

جامعة ميد أوشن



كلية الإدارة

تخصص إدارة المشاريع

تأثير تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع: دراسة تطبيقية

على المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية

مشروع تخرج

إعداد

السيد محمد العماري 233001497

سطوم سعيد باجبير 233001163

إشراف

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

د. فايز جراد

1445هـ/2024م





أهدي هذا البحث إلى أسرتي الكريمة، الذين كانوا دائماً داعمين وملهمين لي خلال رحلتي العلمية. إلى والدي ووالدتي، اللذين وهبوا لي الحب والتشجيع الدائمين. إلى أشقائي وأخواتي، الذين شاركوني فرحتي وتحدياتي. كما أهديه لأساتذتي الأفاضل، الذين بذلوا جهوداً كبيرة في توجيهي وإرشادي خلال هذا البحث.

أشكر كل من ساهم في إنجاح هذا العمل، وأتمنى أن يكون له الأثر المفيد والبناء في المجال الذي اخترته لدراستي، وفي خدمة مجتمعنا العلمي والعملية.

وختاماً، أهدي هذا البحث إلى نفسي، كتذكير للجهود التي بذلتها والتحديات التي تجاوزتها، وكمرجع لاستمرار تعليمي ونموي الأكاديمي.

شكر وتقدير

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي،

والذي ألهمنا الصحة والعافية والعزيمة.

فالحمد لله حمدا كثيرا

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلي الأستاذ الدكتور : الفيصل عبد الحميد

محمد حسن

على كل ما قدمه لنا من توجهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع

دراستنا في جوانبها المختلفة.

والشكر والتقدير موصول إلي إدارة جامعة ميد أوشن ممثلة بالكادر

الأكاديمي والإداري، لما قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير الخدمات

المطلوبة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعنا الحظ بذكر أسمائهم راجيا

من المولي عز وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى .

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تكامل سلسلة التوريد وأثرها على نجاح المشاريع في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي للتعامل مع البيانات المجمعة وتصنيفها، وذلك لوصف الظاهرة والمجتمع المبحوث، والجزء التحليلي منها للحصول على نتائج اختبار فرضيات الدراسة، وتم تطوير استبانة لجمع البيانات، حيث تكونت عينة الدراسة من 118 مدير مشروع في هذه الشركات، واستخدم الباحث برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة .

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) علي نجاح المشاريع (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. .

وأوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في التشارك والتنسيق والتعاون بين الشركة ومورديها في مجالات اتخاذ القرارات المختلفة، كقرارات تصميم المنتجات، وقرارات تطوير مواصفات المواد، وقرارات تحسين طرق الإنتاج .

الكلمات المفتاحية: تكامل سلسلة التوريد - نجاح المشاريع - الشركات الهندسية .

قائمة المحتويات

ب.....	بسم الله الرحمن الرحيم.....
ج.....	إهداء.....
د.....	شكرو تقدير.....
ه.....	المستخلص.....
و.....	قائمة المحتويات.....
ي.....	قائمة الجداول.....
ل.....	قائمة الأشكال.....
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
1.....	1.1 مقدمة:.....
3.....	2.1 مشكلة الدراسة:.....
5.....	3.1 أهمية الدراسة:.....
5.....	2 الأهمية العلمية:.....
6.....	2 الأهمية العملية:.....
6.....	4.1 أهداف الدراسة:.....
7.....	5.1 تساؤلات الدراسة.....
7.....	6.1 فروض الدراسة:.....
8.....	7.1 نموذج الدراسة.....
9.....	8.1 الدراسات السابقة:.....

20.....	9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:
21.....	10.1 المنهجية وطرق البحث:
22.....	11.1 مصادر جمع البيانات
22.....	1.11.1 المصادر الثانوية:
22.....	2.11.1 المصادر الأولية:
23.....	12.1 أدوات الدراسة :
23.....	13.1 حدود الدراسة :
24.....	الفصل الثاني: الإطار النظري.
24.....	المبحث الأول : تكامل سلسلة التوريد
24.....	1.1.2 مقدمة.
25.....	2.1.2 تطور سلسلة التوريد:
27.....	3.1.2 أهمية سلسلة التوريد.
30.....	4.1.2 متطلبات نجاح تكامل ممارسات سلسلة التوريد.
33.....	5.1.2 سلسلة التوريد وسلسلة القيمة وسلسلة الطلب :
34.....	6.1.2 أنشطة سلسلة التوريد أو عملياتها :
34.....	7.1.2 أبعاد تكامل سلسلة التوريد:
35.....	[1] العلاقة مع الموردين:
36.....	[2] هيكل شبكة التوريد: -
37.....	[3] تكامل الإمداد : -
37.....	[4] التخزين: -

39.....	المبحث الثاني : نجاح المشاريع.....
39.....	1.2.2 مقدمة.....
39.....	2.2.2 مفهوم المشروع:.....
41.....	3.2.2 مراحل إدارة المشروع.....
43.....	4.2.2 مفهوم نجاح المشاريع.....
45.....	5.2.2 أبعاد نجاح المشاريع.....
47.....	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات.....
47.....	1.3 مقدمة.....
47.....	2.3 منهجية الدراسة.....
47.....	3.3 مجتمع وعينة الدراسة.....
53.....	4.3 مصادر جمع المعلومات.....
53.....	5.3 أداة الدراسة.....
55.....	6.3 صدق وثبات الأداة:.....
55.....	1.6.3 الصدق الظاهري للأداة.....
55.....	2.6.3 ثبات الأداة.....
56.....	7.3 المعالجة الإحصائية.....
57.....	الفصل الرابع: مناقشة النتائج.....
57.....	1.4 مقدمة:.....
57.....	2.4 الإحصاء الوصفي:.....
57.....	1.2.4 المتغير المستقل: تكامل سلسلة التوريد.....

58.....	البعد الأول: العلاقة مع الموردين	?
60.....	البعد الثاني: هيكل شبكة التوريد	?
61.....	البعد الثالث: تكامل الإمداد	?
63.....	البعد الرابع: التخزين	?
64.....	2.2.4 المتغير التابع: نجاح المشاريع	
65.....	البعد الأول: الإنتاج في الوقت المحدد	?
66.....	البعد الثاني: جودة عمليات التشغيل	?
68.....	البعد الثالث: تكلفة المشروع	?
70.....	3.2.4 اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح	
71.....	3.4 اختبار الفرضيات	
80.....	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات	
80.....	1.5 النتائج	
82.....	2.5 التوصيات	
83.....	Abstract	
84.....	المراجع	
84.....	أولاً: المراجع العربية:	
89.....	ثانياً: المراجع الأجنبية:	
94.....	الملاحق	
95.....	استمارة استبيان	

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
48	الجدول (1): توزيع أفراد العينة تبعاً للنوع الاجتماعي	(1)
48	الجدول (2): توزيع أفراد العينة تبعاً للفئة العمرية	(2)
49	الجدول (3): توزيع أفراد العينة تبعاً للمستوى التعليمي	(3)
51	الجدول (4): توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في الموقع الحالي	(4)
52	الجدول (5): توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في الشركة	(5)
54	الجدول (6): المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (مدراء المشاريع) على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى كل مجال من مجالاتها	(6)
55	الجدول (7): معاملات كرونباخ ألفا الخاصة بمجالات الدراسة والأداة ككل	(7)
57	الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير تكامل سلسلة التوريد والمقياس ككل (ن = 118)	(8)
58	الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "العلاقة مع الموردين" والبعد ككل	(9)
60	الجدول رقم (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "هيكل شبكة التوريد" والبعد ككل	(10)
61	الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "تكامل الإمداد" والبعد ككل	(11)

63	الجدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "التخزين" والبعد ككل	(12)
64	الجدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير نجاح المشاريع والمقياس ككل (ن=118)	(13)
65	الجدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "الإنتاج في الوقت المحدد" والبعد ككل	(14)
67	الجدول (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "جودة عمليات التشغيل" والبعد ككل	(15)
69	الجدول (16): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "تكلفة المشروع" والبعد ككل	(16)
70	الجدول (17): اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح لأبعاد "تكامل سلسلة التوريد"	(17)
72	الجدول (18): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الرئيسية	(18)
74	الجدول (19): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الأولى	(19)
76	الجدول (20): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الثانية	(20)
78	الجدول (21): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الثالثة	(21)

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
9	الشكل رقم (1) متغيرات الدراسة	(1)
48	الشكل (2): توزيع أفراد العينة تبعاً للنوع الاجتماعي	(2)
49	الشكل (3): توزيع أفراد العينة تبعاً للفئة العمرية	(3)
50	الشكل (4): توزيع أفراد العينة تبعاً للمستوى التعليمي	(4)
51	الشكل (5): توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في الموقع الحالي	(5)
52	الشكل (6): توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في الشركة	(6)

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 مقدمة:

إن التطورات التي يشهدها العالم في الآونة الأخيرة من ظاهرة ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وظاهرة التكامل والتحالفات والتكتلات الاقتصادية، السياسية والصناعية، أجبرت معظم المؤسسات على إحداث عدة تغيرات قصد التكيف مع هذه التطورات ومواجهة المنافسة المتزايدة وكذلك لتحقيق أكبر قدر من الأرباح وتعزيز المركز المالي للمؤسسة الذي لن يتحقق إلا بالتخطيط السليم والتنظيم وإنجاز البرامج لكل وظيفة من وظائف المؤسسة، ولعل من أبرز الأسس الإدارية التي تغيرت نتيجة هذه التطورات، شكل العلاقة بين العملاء والموردين التي تغيرت باتجاه المزيد من التعاون والتنسيق لتشكل سلسلة الإمداد. وتمثل العمليات الخاصة بسلسلة الإمداد الإدارية عنصراً هاماً في كفاءة وفعالية أداء المشاريع على اختلاف أحجامها وأنشطتها وأهدافها وطبيعة عملها، هذا على اعتبار إنها الأكثر تفاعلاً مع بيئتها الداخلية والخارجية. ومن أجل أن تتأكد المؤسسة أن العمليات الخاصة بسلسلة الإمداد تسير على أحسن ما يرام فإنها تقوم بقياس وتقييم أدائها. (عمرو وعبد القادر، 2023)

ففي ظل المنافسة العالمية سعت الشركات إلى تعديل استراتيجياتها وأصبحت تنظر إلى التركيز على الاهتمام برضا العملاء على أنه سر بقائها واستمرارها وتطورها، مما يتطلب منها تحسين مستوى تسليم المنتجات والخدمات إلى العملاء وتحقيق الأداء المطلوب، ومن الوسائل التي يمكن استخدامها لتحقيق الأداء المنشود، تكامل سلسلة التوريد؛ إذ أصبح لتكامل واستجابة سلسلة التوريد أهمية بارزة في السنوات الأخيرة على المستويين النظري والتطبيقي، كما أظهرت العديد من الأدبيات والدراسات اهتماماً كبيراً لدور تكامل سلسلة التوريد في تحسين أداء الشركات، من خلال تكامل وظائف الشركة الداخلية والخارجية وربطها بشكل فعال مع الموردين، والعملاء، وبقية شركاء سلسلة التوريد الأخرى (Cahyono.Etal,2023).

ولقد تبنت المنظمات الإنتاجية التصنيعية في جميع أنحاء العالم مفهوم إدارة سلسلة التوريد كمفهوم هام وفي بعض الأحيان كمفهوم حاسم لأعمالهم. وعلى مدى السنوات القليلة الماضية، قامت

العديد من المنظمات باتخاذ زمام المبادرة لتطوير وتحسين أنماط سلسلة التوريد مما أدى إلى تحسن ملحوظ في أدائها من خلال تبني التكنولوجيا المتطورة والفكر الإداري الجديد لمواجهة المنافسة المتزايدة محلياً وعالمياً كما وأن البناء والتطور المستمرين يولدان الضغط على باقي الصناعات، والتي فرض عليها اللحاق ومواكبة التطور إذا ما أرادت مواصلة القدرة على المنافسة.(Al-Khawaldah.Etal,2022)

وتعتبر إدارة سلسلة التوريد وظيفة تكاملية مع المسؤولية الأساسية لربط وظائف الأعمال الرئيسة وعمليات الإنتاج داخل المنظمة وخارجها للوصول إلى نموذج عمل متماسك وبأداء عال. وتشمل جميع أنشطة الدعم اللوجستي بالإضافة إلى عمليات التصنيع وكذلك تدفع نحو تنسيق العمليات والأنشطة مع وعبر التسويق والمبيعات وتصميم المنتج والتمويل وتكنولوجيا المعلومات

حيث أن أهمية تكامل سلسلة التوريد تكمن في إحداث نوع من التكامل بين أنشطة الشركة الرئيسية بدءاً من المشروع في عمليات التخطيط والرقابة التي تتعلق بالمواد، والإمدادات، والخدمات، وتناقل المعلومات وتدفقها من الموردين إلى المنتجين وصولاً إلى تقديم الخدمة إلى المستهلك بشكلها النهائي. (قندوز، 2022)

وتتضمن سلسلة التوريد النموذجية عادة شبكة من الموردين على عدة مستويات، والذين يوردون المواد الخام وقطع الغيار ومستلزمات الإنتاج وكذلك وحدات التجميع الثانوي-Sub assemblies والمنتجات النهائية، جنباً إلى جنب مع عمليات الأعمال والعملاء (Jahanbakhsh & Amini, 2023)

ولعل انتقال المنافسة ما بين المؤسسات الى المنافسة ما بين سلاسل التوريد أعطى هذه الأخيرة أهمية كبيرة وتغير في شكل العلاقة مع الموردين والعملاء، وأصبحت علاقة تعاون بإدراكهم أن الهدف واحد وهو التكامل لكسب ميزات تنافسية في ظل حدة المنافسة الحالية والمحتملة في بيئة الأعمال المعاصرة هناك تركيز متزايد على تقديم القيمة للعملاء أي توفير المنتجات والخدمات التي هي أكثر قيمة بالمقارنة مع منافسيها (Reklitis.Etal,2021).

وتعتبر إدارة سلسلة التوريد من أهم مجالات الإدارة في المنظمات، وذلك لدورها الفعال في استغلال الموارد المتاحة والإمكانيات المختلفة بهدف تعظيم المنفعة العامة كما ترتبط إدارة سلسلة التوريد ارتباطاً

وثيقاً في عملية التنمية للشركات ، إذ أن لها الأثر المباشر في التغييرات الجوهرية المتعلقة بإنتاجية الشركات وكفاءتها وتعد المنافسة المحرك الرئيسي في بيئة الأعمال بوصفها الوجهة الأساسية التي تقدم الإرشاد والتوجيه والإدارة والاستراتيجيات المناسبة لكل شركة، وقد أدت النهضة التكنولوجية الحديثة إلى تحول معظم المنظمات إلى أساليب الإدارة المتطورة ذات الآفاق الواسعة والأهداف البعيدة والتي من شأنها أن تميزها عن باقي المنظمات من خلال تحقيق وضع تنافسي قوي يضمن بقاءها في السوق بنجاح وتفوق .

ولتكامل سلسلة التوريد أهمية في تخفيض التكاليف التشغيلية وزيادة القيمة لأصحاب المصالح، ولكي تكون منظمات الأعمال قادرة على تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية تمكنها من البقاء في السوق أصبح لزاماً عليها أن تقوم بمجموعة من الممارسات القائمة على الشراكة مع الموردين بهدف تعزيز الإدارة الفعالة لسلسلة التوريد، فقد أصبحت إدارة سلسلة التوريد استراتيجية متكاملة وناجحة لربط الشركاء معاً وتحقيق الرقابة التكلفة والزمنية لحركة المواد بداية من مصادر التوريد وانتهاء بتسليم المنتجات أو الخدمات إلى العملاء وهذا يسهل من تدفق المعلومات عبر أطراف سلسلة التوريد المعلومات عبر أطراف سلسلة التوريد مع ضمان تدفق سليم للمنتجات أو الخدمات في نفس الوقت (عسفة وآخرون، 2022).

إذ يعتمد نجاح المشاريع التي تقيمها الشركات على تكامل سلسلة التوريد؛ فإنها تشير إلى إدارة التكامل، حيث تحدد العناصر الرئيسية مثل الجدولة والميزانية وتقدير التكاليف، والجودة. وهذه المكونات حجر بناء الأساس لتكامل المشروع، والتي تضمن التنسيق المناسب بين كافة أنشطة المشروع، وبمعنى آخر أن هذا التكامل يشير إلى التنسيق بين العمليات والتي تعد من أهم عناصر نجاح المشروع، الأمر الذي يستدعي من مديري المشاريع الاستفادة من الجوانب الإيجابية من التكامل في أنشطة المشاريع المنسقة بشكل صحيح .

2.1 مشكلة الدراسة:

في ظل البيئة التنافسية الراهنة والمتغيرات الاقتصادية المعقدة التي تحكمها بيئة العمل التنافسية،، قد تضاعفت حدة المنافسة وأخذت أشكالاً متنوعة مما دفع بالشركات إلى التسابق في كسب المزايا المتاحة والممكنة حفاظاً على مكانتها التنافسية، من خلال المحافظة على حدود الكلفة والتميز لتقليل

الفجوة ما بين التخطيط لوضع واعتماد الخطة الاستراتيجية وتنفيذ هذه الخطة الموضوعية، بهدف الوصول للنتائج المرادة وتحقيق المؤشرات التي تم وضعها.

في بيئة الأعمال اليوم، تزايد الضغوط على الشركات المتخصصة بإدارة المشاريع الانشائية لكي تحافظ على استدامة ميزتها التنافسية على الساحة المحلية والعالمية، حيث وجد أن العديد من الشركات الهندسية تتخذ أنماطاً مختلفة في إدارة مشاريعها الهندسية؛ فهي تحتاج إلى التركيز والاهتمام بتكامل سلسلة التوريد المتمثلة بإدارة هذه المشاريع من كيفية الحصول على الموارد المتعلقة بالعمل بالإضافة إلى كيفية التعامل مع كل من الموردين والزبائن من تشارك للمعلومات والمواد والأنشطة والالتزام بتنفيذها بكفاءة عالية لتلبية احتياجات العملاء.

كما يصبح لزاماً عليها لكي تتغلب على هذه التحديات أن تعمل على تخفيض المخاطر الناجمة عن التوقف المؤقت أو الدائم في تدفق المواد الأولية اللازمة لعملية التصنيع والإنتاج واكتشاف التغيرات التي تحدث في احتياجات ورغبات العملاء والإدارة الجيدة لعلاقاتها مع الموردين والموزعين والعملاء أو ما يسمى بأطراف سلسلة الإمداد أنه لكي تتمكن المنظمات من البقاء والنجاح في ظل ظروف البيئة المتغيرة يجب عليها تعزيز المرونة في العمليات المشتركة على مستوى سلسلة الإمداد كاملة وبناء علاقات قوية مع كافة أطراف السلسلة، وبعبارة أخرى تعزيز سرعة استجابة سلسلة أنه لكي تتمكن المنظمات من البقاء والنجاح في ظل ظروف البيئة المتغيرة يجب عليها تعزيز المرونة في العمليات المشتركة على مستوى سلسلة الإمداد كاملة وبناء علاقات قوية مع كافة أطراف السلسلة، وبعبارة أخرى تعزيز سرعة استجابة سلسلة الإمداد Supply chain Agility والتي تنمى قدرة المنظمة على الاستجابة لكافة التغيرات التي تحدث في السوق. (Ahanbakhsh & Amini2023).

ويؤكد (محمد وآخرون، 2021) أن سرعة استجابة سلاسل الإمداد واحدة من السمات تشكل كفاءة سلسلة الإمداد في بيئة الأعمال الحالية، وأنه وفقاً للمداخل التقليدية يعرف الكثير من الباحثين سلاسل الإمداد بأنها تعني بالوظائف أو الأنشطة والتسهيلات التي تتضمن إنتاج وتسليم المنتج أو الخدمة بداية من موردي المواد الخام إلى أن تصل في النهاية إلى العميل النهائي، غير أن مواجهه سلاسل الإمداد العديد

من التحديات في ظل ظروف عدم التأكد؛ يتطلب استجابة سريعة للتغيرات التي تحدث في السوق للحصول على ميزة تنافسية وضمان نجاح المنظمة.

3.1 أهمية الدراسة:

تعتبر هذه الدراسة ذات أهمية كبيرة من الناحيتين النظرية والعملية، حيث تسهم في تعزيز الفهم العلمي لتكامل سلسلة التوريد وتأثيره على نجاح المشاريع، وتوفر توجيهات عملية لتحسين الأداء والكفاءة في المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.، وتم اختبارهما في الممارسة العملية من هذين المنظورين:

➤ الأهمية العلمية:

- (1) تنبثق أهمية الدراسة الحالية وأهميتها النظرية من كون الموضوع ذو أهمية إدارية ولوجستية معاصرة وذات تأثير كبير في أداء المشاريع الإنشائية ونجاحها ، حيث ستسعى هذه الدراسة لقياس تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين - هيكل شبكة التوريد- تكامل الإمداد -التخزين)على نجاح المشاريع بأبعادها (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع.
- (2) تبرز هذه الأهمية من الإثراء الفكري الذي قد تسهم فيه من خلال تتبع الأدب النظري والدراسات السابقة للمتغيرات الرئيسية (سلاسل التوريد و نجاح المشاريع) بالشكل الذي يكون إطار مفاهيمي متكامل عن هذه المفاهيم ومنهجية دراستها.
- (3) كما تبرز أهمية هذه الدراسة في إمكانية تقديم مساهمة متواضعة من خلال تتبع الأدب النظري والدراسات السابقة للمتغيرات الرئيسية بالشكل الذي يطور الإطار المفاهيمي والإجرائي للدراسة بالإضافة إلى بيان ومقارنة نتائج هذه الدراسة مع دراسات أخرى تمت ضمن إطار ثقافي واجتماعي مختلف فضلا عما ستأتي به الدراسة المشاريع الإنشائية نتائجها بالشكل الذي يساعدها في تحقيق نجاحها .

➤ الأهمية العملية:

- (1) تقديم حلول عملية وملموسة للشركات الإنشائية في المملكة العربية السعودية لتحسين تكامل سلسلة التوريد، مما ينعكس بشكل إيجابي على أداء المشاريع، ويعزز من قدرتها التنافسية في السوق، ويقلل من التكاليف والمخاطر المرتبطة بإدارة المشاريع.
- (2) تساهم الدراسة في تقديم استراتيجيات وأدوات عملية للشركات الإنشائية لتحسين تكامل سلسلة التوريد، مما يؤدي إلى تنفيذ المشاريع في الوقت المحدد، بجودة عالية، وبتكلفة منخفضة.
- (3) يمكن للشركات استخدام النتائج والتوصيات المستخلصة من الدراسة لتقليل التكاليف المرتبطة بإدارة سلسلة التوريد من خلال تحسين التكامل والفعالية في جميع مراحل المشروع.
- (4) تساهم الدراسة في تطوير القدرات الإدارية للمديرين والمسؤولين في الشركات الإنشائية من خلال تقديم نماذج وأطر عملية لإدارة سلسلة التوريد بفعالية.

4.1 أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين هيكل شبكة التوريد تكامل الإمداد التخزين على جودة عمليات المشروع في المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية ، ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

- (1) دراسة كيف يؤثر تحسين العلاقة مع الموردين على قدرة المشاريع الإنشائية على الإنتاج في الوقت المحدد، تحقيق الجودة المطلوبة، والتحكم في تكاليف المشروع.
- (2) تحليل كيف يمكن لتصميم وتنظيم شبكة التوريد أن يؤثر على تنفيذ المشاريع الإنشائية بكفاءة وجودة عالية.
- (3) تقييم مدى تأثير تكامل الإمداد الفعال على القدرة على تلبية جداول الإنتاج وتحقيق التسليمات في الوقت المحدد.
- (4) دراسة كيف يمكن لإدارة التخزين الفعالة أن تساهم في تقليل تكاليف المشروع وتحسين جودة العمليات والمخرجات النهائية.

5) تقديم توصيات لتحسين تكامل سلسلة التوريد في الشركات الإنشائية لتحقيق أداء أفضل في مشاريعها.

5.1 تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي: هل هناك أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين - هيكل شبكة التوريد- تكامل الإمداد -التخزين) على نجاح المشاريع بأبعادها (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية؟

وينبثق عن هذا السؤال عدد من الأسئلة الفرعية الآتية:

✍ **السؤال الفرعي الأول:** هل هناك أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين هيكل شبكة التوريد تكامل الإمداد التخزين على الإنتاج بالوقت المحدد في المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية؟

✍ **السؤال الفرعي الثاني:** هل هناك أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين هيكل شبكة التوريد تكامل الإمداد التخزين على جودة عمليات المشروع في المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية؟

✍ **السؤال الفرعي الثالث :** هل هناك أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين – هيكل شبكة التوريد -تكامل الإمداد -التخزين) على تكلفة المشروع في المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية؟

6.1 فروض الدراسة:

بناء على ما تم عرضه من أهداف الدراسة ومشكلتها وأهميتها يمكننا تحديد فرضيات الدراسة من خلال فرضية رئيسية تتمثل في:

❧ **الفرضية الرئيسة الأولى:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين - هيكل شبكة التوريد- تكامل الإمداد -التخزين) على نجاح المشاريع بأبعادها (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية

وينبثق عن هذه الفرضية عدد من الفرضيات هي كما يلي:

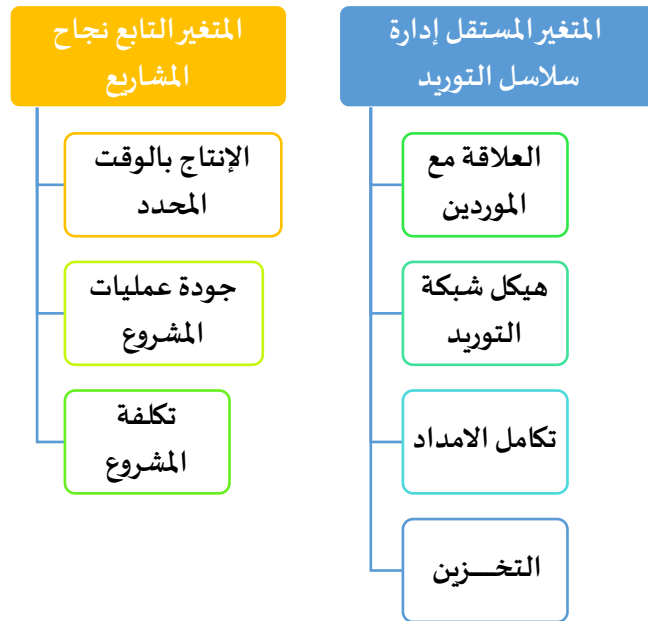
- **الفرضية الفرعية الأولى:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين هيكل شبكة التوريد تكامل الإمداد التخزين على الإنتاج بالوقت المحدد في المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية.
- **الفرضية الفرعية الثانية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين هيكل شبكة التوريد تكامل الإمداد التخزين على جودة عمليات المشروع في المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية .
- **الفرضية الفرعية الثالثة:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين - هيكل شبكة التوريد -تكامل الإمداد -التخزين) على تكلفة المشروع في المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية .

7.1 نموذج الدراسة

يهدف هذا النموذج إلى دراسة أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين - هيكل شبكة التوريد- تكامل الإمداد -التخزين) على نجاح المشاريع بأبعادها (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية ، ويتضمن المتغيرات التالية:

- **المتغير المستقل:** تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين - هيكل شبكة التوريد- تكامل الإمداد -التخزين)
- **المتغير التابع :** نجاح المشاريع بأبعادها (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع).

الشكل رقم (1) متغيرات الدراسة



المصدر: إعداد الباحث

8.1 الدراسات السابقة:

الدراسات العربية	
الدراسة	أبو على وطواف (2021)
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات بأبعادها (تكنولوجيا إدارة المعاملات، تكنولوجيا إدارة الاتصالات، تكنولوجيا إدارة العلاقات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) بالتطبيق على شركات صناعة الأدوية اليمنية -صنعاء..
المتغير المستقل	استخدام تكنولوجيا المعلومات بأبعادها (تكنولوجيا إدارة المعاملات، تكنولوجيا إدارة الاتصالات، تكنولوجيا إدارة العلاقات)
المتغير التابع	تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات)

اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وذلك باستخدام الأسلوب التطبيقي، وتم استخدام الاستبيان لغرض جمع المعلومات.	منهجية البحث
خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن مستوى تكامل إدارة سلسلة التوريد في شركات صناعة الأدوية اليمنية -صنعاء بشكل عام مرتفع حسب تقديرات عينة الدراسة، وتتوفر أبعاد إدارة سلسلة التوريد في شركات صناعة الأدوية اليمنية -صنعاء بدرجة مرتفعة لجميع الأبعاد فقد جاء في المرتبة الأولى (بعد العمليات اللوجستية) يليه (بعد الزبائن)، وأخيرا جاء (بعد الموردون)، مما يعني أنه يوجد اهتمام من قبل الشركات بإدارة سلسلة التوريد وهذا يعزز العلاقة بين الشركاء في سلسلة التوريد. وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بأبعادها (تكنولوجيا إدارة المعاملات، تكنولوجيا إدارة الاتصالات، وتكنولوجيا إدارة العلاقات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) بالتطبيق على شركات صناعة الأدوية اليمنية-صنعاء. وقد أوصت الدراسة شركات صناعة الأدوية اليمنية-صنعاء بالاهتمام بتوفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من تجهيزات مادية وبرمجية لزيادة فعالية تكنولوجيا المعلومات في تكامل إدارة سلسلة التوريد، كما من الضروري الاهتمام ببعدها تكنولوجيا إدارة العلاقات حيث وهي أحد أهم التكنولوجيات التي تعمل على تحسين وتطوير العلاقة مع الزبائن نظرا لضعف الاهتمام بها نسبيا. أيضا ضرورة العمل على التحسين المستمر لأنظمة تكنولوجيا المعلومات الداعمة لتكامل إدارة سلسلة التوريد عن طريق تحليل هذه النظم والتعرف على نقاط الضعف ومحاولة تحسينها لتناسب مع احتياجات الشركات، وبما يحقق تكامل إدارة سلسلة التوريد. كما هو من الضروري اهتمام الشركات بجميع مراحل إدارة سلسلة التوريد والقائم على مبدأ التكامل بنوعية الداخلي والخارجي. وضرورة تطبيق الهدف الأسى لإدارة	أهم النتائج والتوصيات

سلسلة التوريد والذي يتوجب توفير المنتج الصحيح، بالكمية الصحيحة، بالحالة الصحيحة، في المكان الصحيح، في الوقت الصحيح، للزبون الصحيح، وبالتكلفة الصحيحة.	
الدراسة	الحيارى والحياصات (2022)
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر السمات الشخصية لمديري المشاريع والمتمثلة في (القيادة، والاتصال والتواصل، وأخلاقيات العمل، والكفاءة الإنتاجية) في نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة عمان. وتكون مجتمع الدراسة من المشاريع الإنشائية في مدينة عمان .
المتغير المستقل	أثر السمات الشخصية لمديري المشاريع والمتمثلة في (القيادة، والاتصال والتواصل، وأخلاقيات العمل، والكفاءة الإنتاجية)
المتغير التابع	نجاح المشاريع الإنشائية
منهجية البحث	اتبعت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: وجود أثر إيجابي للسمات الشخصية لمديري المشاريع في نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة عمان ، ويتسم مديرو المشاريع الإنشائية بالتوجيه والتأثير في الأفراد العاملين في المشروع، ودعمهم مادياً ومعنوياً بما لا يتعارض وأهداف المشروع وبناء على النتائج أوصت الدراسة بضرورة العمل على دعم فريق العمل مالياً ومعنوياً بما لا يتعارض وأهداف المشروع، وإشراكهم في اتخاذ القرارات.
الدراسة	عسفة واخرون (2022)
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على إدارة سلسلة التوريد وعلاقتها بأداء العمليات لدى الشركات الصناعية العاملة بمدينة غزة الصناعية وفق نموذج SCOR.

المتغير المستقل	إدارة سلسلة التوريد والمتمثلة في (الموثوقية، الاستجابة، المرونة، التكلفة، إدارة الأصول)
المتغير التابع	بأداء العمليات
منهجية البحث	استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على الاستبانة كأداة رئيسية للدراسة .
أهم النتائج والتوصيات	أظهرت النتائج وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد إدارة أداء سلسلة التوريد، والمتمثلة في (الموثوقية، الاستجابة، المرونة، التكلفة، إدارة الأصول) وأداء العمليات في الشركات الصناعية العاملة بمدينة غزة الصناعية، وكانت درجة تبني الشركات الصناعية العاملة في مدينة غزة الصناعية للأبعاد السابقة على النحو التالي: كما وأظهرت النتائج أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول إدارة سلسلة التوريد تعزى لكل من المتغيرات (النوع، المؤهل العلمي)، ووجود فروق بين المتغيرات (سنوات الخدمة، المسمى الوظيفي) لدى الشركات الصناعية العاملة بمدينة غزة الصناعية، وقد خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة قيام الشركات الصناعية محل الدراسة بتحسين سرعة الاستجابة لتلبية احتياجات العملاء مما ينعكس على تحسين كفاءة أداء عملياتها، كما أوصت الشركات الصناعية محل الدراسة بالسعي لزيادة درجة المرونة في سلسلة التوريد مما يؤدي إلى سرعة الاستجابة للأحداث أو الفرص أو التهديدات في البيئة الخارجية مما يعزز من قدراتها التنافسية.
الدراسة	الجبوري، (2020)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى اختبار الدور الوسيط لتكنولوجيا المعلومات في أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (التكامل مع الموردين، التكامل مع الموزعين، التكامل

مع العملاء) على الاستدامة بأبعادها (الاجتماعية، الاقتصادية، البيئية) في قطاع البترول شركة توزيع المنتجات عراقي.	
تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (التكامل مع الموردين، التكامل مع الموزعين، التكامل مع العملاء)	المتغير المستقل
الاستدامة بأبعادها (الاجتماعية، الاقتصادية، البيئية)	المتغير التابع
اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من شركة توزيع المنتجات النفطية العراقية بكافة فروعها والتي بلغ عددها (41)، فيما تمثلت وحدة المعاينة بمدراء الأقسام العليا والمتوسطة، ومندوبيهم، وقد بلغ عددهم (441) بالقدر اللازم، وتم استخدام الاستبانة.	منهجية البحث
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد (التكامل مع الموزعين، التكامل مع العملاء) على الاستدامة بأبعادها (الاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية)، وكذلك على تكنولوجيا المعلومات، بينما لم يكن هناك أثر ذو دلالة إحصائية في البعد. التكامل مع الموردين في جميع أبعاد الاستدامة. وعلى تكنولوجيا المعلومات.	أهم النتائج والتوصيات
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على الاستدامة بأبعادها (الاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية).	
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بجميع أبعادها على الاستدامة بجميع أبعادها من خلال تكنولوجيا المعلومات كمتغير وسيط.	
وتمثلت أهم التوصيات فيما يلي:	
ينصب تركيز الشركات على استمرار العلاقات التكميلية مع جميع العناصر سلسلة التوريد، وخاصة تكاملها مع الموردين، بالإضافة إلى الأنشطة المستمرة التي تعزز استدامتها الاجتماعية والبيئية ودعم المجتمع. ومن أجل تطبيق تكنولوجيا المعلومات بنجاح أوصت الدراسة بضرورة الدعم المالي والمادي من	

الإدارة العليا، وتوفير الموارد البشرية المؤهلة، والتطوير المستمر للموارد البشرية من خلال إلحاقهم ببرامج التدريب المستمر.	
أبودة وآخرون (2022)	الدراسة
هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكامل سلسلة التوريد الرقمية في تحسين ابتكار المنتجات .	أهداف الدراسة
تكامل سلسلة التوريد الرقمية وجميع أبعادها (التكامل الرقمي مع الموردين، التكامل الرقمي الداخلي، والتكامل الرقمي مع العملاء)	المتغير المستقل
ابتكار المنتجات	المتغير التابع
استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم الاعتماد على العينة العشوائية الطبقية.	منهجية البحث
أظهرت نتائجها وجود تمايز جوهري بين شركة الدلتا للصلب قطاع (عام) وبين شركة حديد عز (قطاع خاص) وذلك من حيث درجة توافر أبعاد التكامل الرقمي لسلسلة التوريد ومستوى الابتكار في المنتجات، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط معنوية طردية بين تكامل سلسلة التوريد الرقمية وجميع أبعادها (التكامل الرقمي مع الموردين، التكامل الرقمي الداخلي، والتكامل الرقمي مع العملاء)، وابتكار المنتجات، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير معنوي إيجابي مباشر لتكامل سلسلة التوريد الرقمية بإبعادها المختلفة على ابتكار المنتجات بالشركات موضع الدراسة، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات العلمية التي يمكن للشركات موضع الدراسة الاستفادة بها، كما قدمت بعض التوصيات بالدراسات المستقبلية.	أهم النتائج والتوصيات
قواقنه (2021)	الدراسة
هدفت الدراسة إلى التعرف على دور إدارة الابتكار الشامل (الابتكار الاستراتيجي، الابتكار التكنولوجي، الابتكار الإداري، الابتكار الثقافي، الابتكار	أهداف الدراسة

	التسويقي) في التوسط في تأثير الإنتاج الرشيق (الإنتاج في الوقت المحدد، التحسين المستمر، خيانة الإنتاج الشامل، وتقليل الإعداد) حول مرونة إدارة سلسلة التوريد (العلاقة مع الموردين، العلاقة مع العملاء، تبادل المعلومات، العمليات الداخلية) في الشركات الصناعية بالأردن
المتغير المستقل	الإنتاج الرشيق بأبعاده (الإنتاج في الوقت المحدد، التحسين المستمر، خيانة الإنتاج الشامل، وتقليل الإعداد)
المتغير التابع	إدارة مرونة سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين، العلاقة مع العملاء، تبادل المعلومات، العمليات الداخلية)
الدور الوسيط	إدارة الابتكار الشامل بأبعادها (الابتكار الاستراتيجي، الابتكار التكنولوجي، الابتكار الإداري، الابتكار الثقافي، الابتكار التسويقي)
منهجية البحث	استخدمت الدراسة المنهج الكمي (الوصفي التحليلي) ، تم تطوير استبانة مكونة من (27) فقرة، وتم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات واختبار الفرضيات، بالإضافة إلى تحليل المسار (Analysis Path) باستخدام برنامج (Amos)، لبيان الأثر المباشر وغير المباشر لأنموذج الدراسة.
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن هناك تأثيراً وسيطاً لإدارة الابتكار على العلاقة بين المتغير المستقل (الإنتاج الرشيق) والمتغير التابع (إدارة سلسلة التوريد) لشركات الصناعية بالرياض. وأوصت الدراسة بضرورة قيام إدارة الشركات الصناعية بالرياض بتفعيل العلاقة بين الشركات الصغيرة والمتوسطة، وضرورة الاهتمام بمرونة إدارة سلسلة التوريد، وخاصة المعلومات، داخل الشركات ذات الصلة، كما توصي إدارة الشركة بإشراك مورديها في وضع الرؤية النهائية لاستراتيجية الشركة، من خلال توفير وحدة استجابة للشركاء مع الشركات الصناعية بالرياض.

أحمد وآخرون (2021)	الدراسة
هدفت الدراسة إلى تحديد التأثير المباشر لأبعاد تكامل جودة سلسلة التوريد على براعة سلسلة التوريد بشركات قطاع الأعمال العام للصناعات الدوائية بمصر	أهداف الدراسة
تكامل جودة سلسلة التوريد (تكامل الجودة الداخلية وتكامل جودة المورد وتكامل جودة العميل)	المتغير المستقل
براعة سلسلة التوريد	المتغير التابع
استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة للدراسة	منهجية البحث
توصلت النتائج إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لتكامل الجودة الداخلية على تكامل جودة المورد، كما توصلت إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لتكامل الجودة الداخلية على تكامل جودة العميل، وأكدت النتائج وجود تأثير معنوي إيجابي مباشر لأبعاد تكامل جودة سلسلة التوريد (تكامل الجودة الداخلية وتكامل جودة المورد وتكامل جودة العميل) على براعة سلسلة التوريد. وفي ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، قد تم اقتراح مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تستفيد بها الشركات العاملة في قطاع الأدوية ومنها: الحرص على العمل بنظام جودة متكامل حيث يكون جميع الإدارات مسئولة عن جودة المستحضر النهائي، والاهتمام بإقامة اتفاقات وعلاقات تعاونية مع الموردين والعملاء، كذلك الحرص على امتلاك سلسلة توريد قادرة على التشجيع على استكشاف وتجربة أساليب التشغيل الجديدة مع التركيز على اختيار وتوفير آلات ومعدات إنتاجية متطورة مقارنة بالشركات المنافسة، وكذلك التركيز على تطوير نظم وإجراءات ومراحل العملية الإنتاجية الحالية	أهم النتائج والتوصيات
Yang, Yu& Zhu , (2020)	الدراسة

أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير تخطيط المشروع على نجاح المشاريع الإنشائية بشكل مباشر وغير مباشر، من خلال تكامل المعرفة المتاحة. تم تنفيذ الدراسة باستخدام منهجية دراسة تجريبية، حيث تم تحليل مجموعة من المشاريع الإنشائية في الصين.
المتغير المستقل	تخطيط المشروع.
المتغير التابع	نجاح المشروع الإنشائي.
منهجية البحث	استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي .
أهم النتائج والتوصيات	تبينت النتائج من الدراسة أن هناك أثراً ملموساً لتخطيط المشروع في نجاح المشروع الإنشائي. تم تأكيد أن جودة التخطيط الأساسي وإدارة المخاطر والجدولة والتخطيط للموارد وعوامل أخرى ذات صلة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتحقيق النتائج الناجحة للمشروع.
الدراسة	باقر و أخرون (2020)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر بأبعادها: إدارة المخاطر الفنية، إدارة المخاطر اللوجيستية، إدارة المخاطر المالية، إدارة مخاطر الموارد البشرية، إدارة المخاطر الاجتماعية والسياسية وإدارة المخاطر البيئية على إدارة المشاريع الهندسية بأبعادها: التكلفة، الجودة، الوقت والمجال، من خلال الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت.
المتغير المستقل	إدارة المخاطر بأبعادها: إدارة المخاطر الفنية، إدارة المخاطر اللوجيستية، إدارة المخاطر المالية، إدارة مخاطر الموارد البشرية، إدارة المخاطر الاجتماعية والسياسية وإدارة المخاطر البيئية
المتغير التابع	إدارة المشاريع الهندسية بأبعادها: التكلفة، الجودة، الوقت والمجال
منهجية البحث	الثقافة المنظمة

أهم النتائج والتوصيات	تم استخدام الإحصاء الوصفي المتمثل بال تكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية، كما تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، بالإضافة إلى استخدام برنامج نمذجة المعادلات الهيكلية للمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) لتحليل واختبار الفرضيات.
ثانيًا: الدراسات الأجنبية	
الدراسة	(Junaid & Syed, 2022)
أهداف الدراسة	هدفت إلى إطارًا يرتبط بين تكامل سلسلة التوريد المستدام والابتكار الأخضر وأداء الشركات.
المتغير المستقل	تكامل سلسلة التوريد المستدام
المتغير التابع	الابتكار الأخضر وأداء الشركات
منهجية البحث	استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي
أهم النتائج والتوصيات	شير النتائج أيضًا إلى أن الابتكارات الإدارية الخضراء لها تأثير إيجابي كبير على الأداء المالي للشركة. على العكس من ذلك، فإن تأثير الابتكارات العملية الخضراء على أداء الشركة سلبى بشكل ملحوظ، مما يشير إلى أن التغيرات السريعة في عمليات التصنيع والإجراءات التشغيلية تكلف الشركات بطرق متعددة وتقلل من أرباح الشركات. تحمل النتائج الجديدة تأثيرات على كل من المديرين والباحثين في إدارة سلاسل التوريد المستدامة والابتكار الخضراء.
الدراسة	Espino& Taha,2022)
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير القدرة على الابتكار لدى الموردين على تكامل سلسلة التوريد والأداء المستدام، ودور التكامل في توسيط العلاقة بين القدرة على الابتكار في سلسلة التوريد والأداء المستدام. بالإضافة إلى ذلك، تُدرس الثقة كعامل محدد في القدرة على الابتكار لدى الموردين
المتغير المستقل	القدرة على الابتكار

المتغير التابع	تكامل سلسلة التوريد
منهجية البحث	اعتمدت الدراسة على المنهج التاريخي التحليلي معتمدة على مراجع الأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة
أهم النتائج والتوصيات	تشير النتائج إلى أن الثقة هي عامل محدد رئيسي لقدرة الموردين على الابتكار. القدرة على الابتكار لدى الموردين لها تأثير مباشر على تكامل سلسلة التوريد والأداء المستدام. ومع ذلك، يختفي التأثير المباشر للقدرة على الابتكار لدى الموردين على الأداء المستدام عندما يتم تضمين التكامل في النموذج. على وجه التحديد، التكامل مع العملاء والتكامل الداخلي هما متغيرات وساطة في العلاقة بين القدرة على الابتكار لدى الموردين والأداء المستدام. ستعزز تطوير الثقة في العلاقات مع الموردين، والبحث المستمر عن معلومات حول احتياجات العملاء وإقامة علاقة أقرب معهم، وزيادة التنسيق بين الأقسام تأثير القدرة على الابتكار لدى الموردين على الأداء المستدام. تعد هذه الدراسة هي الأولى التي تحلل تأثير القدرة على الابتكار لدى الموردين وتكامل سلسلة التوريد على الأداء المستدام في قطاع الفنادق
الدراسة	دراسة (Cervelló-Royo et al, 2019)
أهداف الدراسة	فحصت التأثير المشترك للاتجاه نحو الابتكار وتكامل سلسلة التوريد (تكامل العملاء وتكامل الموردين وتكامل الداخلية)، والقدرات التنافسية المجمعة على أداء الشركة.
المتغير المستقل	تكامل سلسلة التوريد (بشكل خاص، تكامل الموردين وتكامل الداخلية)
المتغير التابع	القدرات التنافسية
منهجية البحث	تم استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) لتحليل البيانات المجمعة
أهم النتائج والتوصيات	أظهر أن الاتجاه نحو الابتكار يؤثر إيجابيًا على تكامل سلسلة التوريد والقدرات التنافسية المجمعة وأداء الشركة. كان لتكامل سلسلة التوريد (بشكل خاص،

تكامّل الموردین وتکامل الداخلية) تأثير وساطة على الاتجاه نحو الابتكار وأداء الأعمال، بينما كان للقدرات التنافسية المجمعة تأثير وساطة على تكامل سلسلة التوريد وأداء الشركة. تقدم النتائج دعماً تجريبياً للفكرة التي تشير إلى أن الاتجاه نحو الابتكار يؤثر على تكامل سلسلة التوريد وأداء الشركة. استناداً إلى الدراسات السابقة حول نظرية الاعتماد على الموارد، تشير هذه الدراسة إلى كيفية مساعدة الاتجاه نحو الابتكار للشركات في تكامل سلسلة التوريد وتحقيق إمكانيات آلية إدارة سلسلة التوريد. تقدم هذه الورقة تفسيراً للتفاعل بين الاتجاه نحو الابتكار وتكامل سلسلة التوريد والقدرات التنافسية المجمعة وأداء الشركة

9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

● **تكامل سلسلة التوريد** : يعرف (زرافيلي، و زرافيلي، 2022). بأنها تسلسل من المنظمات تسهيلاتهما، ووظائفها، وأنشطتها المشتركة بإنتاج وتسليم سلعة أو خدمة، وتبدأ بموردين رئيسيين للمواد الأولية وتنتهي بالعميل النهائي.

● **إجرائيا** : تكامل سلسلة التوريد: يُعرّف على أنه التنسيق والتعاون بين جميع الأطراف المعنية في سلسلة التوريد، بدءاً من الموردين مروراً بالإمداد والتخزين وحتى الوصول إلى العميل النهائي. يتضمن هذا التكامل أربع أبعاد رئيسية هي:

- **العلاقة مع الموردين**: يشير إلى مستوى التعاون والتواصل الفعال بين الشركة والموردين. يتم قياسه من خلال مؤشرات مثل الشراكات الاستراتيجية، الثقة المتبادلة، تبادل المعلومات، واستجابة الموردين لاحتياجات الشركة.
- **هيكل شبكة التوريد**: يتعلق بتصميم وتنظيم شبكة التوريد الخاصة بالشركة. يتم قياسه من خلال مؤشرات مثل عدد ونوعية الموردين، مرونة الشبكة، وكفاءة التوزيع اللوجستي.

■ **تكامُل الإمداد:** يشير إلى مستوى التنسيق بين مختلف مراحل الإمداد، من التخطيط وحتى التسليم. يتم قياسه من خلال مؤشرات مثل دقة التنبؤ بالطلب، فعالية إدارة المخزون، وكفاءة العمليات اللوجستية.

■ **التخزين:** يتعلق بإدارة عمليات التخزين بفعالية وكفاءة. يتم قياسه من خلال مؤشرات مثل استخدام المساحة التخزينية، سرعة الاستجابة للطلبات، وتقليل الفاقد والتالف.

● **نجاح المشاريع:** أشار (Fossum et al., 2020) أن نجاح المشاريع تتمثل في إتمام وإنجاز أعمالها

ضمن الالتزام بالنطاق والإطار الزمني المحدد والتكلفة المحددة وجودة الأداء المطلوب
إجرائيًا: نجاح المشاريع: يُعرّف إجرائيًا على أنه تحقيق الأهداف المحددة للمشروع ضمن الأطر الزمنية والميزانية المحددة، مع تحقيق مستويات جودة تتوافق مع المتطلبات والمعايير المحددة. يتم قياس نجاح المشاريع من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية هي:

– **الإنتاج بالوقت المحدد:** يشير إلى قدرة المشروع على الالتزام بالجدول الزمنية المخططة وتسليم المخرجات في الوقت المحدد. يتم قياسه من خلال مؤشرات مثل نسبة الالتزام بالجدول الزمنية، ومعدل التأخير في التسليمات.

– **جودة عمليات المشروع:** يتعلق بجودة المخرجات وفعالية العمليات المتبعة في تنفيذ المشروع. يتم قياسه من خلال مؤشرات مثل معدلات الأخطاء والعيوب، رضا العملاء، والالتزام بالمعايير والمواصفات المطلوبة.

– **تكلفة المشروع:** يشير إلى مدى قدرة المشروع على الالتزام بالميزانية المحددة. يتم قياسه من خلال مؤشرات مثل نسبة الالتزام بالميزانية، الفروقات بين التكلفة المخططة والفعالية، وتكاليف إعادة العمل أو التصحيح.

10.1 المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف، الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل

عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتباره ملائماً لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب الوصفي مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يسهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة .

11.1 مصادر جمع البيانات

1.11.1 المصادر الثانوية:

سعى الباحث في القيام بجمع المعلومات التي يحتاجها لإجراء هذه الدراسة بالعودة الى المصادر، والمتمثلة في الكتب والبحوث العربية والأجنبية المتعلقة بمتغيراتها.

2.11.1 المصادر الأولية:

سيتم اعتماد الباحث في الحصول على البيانات الأولية الاستبانة والتي تم تطويرها لهذا الغرض بعد مراجعة العديد من الدراسات السابقة، وتضمنت الاستبانة عددا من الفقرات التي تساعد في الإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها، كما تعكس متغيرات الدراسة، المتغير المستقل (تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين - هيكل شبكة التوريد- تكامل الإمداد -التخزين ((، والمتغير التابع (نجاح المشاريع بأبعادها (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع))، والتي تم توزيعها على المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية.

12.1 أدوات الدراسة :

سيتم إعداد الاستبانة الإلكترونية اعتماداً على البحث في الأدبيات السابقة والمتعلقة بموضوع الدراسة الحالية لمعرفة أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين - هيكل شبكة التوريد- تكامل الإمداد -التخزين) على نجاح المشاريع بأبعادها (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية.

13.1 حدود الدراسة :

- **حدود موضوعية :** اقتصرَت الدراسة على معرفة أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين - هيكل شبكة التوريد- تكامل الإمداد -التخزين) على نجاح المشاريع بأبعادها (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع).
- **حدود مكانية:** اقتصرَت الدراسة على على المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية.
- **حدود زمانية:** اقتصرَت الدراسة خلال العام الدراسي 2024م.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول : تكامل سلسلة التوريد

1.1.2 مقدمة

يعد مفهوم سلسلة التوريد من المفاهيم المتداخلة مع العديد من المجالات المعرفية، وله نشأة حديثة، مما يعني أنه تدرج بشكل مرحلي في النشوء والتبلور. لا يوجد تعريف محدد ومجمع عليه لسلسلة التوريد في العلم الإداري. يتضمن مفهوم سلسلة التوريد مسارين منفصلين: الأول يتعلق بإدارة الشراء والتوريد، والثاني يتعلق بالإدارة واللوجستيات (البطائنة، وارتيمة، 2021).

يعرف الرواشدة والشورة (2022) سلسلة التوريد بأنها كيانات موضوعة ومشمولة في تصميم المنتج الجديد والخدمة، تدبير المواد الخام، وتحويلها إلى منتجات شبه نهائية وتسليمها إلى العميل النهائي. بينما يعرفها الطيب وعبدالله عبد الخالق (2021) بأنها مجموعة متكاملة من العمليات والإجراءات التي تسهم في دعم الشركات وتفعيل الممارسات التجارية التي تربط بين المشتريين والبائعين في السوق. من جهة أخرى، يعرف زرافيلي وزرافيلي (2022) سلسلة التوريد بأنها تسلسل من المنظمات، تسهيلات، ووظائفها، وأنشطتها المشتركة بإنتاج وتسليم سلعة أو خدمة، وتبدأ بموردين رئيسيين للمواد الأولية وتنتهي بالعمل النهائي.

يرى سايج (2022) أن سلسلة التوريد هي ديناميكية تدفق المعلومات والمنتجات والأموال بشكل مستمر بين المراحل المختلفة، وتشمل جميع الأطراف المعنية بشكل مباشر أو غير مباشر من أجل الاستجابة لطلبات المستهلكين. أحمد وآخرون (2021) يعرفونها بأنها شبكة من الشركات أو وحدات الأعمال المستقلة، تمتد من المورد الابتدائي إلى العميل النهائي. بينما يعرفها أبو خشبة (2022) بأنها استمرارية تدفق المواد والخدمات من المصادر المختلفة من أجل إنتاج المنتجات النهائية وتسليمها إلى المستهلكين لتحقيق رضاهم وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية وتحسين الأداء التسويقي.

قاسم (2021) يعرف سلسلة التوريد على أنها سلسلة تشمل التكامل في عمليات الإدارات وحتى المستخدمين النهائيين سواء أكانت منتجات أو خدمات، بالإضافة إلى المعلومات التي تشكل القيمة المضافة للعملاء. الحسن وعلي (2022) يعرفونها بأنها مجموعة الأنشطة التي تمارسها المنظمة بدءًا باختيار مصادر تجهيز المواد الأولية، ثم الإنتاج والتوزيع وانتهاءً بالمستهلك النهائي من أجل تقديم المنتجات والخدمات بكفاءة وفعالية وتسليمها في الوقت المحدد لتحقيق رضا المستهلك.

تعتبر سلسلة التوريد الرابط بين الشركات من خلال المواد الإعلامية والتقاطعات في العمليات اللوجستية التي تساهم بشكل فعال في عمل دعاية للسلع والمنتجات بهدف زيادة بينها. جميع البائعين، مقدمي الخدمات، والمستهلكين يعدون روابط في سلسلة التوريد (الخديدي، 2022).

مما سبق، يعرف الباحث سلسلة التوريد بأنها مجموعة الأنشطة التي تمارسها الشركات بشكل مستمر لتدفق المواد والخدمات من أجل تقديم المنتجات والخدمات بكفاءة وفعالية وتسليمها، مما يساهم بشكل فعال في زيادة جودة المنتجات والسلع وتحقيق رضا المستهلك، وبالتالي تحقيق أسبقيات تنافسية بين الشركات المنافسة وتحسين الأداء التسويقي.

2.1.2 تطور سلسلة التوريد:

يحدد المجلس المهني لإدارة سلاسل التوريد التابع لجامعة كاليفورنيا Council of أن سلسلة التوريد حققت (CSCMP) Supply chain Management Professional (رئيسية وقفزات ذات دلالة في الكفاءة وذلك بعد الحرب العالمية الثانية بفترة وجيزة ثم مميزات ارتفعت في نهاية القرن العشرين .

ففي بداية القرن العشرين كانت سلاسل التوريد في سلاسل ورقية حيث هناك ارتباط خطي للعلاقة بين المنتجين والمخازن وتجار الجملة وتجار 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 العاملون بالورق بصورة كبيرة على مستوى كل الحلقات معا، علاوة على ذلك فإن الطبيعة الخطية أصبحت تحقق الاتصال بين المقدمة والنهاية 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، وتباعاً ربما يكون لدى تاجر الجملة محدودية أو نقص في المخزون المتاح ويكون لديه طلب من الموزع أيضاً، مع توافر الوقت اللازم فإن المنتجات التامة تأتي من الوكيل إلى مخازن تاجر الجملة ثم إلى مخازن تاجر التجزئة وأخيراً إلى العميل، فهناك احتمالات لفقد الوقت والأموال بجانب مردودات المستهلكين.

هذه السلسلة الافتراضية بما 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.

وبمعنى آخر فإن البضائع الواردة دون تخزينها بالمنشأة Cross - docking هي البضائع الواردة من المورد إلى المخزن وغير محملة على وسائل نقل المورد ولكنها محملة على شاحنات خارجية والذي به يتجنب تخزينها بالمخازن .

كما أن تطبيق الشحن عبر الإنترنت وكذلك التكنولوجيات المتقدمة الأخرى مثل وحدة المخزون (الحاوية) والتي يتم فيها الفحص بدقة من خلال الأدوات الإلكترونية، حيث تستخدم مع الأجزاء الأوتوماتيكية من سلسلة التوريد وتمكن وحدة حفظ المخزون من إتمام عملية التخزين الإلكتروني كما أنه تسهل من عمل إدارة المخزون داخل إطار الشحن عبر الإنترنت.

فالمجموعة الواحدة من شاحنات وحدات حفظ المخزون (الحاويات) تصل من عدة منتجين إلى الجانب الآخر من تسهيلات الشحن عبر الإنترنت - المحتويات غير محملة - والتخزين وإعادة التوزيع يتم في دفعات أو شاحنات أصغر إلى شاحنات أكبر مسافرة للخارج ومنتظرة على الجانب الآخر من الشحن وكل ذلك يتم عبر الإنترنت وعندما تكتمل العملية من حيث الوقت فإن شاحنات وحدات حفظ المخزون

المسافرة للخارج Outbound SKU Trucks تترك مخازن التاجر أو التاجر، وسلسلة التوريد تتطور بسرعة حيث أصبحت أقل خطية وأقل اعتمادا على الورق والبشر (رفاعي و الدق. (2022).

3.1.2 أهمية سلسلة التوريد

تنبع أهمية تكامل ممارسات سلسلة التوريد من الضرورة الملحة لتطبيقها بصورة فعالة داخل المنظمات. تتطلب البيئة التنافسية الحالية من الشركات تبني منهج تكامل ممارسات سلسلة التوريد لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة والفعالية. وهناك عدة قضايا تدفع الشركات إلى تبني هذا المنهج:

[1] الحاجة إلى تحسين العمليات

تسعى الشركات باستمرار إلى تحسين عملياتها الداخلية لضمان الكفاءة والجودة. يُمكن تكامل سلسلة التوريد الشركات من تحسين تدفق العمل وتنسيق الأنشطة بين مختلف الأقسام، مما يعزز الأداء الكلي للمنظمة. تحقيق التناسق والتكامل بين مختلف أجزاء سلسلة التوريد يساعد في تقليل الأخطاء وزيادة الإنتاجية.

[2] رفع مستوى الشراء الخارجي

التكامل في سلسلة التوريد يُمكن الشركات من تحسين عمليات الشراء الخارجي من خلال اختيار الموردين الأمثل، التفاوض على أفضل الأسعار، وضمان الجودة العالية للمواد والخدمات المشتراة. هذا يساهم في تقليل التكاليف وزيادة الفعالية. كما يُسهّم التكامل في بناء علاقات طويلة الأمد مع الموردين، مما يعزز الثقة والتعاون بين الأطراف المختلفة في السلسلة.

[3] تخفيض تكاليف النقل

من خلال تكامل سلسلة التوريد، يمكن للشركات تحسين عمليات النقل والشحن، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف اللوجستية. تحسين إدارة النقل يساهم في تقليل الزمن والتكاليف المرتبطة بنقل المواد

والبضائع من الموردين إلى العملاء. يمكن للشركات من خلال هذا التكامل تحقيق وفورات كبيرة في التكاليف التشغيلية.

[4] زيادة أهمية التجارة الإلكترونية

في عصر التجارة الإلكترونية، تصبح سلاسل التوريد المتكاملة ضرورة لتلبية الطلبات المتزايدة بشكل سريع وفعال. تكامل ممارسات سلسلة التوريد يسهل إدارة الطلبات، الشحن، والتوزيع الإلكتروني، مما يعزز قدرة الشركات على المنافسة في السوق الرقمية. يتيح هذا التكامل للشركات الاستجابة بسرعة لطلبات العملاء وتقديم خدمات محسنة.

[5] زيادة ضغوط المنافسة واتساع مدى العولمة

مع تزايد ضغوط المنافسة واتساع مدى العولمة، تصبح الحاجة إلى إدارة فعالة لسلسلة التوريد أمراً ضرورياً. يُمكن تكامل سلسلة التوريد الشركات من الاستجابة بسرعة للتغيرات في السوق، وتقديم منتجات وخدمات بجودة عالية وأسعار تنافسية. يمكن للشركات التكيف مع التغيرات في العرض والطلب بسرعة أكبر بفضل هذا التكامل.

[6] تعقيد سلاسل التوريد والحاجة لإدارة فعالة للمخزون

تعقيد سلاسل التوريد الحديثة يتطلب إدارة فعالة للمخزون. يُمكن تكامل سلسلة التوريد الشركات من تحسين إدارة المخزون، من خلال تحقيق توازن دقيق بين العرض والطلب، وتقليل الفاقد، وضمان توفر المنتجات في الوقت المناسب. يساهم التكامل في تحسين التدفق المادي للمخزون وتقليل التكاليف المرتبطة بالتخزين.

إن عملية تحضير المنتجات والخدمات وتجهيزها من أصلها كمواود أولية إلى أن تصبح جاهزة للاستهلاك من جانب المستهلك، تحتاج إلى مراحل متتابعة. يتيح تكامل ممارسات سلسلة التوريد في الواقع العملي تحسين جودة المواد أو الخدمات المشتراة من خلال التنسيق المتكامل بين الموردين الرئيسيين

والشركات وصولاً إلى المستهلك النهائي. يساهم هذا المنظور المعاصر لسلسلة التوريد في تحقيق منافع استراتيجية وعملية، مما يساعد على تحقيق ميزة تنافسية لكل شركاء سلسلة التوريد وتحسين الأداء التسويقي (فخر الدين والخولي، 2022).

وتعد سلسلة التوريد حلقة تبدأ وتنتهي مع العميل، فكل المواد والمنتجات القامة والمعلومات والصفقات تتدفق عبر هذه الحلقة، وتعد أيضاً شبكة متحركة من التسهيلات لجميع الشركات مع اختلافها وتناقض أهدافها. ويمثل تكامل سلسلة التوريد مزيجاً من العلم والفن وذلك لتحقيق التحسين في طريقة حول الشركة على المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج أو تقديم الخدمة وتسليمها أو شحتها للعملاء، وتستخدم كوصف لكل العناصر والعمليات المتداخلة واللازمة لضمان الكمية المناسبة من المنتج في الأماكن المناسبة وفي الوقت المناسب وبأقل (رشوان، 2022). تكلفة ممكنة وتحقق فوائد سلسلة التوريد للعملاء حيث يحدث تخفيض في المخزون من خلال نقل المنتجات مباشرة إلى مكان الشراء بعد ذلك يقوم بتخزينه ويكون مسئولاً عنه، أما الأثر على أكثر صعوبة في تصنيفه مبدئية كإيراج كما يمكن أن تشمل فوائد لكل من المورد فيكون المستهلكين والموردين كما يلي (آدم و بلل، 2023).

1) المستهلكين : تساعد إدارة سلسلة التوريد الشركة على تحقيق الاتصال بالمستهلكين والتعامل معهم، لأن السلسلة تساعد الشركة على تحقيق ذلك من خلال التعرف على رغبات العميل والوقت الذي يحتاج فيه المنتجات وسرعة توصيل هذه المنتجات. وقد أصبحت إدارة سلسلة التوريد ظاهرة هامة، وذلك بسبب قيد التكلفة الذي يمكن من خلاله تحقق ما ترغب الشركة فيه، وإمكانية الاستفادة من الفرحة الخارجية نتيجة للعلاقة بين الشركة وعملائها وبين الشركة والموردين، ذلك أن إدارة سلسلة التوريد الإدارية تتعلق بإدارة تدفق المعلومات والمواد والخدمات والأموال عبر أي نشاط بالطريقة التي تعظم فعالية العمليات.

2) التكلفة : يمكن أن تخفض سلسلة التوريد التي تتصف بالكفاءة من التكاليف وتزيد من النصيب السوقي والمبيعات وتبني أو تحقق علاقات قوية مع المستهلكين، كل ذلك يؤدي إلى تحقيق وفورات والتي تعني زيادة التدفقات النقدية للشركة، الأمر الذي يرفع من القيمة السوقية للأسهم، وسلسلة التوريد هي الوسيلة لتحقيق التميز التشغيلي وذلك لزيادة القيمة السوقية للشركة، والإدارة الجيدة لسلسلة

التوريد تضمن أيضاً 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 : المثالية في سلسلة التوريد تؤدي إلى نمو المبيعات، تخفيض التكلفة. الاستخدام الكفء للأصول الثابتة الشريحة الضريبية المحددة، وفي سلسلة التوريد الذي تتسم بالكفاءة الكمية المناسبة من المنتجات تتحرك بسرعة نحو السوق ناتجا عنها مبيعات مرتفعة، فما يحتاجه العميل بجده عندما يتجه إلى الشراء فإن المخازن لا تفقد أية مبيعات يمكن بيعها. تستخدم عادة القيمة السوقية مع القيمة العادلة للسوق ضمن معايير مختلفة(سليمان و صلاح. (2022).

(4) التكاليف الرأسمالية: إن التكاليف الرأسمالية في سلسلة التوريد مثل تكاليف تشغيل المصانع والمخازن تكون عند حدها الأدنى فإذا كانت أوامر الطلب أكثر من التنبؤ بالمبيعات الذي يكون الأساس في الإنتاج والتصنيع يكون الإنتاج متزامناً بصورة أكبر من طلب العميل، ومن ثم المخزون تحت الطلب يكون عند حده الأدنى، الأمر الذي يخفض من عدد المخازن اللازمة لخدمة العميل، كما تمثل النفقات المتوجب دفعها في شراء الأراضي والمباني والإنشاءات والمعدات المستخدمة في إنتاج السلع أو تقديم الخدمات(جاد و جبريل. (2022).

(5) الوفورات الرأسمالية: فالإدارة الفعالة لسلسلة التوريد تعظم رأس المال العامل للشركة لأن المخزون سيتحول بطريقة مباشرة إلى أوراق قسيص من وجهة النظر المالية فهذا التحول للمخزون سيؤثر تأثيراً إيجابياً على القيمة السوقية للشركة.

4.1.2 متطلبات نجاح تكامل ممارسات سلسلة التوريد

يتطلب نجاح تكامل ممارسات سلسلة التوريد توافر مجموعة من العوامل الأساسية التي تساهم في تحقيق الكفاءة والفاعلية في العمليات اللوجستية والإدارية. وفقاً لأبو وردة وأبو غرارة (2022)، تتضمن هذه العوامل ما يلي:

[1] بناء الثقة

تعد الثقة بين جميع الأطراف المشاركة في سلسلة التوريد أساسًا لتحقيق أهداف الشراكة الفعالة. بناء الثقة يساهم في تعزيز التعاون والشفافية، ويؤدي إلى تحقيق المنافع المتبادلة بين الشركاء. الثقة تسهل التعاملات وتزيد من الالتزام بين الأطراف.

[2] تكلفة المواءمة

تشمل تكلفة المواءمة بين النظم التي تتبعها الشركة وعملياتها بناء التكامل فيما بينها. يتطلب ذلك تكاليف مالية واستثمارات في التقنيات الحديثة والبرمجيات المتقدمة التي تساعد على تنسيق العمليات وتوحيد الأنظمة. هذه التكاليف تعتبر استثمارًا ضروريًا لتحقيق التكامل الفعال.

[3] المشاركة والتعاون

المشاركة الفعالة والتعاون بين جميع الأطراف المعنية في سلسلة التوريد تعتبر من العوامل الأساسية لنجاح التكامل. يتطلب ذلك تبادل المعلومات والخبرات بين الموردين، المصنعين، الموزعين، والمستهلكين لتحقيق التنسيق والتناغم في العمليات. التعاون يساهم في تحسين التخطيط والتنفيذ.

[4] تفعيل الاتصالات

تفعيل الاتصالات وتقليل المسافة بين جميع الأطراف المشاركة في سلسلة التوريد يساهم في تسريع العمليات وتقليل الفجوات الزمنية. استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات يسهل نقل المعلومات بشكل سريع وفعال، مما يعزز من القدرة على الاستجابة السريعة للتغيرات والطلبات.

[5] تغيير ثقافة الشركة

يتطلب نجاح تكامل سلسلة التوريد إجراء تغييرات في ثقافة الشركة لتعزيز القيم والممارسات التي تدعم التعاون والتكامل. يجب أن تركز الثقافة التنظيمية على التعاون، الابتكار، والمرونة في التعامل مع التحديات. تغيير الثقافة يعزز من التوجه نحو تحقيق الأهداف المشتركة.

[6] تشارك المعلومات وتبادل المعرفة

تبادل المعلومات والمعرفة بين جميع الأطراف المشاركة في سلسلة التوريد يعد من العوامل المهمة لتحقيق التكامل الفعال. يتطلب ذلك وجود نظام معلوماتي متكامل يسمح بتدفق المعلومات بشكل سلس وشفاف بين جميع الشركاء. تشارك المعرفة يساهم في تحسين عمليات التخطيط والتنفيذ.

[7] تقاسم الأهداف المشتركة

يعد تقاسم الأهداف المشتركة بين جميع الأطراف المشاركة في سلسلة التوريد أمراً ضرورياً لتقليل الوقت وزيادة الكفاءة. تحقيق الأهداف المشتركة يتطلب تنسيق الجهود والتخطيط المشترك لضمان تحقيق النتائج المرجوة. هذا التعاون يساعد على تحقيق الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة.

أهداف سلسلة التوريد

تتطلب عملية إدارة الشركة السلسلة توريدها، وجود مجموعة من الأهداف تشارك في إنجازها وظائف الشركة والشركات المشاركة معها في سلسلة التوريد تؤدي إلى تعظيم قيمة منتجاتها وخدماتها من وجهة نظر عملائها، وتبعاً لذلك فإن أهداف سلسلة توريد الشركة تنقسم إلى هدفين رئيسيين هما (تركمان و العثمان. (2022) :

[1] الهدف الأول: ويقوم على تعظيم قيمة منتجات الشركة وخدماتها من وجهة نظر عملائها، عن طريق القيام بالأنشطة الآتية:-

(أ) التعرف باستمرار على الحاجات والرغبات لدى المستهلكين، والعوامل المؤثرة في هذه الحاجات، وأسباب التقلب في رغبات المستهلكين واحتياجاتهم. من أجل التخطيط لكيفية إرضائهم وإشباع رغباتهم.

(ب) وجود نظم اتصالات مرنة تساعد على تدفق المعلومات من الشركة إلى المستهلكين والعكس.

(ج) وضع أنظمة تقوم بمتابعة طلبات المستهلكين وتنفيذها داخل سلسلة التوريد وتعمل بصورة أساسية على زيادة قدرة الشركة على إنتاج المنتجات وتوزيعها ونقلها في المكان والوقت المناسبين لزيائنها.

(د) التخطيط لإدارة التدفقات العكسية للمنتجات من المستهلكين إلى الشركة، مثل مردودات المبيعات والمنتجات التالفة، وبنفس درجة كفاءة انتقال المنتجات من الشركة إلى المستهلكين، والعمل على تقليل هذه التدفقات إلى أدنى حد ممكن.

[2] الهدف الثاني: كيفية إدارة الشركة لعملياتها الداخلية بكفاءة، وبشكل يضمن تحقيق التكامل بين

أطراف سلسلة التوريد كافة، من خلال القيام بالأنشطة التالية:

(أ) قيام الشركة بوضع أنظمة للرقابة على المخزون قادرة على الموازنة بين طلبات المستهلكين والقدرات الإنتاجية للشركة للوفاء بها.

(ب) حرص الشركة على توفير نظم إنتاجية تسمح بالاستجابة للتغيرات المستمرة في حاجات المستهلكين ورغباتهم.

(ج) تقول نظرة الشركة إلى الموردين العاملين في سلسلة إمدادها، من مجرد كونهم منظمات تقوم بتوفير المواد الخام والمستلزمات الإنتاجية، إلى كونهم شركاء حقيقيين قادرين على تعظيم قيمة منتجات الشركة وخدماتها.

(د) تأكيد الشركة وحرصها على إشراك المستهلكين والموردين في عملية تطوير المنتجات الحالية أو ابتكار منتجات جديدة لتقديمها إلى الأسواق.

5.1.2 سلسلة التوريد وسلسلة القيمة وسلسلة الطلب :

يحدد (البطانية، و ارتيمة (2021) أن سلاسل التوريد يشار إليها أحياناً على أنها سلاسل القيمة، ذلك أن المصطلح يعكس مفهوم أن القيمة تضاف للمنتجات والخدمات أثناء تقديمها في أو عبر السلسلة. وسلاسل القيمة أو التوريد هي تجميع المنظمات أعمال مفاصلة، كما أنها تتكون من عنصرين لكل منظمة هما: عنصر التوريد وعنصر الطلب.

- يبدأ عنصر التوريد مع بداية السلسلة وينتهي مع العمليات الداخلية بالمنظمة
- يبدأ عنصر الطلب في السلسلة من النقطة التي يتم فيها تسليم مخرجات المنظمة للعميل الحالي وتنتهي مع العميل النهائي في السلسلة.

أما سلسلة الطلب فهي المبيعات والتوزيع كمر من سلسلة القيمة. ويذكر (سليمان و صلاح. (2022) أن التنسيق الحيوي لسلسلة القيمة هو طريقة لخلق القيمة والاستحواذ عليها، عن طريق هيكلية وتنسيق الأنشطة التي كانت منفصلة في السابق بالأسواق، وأيضا عن طريق ترابط هذه الأنشطة بصورة فعالة لأداء العمليات الداخلية بغرض تطوير أنشطة شبكة الأعمال التي تخلق بصورة أساسية أسواق جديدة.

6.1.2 أنشطة سلسلة التوريد أو عملياتها :

- تتطلب عملية سلسلة التوريد وجود تدفق منتظم من المعلومات والبيانات يضمن تحقيق التكامل بين مجموعة من الأنشطة الحيوية الإدارة سلسلة التوريد، هذه الأنشطة هي (الشطبي، و عثمان. (2021).:-
- إدارة العلاقات مع العملاء : وتتطلب ضرورة تحديد العلاقات مع مجموعة من العملاء الرئيسيين.
 - إدارة الخدمة المقدمة للعملاء: وهذا يتطلب ضرورة توافر نظام اتصالات تعال وسريع.
 - إدارة الطلب على منتجات المنشأة وهذا النشاط يشير إلى الرقابة على المخزون.
 - تنفيذ أوامر العملاء: أي تحقيق التوازن بين خطط التصنيع والتوزيع والنقل.
 - إدارة عمليات الإنتاج: حيث يجب مراعاة تحقيق المرونة به
 - التوريد ويتضمن ضرورة التنسيق مع الموردين.
 - تنمية وتطوير المنتجات ويفضل إشراك كل من الموردين والعملاء في عملية تطوير المنتجات الجديدة.
 - إدارة المرتجعات ومردودات المبيعات ويمثل الاتجاه العكسي في سلسلة التوريد.

7.1.2 أبعاد تكامل سلسلة التوريد:

هناك اتفاق بين أغلب الباحثين على أن تكامل سلسلة التوريد هو متغير متعدد الأبعاد فقد تم تصنيفه إلى التكامل الأمامي والتكامل الخلفي، والتكامل الداخلي والخارجي، والتكامل الداخلي وتكامل المنتج وتكامل العمليات وغيرها. ومن أبعاد سلسلة التوريد التي تم اختيارها في الدراسة الحالية هي كالآتي:

[1] العلاقة مع الموردين:

وتتمثل هذه العلاقة بدرجة التنسيق بين الموردين والمصنعين في القرارات المرتبطة بإدارة المخزون، والتخطيط التعاوني، والتوريد، وينطوي التكامل مع المورد على مجموعة ممارسات تتمثل بالتشارك مع المورد، والتشارك في العديد من الأنشطة كالتصميم، وتقليل عدد مصادر التوريد والتزام الموارد والتشارك في المعلومات (تركمان و العثمان. (2022).

ويرى (سليمان و صلاح. (2022) أن الاتصال بعد عاملاً أساسياً في تحقيق التكامل مع الموردين والتعاون وتطوير العلاقة طويلة الأمد المبنية على الثقة المتبادلة والتي تنعكس في كفاءة حل المشكلات واتخاذ القرارات، ويرتبط التكامل مع الموردين. بعدد من الفوائد التي تعود على الشركة ومنها: توفير الموارد والمقدرات التي تسهم في توقيت الدخول إلى الأسواق وخفض تكاليف الإنتاج،

ورفع مستوى الجودة. كما أضاف (العجيلي، (2018) أن الشركات تسعى علاقات طويلة الأمد مع الموردين مبنية على الشفافية والالتزام وتأخذ هذه العلاقة الأشكال التالية: -

- **المفاوضات:** تعتمد حركة الأعمال على آلية التسوق والتي تمهد الطريق للمفاوضات مع الموردين، وأن هذه المفاوضات تنشأ نتيجة التنافس الشديد بين الموردين، إذا تخضع لك المفاوضات لما يمكن أن يكسبه الطرف الأول ويخسره الطرف الثاني، ويعتمد ذلك على حجم القوة التفاوضية التي يتمتع بها كل طرف، حيث تحاول الشركة أن تخفض أسعار المورد في الوقت الذي يمارس فيه المورد ضغوطاً معينة على أعلى الأسعار المستويات الجودة التي يحددها ويقدمها.
- **الشراكة:** هناك مجموعة من العناصر إذا توافرت ستؤدي إلى تقوية علاقة الشراكة والتقارب بين الشركة والمورد منها الاتجاهات والمشاركة بالنجاح والثقة المتبادلة والتعلم المشترك، إضافة إلى الأفعال التي يفترض أن تمارسها الشركة في سعيها للوصول إلى علاقة الشراكة والتي تحدد مدى العلاقة مع الموردين.

■ التعاون وتمثل بالعلاقة بين الشركة والمورد والعمل معاً يبدأ بيد من خلال مساعدة كل طرف للطرف الآخر بأقصى طاقاته وقدراته وعلاقة تتعاون في التزام بعيد المدى للأعمال المشتركة لتحسين الجودة والدعم الفني والإداري بقدرات المورد للشركة (سلمان و الطراونة. (2020)

[2] هيكل شبكة التوريد:-

يقصد بهيكل سلسلة التوريد شبكة من الأعضاء اللذين يرتبطون ببعضهم البعض بروابط مرنة نتيجة الارتباط أهداف ومصالح هذه الاطراف المختلفة (المعولي و عمارة 2021). ولقد أدى ظهور العولمة وآليات التنافس الدولي إلى تعقد هياكل سلسلة التوريد في العقد الأخير بدخول ومشاركة أطراف متعددة من الشركات واصحاب المصالح، وهذا أدى لظهور ما يعرف باسم سلسلة التوريد المتوسعة والتي تشمل الأطراف التالية (اللامي والعامري (2011)

- الموردین الاساسيين للمواد الخام.
- المنتجين وهم الشركات المسؤولة عن تصنيع المنتجات مواه المتعاملين في تصنيع المواد الخام أو تامة الصنع.
- الموزعين وهم الشركات التي تقوم بتداول المخزون خلال سلسلة التوريد سواء في مجال المواد الخام أو التامة الصنع.
- تجار التجزئة وهم المتعاملين مع عامة الجمهور من المستهلكين النهائيين وهم الأقرب التسوق والأقرب للتحديد احتياجات الطلب.
- العملاء: وهم الشركات أو الأفراد الذين يشترون ويستخدمون المنتجات داخل سلسلة التوريد.
- مقدمو الخدمات: هم كل الشركات التي تقدم خدمات للمنتجين والموزعين وتجار التجزئة والمستهلكين داخل سلسلة التوريد.

ويمثل هيكل سلسلة التوريد نوع من بناء شراكة أو علاقات مشتركة بين عدة شركاه أو أطرف، وهذا يتطلب بطبيعة الحال بناء حالة من الثقة المتبادلة ودرجة عالية من الاعتمادية وبناء منظومة من

الاتصال الجيد بين أطراف هذه السلسلة وأخيراً خلق علاقات تعاونية وتحالفات استراتيجية بين أعضاء سلسلة التوريد بما يضمن نجاح الهيكل المتفق عليه لهذه السلسلة

[3] تكامل الإمداد :-

وتتمثل وظيفة الإمداد في سلسلة التوريد بأنها النشاط المسؤول عن توفير الاحتياجات أو الموارد المادية اللازمة السير وانتظام عمليات الشركة من إنتاج وبيع، كالمواد الأولية، والتجهيزات، المعدات ووسائل النقل ومستلزمات سلعية وخدمية، وذلك بالكمية الاقتصادية والجودة المناسبة والسعر المناسب وشروط الإمداد والتوريد الملائمة ومن المصادر الأفضل (الشطبي، و عثمان. (2021).

وتتمثل عملية تكامل الإمداد بالعمليات الفرعية المتعلقة بشحن ونقل واستلام وتحص المواد للتأكد من أنها مطابقة للمعايير من حيث الأنواع والأصناف والكميات والمواصفات؛ إذ تعتبر ووظيفة الإمداد في سلسلة التوريد هي أكثر من مجرد عملية تتم ثمرة واحدة، وربما لعدة مرات محدودة، بل تتضمن كوظيفة مستمرة التخطيط للعمليات الإمداد، وتنظيم إدارة أو قسم الإمداد وتحديد إجراءات وسياسات الإمداد، إضافة إلى إجراء الأبحاث اللازمة لتحديد الخصائص والمواصفات المرغوب بها قبل القيام بأية عملية توريد ونك المتعلقة باختيار مصادر التوريد المناسبة وكيفية التفاوض معها وشروط الشحن والنقل والتأمين على البضاعة وإجراءات المعاينة والفحص اللازمة للاستلام (الرواشدة و الشورة. (2022).

[4] التخزين:-

يعد التخزين من العناصر المنتشرة والموجودة خلال أطراف سلسلة التوريد سواء أكانت عملية تخزين خامات أو تحت التشغيل أو تامة الصنع وقد أثار سينغ (سلمان و الطراونة. (2020) الى ضرورة الاهتمام بتوفير نظام للتخزين من قبل الشركة ذلك لأن عملية التخزين تستهلك الموارد، والوقت والمال بشكل كبير لذلك لابد من تخطيط وإدارة هذه العمليات بدنة من خلال معايير الجودة في إدارة نشاط التخزين ومراقبته ومتابعته للحفاظ على تكامل المخزون والمحافظة على جودة المنتج، إذ أن التخزين يهدف إلى الحصول على البضائع المطلوبة بالكميات والحالة المناسبة وفي المكان المناسب وفي الوقت المناسب

وبطريقة غير مكلفة ومتوافقة مع متطلبات العميل. إذ تتحقق الفوائد الأولية لسلسلة التوريد للعملاء من خلال احداث التخفيض في عملية التخزين من خلال نقل المنتجات مباشرة إلى مكان الشراء أو المكان المراد إيصاله إليه ثم بعد ذلك يتم تخزينها ويكون من قام بذلك هو المسؤول الأولي عنها (هدية ، 2016).

المبحث الثاني : نجاح المشاريع

1.2.2 مقدمة

يعرف المشروع بأنه مجموعة من الأنشطة محددة بفترة زمنية مرتبطة بالكلفة وتنفيذها بالمنظمات ممثلة بالإدارة العليا، ومدراء المشاريع، وفريق العمل، وذلك لتحقيق أهداف إستراتيجية ضمن الموارد المتاحة. ولما كان كافة مديرو المشاريع يرغبون في إنهاء المشاريع بنجاح، إلا أن العديد من المشاريع تتأخر بالإنجاز أو يتم التخلي عنها، علاوة على ذلك، فإن إكمال المشروع بنجاح هو أمر يصعب تحقيقه، لأن في بعض الأحيان يعتبر مديرو المشروع أن المشروع قد تم إنجازه عندما يحققون الأهداف الرئيسية للمشروع (Irfan et al 2021). وفيما يلي شرح تفصيلي عن مفهوم المشروع وإدارته.

2.2.2 مفهوم المشروع:

هناك تفاوت في آراء العديد من الباحثين فيما يتعلق بتعريف المشروع، وذلك لاختلاف وتنوع طبيعة وحجم ومستوى التعقيد في المشروع، ولكن هذا التفاوت لا يشكل اختلافا في الصفات والسمات التي يتكون منها المشروع وهناك ضوابط محددة تميز المشروع عن غيره من الأنشطة التشغيلية الروتينية (2014) Mir and Pinnington وهناك العديد من التعريفات الخاصة بالمشروع كما يلي:

- -مجهود مؤقت يتم القيام به لتصنيع منتج أو تقديم خدمة فريدة. (Labuschague and Brent, 2005).
- -عبارة عن مسعى مؤقت، ومهمة خاصة لم يتم القيام بها من قبل (Dvir .Raz and Shenhar, 2003).
- - الوسيلة لتحقيق أهداف معينة من خلال قيام المنظمة أو فريق عمل أو شخص بأنشطة مترابطة وغير روتينية محكومة ببداية ونهاية محددة وفق معايير التكلفة والوقت والجودة المخطط لها. (العثمان 2017).
- - مجهود جماعي لتحقيق هدف معين من خلال مجموعة من المهام (العبدى 2013).

- كما يمكن تعريفه بأنه سلسلة من الأنشطة والمهام التي لها هدف محدد، ويتم إنجازها ضمن مواصفات معينة ولمدة زمنية محددة البداية والنهاية وتمويل محدد (Zwikaeland Ahn, 2011).
- مسعى مؤقت لإنشاء منتج أو خدمة أو نتيجة فريدة (Project Management Institute, 2017).
- مسعى محدد زمنيا لخلق الوسائل لتوليد الأرباح والقيمة لأصحاب المصلحة من خلال خلق منتج أو خدمة أو نتيجة فريدة (Horvath, 2019).
- أي تعهد يتم تنفيذه بشكل فردي أو جماعي، قد يتضمن بحثا أو تصميمًا يتم التخطيط له بعناية لتحقيق هدف معين (Nicholson, 2018).
- سلسلة من المهام المترابطة التي يجب إكمالها للوصول إلى النتيجة المحددة والجودة المطلوبة ضمن الضوابط المتفق عليها (Chbaly and Brunet 2022).

ويستنتج مما سبق، أن المشروع عبارة عن مجموعة من الأنشطة المخطط لها والمحددة بفترات زمنية لها بداية ونهاية وفيها مالمية معتمدة على دراسة جدوى لتحديد الموارد اللازمة لتنفيذها، ولغاية تحقيق أهداف واضحة تتمثل بتقديم منتج أو خدمة أو فكرة، تخدم أصحاب المصلحة والمعنيين في المشروع.

مفهوم إدارة المشروع:

أشار السليمان (2016) إلى تعريف إدارة المشروع بأنه الاستخدام السليم والأمثال الموارد المشروع، وكافة المصادر المتاحة بطريقة منتظمة، وادخال تقنيات حديثة لتحقيق الأهداف المخطط لها مسبقاً. كما أشار Sigaroudi (2018) على أنها مهارة تطبيق المعايير والأدوات والأساليب والتقنيات والطرق المناسبة، والتي تضمن التنفيذ الناجح لجميع الأنشطة والعمليات، لإنهاء المشروع بأقل تكلفة ووقت وأعلى جودة وأكد بن العارية (2005) على أنها عملية تنظيم جهود العاملين ضمن أسس معينة وقواعد محددة للوصول إلى الأهداف المخطط لها، وذلك من خلال الاستخدام المناسب للموارد المتاحة بالاعتماد على الطرق السليمة لتحقيق الكفاءة والفعالية للأهداف. وكما أكد (العبيدي 2013) أن متطلبات إدارة المشروع الناجح تحتاج إلى التخطيط الصحيح لكافة الأنشطة في المشروع، والتركيز على الجدولة الزمنية التنبؤية الواقعية

للأنشطة الضمان مصداقية المشروع، وكما أشار (Mir and Pinnington, 2014) أن قيمة إدارة المشاريع تكمن في نجاحها الذي يشمل رضا أصحاب المصلحة وتحقيق السمعة الطيبة والفوائد للمنظمة.

ونستنتج من ذلك بأن إدارة المشروع عبارة عن عملية تخطيط وتنظيم للموارد المتاحة وجهود فريق العمل لضمان التنفيذ الناجح للأنشطة والعمليات للوصول للأهداف المرجوة ورضا أصحاب المصلحة.

3.2.2 مراحل إدارة المشروع

تعتبر المشاريع الانشائية مثالا على تطبيق المنهجية التقليدية في إدارة المشروع. والذي يتبع تطوير هذه المشاريع شكل الشلال (Waterfall) في تسلسل المراحل، حيث أن مراحل حياة المشروع تكون في اتجاه واحد متتابعة دون الرجوع إلى الوراء وترتكز الإدارة التقليدية للمشروع على التخطيط والتنبؤ ومعرفة وتحديد المتطلبات والاحتياجات للمشروع مسبقا، فالمنهج التقليدي (Waterfall) يتماشى مع المشاريع التي يكون مخطط لها بشكل واضح ومعروف بالكامل لما يجب العمل عليه وكيفية التنفيذ وعلماً أن هذه المشاريع غير قابلة للتعديل أثناء التنفيذ، وبالتالي هذه المشاريع يجب أن يتم الانتهاء منها في ظروف معينة وتكلفة وضمن أطر زمنية محددة (Younan, etal 2020)

وأشار (Salameh, 2014) أن لكل مشروع دورة حياة مختلفة عن المشاريع الأخرى، وأن نتائجها لا تظهر إلا في المرحلة النهائية للمشروع، وهذا يؤكد على أن نجاح المشروع لا يمكن الحكم عليه إلا عند اكتمال كافة مراحل

[1] مرحلة البدء :

تستوجب هذه المرحلة معرفة أصحاب المصلحة والمعنيين لتحديد ومناقشة الأهداف والتوقعات، بحيث يتم تحديد كافة قيود المشروع متمثلة بالنطاق والموارد المالية والمتطلبات والإطار الزمني، ومن المهم أيضاً توضيح مدى إطلاع أصحاب المصلحة على المراحل والأنشطة المختلفة للمشروع، إضافة إلى تحديد دور كل طرف فعال في المشروع (Salamah 2014)

[2] مرحلة التخطيط :

هنا يتم التخطيط الكامل من قبل مدير المشروع والإدارة العليا لجميع نواحي المعرفة في المشروع متمثلة بالأتي النطاق، والتكلفة، والوقت والجودة والموارد المتاحة، وطرق التواصل، وتحديد المخاطر المتوقعة، والمشتريات وأصحاب المصلحة)، حيث يتم تحديد نطاق المشروع والأهداف المرجوة وطرق تحقيق هذه الأهداف، وإعداد دراسات للوقت والتكلفة ضمن جودة عالية، وتعريف المخاطر المتوقعة وكيفية التعامل معها، وإعداد خطة لإدارة التغيير، وتحديد الدور التشاركي لأصحاب المصلحة وآلية التغذية الراجعة بعد كل مرحلة، وإضافة إلى ذلك، إعداد التفصيل التدريجي الذي يبين كيفية تحسين وتعديل خطة المشروع وذلك من خلال توفر كم أكبر من المعلومات والتقديرات الذي يوضح زيادة مستوى التفصيل فيها بشكل مستمر، وعند الانتهاء من هذه المرحلة بالكامل، يتكون المخطط التفصيلي الواضح للمشروع الذي يمثل خط الأساس، والذي يعتبر أهم مخرجات المرحلة (Nicholas and Steyn 2020).

[3] مرحلة التنفيذ:

حيث تتضمن هذه المرحلة التطبيق الواقعي لخطة المشروع، بالإضافة إلى عمليتي الإشراف والرقابة على التنفيذ، ومن ثم إعداد التقارير اللازمة حول سير عمل المشروع ومقارنة ما خطط له وما نفذ من الأنشطة، وآلية التحكم في تكلفة ووقت وجودة تنفيذ العمل (Ismail, Memonand Rahman (2014)، والمميز في هذا النهج أن عمليات المشروع تعنى فقط في اتباع الخطة التي لها ارتباط بالوقت والتكلفة والموارد، ومن المتوقع أن يحدث تغييرات أثناء تنفيذ الأنشطة أو بعد ظهور النتائج مما تتطلب الحاجة إلى عمل بعض التغييرات في الخطة، وعليه يتم تعديلها والعمل بها من خلال اتباع إجراءات محكمة وفقاً لخطة إدارة التغيير (Freitas, atall 2020)

[4] مرحلة الإغلاق :

في هذه المرحلة يتم إنهاء جميع المراحل المهمة في المشروع عند استكمالها أو إغلاق المشروع بالكامل، بحيث يتم عرض حالة المشروع والمراحل المنجزة على أصحاب المصلحة واستكمال إجراءات الموافقة على إغلاقه (PMBOK 2017)

من هنا، يجب أن يمتلك مديري المشاريع المهارات في توظيف الأدوات والتقنيات عبر مراحل دورة حياة المشروع التي تمكنهم من تحقيق نجاح المشروع.

4.2.2 مفهوم نجاح المشاريع

يحتاج مدير المشروع إلى مجموعة معينة من الكفايات التي تسمح له بتخطيط المشروع وتنفيذه بفعالية وكفاية، ولا تنحصر فقط على مدير المشروع، ولكن أيضاً فريق المشروع بأكمله، لذا يجب أن يتمتع بمستوى معين من الكفاية من أجل إكمال المشروع، وكما ذكر في الأدبيات السابقة (Irfan et al. 2021) أن الخصائص والمهارات الشخصية للمدير الفعال تؤدي إلى نتائج مهمة في نجاح المشروع، بل تعتبر المحدد الحقيقي لنجاح أي مشروع، لذلك يجب إعطاء الأولوية للكفايات عند توظيف المدراء والعاملين في المشروع. يعتبر نجاح المشروع موضوع ذو أهمية من البحث لعدة سنوات لأسباب عديدة. ويعتقد أن المشاريع الناجحة تعمل على تحسين السمعة العامة للمنظمة، وبنفس الوقت. يساهم نجاح المشروع في إضافة قيمة وتوليد موارد اقتصادية للمنظمة الأم، ويعتقد أن المنظمات التي تنهي مشاريعها في حدود الموارد المحدودة والفترة الزمنية المخطط لها تكتب مزايا تنافسية (Irfan, et al., 2021).

تعريف نجاح المشاريع الإنشائية

أشار (Nixon Harrington, and Parker, 2012) بأن تعريف نجاح المشروع يتم تطويره بشكل منهجي جنباً إلى جنب مع تطور المنهجيات المقيمة في إدارة المشاريع، ويعبر عن مصطلح نجاح المشاريع من خلال المعايير الفنية باستخدام (Iron triangle) الذي يعبر عن قيود المشروع (النطاق والتكلفة والوقت) وهذه كلها تؤثر في الجودة، ويقاس مدى نجاح المشروع من حيث مستوى رضا أصحاب المصلحة الرئيسيين في المشروع (العميل، فريق المشروع المستخدم النهائي) كما عرفها كل من (Azar, Militarua and Mattar 2016) بأنها عبارة عن مجموعة شاملة من الخصائص المتميزة التي يتطلبها كل من المنتج أو الخدمة، وذلك لتلبية احتياجات معينة، كما أشار (Luong et al. 2014) بأنها القدرة على تلبية متطلبات واحتياجات العميل الذي يحدد خصائص معينة للمنتج أو الخدمة، ويجب على جميع أطراف المشروع أن تعي تماماً هذه المتطلبات

والإحتياجات من أجل تحقيق رضا العملاء والذي تعني نجاح المشروع، وهي المواصفات والمعايير الخاصة بالمشروع وتسليماته التي تم الاتفاق عليها مع العميل ومنفذ المشروع (Ribeiro, et al., 2021)، وأشار Lundy Morin, d (2013) أن تعريف نجاح المشروع يرتبط بعوامل ومعايير عدة، وتشير هذه العوامل إلى الأحداث والظروف التي تساهم في نجاح المشروع والتي تم تحديدها بعشرة عوامل للنجاح كالآتي :

بداية رسالة المشروع ودعم الإدارة العليا، والجدول الزمني والخطط، والتشاور مع العملاء، تحفيز فريق العمل، وتوزيع المهام الفنية، ورضا العملاء، والمراقبة والتغذية الراجعة لكافة مراحل المشروع، وتعزيز التواصل بين أطراف المشروع، وأخيراً العمل على استكشاف الأخطاء وإصلاحها .

هذا وقد ركزت العديد من الدراسات حول نجاح المشروع على عوامل النجاح فقط والبعض منهم جعل معايير النجاح موضوعهم. ومع ذلك، قبل تحديد عوامل نجاح المشروع يجب علينا تحديد المعايير التي يجب استخدامها للحكم على نجاح المشروع أو تحديده. فعلى سبيل المثال، وضع Wateridge (1995) قائمة بمعايير النجاح متمثلة بالمعايير التالية بداية النجاح التجاري، تلبية بمتطلبات المستخدمين الالتزام الميزانية، هدف المشروع، وأشار إلى أن عوامل النجاح المختلفة بداية بالقيادة والتحفيز والتخطيط وأخيراً الرقابة والتي ساعدت في تلبية هذه المعايير.

أشار (Fossum et al., 2020) أن نجاح المشاريع تتمثل في إتمام وإنجاز أعمالها ضمن الالتزام بالنطاق والإطار الزمني المحدد والتكلفة المحددة وجودة الأداء المطلوب، وكما أكد Abu-Dari (2015) أنه ينبغي الاستخدام الأمثل للطرق والوسائل والأساليب والتقنيات المناسبة الحديثة في مراحل المشروع وأهمها مرحلة التنفيذ لتحقيق أهداف المشروع بما يتلاءم ويتماشى مع معايير الوقت المحدد ومستوى عال من الأداء، وضمن حدود التكلفة، مع تحقيق الأهداف المرجوة منه، وضمان رضا جميع الأطراف المستهدفة داخل المشروع وخارجه.

5.2.2 أبعاد نجاح المشاريع

بناء على الدراسات السابقة للعديد من الباحثين اعتمد الباحث الأبعاد الثلاثة التالية (جودة عمليات المشروع , تكلفة المشروع , الإنتاج بالوقت المحدد) كونها اجتمعت عند العديد من الباحثين

أولاً : جودة عمليات المشروع (Quality)

عرف (Schwalbe 2016) الجودة بأنها مدى توافر الميزات والخصائص للمنتج أو الخدمة التي لها القدرة على تلبية احتياجات العميل الضمنية أو الصريحة، وكما أشار بأن جودة المشروع عبارة عن مطابقة متطلبات واحتياجات العميل ودرجة رضا للنتيجة النهائية المتوقعة من المشروع، وتعتبر الجودة من الأساسيات في إدارة المشاريع وبمستوى مكافئ الباقي قيود المشروع كالنطاق والكلفة والوقت لأنها على علاقة بمستوى رضا أصحاب المصلحة في المشروع، إذ يمكن إنجاز المشروع في الوقت المخطط له وضمن الميزانية المحددة، ويفضل في تلبية متطلبات ومعايير الجودة ومستوى الأداء المطلوب، وبالتالي عدم رضا أصحاب المصلحة والمعنيين يؤدي إلى فشل المشروع، وذلك يحتاج إلى تعديل على النطاق والوقت والكلفة من قبل فريق العمل في المشروع الإرضاء أصحاب المصلحة، وتشمل إدارة جودة المشروع جميع الأنشطة والعمليات المنفذة من قبل فريق العمل في المشروع والتي تحدد سياسات ومعايير الجودة وأهدافها، والتي تلي المتطلبات والاحتياجات التي تم التعهد باستيفائها

ثانياً: تكلفة المشروع (Cost)

أشار (Al-Khawaldah 2017)، إلى أن وضع تقدير تقريبي لتكلفة المشروع يعتمد على عدة متغيرات أهمها توافر الموارد، وحزم كمية الجهد والعمل، والتحكم والحد من العوامل المؤثرة في زيادة الأثر السامي الناتج عن المخاطر التي قد تحدث للمشروع أثناء تنفيذه، والتي لها أثر في زيادة تكلفة المشروع، و أن تكلفة المشاريع الإنشائية بالتحديد تشكل عائقاً كبيراً لدى أصحاب المصلحة، ويعتبر أداء التكلفة في المشاريع الإنشائية تمثل الدرجة التي يتم بها إنجاز المشروع ضمن الميزانية التقديرية المسبقة، وأشار أيضاً (2014) Loong et al, بأن التكلفة الإجمالية للمشروع تشمل التكلفة المعتمدة في الميزانية التقديرية، وتكلفة أعمال

التعديل والتغيير، وكذلك تكلفة المطالبات القانونية متمثلة بالتحكيم أو التقاضي خلال فترة التنفيذ الإنشائي، ويعتبر تأخر إنجاز المشروع وتجاوز التكاليف التقديرية من العوامل الأساسية التي تؤدي إلى ارتفاع تكلفة المشاريع الإنشائية (Brown et al 2007, 21). وهي مجموع المبالغ التي دفعت للوصول إلى المنتج أو الخدمة أو نتيجة المشروع النهائية، حيث يتم احتسابه في نهاية المشروع (Ribeira, et al., 2021).

ثالثاً: الإنتاج بالوقت المحدد "On-time production"

يمكن قياس الإنتاج بالوقت المحدد في المشاريع الإنشائية من خلال سرعة تنفيذ الأنشطة في العملية الإنشائية، و فرق الوقت بين ساعات العمل المجدولة والوقت الفعلي المستغرق في العملية. التنفيذية (Aara (2016)، وينظر أصحاب المصلحة والمستشارين والمقاولين، إلى أن إنهاء المشروع في الوقت المخطط له يشكل معياراً رئيسياً لنجاح المشروع (Brown et al 2007).، إذ بعد إنهاء المشروع بالوقت المحدد من الأمور الأساسية التي تضيف خاصية تنافسية للمنظمة والقائمين على تنفيذ المشروع (House. (2009. (etal،

وأشار (AL- Khawaldah,2017) بأنه يتم تقدير الوقت اللازم لإنتاج منتج أو خدمة باستخدام عدة طرق وتتمثل إحدى هذه الطرق في تحديد المهام اللازمة خلال سير مراحل المشروع الموثقة في هيكل تقسيم العمل. كما هو الوقت الفعلي الذي استغرق للوصول إلى المنتج أو الخدمة أو نتيجة المشروع النهائية، حيث يتم احتسابه في نهاية المشروع (Ribeiro, et al., 2021)

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

1.3 مقدمة

يتناول هذا الفصل توضيحاً لمنهجية الدراسة ومجتمع الدراسة وعينتها وطريقة اختبارها وأدوات الدراسة وإجراءات تنفيذها وبيان صدقها وثباتها، كما يتناول عرضاً لأساليب المعالجة الإحصائية المعتمدة في تحليل البيانات الخاصة بالدراسة.

2.3 منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، للتعامل مع البيانات المجمعة وتصنيفها، وذلك لوصف الظاهرة والمجتمع المبحوث، والجزء التحليلي منها للحصول على نتائج اختبار فرضيات الدراسة والتوصل إلى معرفة أثر تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية..

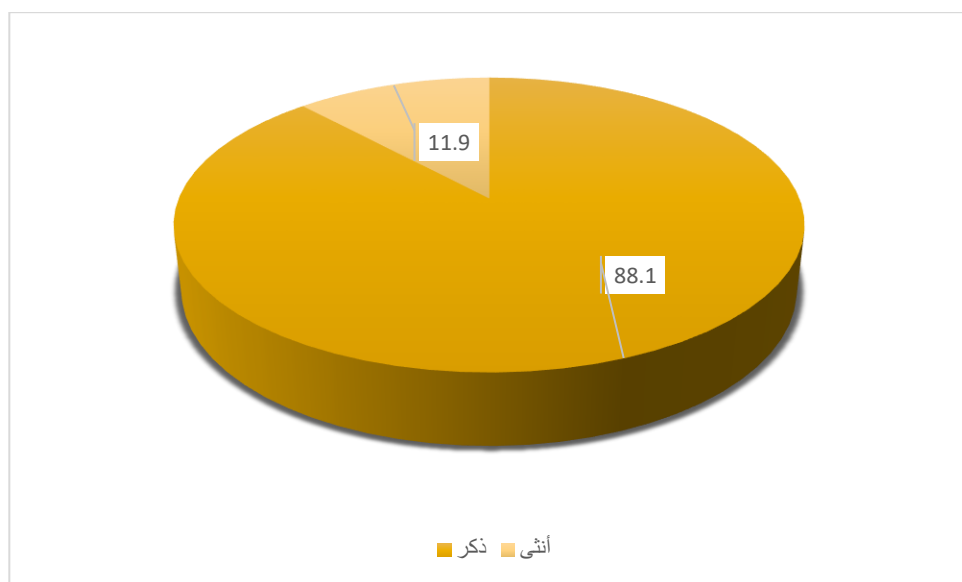
3.3 مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من كافة المشاريع الانشائية في المملكة العربية السعودية، و تم اختيار (140) من شركات المقاولات في المملكة العربية السعودية. ، أما وحدة المعاينة فتكونت من مديري المشاريع في كل شركة من الشركات التي تم اختيارها ضمن العينة بحيث تكونت من (140) مدير مشروع، وبعد توزيع الاستبانات تم استرداد (124) منها، وبعد تدقيقها تم استبعاد (6) استبانات بسبب عدم صلاحيتها للتحليل من حيث عدم اكتمال الإجابة فيها، وبذلك كانت عدد الاستبانات الصالحة لإجراء التحليل الإحصائي عليها (118) استبانة شكلت ما نسبته (84.3%) من عدد الاستبانات الموزعة، والجدول التالي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات الديمغرافية والوظيفية.

الجدول (1): توزيع أفراد العينة تبعاً للنوع الاجتماعي

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	104	88.1
أنثى	14	11.9
المجموع	118	100

الشكل (1): توزيع أفراد العينة تبعاً للنوع الاجتماعي



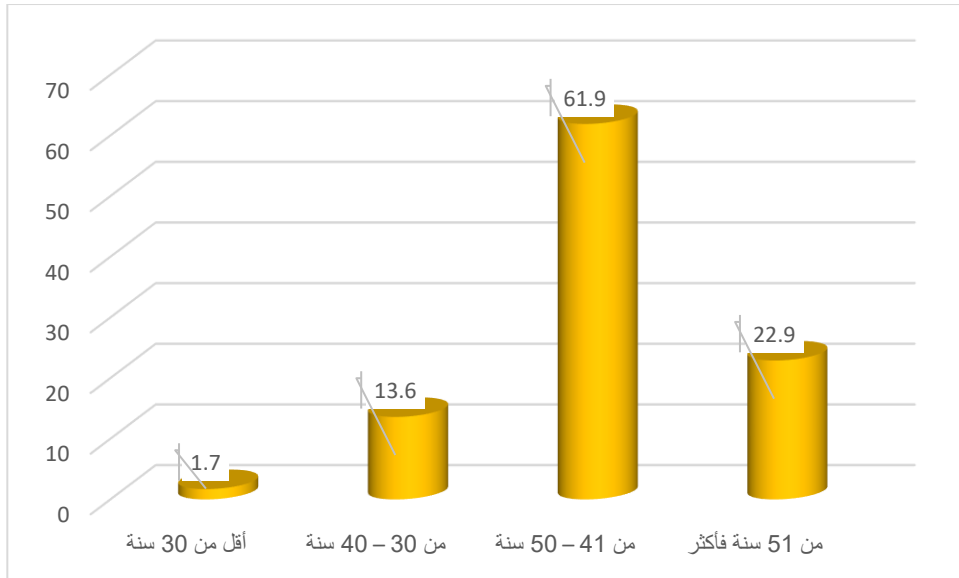
يظهر من الجدول (1) والشكل (1) أن الذكور من أفراد عينة الدراسة هم الأعلى تكراراً حيث بلغ عددهم (104) مدير مشروع بنسبة مئوية (88.1%)، أما الإناث فقد بلغ عددهم (14) مديرة مشروع بنسبة مئوية (11.9%) من أفراد عينة الدراسة.

الجدول (2): توزيع أفراد العينة تبعاً للفئة العمرية

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	2	1.7
من 30 – 40 سنة	16	13.6

61.9	73	من 41 – 50 سنة
22.9	27	من 51 سنة فأكثر
100	118	المجموع

الشكل (2): توزيع أفراد العينة تبعاً للفئة العمرية



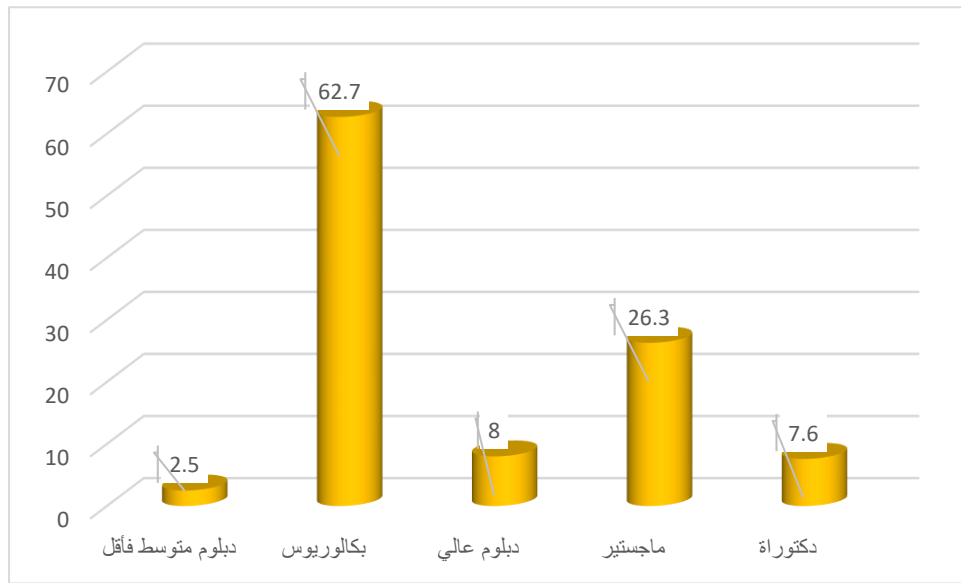
وفيما يخص الفئة العمرية فيلاحظ من الجدول (2) والشكل (2) أن من أعمارهم (من 41 – 50 سنة) هم الأعلى تكراراً حيث بلغ عددهم (73) بنسبة مئوية (61.9%)، ثم تلاهم الفئة العمرية (من 51 سنة فأكثر) حيث بلغ عددهم (27) مديراً بنسبة مئوية (22.9%)، وكانت الفئة العمرية (من 30 – 40 سنة) في المرتبة الثالثة بتكرار (16) مديراً بنسبة مئوية (13.6%)، أما الفئة العمرية (أقل من 30 سنة) فقد كانت بأقل تكرار حيث بلغ عددهم (2) مدير بنسبة مئوية (1.7%) من أفراد عينة الدراسة.

الجدول (3): توزيع أفراد العينة تبعاً للمستوي التعليمي

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم متوسط فأقل	3	2.5
بكالوريوس	74	62.7

دبلوم عالي	1	.8
ماجستير	31	26.3
دكتوراة	9	7.6
المجموع	118	100

الشكل (3): توزيع أفراد العينة تبعاً للمستوي التعليمي

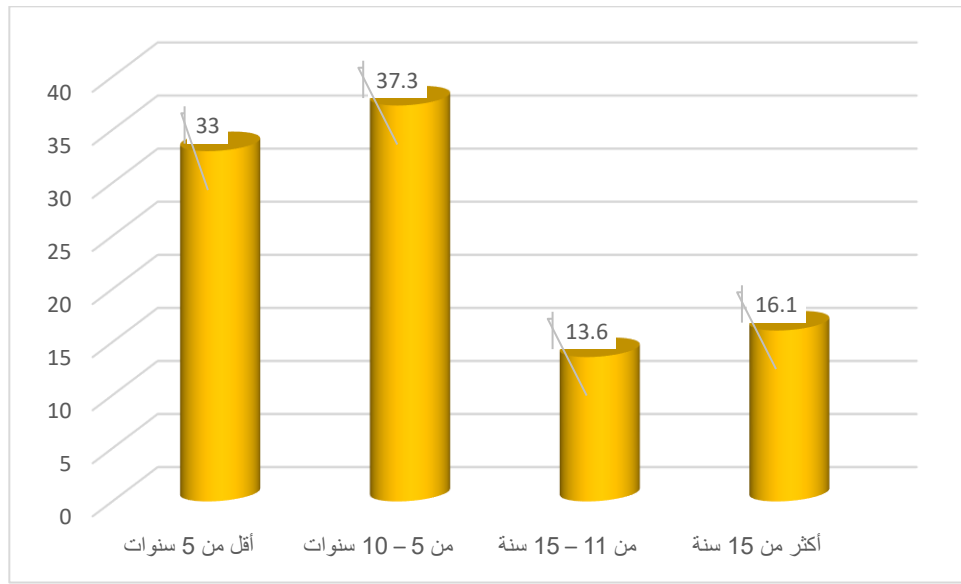


نلاحظ من الجدول (3) والشكل رقم (3) أن الحاصلين على درجة (بكالوريوس) هم الأعلى تكراراً حيث بلغ عددهم (74) مديراً بنسبة مئوية (62.7%)، ثم تلاهم الحاصلين على درجة (ماجستير) حيث بلغ عددهم (31) مديراً، وكان في المرتبة الثالثة الحاصلون على درجة (دكتوراه) وبلغ عددهم (9) مدراء بنسبة مئوية (7.6%)، ثم تلاهم الحاصلين على (دبلوم متوسط فأقل) حيث بلغ عددهم (3) مدراء بنسبة مئوية (2.5%)، أما الحاصلين على دبلوم عالي فقد كانوا بأقل تكرار حيث بلغ عددهم (1) مديراً واحداً بنسبة مئوية (0.8%) من أفراد عينة الدراسة.

الجدول (4): توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في الموقع الحالي

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	39	33.0
من 5 – 10 سنوات	44	37.3
من 11 – 15 سنة	16	13.6
أكثر من 15 سنة	19	16.1
المجموع	118	100

الشكل (4): توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في الموقع الحالي

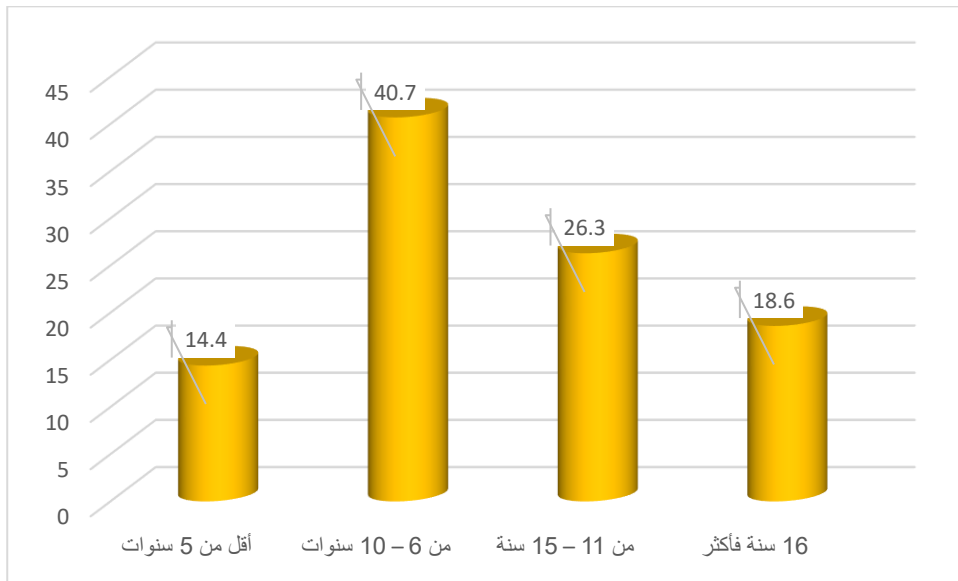


أما فيما يخص سنوات الخبرة في الموقع الحالي فنلاحظ من الجدول (4) والشكل (4) أن النسبة الأكبر لمن خبرتهم (من 5 – 10 سنوات) وعددهم (44) مديراً بنسبة مئوية (37.3%)، ثم تلاهم من لديهم خبرة (أقل من 5 سنوات) حيث بلغ عددهم (39) مديراً بنسبة مئوية (33%)، ثم من لديهم خبرة (أكثر من 15 سنة) حيث بلغ عددهم (19) مدراء بنسبة مئوية (16.1%)، وكان المدراء الذين لديهم خبرة (من 11 – 15 سنة) هم الأقل تكراراً حيث بلغ عددهم (16) مديراً بنسبة مئوية (13.6%) من أفراد عينة الدراسة.

الجدول (5): توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في الشركة

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	17	14.4
من 6 – 10 سنوات	48	40.7
من 11 – 15 سنة	31	26.3
16 سنة فأكثر	22	18.6
المجموع	118	100

الشكل (5): توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في الشركة



وفيما يخص عدد سنوات الخبرة في الشركة فقد كان من لديهم خبرة (من 6 – 10 سنوات) هم الأعلى تكراراً حيث بلغ عددهم (48) مديراً بنسبة مئوية (40.7%)، وجاء من لديهم خبرة (من 11 – 15 سنة) بالمرتبة الثانية حيث بلغ عددهم (31) مديراً بنسبة مئوية (26.3%)، ثم تلاهم من لديهم خبرة (16 سنة فأكثر) حيث بلغ عددهم (22) مديراً بنسبة مئوية (18.6%)، وكان من لديهم خبرة (أقل من 5 سنوات) الأقل تكراراً حيث بلغ عددهم (17) بنسبة مئوية (14.4%) من أفراد عينة الدراسة.

4.3 مصادر جمع المعلومات

ولغرض تحقيق أهداف الدراسة الحالية فإن الباحث اعتمد على نوعين من مصادر المعلومات هما المصادر الثانوية والمصادر الأولية، وكما يلي:

1. المصادر الثانوية: وهي تلك البيانات التي تم الحصول عليها من المصادر المكتبية ومن المراجعة الأدبية

للدراستات السابقة، وذلك لوضع الأسس العلمية والإطار النظري للدراسة، إذ سيتم الرجوع إلى ما يلي:

- الكتب والمصادر والمواد العلمية المكتوبة والمنشورة حول أثر تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع.

- الإحصاءات الرسمية والتقارير الصادرة عن الجهات المختصة في السعودية.

- رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه التي تبحث في موضوع تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع.

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

2. المصادر الأولية: وهي تلك البيانات التي تم الحصول عليها من خلال الاستبانة التي تم إعدادها

لموضوع هذه الدراسة بحيث تغطي كافة الجوانب التي تناولها الإطار النظري والتساؤلات والفرضيات

التي استندت عليها الدراسة.

5.3 أداة الدراسة

قام الباحث بتطوير استبانة، بحيث غطت جميع أبعاد متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة

بالشكل الذي يمكن من اختبار فرضيات الدراسة، والتي تم بناءها وتكوينها وتوزيعها على أفراد العينة،

وتكونت من ثلاثة أجزاء هي:

– الجزء الأول: العوامل الديموغرافية وتشمل (النوع الاجتماعي، الفئة العمرية، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة في الموقع الحالي، عدد سنوات الخبرة في الشركة).

– الجزء الثاني: احتوى هذا الجزء على (22) فقرة متعلقة بالمتغير المستقل "تكامُل سلسلة التوريد" موزعة على أبعاده (العلاقة مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين).

– الجزء الثالث: احتوى هذا الجزء على (16) فقرة متعلقة بالمتغير التابع "نجاح المشاريع" موزعة على أبعاده (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع).

وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي: (موافق بشدة)، (موافق)، (محايد)، (غير موافق)، (غير موافق بشدة). ولتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى كل مجال من مجالاتها؛ فقد تم احتساب المعادلة التالية: (الحد الأعلى (5) – الحد الأدنى (1)) / عدد الفئات (3) = طول الفئة (1.33) واستناداً لذلك تم اختيار المعيار التالي:

المستوى المنخفض = 1-2.33، والمستوى المتوسط = 2.34-3.67،

والمستوى المرتفع = 3.67-5، المعيار المبين في الجدول (6)

الجدول (6): المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (مدراء المشاريع) على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى كل مجال من مجالاتها

المتوسط الحسابي	درجة التقدير
من 1.00 – أقل من 2.334	بدرجة منخفضة
من 2.334 – أقل من 3.667	بدرجة متوسطة
من 3.667 – 5.00	بدرجة مرتفعة

6.3 صدق وثبات الأداة:

1.6.3 الصدق الظاهري للأداة

للتأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين من أساتذة الجامعات أصحاب الخبرة والاختصاص بموضوع الدراسة والمشار إليهم في الملحق (2)، وذلك للتأكد من صلاحيتها لقياس ما يجب أن تقيسه والتأكد من وضوح فقراتها وصحة مفرداتها لغوياً ومعنوياً، وقد تم الأخذ بملاحظاتهم حول أداة الدراسة. وقد تم العمل على تعديل وحذف وإضافة الفقرات إلى أن وصلت الأداة إلى شكلها النهائي الموضح في الملحق رقم (3) من الدراسة.

2.6.3 ثبات الأداة

توضح هذه الاختبارات مصداقية الأداة المستعملة في الدراسة وذلك بتوضيح أنها لها الصلاحية والصحة في الاختبار، حيث تم استخدام اختبار الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) إذ يقيس مدى التناسق في إجابات المستجوبين على كل الأسئلة الموجودة في المقياس، كما يمكن تفسير ألفا بأنها معامل الثبات الداخلي بين الإجابات، ويدل ارتفاع قيمته على درجة ارتفاع الثبات، ويتراوح ما بين 0 و 1)، وتعتبر قيم معامل الثبات ($\text{Alpha} > 0.70$) مناسبة من أجل تطبيق الاستبانة على الدراسة، والجدول (7) يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (7): معاملات كرونباخ ألفا الخاصة بمجالات الدراسة والأداة ككل

الرقم	المجال	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
1	العلاقة مع الموردين	7	0.714
2	هيكل شبكة التوريد	5	0.759
3	تكامل الإمداد	5	0.718
4	التخزين	5	0.760

0.712	22	تكامل سلسلة التوريد ككل	
0.740	5	الإنتاج في الوقت المحدد	1
0.861	6	جودة عمليات المشروع	2
0.755	5	تكلفة المشروع	3
0.827	16	نجاح المشروع ككل	

يلاحظ من الجدول (7) أن معاملات كرونباخ ألفا لأبعاد مجال "تكامل سلسلة التوريد" تراوحت بين (0.714 – 0.76) وكانت للمجال ككل (0.712)، وتراوحت المعاملات لأبعاد مجال نجاح المشاريع بين (0.740-0.861) وكانت للمجال ككل (0.827)، مما يعني صلاحية الأداة لإجراء الدراسة عليها.

7.3 المعالجة الإحصائية

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإدخال بيانات الاستبانة ليتم معالجتها وفق الاختبارات المحددة التي تحقق غرض البحث، وتحديدًا تم استخدام الأساليب التالية:

- اختبار كرونباخ ألفا: لقياس مدى صدق الأداة واتساقها الداخلي.
- التكرارات والنسب المئوية: وتم استخدامها في بيان خصائص أفراد عينة الدراسة الديموغرافية والوظيفية.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: يعرض متوسط الإجابات عن فقرات ومجاور الدراسة، ودرجة تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.
- اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح: وذلك للتأكد من عدم وجود تداخل خطي متعدد بين أبعاد المتغير المستقل، عدم وجود ارتباط عال بينها.
- تحليل الانحدار المتعدد: لاختبار الفرضيات الرئيسية والفرعية.

الفصل الرابع: مناقشة النتائج

1.4 مقدمة:

يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج التحليل الوصفي لإجابات عينة الدراسة على فقرات الاستبانة عن طريق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما ويتضمن نتائج مخرجات برنامج التحليل الإحصائي لاختبار فرضيات الدراسة.

2.4 الإحصاء الوصفي:

فيما يلي عرضاً للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على كل بعد من أبعاد الدراسة وللأداة ككل

1.2.4 المتغير المستقل: تكامل سلسلة التوريد

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير تكامل سلسلة

التوريد والمقياس ككل (ن = 118)

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	العلاقة مع الموردين	4.22	0.4361	3	مرتفعة
2	هيكل شبكة التوريد	4.09	0.6257	4	مرتفعة
3	تكامل الإمداد	4.32	0.7538	1	مرتفعة
4	التخزين	4.24	0.4491	2	مرتفعة
	تكامل سلسلة التوريد ككل	4.22	-		مرتفعة

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يشير الجدول (8) أن المتوسطات الحسابية لأبعاد المتغير " تكامل سلسلة التوريد" تراوحت ما بين (4.09-4.32) وبدرجات تقدير مرتفعة، وكان البعد تكامل الإمداد بأعلى متوسط حسابي حيث بلغ (4.32) ثم تلاه بعد "التخزين" بمتوسط حسابي (4.24) ، ثم جاء بعد العلاقة مع "الموردين" بمتوسط حسابي (4.22) ، وكان البعد "هيكل " شبكة التوريد" بأقل متوسط حسابي حيث بلغ (4.09)، بينما كان المتوسط الحسابي للمتغير ككل (4.22) وبدرجة تقدير مرتفعة.

👉 البعد الأول: العلاقة مع الموردين

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "العلاقة مع

الموردين" والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
4	يلتزم الموردون بعمليات إنتاج وتوريد مرنة مع الشركة.	4.65	.7323	1	مرتفعة
2	تتلاءم خدمات ما بعد التوريد مع متطلبات الشركة واحتياجاتها .	4.53	.8236	2	مرتفعة
1	تتبادل الشركة مع الموردين المعلومات بشفافية ووضوح تام.	4.42	.8094	3	مرتفعة
3	تتوافر مصداقية في كفالات الموردين لما يتم توريده حسب الشروط القانونية	4.15	.9484	4	مرتفعة

مرتفعة	5	1.0645	4.06	ترتكز طبيعة علاقات الشركة مع الموردين على التشاركية بدلاً من فرض القوة أو القانون.	6
مرتفعة	6	.8090	3.94	العلاقة بين الموردين والشركة مبنية على الثقة المتبادلة في كافة عمليات التوريد.	7
مرتفعة	7	1.1311	3.78	تتشارك الشركة والموردين في الرؤية المستقبلية لخط سير العمل في كافة العمليات	5
مرتفعة	----	----	4.22	العلاقة مع الموردين ككل	

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يظهر الجدول (9) إلى وجود مستوى مرتفع من التقدير لبعد العلاقة مع الموردين، حيث بلغ المتوسط الحسابي للبعد (4.22)، ويلاحظ من الجدول أن المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات المحاور تراوحت بين (3.78 – 4.65) وبدرجة تقدير مرتفعة لكافة الفقرات.

ويشير الجدول إلى أن الفقرة (4) الأكثر تقديرًا والتي نصت على "يلتزم الموردون بعمليات إنتاج وتوريد مرنة مع الشركة"، بمتوسط حسابي بلغ (4.65) وبدرجة تقدير مرتفعة، وتلتها الفقرة (2) والتي تنص "تتلاءم خدمات ما بعد التوريد مع متطلبات الشركة واحتياجاتها" بمتوسط حسابي (4.53) وبدرجة تقدير مرتفعة، وكانت الفقرة (5) والتي تنص "تتشارك الشركة والموردين في الرؤية المستقبلية لخط سير العمل في كافة العمليات" بأقل تقدير بمتوسط حسابي (3.78) وبدرجة تقدير مرتفعة.

👉 البعد الثاني: هيكل شبكة التوريد

الجدول رقم (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "هيكل شبكة

التوريد" والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
5	تتميز الشركة بعدد محدود من المستويات الإدارية في علاقاتها مع الموردين.	4.73	.7120	1	مرتفعة
2	تتسم شبكة الهيكل التنظيمي للشركة بالمرونة العالية لتنظيم سير عمليات التوريد.	4.44	.9202	2	مرتفعة
3	يتسم هيكل شبكة التوريد المعمول به في الشركة بأنه قائم على العلاقات بدلاً من فرض قوة القانون.	4.07	1.2551	3	مرتفعة
4	تتسم عملية صنع القرار في الشركة بشكل لا مركزي.	3.63	.9920	4	متوسطة
1	تتعاون الشركة مع الموردين في كافة أنشطتها المتعددة.	3.58	.8031	5	متوسطة
	هيكل شبكة التوريد ككل	4.09	----	----	مرتفعة

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يشير الجدول (10) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد "هيكل شبكة التوريد" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.06)، وتراوحت المتوسطات الحسابية لأراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (4.73 - 3.58) وبدرجات تقدير تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة.

كما ويظهر الجدول (10) أن الفقرة (5) والتي تنص "تتميز الشركة بعدد محدود من المستويات الإدارية في علاقاتها مع الموردين" كانت بأعلى تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.73) وبدرجة تقدير مرتفعة، ثم تلتها الفقرة (2) والتي تنص "تتسم شبكة الهيكل التنظيمي للشركة بالمرونة العالية لتنظيم سير عمليات التوريد" بمتوسط حسابي (4.44) وبدرجة تقدير مرتفعة، وكانت الفقرة (1) والتي تنص "تتعاون الشركة مع الموردين في كافة أنشطتها المتعددة" بأقل درجة تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.58) وبدرجة تقدير متوسطة.

➡ البعد الثالث: تكامل الإمداد

الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "تكامل الإمداد"

والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
4	تتوافر سلاسة بين الشركة والموردين في تدفق المعلومات والمواد.	4.36	.8425	1	مرتفعة
1	تقوم الشركة بالتنسيق المتكامل مع الموردين بشكل مستمر.	4.34	.8642	2	مرتفعة

مرتفعة	3	.7502	4.32	تهتم الشركة بالتوجه نحو اندماج النشاطات اللوجستية مع الموردين الرئيسيين.	3
مرتفعة	4	.8454	4.31	تتوافر لدى الشركة إمكانية الاندماج اللوجستي مع الموردين في جودة التوزيع للمواد.	5
مرتفعة	5	.8725	4.26	تتكامل نشاطات الشركة اللوجستية مع أنشطة الموردين اللوجستية.	2
مرتفعة	----	----	4.32	تكامل الإمداد ككل	

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يشير الجدول (11) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد تكامل "الإمداد" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.32)، وتراوحت المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (4.36) – (4.26) وبدرجات تقدير مرتفعة لكافة الفقرات.

كما ويظهر من الجدول (11) أن الفقرة (4) والتي تنص "تتوافر سلسلة بين الشركة والموردين في تدفق المعلومات والمواد" كانت بأعلى تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.36) وبدرجة تقدير مرتفعة، ثم تلتها الفقرة (1) والتي تنص "تقوم الشركة بالتنسيق المتكامل مع الموردين بشكل مستمر" بمتوسط حسابي (4.34) وبدرجة تقدير مرتفعة، وكانت الفقرة (2) والتي تنص "تتكامل نشاطات الشركة اللوجستية مع أنشطة الموردين اللوجستية" بأقل درجة تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.26) وبدرجة تقدير مرتفعة.

📌 البعد الرابع: التخزين

الجدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "التخزين" والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تستخدم الشركة أحدث النظم في إدارة المخازن من أجل تأمين طلبات الموردين.	4.43	.6977	1	مرتفعة
2	تسعى الشركة نحو تخصيص التسهيلات والنقل التي تتعلق بتخزين المواد بينها وبين الموردين.	4.23	.9732	2	مرتفعة
5	تتسم الشركة بالسرعة في تخزين المواد للحفاظ على عجلة الإنتاج لديها.	4.22	.9882	3	مرتفعة
3	تمتلك الشركة نقاط تخزين متعددة.	4.19	.9185	4	مرتفعة
4	تسعى الشركة إلى اعتماد المعايير الوطنية والدولية المتعلقة بالمواد المخزنة.	4.14	.8859	5	مرتفعة
	التخزين ككل	4.24	----	----	مرتفعة

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يشير الجدول (12) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد "التخزين" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.24)، وتراوحت المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (4.43 – 4.14) وبدرجات تقدير مرتفعة لكافة الفقرات.

كما ويظهر من الجدول (12) أن الفقرة (1) والتي تنص "تستخدم الشركة أحدث النظم في إدارة المخازن من أجل تأمين طلبات الموردين" كانت بأعلى تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.43) وبدرجة تقدير مرتفعة، ثم تلتها الفقرة (2) والتي تنص "تسعى الشركة نحو تخصيص التسهيلات والنقل التي تتعلق بتخزين المواد بينها وبين الموردين" بمتوسط حسابي (4.23) وبدرجة تقدير مرتفعة، وكانت الفقرة (4) والتي تنص "تسعى الشركة إلى اعتماد المعايير الوطنية والدولية المتعلقة بالمواد المخزنة" بأقل درجة تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.14) وبدرجة تقدير مرتفعة.

2.2.4 المتغير التابع: نجاح المشاريع

الجدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير نجاح المشاريع والمقياس

ككل (ن=118)

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	الإنتاج بالوقت المحدد	4.17	0.7942	1	مرتفعة
2	جودة عمليات التشغيل	4.13	0.6839	2	مرتفعة
3	تكلفة المشروع	4.00	0.6952	3	مرتفعة
	نجاح المشاريع ككل	4.14	-		مرتفعة

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يشير الجدول (13) أن المتوسطات الحسابية لأبعاد المتغير "نجاح المشاريع" تراوحت ما بين (4.17- 4.12) وبدرجات تقدير مرتفعة، وكان البعد "الإنتاج بالوقت المحدد" بأعلى متوسط حسابي حيث بلغ

(4.17) ثم تلاه بعد "جودة عمليات التشغيل" بمتوسط حسابي (4.13)، وكان البعد "تكلفة المشروع" بأقل متوسط حسابي حيث بلغ (4.12)، بينما كان المتوسط الحسابي للمجال ككل (4.14) وبدرجة تقدير مرتفعة.

👉 البعد الأول: الإنتاج في الوقت المحدد

الجدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "الإنتاج في

الوقت المحدد" والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
5	تسعى الشركة نحو المتابعة المستمرة للمشروع التي تعمل على إنجاز الأعمال في الزمن المحدد.	4.46	.7118	1	مرتفعة
3	تمتلك الشركة أفراداً من ذوي الخبرة في أداء العمل بالوقت المحدد.	4.33	1.5201	2	مرتفعة
2	تسعى الشركة إلى استخدام التكنولوجيا ذات الأغراض المتعددة لإنتاج العمل في الوقت المحدد.	4.27	.9666	3	مرتفعة
1	تلتزم الشركة بتسليم المشاريع كاملة في الوقت المحدد دون تأخير.	4.15	.7468	4	مرتفعة

متوسطة	5	.7832	3.63	تمتلك الشركة العديد من الخطط الإنتاجية البديلة في حال حدوث أي طارئ يتعلق بالعمليات الإنتاجية.	4
مرتفعة	----	----	4.17	الإنتاج في الوقت المحدد ككل	

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يُظهر الجدول (14) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد "الإنتاج في الوقت المحدد" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.17) ، وتراوحت المتوسطات الحسابية لأراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (3.63 – 4.46) وبدرجات تقدير تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة.

كما ويظهر من الجدول (14) أن الفقرة (5) والتي تنص "تسعى الشركة نحو المتابعة المستمرة للمشروع التي تعمل على إنجاز الأعمال في الزمن المحدد" كانت بأعلى تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.46) وبدرجة تقدير مرتفعة، ثم تلتها الفقرة (3) والتي تنص "تمتلك الشركة أفراداً من ذوي الخبرة في أداء العمل بالوقت المحدد" بمتوسط حسابي (4.33) وبدرجة تقدير مرتفعة، وكانت الفقرة (4) والتي تنص "تمتلك الشركة العديد من الخطط الإنتاجية البديلة في حال حدوث أي طارئ يتعلق بالعمليات الإنتاجية" بأقل درجة تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.63) وبدرجة تقدير متوسطة.

👉 البعد الثاني: جودة عمليات التشغيل

الجدول (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "جودة عمليات التشغيل"

والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تحرص الشركة على استخدام أساليب متطورة ومتنوعة لتحسين جودة خدماتها المقدمة في المشاريع.	4.29	.7315	1	مرتفعة
3	تسعى الشركة إلى تقديم تصاميم بشكل مميز للحصول على أفضل مستوى من الجودة في تقديم مشاريعها.	4.28	.7746	2	مرتفعة
5	تمتلك الشركة سياسات موثقة للجودة في تقديم أفضل المشاريع.	4.19	.80542	3	مرتفعة
4	تحرص الشركة على جعل كافة إجراءاتها مطابقة المواصفات معايير الجودة.	4.14	1.0204	4	مرتفعة
2	تستخدم الشركة أساليب ومعايير متعددة للرقابة على جودة المشاريع التي تقدمها.	4.07	.8645	5	مرتفعة

مرتفعة	6	.9453	3.78	تهتم الشركة بعملية التقييم لإظهار الإنجازات التي تلحق بالمشروع.	6
مرتفعة	----	----	4.13	جودة عمليات التشغيل ككل	

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يُظهر الجدول (15) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لـ "جودة عمليات التشغيل" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.13)، وتراوح المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (3.78 – 4.29) وبدرجات تقدير مرتفعة.

كما ويظهر من الجدول (15) أن الفقرة (1) والتي تنص "تحرص الشركة على استخدام أساليب متطورة ومتنوعة لتحسين جودة خدماتها المقدمة في المشاريع" كانت بأعلى تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.29) وبدرجة تقدير مرتفعة، ثم تلتها الفقرة (3) والتي تنص "تسعى الشركة إلى تقديم تصاميم بشكل مميز للحصول على أفضل مستوى من الجودة في تقديم مشاريعها" بمتوسط حسابي (4.28) وبدرجة تقدير مرتفعة، وكانت الفقرة (6) والتي تنص "تهتم الشركة بعملية التقييم لإظهار الإنجازات التي تلحق بالمشروع" بأقل درجة تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.78) وبدرجة تقدير مرتفعة.

👉 البعد الثالث: تكلفة المشروع

الجدول (16): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "تكلفة المشروع"

والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
2	تقوم الشركة بعمليات رقابية دورية على المشاريع المقدمة من أجل خفض التكلفة.	4.24	.90278	1	مرتفعة
5	تتابع الشركة أنظمة تدقيق خاصة بموازنة تكلفة المشاريع.	4.20	.98470	2	مرتفعة
4	تطبق الشركة أنظمة إنتاج تتميز بتكاليف مناسبة.	4.17	.38005	3	مرتفعة
1	تتسم كلفة المشاريع المقدمة من الشركة بأنها اقل كلفة من الشركات المنافسة.	3.86	1.03781	4	مرتفعة
3	تضع الشركة برامج صيانة وقائية تقلل من تكاليف إنتاج المشاريع.	3.52	1.16547	5	مرتفعة
	تكلفة المشروع ككل	4.00	----	----	مرتفعة

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى من (5)

يُظهر الجدول (16) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد "تكلفة المشروع" حيث بلغ المتوسط

الحسابي له (4.00)، وتراوح المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (4.24

– 3.52) وبدرجات تقدير تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة.

كما ويظهر من الجدول (16) أن الفقرة (2) والتي تنص "تقوم الشركة بعمليات رقابية دورية على المشاريع المقدمة من أجل خفض التكلفة" كانت بأعلى تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.24) وبدرجة تقدير مرتفعة، ثم تلتها الفقرة (5) والتي تنص "تتابع الشركة أنظمة تدقيق خاصة بموازنة تكلفة المشاريع" بمتوسط حسابي (4.20) وبدرجة تقدير مرتفعة، وكانت الفقرة (3) والتي تنص "تضع الشركة برامج صيانة وقائية تقلل من تكاليف إنتاج المشاريع" بأقل درجة تقدير حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.52) وبدرجة تقدير مرتفعة.

3.2.4 اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح

يعتبر الارتباط الخطي مشكلة بين المتغيرات المستقلة ويعني أن العلاقة الخطية بين متغيرين مستقلين عالية بدرجة كبيرة لدرجة أنه يمكن لاحد المتغيرين أن يؤثر على قيمة المتغير التابع بنفس القيمة ما يعني أنه يعمل كبديل للمتغير الآخر وحيث أن الهدف من التنبؤ وتحليل الانحدار هو الوصول إلى متغيرات مختلفة قادرة على التنبؤ بدرجة مقبولة لقيم المتغير التابع فإنه يجب التأكد من عدم وجود هذه المشكلة (أو وجودها بدرجة خفيفة ضمن المعايير الموضوعة). في الكشف عن (variance inflation factor) (VIF) ويستخدم اختبار معامل تضخم التباين وجود هذه المشكلة ويرافق اختبار تضخم التباين اختبار الحد الأدنى للتباين المسموح به (Tolerance) ويعرف بأنه مقلوب معامل تضخم التباين وتشير قيم اختبار VIF إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي إذا كانت القيمة أقل من 5 وتشير إلى وجود المشكلة بدرجة خفيفة إذا كانت أكبر من 5 وأقل من 10 بينما تبين قيم الحد الأدنى للتباين المسموح عدم وجود هذه المشكلة (Myrs, 1990)، ويجب أن تكون قيمة اختبار التباين المسموح (Tolerance) أكبر من (Field, 2013) (0.05)، والجدول (17) يوضح ذلك.

الجدول (17): اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح لأبعاد "تكاملاً سلسلة التوريد"

المتغيرات المستقلة	VIF	Tolerance
العلاقة مع الموردين	1.200	.833

هيكل شبكة التوريد	1.205	.830
تكامّل الإمداد	1.018	.983
التخزين	1.003	.997

نلاحظ من الجدول (17) أن قيم معامل التضخم (VIF) تراوحت بين (1.003 – 1.205) وجميعها أقل من (10) مما يدل على عدم وجود تداخل خطي متعدد بين أبعاد المتغير المستقل تكامل سلسلة التوريد، أما قيم اختبار التباين المسموح (Tolerance) فقد تراوحت بين (0.830 – 0.997) وجميعها أكبر من (0.05) وهذا مؤشر على عدم وجود ارتباط عال بين متغيرات الدراسة المستقلة.

3.4 اختبار الفرضيات

👉 الفرضية الرئيسية:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على نجاح المشاريع (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية.

ولاختبار الفرضية قام الباحث بإجراء اختبار الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للكشف عن وجود أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على نجاح المشاريع الإنتاج بالوقت المحدد جودة عمليات المشروع تكلفة المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وفيما يلي عرض النتائج:

الجدول (18): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الرئيسية

ANOVA		ملخص النموذج			المعاملات			المتغير المستقل
دلالة f	f	R ² المعدل	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	دلالة t	t	Beta	
الاحصائية					الاحصائية			
					.000	4.759	.368	العلاقة مع الموردين
					.054	2.027	.157	هيكل شبكة التوريد
.000 ^a	21.807	.416	.436	.660 ^a	.095	-	-	تكامل
						1.684	.120	الإمداد
					.000	6.513	.461	التخزين

يظهر من الجدول (18) نموذج انحدار تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على نجاح المشاريع (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. كان مقبولا من الناحية الإحصائية (قيمة مستوى دلالة اختبار أ كانت اقل من 0.05) حيث بلغت قيمة العلاقة (R) بين المتغيرات المستقلة والتابع (0.660) وهي تشير إلى علاقة جيدة ومقبولة.

وتعبر قيمة R² عن قيمة معامل التحديد المحسوب لنموذج الانحدار المستخدم أي تعبر عن مقدار التباين أو الاختلاف في قيم المتغير التابع الذي يكون منسوباً إلى (أو بسبب) المتغير المستقل وعادة ما

تدل القيمة الأكبر على قيمة افضل بحيث أن اعلى قيمة قد تصلها هي الواحد صحيح وقد بلغت هذه القيمة لهذا النموذج على شكل نسبة مئوية (43.6%) كذلك فان قيمة معامل التحديد المعدلة تشير إلى نسبة التباين الذي يمكن تفسيره في حال تم التحليل على بيانات المجتمع الممثل للدراسة حيث بلغت هذه القيمة (41.6%) ويلاحظ أن الفرق بينها وبين قيمة R^2 بسيط جدا (2%) ما يدل على قدرة المتغيرات التي تم قبولها في النموذج على التنبؤ بقيم المتغير التابع.

وباستعراض قيم تأثير كل بعد من أبعاد المتغير المستقل يتبين أن الأبعاد (العلاقة مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، التخزين) لها أثر دال إحصائياً بشكل منفرد على نجاح المشاريع عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حيث بلغت قيمة (t) لمتغير العلاقة مع الموردين (4.759) أعلى من قيمتها الجدولية (1.96) وبمستوى دلالة (0.000)، وبلغت لمتغير هيكل شبكة التوريد (2.027) بمستوى دلالة (0.045)، وبلغت لمتغير التخزين (6.513) بمستوى دلالة (0.000) بينما كان البعد "تكامل الإمداد" غير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حيث بلغت قيمة (t) له (1.684) أقل من قيمتها الجدولية (1.96) بمستوى دلالة (0.095) أكبر من (0.05).

أما بالنسبة لأثر أبعاد تكامل سلسلة التوريد مجتمعة على نجاح المشاريع فقد تم الاعتماد على اختبار ANOVA حيث يتبين من الجدول (18) أن قيمة F بلغت (21.807) عند مستوى دلالة (0.000) أقل من (0.05)، وعليه يتم رفض فرضية الدراسة الصفرية وقبول الفرضية البديلة حيث أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على نجاح المشاريع (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية."

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على الإنتاج بالوقت المحدد في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية.

ولاختبار الفرضية قام الباحث بإجراء اختبار الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للكشف عن وجود أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها العلاقات مع الموردين هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على الانتاج بالوقت المحدد في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وفيما يلي عرض النتائج:

الجدول (19): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الأولى

ANOVA		ملخص النموذج			المعاملات			المتغير المستقل
دلالة f	f	R ² المعدل	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	دلالة t	t	Beta	
الاحصائية					الاحصائية			
.000 ^a	11.434	.263	.288	.537 ^a	0.000	4.084	.355	العلاقة مع الموردين
					0.008	2.707	.236	هيكل شبكة التوريد
					0.189	-	-	تكامل الإمداد
					0.042	2.057	.163	التخزين

يتضح من الجدول (19) أن قيمة معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.537)، أما قيمة معامل التحديد (R) فقد بلغت (0.288) مما يعني أن (26.3%) من التغيرات الحاصلة في

الإنتاج في الوقت المحدد يفسرها التغير في تكامل سلسلة التوريد والباقي يعزى لمتغيرات أخرى، وبلغت قيمة (F) (11.434) عند مستوى دلالة (0.000) وهي قيمة أقل من (0.05) مما يدل على وجود أثر دال إحصائياً.

كما ونلاحظ من الجدول أن الأبعاد (العلاقة مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، التخزين) لها أثر بشكل منفرد على الإنتاج في الوقت المحدد، حيث بلغت قيمة (t) لها (4.084، 2.707، 2.057) على الترتيب أعلى من قيمتها الجدولية (1.96)، وبلغت دالتها الإحصائية (0.000، 0.008، 0.042) على الترتيب أقل من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بينما لا يوجد أثر للبعد (تكامل الإمداد) على الإنتاج في الوقت المحدد حيث بلغت قيمة t (-1.332) أقل من قيمتها الجدولية (1.96)، عند مستوى الدلالة (0.189) أكبر من القيمة المحددة (0.05).

أما بالنسبة لأثر أبعاد تكامل سلسلة التوريد مجتمعة على الإنتاج في الوقت المحدد فقد تم الاعتماد على اختبار ANOVA حيث يتبين من الجدول (19) أن قيمة F المحسوبة بلغت (11.434) عند مستوى دلالة (0.000) أقل من (0.05)، وبناءً على ما سبق فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة حيث أنه يوجد "أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على الإنتاج بالوقت المحدد في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية."

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على جودة عمليات المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية..

ولاختبار الفرضية قام الباحث بإجراء اختبار الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للكشف عن وجود أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على جودة عمليات المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وفيما يلي عرض النتائج:

الجدول (20): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الثانية

ANOVA		ملخص النموذج			المعاملات			المتغير المستقل
دلالة f الاحصائية	f	R ² المعدل	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	دلالة t الاحصائية	t	Beta	
.000 ^a	12.018	.274	.298	.546 ^a	.000	4.383	.378	العلاقة مع الموردين
					.008	2.708	.234	هيكل شبكة التوريد
					.137	-	-	تكامل الإمداد
					.132	1.497	.119	التخزين
						1.518	.120	

يتضح من الجدول (20) أن قيمة معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.546)، أما قيمة معامل التحديد (R) فقد بلغت (0.298) مما يعني أن (29.8%) من التغيرات الحاصلة في جودة عمليات المشروع يفسرها التغير في تكامل سلسلة التوريد والباقي يعزى لمتغيرات أخرى، وبلغت قيمة (F) عند مستوى دلالة (0.000) وهي قيمة أقل من (0.05) مما يدل على وجود أثر دال إحصائياً.

كما ونلاحظ من الجدول أن الأبعاد (العلاقة مع الموردين، هيكل شبكة التوريد) لها أثر بشكل منفرد على جودة عمليات المشروع، حيث بلغت قيمة (t) لها (4.383، 2.708) على الترتيب أعلى من قيمتها الجدولية (1.96)، وبلغت دالتها الإحصائية (0.000، 0.008) على الترتيب أقل من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بينما لا يوجد أثر للأبعاد (تكامل الإمداد، التخزين) على جودة عمليات المشروع حيث

بلغت قيمة t (-1.497، 1.518) على الترتيب أقل من قيمتها الجدولية (1.96)، عند مستوى الدلالة (0.137) - (0.132) أكبر من القيمة المحددة (0.05)

أما بالنسبة لأثر أبعاد تكامل سلسلة التوريد مجتمعة على جودة عمليات المشروع فقد تم الاعتماد على اختبار ANOVA حيث يتبين من الجدول (20) أن قيمة F المحسوبة بلغت (12.018) عند مستوى دلالة (0.000) أقل من (0.05)، وبناءً على ما سبق فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة حيث أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على جودة عمليات المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية..

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على تكلفة المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية..

ولاختبار الفرضية قام الباحث بإجراء اختبار الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للكشف عن وجود أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على تكلفة المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وفيما يلي عرض النتائج:

الجدول (21): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الثالثة

ANOVA		ملخص النموذج			المعاملات			المتغير المستقل
دلالة f	f	R ² المعدل	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	دلالة t	t	Beta	
الاحصائية					الاحصائية			
.000 ^a	36.693	.550	.565	.752 ^a	.131	1.520	.103	العلاقة مع الموردين
					.115	-1.588	-	هيكل
							.108	شبكة
								التوريد
					.449	-.759	-	تكامل
							.047	الإمداد
					.000	11.934	.741	التخزين

يتضح من الجدول (21) أن قيمة معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.752)، أما قيمة معامل التحديد (R²) فقد بلغت (0.565) مما يعني أن (56.5%) من التغيرات الحاصلة في تكلفة المشروع يفسرها التغير في تكامل سلسلة التوريد والباقي يعزى لمتغيرات أخرى، وبلغت قيمة (F) (36.693) عند مستوى دلالة (0.000) وهي قيمة أقل من (0.05) مما يدل على وجود أثر دال إحصائياً.

كما ونلاحظ من الجدول أن البعد (التخزين) له أثر بشكل منفرد على تكلفة المشروع، حيث بلغت قيمة (t) له (11.934) أعلى من قيمتها الجدولية (1.96)، عند مستوى الدلالة (0.000) أقل من مستوى

الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ، بينما لا يوجد أثر للمتغيرات العلاقة مع الموردين هيكل شبكة التوريد تكامل الإمداد على تكلفة المشروع حيث بلغت قيمة t (1.520، -1.588، 0.759) على الترتيب أقل من قيمتها الجدولية (1.96)، عند مستوى الدلالة (0.131، 0.115، 0.449) أكبر من القيمة المحددة (0.05).

أما بالنسبة لأثر أبعاد تكامل سلسلة التوريد مجتمعة على تكلفة المشروع فقد تم الاعتماد على اختبار ANOVA حيث يتبين من الجدول (21) أن قيمة F المحسوبة بلغت (36.693) عند مستوى دلالة (0.000) أقل من (0.05) ، وبناءً على ما سبق فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة "حيث أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على تكلفة المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية."

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

يتناول الجزء الأول من الفصل الحالي استعراضاً لأهم نتائج الدراسة الحالية وفقاً لمخرجات تحليل بياناتها، ومناقشة تلك النتائج، وتفسيرها، ويأتي بعده الجزء الثاني والذي يتمثل في التوصيات التي يعتقد الباحث بصوابها وأهميتها للشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

1.5 النتائج

أشارت نتائج الدراسة إلى وجود درجة مرتفعة من تكامل سلسلة التوريد في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (4.09 – 4.32)، والتي بينت أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية مرتفعة في أداء سلسلة التوريد ممثلة بـ (Schwerdfeger, Stefan & Nils, 2017) والتي بينت أنه وجود أثر ذو دلالة إحصائية على وجود علاقة بين دمج الموردين في مصنع التجميع وإلى عمليات الإمداد المتمثلة بالإنتاج بالوقت المحدد.

حيث تبين أن لدى المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. تهتم بالتوجه نحو اندماج النشاطات اللوجستية مع الموردين الرئيسيين، حيث بلغ المتوسط الحسابي لبعد تكامل الإمداد (4.32) كما وتحرص المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. على أن تكون العلاقة بين الموردين مبنية على الثقة المتبادلة في كافة عمليات التوريد، حيث بلغ المتوسط الحسابي لبعد العلاقة مع الموردين (4.22) حيث تبين أن الشركات تهتم بشكل كبير بإقامة علاقات مع الموردين والاهتمام ببعد تكامل الإمداد بشكل كبير.

كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود درجة مرتفعة من التقدير لاستجابات عينة الدراسة حول أبعاد المتغير نجاح المشاريع، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (4.17 – 4.12). حيث كان بعد الإنتاج في الوقت المحدد بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.17)، ثم تلاه بعد "جودة عمليات التشغيل" بمتوسط حسابي (4.13)، وهذا يدل على أن المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. تلتزم بتسليم المشاريع كاملة في الوقت المحدد دون تأخير، بالإضافة إلى أنها تحرص على استخدام أساليب متطورة ومتنوعة لتحسين جودة خدماتها المقدمة في المشاريع. بينما كان بعد تكلفة المشروع بأقل متوسط حسابي حيث بلغ (4.12). والتي

بينت أن نجاح المشاريع يعتمد بدرجة كبيرة على جودة عمليات المشروع والتي تتمثل في الدعم الاستراتيجي، والدعم التشغيلي، وتحقيق موازنة المشروع، وتحقيق جودة المشروع وتحقيق الجدول الزمني للمشروع.

وفيما يلي تفصيل لتلك النتائج - :

■ أشارت النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على الإنتاج بالوقت المحدد، حيث أشارت هذه النتيجة إلى أن تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، وهيكل شبكة التوريد، وتكامل الإمداد، والتخزين) لها أثر على الإنتاج في الوقت المحدد في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. .

■ أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على جودة عمليات المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. .

حيث أشارت هذه النتيجة إلى أن تكامل سلسلة التوريد بأبعادها لها أثر على جودة عمليات المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. ، ويعود السبب في ذلك إلى أن تكامل سلسلة التوريد تتبع استراتيجيات لتطبيق كافة أنظمة إدارة الجودة من خلال السياسات والإجراءات مع الأنشطة التي تساهم في تحسين العمليات المستمرة والتي يتم تنفيذها خلال فترة تنفيذ المشروع، وذلك لضمان الحصول على مخرجات ذات جودة عالية تحقق الأهداف المشتركة لكافة أطراف المصلحة المشتركة.

■ أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، التخزين) على تكلفة المشروع في المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. .

ويتضح من هذه النتائج أن لتكامل سلسلة التوريد اسهاما كبيراً في نجاح المشاريع، حيث تبين أن تكامل سلسلة التوريد هي المفتاح الرئيسي لنجاح الشركات على المدى البعيد من خلال الحفاظ على تكامل ممارسات سلسلة التوريد القائم على أساس إقامة العلاقات بعيد الأمد مع الموردين، والاتصال الفاعل،

والشراكة مع الموردين، والإبقاء على العلاقات مع المستهلكين والعملاء عن طريق فتح المجال للعملاء والمستهلكين في تحديد طبيعة الخدمات أو المنتجات التي يريدونها، وبموجبها أيضاً يتبين يظهر أيضاً من النتائج ان هناك دور إيجابي لتكامل سلسلة التوريد في تقديم جودة عالية للمشاريع الهندسية وفقاً للمعطيات التي أخرجتها الدراسة والتي كانت أغلبها تظهر ارتفاع في مستوى العلاقة بين تكامل أبعاد سلسلة التوريد وأبعاد نجاح المشاريع.

2.5 التوصيات

اعتماداً على نتائج الدراسة أوصى الباحث بالآتي:

- ضرورة الاستمرار في تطوير أداء سلسلة التوريد من خلال متابعة كافة العمليات في نظم تخطيط موارد الشركات لإتمام عملية التوريد.
- ضرورة الاستمرار في التشارك والتنسيق والتعاون بين الشركة ومورديها في مجالات اتخاذ القرارات المختلفة، كقرارات تصميم المنتجات، وقرارات تطوير مواصفات المواد، وقرارات تحسين طرق الإنتاج.
- ضرورة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات على سبيل المثال تقنيات التبادل الإلكتروني للبيانات، والتي قد تعمل على تطوير وزيادة وسرعة التبادل الإلكتروني للبيانات وبالتالي تحسين مستوى تكامل سلسلة التوريد.
- ضرورة استمرار المشاريع الانشائية بالمملكة العربية السعودية. بتقديم تصاميم بشكل مميز للحصول على أفضل مستوى من الجودة في تقديم مشاريعها.
- ضرورة زيادة حرص الشركة على استخدام أساليب متطورة ومتنوعة لتحسين جودة خدماتها المقدمة في المشاريع.
- إجراء دراسات أخرى تضمن تأثير تكامل سلسلة التوريد بأبعاد أخرى واختبار أثرها على نجاح المشاريع.

Abstract

This study aimed to explore the integration of the supply chain and its impact on project success in engineering companies specializing in project management. The researcher employed a descriptive-analytical approach to handle and categorize the collected data. This approach was used to describe the phenomenon and the researched community. The analytical part was utilized to obtain the results of testing the study hypotheses. A questionnaire was developed for data collection, and the study sample consisted of 118 project managers in these companies. The researcher used the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) to analyze the data and test the study hypotheses.

The study found several key results, notably a statistically significant impact, at a significance level ($\alpha \leq 0.05$), of the integration of the supply chain dimensions (relationships with suppliers, supply network structure, supply integration, and storage) on project success (on-time production, project process quality, project cost) in engineering companies specialized in project management.

The study recommends the necessity of continuing collaboration, coordination, and cooperation between the company and its suppliers in various decision-making areas, such as decisions related to product design, material specifications development, and production process improvement.

Keywords: Supply Chain Integration, Project Success, Engineering Companies.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أبو خشبة، محمد محمود. (2022). دور تعاون سلسلة التوريد في ابتكار القيمة وقدرات سلسلة التوريد في تحسين الميزة التنافسية للمنظمة الصناعية: دراسة تطبيقية على عينة من المنظمات الصناعية في مصر. مجلة الدراسات المالية والتجارية، ع3 ، 464. 502 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1388133>
- أبو زيد، محمد خير سليم، و الحيارى، خليل أحمد عبد. (2020). أثر تكامل سلسلة التوريد في أداء المنتجات الجديدة: الدور الوسيط لمقدرات ابتكار المنتجات. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، مج16، ملحق ، 177 - 194. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1044444>
- أبو على، أسامة زيد محمد، و طواف، عبد الخالق هادي محسن. (2021). تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد: دراسة تطبيقية على شركات صناعة الأدوية اليمنية - صنعاء (رسالة ماجستير غير منشورة). (جامعة سبأ، صنعاء. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1250206>
- أبو وردة، شيرين حامد محمد، يوسف، ممدوح عبدالفتاح، و أبو غرارة، نبيل حمدي أبو الفتوح. (2022). دور تكامل سلسلة التوريد الرقمية في تحسين ابتكار المنتجات: دراسة ميدانية على شركات الحديد والصلب بمصر. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، ع14 ، 1. 61 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1336416>
- أحمد، أحمد عبدالوهاب، يحيى، إنجي أحمد، و الخولي، سيد محمود السيد إسماعيل. (2021). تأثير القدرات الداخلية للمنظمة على التكامل الخارجي في سلسلة التوريد: دراسة ميدانية على المستشفيات الخاصة بالقاهرة الكبرى. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع4 ، 303. 332 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1206001>

- آدم، يوسف آدم رمضان، و بلل، صديق بلل إبراهيم. (2023). أثر العلاقة بين تخطيط سلسلة التوريد والميزة المستدامة: دراسة ميدانية على الشركات الصناعية بولاية الخرطوم. *المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، ع17، 1، 20. — مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1356320>
- باغة، محمد محمد أحمد. (2021). تقويم كفاءة سلاسل التوريد والإمداد والأداء اللوجستي في مجال التصنيع الزراعي المصري. *إدارة الأعمال*، ع175، 40 – 57.
- البطاينة، أحمد رجاء سلامة، و ارتيمة، هاني جزاع عبدالكريم. (2021). أثر التوجهات الاستراتيجية في أداء سلسلة التوريد: دراسة تطبيقية على شركة ألبان اليوم. *المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال*، مج10، ع3، 513، 534. — مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1155666>
- تركمان، حنان نبيه، و العثمان، محمد. (2022). دور الإدارة الرشيقة في تخفيض مخاطر سلسلة التوريد: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية في المدينة الصناعية بحسياء. *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية*، مج44، ع5، 151، 167. — مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1331311>
- جابر، اسيا عبدالستار، و محمد، علي غباش. (2021). تأثير ممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء في الأداء المستدام: بحث تحليلي لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة الأسمدة الجنوبية. *مجلة دراسات إدارية*، مج15، ع30، 199، 231. — مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1329723>
- جاد، محمد محمد إبراهيم، الأحمدي، بسام محمد، و جبريل، ماجدة محمد. (2022). دور إدارة سلسلة التوريد الخضراء في تحسين الأداء البيئي: دراسة ميدانية على المنظمات الصناعية للأجهزة الإلكترونية والكهربية. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، ع2، 675، 696. — مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1373137>
- الحسن، رافد عبدالجليل مجيد، و علي، راضي عبدالله. (2022). تأثير إدارة سلسلة التوريد المتسارعة "ASCM" في الأوليات التنافسية: "CP" دراسة تطبيقية في معمل النرجس للأنابيب البلاستيكية في

البصرة .مجلة الأقتصادي الخليجي، ع52 ، 37. 92 - مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1339338> أحمد، عبدالقادر محمد عبدالقادر،

خشبة، ناجي محمد فوزي، و سمعان، مارينا مجدي وديع. (2021). تأثير تكامل جودة سلسلة التوريد

على براعة سلسلة التوريد بشركات قطاع الأعمال العام بالصناعات الدوائية بمصر. المجلة المصرية

للدراستات التجارية، مج45، ع3 ، 176. 199 - مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1288065>

— حمود، غيث دحام علي، و العواودة، وليد مجلي. (2019). أثر التخطيط الاستراتيجي على أداء المشاريع

الصغيرة والمتوسطة الحجم في إقليم الشمال في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل

البيت، المفرق.

— الخديدي، عبدالإله بن عيضة رده. (2022). دور إدارة سلسلة التوريد في تعزيز جودة الخدمات

المقدمة: دراسة ميدانية علي مؤسسات الطوافة. *المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال*، مج12، ع2، 137

154. — مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1274010>

— رشوان، أحمد محمد عبدالعال. (2022). تأثير تحليلات البيانات الضخمة على استدامة أداء سلسلة

التوريد: الدور الوسيط لرشاقة ومرونة سلسلة التوريد: دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات

الغذائية في محافظة الإسكندرية. *مجلة الدراسات المالية والتجارية*، ع2، 473. 511 - مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1311729>

— رفاعي، ممدوح عبدالعزيز محمد، البطاوي، أسامة إبراهيم، صبره، ممدوح عبدالحفيظ، و الدق،

وليد محمود محمد أحمد. (2022). أثر التمويل المصرفي على تحسين ممارسات إدارة سلسلة التوريد

الخضراء: دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الغذائية. *المجلة العلمية للبحوث التجارية*، س9، ع2

، 131. 162 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1285701>

— الرواشدة، ينال عاطف سلام، و الشورة، عبدالله أحمد سليمان. (2022). *أثر إدارة المخاطر في مرونة*

سلسلة التوريد: الدور المعدل للمتكمين في شركة البوتاس العربية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة

<http://search.mandumah.com/Record/1329066>

— زرافيلي، لينا شكري جبرا، و زرافيلي، سامي شكري جبرا. (2022). أثر إدارة التغيير التنظيمي في تكامل سلسلة التوريد لدى الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، مج22، ع2 ، 264 ، 289. — مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1324891>

— سايح، الطيب. (2022). استراتيجيات تحسين الأداء عبر إدارة سلسلة التوريد: مؤسسة ملبنة الصومام كنموذج ميداني. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، مج23، ع2 ، 13 ، 30. — مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1352874>

— سلمان، ربا طه عبداللطيف عيال، و الطراونة، مدحت إبراهيم خليف. (2020). أثر تكامل قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة حالة مجموعة شركات المناصير في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). (جامعة مؤتة، مؤتة. — مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1127311>

— سليمان، ريناد السيد، الأحمدي، بسام محمد، و صلاح، إنجي أحمد يحيي. (2022). فاعلية إدارة سلسلة التوريد كمدخل لتحسين الأداء المالي: دراسة تطبيقية على شركات الغزل والنسيج بقطاع الأعمال العام المصري. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع2 ، 369 ، 404. — مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1373023>

— الشطبي، على عبدالله صالح، عبدالرحيم، أبو بكر أحمد الهادي، و عثمان، فارس الطيب محمد. (2021). أثر تحليل سلسلة القيمة في تكاليف المنتج على امتداد سلسلة التوريد بالمنشآت الصناعية في العاصمة صنعاء. مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية، مج1، ع8 ، 36 ، 58. —

<http://search.mandumah.com/Record/1153754> مسترجع من

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

الأردنية في إدارة الأعمال، مج10، ع3 ، 488. 509 - مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/607344>

— الشوابكة، روان عودة خلف، العبادي، عبير فوزان عارف، و ارتيمة، هاني جزاع عبدالكريم. (2020).

التوجهات الاستراتيجية وأثرها في نجاح المشاريع: الدور الوسيط لرأس المال الفكري: دراسة ميدانية في مركز الملك عبدالله الثاني للتصميم والتطوير "كادبي". مجلة رماح للبحوث والدراسات، ع41 ، 67

108. — مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1043220>

— الطيب، عبدالله الخالق. (2021). أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التوريد: دراسة حالة

شركة نبتة للبتروكيمياويات المحدودة: الخرطوم - السودان. مجلة كلية التجارة العلمية، ع10 ، 22. 1 -

مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1330883>

— العبدى، آمال، (2013) ، دور إدارة مخاطر المشروع في ضمان نجاح إنجازه، دراسة حالة مؤسسة

أشغال الطرقات ونقل البضائع والمحروقات - تبسة - SOTRAMAT، رسالة ماجستير غير منشورة،

جامعة تبسة، تبسة الجزائر

— علي، علي حسين عبد، و رؤوف، محمد عماد. (2022). تأثير التخطيط الاستراتيجي على أداء المشاريع

في القطاع الصناعي العراقي. مجلة الإدارة والاقتصاد، ع135 ، 134 - 145.

— فخر الدين، إسلام السعيد حامد، و الخولي، سيد محمود السيد إسماعيل. (2022). دراسة العلاقة

بين مرونة سلسلة التوريد ورضا العملاء النهائيين: دراسة ميدانية على عملاء شركات توزيع إطارات

السيارات في مصر. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع4 ، 1333. 1381 - مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1373470>

— قاسم، علي زين العابدين. (2021). توطئ سلاسل التوريد في مصر: السياسات والبرامج بالتطبيق على

سلسلة توريد الألبان ومنتجاتها. المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، مج29، ع1 ، 89. 126 - مسترجع

من <http://search.mandumah.com/Record/1154039>

— المعولي، ناصر بن راشد بن محمد، أبو زيد، حمادة فوزي ثابت، و عمارة، بيومي محمد. (2021). أثر

التكامل سلسلة التوريد على تحقيق الابتكار في المنتجات: بالتطبيق على الشركة العمانية لمستحضرات

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abu-Dari, H. J. (2015). The effect of project managerial and leadership competencies on project success: An empirical study on Jordanian cellular telecommunication companies, M.S.c Thesis, Middle East University, Amman, Jordan.
- Abuzaid, A.(2016). Testing the Impact of Strategic Leadership on Organizational Ambidexterity: A Field Study on the Jordanian Chemical Manufacturing Companies. International Journal of Business and Management, 11(5),328 - 339
- Al-Khawaldah, S. A. (2017). The Impact of Project Managers' Competencies on Project's success. Department of Business Administration Faculty of Business Middle East University. Amman, Jordan.
- Ameer, A., Naz, F., Gul Taj, B., & Ameer, I. (2022). The impact of manager's personality traits on project success through affective professional commitment: the moderating role of organizational project management maturity system. Journal of Facilities Management, 20(2), 284-305.
- Brown, A.W.; Adams, J.D.; and amjad, A.A. (2007). The relationship between human capital and time performance in project management: a path analysis. International journal of project management, 25(1) : 77-89.
- Chbaly, H., and Brunet, M. (2022). Enhancing Healthcare Project Definition with Lean-Led Design, Sustainability. 14(3) 1588

- Darling: Freitas, F., Silva, F. J., Campilho, R. D. S. G., Pimentel, C., and Godina, R. (2020). Development of a suitable project management approach for projects with parallel planning and execution. - Faculty of Science and Technology (FCT) 5(1) 1544-1550
- Dvir, D., Raz, T., and Shenhar, A. J. (2003). An empirical analysis of the relationship between project planning and project success. International journal of project management, 21(2) , 89-95.
- Fossum, K. R. (2020). Global Collaborative Research Projects—Exploring Scenario Development, Degree of Philosophiae Doctor, Norwegian University of Science and Technology.
- Hao Lu & Qin Zhang & Qinghong Cui & Yuanyuan Luo & Pardis Pishdad-Bozorgi & Xiancun Hu, 2021. "How Can Information Technology Use Improve Construction Labor Productivity? An Empirical Analysis from China," Sustainability, MDPI, vol. 13(10), pages 1-13, May.
- Horváth, V. (2019). Project management competence-definitions, models, standards and practical implications. Vezetéstudomány-Budapest Management Review (ISSN), 50(11), 2-17.
- Irfan, M., Khan, S. Z., Hassan, N., Hassan, M., Habib, M., Khan, S., and Khan, H.H. (2021). Role of project planning and project manager competencies on public sector project success. Sustainability, 13(3), 1421.
- Ismail, I., Memon, A. H., and Rahman, LA .(2014) . Expert opinion on risk level for factors affecting time and cost overrun along the project lifecycle in Malaysian construction projects. International Journal of Construction Technology and Management, 1(2), 2289

- Labuschagne, C., and Brent, A.C. (2005). Sustainable project life cycle management: the need to integrate life cycles in the manufacturing sector. *International Journal of Project Management*, 23(2), 159-168.
- Lundy, V. and Morin, P.-P. (2013), "Project leadership influences resistance to change: the case of the Canadian public service", *Project Management Journal*, 44,(4),45-64.
- Ma, T , Luong, C. and Zuo, J. (2014). A study of the skills of construction project managers in Australia and their needs for training and certification. *International Conference on Engineering, Project, and Production Management*, (5), 1-9, Port Elizabeth, South Africa.
- Maaz, M.A.M. and Ahmad, R. (2022), "Impact of supply chain performance on organizational performance mediated by customer satisfaction: a study of dairy industry", *Business Process Management Journal*, Vol. 28 No. 1, pp. 1-22.
<https://doi.org/10.1108/BPMJ-05-2021-0292>
- Mir , F. A., and Pinnington, A. H. (2014). Exploring the value of project management: linking project management performance and project success. *International journal of project management*, 32(2),
- Nicholas, J. M., and Steyn, H. (2020). *Project management for engineering, business and technology*. 1st eddton, Routledge. England, UK
- Nicholson, O. Ed. (2018). *The Oxford dictionary of late Antiquity*.1st edition,Oxford, United Kingdom.
- Nixon, P., Harrington, M. and Parker, D. (2012), "Leadership performance is significant to project success or failure: a critical analysis", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 61(2), 204216

- PMI - Project Management Institute (2017). Project Management body of knowledge PMBOK® guide (6th ed). Pennsylvania, Newtown Square: Project Management Institute, Inc.
- PMI - Project Management Institute (2017). Project. Management body of knowledge PMBOK® guide (6th ed). Pennsylvania, Newtown Square: Project Management Institute, Inc.
- Ribeiro, A., Amaral, A., and Barros, T. (2021). Project Manager Competencies in the context of the industry 4.0. *Procedia computer science*, 181, 803-810.
- Salameh, H. (2014). What, when, why, and how? A comparison between agile project management and traditional project management methods. *International Journal of Business and Management Review*, 2(5), 52 - 74
- Schwalbe, k (2010) . *Information Technology Project Management* (8th ed.).Boston: Cengage Learning, Inc.
- Sigaroudi, S. S. (2018). The relationship and effectiveness of project planning constructs for project success, Unpublished PH.D. Dissertation, University of Pretoria), Pretoria, South Africa.
- Yuonan, J., and Mamedov, R. (2020). Agile Project Management in Banking: A study of how Agile methods are modified to suit the context of a bank, unpublished master's theses, Södertörn University | School of Social Sciences, Flemingsberg, Sweden.
- Zwikael, O., and Ahn, M. (2011). The effectiveness of risk management: analysis of project risk planning across industries and countries. *Risk Analysis: An International Journal*, 31(1), 25 - 37

- K a p , c K e H . D o t a κ α ι , T E , O S A , 2007. Fossum, K. R., Binder, J. C., Madsen, T. K., Aarseth, W. and Andersen, B. (2020). Success factors in global project management: A study of practices in organizational support and the effects on cost and schedule. International Journal of Managing Projects in Business, 13(1), 128-152

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع: دراسة

تطبيقية على المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم

على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم

بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهودكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً

أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا

البحث، وسوف أزوّدكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

- 1- النوع الاجتماعي ☐ ذكر ☐ أنثى
- 2- الفئة العمرية ☐ أقل من 30 سنة ☐ من 30- أقل من 35 سنة ☐ من 35- أقل من 40 سنة ☐ من 40- أقل من 45 سنة ☐ من 45- أقل من 50 سنة ☐ من 50- أقل من 55 سنة ☐ من 55 سنة فأكثر
- 3- المؤهل العلمي ☐ دون جامعي ☐ جامعي ☐ ماجستير ☐ دكتوراه ☐ أخرى
- 4- سنوات الخبرة ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5- أقل من 10 سنوات ☐ من 10- أقل من 15 سنة ☐ من 15 سنة فأكثر
- 5- الدورات التدريبية ☐ لم اتلق دورات ☐ دورة واحدة ☐ دورتان ☐ 3 دورات فأكثر

ثانيا محاور الاستبيان

➤ المحور الأول: تكامل سلسلة التوريد، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب

لاختيارك:

الرقم	البعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض بشدة	معارض بشدة
العلاقة مع الموردين						
1	يلتزم الموردون بعمليات إنتاج وتوريد مرنة مع الشركة.					
2	تتلاءم خدمات ما بعد التوريد مع متطلبات الشركة واحتياجاتها .					
3	تبادل الشركة مع الموردين المعلومات بشفافية ووضوح تام.					
4	تتوافر مصداقية في كفالات الموردين لما يتم توريده حسب الشروط القانونية					
5	ترتكز طبيعة علاقات الشركة مع الموردين على التشاركية بدلاً من فرض القوة أو القانون.					
6	العلاقة بين الموردين والشركة مبنية على الثقة المتبادلة في كافة عمليات التوريد.					

					7	تتشارك الشركة والموردين في الرؤية المستقبلية لخط سير العمل في كافة العمليات
هيكل شبكة التوريد						
					8	تتميز الشركة بعدد محدود من المستويات الإدارية في علاقاتها مع الموردين.
					9	تتسم شبكة الهيكل التنظيمي للشركة بالمرونة العالية لتنظيم سير عمليات التوريد.
					10	يتسم هيكل شبكة التوريد المعمول به في الشركة بأنه قائم على العلاقات بدلاً من فرض قوة القانون.
					11	تتسم عملية صنع القرار في الشركة بشكل لا مركزي.
					12	تتعاون الشركة مع الموردين في كافة أنشطتها المتعددة.
تكامل الإمداد						
					13	تتوافر سلاسة بين الشركة والموردين في تدفق المعلومات والمواد.
					14	تقوم الشركة بالتنسيق المتكامل مع الموردين بشكل مستمر.

					15	تهتم الشركة بالتوجه نحو اندماج النشاطات اللوجستية مع الموردين الرئيسيين.
					16	تتوافر لدى الشركة إمكانية الاندماج اللوجستي مع الموردين في جودة التوزيع للمواد.
					17	تتكامل نشاطات الشركة اللوجستية مع أنشطة الموردين اللوجستية.
التخزين						
					18	تستخدم الشركة أحدث النظم في إدارة المخازن من أجل تأمين طلبات الموردين.
					19	تسعى الشركة نحو تخصيص التسهيلات والنقل التي تتعلق بتخزين المواد بينها وبين الموردين.
					20	تتسم الشركة بالسرعة في تخزين المواد للحفاظ على عجلة الإنتاج لديها.
					21	تمتلك الشركة نقاط تخزين متعددة.
					22	تسعى الشركة إلى اعتماد المعايير الوطنية والدولية المتعلقة بالمواد المخزنة.

➤ المحور الثاني: نجاح المشاريع ، ضع إشارة (√) في المربع المناسب لاختيارك:

الرقم	البعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض بشدة	معارض بشدة
الإنتاج بالوقت المحدد						
1	تسعى الشركة نحو المتابعة المستمرة للمشروع التي تعمل على إنجاز الأعمال في الزمن المحدد.					
2	تمتلك الشركة أفراداً من ذوي الخبرة في أداء العمل بالوقت المحدد.					
3	تسعى الشركة إلى استخدام التكنولوجيا ذات الأغراض المتعددة لإنتاج العمل في الوقت المحدد.					
4	تلتزم الشركة بتسليم المشاريع كاملة في الوقت المحدد دون تأخير.					
5	تمتلك الشركة العديد من الخطط الإنتاجية البديلة في حال حدوث أي طارئ يتعلق بالعمليات الإنتاجية.					
جودة عمليات التشغيل						
6	تحرص الشركة على استخدام أساليب متطورة ومتنوعة لتحسين جودة خدماتها المقدمة في المشاريع.					

					7	تسعى الشركة إلى تقديم تصاميم بشكل مميز للحصول على أفضل مستوى من الجودة في تقديم مشاريعها.
					8	تمتلك الشركة سياسات موثقة للجودة في تقديم أفضل المشاريع.
					9	تحرص الشركة على جعل كافة إجراءاتها مطابقة المواصفات معايير الجودة.
					10	تستخدم الشركة أساليب ومعايير متعددة للرقابة على جودة المشاريع التي تقدمها.
					11	تهتم الشركة بعملية التقييم لإظهار الإنجازات التي تلحق بالمشروع.
تكلفة المشروع						
					12	تقوم الشركة بعمليات رقابية دورية على المشاريع المقدمة من أجل خفض التكلفة.
					13	تتابع الشركة أنظمة تدقيق خاصة بموازنة تكلفة المشاريع.
					14	تطبق الشركة أنظمة إنتاج تتميز بتكاليف مناسبة.

					15	تتسم كلفة المشاريع المقدمة من الشركة بأنها اقل كلفة من الشركات المنافسة.
					16	تضع الشركة برامج صيانة وقائية تقلل من تكاليف إنتاج المشاريع.

مع خالص التقدير والاحترام

Mid-Ocean University

College of Management



Specialization in General Administration

**"The impact of supply chain integration on
project success in specialized engineering project
management companies"**

Graduation Project

Prepared by:

Alsayed Mohammed Alammari 233001497

Sattam Saeed Bajubayr 233001163

Supervised by:

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Mohammed Hassan

Dr. Fayez Jarad

Year: 1445 AH / 2024 AD