جامعة ميد أوشن

كلية الإدارة

تخصص إدارة المشاريع

أثر تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

مشروع تخرج

إعداد

عبدالوهاب نغيمش العنزي(قائد) 222001332

a3.hadi1@gmail.com

تركي محمد العتيبي 222001465

turki.aldlbhi.3@gmail.com

غنام دخيل الأكلبي 222001504

als3dy.ka@gmail.com

إشراف

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

1445هـ/2023م

بسم الله الرحمن الرحيم

إهـــــــداء

وجد الإنسان على وجه البسيطة، ولم يعش بمعزل عن باقي البشر

وفي جميع مراحل الحياة، يوجد أناس يستحقون منا الشكر

وأولى الناس بالشكر هما الأبوان لما لهما من الفضل ما يبلغ عنان السماء ،

فوجودهما سبب للنجاة والفلاح في الدنيا والآخرة.

إلى أصدقائي الذين أشهد لهم بأنهم نعم الرفقاء في جميع الأمور. . .

أهديكم بحثي المتواضع

شكر و تقدير

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 : وليد عبد الجواد سليمان صديق و 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 أخري .

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تكامل سلسلة التوريد وأثرها على نجاح المشاريع في الشركات الهندسية المتخصص 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

وأوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في التشارك والتنسيق والتعاون بين الشركة وموردیها 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

Contents

إهـــــــداء ..... ج

شكروتقدير ..... د

المستخلص ..... ه

قائمة المحتويات ..... و

قائمة الجداول ..... ك

الفصل الأول: الإطار العام للدارسة 1

1.1المقدمة: 1

2.1 مشكلة الدراسة 2

3 .1 أهمية الدراسة: 3

الأهمية العلمية: 4

الأهمية العملية: 4

4,1 أهداف الدراسة 5

5.1أسئلة الدراسة 7

السؤال الرئيسى: 7

السؤال الفرعي الأول: 7

السؤال الفرعي الثاني: 7

السؤال الفرعي الثالث : 7

6.1 فرضيات الدراسة 7

7.1 نموذج الدراسة 8
8.1 أسباب إختيار الموضوع 9
9.1المنهجية : 10
أدوات الدراسة : 10
مصادر جمع البيانات 11
9.1الأساليب الإحصائية المستخدمة 11
-1التحليل الإحصائي الوصفي 11
-2الإحصاء التحليلي 12
10.1حدود الدراسة 12
11.1 الدراسات السابقة 13
الفصل الثاني: الإطار النظري 23
المبحث الأول : تكامل سلسلة التوريد 23
1.1.2مقدمة 23
2.1.2تطور سلسلة التوريد: 25
3.1.2أهمية سلسلة التوريد 27
4.1.2متطلبات نجاح تكامل ممارسات سلسلة التوريد 29
أهداف سلسلة التوريد 30
5.1.2سلسلة التوريد وسلسلة القيمة وسلسلة الطلب : 31
6.1.2أنشطة سلسلة التوريد أو عملياتها : 32
أبعاد تكامل سلسلة التوريد: 32

1- العلاقة مع الموردين: - 33

2- هيكل شبكة التوريد: - 34

3--تكامل الإمداد : - 35

4-التخرين: - 36

المبحث الثانى : نجاح المشاريع 36

1.2.2مقدمة 37

2.2.2 مفهوم المشروع: 37

✍مفهوم إدارة المشروع: 38

✍مراحل إدارة المشروع 39

✍مفهوم نجاح المشاريع 41

✍تعريف نجاح المشاريع الإنشائية 41

✍أبعاد نجاح المشاريع 43

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات 45

1.1.3مقدمة 45

2.1.3منهجية الدراسة 45

1.3..3مجتمع الدراسة 45

4.1.3عينة الدراسة 45

5.1.3مصادر جمع المعلومات 48

6.1.3 أداة الدراسة 49

7.1.3 صدق وثبات الأداة 50

أ. الصدق الظاهري للأداة 50

ب. ثبات الأداة 51

8.1.3 المعالجة الإحصائية 52

الفصل الرابع: مناقشة النتائج 53

1.1.4مقدمه: 53

2.1.4أولا: الإحصاء الوصفي: 53

3.1.4البعد الأول: العلاقة مع الموردين 54

✍البعد الثاني: هيكل شبكة التوريد 56

✍البعد الثالث: تكامل الإمداد 57

✍البعد الرابع: التخزين 59

4.1.4 المتغير التابع: نجاح المشاريع 60

✍البعد الأول: الإنتاج في الوقت المحدد 61

✍البعد الثاني: جودة عمليات التشغيل 63

✍البعد الثالث: تكلفة المشروع 65

5.1.4اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح 66

✍اختبار الفرضيات 67

الفصل الخامس:النتائج والتوصيات 77

1.1.5أولا: النتائج 77

2.1.5ثانيا: التوصيات 79

Abstract 80

المراجع 81

3.1.5أولاً:المراجع العربية: 81

4.1.5 ثانياً: المراجع الأجنبية: 86

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
(1)	الجدول (1): توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الديمغرافية والوظيفية	46
(2)	الجدول (2): المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (مدراء المشاريع) على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى كل مجال من مجالاتها	50
(3)	الجدول (3): معاملات كرونباخ ألفا الخاصة بمجالات الدراسة والأداة ككل	51
(4)	الجدول (45): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير تكامل سلسلة التوريد والمقياس ككل (ن = 118)	53
(5)	الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "العلاقة مع الموردين" والبعد ككل	54
(6)	الجدول رقم (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "هيكل شبكة التوريد" والبعد ككل	56
(7)	الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "تكامل الإمداد" والبعد ككل	57
(8)	الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "التخزين" والبعد ككل	59
(9)	الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير نجاح المشاريع والمقياس ككل (ن=118)	60
(10)	الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "الإنتاج في الوقت المحدد" والبعد ككل	61

(11)	الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "جودة عمليات التشغيل" والبعد ككل	63
(12)	الجدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "تكلفة المشروع" والبعد ككل	65
(13)	الجدول (13): اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح لأبعاد "تكامل سلسلة التوريد"	67
(14)	الجدول (14): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الرئيسية	68
(15)	الجدول (15): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الأولى	70
(16)	الجدول (16): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الثانية	72
(17)	الجدول (17): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الثالثة	74

الفصل الأول: الإطار العام للدارسة

1.1المقدمة:

يشهد العالم في العصر الحديث تطورات سريعة وظروفا بينية متغيرة باستمرار جعلت المنظمات على اختلاف أشكالها تواجه العديد من التحديات التي قد تثبط أعمالها، ومن أجل تحقيق أهدافها وضمان استمرارها سعت العديد منها إلى إقامة المشاريع وتنفيذها وبذلك أصبح تنفيذ المشاريع وسيلة تسهم في تحقيق أهداف المنظمات وتعزيز مكانتها التنافسية، وبات نجاح هذه المشاريع وتحقيق فاعليتها وكفاءتها هدفاً حاضراً باستمرار. وبذلك برزت الحاجة إلى إيجاد المناخ الملائم والسياق التنظيمي المحفز لتعزيز أداء المشاريع وتحقيق نجاحها، وازدادت الحاجة الى وجود بيئة تشجع التعلم والابتكار والأعمال الخلاقة والعمل وفق الرؤى الاستراتيجية الملهمة مما يتطلب اختيار البدائل والتوجهات الاستراتيجية الملائمة التي تتغلغل في فلسفة وثقافة المنظمة الحاضنة للمشاريع في ظل سعيها المتواصل لخلق قيمة متفوقة، مما قد ينعكس على سلوكياتها وقراراتها وإجراءاتها : ليتيح لها تحقيق قدرات مميزة تمكنها من تعزيز نجاح مشاريعها.

أصبحت المشاريع في وقتنا الحاضر تمثل طوق النجاة للمنظمات الساعية للتميز في ظل المنافسة الشديدة اليوم، وبذلك كان على منظمات اليوم استغلال الموارد المتاحة والإمكانيات المختلفة بهدف تعظيم المنفعة العامة عن طريق الاهتمام بسلسلة التوريد التي تضمن تفوق مشاريعها باستمرار وينعكس جليا على أدائها (الشوابكة و ارتيمة 2020).

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 ، وعطفا على الكثير من الأدبيات السابقة فإنه ثمة علاقة وطيدة تربط إدارة قدرات سلسلة التوريد في المنظمة بالميزة التنافسية ، إذ أن الإدارة الناجعة والفاعلة لسلسلة التوريد من شأنها أن تحقق ميزة تنافسية متينة وقوية لها بين المنافسين الآخرين ، لذلك تحرص معظم المؤسسات على تحقيق التكامل في إدارة سلسلة التوريد لديها بمختلف الجوانب والأصعدة ، الأمر الذي ينعكس إيجاباً في الوصول لأكبر قدر من التميز المرجو الذي يلبي حاجات الزبائن (سلمان و الطراونة 2020) .

2.1 مشكلة الدراسة

في بيئة الأعمال اليوم، تتزايد الضغوط على الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع 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 التى تحدث فى 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 فى العمليات المشتركة على مستوى سلسلة الإمداد كاملة وبناء علاقات قوية مع كافة أطراف السلسلة، وبعبارة أخرى تعزيز سرعة استجابة سلسلة الإمداد Supply chain Agility والتى تنمى قدرة المنظمة على الاستجابة لكافة التغيرات التي تحدث فى السوق.

ويؤكد (محمد،2019) أن سرعة استجابة سلاسل الإمداد واحدة من السمات تشكل كفاءة سلسلة الإمداد في بيئة الأعمال الحالية، وأنه وفقا للمداخل التقليدية يعرف الكثير من الباحثين سلاسل الإمداد بأنها تعنى 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 مواجه 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.

وبالتالي فان الغرض من هذه الدراسة هو قياس تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع .

1. 3 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في مكانة إدارة سلسلة التوريد في المنظمات على اختلاف أنواعها وخاصة الإنتاجية منها باعتبارها العنصر الأساسي للتوريدات والتي تمثل واحدة من أساسيات المدخلات في العمليات الإنتاجية.

- **الأهمية العلمية:**

1) الإسهام في تطوير النظريات والأطروحات: حيث تساهم هذه الدراسة في تطوير النظريات والأطروحات المتعلقة بتكامل سلسلة التوريد وإدارة المشاريع، مما يثري المعرفة العلمية في هذا المجال.
2) توسيع الفهم: تساعد الدراسة على توسيع الفهم لكيفية تأثير تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع من خلال النظر في أبعاد متعددة.
3) تحليل العوامل المؤثرة: تقدم الدراسة إمكانية تحليل العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع، بما في ذلك العلاقة مع الموردين، هيكل شبكة التوريد، تكامل الإمداد، والتخزين، مما يساعد في تحديد العوامل الحاسمة.
4) دعم الاتخاذ القرارات: توفر النتائج والاستنتاجات للشركات والمنظمات العملية الإرشادات والأدلة لاتخاذ قرارات استراتيجية فيما يتعلق بتكامل سلسلة التوريد وإدارة المشاريع.
5) تحسين الأداء العملي: من خلال تحسين تكامل سلسلة التوريد، يمكن تحسين الأداء العملي في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع بما في ذلك الإنتاج في الوقت المحدد، جودة العمليات، وتكلفة المشروع.
6) تعزيز الاستدامة: تحقيق تكامل سلسلة التوريد الفعال يمكن أن يساهم في تعزيز الاستدامة البيئية والاجتماعية للشركات والمشاريع.

- **الأهمية العملية:**

1) تحسين أداء المشروعات : تكامل سلسلة التوريد يسهم في تحسين أداء المشروعات عبر مختلف الأبعاد مثل الإنتاج في الوقت المحدد، وجودة عمليات المشروع، وتكلفة المشروع. ذلك يؤدي إلى تنفيذ المشاريع بنجاح وتحقيق الأهداف المحددة.
2) زيادة الكفاءة: تكامل سلسلة التوريد يمكن أن يقلل من الهدر ويزيد من كفاءة العمليات الإنتاجية والتوريدية. هذا يقلل من التكلفة الإجمالية للمشروع ويزيد من ربحية الشركة.
3) تحسين الجودة: البحث عن تكامل سلسلة التوريد يمكن أن يساهم في تحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة. ذلك يزيد من رضا العملاء ويقوي سمعة الشركة.
4) تحسين العلاقة مع الموردين: التكامل الفعّال مع الموردين يمكن أن يعزز التعاون والثقة معهم، مما يؤدي إلى تحقيق توريد أفضل وتكلفة منخفضة.
5) إدارة التخزين الفعالة: تكامل سلسلة التوريد يسهم في تحسين إدارة التخزين والمخزون، مما يقلل من تكاليف التخزين ويزيد من كفاءة العمليات.
6) تعزيز التنافسية: تحقيق تكامل سلسلة التوريد يزيد من قدرة الشركة على التنافس في السوق من خلال تقديم منتجات وخدمات ذات جودة عالية بأسعار تنافسية.
7) تحسين إدارة المشاريع: تكامل سلسلة التوريد يساهم في تبسيط إدارة المشاريع وزيادة القدرة على تنفيذ مشاريع معقدة بنجاح.
8) تحسين التكاليف والأرباح: من خلال تقليل التكاليف وزيادة الربحية، تساهم تكامل سلسلة التوريد في تحقيق الأهداف المالية للشركة.

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع ، وتتفرع منه عددة أهداف فرعية:

1) تقييم أثر تكامل سلسلة التوريد: تحديد مدى تأثير تكامل سلسلة التوريد بأبعادها على نجاح المشاريع في الشركات الهندسية وتحليل العلاقات بين هذه الأبعاد وأهداف المشاريع.

2) هم العوامل المؤثرة: تحليل وتحديد العوامل الرئيسية التي تؤثر على تكامل سلسلة التوريد ونجاح المشاريع، مثل جودة العلاقات مع الموردين وهيكل شبكة التوريد.

3) تحسين أداء المشاريع: تحقيق تحسين ملموس في أداء المشاريع من حيث الإنتاج في الوقت المحدد، وجودة العمليات، وتكلفة المشروع من خلال تكامل سلسلة التوريد.

4) تطوير استراتيجيات تكامل سلسلة التوريد: تقديم توصيات واستراتيجيات تكامل سلسلة التوريد التي يمكن تنفيذها لتحسين أداء المشاريع.

5) دعم اتخاذ القرار: توفير معلومات تساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية حول كيفية تحسين تكامل سلسلة التوريد وزيادة نجاح المشاريع.

6) تطوير البحث العلمي: إسهام في تطوير البحث العلمي حول تكامل سلسلة التوريد وإدارة المشاريع وتقديم معرفة جديدة في هذا المجال.

7) تعزيز التنافسية: تعزيز تنافسية الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع من خلال تحقيق تكامل فعّال لسلسلة التوريد.

8) تعزيز الاستدامة: تحقيق الأهداف المتعلقة بالاستدامة من خلال تكامل سلسلة التوريد والحفاظ على الممارسات البيئية والاجتماعية المستدامة.

5.1أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسى: 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع؟

وينبثق عن هذا السؤال عدد من الأسئلة الفرعية الأتية:

السؤال الفرعي الأول:

هل هناك أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها العلاقات مع الموردين هيكل شبكة التوريد تكامل الإمداد التخزين على الإنتاج بالوقت المحدد في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع؟

السؤال الفرعي الثاني:

هل هناك أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقات مع الموردين هيكل شبكة التوريد تكامل الإمداد التخزين على جودة عمليات المشروع في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع؟

السؤال الفرعي الثالث :

هل هناك أثر لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها العلاقات مع الموردين – هيكل شبكة التوريد - تكامل الإمداد -التخزين) على تكلفة المشروع في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع؟

6.1 فرضيات الدراسة

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

– 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع .

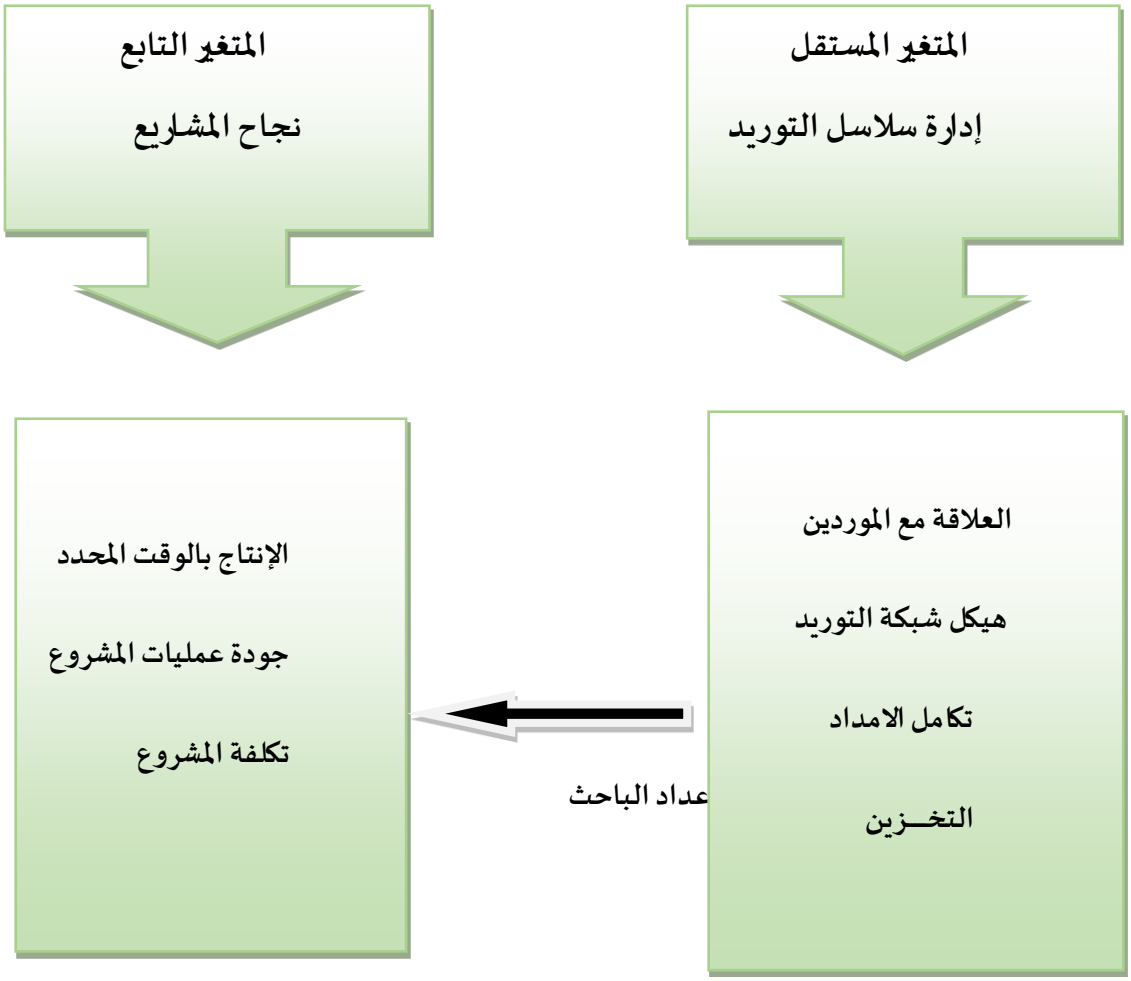
– الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها العلاقات مع الموردين – هيكل شبكة التوريد -تكامل الإمداد -التخزين) على تكلفة المشروع في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع .

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع 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



8.1 أسباب إختيار الموضوع

1) أهمية استراتيجية: تكامل سلسلة التوريد هو عنصر أساسي في استراتيجيات نجاح الشركات وتحقيق أهدافها. فهم كيفية تأثير تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع يمكن أن يكون حاسمًا للشركات.
2) تحسين الأداء: فهم العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد وأداء المشاريع يمكن أن يساعد في تحسين الأداء وزيادة فعالية إدارة المشاريع.

3) تحديات في الصناعة: قد تواجه شركات إدارة المشاريع في القطاع الهندسي تحديات مثل زيادة التنافسية، والضغوط التكاليفية، وتعقيد المشاريع. دراسة تكامل سلسلة التوريد تساعد في مواجهة هذه التحديات.

4) تحسين الاستدامة: الاهتمام بالاستدامة يزيد من أهمية تكامل سلسلة التوريد. فهم كيف يمكن تحقيق الاستدامة من خلال تكامل سلسلة التوريد يعزز الشركات ويساعدها في الامتثال للمتطلبات البيئية والاجتماعية.

5) مساهمة في المعرفة: البحث والدراسات السابقة في هذا المجال تساعد في مساهمة المزيد من المعرفة والبيانات حول أثر تكامل سلسلة التوريد على نجاح المشاريع.

6) مجال بحثي ناشئ: قد يكون موضوع تكامل سلسلة التوريد وإدارة المشاريع مجالًا بحثيًا ناشئًا يحتاج إلى المزيد من الاستقصاء والدراسة.

7) تحسين الأداء الشركات: يمكن للشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع الاستفادة من فهم عميق لأثر تكامل سلسلة التوريد في تحسين الأداء وزيادة الربحية

9.1المنهجية :

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة. يتيح المنهج الوصفي التحليلي للباحث وصف الظواهر والمشاكل العلمية المختلفة وفهمها بشكل دقيق. ثم يعمل على حل المشكلات والتساؤلات التي تندرج تحت مجال البحث العلمي.

يقوم الباحث في هذا المنهج بجمع البيانات المتعلقة بالظاهرة من مصادر مختلفة ويقوم بتحليلها وتفسيرها بطريقة دقيقة ومنهجية. ثم يقوم بتطبيق أدوات التحليل المناسبة للبيانات المجمعة بهدف إعطاء تفسير ونتائج مناسبة حول تلك الظاهرة.

✍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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

✍مصادر جمع البيانات

أولا: المصادر الثانوية:

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

ثانيا: 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

9.1الأساليب الإحصائية المستخدمة

استخدم الباحث برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واتبع الأساليب الإحصائية التالية:

1- التحليل الإحصائي الوصفي

وذلك لوصف خصائص أفراد عينة الدراسة الشخصية، وإجاباتهم، من خلال استخدام التكرارات والنسب المئوية تم استخدامها لقياس التكرارات والنسب المئوية لخصائص أفراد عينة الدراسة

وإجاباتهم. الأوساط الحسابية تم استخدامها لقياس متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة فقرات الاستبانة.

الانحرافات المعيارية: وذلك لبيان مدى تشتت الإجابات عن متوسطها الحسابي.

2- الإحصاء التحليلي

اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression Analysis) حيث يتم استخدامه لاختبار مدى الأثر بين المتغيرات الفرعية المستقلة والمتغير التابع كل على حده، وكذلك المتغير المستقل كاملاً على المتغير التابع.

اختبار Independent Sample Test T) لقياس الفروق المعنوية لمتغيرات الدراسة. أسلوب تحليل التباين الأحادي (One - Way ANOVA) حيث تم استخدامه لاختبار الفروق الإحصائية بين متوسطات فئات المتغيرات لأكثر من فئتين.

10.1حدود الدراسة

- حدود موضوعية : اقتصرت 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)في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع
- حدود مكانية: أجرى الباحث دراسته على الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع. بالمملكة العربية السعودية .
- حدود زمانية: اقتصرت الدراسة خلال العام الدراسى 2023م.

11.1 الدراسات السابقة

الدراسات العربية	
1-الدراسة	(الشوابكة وارتيمة 2020).
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التوجهات الاستراتيجية في نجاح المشاريع في مركز الملك عبدالله الثاني للتصميم والتطوير من خلال بيان الدور الوسيط لرأس المال الفكري،
المتغير المستقل	التوجهات الاستراتيجية
المتغير التابع	نجاح المشاريع
المتغير الوسيط	رأس المال الفكري
منهجية البحث	استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي .
أهم النتائج والتوصيات	**توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، من أبرزها: وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتوجهات الاستراتيجية بدلالة أبعادها مجتمعة في نجاح المشاريع بدلالة أبعاده مجتمعة من خلال رأس المال الفكري كمتغير وسيط في مركز الملك عبدالله الثاني للتصميم والتطوير. وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها لدراسة، فقد أوصى الباحثان بجملة من التوصيات، ومن أهمها: توفير وتهيئة المناخ التنظيمي الملائم لضمان نجاح المشاريع وتحقيق كفاءتها، وإعادة النظر في الاستراتيجيات والخطط التسويقية وتطويرها باستمرار، والعمل على استدامة رأس المال الفكري وتعزيزه وتطويره باستمرار بما يتلاءم ومستجدات البيئة الخارجية.**
2-الدراسة	**(زرافيلي و زرافيلي 2022).**
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى تحليل أثر إدارة التغيير التنظيمي في لدى الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية.
المتغير المستقل	إدارة التغيير التنظيمي

المتغير التابع	أداء المنشأة بأبعادها (رفع فعالية الإنتاج- كفاءة الأداء)
منهجية البحث	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي
أهم النتائج والتوصيات	وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى تبني إدارة التغيير التنظيمي، بأبعادها: (التغيير في الهيكل التنظيمي، التغيير في التكنولوجيا، التغيير في الموارد البشرية، والتغيير في الثقافة التنظيمية)، ومستوى تكامل سلسلة التوريد، بأبعادها: (تكامل الموردين، تكامل العملاء، وتكامل العمليات)، لدى الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية، قد بلغا الدرجة المرتفعة على مقياس (ليكرت) الخماسي، كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر مهم ذي دلالة إحصائية لتبني إدارة التغيير التنظيمي في تكامل سلسلة التوريد لدى الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية. وقد أوصت الدراسة بضرورة تعزيز مستوى تبني إدارة التغيير التنظيمي في الشركات المبحوثة؛ لما له من أثر في تكامل سلسلة التوريد.
3-الدراسة	(الشعار 2014).
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر من خلال استجابة سلسلة التوريد في في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم .
المتغير المستقل	تكامل سلسلة التوريد
المتغير التابع	الأداء التشغيلي
منهجية البحث	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة
أهم النتائج والتوصيات	وتوصلت الدراسة إلى أن تكامل سلسلة التوريد(التكامل الإستراتيجي، التكامل الداخلي، التكامل الخارجي)، له أثر في الأداء التشغيلي واستجابة سلسلة التوريد، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن استجابة سلسلة التوريد تؤثر في الأداء التشغيلي. وتوصلت الدراسة إلى أن استجابة سلسلة التوريد لا تتوسط أثر تكامل سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي .وأوصت الدراسة

	بالعمل على رفع مستوى الثقة والصدق والالتزام والاهتمام بمصلحة كل طرف من أطراف سلسلة التوريد للحفاظ على مستوى جيد من التكامل الخارجي لسلسلة التوريد. والعمل على تحسين مستوى استجابة سلسلة التوريد للأسواق ولأي تغييرات يُمكن أن تطرأ على السوق من خلال إعادة هيكلة الشركة وتبسيط إجراءات العمل.
4-الدراسة	(أبو زيد و الحياري 2020).
أهداف الدراسة	تهدف هذه الدراسة إلى بيان الأثر المباشر لتكامل سلسلة التوريد ببعديه الداخلي والخارجي في أداء المنتجات الجديدة، والأثر غير المباشر من خلال مقدرات ابتكار المنتجات لدى الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة العاملة في الأردن.
المتغير المستقل	تكامل سلسلة التوريد
المتغير التابع	أداء المنتجات الجديدة
المتغير التابع	مقدرات ابتكار المنتجات
منهجية البحث	استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي .
أهم النتائج والتوصيات	وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، ملخصها وجود أثر للتكامل الداخلي والخارجي والعلاقة التكميلية في مقدرات ابتكار المنتجات، ووجود أثر لتكامل سلسلة التوريد في أداء المنتجات الجديدة من خلال التكامل الخارجي. و أثبتت النتائج أن مقدرات ابتكار المنتجات تتوسط بشكل جزئي أثر تكامل سلسلة التوريد في أداء المنتجات الجديدة. وفي ضوء النتائج التي تمخضت عنها الدراسة، فقد قام الباحثان بصياغة عدد من التوصيات التي يأملان أن تعزز تطبيق تكامل سلسلة التوريد بالشكل الذي ينعكس إيجابا في الابتكار وأداء المنتجات الجديدة..
5-الدراسة	باغة (2021)

أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى التعرف على تقويم كفاءة سلاسل التوريد والإمداد والأداء اللوجيستي في مجال التصنيع الزراعي المصري
المتغير المستقل	كفاءة سلاسل التوريد والإمداد
المتغير التابع	الأداء اللوجيستي
منهجية البحث	اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي في البحث
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود تأثير دال إحصائيا بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط حيث كانت قيمة مستوي الدلالة أقل من القيمة المعيارية وبالتالي يكون القرار بقبول الفرض الأصلي كما هو دون تغيير، عدم ثبوت معنوية التأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع وحيث كانت القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة مستوي الدلالة مما يعني رفض الفرض الأصلي وقبول الفرض البديل بأنه لا يوجد تأثير مباشر لمتغير المرونة الاستراتيجية على الأداء اللوجيستي لشركات التصنيع الزراعي في مصر. ذكرت الدراسة عدة توصيات أهمها تعزيز مفهوم المرونة الاستراتيجية لدى شركات التصنيع الزراعي وفهم تطبيقاتها من أجل تسريع وتيرة التعامل والتكيف مع التغيرات الديناميكية الحادثة في البيئة المحيطة المباشر وغير المباشرة وبما ينعكس على جودة القرارات التي يتم اتخاذها.
6-الدراسة	**(المعولي و عمارة 2021).**
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير إدارة سلسلة التوريد وتحليل عناصرها وقياس أدائها وتحديد تأثيرها على المنظمة بشكل عام، وكيفية إحداث تنسيقا وتنظيما استراتيجيا مع كافة وظائف الأعمال بالمنظمة..
المتغير المستقل	**تكامل سلسلة التوريد**
المتغير التابع	**تحقيق الابتكار**
منهجية البحث	واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي .

أهم النتائج والتوصيات	توصلت النتائج الىأن إدارة سلسلة التوريد تشير إلى تدفق المواد الخام والمنتجات والمعلومات والأموال عن طريق شركة معينة أو رئيسية، وبين الأعمال والأنشطة من الموردين إلى المصنعين ثم إلى المستهلكين في سلسلة التوريد لتحسين الأداء طويل الأجل للشركات وسلسلة التوريد بشكل عام . يعد التنفيذ الجيد لسلسلة التوريد عاملا رئيسيا لنجاح الشركة وتحقيق أهدافها، وخاصة الهدف الربحي، حيث تؤدي فاعلية إدارة سلسلة التوريد وتكاملها إلى تحسين أداء الشركة وخلق ميزة تنافسية، ففي ظل المنافسة العالمية سعت الشركات إلى تعديل استر اتيجياتها وأصبحت تنظر إلى رضا العملاء على أنه سر بقائها واستمرارها، 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 اهتماماً كبيراً لدور تكامل واستجابة سلسلة التوريد في تحسين أداء الشركات، من خلال تكامل وظائف الشركة الداخلية والخارجية وربطها بشكل فعال مع الموردين، والعملاء، وبقية شركاء سلسلة التوريد.
7-الدراسة	(2022) . Ahmad&Maaz
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين أداء سلسلة التوريد والأداء التنظيمي بوساطة رضا العملاء بشكل تجريبي.
المتغير المستقل	أداء سلسلة التوريد (الكفاءة – المرونة- الاستجابة- الجودة)
المتغير التابع	الأداء التنظيمي
متغير وسيط	رضا العملاء
منهجية البحث	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي

أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة إلى تكشف نتائج هذه الدراسة أن أداء سلسلة التوريد يؤثر إيجابيًا على الأداء التنظيمي، وأن رضا العملاء يوسط العلاقة بينهما جزئيًا.
8-الدراسة	(سلمان و الطراونة2020) .
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تكامل قدرات سلسلة التوريد (التكامل مع الموردين، التكامل مع الموزعين، التكامل مع الزبائن) في تحقيق الميزة التنافسية (التكلفة، الجودة المرونة، وقت التسليم).
المتغير المستقل	أثر تكامل قدرات سلسلة التوريد
المتغير التابع	تحقيق الميزة التنافسية
منهجية البحث	اعتمدت منهجية البحث الوصفي والميداني في عملية جمع البيانات.
أهم النتائج والتوصيات	أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة: 1-يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل قدرات سلسلة التوريد مجتمعة (التكامل مع الموردين، التكامل مع الموزعين، التكامل مع الزبائن) في تحقيق الميزة التنافسية لمجموعة شركات المناصير. 2-يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل قدرات سلسلة التوريد (التكامل مع الموردين) على متغيري التكلفة والجودة في مجموعة شركات المناصير. 3-يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل قدرات سلسلة التوريد (التكامل مع الزبائن) على متغيري المرونة ووقت التسليم في مجموعة شركات المناصير. 4-لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل قدرات سلسلة التوريد (التكامل مع الموزعين) على كل من متغير (التكلفة، المرونة ووقت التسليم) في مجموعة شركات المناصير. وفي ظل هذه النتائج أوصت الباحثة بأن تولي

	إدارة مجموعة شركة المناصير الاهتمام الكبير لموضوع مرونة سلاسل التوريد لدورها الفاعل في تحقيق الميزة التنافسية من خلال التركيز على البحث العلمي والتطوير للتعرف على المشكلات بقصد معالجتها والوقوف عليها.
9-الدراسة	على و رؤوف (2022).
أهداف الدراسة	هذه الدراسة إلى بيان تأثير التخطيط الاستراتيجي على أداء المشاريع بأبعاده (التحليل الاستراتيجي، دعم الإدارة العليا، تنفيذ الاستراتيجيات) للقطاع الصناعي العراقي
المتغير المستقل	التخطيط الاستراتيجي(التحليل الاستراتيجي، دعم الإدارة العليا، تنفيذ الاستراتيجيات)
المتغير التابع	أداء المشاريع
منهجية البحث	تم أتباع المنهج الوصفي التحليلي .
أهم النتائج والتوصيات	تم التوصل إلى عدد من النتائج التي أثبتت وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلاله معنوية بين امتلاك المعرفة ونجاح إدارة المشروع، وان من أبرز النتائج التي توصل اليها البحث الحالي هي امتلاك الشركة خطة استراتيجية واضحة تركز على أساليب امتلاك المعرفة ولاستفادة منها في عمليات تطوير وتحسين إدارة مشاريعها. ومن أهم التوصيات هي على إدارة الشركة أن تجعل امتلاك المعرفة كمدخل لتطوير وتحسين ونجاح إدة مشاريعها.
10-الدراسة	حمود والعواودة . (2019).
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين مستوى الذكاء العاطفي المستخدم من قبل مدير المشروع وتأثيره على أدائه في إدارة المشاريع بالمملكة العربية السعودية والمنعكس بأداء فريقه. وكذلك هدفت الدراسة إلى الخروج

	بتوصيات من شأنها رفع الوعي والاهتمام بجانب الذكاء العاطفي لدى مدراء المشاريع على أنه أحد عوامل النجاح والتفوق والتميز.
المتغير المستقل	الذكاء العاطفي بأبعاده (الوعي الذاتي، الإدارة الذاتية، الوعي الاجتماعي، إدارة العلاقات، القيادة)
المتغير التابع	أداء المشاريع
منهجية البحث	أعتمد الباحثان على أسلوب التحليل الوصفي، وتم توزيع استبانة إلكترونية على مجموعة كبيرة من مدراء مشاريع في شتى المجالات داخل المملكة العربية السعودية .
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة إلى أن هناك أثر ضعيف جدا بين التأهيل المعرفي والشهادات والخبرات مع أداء الفريق نحو نجاح المشروع في ظل المنافسة بين مدراء المشاريع. لكن البحث أظهر علاقة ملحوظة و أثر قوي بين الذكاء العاطفي محاوره الخمسة (الوعي الذاتي، الإدارة الذاتية، الوعي الاجتماعي، إدارة العلاقات، القيادة) مع نجاح المشروع. وأوصت الدراسة الباحثين المكملين لهذا الموضوع بإكمال الدراسة و إيجاد أوزان معاملات المتغيرات والتي تؤثر إيجابا على أداء مدراء المشاريع. أوصت الدراسة بنشر وعي ثقافة الذكاء العاطفي وتطويره على مدراء المشاريع بشكل خاص ولجميع المدراء بشكل عام.
11-الدراسة	Ameer et al. (2021)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى معرفة وتحديد ماهية السمات الشخصية الانبساطية لمديري المشاريع وتأثيرها في نجاح وتقدم المشاريع، بوجود الالتزام المهني العاطفي كمتغير وسيط.
المتغير المستقل	السمات الشخصية الانبساطية
المتغير التابع	نجاح وتقدم المشاريع

المتغير الوسيط	الالتزام المهني العاطفي
منهجية البحث	اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها .
أهم النتائج والتوصيات	توصلت نتائج هذه الدراسة: وجود أثر إيجابي للمتغير الوسيط والمتمثل في الالتزام المهني على علاقة السمات الشخصية لمدير المشروع ودورها في نجاح المشروع، وتوضات أيضاً إلى وجود أثر معتدل لنضج إدارة المشروع التنظيمي في هذه العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع
12-الدراسة	Hao Lu et al. (2020)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى تحديد تأثيرات العوامل المتعلقة بالسمات الشخصية للعمال في إنتاجية وأداء المشاريع الإنشائية في شرق كرو اتيا (أي منطقة سلافونيا وبارانيا)، بالإضافة إلى تحديد الإجراءات العامة التي يمكن اتخاذها للتأثير في السمات المدروسة للعمال من أجل زيادة إنتاجية المقاول.
المتغير المستقل	السمات الشخصية
المتغير التابع	إنتاجية وأداء المشاريع
منهجية البحث	اعتمد الباحث فى هذه الدراسة على المنهج الكمي من خلال استخدام إستبانات المسح.
أهم النتائج والتوصيات	توصلت نتائج الدراسة أنه تم تصنيف القوة الجسدية والمعنويات والأخلاق للعمال كيمات شخصية ذات تأثير أكبر من المستوى التعليمي في أداء و إنتاجية المشاريع الإنشائية في منطقة الدراسة، كما يمكن تطوير هذه القدرات من خلال تدريب العمال وتحفيزهم. وأوصت الدراسة بضرورة استقطاب المديرين من ذوي الكفاءات التدريب العاملين في المشاريع، بالإضافة إلى تشجيع الحكومة على هذه المقالة الثانية في مجال البناء والإنشاءات، ورفع مهاراتهم وتحسين قدراتهم .
13-الدراسة	Fossum et al. (2020)

أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى تحديد وتغطية النقص في البيانات والمعلومات الكمية المتوفرة حول العلاقة بين ممارسات الأداء والتشغيل والدعم التنظيمي ونجاح إدارة المشاريع في المشاريع العالمية.
المتغير المستقل	ممارسات الأداء
المتغير التابع	التشغيل والدعم التنظيمي ونجاح إدارة المشاريع
منهجية البحث	استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ،و أسلوب المسح الشامل لاختيار أعضاء عينة الدراسة.
أهم النتائج والتوصيات	توصلت نتائج الدراسة: أنه وبالرغم من ارتباط ممارسات الأداء والتشغيل لاختيار الأفراد العاملين وفرق العمل العوامل نجاح ارتباطاً قوياً بكفاءة وفعالية المشاريع (كمعايير نجاح)، إلا أن تكيف معظم المنظمات مع هذه العلاقة لا يزال ضعيفا، أي أن هذا الأمر على درجة من التعقيد وليس بتلك البساطة، وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق افضل الممارسات لاختيار أعضاء فرق العمل وتدريب الموظفين الحاليين .

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول : تكامل سلسلة التوريد

1.1.2مقدمة

يعد مفهوم سلسلة التوريد مفهوما متداخلا مع العديد من المجالات المعرفية، وهو ذو نشأة حديثة، وهذا يعني أنه تدرج بشكل مرحلي في النشوء والتبلور ولا يوجد تعريف محدد مجمع عليه السلسلة التوريد في العلم الإداري فمفهوم سلسلة التوريد يتضمن مسارين منفصلين الأول يتعلق بإدارة الشراء والتوريد والثاني يتعلق بالإدارة واللوجستيات (البطاينة، و ارتيمة (2021).

ويعرفها (الرواشدة، و الشورة، (2022) .بأنها كيانات موضوعة ومشمولة في تصميم المنتج الجديد والخدمة وتدبير المواد الخام وتحويلها إلى منتجات شبه نهائية وتسليمها إلى العميل النهائي.

وتعرف سلسلة التوريد بأنها مجموعة متكاملة من العمليات والإجراءات التي تسهم في دعم الشركات، وتفعيل الممارسات التجارية التي تربط بين المشترين والبائعين في السوق(الطيب، عبدالله عبدالخالق. (2021). ويعرف (زرافيلي، و زرافيلي. (2022). بأنها تسلسل من المنظمات تسهيلاتها، ووظائفها، وأنشطتها المشتركة بإنتاج وتسليم سلعة أو خدمة، وتبدأ بموردين رئيسيين للمواد الأولية وتنتهي بالعميل النهائي.

أما (سايح (2022). فيرون بأن سلسلة التوريد ديناميكية تدفق المعلومات والمنتجات والأموال بشكل مستمر بين المراحل المختلفة، وتشمل جميع الأطراف المعنية، بشكل مباشر أو غير مباشر من أجل الاستجابة لطلبات المستهلكين.

ويعرفها (أحمد وأخرون (2021). بشكل مختص بأنها شبكة من الشركات أو وحدات الأعمال المستقلة، تمتد من المورد الابتدائي إلى العميل النهائي.

أما (أبو خشبة. (2022). فيعرفونها 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.

أما (قاسم، علي زين العابدين. (2021). فيعرفها على أنها " سلسلة تشمل التكامل في عمليات الإدارات وحتى المستخدمين النهائيين سواء أكانت منتجات أو خدمات، بالإضافة إلى المعلومات التي تشكل القيمة المضافة للعملاء .

أما (الحسن و علي. (2022).) فيعرفها بأنها مجموعة الأنشطة التي تمارسها المنظمة بدءاً باختيار مصادر التجهيز المواد الأولية ثم الإنتاج والتوزيع وانتهاء بالمستهلك النهائي من أجل تقديم المنتجات والخدمات بكفاءة وفاعلية وتسليمها في الوقت المحدد لتحقيق رضا المستهلك.

وتعرف سلسلة التوريد على أنها المواد الخام غير المصنعة التي تنتهي إلى العميل في النهاية باستخدام توزيع ونقل السلع والخدمات. وتعد 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، حيث أن جميع البائعين ومقدمي الخدمات والمستهلكين يعدون روابط السلسلة التوريد (الخديدي. (2022).

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

والتكامل يتضمن التكامل مع الموردين وهذا يعني التشارك بين المورد والشركة في الرؤية المستقبلية للعمل معا، وأن تكون هذه العلاقة مبنية على الثقة والالتزام، وتمتد لتشمل مشاركة المورد للشركة في أنشطتها المختلفة، وتتضمن العلاقات بعيدة الأمد بين الشركة والمورد جوانب أساسية هي: الاستمرارية والالتزام والاتجاه طويل الأمد (أحمد و الخولي. (2021). والتكامل مع الوسطاء والموزعين ويعني تطوير علاقات تعاون وعمل مشترك بعيدة الأمد مع الوسطاء والموزعين في سلسلة التوريد بهدف تحقيق التقارب والثقة العالية المتبادلة والتنسيق الملائم للأنشطة، والحل المشترك للمشكلات، والتعلم المشترك، والمشاركة في النجاح والمكتسبات، إضافة إلى المخاطر، وشفافية المعلومات وتوافرها بدرجات عالية (أبو على و طواف. (2021). والتكامل مع المستهلكين هي جميع الروابط المعبرة عن الممارسات التي تتطلق بها الشركات العرض إدارة وحل الشكاوي الواردة من جانب المستهلك، والعمل على بناء علاقات طويلة الأمد مع المستهلك وتحسين رضا المستهلك، وتقديم منتجات راقية ومتميزة لإشباع حاجاته ورغباته وصولاً إلى مستوى إسعاده (جابر و محمد. (2021).

تعد العلاقة القوية مع المستهلكين من أهم الميزات التنافسية للتفوق على المنافسين وتنشأ هذه العلاقة من خلال الاتصال المباشر والفعال مع المستهلكين بشكل متواصل لتحقيق رضاهم وضمان ولائهم، والموقع الإلكتروني يشكل إحدى الأدوات المهمة والفاعلة لتأسيس هذه العلاقات والحفاظ عليها. ويفيد هذا الأسلوب في تحقيق أعلى درجات التكامل بين الوظائف. التسويقية وعمليات الإنتاج والبيع وخدمة المستهلكين داخل المؤسسة من جهة بحيث تصبح كل من عمليات الإنتاج والبيع والوظائف التسويقية في تكامل من خلال إدخال أسلوب التخصيص وفقا للبيانات الشخصية للزبائن فيهما، وفي تكوين رأسمال المستهلكين من جهة أخرى بالاحتفاظ بهم ومحاولة الإصغاء لمقترحاتهم وانتقاداتهم وتلبية رغباتهم الخاصة. وقد تطور هذا الأسلوب من خلال ما يعرف بالتسويق التفاعلي (المباشر) والذي يعتمد على تقديم المؤسسة لأفضل مزيج من الإشباع منتجات تخصصية لتحتفظ بأفضل مزيج ممكن من المستهلكين، وهم المستهلكين الذين يحققون للمؤسسة أعلى الأرباح (فخر الدين و الخولي. (2022).

2.1.2تطور 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 خطى للعلاقة بين المنتجين والمخازن وتجار الجملة وتجار التجزئة والمستهلكين، وقد تراوح مدى السلسلة من واحد أو اثنين إلى اثنى عشر حلقة ونظام توريد مادي حيث أصبحت السلسلة الواحدة ضخمة بصورة كبيرة، ويرتبط العاملين 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، وتباعا ربما يكون لدى تاجر الجملة محدودية أو نقص في المخزون المتاح ويكون لديه طلب من الموزع أيضا، مع توافر الوقت اللازم فإن المنتجات التامة تأتي من الوكيل إلى مخازن تاجر الجملة ثم إلى مخازن تاجر التجزئة وأخيراً إلى العميل، 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 الانترنت (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).

3.1.2أهمية سلسلة التوريد

تنبع أهمية تكامل ممارسات سلسلة التوريد من ضرورة الحاجة إلى تطبيقها بصورة فعالة، ومن ثم فهناك عدة قضايا تدفع المنظمات إلى ضرورة تبني منهج تكامل ممارسات سلسلة التوريد وهي كالآتي:

1 - الحاجة إلى تحسين العمليات.

2 - رفع مستوى الشراء الخارجي.

3 - تخفيض تكاليف النقل.

4 - زيادة أهمية التجارة الإلكترونية.

5 - زيادة ضغوط المنافسة واتساع مدى العولمة.

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

إن عملية تحضير المنتجات والخدمات وتجهيزها من أصلها كمواد أولية إلى أن تصبح جاهزة للاستهلاك من جانب المستهلك، تحتاج إلى مراحل وهذا ما يؤديه تكامل ممارسات سلسلة التوريد في الواقع العملي، وحتى تتمكن الشركة من تحسين جودة المواد أو الخدمات المشتراه، لا بد أن تمتد مراحل سلسلة التوريد بدءا بالموردين الرئيسيين وصولا إلى المستهلك النهائي، وهذا المنظور المعاصر السلسلة التوريد يؤدي على تحقيق منافع استراتيجية وعملية، وبذلك يمكن تحقيق ميزة تنافسية لكل شركاء سلسلة التوريد (فخر الدين و الخولي. (2022)

وتعد سلسلة التوريد حلقة تبدأ وتنتهي مع العميل، فكل المواد والمنتجات القامة والمعلومات والصفقات تتدفق عبر هذه الحلقة، وتعد أيضا شبكة متحركة من التسهيلات لجميع الشركات مع اختلافها وتناقض أهدافها. ويمثل تكامل سلسلة التوريد مزيجا 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 وتتحقق فوائد سلسلة التوريد للعملاء حيث يحدث تخفيض في المخزون من خلال نقل المنتجات مباشرة إلى مكان الشراء بعد ذلك يقوم بتخزينه ويكون مسئولا عنه، أما الأثر على أكثر صعوبة في تصنيفه مبدئية كارياح 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 الفر حة الخارجية نتيجة للعلاقة بين الشركة وعملائها وبين الشركة والموردين، ذلك أن إدراة 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 متزامن بصورة أكبر من طلب العميل، ومن م 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 المحزون سيتحول بطريقة مباشرة إلى أوراق قيض من وجهة النظر المالية فهذا التحول للمحزون سيؤثر تأثيرا إيجابيا على القيمة السوقية للشركة.

4.1.2متطلبات نجاح تكامل ممارسات سلسلة التوريد

تتمثل نجاح متطلبات سلسلة التوريد كما حددها (أبو وردة و أبو غرارة. (2022). بمجموعة من العوامل والتي من أبرزها الآتي:

أ- بناء الثقة لتحقيق أهداف الشراكة والتي تقود إلى تحقيق المنافح المتبادلة.

ب- تكلفة المواءمة بين النظم التي تتبعها الشركة وعملياتها وبناء التكامل فيما بينها.

ت-المشاركة والتعاون.

ج -تفعيل الاتصالات وتقليل المسافة بين جميع الأطراف.

ح- إجراء تغيير في ثقافة الشركة.

خ - تشارك المعلومات وتبادل المعرفة.

د - تقاسم الأهداف المشتركة من التي تؤدي إلى تقليل الوقت وزيادة الكفاءة.

وبناء على ما سبق يتبين لنا أن نجاح تكامل سلسلة التوريد يتطلب تكامل كامل مجالات السلسلة من المجهزين والمصانع والمخازن والموزعين ومنافذ التجزئة وكذلك التعاون والتخطيط والتنسيق بين الشركاء في سلسلة التوريد من أجل تحقيق فاعلية العمليات لسلسلة التوريد.

أهداف سلسلة التوريد

تتطلب عملية إدارة الشركة السلسلة توريدها، وجود مجموعة من الأهداف تشترك في إنجازها وظائف الشركة والشركات المشاركة معها في سلسلة التوريد تؤدي إلى تعظم قيمة منتجاتها وخدماتها من وجهة نظر عملائها، وتبعا لذلك فإن أهداف سلسلة توريد الشركة تنقسم إلى هدفين رئيسين 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، واسباب 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.

ت - 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 لزبائنها.

ج- 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 المواءمة بين طلبات المستهلكين والقدرات الإنتاجية للشركة للوفاء بها.

ب- حرص الشركة على توفير نظم إنتاجية تسمح بالاستجابة للتغييرات المستمرة في حاجات المستهلكين ورغباتهم.

ت- 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.

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

5.1.2سلسلة التوريد وسلسلة القيمة وسلسلة الطلب :

يحدد (البطاينة، و ارتيمة (2021) أن سلاسل التوريد يشار إليها أحيانا على أنها سلاسل القيمة، ذلك أن المصطلح يعكس مفهوم أن القيمة تضاف للمنتجات والخدمات أثناء تقدمها 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 كمز من سلسلة القيمة. ويذكر (سليمان و صلاح. (2022) أن التنسيق الحيوي لسلسلة القيمة هو طريقة لخلق القيمة والاستحواذ عليها، عن طريق هيكلة وتنسيق الأنشطة التي كانت منفصلة في السابق بالأسواق، وأيضا عن طريق ترابط هذه الأنشطة بصورة فعاله لأداء العمليات الداخلية بغرض تطوير أنشطة شبكة الأعمال التي تخلق بصورة أساسية أسواق جديدة.

6.1.2أنشطة 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.

✍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 للك 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 ستوك 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 وتتمثل بالعلاقة بين الشركة والمورد والعمل معاً يدا 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 مرنه

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)

1- الموردين الاساسيين للمواد الخام.

2- المنتجين وهم الشركات المسئولة عن تصنيع المنتجات مواه المتعاملين في تصنيع المواد الخام أو تامة الصنع.

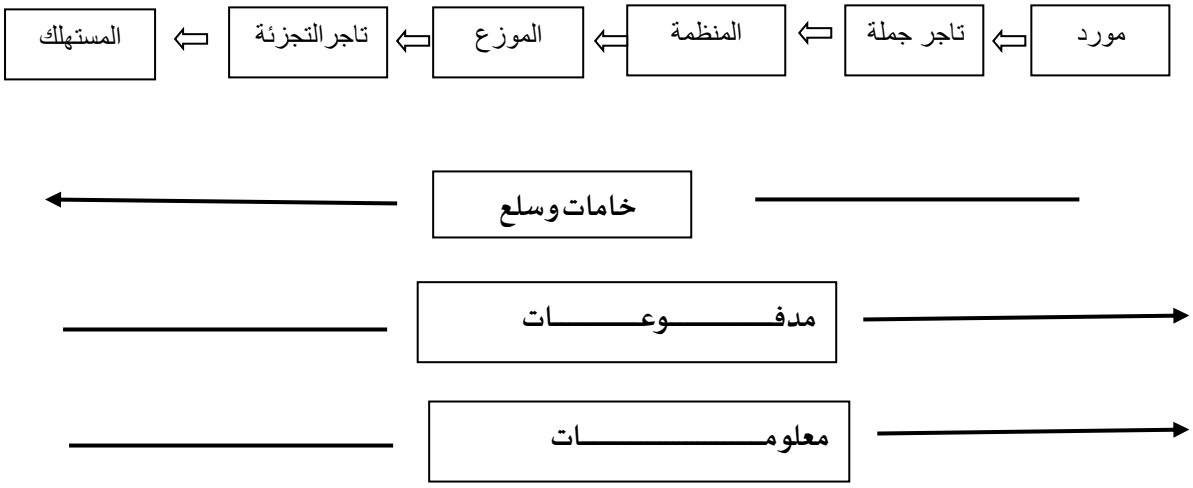
3- الموزعين وهم الشركات التي تقوم بتداول المخزون خلال سلسلة التوريد سواء في مجال المواد الخام أو التامة الصنع.

4- تجار التجزئة وهم المتعاملين مع عامة الجمهور من المستهلكين النهائيين وهم الأقرب التسوق والأقرب للتحديد احتياجات الطلب.

5- العملاء: وهم الشركات أو الأفراد الذين يشترون ويستخدمون المنتجات داخل سلسلة التوريد.

6-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 السلسة وأخيراً خلق علاقات تعاونية وتحالفات استراتيجية بين أعضاء سلسلة التوريد بما يضمن نجاح الهيكل المتفق عليه لهذه السلسلة والشكل رقم 2 يوضح ذلك .



شكل (2) سلسلة التوريد

المصدر: العجيلى (2018) .

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 العمليات 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-التخرين: -

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 الثانى : نجاح المشاريع

1.2.2مقدمة

يعرف المشروع بانه مجموعة من الأنشطة محددة بفترة زمنية مرتبطة بالكلفة وتنفذها المنظمات 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 al2021.) وفيما يلى 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 الانشطة التشغيلية الروتينية Mir and Pinnington (2014) 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 (العبدي.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 تصميما 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 الانشطة المخطط لها والمحددة بفترات زمنية لها بداية ونهاية وفيم مالية 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 التحقيق 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 (العبدي (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 للانشطة والعمليات للوصول للأهداف المرجوة ورضا اصحاب المصلحة.

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 واالتنبؤ 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 مراحله

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 بالأتى 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) .

2. 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 (2014) Ismail, Memonand Rahman ، والمميز في هذا النهج أن عمليات المشروع تعنى فقط في اتباع الخطة التي لها ارتباط بالوقت والكلفة 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 يتملك مديري المشاريع المهارات في توظيف الأدوات والتقنيات عبر مراحل دورة حياة المشروع التي تمكنهم من تحقيق نجاح المشروع.

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 أيضا 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, Militaruand 2016

Mattar) 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 (2021) ,. ,Ribeiro et al ، وأشار d Morin, (2013) Lundy 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 كالاتي :

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 التحقيق 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.

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

أولا : 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 رضاء 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، اذ 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 تلبي 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 عائقا كبيراً لدى أصحاب المصلحة، ويعتبر أداء التكلفة في المشاريع الإنشائية تمثل الدرجة التي يتم بها إنجاز المشروع ضمن الميزانية التقديرية المسبقة، وأشار أيضاً Loong et al, (2014) 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 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، وفرق 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 (2009) . House 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

1.1.3مقدمة

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.

2.1.3منهجية 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

1.3..3مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من كافة الشركات الهندسية الاستشارية المتخصصة بإدارة المشاريع والبالغ عددها (211) .

4.1.3عينة الدراسة

تم اختيار (140) من الشركات الهندسية الاستشارية المتخصصة بإدارة المشاريع اعتمادا على حجم المشاريع المنجزة أو التي يتم إنجازها، 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 للمتغيرات الديمغرافية والوظيفية

المتغيرات	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
النوع	ذكر	104	88.1
	أنثى	14	11.9
	المجموع	118	100
الفئة العمرية	أقل من 30 سنة	2	1.7
	من 30 – 40 سنة	16	13.6
	من 41 – 50 سنة	73	61.9
	من 51 سنة فأكثر	27	22.9
	المجموع	118	100
المستوى التعليمي	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
عدد سنوات الخبرة في الموقع الحالي	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
عدد سنوات الخبرة في الشركة	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

يظهر من الجدول (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.

وفيما يخص الفئة العمرية فيلاحظ من الجدول 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 وبنسبة 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.

أما المستوى التعليمي فقد كان 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) مديرا واحدا بنسبة مئوية (0.8%) من أفراد عينة الدراسة.

أما فيما يخص سنوات الخبرة في الموقع الحالي فقد كانت النسبة الأكبر لمن خبرتهم (من 5 – 10 سنوات) وعددهم (44) مديرا بنسبة مئوية (37.3%)، ثم تلاهم من لديهم خبرة (أقل من 5 سنوات) حيث بلغ عددهم (39) مديرا 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 تكرارا حيث بلغ عددهم (16) مديراً بنسبة مئوية (13.6%) من أفراد عينة الدراسة.

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 تكرارا حيث بلغ عددهم (17) بنسبة مئوية (14.4%) من أفراد عينة الدراسة.

5.1.3مصادر جمع المعلومات

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

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

ب. 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.

6.1.3 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 "تكامل 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).

وعليه تم ترميز إجابات عينة الدراسة بما يتفق مع ذلك المقياس وذلك على النحو التالي:

(5) للإجابة موافق بشدة.

(4) للإجابة موافق.

(3) للإجابة محايد.

(2) للإجابة غير موافق.

(1) للإجابة 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) واستنادا 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 (3)

الجدول (2): 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

7.1.3 صدق وثبات الأداة:

أ. 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.

ب. 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 يُمكن 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 $(Alpha > 0.70)$ مناسبة من أجل تطبيق الاستبانة على الدراسة ، والجدول (4) يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (3): 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
تكامل سلسلة التوريد ككل		22	0.712
1	الإنتاج في الوقت المحدد	5	0.740

2	جودة عمليات المشروع	6	0.861
3	تكلفة المشروع	5	0.755
نجاح المشروع ككل		16	0.827

يلاحظ من الجدول (4) 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.

8.1.3 المعالجة الإحصائية

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإدخال بيانات الاستبانة ليتم معالجتها وفق الاختبارات المحددة التي تحقق غرض البحث، وتحديداً 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 ومحاور 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

1.1.4مقدمه:

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.

2.1.4أولا: الإحصاء الوصفي:

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

المتغير المستقل: تكامل سلسلة التوريد

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير تكامل سلسلة التوريد والمقياس ككل (ن = 118)

االرقم	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 (5) 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.

3.1.4البعد الأول: العلاقة مع الموردين

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "العلاقة مع الموردين" والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
4	يلتزم الموردين 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	تتو افر مصداقية في كفالات الموردين لما يتم	4.15	.9484	4	مرتفعة

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

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

يظهر الجدول (6) 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 المحور تراوحت بين (4.65 – 3.78) وبدرجة تقدير مرتفعة لكافة الفقرات.

ويشير الجدول إلى أن الفقرة (4) الأكثر تقديراً والتي نصت على "يلتزم الموردين 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 (6) 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 بانه 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 (7) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد "هيكل شبكة التوريد" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.06)، وتراوحت المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (4.73 – 3.58) وبدرجات تقدير تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة.

كما ويظهر الجدول (7) 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 (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات البعد "تكامل الإمداد" والبعد ككل

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
4	**تتو افر 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**
3	**تهتم الشركة بالتوجه نحو اندماج النشاطات اللوجستية مع الموردين الرئيسيين.**	**4.32**	**.7502**	**3**	**مرتفعة**
5	**تتو افرلدى الشركة إمكانية الاندماج اللوجستي مع الموردين في جودة التوزيع للمواد.**	**4.31**	**.8454**	**4**	**مرتفعة**
2	**تتكامل نشاطات الشركة اللوجستية مع أنشطة الموردين اللوجستية.**	**4.26**	**.8725**	**5**	**مرتفعة**
	تكامل الإمداد ككل	**4.32**	**----**	**----**	**مرتفعة**

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

يشير الجدول (8) 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 (8) أن الفقرة (4) والتي تنص " تتوافر سلاسة 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 (8): 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 (9) 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 (9) 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.

4.1.4 المتغير التابع: نجاح المشاريع

الجدول (9): 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 (10) 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 (10): 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**
4	**تمتلك الشركة العديد من الخطط الإنتاجية البديلة في حال حدوث أي طارئ يتعلق بالعمليات الإنتاجية.**	**3.63**	**.7832**	**5**	**متوسطة**
الإنتاج في الوقت المحدد ككل		**4.17**	----	----	**مرتفعة**

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

يُظهر الجدول (11) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد "الإنتاج في الوقت المحدد" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.17) ، وتراوحت المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (4.46 – 3.63) وبدرجات تقدير تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة.

كما ويظهر من الجدول (11) 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 (11): 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

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

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

يُظهر الجدول (11) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد "جودة عمليات التشغيل" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.13)، وتراوحت المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (4.29 – 3.78) وبدرجات تقدير مرتفعة.

كما ويظهر من الجدول (11) 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 (12): 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 (13) إلى وجود درجة تقدير مرتفعة لبعد "تكلفة المشروع" حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.00)، وتراوحت المتوسطات الحسابية لآراء أفراد عينة الدراسة حول فقرات البعد بين (4.24 – 3.52) وبدرجات تقدير تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة.

كما ويظهر من الجدول (13) 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.

5.1.4اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح

يعتبر الارتباط الخطي مشكلة بين المتغيرات المستقلة ويعني أن العلاقة الخطية بين متغيرين مستقلين عالية بدرجة كبيرة لدرجة انه يمكن لاحد المتغيرين أن يؤثر على قيمة المتغير التابع بنفس القيمة ما يعني انه يعمل كبديل للمتغير الأخر وحيث أنّ الهدف من التنبؤ وتحليل الانحدار هو الوصول إلى متغيرات مختلفة قادرة على التنبؤ بدرجة مقبولة لقيم المتغير التابع فانه يجب التأكد من عدم وجود هذه المشكلة (أو وجودها بدرجة خفيفة ضمن المعايير الموضوعة). في الكشف عن variance inflation factor) (VIFويستخدم اختبار معامل تضخم التباين وجود هذه المشكلة ويرافق اختبار تضخم التباين اختبار الحد الأدنى للتباين المسموح به (Tolerance) ويعرف بأنّه 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 واقل 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 (14) يوضح ذلك.

الجدول (13): اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح لأبعاد "تكامل سلسلة التوريد"

المتغيرات المستقلة	VIF	Tolerance
العلاقة مع الموردين	1.200	.833
هيكل شبكة التوريد	1.205	.830
تكامل الإمداد	1.018	.983
التخزين	1.003	.997

نلاحظ من الجدول (14) 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.

✍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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ وفيما يلي عرض النتائج:**

الجدول (14): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الرئيسية

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

يظهر من الجدول (15) 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع 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 R^2 عن قيمة معامل التحديد المحسوب لنموذج الانحدار المستخدم أي تعبر عن مقدار التباين أو الاختلاف في قيم المتغير التابع الذي يكون منسوبا 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 (15) 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) علي نجاح المشاريع (الإنتاج بالوقت المحدد، جودة عمليات المشروع، تكلفة المشروع) في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع."

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$، وفيما يلي عرض النتائج:

الجدول (15): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الأولى

المتغير المستقل	المعاملات			ملخص النموذج				ANOVA	
	Beta	t	دلالة t الاحصائية	R معامل الارتباط	R^2 معامل التحديد	R^2 المعدل	f	دلالة f الاحصائية
العلاقة مع الموردين	.355	4.084	0.000	.537[a]	.288	.263	11.434	.000[a]
هيكل شبكة التوريد	.236	2.707	0.008					
تكامل الإمداد	-.106	-1.322	0.189					
التخزين	.163	2.057	0.042					

يتضح من الجدول (16) 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 (11.434) (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، 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 (16) 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع".

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$، وفيما يلي عرض النتائج:

الجدول (16): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الثانية

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

يتضح من الجدول (17) 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) (12.018)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 (17) 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$، وفيما يلي عرض النتائج:

الجدول (17): تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) للفرضية الفرعية الثالثة

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

يتضح من الجدول (18) أن قيمة معامل الارتباط (R) بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.752)، أما قيمة معامل التحديد (R^2) 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 اختبارANOVA حيث يتبين من الجدول (18) 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع".

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.

1.1.5أولا: النتائج

أشارت نتائج الدراسة إلى وجود درجة مرتفعة من تكامل سلسلة التوريد في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع 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 ودراسة .Schwerdfeger, Stefan & Nils) (2017 والتي بينت أنه وجود أثر ذو دلالة إحصائية على وجود علاقة بين دمج الموردين في مصنع التجميع والى عمليات الإمداد المتمثلة بالإنتاج بالوقت المحدد.

حيث تبين أن لدى الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع تهتم بالتوجه نحو اندماج النشاطات اللوجستية مع الموردين الرئيسيين، حيث بلغ المتوسط الحسابي لبعد تكامل الإمداد (4.32) كما وتحرص الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع 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، حي 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.
- 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

حيث أشارت هذه النتيجة إلى أن تكامل سلسلة التوريد بأبعادها لها أثر على جودة عمليات المشروع في الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع، 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 الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع.

ويتضح من هذه النتائج أن لتكامل سلسلة التوريد اسهاما كبيرً 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.

2.1.5ثانيا: التوصيات

اعتمادًا 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 وموردیها 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 الالكتروني للبيانات، والتي قد تعمل على تطوير وزيادة وسرعة التبادل الالكتروني للبيانات وبالتالي تحسين مستوى تكامل سلسلة التوريد.
- ضرورة استمرار الشركات الهندسية المتخصصة بإدارة المشاريع 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:

- 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
- 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
- الخديدي، عبدالإله بن عيضه 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
- الرواشدة، ينال عاطف سلام، و الشورة، عبدالله أحمد سليمان .(2022) .*أثر إدارة المخاطر في مرونة سلسلة التوريد: الدور المعدل للتمكين في شركة البوتاس العربية*)رسالة دكتوراه غير منشورة .(جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1329066
- الطيب، عبدالله عبدالخالق. (2021). أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التوريد: دراسة حالة شركة نبتة للبترول المحدودة: الخرطوم – السودان .*مجلة كلية التجارة العلمية، ع10* ، 1 – 22.مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1330883
- آدم، يوسف آدم رمضان، و بلل، صديق بلل إبراهيم. (2023). أثر العلاقة بين تخطيط سلسلة التوريد والميزة المستدامة: دراسة ميدانية على الشركات الصناعة بولاية الخرطوم .*المجلة العربية*

للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع17 ، 1 .20 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1356320

- 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
- الشطبي، على عبدالله صالح، عبدالرحيم، أبو بكر أحمد الهادى، 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 – مسترجع منhttp://search.mandumah.com/Record/1153754
- 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/1339338أحمد، 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 للدراسات التجارية، مج45, ع3 ، 176 .199 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1288065
- أبو على، أسامة زيد محمد، و طواف، عبدالخالق 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 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
- العبدي، 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
- باغة، محمد محمد أحمد. (2021). تقويم كفاءة سلاسل التوريد والإمداد والأداء اللوجيستي في مجال التصنيع الزراعي المصري. إدارة الاعمال، ع175 ، 40 – 57.
- 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، الأحمدى، 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

- 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.
- 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
- 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
- سليمان، ريناد السيد، الأحمدى، 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

- 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
- 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). توطين سلاسل التوريد في مصر: السياسات والبرامج بالتطبيق على سلسلة توريد الألبان ومنتجاتها .المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، مج29, ع1 ، 89 .126 – مسترجع منhttp://search.mandumah.com/Record/1154039
- 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
- أبو زيد، محمد خير سليم، و الحياري، 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 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

- 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 الصيدلة .مجلة الدراسات والبحوث التجارية، س41, ع1 ، 591 .615 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1186855

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 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.
- Fossum, K. R. (2020). Global Collaborative Research Projects—Exploring Scenario Development, Degree of Philosophiae Doctor,Norwegian University of Science and Technology.
- 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
- 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.

- 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 competencieson public sector project success. Sustainability, 13(3), 1421.
- 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),
- 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
- 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.
- 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.
- 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
- PMI - Project Management Institute (2017). Project Management body of knowledge PMBOK® guide (6th ed). Pennsylvania, Newtown Square: Project Management Institute, Inc.

- Horváth, V. (2019). Project management competence-definitions, models, standards and practical implications. Vezetéstudomány-Budapest Management Review (ISSN), 50(11), 2-17.
- Nicholson, O. Ed. (2018). The Oxford dictionary of late Antiquity.1st edition,Oxford, United Kingdom.
- Chbaly, H., and Brunet, M. (2022). Enhancing Healthcare Project Definition with Lean-Led Design, Sustainability. 14(3) 1588
- 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.
- 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
- Nicholas, J. M., and Steyn, H. (2020). Project management for engineering, business and technology. 1st eddton, Routledge. England, UK
- 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

- 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 ConstructionTechnology and Management, 1(2), 2289
- PMI - Project Management Institute (2017). Project. Management body of knowledge PMBOK® guide (6th ed). Pennsylvania, Newtown Square: Project Management Institute, Inc.
- 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
- 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.
- 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.
- 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.
- к а р , с к е н . Dota κ α ι , T E , OSA, 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
- 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.

- Schwalbe, k (2010) . Information Technology Project Management (8th ed.).Boston: Cengage Learning, Inc.
- 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.
- 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.

Mid-Ocean University

College of Management

Master of Project Management

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

Graduation Project

Prepared by:

ABDULHADI NUGHAYMISH ALANAZI 222001332

a3.hadi1@gmail.com

Turki Mohammed Alotaibi 222001465

turki.aldlbhi.3@gmail.com

GHANNAM DEKHEL ALAKLBE 222001504

als3dy.ka@gmail.com

Supervision:

Dr. Walid Abdeljawad Suleiman Sadek

Dr. Al-Faisal Abdulhamid Mohammed Hassan

1445 AH / 2023 AD