

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي 2

عنوان المشروع

**دور إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل التوريد والإمداد في شركة
فارما الطبية لصناعة الأدوية بالرياض.**

أسم الطالب

بدرون عبدالمجيد محمد عبدالصمد.

222001426

المشروع النهائي- 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الثالث - ٢٠٢٥

الشكر والتقدير

الإهداء

مستخلص الدراسة

الهدف:

المنهجية:

النتائج:

التطبيقات والأهمية:

الكلمات المفتاحية:

جدول المحتويات

2	الشكر والتقدير.....
3	الإهداء.....
4	مستخلص الدراسة.....
8	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
9	1.1. المقدمة:.....
9	1.2. مشكلة الدراسة.....
9	1.2.1. فجوات على المستوى النظري.....
9	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي.....
10	1.3. أهمية الدراسة.....
11	1.3.1. على المستوى النظري:.....
12	1.3.2. على المستوى التطبيقي:.....
12	1.4. أسئلة الدراسة.....
13	1.5. أهداف الدراسة.....
13	1.6. فرضيات الدراسة.....
14	1.7. نموذج الدراسة.....
15	1.8. الدراسة الميدانية.....
17	1.9. مخطط المشروع.....
18	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
13	2.1. المقدمة:.....
13	2.2. المتغير المستقل.....
13	2.3. المتغير التابع.....
14	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
14	2.5. الخاتمة.....
28	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
29	3.1. المقدمة.....
30	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....
31	3.3. تصميم البحث.....
32	3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.....
34	3.5. طريقة جمع البيانات.....

34	3.6. أنواع البيانات.....
35	3.7. إجراءات التحليل الإحصائي.....
37	3.8. الخاتمة.....
38	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.....
39	4.1. المقدمة.....
39	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث).....
39	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات.....
40	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث).....
40	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.....
40	4.6. الخاتمة.....
41	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات.....
42	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:.....
42	5.2. توصيات الدراسة:.....
42	5.3. الخاتمة:.....
43	قائمة المراجع.....
45	الملاحق.....

جدول الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
الشكل (1)	نموذج الدراسة (الباحث، ٢٠٢٥)	8
الشكل (2)	ملخص تصميم الدراسة (الباحث، ٢٠٢٥)	9
الشكل (3)	نموذج سلسلة التوريد (جامعة ميداو شن، ٢٠٢٥)	١٩
الشكل (4)		

جدول الجداول

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

مع تطور بيئة الأعمال وزيادة تعقيد العمليات، أصبحت الشركات تواجه صعوبات واضحة في جعل سلاسل التوريد أكثر كفاءة وقدرة على التكيف مع تغيرات السوق، واحدة من أبرز المشكلات التي تؤثر على أداء هذه السلاسل هي ضعف إدارة الجودة عبر مختلف مراحل سلسلة الإمداد، مما ينعكس سلباً على كفاءة التوريد، ارتفاع التكاليف، وزيادة معدلات الأخطاء والهدر. هذا الواقع يدفع نحو ضرورة التعمق في فهم دور إدارة الجودة كأداة لتحسين كفاءة سلسلة التوريد وضمان استدامتها.

تناولت بعض الدراسات مثل دراسة (الرفاعي، ٢٠١٦) العلاقة بين الجودة وكفاءة سلاسل التوريد التي أثبتت أن تطبيق أنظمة الجودة مثل ISO 9001 و"ستة سيغما" (Six Sigma)، يساهم في تحسين الأداء التشغيلي وتقليل وقت التسليم. كما أشار (النويصر، غوش، وشمسي، 2023 ص ٣١) إلى أن الجودة تعزز من مرونة سلسلة الإمداد في مواجهة الأزمات. ودعمت العديد من الدراسات الأخرى فكرة أن تكامل الجودة مع إدارة التوريد يؤدي إلى تحسين العلاقات مع الموردين وتقديم منتجات ذات جودة أعلى. رغم هذه الإسهامات، لا تزال هناك فجوات في الفهم المتكامل لدور الجودة في جميع عناصر سلسلة الإمداد.

على الرغم من تعدد الدراسات التي ربطت بين الجودة وسلاسل التوريد، إلا أن أغلبها ركّز على الجوانب الفنية فقط، متجاهلاً الأبعاد الاستراتيجية والتكامل التنظيمي بين أقسام الجودة والإمداد. كذلك، فإن معظم الأبحاث تناولت منظمات صناعية دون التوسع في قطاعات أخرى مثل الخدمات أو سلاسل الإمداد في القطاع الصحي. كما أن التداخل بين الأنظمة مثل Six Sigma و Lean مع إدارة التوريد لم يُدرس بشكل كافٍ في السياق الخليجي او العربي بشكل عام، مما يشير إلى فجوة نظرية وتطبيقية تستحق البحث.

يستهدف هذا البحث صناع القرار في المؤسسات، ومديري الجودة والتوريد، والباحثين المهتمين بالإدارة التشغيلية. وتكمن أهمية المشكلة في تأثيرها المباشر على رضا العملاء، وخفض التكاليف، وزيادة القدرة التنافسية. إذ أن الفشل في إدارة الجودة ضمن سلسلة الإمداد لا يؤدي فقط إلى فقدان الكفاءة، بل يعرض المنظمة لمخاطر متعددة كالتأخير، وخلل في المنتجات، وتدهور السمعة السوقية.

وعليه، تأتي هذه الدراسة لثعنى بسد هذه الفجوة من خلال التحقيق في دور إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل التوريد والإمداد في سياق عملي محدد، وهو شركة فارما الطبية لصناعة الأدوية بالرياض. حيث ستتناول البحث كيفية تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة وأدواتها مثل (Six Sigma) و(ISO 9001) في بيئة صناعية دوائية حقيقية، وسعياً إلى قياس الأثر المباشر لهذا التطبيق على مؤشرات الكفاءة التشغيلية، وذلك في محاولة لتقديم نموذج تطبيقي يمكن تعميمه على القطاعات المماثلة في المنطقة، والإسهام في ردم الهوة بين الإطار النظري والممارسة الفعلية في بيئة الأعمال العربية.

1.2. مشكلة الدراسة

تعدّ سلاسل الإمداد في قطاع الصناعات الدوائية من المجالات التي تتطلب أعلى درجات الدقة والتحكم بالجودة، نظراً لتأثير المنتج المباشر على صحة الإنسان. وتنبّلور مشكلة الدراسة الحالية من عدم وضوح العلاقة بين تطبيق أنظمة الجودة الحديثة (مثل ISO 9001 و Six Sigma) وبين تحقيق الكفاءة التشغيلية لسلاسل التوريد الإمداد في شركة فارما الطبية تحديداً. هذا الغموض يؤدي إلى بروز عدة فجوات تسعى الدراسة لمعالجتها:

أ. الفجوة على المستوى النظري

تتبع الفجوة النظرية من الحاجة إلى المزيد من الأبحاث التي تركز على دمج أدوات ومنهجيات إدارة الجودة الشاملة (TQM)، وتحديد الأطر الكمية مثل Six Sigma، مع مؤشرات أداء سلاسل الإمداد والخدمات اللوجستية في سياق الشركات الدوائية السعودية. بالرغم من وفرة الدراسات حول الجودة أو سلاسل الإمداد بشكل منفصل، لا يزال هناك قصور في تقديم نموذج تحليلي يربط بشكل مباشر آلية تطبيق أنظمة الجودة بنتائج الكفاءة والفعالية التشغيلية للسلاسل (خريسات وآخرون، ٢٠٢٠).

ب. الفجوة على المستوى التطبيقي

تتمثل الفجوة التطبيقية في التحدي العملي الذي يواجه شركة فارما الطبية (محل الدراسة) في ترجمة مبادئ إدارة الجودة الشاملة إلى تحسينات ملموسة ومستدامة في سلسلة الإمداد. فعلى الرغم من احتمالية وجود شهادات جودة، قد يستمر وجود مشاكل مثل: ارتفاع الهدر، تأخر التسليم، أو زيادة التكاليف اللوجستية. وهذا يشير إلى نقص في تطبيق التكامل الفعال بين المعايير الرقابية للجودة ومتطلبات سرعة وكفاءة العمليات اللوجستية.

لذلك، تسعى هذه الدراسة إلى تشخيص وتحليل مدى تأثير تطبيق مبادئ وأدوات إدارة الجودة الشاملة على تحسين كفاءة سلاسل الإمداد في الشركة موضوع الدراسة، لتقديم حلول عملية لهذه الإشكالية، والإجابة على التساؤل الرئيسي:

"ما هو تأثير تطبيق إدارة الجودة على تحسين كفاءة سلاسل التوريد والإمداد في شركة فارما الطبية لصناعة الأدوية بالرياض؟"

1.3. أهمية الدراسة

مع تزايد تعقيد سلاسل التوريد وتوسعها الجغرافي، باتت المؤسسات تواجه صعوبات حقيقية في تحقيق التناغم بين جودة العمليات والمنتجات من جهة، والكفاءة التشغيلية من جهة أخرى. كثير من المؤسسات تُهمل تضمين معايير الجودة في العمليات اللوجستية والتوريدية، مما يؤدي إلى ضعف التنسيق، وتكرار الأخطاء، وارتفاع التكاليف.

1.3.1. على المستوى النظري:

تُظهر الأدبيات قلة الدراسات التي تناولت إدارة الجودة كعنصر متكامل ضمن سلسلة الإمداد، حيث ركزت غالبية الأبحاث على الجودة في الإنتاج فقط. كما أن هناك ندرة في الدراسات التي دمجت بين الأدوات الإدارية الحديثة مثل Six Sigma وLean مع استراتيجيات التوريد.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

2. على مستوى التطبيق، كثير من المؤسسات لا تدمج فرق (مجموعة) الجودة مع فرق سلسلة التوريد في القرار والتخطيط، مما يحد من فعالية الحلول المطبقة. كذلك، يفتقر كثير من القطاعات خصوصاً في الدول العربية إلى نماذج عملية تربط الجودة بأداء سلسلة الإمداد. (احمد، خشبة، سمعان، 2021)

٤, ١ أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي :

ما هو تأثير تطبيق إدارة كفاءة سلاسل التوريد والإمداد على تحسين الأداء التشغيلي في شركة فارما الطبية للصناعة الدوائية بالرياض؟

الأسئلة الفرعية :

1. ما هي الإجراءات والأساليب المتبعة لإدارة الجودة في سلاسل التوريد والخدمات اللوجستية في شركة فارما الطبية؟
2. ما هو دور تطبيق معايير الجودة (مثل ISO 9001 و Six Sigma) في خفض التكاليف و تقليل الهدر داخل سلاسل التوريد والخدمات اللوجستية؟
3. ما هو أثر تطبيق أنظمة الجودة على تحسين أداء الموردين والعملاء في سلاسل التوريد؟
4. ما هي التحديات الرئيسية التي تواجه الشركة في تحقيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة ضمن سلاسل التوريد والخدمات اللوجستية؟

١,٥ أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بناء فهم علمي متكامل وواقعي للعلاقة بين تطبيق إدارة الجودة و مستوى كفاءة سلاسل الإمداد والخدمات اللوجستية في شركة فارما الطبية. وتنبثق أهمية هذه الأهداف من طبيعة الموضوع الذي يجمع بين جانب الجودة والأداء التشغيلي. وفي ضوء ذلك، تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحليل تأثير تطبيق إدارة الجودة على كفاءة سلسلة التوريد في [القطاع الدوائي].
2. معرفة مدى دور تطبيق معايير الجودة في تقليل التكاليف و تحسين الأداء التشغيلي للشركة.
3. دراسة العلاقة بين مستوى الجودة و رضا كل من الموردين والعملاء داخل سلسلة الإمداد.
4. التعرف على التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق الجودة الشاملة في سلسلة الإمداد.
5. طرح مجموعة من التوصيات العملية التي تساعد على تحسين التكامل بين إدارة الجودة وسلسلة التوريد داخل الشركة.

١,٦ فرضيات الدراسة

تُوجه فرضيات هذه الدراسة في ضوء الإطار النظري والأهداف العامة، وذلك بهدف اختبار العلاقة بين متغيرات الجودة و كفاءة سلاسل الإمداد بشكل كمي. وتفترض الفرضيات المقترحة محاور يحاول البحث الإجابة عليها ميدانياً. وجاءت الفرضيات كالتالي:

- الفرضية الصفرية (H_{0}):

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفاءة سلسلة التوريد والإمداد نتيجة مستوى تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة.

- الفرضية البديلة ($H_{\{1\}}$):

يسهم دمج أنظمة الجودة الحديثة، مثل ISO 9001 و Six Sigma، في تحسين الأداء التشغيلي وتقليل الأخطاء والهدر ضمن سلسلة التوريد والإمداد.

- الفرضية الاتجاهية ($H_{\{2\}}$):

تؤثر ممارسات إدارة الجودة بشكل إيجابي ومباشر على مستوى رضا الموردين والعملاء ضمن سلسلة الإمداد.

- الفرضية غير الاتجاهية ($H_{\{3\}}$):

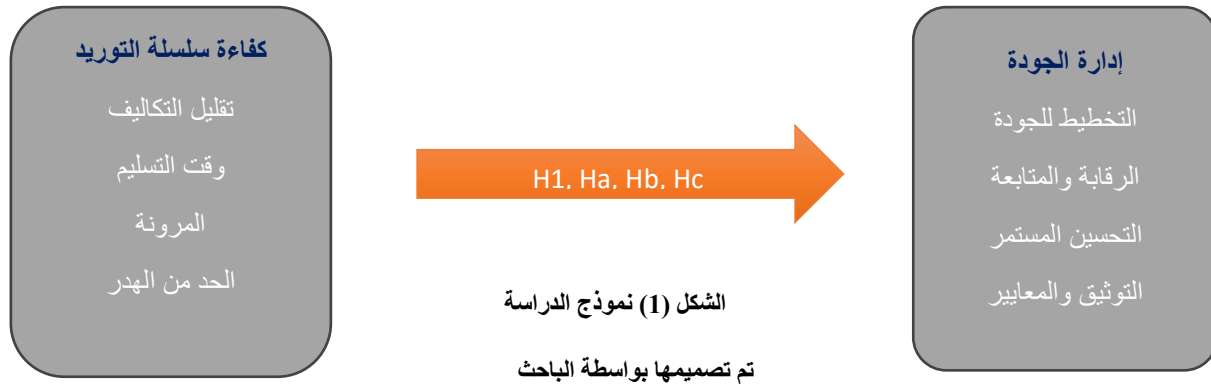
يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين مستوى التنسيق بين فرق الجودة والإمداد ومرونة سلسلة التوريد واستجابتها للتغيرات وقدرتها على المنافسة

١,٧. نموذج الدراسة

يوضح الشكل التالي العلاقة بين المتغيرات الدراسة والفرضيات الدراسة كما يلي:

المتغير التابع

المتغير المستقل



2.1. الدراسة الميدانية

يستند البحث الحالي على مجموعة من الدراسات الميدانية السابقة التي تناولت العلاقة الجوهرية بين إدارة الجودة الشاملة وأداء وكفاءة سلاسل التوريد، لا سيما في القطاع الصناعي والدوائي. وتُعد هذه الدراسات بمثابة الأساس النظري والتطبيقي الذي يدعم أهمية دراسة هذه العلاقة في شركة فارما الطبية في الرياض.

1.1. دراسات تتعلق بالقطاع الدوائي وجودة سلاسل التوريد:

تُعد الدراسة الميدانية التي أجراها الذهبي (٢٠١٧) في الأردن، وهي إحدى الدول الرائدة إقليمياً في الصناعات الدوائية، من أبرز الدراسات التي تتقاطع بشكل مباشر مع مشرونا الحالي. وقد جاءت هذه الدراسة بعنوان: "ممارسات إدارة الجودة الشاملة وأثرها في أداء سلاسل التوريد في شركات صناعة الأدوية الأردنية"، وتم تطبيقها على عينة من شركات الأدوية المنضوية تحت مظلة اتحاد منتجي الأدوية الأردنية. وقد هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة وأداء سلاسل التوريد، مع التركيز على أهمية تطبيق مبادئ الجودة لتحسين الكفاءة والفعالية ().

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واعتمد على استبانة صُممت لقياس مدى تطبيق أبعاد وممارسات إدارة الجودة الشاملة وأثرها على محاور أداء سلاسل التوريد. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج جوهرية أكدت على وجود أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء سلاسل التوريد في شركات الأدوية. ومن أهم ما أكدته النتائج هو أن الالتزام بمعايير الجودة يؤدي إلى تحسين جودة

المنتجات الدوائية، ورفع كفاءة عمليات التوريد والتخزين، مما يعزز قدرة هذه الشركات على المنافسة والوفاء بالمعايير العالمية (). وتضمنت التوصيات ضرورة تعزيز هذه الممارسات لضمان استمرارية التحسين في كفاءة وفعالية الأداء التشغيلي في هذا القطاع الحيوي.

وفي سياق متصل، نجد دراسة الماجستير التي قدمتها خريسات (2020) بعنوان: "ممارسات إدارة الجودة الشاملة وأثرها في أداء سلاسل التوريد: الدور الوسيط لنظم تخطيط موارد المنظمة في شركات صناعة الأدوية في الأردن" (). هذه الدراسة الميدانية، والتي أشرف عليها الصوالحة (2020)، حللت بشكل أعمق العلاقة بين المتغيرين الرئيسيين (إدارة الجودة وأداء سلاسل التوريد) وأدخلت متغيراً وسيطاً هو نظم تخطيط موارد المنظمة (ERP). وقد استهدفت الدراسة شركات صناعة الأدوية في الأردن، وحللت بياناتها باستخدام أدوات إحصائية متقدمة للتحقق من الفرضيات (). وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء سلاسل التوريد، مع تأكيد على أن نظم تخطيط موارد المنظمة عززت ووسّطت هذه العلاقة، مما يعني أن تحقيق الكفاءة في السلاسل اللوجستية يتطلب ليس فقط تطبيق مبادئ الجودة، بل أيضاً توفير بنية تحتية تكنولوجية متكاملة لربط عمليات الجودة بعمليات السلسلة. وتؤكد هذه النتيجة أهمية دراسة التكامل بين الأنظمة الإدارية، وهو ما يقع في صميم اهتمام مشروعنا المتعلق بكفاءة العمليات التشغيلية.

١.٢.. دراسات تتعلق بالسياق السعودي وأثر الجودة على الأداء التشغيلي:

لإضفاء البعد المحلي والإقليمي، تم الاستناد إلى الدراسة التطبيقية التي نُشرت في مجلة العلوم الإنسانية والإدارية من الرشدي في عام ٢٠٢١، والتي جاءت بعنوان: "العلاقة بين ممارسات سلسلة التوريد والأداء التشغيلي: الدور الوسيط لإدارة الجودة الشاملة (بحث تطبيقي على قطاع الشركات الصناعية بالمملكة العربية السعودية)" ().

استهدفت هذه الدراسة مجموعة من المنظمات الصناعية السعودية، وهدفت إلى تحديد تأثير ممارسات سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي في ظل وجود إدارة الجودة الشاملة كمتغير وسيط. وقد اعتمدت الدراسة على قائمة استقصاء تم توزيعها على عينة كبيرة من المصانع السعودية، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) (). وقد توصلت الدراسة إلى أن ممارسات سلسلة التوريد تؤثر إيجابياً على الأداء التشغيلي، والأهم من ذلك، أظهرت أن إدارة الجودة الشاملة تلعب دوراً وسيطاً قوياً في تعزيز العلاقة بين سلسلة التوريد والأداء التشغيلي للمنظمات الصناعية السعودية. هذه النتيجة تدعم فرضية الدراسة

الحالية، إذ تؤكد أن الجودة ليست مجرد متطلب رقابي، بل هي مكون استراتيجي وضروري لزيادة كفاءة العمليات الداخلية وتقليل الفاقد داخل بيئة العمل الصناعية السعودية.

2.2. مخطط المشروع

الهيكل المقترح للمشروع هو:

مقدمة الدراسة- مشكلة الدراسة- أهمية الدراسة- أسئلة الدراسة- أهداف الدراسة	الفصل الأول : الإطار العام
الدراسات السابقة لمفاهيم إدارة الجودة سلاسل الإمداد	الفصل الثاني : الإطار النظري
المجتمع والعينة، أدوات لتحليل الإحصائي..	الفصل الثالث : المنهجية
تحليل البيانات، اختبار الفرضيات	الفصل الرابع : النتائج
التوصيات المقترحة للبحث	الفصل الخامس : الخاتمة

3. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

3.1. المقدمة:

تُعد إدارة الجودة من الأدوات الرئيسية التي تسهم في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصناعية والخدمية، حيث لم تعد الجودة مجرد خيار إداري بل أصبحت ضرورة استراتيجية لضمان استمرارية المؤسسات في بيئة عمل تتسم بالتغير المستمر والتنافسية العالية. وقد اكتسب هذا الموضوع أهمية خاصة في العقود الأخيرة نتيجة للعولمة، وتطور نظم الإنتاج، والتوسع في شبكات التوريد العالمية، مما زاد الحاجة إلى تكامل بين مفاهيم الجودة وإدارة سلاسل التوريد. تتمثل إشكالية العديد من المؤسسات اليوم في كيفية المواءمة بين تطبيق أنظمة إدارة الجودة الشاملة من جهة، وبين متطلبات كفاءة سلسلة التوريد من جهة أخرى، بحيث تتمكن من تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة بأقل تكلفة وفي الوقت المناسب. هذه الإشكالية تنعكس بصورة أكبر في القطاع الدوائي، الذي يتميز بحساسية عالية نظراً لارتباطه المباشر بصحة الإنسان، إضافة إلى خضوعه لمعايير تنظيمية صارمة على المستويين المحلي والدولي. (الحاج، ٢٠٢٣)

إن دراسة العلاقة بين إدارة الجودة وكفاءة سلسلة التوريد تمثل مدخلاً علمي لفهم دور أدوات الجودة في تحسين العمليات التشغيلية، وتسريع الاستجابة لاحتياجات السوق، وتعزيز رضا العملاء. كما تسهم هذه الدراسة في الكشف عن المشكلات التي تواجه المؤسسات في دمج أنظمة الجودة مع إدارة التوريد، مثل التكاليف الإضافية، والتعقيدات التنظيمية، وضعف التكامل الرقمي (الكيم، ٢٠١٩)، وبناءً على ذلك، يسعى هذا البحث إلى تحليل أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل التوريد والإمداد، من خلال دراسة العلاقة بين المتغيرين في بيئة القطاع الصناعي الدوائي، وصولاً إلى تقديم نتائج وتوصيات عملية تدعم المؤسسات في تعزيز قدرتها التنافسية.

3.2. المتغير المستقل

إدارة الجودة هي منظومة متكاملة من الأنشطة والسياسات التي تهدف إلى ضبط وتوجيه جودة المنتجات أو الخدمات داخل المؤسسة، من خلال التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتحسين المستمر. ويؤكد الزبون وبني حمدان (2017) أن إدارة الجودة لا تقتصر على مراقبة المنتج النهائي فقط، بل تشمل جميع مراحل العملية الإنتاجية ابتداءً من التخطيط وحتى التسليم النهائي للعميل **كما يعرفانها** أيضاً بأن " الأداء يفوق التوقعات " ويعتبر المنتج جيد اذا استوفى متطلبات العميل من حيث الجودة والأداء والمتانة والاستخدام والغرض المقصود وما الى ذلك .

التطور التاريخي لإدارة الجودة:

- مرّت إدارة الجودة بعدة مراحل اثناء تطورها التاريخي، يمكن تلخيصها فيما يلي حسب (كردي، ٢٠١١):
- **مرحلة الفحص (Inspection):** ظهرت مع بدايات الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر، وتركزت على فحص المنتجات النهائية للتحقق من مطابقتها للمواصفات.
 - **مرحلة ضبط الجودة (Quality Control):** برزت في أوائل القرن العشرين مع نشر أعمال "رادفورد"، حيث بدأ استخدام الأساليب الإحصائية لمراقبة الجودة وإنشاء أقسام متخصصة داخل المؤسسات.
 - **مرحلة ضمان الجودة (Quality Assurance):** نشأت بعد الحرب العالمية الثانية خصوصاً في الصناعات العسكرية والنووية، وتمثلت في وضع أنظمة وإجراءات تضمن الجودة في كل مراحل العملية الإنتاجية، وأسهمت هذه المرحلة في ظهور معايير ISO.

- **مرحلة إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management):** برزت في الثمانينيات، واتسمت بالتركيز على العميل، إشراك الموظفين، تعزيز ثقافة التحسين المستمر، وتحويل الجودة إلى أداة استراتيجية في المنافسة المؤسسية.

الأبعاد الرئيسية لإدارة الجودة

- البنية التنظيمية: تحديد الأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالجودة داخل المؤسسة.
- التقنيات والأدوات: مثل التحليل الإحصائي، أنظمة مراقبة الجودة، واستخدام الأدوات الرقمية.
- العوامل البشرية: دور التدريب، القيادة، والتحفيز في تحقيق الجودة.
- العمليات والإجراءات: توثيق الخطوات التشغيلية، متابعة التنفيذ، ومعالجة حالات عدم المطابقة.
- التكامل الرقمي: اعتماد التكنولوجيا الحديثة في مراقبة وتحسين الجودة.

4. النظريات المرتبطة بإدارة الجودة

١. نظرية ديمينغ ((Deming's Theory)

تُعد نظرية ديمينغ من أبرز النظريات في إدارة الجودة، حيث ركز ديمينغ على مفهوم التحسين المستمر باعتباره أساس تحقيق الجودة. وقد وضع أربعة عشر مبدأ للإدارة تهدف جميعها إلى خلق ثقافة تنظيمية داعمة للجودة. كما طور دورة (خط-نفذ-افحص-صحح:) التي تمثل أداة عملية للتحسين المستمر في مختلف العمليات. وتنطلق هذه النظرية من أن الجودة لا تتحقق بالفحص النهائي وإنما من خلال تصميم العمليات بصورة صحيحة منذ البداية، مع إشراك جميع العاملين في المنظمة في جهود التحسين. (عسيري، ٢٠١٦)

٢. نظرية جوران (Juran's Quality Trilogy)

قدم جوران ما يُعرف بـ "ثلاثية الجودة" والتي تقوم على ثلاثة محاور رئيسية هي: التخطيط للجودة، والمراقبة على الجودة، والتحسين المستمر للجودة. ويرى جوران أن الجودة تتحقق عندما يكون المنتج أو الخدمة "ملائمة للاستخدام" من قبل المستفيد. وقد ركز على أهمية مشاركة الإدارة العليا في وضع خطط الجودة وضمان متابعتها، مع الاعتماد على البيانات في عملية المراقبة، والعمل على إحداث تحسينات متواصلة لرفع مستوى الأداء وتقليل الأخطاء. (سعيد، ٢٠١٨)

٣. نظرية كروسبي (Crosby's Zero Defects Theory)

أسس كروسبي مفهوم “العيوب الصفرية” باعتبار أن الجودة تعني الالتزام التام بالمتطلبات وعدم وجود أي أخطاء أو عيوب في المنتج أو الخدمة. وأكد أن الجودة تُعد استثماراً وليست تكلفة، إذ إن تجنب الأخطاء منذ البداية يقلل من تكلفة الإصلاح وإعادة العمل. وتقوم نظريته على أربعة مبادئ رئيسية هي: أن الجودة تعني المطابقة للمتطلبات، وأن نظام الجودة يقوم على الوقاية لا الفحص، وأن معيار الأداء هو صفر عيوب، وأن مقياس الجودة هو تكلفة عدم الجودة. (عسيري، ٢٠١٦)

4.1. المتغير التابع

سلسلة التوريد (Supply Chain) هي مجموعة العمليات والأنشطة التي تتضمن تخطيط وتنفيذ ومراقبة تدفق البضائع والخدمات والمعلومات من المصدر إلى المستهلك النهائي، بهدف تلبية طلب العملاء بكفاءة وفعالية. تشمل هذه السلسلة جميع المراحل من شراء المواد الخام، التصنيع، التخزين، التوزيع، وصولاً إلى تسليم المنتج النهائي للمستهلك. (الذهبي، ٢٠١٧)

التطور التاريخي لسلاسل التوريد حسب (فلاش قوبال، ٢٠٢٥)

- **أصول وتطورات بدائية (ما قبل الثورة الصناعية)**
تعود جذور سلاسل التوريد إلى التجارة التقليدية، حيث استخدم التجار طرقاً بدائية مثل المقايضة وقوافل التجار لنقل البضائع عبر طرق طويلة، كما في شبكة طريق الحرير التي ربطت بين الصين وأوروبا.
- **الثورة الصناعية وخطوط التجميع (القرنان الثامن عشر والتاسع عشر)**
مع انطلاق الثورة الصناعية، دخلت سلاسل التوريد مرحلة جديدة من التنظيم والانضباط. طوّرت المصانع نظاماً لتدفق المواد الخام إلى خطوط الإنتاج، ثم توصيل المنتجات النهائية.
- **مرحلة ما بعد الحرب العالمية وعولمة سلاسل التوريد**

بعد الحرب العالمية الثانية، توسعت سلاسل التوريد لتشمل نطاقاً عالمياً أكبر، مدفوعة بتقدم النقل، والتوسع الصناعي، ونمو التجارة بين الدول. ظهرت أنظمة أكثر تعقيداً لإدارة العمليات اللوجستية بين القارات، مما شكل بداية العولمة في هذا المجال.

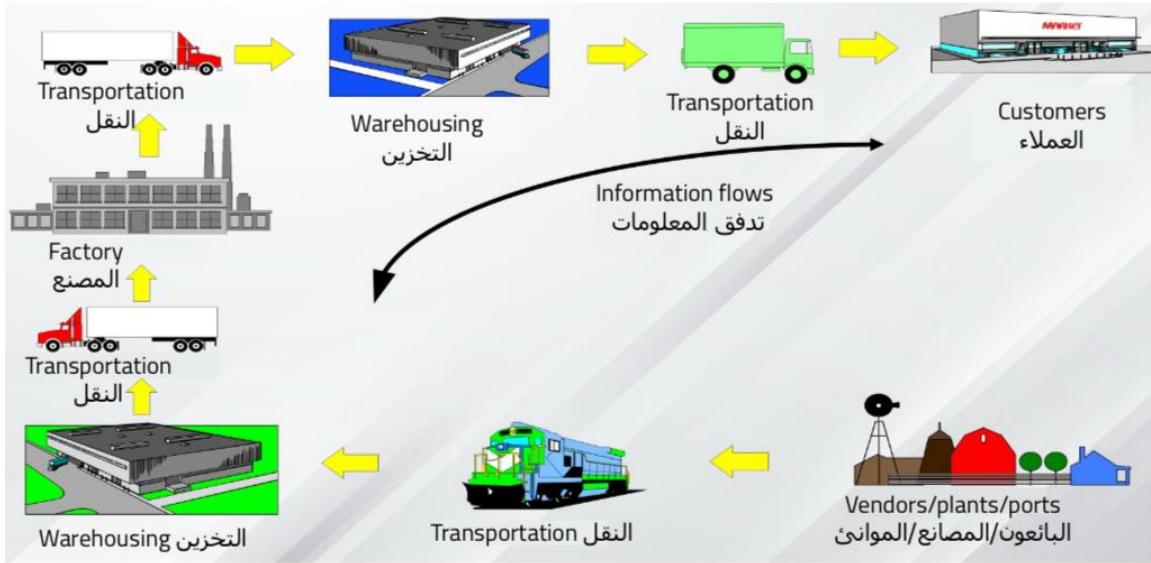
- **التحول الرقمي (الحوسبة، التصنيع الخالي من الهدر، الجرد في الوقت المناسب)**

ساهم ظهور الحواسيب وأنظمة المعلومات في إعادة تشكيل إدارة سلاسل التوريد. وظهرت مبادرات مثل التصنيع الخالي من الهدر (Lean Manufacturing)، ونظام الجرد في الوقت المناسب (Just-In-Time)، مما أدى إلى تحسين الكفاءة وتقليل الهدر والتكاليف .

- **العولمة، (الاستعانة بالمصادر الخارجية، والاستدامة)**

دخلت سلاسل التوريد مرحلة جديدة مع توسُّع الاستعانة بمصادر خارجية (Outsourcing) واعتماد شبكة إمداد عالمية. مع تزايد الوعي البيئي والاجتماعي، أصبح الاهتمام بالاستدامة والممارسات الأخلاقية جزءاً لا يتجزأ من إدارة سلاسل التوريد الحديثة.

رسم توضيحي لسلسلة التوريد :



(جامعة ميداووشن، ٢٠٢٥)

3. الأبعاد الرئيسية لسلاسل التوريد

- السرعة: قياس الزمن اللازم لتلبية الطلب من بداية الطلبية حتى التسليم.
- المرونة: القدرة على التكيف مع تغيرات السوق والظروف الطارئة.
- الاعتمادية: مدى الالتزام بمواعيد التسليم وكميات الطلب.
- التكلفة: كفاءة استخدام الموارد لتقليل التكلفة الكلية للعمليات.
- الجودة: الحفاظ على المعايير المطلوبة دون التأثير على سرعة وكفاءة التدفق.

4. النظريات المرتبطة بسلاسل التوريد

- **نظرية الموارد (Resource-Based View – RBV)**
طُورت هذه النظرية من قبل بارني ١٩٩١ وتقوم على فكرة أن الميزة التنافسية المستدامة للشركة لا تتحقق إلا من خلال استغلال مواردها النادرة والفريدة. وتركز النظرية على أن تصميم وإدارة العمليات يجب أن يستند إلى الموارد المتاحة للشركة، بحيث يتم توظيفها بطريقة تضمن خلق قيمة مضافة للعملاء. فعلى سبيل المثال، إذا كانت الشركة تمتلك نظامًا رقميًا متطورًا لإدارة المخزون، فإن هذا المورد يمكن أن يعزز من سرعة الاستجابة وموثوقية التوريد.
- **نظرية تحليل تكاليف المعاملات (Transaction Cost Analysis – TCA)**
تم تطوير أسس هذه النظرية على يد ويليامسون حيث توضح أن قرارات الشركات في إدارة سلاسل التوريد يجب أن تبنى على تحليل التكاليف المرتبطة بالمعاملات، وتساعد النظرية المؤسسات على اتخاذ قرارات استراتيجية مثل: هل يتم إنتاج مادة معينة داخليًا (Make) أو شراؤها من الخارج (Buy)، بناءً على مقارنة التكاليف والمخاطر. كما توضح أن تقليل تكاليف المعاملات يعزز من كفاءة السلسلة ويزيد من قدرتها التنافسية.

- **نموذج (SCOR (Supply Chain Operations Reference):** تم تطوير هذا النموذج من قبل مجلس سلسلة التوريد العالمي ويُعد من أكثر النماذج استخدامًا في تقييم وتحسين أداء سلاسل التوريد. يقوم النموذج على خمس عمليات أساسية هي: التخطيط، التوريد، الإنتاج، التسليم، والإرجاع. كما يوفر مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية مثل: الموثوقية، والمرونة، والتكلفة، مما يساعد المؤسسات على قياس أدائها بشكل معياري ومقارنته مع أفضل الممارسات العالمية. (فريق ستادي، ٢٠٢٠)

4.2. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

- تشير الدراسات الى أن هناك علاقة إيجابية قوية بين تطبيق أنظمة الجودة الشاملة وبين تحسين كفاءة سلاسل التوريد. إذ يؤدي الالتزام بمعايير الجودة إلى تقليل معدلات الأخطاء، وزيادة سرعة الاستجابة، وتحقيق مرونة أكبر في مواجهة التغيرات السوقية. ورغم ذلك، تواجه هذه العلاقة بعض التحديات، مثل:
- الفجوات التقنية الناتجة عن ضعف التكامل بين أنظمة الجودة وأنظمة التوريد.
 - صعوبة الموازنة بين تطبيق معايير جودة صارمة والحفاظ على سرعة تدفق المنتجات.
 - التعقيدات التنظيمية الناتجة عن اختلاف معايير الجودة عالميًا.
 - غياب مؤشرات أداء موحدة لقياس العلاقة بين الجودة وكفاءة سلسلة التوريد (الذهبي، 2017)

جدول (١) العلاقة بين المتغير المستقل والتابع

المتغير	الأبعاد/ المؤشرات	التأثير	التحديات	أدوات القياس
المتغير المستقل : إدارة الجودة الشاملة	- تقليل معدلات الأخطاء - زيادة سرعة الاستجابة - تحقيق المرونة التشغيلية - الالتزام بمعايير الجودة	تحسين كفاءة سلسلة التوريد بنسبة 30- 40% وفقاً للدراستات	- ضعف التكامل التقني بين الأنظمة - صعوبة الموازنة بين الجودة والسرعة - التحديات التنظيمية - غياب المؤشرات الموحدة	- معدل الأخطاء (%) - وقت الاستجابة - مؤشر المرونة - درجة الالتزام بالجودة
المتغير التابع : كفاءة سلسلة التوريد	الموثوقية في التوريد - الكفاءة في التكلفة - سرعة الأداء - الجودة في التسليم	تأثير إيجابي مباشر بنسبة 25-35% حسب (الذهبي، 2017)	اختلاف المعايير بين القطاعات - صعوبة قياس الأثر الكمي تطبيق المعايير	مؤشر أداء التوريد (KPI) - تكلفة المعاملات - رضا العملاء - وقت دورة الطلب

4.3. الخاتمة

في ختام هذه الدراسة، يتضح أن العلاقة بين إدارة الجودة وكفاءة سلسلة التوريد في القطاع الدوائي هي علاقة تبادلية تستند إلى تكامل استراتيجي. حيث استنتجنا أن إدارة الجودة تشكل أساس لضبط عمليات سلسلة التوريد، بدءًا من اختيار الموردين ومرورًا بمراحل الإنتاج والفحص ووصولًا إلى التسليم النهائي. ووجود نظام جودة قوي يخلق بيئة تشغيلية مستقرة تقلل فيها الأخطاء وتزداد القدرة على التنبؤ بها مما ينعكس إيجابًا على الكفاءة الكلية للسلسلة.

من أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن تطبيق معايير الجودة مثل ISO 9001 و Six Sigma يسهم بشكل مباشر في تقليل الهدر وتحسين وقت التسليم. ومع ذلك فإن هذه العلاقة تواجه تحديات مثل صعوبة التوفيق بين متطلبات الجودة الصارمة والحاجة إلى سرعة تدفق المنتجات، إضافة إلى محدودية التكامل بين أنظمة الجودة وأنظمة التوريد التقنية. كما أن غياب مؤشرات أداء موحدة لقياس هذا التأثير يضعف قدرة الشركات على تقييم أدائها بدقة.

في ضوء هذه النتائج، تبرز الحاجة إلى تبني استراتيجيات عملية لتعزيز التكامل بين إدارة الجودة وسلسلة التوريد. على المستوى التطبيقي والمستوى البحثي، فلا تزال هناك حاجة لمزيد من الدراسات لاستكشاف تأثير الجودة في سياقات صناعية مختلفة، وتطوير مؤشرات قياسية تعكس هذا التأثير كمياً.

أخيراً تؤكد هذه الدراسة أن الجودة ليست مجرد مطلب ثانوي في سلسلة التوريد، بل هي عامل حاسم لتحقيق الكفاءة والاستدامة. إن التنسيق بين هذين العنصرين ليس خياراً، بل ضرورة استراتيجية تفرضها طبيعة المنافسة في الأسواق الحديثة، خاصة في القطاعات الحساسة مثل الصناعة الدوائية.

5. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

5.1. المقدمة

يُعنى هذا الفصل بتقديم خارطة الطريق المنهجية التي اتبعتها لإجراء الدراسة والوصول إلى نتائج موثوقة وعلمية. يمثل الإطار المنهجي الركيزة الأساسية لضمان مصداقية البحث، خاصةً في مجال الدراسات الإدارية التي تتناول العلاقة بين مفاهيم متعددة الأبعاد. الهدف الأساسي من هذا الفصل هو وصف نوع المنهج المعتمد، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة بدقة في سياق شركة فارما الطبية، وتبيان الخطوات الإجرائية لجمع وتحليل البيانات، مما يضمن أن الاستنتاجات التي سيتم التوصل إليها في نهاية المطاف قائمة على أسس إحصائية وعلمية متينة.

تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Method) لكونه الأسلوب الأمثل لدراسة العلاقة السببية وتأثير المتغيرات في البيئات الميدانية. يُعد هذا المنهج ضرورياً لوصف مستوى ممارسات إدارة الجودة الحالية في شركة فارما الطبية، ومن ثم تحليل الأثر الكمي لهذه الممارسات (كاستخدام Six Sigma أو شهادة ISO 9001) على مؤشرات الأداء الخاصة بكفاءة سلسلة التوريد (السرعة، المرونة، التكلفة). هذه النظرة المنهجية المزدوجة –الوصف والتحليل– تتيح للباحث تقديم نتائج تشخيصية (ما هو الوضع القائم؟) وتفسيرية (لماذا يحدث هذا الأثر؟). (سعد، ٢٠٢١)

تكتسب المنهجية في هذه الدراسة أهمية إضافية كونها تطبق في السوق الدوائي السعودي شديد التنافسية والحساسية للوائح الرقابية. حيث إن دقة القياس الكمي لإدارة الجودة وكفاءة سلسلة الإمداد لا يخدم فقط الأغراض الأكاديمية، بل يُعد أداة استراتيجية مهمة لصناع القرار. ففهم كيفية تأثير كل بُعد من أبعاد الجودة (مثل تدريب الموظفين أو استخدام التقنيات) على كفاءة التوريد، يمكّن الشركة من توجيه استثماراتها نحو نقاط القوة الحقيقية التي تحقق لها الميزة التنافسية في هذا القطاع الحيوي الذي يخضع لرقابة صارمة من هيئة الغذاء والدواء السعودية.

5.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

تتضمن التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث تحديد وتوضيح المفاهيم الأساسية للدراسة "دور إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل التوريد والإمداد"، حيث يتم تعريف المتغيرات إجرائياً كما يلي:

1-2-3. إدارة الجودة (Quality Management) (المتغير المستقل)

هي حسب (كوتب، ٢٠٢٤) مجموعة من المبادئ والممارسات المنهجية المطبقة التي تهدف إلى التحسين المستمر لجودة المنتجات والخدمات ومنع وقوع الأخطاء وتقليل الهدر في الأنشطة داخل سلاسل التوريد والإمداد. وهي تُقاس من خلال الأبعاد التالية:

- 1. الالتزام بالجودة: مدى تبني الإدارة العليا لسياسات الجودة وتوفير الموارد اللازمة لتطبيقها، وتحفيز العاملين على تحقيق معايير الجودة.
- 2. إدارة علاقات الموردين: الإجراءات المتبعة لتقييم واختيار وتأهيل الموردين ومراقبة جودة المواد الموردة لضمان توافقها مع المواصفات المطلوبة.
- 3. تحليل وتصميم العمليات: عملية تحديد وتوثيق وتحسين عمليات سلسلة التوريد (مثل التخزين، النقل، التصنيع) لتبسيطها وإزالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة.
- 4. التدريب وتنمية المهارات: توفير البرامج التدريبية اللازمة لرفع كفاءة العاملين في سلاسل التوريد بأساليب ومقاييس الجودة الحديثة.

2-2-3. كفاءة سلاسل التوريد والإمداد (Supply Chain Efficiency) (المتغير التابع)

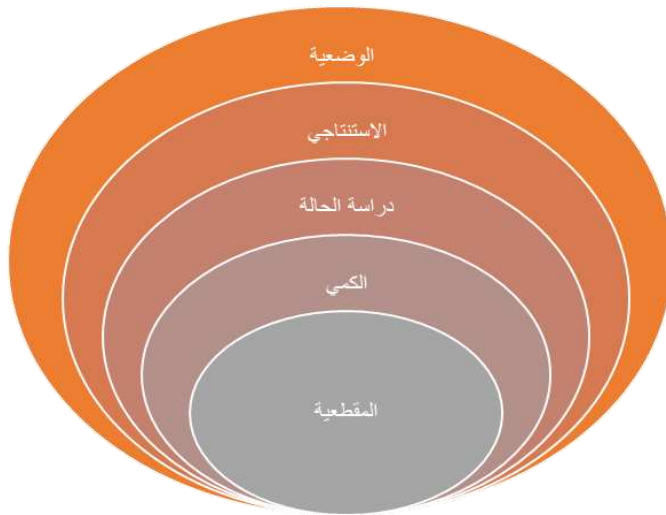
- هي قدرة سلسلة التوريد على أداء وظائفها المختلفة (الشراء، الإنتاج، التخزين، التوزيع) بفعالية عالية، مع الاستخدام الأمثل للموارد وتقليل الهدر والتكاليف (مولينز، ٢٠٢٤)، وتُقاس من خلال المؤشرات التالية:
- 1. تخفيض التكاليف: قياس مدى الانخفاض في تكاليف التشغيل الإجمالية لسلسلة التوريد، وتكاليف الجودة الرديئة (الفحص، الفشل الداخلي والخارجي).

- 2. تقليل وقت دورة سلسلة التوريد (Lead Time): قياس مدى تقصير الزمن المستغرق من استلام طلب الشراء إلى تسليم المنتج النهائي للعميل.
- 3. الإنتاجية والكفاءة التشغيلية: قياس كفاءة استخدام الموارد (المادية والبشرية) لزيادة كمية المخرجات (المنتجات) مع الحفاظ على الجودة العالية.
- 4. جودة التسليم (Delivery Quality): قياس مدى دقة عمليات التسليم، وتشمل تسليم المنتج الصحيح، بالكمية الصحيحة، وفي الوقت المحدد.
- 5. تقليل الهدر والعيوب: قياس مدى انخفاض نسبة الأخطاء في العمليات ونسبة المنتجات المعيبة والمرفوضة (Defects).

5.3 تصميم البحث (بصلة البحثي)

منهجية الدراسة:

- فلسفة الدراسة: الوضعية.
- منهج الدراسة: الاستنتاجي.
- استراتيجية الدراسة: دراسة الحالة.
- نوع الدراسة: الكمي.
- الأفق الزمني: المقطعية.
-



يتكون مجتمع الدراسة في هذه البحث من العاملين في شركة فارما الطبية لصناعة الأدوية بمدينة الرياض، إذ تُعد من الشركات الرائدة في مجال الصناعات الدوائية داخل المملكة العربية السعودية، وتمتلك خبرة واسعة في تطبيق أنظمة إدارة الجودة الشاملة، وكفاءة في تنظيم سلاسل التوريد والإمداد لضمان استمرارية الإنتاج وجودة المنتجات. اختيرت هذه الشركة كونها تمثل بيئة صناعية متقدمة تتبنى مبادئ الجودة بشكل عملي، مما يجعلها مناسبة لتطبيق الدراسة حول العلاقة بين إدارة الجودة وكفاءة سلاسل الإمداد.

ونظرًا لتنوع أنشطتها واحتوائها على عدة إدارات إنتاجية وتشغيلية وفنية، فإنها تشكل نموذجاً واقعياً يمكن من خلاله جمع البيانات وتحليلها بدقة. بدءاً من الإدارة العليا مروراً بإدارة الجودة وسلسلة التوريد والإنتاج والمشتريات، مما يسهم في تمثيل شامل لمجتمع البحث. وسيتم الاعتماد على بيانات الشركة وهيكلها التنظيمي في تحديد العينة بما يضمن تمثيل جميع المستويات الإدارية ذات العلاقة بموضوع البحث. وتُعد هذه البيئة مناسبة من الناحية التطبيقية لدراسة دور إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل الإمداد لما تتصف به من ديناميكية في عملياتها واهتمامها المستمر بالتطوير والتحسين.

5.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

يتكون مجتمع البحث من بعض العاملين في شركة فارما الطبية لصناعة الأدوية بالرياض في مختلف إداراتها الفنية والإدارية، والذين لهم علاقة مباشرة بتطبيقات إدارة الجودة وسلاسل الإمداد. وقد تم اختيار هذا المجتمع لما تمتاز به الشركة من اهتمام بتطبيق أنظمة الجودة في جميع مراحل الإنتاج وسلاسل التوريد، إضافةً إلى حرصها على رفع كفاءة الأداء في عملياتها التشغيلية. ويتكون مجتمع البحث من فئتين رئيسيتين هما: فئة الإدارة العليا والإدارات الوسطى، وفئة الموظفين والمشرفين في الإدارات التشغيلية

جدول (٢) مجتمع البحث

الشركة	التصنيفات	عدد الأفراد
شركة فارما الطبية لصناعة الأدوية في الرياض	الإدارة العليا	25
	الموظفون والمشرفون	45

• عينة البحث

تتكون عينة البحث من مجموعة من العاملين في شركة فارما الطبية لصناعة الأدوية بمدينة الرياض، تم اختيارهم وفق معايير محددة تتعلق بطبيعة عملهم في قسمي إدارة الجودة وسلاسل التوريد والإمداد. وتهدف هذه العينة إلى تمثيل مجتمع البحث تمثيلاً دقيقاً يعكس واقع تطبيق ممارسات الجودة داخل الشركة ومدى تأثيرها في تحسين كفاءة سلاسل الإمداد. وقد تم تحديد حجم العينة بناءً على العدد الإجمالي للعاملين في الإدارات المستهدفة، مع مراعاة التوازن في تمثيل الفئات الإدارية المختلفة. تشمل العينة ما يقارب 70 فرداً من العاملين في الإدارات العليا والوسطى والتنفيذية ذات العلاقة المباشرة بتطبيق أنظمة الجودة وسلاسل الإمداد، وتم اختيار المشاركين وفق معايير تعتمد على الخبرة العملية والمعرفة التخصصية لضمان جودة البيانات ودقتها.

جدول (٣) عينة البحث.

الشركة المستهدفة	العدد
شركة فارما الطبية في الرياض	70

• طريقة وتقنيات أخذ العينة

تم استخدام الطريقة العشوائية الطبقية (Stratified Random Sampling) في اختيار أفراد العينة، حيث تم تقسيم مجتمع البحث إلى طبقات وفقاً للمستويات الإدارية داخل الشركة (الإدارة العليا – الإدارة الوسطى – المشرفون - الموظفون). ومن كل طبقة، تم اختيار عدد من الأفراد بما يضمن تمثيلاً متوازناً لجميع الفئات، ويعكس التنوع الوظيفي في بيئة العمل. وقد تم اعتماد هذه الطريقة نظراً لقدرتها على تقليل احتمالية التحيز وتحقيق دقة أعلى في تمثيل مجتمع الدراسة، حيث تسمح بتغطية كافة الإدارات ذات العلاقة بموضوع البحث. كما تم الاعتماد على الأسلوب الميداني في جمع البيانات من خلال توزيع الاستبانات على الأفراد المختارين في الإدارات المعنية بإدارة الجودة وسلاسل الإمداد والمشتريات والإنتاج. وروعي في

اختيار العينة تنوع الخبرات والمستويات الوظيفية للمشاركين بما يعكس الواقع الفعلي لتطبيق مفاهيم إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل الإمداد داخل الشركة

5.5. طريقة جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على الاستبانة (Questionnaire) كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد العينة، وذلك لكونها من أكثر الأدوات ملائمة للأبحاث الإدارية التي تتطلب جمع آراء العاملين حول ممارسات إدارية محددة. وقد تم تصميم الاستبانة بعد مراجعة الأدبيات السابقة والدراسات المرتبطة بموضوع البحث، بهدف قياس تأثير تطبيق إدارة الجودة على كفاءة سلاسل التوريد والإمداد. تتكون الاستبانة من قسمين رئيسيين:

- القسم الأول يتناول البيانات العامة للمشاركين مثل المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، والإدارة التي يعملون بها.
- أما القسم الثاني فيتعلق بمحاور الدراسة الرئيسية، وهي تطبيقات إدارة الجودة وكفاءة سلاسل الإمداد، وتم إعداد فقراته وفق مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة موافقة المشاركين على العبارات المطروحة.

تم توزيع الاستبانات ميدانيًا وإلكترونيًا المصممة من قبل الباحث على عدد ١٠٠ من المشاركين لضمان وصولها إلى أكبر عدد ممكن من الموظفين داخل الشركة، مما ساهم في رفع دقة وموضوعية النتائج الإحصائية، وتحقيق تمثيل شامل لكافة الفئات الإدارية العاملة في الشركة

5.6. أنواع البيانات

اعتمدت هذه الدراسة على نوعين من البيانات هما البيانات الثانوية والبيانات الأولية، وذلك بهدف تحقيق تكامل في المعلومات وضمان شمولية النتائج.

أولاً: البيانات الثانوية:

تم جمعها من الكتب والدوريات الأكاديمية والبحوث السابقة التي تناولت موضوعات إدارة الجودة وسلاسل التوريد والإمداد، بالإضافة إلى تقارير المنظمات المتخصصة والمواقع الإلكترونية العلمية ذات العلاقة بقطاع الصناعات الدوائية. وقد ساعدت هذه البيانات في بناء الإطار النظري للدراسة وتوضيح المفاهيم الأساسية التي تركز عليها، مثل مبادئ الجودة الشاملة، وكفاءة سلاسل الإمداد، وأثر التكامل بينهما في تعزيز الأداء المؤسسي.

ثانياً: البيانات الأولية:

تم جمعها ميدانياً من خلال أداة الاستبانة التي تم إعدادها بعناية لتناسب أهداف البحث، ووزعت على العاملين في شركة فارما الطبية بمدينة الرياض، وبشكل خاص على الموظفين في إدارات الجودة، وسلاسل الإمداد، والمشتريات، والإنتاج.

تضمنت الاستبانة مجموعة من الفقرات التي تقيس متغيرين رئيسيين هما: ١- إدارة الجودة (المتغير المستقل) - كفاءة سلاسل التوريد والإمداد (المتغير التابع).

وتهدف هذه البيانات إلى التعرف على مستوى تطبيق أنظمة الجودة داخل الشركة ومدى انعكاسها على كفاءة سلسلة التوريد وتحسين الأداء العام

5.7. إجراءات التحليل الإحصائي

استند التحليل الإحصائي في هذه الدراسة إلى مجموعة من الأساليب الكمية التي تهدف إلى تحليل العلاقات والتأثيرات بين المتغيرات، باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

وقد تم الاعتماد على الإجراءات التالية:

i. التحليل الوصفي:

استخدم لوصف خصائص العينة من حيث المسمى الوظيفي، المستوى الإداري، سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي. وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوضيح التوزيع الديموغرافي للعينة.

.ii. تحليل الصدق والثبات:

تم اختبار ثبات الاستبانة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للتحقق من موثوقية الفقرات واتساقها الداخلي.

.iii. تحليل المتوسطات والانحرافات المعيارية:

استخدمت لقياس مدى اتفاق أفراد العينة حول فقرات محوري الدراسة وتحديد اتجاهاتهم نحو إدارة الجودة وسلاسل الإمداد.

.iv. تحليل الارتباط والانحدار:

تم تطبيق تحليل الارتباط (Correlation Analysis) لقياس قوة العلاقة بين إدارة الجودة وكفاءة سلاسل الإمداد،

ثم تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression) لتحديد مدى تأثير تطبيق إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل التوريد والإمداد داخل الشركة.

.v. اختبار الفرضيات:

استخدمت النتائج الإحصائية المستخرجة لاختبار فرضيات الدراسة الرئيسية والفرعية وفق مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، وذلك لتحديد مدى صحة العلاقات المفترضة بين المتغيرات

5.8. الخاتمة

تحدث هذا الفصل عن المنهجية العلمية والإجراءات التطبيقية التي استندت إليها الباحثة في دراسة دور إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل التوريد والإمداد في شركة فارما الطبية لصناعة الأدوية بالرياض.

وقد تطرق الفصل إلى تحديد مجتمع البحث والعينة وطرق اختيارها، إضافة إلى شرح الأساليب الميدانية المستخدمة في جمع البيانات من خلال أداة الاستبانة المصممة خصيصاً لخدمة أهداف البحث.

كما تناول الفصل استعراض الأساليب الإحصائية التي ستُستخدم لتحليل البيانات، حيث تم الاعتماد على برنامج (SPSS (Statistical Package for Social Sciences لما يتميز به من قدرة عالية على تحليل البيانات بدقة وسهولة، واستخدامه الواسع في البحوث الأكاديمية والتطبيقية.

ويساعد البرنامج على تطبيق مجموعة من التحليلات الإحصائية الوصفية والاستدلالية، مثل حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، وتحليل الارتباط والانحدار، واختبارات الدلالة الإحصائية، بهدف التحقق من صحة فرضيات الدراسة وقياس قوة العلاقة بين متغيراتها. ويُعد التحليل الإحصائي الاستدلالي خطوة حاسمة في هذه الدراسة، إذ يُمكن الباحثة من تحويل البيانات الميدانية إلى نتائج علمية دقيقة تُسهم في توضيح مدى تأثير تطبيق إدارة الجودة على كفاءة سلاسل الإمداد داخل الشركة.

وبذلك يمهد هذا الفصل لعرض النتائج وتحليلها ومناقشتها في الفصل اللاحق استناداً إلى الأسس الإحصائية السليمة، بما يعزز موثوقية البحث ودقته العلمية

6. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

6.1. المقدمة

6.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

6.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

6.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

6.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

6.6. الخاتمة

7. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

7.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

7.2. توصيات الدراسة:

7.3. الخاتمة:

قائمة المراجع

- كردي، احمد. (٢٠١١). مفهوم ادارة الجودة الشاملة ومراحل تطورها وفلسفتها. موقع كنلنة. تم الاسترجاع من: <http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/331106>
- العضائلة، محمد جميل. (٢٠١٥). اثر مستوى تعقيد سلاسل التوريد على الأداء في الشركات الصناعية في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للإدارة، 35(2)، 113-135. تم الاسترجاع من: https://aja.journals.ekb.eg/article_18401.html
- الرفاعي، ممدوح. (2016). أثر تطبيق الجودة الشاملة على أداء المؤسسات (الطبعة الرابعة). القاهرة، مصر. دار الكتب والوثائق القومية.
- عسيري، يوسف. (٢٠١٦). مبادئ الجودة لدى روادها. عمادة التطوير والجودة، جامعة الملك سعود تم الاسترجاع من: https://dqd.ksu.edu.sa/sites/dqd.ksu.edu.sa/files/imce_images/mbdy_ljwd_1_d_rwdh_2.pdf
- الذهبي، أحمد هشام. (2017). أثر إدارة الجودة الشاملة على إدارة سلسلة التوريد الإلكترونية: دراسة ميدانية في مصانع الأدوية الأردنية (أطروحة ماجستير). جامعة الشرق الأوسط، الأردن. تم الاسترجاع من: <https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-762892>
- الزبون، ع، وبني حمدان، خ. (2017). إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات. (الطبعة الثانية) عمان، الأردن: دار النشر اليازوري للنشر والتوزيع.
- سعيد، روؤف. (٢٠١٨). نموذج حوزيف جوران للجودة. موسوعة ابن عادل. تم الاسترجاع من: <https://ebnadel.com/نموذج-جوزيف-جوران-للجودة>
- الكميم، جميل. (2019). دور ممارسات إدارة سلسلة التوريد في تحسين أداء الشركات اليمنية للتصنيع الدوائي. مجلة الجامعة اليمنية. تم الاسترجاع من <https://magazine.yunive.com/index.php/ojsdata/article/view/19>
- البابا، عبدالرحمن. (٢٠١٩). أثر تطبيق نظام إدارة الجودة ISO 9001:2015 على أداء الشركات في القطاع الدوائي (دراسة حالة – شركة المتحدة للمصناعات الدولية) [رسالة ماجستير]. الجامعة الافتراضية السورية: <https://tinyurl.com/ypd3zav6>
- فريق ستادي. (٢٠٢٠). نظريات ادارة سلسلة التوريد. موقع ستادي كورجي.

- خريسات، ف. ع. م.، والصوالحة، أ. أ. م. (2020). ممارسات إدارة الجودة الشاملة وأثرها في أداء سلاسل التوريد: الدور الوسيط لنظم تخطيط موارد المنظمة في شركات صناعة الأدوية في الأردن (رسالة جامعية). عمان: الأردن.
- سعد، يحيى. (٢٠٢١). المنهج الوصفي التحليلي في البحث العلمي. موقع دراسة. من: <https://drasah.com/Description.aspx?id=3777>
- أحمد، ع. ، خشبة، ن.، و سمعان، م.. (2021). تأثير تكامل جودة سلسلة التوريد على براءة سلسلة التوريد بشركات قطاع الأعمال العام بالصناعات الدولية بمصر. المجلة المصرية للدراسات التجارية، 45(4)، 111-134. https://alat.journals.ekb.eg/article_239061.html
- الرشدي، ب. ع. (2021). العلاقة بين ممارسات سلسلة التوريد والأداء التشغيلي: الدور الوسيط لإدارة الجودة الشاملة (بحث تطبيقي على قطاع الشركات الصناعية بالمملكة العربية السعودية). مجلة العلوم الإنسانية والاداريك، 23 (ع)، 80-100.
- النويصر، ن.، غوش، أ.، و شمسي، م. أ. (2023، سبتمبر). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي في المملكة العربية السعودية (دراسة ميدانية). المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، 4(47)، 1-31. <https://www.ijrsp.com/pdf/issue-47/1.pdf>
- الحاج نعاس، خ. (2023). مطبوعة بعنوان: إدارة الجودة الشاملة [مطبوعة دراسية]. جامعة حسبية بن بوعلي-كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. <https://www.univ-bouali.edu.dz/FSECSG/wp-content/uploads/2023/05/pdf-الجودة-الشاملة.pdf>
- الرياض فارما. (٢٠٢٤). شركة المنتجات الطبية والتجميلية المحدودة. الاسترداد بتاريخ ١٥ يوليو ٢٠٢٥، من الموقع التالي: <https://www.riyadhpharma.com/?lang=ar>
- كوتب، مصطفى.. (٢٠٢٤). إدارة الجودة: مفهومها وأهميتها في تعزيز الأداء المؤسسي.
- عبدالحفيظ، سيد هارون. (2024). إدارة سلسلة التوريد الخضراء وأثرها على تحسين جودة الخدمات الدوائية المصرية. المجلة العربية لعلوم الإدارة، 12(2)، 15-32. تم الاسترجاع من : https://aja.journals.ekb.eg/article_203611_d2cf017cc0e9c0f0dab23875fad089c_mam%a.pdf?utm_source=chatgpt.com
- الجراي، خديجة. الشامي، أحمد. (٢٠٢٤). دور إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الأسبقيات التنافسية: دراسة ميدانية في شركات تصنيع الأدوية اليمنية. مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 12(1)، 112-136. <https://doi.org/10.59628/jhs.v2i1.735>
- مولينز، مالا. (٢٠٢٤). كفاءة سلسلة التوريد: نظرة متعمقة على العوامل المحركة الأساسية، مقال جامعي. تم الاسترجاع من: <https://www.rfgn.com/blog/supply-chain-efficiency>
- الشهري، جواهر. (٢٠٢٤). دليل شامل. لاستخدام Spss في التحليل الاحصائي. مجلة دراسة الأفكار. (٨٥-٨٠)

- فلاش قوبال.(٢٠٢٥).تاريخ تطور ادراة سلسلة التوريد. موقع فلاش. تم الاسترجاع من :
<https://flashglobal.com/infographic-the-evolution-and-history-of-supply-chain-management>
- جامعة ميداووشن.(٢٠٢٥). المشتريات وسلسلة التوريد، المحاضرة الأولى.
<https://youtube.com/@midocean3398?si=es5EsmICDh0ow45G>
- مصدر الاستبيان الاول: الجرادي، خديجة محمد محمد. & الشامي، أحمد محمد. (2024). دور إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الأسبقيات التنافسية: دراسة ميدانية في شركات تصنيع الأدوية اليمنية. مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية
- مصدر الاستبيان الثاني: StudyCorgi. (بدون تاريخ). Supply Chain Management Theories. مقالة إلكترونية

الملاحق

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

نشكر لكم تخصيص جزء من وقتكم للمشاركة في هذا الاستبيان، والذي يأتي ضمن متطلبات بحث بعنوان “دور إدارة الجودة في تحسين كفاءة سلاسل التوريد والإمداد”.

يهدف الاستبيان إلى التعرف على مدى تطبيق إدارة الجودة في المؤسسات الصناعية أثرها على كفاءة سلسلة التوريد.

المعلومات المقدمة ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

رابط المشاركة:

<https://forms.gle/NTzJj6JAspS3pmEm8>

يرجى التكرم بالإجابة عن جميع الفقرات بكل موضوعية وشفافية، وقد اعتمد هذا الاستبيان على مقياس ليكرت الخماسي على النحو الآتي:

1 2 3 4 5
أوافق بشدة أوافق محايد أعارض بشدة

١

البيانات الديموغرافية

البند	الفئات	ضع علامة (✓)
الجنس	☐ ذكر ☐ أنثى	
العمر	☐ أقل من 25 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45 فأكثر	
المؤهل العملي	☐ ثانوي ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير فأعلى	
سنوات الخبرة	☐ أقل من 5 سنوات ☐ 5-10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات	
المسمى الوظيفي	☐ موظف ☐ مشرف ☐ مدير قسم ☐ إداري/تنفيذي	

الاستبيان الخاص بالمتغير المستقل (إدارة الجودة)

المحور	العبارات	1	2	3	4	5
البنية التنظيمية	يوجد هيكل تنظيمي واضح يحدد المسؤوليات المتعلقة بالجودة	☐	☐	☐	☐	☐
	الإدارة العليا تولي اهتمامًا كبيرًا بقضايا الجودة	☐	☐	☐	☐	☐
	تتوافر وحدة متخصصة في متابعة وتنفيذ سياسات الجودة	☐	☐	☐	☐	☐
العوامل البشرية	توفر المؤسسة برامج تدريب مستمرة في مجال الجودة	☐	☐	☐	☐	☐
	الموظفون يشاركون في أنشطة تحسين الجودة	☐	☐	☐	☐	☐
	القيادة تشجع الموظفين على الالتزام بثقافة الجودة	☐	☐	☐	☐	☐
العمليات والإجراءات	يتم توثيق العمليات والإجراءات الخاصة بالجودة بشكل كامل	☐	☐	☐	☐	☐
	تُراجع الإجراءات بانتظام للتأكد من مواكبتها للتغيرات	☐	☐	☐	☐	☐
	توجد آلية واضحة لمعالجة حالات عدم المطابقة	☐	☐	☐	☐	☐
التقنيات والأدوات	يتم استخدام أساليب إحصائية لمراقبة الجودة	☐	☐	☐	☐	☐
	تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية في متابعة الجودة	☐	☐	☐	☐	☐
	تُستخدم أدوات وتقنيات حديثة لدعم عمليات التحسين المستمر	☐	☐	☐	☐	☐

الاستبيان الخاص بالمتغير التابع (كفاءة سلسلة التوريد)

المحور	العبارات	1	2	3	4	5
السرعة	تستجيب المؤسسة بسرعة للطلبات الواردة من العملاء	☐	☐	☐	☐	☐
	زمن دورة الطلب (من الاستلام حتى التسليم) قصير ومناسب	☐	☐	☐	☐	☐
المرونة	المؤسسة قادرة على تعديل خططها تبعًا لتغيرات السوق	☐	☐	☐	☐	☐
	يوجد استعداد للتعامل مع الظروف المفاجئة والطوارئ	☐	☐	☐	☐	☐
الاعتمادية	يتم الالتزام بمواعيد التسليم المتفق عليها	☐	☐	☐	☐	☐
	الكميات المسلمة مطابقة دائمًا لما هو مطلوب	☐	☐	☐	☐	☐
التكلفة	إدارة سلسلة التوريد تساهم في تقليل التكاليف التشغيلية	☐	☐	☐	☐	☐
	يتم استغلال الموارد بكفاءة عالية لتخفيض التكلفة الكلية	☐	☐	☐	☐	☐
الجودة	تصل المنتجات إلى العملاء بالجودة المطلوبة	☐	☐	☐	☐	☐
	الخدمات اللوجستية المصاحبة للمنتجات تحقق مستوى رضا عالي للعملاء	☐	☐	☐	☐	☐

6