

أثر رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة
والمتوسطة في منطقة الرياض

ايمن محمد احمد يحي

2021205215

المشروع النهائي – 2
كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

2024 - الفصل الدراسي الثاني

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي أنعم علي بالوصول إلى كتابة هذا البحث حمدا يليق بجلال وجهه وكريم سلطانه على كريم وجميل نعمة التي أنعمها علي وعلى والدي.

اتقدم بجزيل الشكر لكل من كان له دور في دعمي أو ساهم في عملية بحثي.

بداية أعرب عن خالص تقديري لأمي وأبي الحبيبين على رعايتهم وتشجيعهم لي طوال فترة دراستي. كما أشكر اخواني واخواني على جهودهم المتواصلة لدعمي. وكل التقدير للدكتورة منى العشري على كل ما قدمته لي، الكلمات لا تكفي لوصف شكري لها على توجيهها ودعمها المستمر لي لإنجاز هذا البحث.

وأخيراً وليس آخراً، أتوجه بخالص الامتنان لجميع المشاركين في الاستطلاع وكذلك الأشخاص الآخرين الذين دعموني لتحقيق هدفي، وجعلوا من إكمال هذا البحث تجربة ممتعة. شكرا للجميع على تشجيعهم ومساعدتهم.

الإهداء

إلى من مهدوا طريق طلب العلم لي
إلى من أناروا دروبي حتى وصولي إلى هنا
إلى والدي العزيزين
ولكل من آمن بي أخواتي وأخواني الأعزاء
أهدي لكم هذا البحث

مستخلص الدراسة

الهدف: أشار العديد من الباحثين إلى أن الرشاقة أصبحت الدافع الرئيسي لتحقيق القدرة التنافسية. ورغم ذلك، لم يتم دراسة الرشاقة في سياق سلسلة التوريد على نطاق واسع. تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف أثر رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض.

المنهجية: تم جمع البيانات باستخدام استمارات وزعت على 384 مديرا وموظفا من جميع المستويات الإدارية. وقد تم تحليلها احصائيا باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية.

النتائج: بلغت ممارسة متغير رشاقة سلسلة التوريد وأبعادها (اليقظة والحسم) ومستوى الأداء التشغيلي درجة متوسطة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في القطاعات محل الدراسة بمنطقة الرياض. كما وجد أن ممارسة الرشاقة في سلاسل الإمدادات له أثر ايجابي قوي بدلالة احصائية معنوية على الأداء التشغيلي للمؤسسات مما يساعد في تحسين كفاءة الأعمال في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.

التطبيقات والأهمية: تتأثر التحسينات في الأداء المؤسسي التشغيلي برشاقة سلسلة التوريد، التي وجد أنها تزيد من قدرات المؤسسات على التكيف مع التحديات المتغيرة في الأسواق. لذلك ينبغي على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الاهتمام برصد تغيرات الطلب التي تحدث في الأسواق، وأن تعزز من قدرتها على اتخاذ القرارات بسرعة في سلاسل إمداداتها. بالإضافة إلى إنشاء قنوات تواصل فعالة بين مختلف أجزاء سلسلة التوريد لضمان استجابة سريعة للتغيرات غير المتوقعة.

الكلمات المفتاحية: الرشاقة، رشاقة سلسلة التوريد، الأداء التشغيلي، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، منطقة الرياض.

Abstract

Purpose: Many researchers have indicated that agility has become a key competitive driver. However, agility has not been widely studied in the supply chain context. This study seeks to explore the impact of supply chain agility on the operational performance of small and medium enterprises in the Riyadh region.

Methodology: Data were collected using questionnaires distributed to 384 managers and employees from all management levels. They were statistically analyzed using Statistical Package for the Social Sciences program.

Findings: The practice of supply chain agility variable and its dimensions (vigilance and decisiveness) and the level of operational performance reached a medium degree in small and medium enterprises in the sectors under study in the Riyadh region. In addition, it was found that the practice of agility in supply chains has a strong positive effect with statistical significance on the operational performance of enterprises, which helps in improving business efficiency in small and medium enterprises in the Riyadh region.

Originality & Implication: In practice, improvements in operational performance are influenced by supply chain agility, which has been found to increase the ability of organizations to adapt to changing market challenges. Therefore, SMEs should pay attention to monitoring changes in demand in the markets and enhance their ability to make decisions quickly in their supply chains. In addition to establishing effective communication channels between different parts of the supply chain to ensure a rapid response to unexpected changes.

Keywords: *Agility, Supply Chain Agility, Operational Performance, SMEs, Riyadh Region.*

جدول المحتويات

II	الشكر والتقدير
III	الإهداء
IV	مستخلص الدراسة
V	Abstract
VI	جدول المحتويات
VIII	جدول الأشكال
IX	جدول الجداول
10	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
11	1.1. المقدمة
13	2.1. مشكلة الدراسة
14	3.1. أهمية الدراسة
15	4.1. اسئلة الدراسة
15	5.1. أهداف الدراسة
16	6.1. فرضيات الدراسة
17	7.1. نموذج الدراسة
17	8.1. الدراسة الميدانية
18	9.1. مخطط المشروع
19	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
20	1.2. المقدمة
20	2.2. رشاقة سلسلة التوريد
22	3.2. الأداء التشغيلي
22	4.2. أثر رشاقة سلسلة التوريد على أداء المؤسسات التشغيلي
28	5.2. الخاتمة
29	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة
30	1.3. المقدمة
30	2.3. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث
31	3.3. تصميم البحث (بصلة البحث)
32	4.3. مجتمع البحث وطرق تقنيات أخذ العينات

34	5.3. طريقة جمع البيانات
35	6.3. أنواع البيانات
36	7.3. إجراءات التحليل الإحصائي
36	8.3. الخاتمة
37	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
38	1.4. المقدمة
38	2.4. توصيف عينة الدراسة
48	3.4. اختبارات الصدق والثبات لاستبيانات الدراسة
53	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث
55	5.4. معاملات الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة
57	6.4. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
63	7.4. الخاتمة
64	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات
65	1.5. المقدمة
65	2.5. حدود الدراسة
66	3.5. توصيات الدراسة
67	4.5. الدراسات المستقبلية
69	5.5. الخاتمة
70	قائمة المراجع
75	الملاحق
75	ملحق (أ) عناصر الاستبيان
81	ملحق (ب) إحصاءات الدراسة

جدول الأشكال

17.....	الشكل 1.1: نموذج الدراسة.....
18.....	الشكل 2.1: هيكل مخطط مشروع الدراسة.....
23.....	الشكل 1.2: نموذج دراسة من مصدر (Blome et al., 2013).....
24.....	الشكل 2.2: نموذج دراسة من مصدر (Um, 2017).....
25.....	الشكل 3.2: نموذج دراسة من مصدر (Tlale, 2019).....
26.....	الشكل 4.2: نموذج دراسة من مصدر (Khan & Wisner, 2019).....
27.....	الشكل 5.2: نموذج دراسة من مصدر (ALfarajat, 2023).....
28.....	الشكل 6.2: نموذج دراسة من مصدر (Nazempour et al., 2018).....
32.....	الشكل 1.3: بصلة الدراسة المصدر من (الباحث).....
40.....	الشكل 1.4: تصنيف العينة وفقا لاسم القطاع.....
41.....	الشكل 2.4: تصنيف العينة وفقا للجنس.....
43.....	الشكل 3.4: تصنيف العينة وفقا للفئة العمرية.....
44.....	الشكل 4.4: تصنيف العينة وفقا للمستوى التعليمي.....
46.....	الشكل 5.4: تصنيف العينة وفقا للمستوى الإداري.....
47.....	الشكل 6.4: تصنيف العينة وفقا لفترة العمل.....
59.....	الشكل 7.4: العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي.....
62.....	الشكل 8.4: العلاقة بين بعد اليقظة وبعد الحسم مع متغير الأداء التشغيلي.....

جدول الجداول

جدول 1.3: عينة دراسة احتمالية طبقية غير متناسبة	33
جدول 2.3 : احصائيات المؤشرات المستخدمة لقياس المتغير المستقل (رشاقة سلسلة التوريد)	34
جدول 3.3 : احصائيات المؤشرات المستخدمة لقياس المتغير التابع (الأداء التشغيلي)	35
جدول 1.4: توصيف عينة الدراسة وفقا لاسم القطاع	39
جدول 2.4: توصيف عينة الدراسة وفقا للجنس	41
جدول 3.4: توصيف عينة الدراسة وفقا للفئة العمرية	42
جدول 4.4: توصيف عينة الدراسة وفقا للمستوى التعليمي	43
جدول 5.4: توصيف عينة الدراسة وفقا للمستوى الإداري	45
جدول 6.4: توصيف عينة الدراسة وفقا لفترة العمل	46
جدول 7.4: نتائج SPS الخاصة اختبار صدق الاتساق الداخلي والصدق التقاربي لمقاييس متغيرات الدراسة	49
جدول 8.4: قياس ثبات استبيان الدراسة	52
جدول 9.4: عناصر مقياس ليكرت الخماسي	53
جدول 10.4: دلالة المتوسطات الحسابية	54
جدول 11.4: المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة	54
جدول 12.4: معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة	56
جدول 13.4: ملخص النموذج بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي	58
جدول 14.4: تحليل التباين (ANOVA) بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي	58
جدول 15.4: المعاملات بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي	59
جدول 16.4: ملخص النموذج بين بعد اليقظة وبعد الحسم مع الأداء التشغيلي	61
جدول 17.4: تحليل التباين (ANOVA) بين بعد اليقظة وبعد الحسم مع الأداء التشغيلي	61
جدول 18.4: المعاملات بين بعد اليقظة وبعد الحسم مع الأداء التشغيلي	61

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة

في ظل التطورات الاقتصادية والتكنولوجية المتسارعة، يواجه العديد من رواد الأعمال وأصحاب المشاريع تحديات كبيرة للنجاح والاستمرارية في بيئة الأعمال المتغيرة باستمرار. واحدة من أكثر هذه التحديات أهمية هي كيفية تحقيق التوازن بين الاستجابة لمتطلبات السوق المتغيرة بسرعة وبين الحفاظ على كفاءة العمليات التشغيلية الداخلية للمؤسسة.

يعتبر الأداء التشغيلي للعمليات في المؤسسات هو عنصر حيوي يحدد مدى فعالية وكفاءة المؤسسات في تحقيق أهدافها الاستراتيجية وتنفيذ عملياتها اليومية. يشمل الأداء التشغيلي مجموعة من المؤشرات والمعايير التي تقيس جودة الإنتاجية، وفعالية العمليات، واستخدام الموارد، ومستوى رضا العملاء، والإدارة المالية. الهدف الأساسي من تحسين الأداء التشغيلي هو تحقيق التميز المؤسسي من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية، وتقليل التكاليف، وزيادة المرونة، وتعزيز الابتكار لخلق قيمة مضافة تقدم لسوق العمل.

لتحقيق هذا التحسين، برزت أهمية مفهوم إدارة سلسلة التوريد وهو أحد المفاهيم الإدارية الذي يقوم بإدارة تدفق البضائع أو الخدمات، وتخزين المخزون، وحركة المواد الخام، ومخزون العمل الجاري، والسلع التامة الصنع، وإدارة جميع الأنشطة المتعلقة بالنقل من نقطة المنشأ إلى نقطة الوصول. نقطة الاستهلاك (Mentzer et al., 2001; Singh, Sandhu, Metri, & Kaur, 2014). في عمليات إدارة سلسلة التوريد، يلعب مفهوم الرقابة دورًا أساسيًا فيه حيث يقوم من خلالها بتسهيل الأنشطة التشغيلية لتحقيق كفاءتها نظرًا لمرونتها وسرعتها الذي يحقق من رضا العميل (Gligor, 2013; Gligor et al., 2016). حيث تعتبر الرقابة بمثابة قدرة العمليات التجارية الواسعة التي تشمل الهيكل والعمليات اللوجستية ونظام المعلومات الخاص بالمؤسسات (Christopher, 2000).

أصبحت لرقابة سلاسل الإمداد أهمية بارزة في السنوات الأخيرة، الذي ظهر في إدارة العمليات والتي تركز على قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات السريعة في الطلب والتوريد والتقليل من

التأخيرات والتكاليف الزائدة. فهي تعكس القدرة على الاستجابة بسرعة ومرونة لمتطلبات السوق، سواء كانت تغيرات في الطلب على المنتجات، أو تقلبات في توفر المواد الخام، أو حتى التحديات اللوجستية المختلفة. أظهرت العديد من البحوث اهتماماً كبيراً لدور رشاقة سلاسل الإمداد في تحسين أداء المؤسسات (Mutuerandu and Iravo, 2014)، بالإضافة إلى أن الأداء التشغيلي يحظى بأهمية كبيرة وخصوصاً مؤشرات الكمية في سير عمليات المؤسسة، وذلك من منطلق أنه يمثل الدافع الأساسي لبقاء المؤسسة وحصولها على مركز تنافسي متميز.

وانطلاقاً من الاهتمام الذي حظي به موضوع إدارة سلاسل الإمداد في حقل الإدارة، ونظراً للدور الذي تلعبه في تحسين أداء الشركات وربحيته. قامت العديد من الدراسات السابقة بمناقشة تكامل إدارة سلاسل الإمدادات من عدة نواحي مختلفة، ولم تتواجد الكثير من الدراسات التي تركز على الجانب الرشيق منها. وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت الأداء التشغيلي كمتغير تابع، إلا أنه وجد الباحث ندرة في دراسة العلاقة بين المتغيرين رشاقة سلسلة التوريد وأثره على الأداء التشغيلي وخاصة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ونظراً لندرة دراسة العلاقة بين المتغيرين سيتناول الباحث دراسة الأثر الذي يترتب على تطبيق الرشاقة في سلاسل التوريد على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة السعودية.

تعد الشركات الصغيرة والمتوسطة مساهماً كبيراً في النمو الاقتصادي، خاصة في منطقة الرياض، التي يتم تشجيع ريادة الأعمال كثيراً فيها. حيث يعتبر أحد الجوانب الحاسمة لنجاح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هي التفوق في أدائها التشغيلي، والذي يرتبط بشكل معقد بكفاءة سلاسل التوريد الخاصة بها وقدرتها على التكيف، وذلك لما تحمله الرشاقة في سلاسل التوريد من أهمية كعامل حاسم يؤثر على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

تنطوي هذه الدراسة على استكشاف مدى تأثير رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض، وتحديدًا على كيفية تكيف هذه المؤسسات مع التحديات المحلية والعالمية في بيئة الأعمال المعاصرة. ستساهم نتائج هذه الدراسة في توفير رؤى

قيمة وتوجيهات عملية لرواد الأعمال وأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض لتحسين إدارة سلاسل التوريد الخاصة بهم وبالتالي تعزيز أدائهم التشغيلي وزيادة قدرتهم على التنافس في السوق المحلي والدولي.

2.1. مشكلة الدراسة

في سياق بيئة الأعمال الديناميكية، وجد أن من الجوانب الحاسمة لنجاح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هي التفوق في أدائها التشغيلي، والذي يرتبط بشكل معقد بكفاءة سلاسل التوريد الخاصة بها وقدرتها على التكيف. لما يحمله الرشاقة في سلاسل التوريد من أهمية كبيرة فهو عامل حاسم يؤثر على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

قامت الدراسات السابقة بمناقشة تكامل سلاسل الإمدادات من عدة نواحي مختلفة، ولم تتواجد الكثير من الدراسات التي تركز على الجانب الرشيق منها. وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت الأداء التشغيلي كمتغير تابع، إلا أنه وجد الباحث ندرة في دراسة العلاقة بين المتغيرين رشاقة سلسلة التوريد وأثره على الأداء التشغيلي وخاصة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ونظرا لندرة دراسة العلاقة بين المتغيرين قام الباحث بدراسة الأثر الذي يترتب على تطبيق سلاسل التوريد الرشيقة على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة السعودية.

2.2.1. فجوات على المستوى التطبيقي

على الرغم من الإشارات إلى أهمية الأداء التشغيلي، إلا أن هناك تحديات تواجه المؤسسات في تحقيق أداء مثالي. فقد تكون هناك صعوبات في تحسين كفاءة العمليات الداخلية، وفي ضبط التكاليف، وفي تحقيق التوازن بين الجودة والتسليم في الوقت المحدد التي ستؤدي إلى انخفاض الأداء التشغيلي لدى مؤسسات السعودية الصغيرة والمتوسطة الحجم. حيث ستساهم هذه الدراسة في الوصول

إلى نتائج مهمة تساعد في وضع توصيات عملية تعزز من ممارسة الرقابة في سلاسل الإمدادات وبالتالي تحسين الأداء التشغيلي العام للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مما سيؤثر في زيادة المنافسة بين المؤسسات في أسواقها.

وبناء على ما سبق فقد تمثلت مشكلة الدراسة في البحث عن أثر تطبيق الرقابة في سلاسل التوريد على الأداء التشغيلي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض.

3.1. أهمية الدراسة

تنطوي هذه الدراسة على استكشاف مدى تأثير رقابة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض، وتحديدًا على كيفية تكيف هذه المؤسسات مع التحديات المحلية والعالمية في بيئة الأعمال المعاصرة. ستساهم نتائج هذه الدراسة في توفير رؤى قيمة وتوجيهات عملية لرواد الأعمال وأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض لتحسين إدارة سلاسل التوريد الخاصة بهم وبالتالي تعزيز أدائهم التشغيلي وزيادة قدرتهم على التنافس في أسواقهم المحلية والدولية.

1.3.1. على المستوى النظري

تهدف هذه الدراسة إلى فهم العلاقة بين رقابة سلسلة التوريد وأداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التشغيلي، وكذلك تحديد العوامل الأكثر تأثيرًا على هذه العلاقة. من خلال تحليل هذه العلاقة، يمكن للبحث أن يقدم المساعدة في فتح المجال أمام بعض الباحثين لمزيد من البحث والتحليل في مجالي رقابة سلاسل الإمدادات والأداء التشغيلي.

2.3.1. على المستوى التطبيقي

ستقدم نتائج وتوصيات هذه الدراسة توجيهات عملية وإرشادات للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة حول كيفية تحسين أدائها التشغيلي، وذلك من خلال تعزيز الرشاقة في سلاسل التوريد وتبني ممارسات فعالة في إدارة العمليات. كما ستساعد في زيادة التفاعل بين الموظفين والمدراء من خلال تطبيق مفهوم سلاسل امدادات رشيقة، بما يعود بالنفع على تحسين الأداء التشغيلي العام للمؤسسات السعودية الصغيرة والمتوسطة الحجم. كما ستساهم نتائج هذه الدراسة في تعزيز التنافس ونجاح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة السعودية المستدام في الأسواق الداخلية والخارجية.

4.1. اسئلة الدراسة

ركزت الدراسة على دراسة تأثير رشاقة سلسلة التوريد على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض، ويظهر ذلك في سؤال البحث الأساسي: ما هو أثر رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض؟ وينقسم السؤال الرئيسي إلى ثلاثة أسئلة فرعية:

- 1) ما مدى مستوى تطبيق سلاسل امدادات رشيقة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض؟
- 2) ما مستوى الأداء التشغيلي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض؟
- 3) ما هي أبعاد رشاقة سلسلة التوريد من حيث (اليقظة والحسم) التي تؤثر بشكل كبير في تحقيق اداء تشغيلي متفوق في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض؟

5.1. أهداف الدراسة

هدف البحث إلى فهم أثر رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض، مما يساعد على تقديم توصيات عملية لتعزيز هذا الأداء وتطوير القطاع في المنطقة. تتمثل أهداف الدراسة الفرعية بالتالي:

- (1) معرفة مدى ممارسة رشاقة سلسلة التوريد بأبعادها (اليقظة والحسم) في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.
- (2) التحقق من مستوى الاداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض.
- (3) تحليل العلاقة بين مستوى رشاقة سلسلة التوريد في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وبين أدائها التشغيلي.
- (4) تقدير الأثر الفعلي لتطبيق أبعاد وممارسات رشاقة سلسلة التوريد على أداء هذه المؤسسات، سواء كان ذلك إيجابياً أو سلبياً.
- (5) تقديم توصيات عملية للمسؤولين وصناع القرار في المنطقة بشأن كيفية تعزيز رشاقة سلسلة التوريد لتحسين الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- (6) إثراء المعرفة العلمية حول تأثير رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي، وتحديد الأبعاد والممارسات الأكثر تأثيراً في هذه العلاقة.

6.1. فرضيات الدراسة

استناداً إلى أهمية سلسلة التوريد والاهتمام برشاقتها، قام الباحث باختبار فرضية مقسمة إلى فرضيتين فرعية لدراسة تأثير رشاقة سلاسل التوريد بأبعادها على الأداء التشغيلي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض:

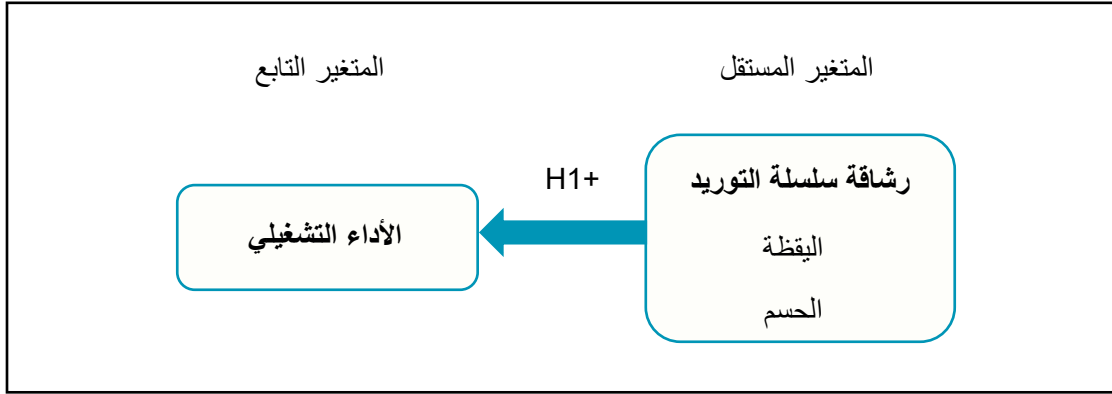
H1: أبعاد رشاقة سلسلة التوريد لها تأثير إيجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.

H1a: اليقظة لها تأثير إيجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.

H1b: الحسم له تأثير إيجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.

7.1. نموذج الدراسة

بعد مراجعة الأدبيات اختار الباحث دراسة مجموعة من أبعاد رشاقة سلسلة التوريد تم دراستها من قبل في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في إيران، وهي (اليقظة والحسم) وذلك لمعرفة مدى تأثيرها على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة السعودية التشغيلي في منطقة الرياض. حيث قامت الفرضية بفحص المتغير المستقل وهو أبعاد رشاقة سلسلة التوريد، وعلاقته بالمتغير التابع المتمثل بالأداء التشغيلي (انظر الشكل 1.1).



الشكل 1.1: نموذج الدراسة

8.1. الدراسة الميدانية

يسعى البحث لفحص أثر ممارسة سلسلة توريد رشاقة على الأداء التشغيلي وذلك في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الموزعة في منطقة الرياض. تشمل هذه المؤسسات الشركات المتناهية بالصغر، والشركات الناشئة، والشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم. ذلك من خلال تطبيق استراتيجية المسح على الموظفين من كافة المستويات الإدارية (العليا والمتوسطة والتنفيذية). لضمان تمثيلية جيدة للعينة، سيتم جمع الحقائق من مجموعة متنوعة من القطاعات الاقتصادية، وهي: قطاع صنع الأثاث، قطاع توصيل الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، قطاع الأنشطة القانونية وأنشطة المحاسبة، قطاع إصلاح وتركيب الآلات والمعدات، قطاع صنع الملابس، قطاع التخزين وأنشطة الدعم للنقل، قطاع أنشطة البرمجة الحاسوبية والخبرة الاستشارية وما يتصل بها من أنشطة، قطاع

أنشطة خدمات الإقامة والطعام، قطاع الخدمات الإدارية وخدمات الدعم، قطاع النقل والتخزين، قطاع الفنون والترفيه والتسليّة، قطاع الأنشطة العقارية، وقطاع التعليم.

9.1. مخطط المشروع

يتكون هذا البحث من خمسة فصول، كما هو موضح في الشكل 2.1. تتكون الفصول من المقدمة، ومراجعة الأدبيات، ومنهجية البحث، والتحليل الإحصائي، ومناقشة النتائج مع الخاتمة. يشرح الفصل الأول المقدمة: ويتضمن نظرة عامة على البحث، ومشكلة البحث، وأهمية البحث وأسئلة البحث وأهداف البحث وهيكل البحث وخطته الدراسية. كما يعرف الفصل الثاني مصطلحات البحث، ويناقش الأدبيات المنشورة سابقاً المتصلة بالدراسة. بجانب ذلك، يعرض الفصل الثالث من البحث المنهجية المتبعة من تصميم الدراسة وطرق جمع البيانات مجتمع وعينة الدراسة والأداة المستخدمة للبحث، كما يعرض الأساليب الإحصائية والاعتبارات الأخلاقية التي اتبعتها هذه الدراسة. كما سيقدم الفصل الرابع: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات. ويختم البحث بالفصل الخامس الذي يناقش النتائج التي توصلت له الدراسة، مع ذكر ملخص للبحث يتضمن القيود عند اعداد البحث وعدة توصيات للأعمال والأبحاث المستقبلية.

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة
4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

الشكل 2.1: هيكل مخطط مشروع الدراسة

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

1.2. المقدمة

يسعى هذا الفصل الثاني من البحث إلى تقديم نظرة شاملة على الأدبيات المتعلقة بسلسلة التوريد الرشيفة وتأثيرها على الأداء التشغيلي في بيئات الأعمال التنافسية. يعتبر فهم مفاهيم رشاقة سلسلة التوريد ودورها الحيوي في تحقيق التنافسية وتلبية احتياجات العملاء أمراً أساسياً للمؤسسات، خاصة الصغيرة والمتوسطة. يبدأ بتحليل الإطار النظري لرشاقة سلسلة التوريد، مع التركيز على أبعادها الخمسة. يتبع ذلك استعراض للأدبيات السابقة التي درست تأثير رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي، مع التركيز على النتائج والاستنتاجات الرئيسية. كما يعرض هذا الفصل ملخصاً لما تم الوصول إليه سابقاً الذي سيساعد على تعزيز المعرفة وتطوير الفهم لهذه الدراسة حول تأثير رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض.

2.2. رشاقة سلسلة التوريد

تعتبر الرشاقة في المجال التنافسي ضرورة تمكن الشركات من التمتع بقدرة عالية على التكيف مع التحديات والتغيرات بسرعة تعزز من قدرتها على البقاء والازدهار في بيئة الأعمال الديناميكية. حيث صرح Gligor et al (2013) بأن الرشاقة هي المحرك المهيمن في الأسواق التنافسية فهي تدعم الظروف البيئية المتغيرة وغير المؤكدة للشركات. تعتبر الرشاقة هي القدرة على تسهيل عمليات وهياكل الشركات اللوجستية، وهي سمة رئيسية لسلسلة التوريد الرشيفة لأن أصل هذا المفهوم ينتمي إلى أنظمة التصنيع المرنة (Christopher، 2000). إن دمج الرشاقة في سلسلة التوريد، تمكن الشركات بأن تكون أكثر قدرة على مواكبة القدرات والاستجابة للتغيرات المفاجئة في العرض والطلب (Gligor et al.، 2013).

كان مفهوم رشاقة سلسلة التوريد مقتصرًا على بعض المؤتمرات منذ عقد من الزمن، ومع ذلك، فإن هذا الفكر يكتسب الآن اهتمامًا أكبر من الباحثين في جميع أنحاء العالم (Lee, 2004; White et al., 2005). أزهى مفهوم رشاقة سلسلة التوريد عالمياً، أعتقد الباحثون أن رشاقة سلسلة التوريد لها علاقة إيجابية تجاه الأداء المميز للشركات (Acar et al., 2017). تعد رشاقة سلسلة التوريد

ميزة تنافسية للمؤسسات لأن المؤسسات الرشيقة قد تستجيب بشكل أفضل للعملاء والموردين والمشتريين (Christopher, 2000; Gligor et al., 2016; Lin et al., 2006). من ناحية أخرى، أشار Ismail & Sharifi (2006) بأن رشاقة سلسلة التوريد هي قدرة أعضاء سلسلة التوريد ككل على مواءمة الشبكة وعملياتها بسرعة مع متطلبات العملاء الديناميكية والمضطربة. حيث تتشابه التعاريف من حيث أنها تؤكد على القدرة السريعة في الاستجابة لاحتياجات العملاء المتغيرة.

أظهرت العديد من الدراسات العلمية أن الشركات التي تتبنى أساليب الرشاقة في إدارة عملياتها وسلاسل التوريد لديها ميزة تنافسية قوية على المدى الطويل. ركزت معظم المقالات على تحديد الخصائص التي يجب أن تتمتع بها سلسلة التوريد حتى تكون مرنة حقًا (Christopher, 2000). حيث تمتلك سلاسل التوريد الرشيقة العديد من الخصائص مثل حساسية السوق، والتركيز على العملاء، والاعتماد على شبكات متنوعة للتفاعل مع العملاء بطريقة واسعة (Christopher, 2000; Gligor, 2016). كما صرح Gligor et al (2013) بوجود تتبع الرشاقة المتعلقة بسلاسل التوريد وظائف متميزة مثل اليقظة والحسم والسرعة والمرونة وإمكانية الوصول. في المقابل، لا تزال هناك حاجة إلى عمل تجريبي لضمان صحة وأهمية رشاقة سلسلة التوريد في جميع أنحاء العالم (Dubey et al., 2016; Gligor, 2016; Gligor et al., 2013).

تتبنى هذه الدراسة اثنان من وظائف رشاقة سلسلة التوريد (أبعادها)، وهي:

1) اليقظة: صرح Gligor et al (2016) بأن من المهم جدا وجود اليقظة لقدرتها على اكتشاف المشكلات البيئية المحيطة حولنا. وهذا ما توصل له Zhang and Sharifi (2000)، حيث تعتبر اليقظة بعدا مهماً للوصول إلى إدارة سلسلة التوريد رشيقة وتحقيق رضا العملاء بطريقة فعالة.

2) الحسم: يساعد هذا البعد في تعزيز علاقات قوية مع العملاء والمستخدمين النهائيين (Gligor et al., 2013). حيث يسهل هذا البعد في اتخاذ القرارات الحاسمة حول مدى فعالية الاستجابة للتغيرات المختلفة وهو الأمر الذي تحتاجه الشركات (Sheppard & Young, 2006).

3.2. الأداء التشغيلي

يعتبر الأداء هو أحد أهم مواضيع الإدارة، فقد امتدت مصطلحاته واستخداماتها إلى الأداء التشغيلي الذي يعرف بمدى كفاءة المؤسسات الداخلية من حيث العمليات الموجهة نحو استراتيجيات المؤسسة التنافسية. حيث عرف الحدراوى وآخرين (2017) الأداء التشغيلي على أنه خطة شاملة تفصيلية تشمل جميع موارد المؤسسة المالية والبشرية اللازمة للقيام بالمهام والأنشطة المحددة، وتحديد الموازنات وجدول الأعمال وكميات الإنتاج لتنفيذها. كما أشيرت بانها تعبر عن مدى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها من خلال استعمال مواردها المتاحة بطريقة فعالة (الحدراوى وآخرين، 2017). وذلك يدل على أن الأداء التشغيلي هو المؤشر الذي يعكس مدى النجاح الذي تحققه المؤسسة في استثمار مواردها البشرية والمادية والفنية والمعلوماتية المتاحة (الجبوري، 2009).

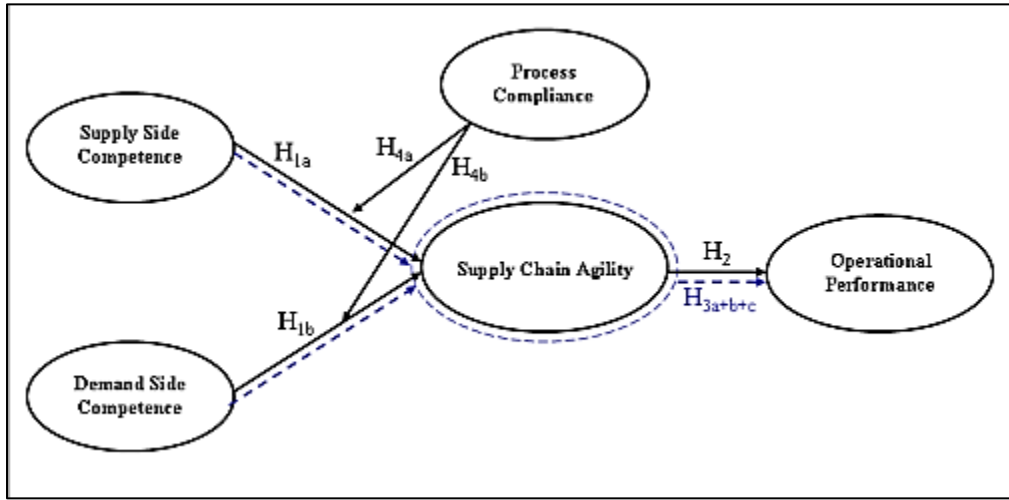
بينما ركز التعريفان السابقان على موارد المؤسسة، أشار باحثون آخرون على مدى تحقيقها لمتطلبات العميل وإرضائه، حيث عرف الأداء على أنه مجموعة الرضا في كل ما يتعلق بالنتائج المالية وغير المالية المنشأة من الأطراف المكونة للمؤسسة والمتضمنة لمستوى الثقة في قدرات المؤسسة على إنتاج هذا الرضا بشكل دائم، فالمؤسسة التي تتميز بأداء جيد هي التي من أهم مميزاتها الاستثمار الدائم لربائنها، لعمالها لمنتجاتها، ولمهامها (كمال، 2019)

ومن جانب آخر، جمع Molina & Callahan (2010) بين موارد المؤسسة ورضا عملائها في تعريف الأداء التشغيلي على أنها هي قدرة المنظمة على انجاز وتحقيق أهدافها.

4.2. أثر رشاقة سلسلة التوريد على أداء المؤسسات التشغيلي

ركز Blome et al (2013) على دراسة اللبئات الأساسية لرشاقة سلسلة التوريد بالنسبة للعرض المرتبطة بأنشطة إدارة الإنتاج والطلب في الأسواق المرتبطة بأنشطة إدارة التوزيع. كما بحث العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي ودورها الوسيط في العلاقة بين الكفاءة

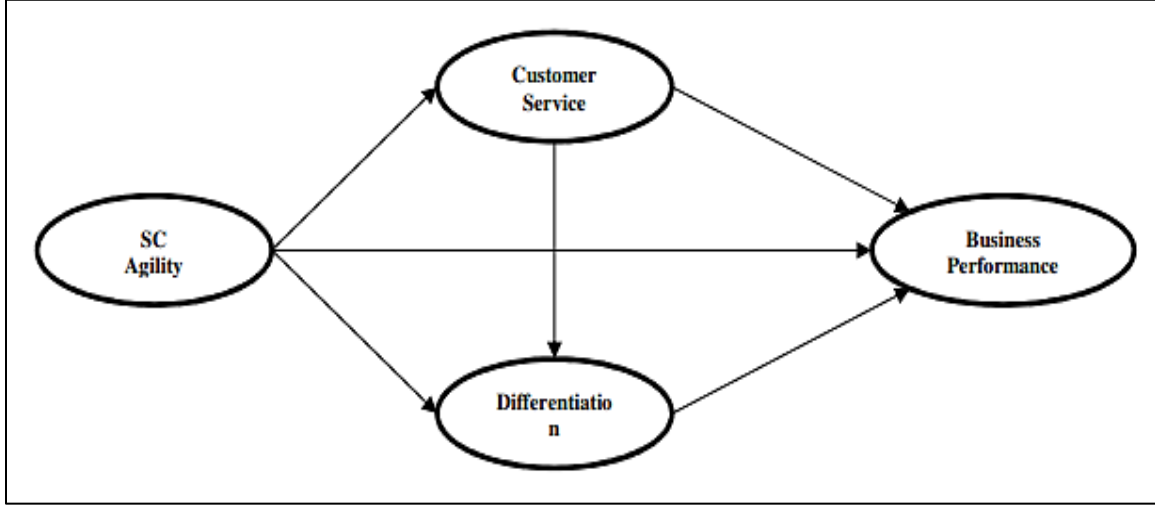
والأداء في جانب العرض والطلب، كما هو موضح بالشكل 1.2. من خلال اخذ بيانات من 121 متخصصاً في إدارة سلسلة التوريد. حيث توصلت الدراسة أن مدى جودة تنفيذ عمليات إدارة سلسلة التوريد داخلياً تعتمد على موظفي الشركة، حيث أن موارد الشركة هو عامل تمكين (وسيط) للعلاقة بين كفاءات سلسلة التوريد ورشاقة سلسلة التوريد بناء على التغيرات الديناميكية في اسواقها. حيث إن مدى كفاءة ممارسة الإنتاج والتوزيع أثر بشكل إيجابي على زيادة رشاقة سلاسل التوريد وعلى الأداء التشغيلي الكلي في الشركات.



الشكل 1.2: نموذج دراسة من مصدر (Blome et al., 2013)

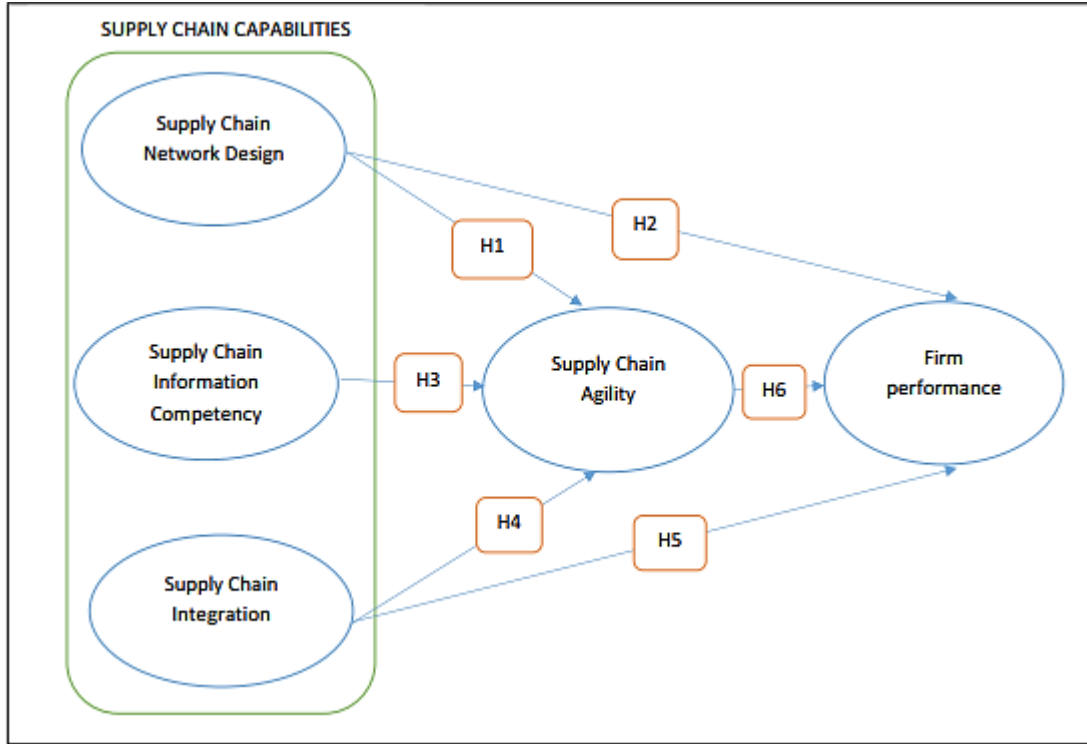
في حين، درس Um (2017) تأثير مرونة سلسلة التوريد على خدمة العملاء والتمايز وأداء الأعمال باستخدام الأسلوب المسحي على عينة مكونة من 156 شركة تصنيع لديها مستويات عالية من التخصص، كما هو موضح بالشكل 2.2. استخدم لتحليله أسلوب نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM). توصلت النتائج إلى أن رشاقة سلسلة التوريد تؤثر بشكل إيجابي على كلا من خدمة العملاء والتمايز. وعلى الرغم من ذلك، إلا أنها لا تؤثر على أداء الأعمال بشكل مباشر؛ وبدلاً من ذلك، يمكن تحقيق أداء أفضل للأعمال والتوسط فيه من خلال تحسين خدمة العملاء والتمايز. كما وجد أن متغير التمييز من خلال خدمة العملاء هو الطريقة الأكثر فعالية لتحسين أداء الأعمال، ويمكن أن تساعد رشاقة سلسلة التوريد في تحقيق خدمة عملاء عالية المستوى. مما جعل الباحث يشجع المديرين بالبحث أكثر عن كيفية تحقيق طموحاتهم في أداء أعمالهم بشكل أفضل من خلال إدارة سلسلة التوريد في أعمالهم

بشكل رشيق مما يحقق خدمة عالية للعملاء، وذلك يدل على تأثير رشاقة سلسلة التوريد على أداء الأعمال بطريقة إيجابية وغير مباشرة.



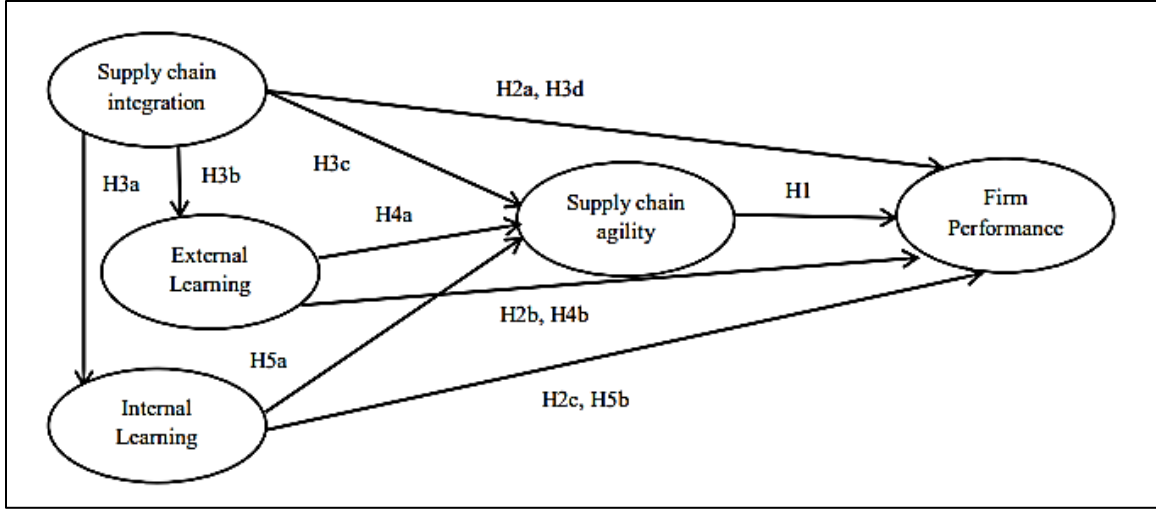
الشكل 2.2: نموذج دراسة من مصدر (Um, 2017)

جادل أيضا Tlale (2019) حول نظريات شبكة سلسلة التوريد، والقدرات الديناميكية، والعرض المستندة إلى الموارد لفهم أهمية قدرات سلسلة التوريد ورشاقته للشركات مما تساعد على تحسين أداء الشركة بشكل أفضل. وذلك لدراسة العلاقة بين قدرات سلسلة التوريد (تصميم شبكة سلسلة التوريد، وكفاءة معلومات سلسلة التوريد، وتكامل سلسلة التوريد) ورشاقة سلسلة التوريد على أداء شركات قطاع التصنيع في مقاطعة غوتنغ في جنوب أفريقيا، كما هو موضح بالشكل 3.2. حيث تم توزيع استبيانات منظمة على مديري وأصحاب شركات التصنيع المختلفة، وتم استخدام برنامج SPSS إصدار 25.0 وبرنامج AMOS 25.0 لإجراء التحليل العاملي التوكيدي (CFA) وتحليل المسار ونمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) لتحليل البيانات وتقييم مدى ملاءمة النموذج واختبار العلاقات بين فرضيات الدراسة. حيث وجدت الدراسة أن الشركات قد حققت تنسيقاً كبيراً في سلسلة التوريد من خلال قدرات سلسلة التوريد والرشاقة في سلسلة التوريد، وأن الشركات تمكنت من تحقيق الأهداف الإستراتيجية وتقليل المخاطر وتحسين التنسيق الداخلي والخارجي للعمليات التشغيلية. مما يدل على أن قدرات سلسلة التوريد ورشاقة سلسلة التوريد أثروا بشكل إيجابي وكبير على أداء شركات التصنيع.



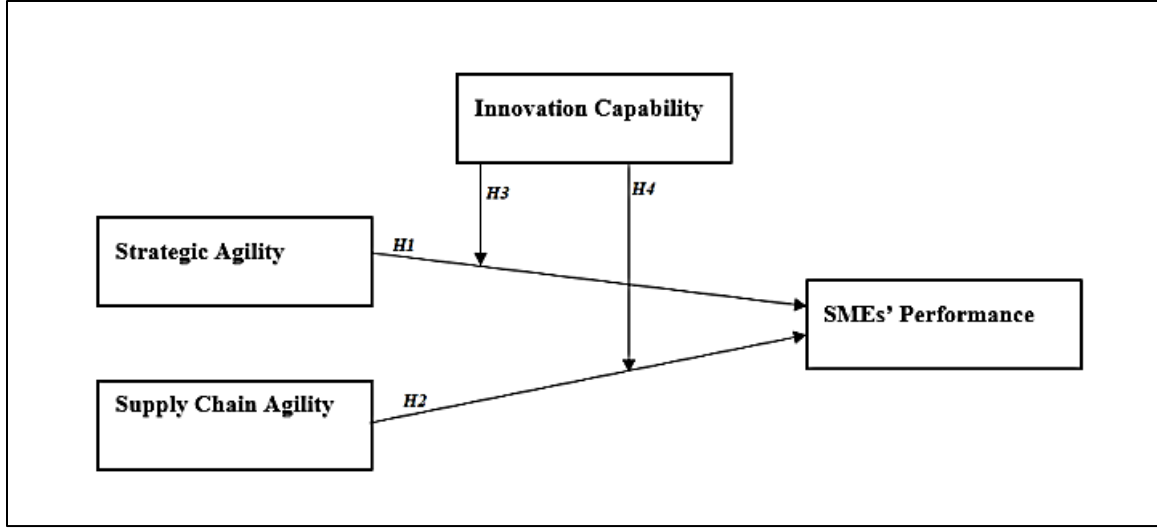
الشكل 3.2 : نموذج دراسة من مصدر (Tlale, 2019)

بجانب ذلك، قام Khan & Wisner (2019) بمناقشة العلاقات المتبادلة بين تكامل سلسلة التوريد والتعلم ورشاقة سلسلة التوريد وتأثيرهم على الأداء في الشركات، كما هو موضح بالشكل 4.2. حيث قامت الدراسة بإجراء مسح لجمع البيانات من 257 شركة مملوكة للقطاع العام في باكستان، وتم تحليلها باستخدام نموذج المعادلة الهيكلية. وقد وجد أن تكامل سلسلة التوريد كان له تأثير كبير على التعلم الداخلي والتعلم الخارجي. بينما، وجد أن تكامل سلسلة التوريد له تأثير ضئيل على رشاقة سلسلة التوريد وأداء الشركات. بالإضافة إلى ذلك، ظهر أن التعلم الداخلي له تأثير ضئيل على رشاقة سلسلة التوريد، ولكن له تأثير كبير ومباشر على أداء الشركات، في حين أن التعلم الخارجي كان له تأثير ضئيل على أداء الشركات سواء بشكلها المباشر وغير مباشر.



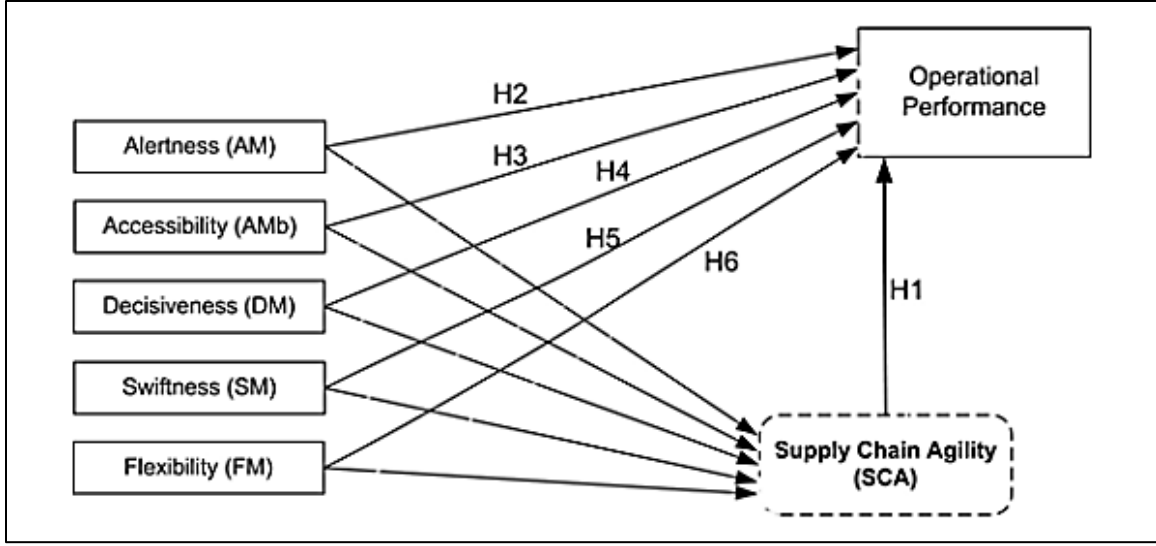
الشكل 4.2: نموذج دراسة من مصدر (Khan & Wisner, 2019)

الأكثر تحديدا قام ALfarajat (2023) بفحص مدى تأثير ممارسة الرشاقة الإستراتيجية ورشاقة سلسلة التوريد على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في الأردن، كما هو موضح بالشكل 5.2. تم جمع بيانات البحث من 398 مشاركا، وتم استخدام Smart pls للتحليل. أبرزت النتائج أن الرشاقة الاستراتيجية ورشاقة سلسلة التوريد تؤثر بشكل إيجابي وكبير على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة. علاوة على ذلك، وجد أن القدرة على الابتكار بإمكانها أن تخفف من العلاقة بين الرشاقة الاستراتيجية وأداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم. في حين أن القدرة على الابتكار لا تخفف من العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد وأداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم. كما وجد الدور المعتدل لقدرات الابتكار في العلاقة بين الرشاقة سلسلة التوريد وأداء الشركات الصغيرة والمتوسطة. أي يمكن أن تساعد رشاقة سلسلة التوريد المؤسسات وفقا لقدراتها الديناميكية على تعزيز الأداء العام للأعمال في الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة في الأردن.



الشكل 5.2: نموذج دراسة من مصدر (ALfarajat, 2023)

الأكثر أهمية هو البحث الذي أجراه Nazempour et al (2018) حول مدى تأثير رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي في إيران، كما هو موضح بالشكل 6.2. حيث تم جمع بيانات أولية بطريقة مسحية من خلال توزيع استمارات على 500 مدير لسلسلة التوريد من جميع المستويات في الشركات الصغيرة والمتوسطة الإيرانية. تم استخدام أسلوبين لتحليل وهي برنامج SPSS ونمذجة المعادلات الهيكلية (SEM). كشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي إلى جانب العلاقات الإيجابية لكل بعد من أبعاد رشاقة سلسلة التوريد (اليقظة، والحسم، والمرونة، وإمكانية الوصول، والسرعة) التي تمكن من تحسين الأداء التشغيلي وسط البيئة التنافسية الحالية.



الشكل 6.2: نموذج دراسة من مصدر (Nazempour et al., 2018)

بناء على ما تم مراجعته، توصل الباحث لوجود قلة في البحوث التي تدرس العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء تحديدا التشغيلي منه، مما سيجعل هذه الدراسة تعتمد على العلاقات التي درسها Nazempour et al (2018) في بحثهم، لرؤية مدى تأثير رشاقة سلسلة التوريد في تحسين أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة السعودية التشغيلي.

5.2. الخاتمة

استعرض هذا الفصل تعريفات رشاقة سلسلة التوريد وأبعادها الخمسة بالإضافة إلى تعريفات مصطلح الأداء التشغيلي. كما قامت بمراجعة الدراسات القائمة، مما ساعد في تحديد أبعاد هذه الدراسة. بعد ما وجد أن رشاقة عمليات سلسلة التوريد يعتبر عاملا حاسماً للشركات من أجل تلبية متطلبات العملاء بطريقة فعالة ومثمرة. رغم ذلك، لم تتم دراسة أثر ممارسة الرشاقة فيما يتعلق بسلاسل التوريد على أداء الشركات التشغيلي نطاق واسع، وخاصة أنه تم إيلاء اهتمام أقل للعمل التجريبي. مما جعل الباحث يحاول في دراسته هذه أن يحقق في العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض.

3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3. المقدمة

وضح هذا الفصل من البحث منهجية البحث التي تم اتباعها لدراسة تأثير ممارسة سلسلة توريد رشاقة على الأداء التشغيلي. حيث قدم بداية تعريفات إجرائية لمتغيرات الدراسة، ثم وصف تصميم البحث ومجتمع الدراسة وعينتها مع ابراز التقنية المتبعة في اختيار أفراد العينة. بجانب ذلك، شرح الطريقة المستخدمة في جمع بيانات الدراسة، بالإضافة إلى مصادر البيانات السابقة التي اسست هذه الدراسة. اختتمت بتعداد التقنيات التي استخدمتها الدراسة لتحليل البيانات المجمعة للوصول إلى النتائج.

2.3. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

1.2.3. رشاقة سلسلة التوريد

عرف (Sharp et al. (1999) رشاقة سلسلة التوريد باعتبارها قدرة سلسلة التوريد وادارتها على الاستجابة السريعة للتغيرات في طلب العملاء والأسواق. تناولت رشاقة سلسلة التوريد في هذه الدراسة خمسة أبعاد، متمثلة في:

البعد الأول (اليقظة): تشير إلى النباهة والقدرة السريعة في معرفة الفرص وتحديد التهديدات التي من الممكن مواجهتها (Gilgor et al., 2013).

البعد الثاني (الحسم): عرف الحسم بأنه القدرة على اتخاذ مسار عمل غير تقليدي وغير مسبوق عندما تدعو الحاجة إلى ذلك، الأمر الذي له تأثيرات عميقة على كفاءة المنظمة بشكلها العام (Ishida, 2008).

2.2.3. مستوى الأداء التشغيلي

أشار Molina & Callahan (2010) بأنها هي قدرة المنظمة على استخدام مواردها بكفاءة وفعالية لتحقيق أهدافها وتلبية رغبات عملائها.

3.3. تصميم البحث (بصلة البحث)

عرض الشكل 1.3، التصميم الذي انتهجته الدراسة في فحص العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي في المنشآت المتوسطة والصغيرة والمتناهية بالصغر في مدن منطقة الرياض. حيث ناقش فيها فلسفة البحث ومنهج البحث واستراتيجية البحث ونوع البحث والأفق الزمني الذي أجريت هذه الدراسة خلالها، بالإضافة إلى الطريقة التي اعتمدتها الدراسة في جمع بياناتها وطرق تحليل هذه البيانات.

1. فلسفة البحث: إن الفلسفة المتبعة في هذا البحث هي الفلسفة الموضوعية، حيث هدفت إلى جمع البيانات الكمية لتحليل وتفسير العلاقات المعدة في فرضيات الدراسة (Saunders et al., 2009).

2. منهج البحث: اقيمت الدراسة بالمنهج الوصفي الاستنتاجي، من خلال اقتراح فرضيات للدراسة ووضع استراتيجية بحثية لاختبار تلك الفرضيات (Saunders et al., 2009).

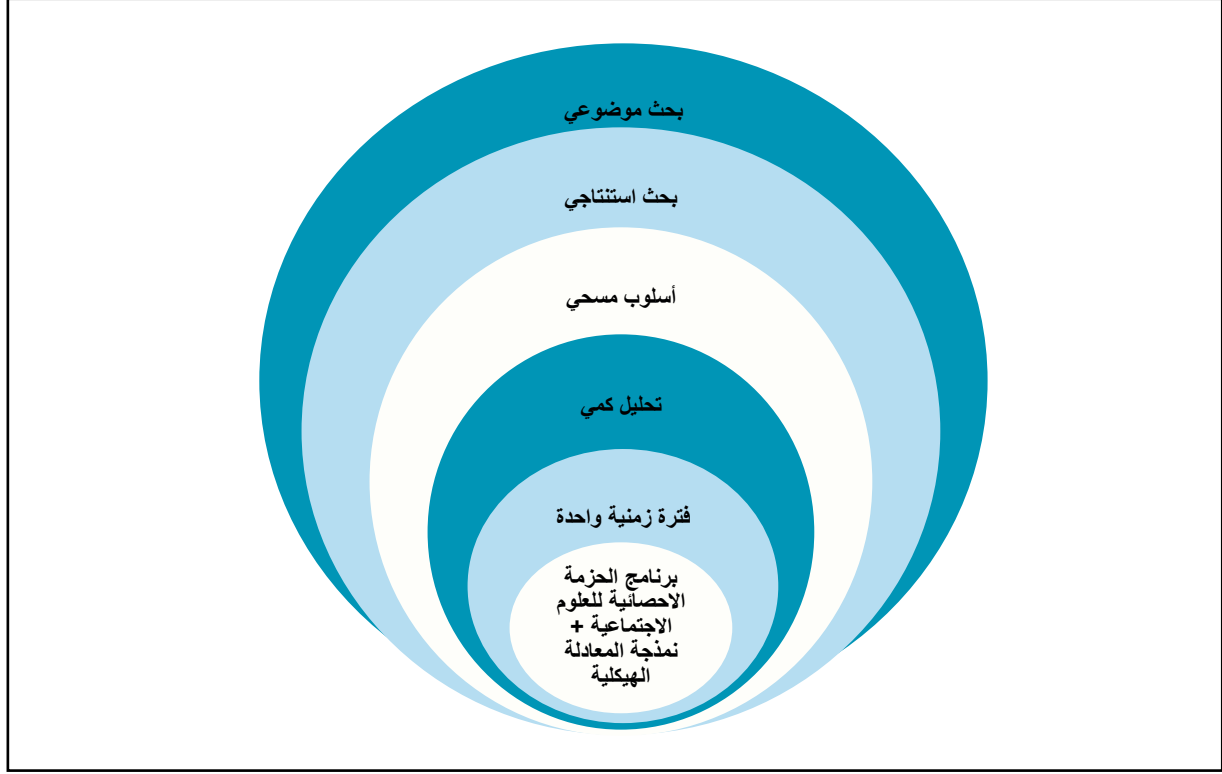
3. استراتيجية البحث: اعتمدت الدراسة على استراتيجية المسح، الذي تميز بشيوعه في بحوث الأعمال الوصفية والاستكشافية لقدرته على جمع البيانات بشكل شامل وتحليلها (المحمودي، 2019).

4. نوع البحث: اتبعت الدراسة النهج الكمي في جمع بياناتها وتحليلها، وذلك لفهم الظواهر والتقديرية الخاصة بالدراسة.

5. الأفق الزمني: أجريت الدراسة في فترة مقطعية عرضية واحدة، والتي ظهرت في أربعة أسابيع من شهر تموز لعام 2024.

6. طرق جمع وتحليل البيانات: اعد الباحث مجموعة من الأسئلة المترابطة، وقام بنشرها كاستمارة بحثية على فئة مستهدفة سعياً لفحص الرابطة العلائقية بين متغيرات الدراسة (المحمودي،

2019). استخدم البرنامج التحليلي الإحصائي الخاص بالعلوم الاجتماعية (SPSS) لتفسير البيانات التي تم جمعها بحثًا عن نتائج تفسيرية لافتراضات الدراسة.



الشكل 1.3: بصلة الدراسة المصدر من (الباحث)

4.3. مجتمع البحث وطرق تقنيات أخذ العينات

توجهت الدراسة البحثية نحو مجموعة من الأشخاص يتمثلوا بمجتمع الدراسة، وذلك لفحص مدى ممارسة رشاقة سلسلة التوريد وتأثيره على الأداء التشغيلي في الشركات. حيث حدد الباحث عدد محدد من المجتمع لدراسة العلاقة عليهم المتمثلين بعينة الدراسة، تم اختيار أفراد العينة عبر تقنيات محددة لأخذ العينات.

1.4.3. مجتمع الدراسة

يعتبروا الموظفين في المنشآت الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض، هم مجتمع هذه الدراسة الذين يشملون الشاغليين في جميع المستويات الإدارية (العليا والمتوسطة والتنفيذية). وبناء على ما ذكرته الإحصائيات الشهرية من الهيئة العامة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بلغ عدد العاملون فيها 2,547,012 موظفاً، وذلك حسب أحدث إحصائيات التي كانت في الربع الرابع من عام 2022 (منشآت، 2022).

2.4.3. عينة الدراسة

حسب جدول Krejcie & Morgan (1970) لتحديد احجام عينات الدراسة من اعداد المجتمعات المعطاة، صنف حجم عينة مجتمع موظفين المنشآت الصغيرة والمتوسطة والمتناهية بالصغر في منطقة الرياض بأنه يبلغ 384 موظفاً.

3.4.3. طرق وتقنيات أخذ العينة

اتبع الباحث اسلوب اخذ العينات الاحتمالية من 13 قطاع مختلف لمؤسسات صغيرة ومتوسطة ومتناهية بالصغر من منطقة الرياض. عبر استخدام طريقة العينات الطبقية، وفقاً للمحمودي (2019) فقد قسم الباحث المجتمع إلى ثلاث شرائح وفقاً للمستويات الإدارية التي يشغلها العاملون في المؤسسات، حدد عدد العينات من كل فئة بطريقة غير متناسبة.

جدول 1.3: عينة دراسة احتمالية طبقية غير متناسبة

المستوى الوظيفي	عدد العناصر	أفراد العينة الطبقية الغير متناسبة
الإدارة العليا	1,006,461	127
الإدارة المتوسطة	782,660	182
الإدارة التنفيذية	757,891	75
الإجمالي	2,547,012	384

المصدر: الباحث

5.3. طريقة جمع البيانات

اعتمد الباحث على استبيان احدى الدراسات السابقة، تم تعديلها باللغتين العربية والإنجليزية وتوزيعها إلكترونياً باستخدام Google Form ليسهل جمع البيانات من العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مدن منطقة الرياض. تكون الاستبيان من صفحة الغلاف التي عرض فيها عنوان وغرض الدراسة، وحدد العينة المستهدفة، كما ذكر فيها الاعتبارات الأخلاقية، وزود بمعلومات الاتصال بالباحث. تبعه سؤالين للتحقق من مدينة العمل ونوع القطاع الذي يعمل به المشاركين، وكانت اجاباتها اختياري من متعدد. ثم أسئلة حول معلومات المشاركين العامة، من حيث الجنس والعمر والمستوى التعليمي والمستوى الإداري والمدة الوظيفية. استخدم بعدها إجمالي 18 مؤشراً، موزعه على رشاقة سلسلة التوريد (المتغير المستقل) والأداء التشغيلي (المتغير التابع).

1.5.3. رشاقة سلسلة التوريد (المتغير المستقل)

احتوى الاستبيان على 9 مؤشراً مستنبطة من Nazempour et al. (2018)، تقيس المؤشرات مدى ممارسة متغير رشاقة سلسلة التوريد وكل بعد من أبعاده الاثنين، المتمثلة في: اليقظة والحسم في مؤسسات المشاركين (انظر جدول 1.3). حيث اعتمد بعد اليقظة على ثلاث مؤشرات، بينما اعتمد بعد الحسم على عدد ستة مؤشرات.

اعتماداً على منهج الدراسة الوصفية وتحليلها الكمي، استخدم الباحث مقياس ليكرت المكون من خمس نقاط في الاستبيان لقياس مدى حدوث كل مؤشر من المؤشرات، وهي متمثلة من 1 = لا أوافق بشدة، إلى 5 = أوافق بشدة.

جدول 2.3 : احصائيات المؤشرات المستخدمة لقياس المتغير المستقل (رشاقة سلسلة التوريد)

المتغير	أبعاد المتغير	عدد المؤشرات	المصدر
رشاقة سلسلة التوريد	اليقظة	1-3	Nazempour et al. (2018)
	الحسم	4-9	
	العدد الكلي	9	

المصدر: الباحث

2.5.3. الأداء التشغيلي (المتغير التابع)

بناءً على دراسة Nazempour et al. (2018)، اعتمد المتغير التابع المتمثل بالأداء التشغيلي على تسعة مؤشرات لقياس مستوى الأداء في مؤسسات المشاركين الصغيرة والمتوسطة في مدن منطقة الرياض. حيث اعتمد كل مؤشر على مقياس ليكرت المكون من خمس نقاط، حيث يعبر رقم 1 عن غير موافق بشدة، في حين رقم 5 يعبر عن موافق بشدة.

جدول 3.3 : احصائيات المؤشرات المستخدمة لقياس المتغير التابع (الأداء التشغيلي)

المتغير	أبعاد المتغير	عدد العناصر	المصدر
مستوى الأداء التشغيلي	مستوى الأداء التشغيلي	9-1	Nazempour et al. (2018)
	العدد الكلي	9	

المصدر: الباحث

6.3. أنواع البيانات

تطرق الباحث إلى استخدام نوعين من مصادر البيانات، البيانات الثانوية والبيانات الأولية.

1.6.3. البيانات الثانوية

اعتمد الباحث على البيانات الثانوية التي تم جمعها من خلال مراجعة وثائق إلكترونية للدراسات والأبحاث السابقة تشمل، كتب علمية ومقالات من مجلات أكاديمية ورسائل علمية التي تناولت أثر رشاقة سلسلة التوريد على أداء الشركات باللغة الانجليزية. بالإضافة إلى التقارير الإحصائية المأخوذة من مواقع إلكترونية حكومية.

2.6.3. البيانات الأولية

قام الباحث بإعداد استبيان احتوى على أسئلة متعلقة برشاقة سلسلة التوريد وأبعادها الخمس وأثر كل واحد منها على الأداء التشغيلي للشركات. التي تم توزيعها على عينة من المؤسسات

الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض، كما تم تحليل البيانات المجمعة من الاستبيانات لفهم العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد وأداء الشركات التشغيلي والوصول إلى نتائج اختبار فرضيات الدراسة.

7.3. إجراءات التحليل الإحصائي

اعتمدت الدراسة على عدة تقنيات إحصائية لتحليل البيانات والتحقق من صحة الفرضيات المقترحة، وذلك للوصول إلى نتائج تدعم أهداف البحث وتساهم في فهم العلاقات بين رشاقة سلسلة التوريد وأبعادها مع مستوى أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التشغيلي في منطقة الرياض. من التقنيات المستخدمة:

- تحليل العامل الاستكشافي للتحقق من مدى صدق مؤشرات استبيان الدراسة، ومساعدة الباحث في تطويرها.
- معامل ألفا كرونباخ لقياس مدى التجانس الداخلي والثبات في مجموعة مؤشرات استبيان الدراسة.
- توصيف العينة لتحليل خصائص عينة الدراسة الديموغرافية، وذلك ليسهل فهم تفضيلات المشاركين ومعرفة الخصائص الأكثر ممارسة لأبعاد ومتغيرات الدراسة.
- برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات باستخدام إصدار 29.

8.3. الخاتمة

إن اختبار العلاقات المتمثلة في ممارسة أبعاد رشاقة سلسلة التوريد والتنبؤ بمدى تأثيرها على الأداء التشغيلي، تتطلب إتباع منهجية بحثية علمية. حيث قامت الدراسة في منهجيتها بتطبيق منهج وصفي استنتاجي مع استراتيجية المسح، لنشر استبيان الدراسة وتحليلها بطرق كمية تساعد على فهم الظواهر والتقديرات الخاصة بفرضياتها خلال شهر واحد من عام 2024. جمعت البيانات من العاملين في الإدارة العليا، والإدارة الوسطى، والإدارة التنفيذية في منشآت متوسطة وصغيرة متناهية في الصغر موزعة على 13 قطاع بمنطقة الرياض. حصل الاستبيان الإلكتروني على استجابات من 384 موظفا اعتمادا على طريقة أخذ العينات العشوائية بصورة طبقية غير متناسبة، وذلك لفحص فرضيات الدراسة والتوصل إلى نتائج لعلاقات الدراسة المفترضة.

4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

1.4. المقدمة

بعد جمع الباحث لبيانات الدراسة الأولية، قام الباحث بإجراء عدة تحاليل إحصائية اعتماداً على برنامج SPSS للحزم الإحصائية بإصدار 29. في هذا الفصل، قام بمناقشة النتائج المستخرجة من التحاليل من خلال توصيف أبعاد المعلومات العامة لعينة الدراسة، وعرض مدى صدق مؤشرات الاستبيان وارتباطهم بمتغيرات الدراسة بالإضافة مدى ثبات الاتساق الداخلي لمقاييس استبيان الدراسة. ثم قام بتوصيف إحصاءات متغيرات الدراسة التي ساعدت الباحث بالتوصل إلى إجابات لأسئلة الدراسة، وإظهار مقدار المعاملات الارتباطية لمتغيرات الدراسة بشكل خطي. بالإضافة إلى، عرض نتائج اختبار الفرضيات ومناقشة تلك النتائج.

2.4. توصيف عينة الدراسة

بعد جمع الاستبيانات من 384 مشاركاً، تم تحليل المعلومات العامة وفقاً لستة أبعاد للخصائص الديموغرافية: اسم القطاع والجنس والفئة العمرية والمستوى التعليمي والمستوى الإداري وفترة العمل. وذلك عن طريق احتساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة لتحديد المجموعات الأكثر مشاركة في هذه الدراسة.

1.2.4. اسم القطاع

سعت الدراسة إلى التأكد من جمع استجابات الموظفين من جميع القطاعات الـ 13 محل الدراسة والمتمثلة بقطاع صنع الأثاث، وقطاع توصيل الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، وقطاع الأنشطة القانونية وأنشطة المحاسبة، وقطاع إصلاح وتركيب الآلات والمعدات، وقطاع صنع الملابس، وقطاع التخزين وأنشطة الدعم للنقل، وقطاع أنشطة البرمجة الحاسوبية والخبرة الاستشارية وما يتصل بها من أنشطة، وقطاع أنشطة خدمات الإقامة والطعام، وقطاع الخدمات الإدارية وخدمات الدعم، وقطاع النقل والتخزين، وقطاع الفنون والترفيه والتسليّة، وقطاع الأنشطة العقارية، وقطاع التعليم (انظر لجدول 1.4).

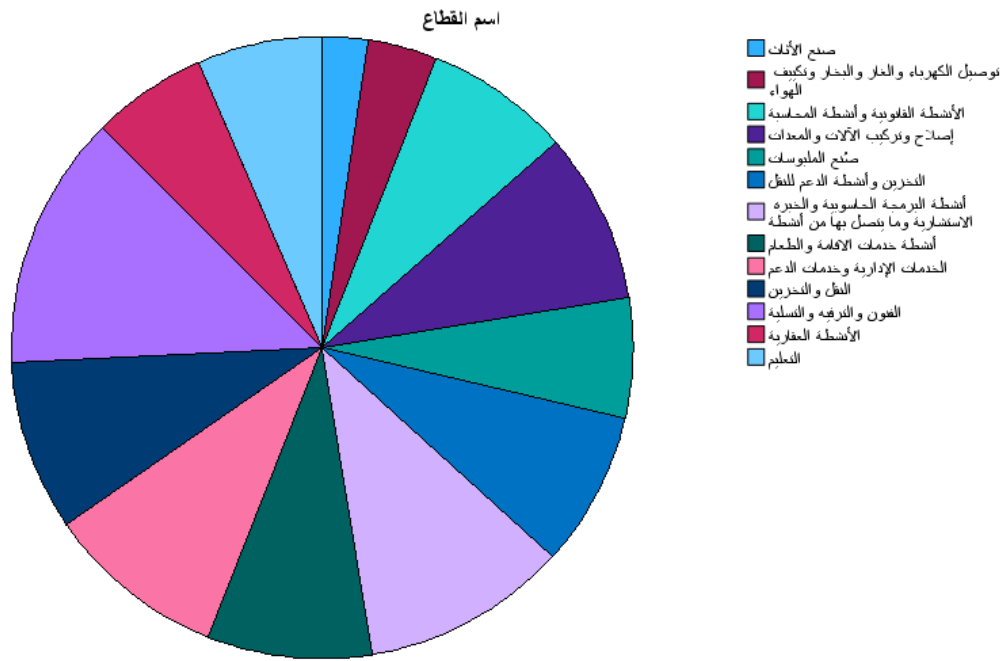
جدول 1.4: توصيف عينة الدراسة وفقا لاسم القطاع

البعد	فئات البعد	التكرار (ن)	النسبة المئوية
اسم القطاع	صنع الأثاث	9	2.3 %
	توصيل الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	14	3.6 %
	الأنشطة القانونية وأنشطة المحاسبة	29	7.6 %
	إصلاح وتركيب الآلات والمعدات	34	8.9 %
	صنع الملابس	24	6.3 %
	التخزين وأنشطة الدعم للنقل	31	8.1 %
	أنشطة البرمجة الحاسوبية والخبرة الاستشارية وما يتصل بها من أنشطة	41	10.7 %
	أنشطة خدمات الإقامة والطعام	33	8.6 %
	الخدمات الإدارية وخدمات الدعم	36	9.4 %
	النقل والتخزين	34	8.9 %
	الفنون والترفيه والتسلية	51	13.3 %
	الأنشطة العقارية	23	6.0 %
	التعليم	25	6.5 %
	إجمالي	384	100.0 %

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية (ن= 384 فرد)

يظهر الجدول 1.4 تفاوت قطاعات المستجيبين المشاركين في هذه الدراسة، حيث عند ترتيب النسب المئوية تنازليا وجد أن 13.3 % من المستجيبين يعملون في قطاع الفنون والترفيه والتسلية، و 10.7 % من المستجيبين يعملون في قطاع البرمجة الحاسوبية بأنشطتها المختلفة وما يتصل بها من الخبرات الاستشارية، في حين أن 9.4 % من المستجيبين يعملون في قطاع الخدمات الدعم والإدارة، و 8.9 % من المستجيبين يعملون في قطاع النقل والتخزين، وإيضا 8.9 % منهم يعملون في إصلاح الآلات والمعدات وتركيبها. بجانب ذلك، وجد نسبة 8.6 % من المستجيبين يعملون في خدمات الإقامة والطعام، و 8.1 % منهم يعملون في منشآت خاصة بالتخزين وأنشطة الدعم للنقل، بينما وجد أن 7.6 % من المشاركين يعملون في الأنشطة القانونية والأنشطة المحاسبية، و 6.5 % من المستجيبين هم موظفو القطاع التعليمي، وبنسبة مقاربة منها كان مشاركة موظفو صناعة

الملبوسات الذي تمثل مشاركتهم بنسبة 6.3 %، وأقل من ذلك كان المشاركات من موظفي قطاع الأنشطة العقارية الذي تمثل بمعدل 6.0 نسبة مئوية. علاوة على ذلك وجد أن أقل النسب مشاركة من المستجيبين هم موظفي قطاع توصيل الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء الذي تمثل بنسبة 3.6 % من إجمالي عدد أفراد العينة، ونسبة 2.3 % المتمثلة بالمستجيبين من موظفي قطاع صناعة الأثاث. وقد أشارت النتائج إلى أن المشاركين كانوا من جميع فئات القطاعات المستهدفة في الدراسة الميدانية للدراسة، وكان موظفو قطاع الفنون والترفيه والتسلية هم أكبر مجموعة مشاركة في هذه الدراسة (انظر للشكل 1.4).



الشكل 1.4: تصنيف العينة وفقا لاسم القطاع

2.2.4. بعد الجنس

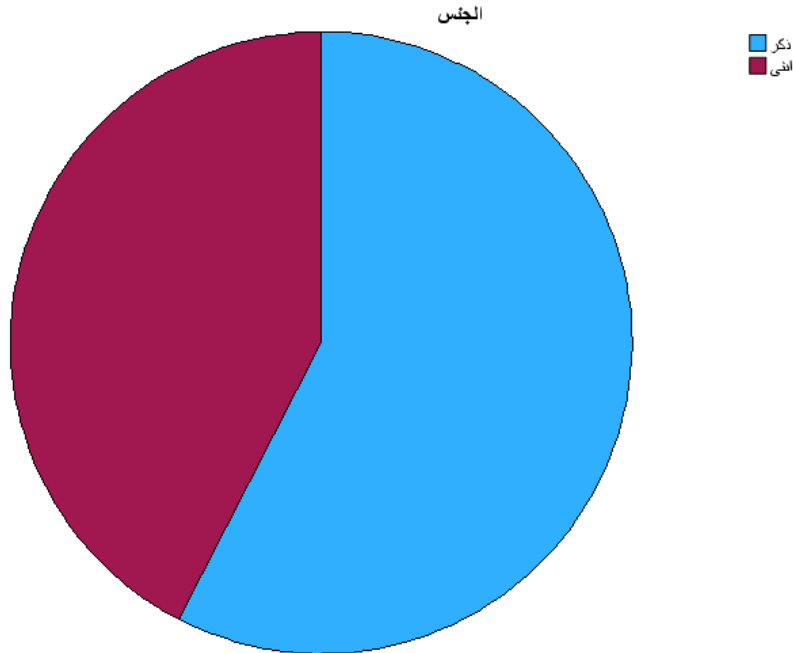
تناولت الدراسة بعد جنس المشاركين الذي شمل على فئتين متمثلة بالذكور والإناث، كما هو موضح في الجدول 2.4.

جدول 2.4: توصيف عينة الدراسة وفقاً للجنس

النسبة المئوية	التكرار (ن)	فئات البعد	البعد
57.6 %	221	ذكر	الجنس
42.4 %	163	انثى	
100.0 %	384	إجمالي	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية (ن = 384 فرد)

أوضح جدول 2.4 للنتائج الإحصائية، وجود تفاوت بسيط بين عدد المستجيبين الذكور والإناث لعينة الدراسة، حيث بلغ عدد المستجيبين الذكور 221 فرد الذين تمثلوا بما يعادل 57.6 % من إجمالي أفراد عينة الدراسة، في حين تمثلت النسبة المتبقية التي تعادل 42.4 % من إجمالي العينة بمستجيبين إناث وقد بلغ عددهم 163 فرد. نستنتج من ذلك، أن أغلب المشاركين في هذه الدراسة من موظفو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر كانوا ذكوراً (انظر للشكل 2.4).



الشكل 2.4: تصنيف العينة وفقاً للجنس

3.2.4. بعد الفئة العمرية

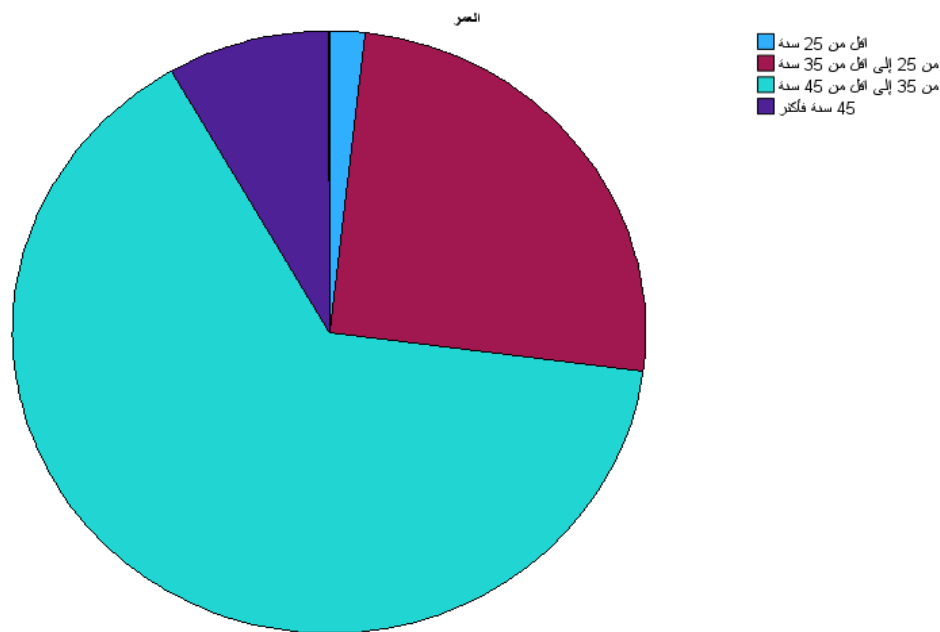
بحث بعد الفئة العمرية في أعمار المشاركين في هذه الدراسة، فقد شملت المشاركين بعمر أقل من 25 عامًا، وبلغ عمر يناهز الـ 25 إلى أقل من 35 عامًا، بالإضافة إلى الفئة العمرية من 35 إلى أقل من 45 عامًا، ومن بلغ عمر 45 عامًا فأكثر، كما هو معروض في الجدول 3.4.

جدول 3.4: توصيف عينة الدراسة وفقاً للفئة العمرية

البعد	فئات البعد	التكرار (ن)	النسبة المئوية
الفئة العمرية	أقل من 25 عامًا	7	1.8 %
	من 25 إلى أقل من 35 عامًا	97	25.3 %
	من 35 إلى أقل من 45 عامًا	248	64.6 %
	من 45 عامًا فأكثر	32	8.3 %
	إجمالي	384	100.0 %

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية (ن= 384 فرد)

أما بالنسبة للفئات العمرية في الجدول 3.4، ظهر بأن أكثر من نصف المشاركين البالغ عددهم 248 فرد تتراوح أعمارهم بين 35 إلى أقل من 45 عامًا وقد تمثل بنسبة 64.6 % من إجمالي أفراد العينة. بينما كان 97 فرد من المشاركين الذين تمثلوا بنسبة 25.3 % من العينة تتراوح أعمارهم بين 25 إلى أقل من 35 عامًا. في حين، استجاب 32 فرد من الفئة العمرية من 45 عامًا فأكثر والذين مثلوا نسبة 8.3 % من إجمالي أفراد عينة الدراسة، وأقل من ذلك بكثير فقد شارك 7 أفراد من عينة الدراسة بما يعادل 1.8 % من الفئة العمرية أقل من 25 عامًا. وهذا يشير إلى أن معظم المشاركين كانوا من الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 25 إلى أقل من 35 عامًا، كما هو موضح في الشكل 3.4.



الشكل 3.4: تصنيف العينة وفقاً للفئة العمرية

4.2.4. بعد المستوى التعليمي

فحص بعد المستوى التعليمي أربع درجات علمية للمشاركين في الدراسة، وضحت نتائج التحليل الإحصائي في الجدول 4.4. حيث اشتملت المستويات العلمية على كلا من درجة الدبلوم أو أقل، ودرجة البكالوريوس، ودرجة الماجستير، بالإضافة إلى درجة الدكتوراه.

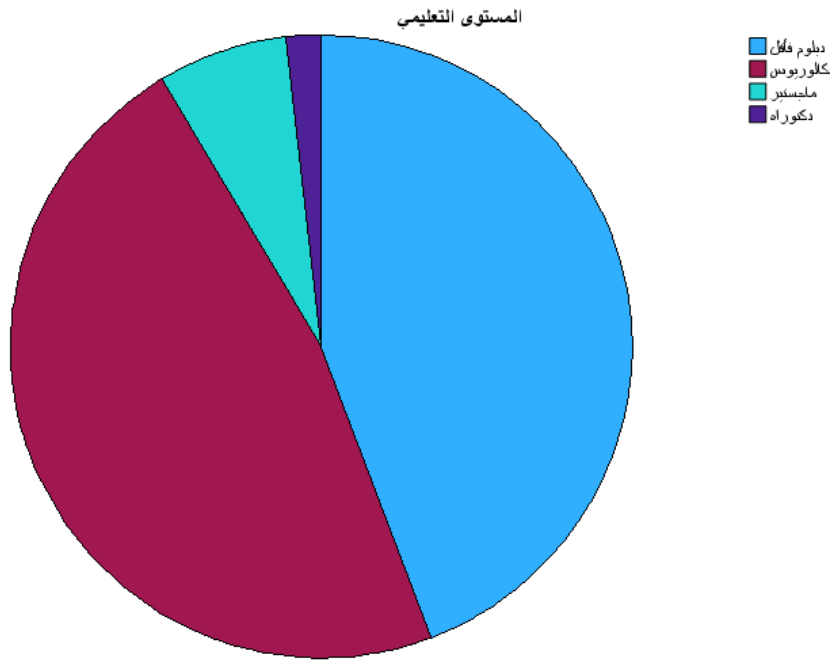
جدول 4.4: توصيف عينة الدراسة وفقاً للمستوى التعليمي

البعد	فئات البعد	التكرار (ن)	النسبة المئوية
المستوى التعليمي	دبلوم أو أقل	170	% 44.3
	بكالوريوس	181	% 47.1
	ماجستير	26	% 6.8
	دكتوراه	7	% 1.8
	إجمالي	384	% 100.0

(ن = 384 فرد)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية

أظهرت نتائج التحليل في الجدول 4.4 أن ما يقارب من نصف المشاركين المتمثلين بعدد 181 فرد حاصلون على درجة البكالوريوس وقد مثلوا نسبة 47.1 % من أفراد العينة، وبعدهم بمقارب المتمثل بـ 170 فرد كانوا من الحاصلين على درجة الدبلوم أو أقل من ذلك، وقد مثلوا نسبة 44.3 % . وبنسبة استجابات أقل فقد ظهر أن 6.8 % من أفراد العينة حصلوا على درجة الماجستير وقد بلغ عددهم 26 فرد، في حين شارك 7 أفراد منهم بنسبة 1.8 % من الحاصلين على درجة الدكتوراه. أشارت هذه النتائج إلى أن أكثر من نصف المشاركين حاصلون على درجة البكالوريوس الجامعية (انظر للشكل 4.4).



الشكل 4.4: تصنيف العينة وفقاً للمستوى التعليمي

5.2.4. بعد المستوى الإداري

تناول بعد المستويات الإدارية الثلاث المستويات الإدارية الأساسية كفئات تحديد طبيعة عمل أفراد عينة الدراسة. فقد تمثلت الفئة الأولى بموظفين الإدارة التنفيذية التي تتمثل مناصبهم الوظيفية في منصب مشرف، مراقب عمال، مدير مبتدئ، مفتش، كاتب. في حين عبرت الفئة الثانية عن

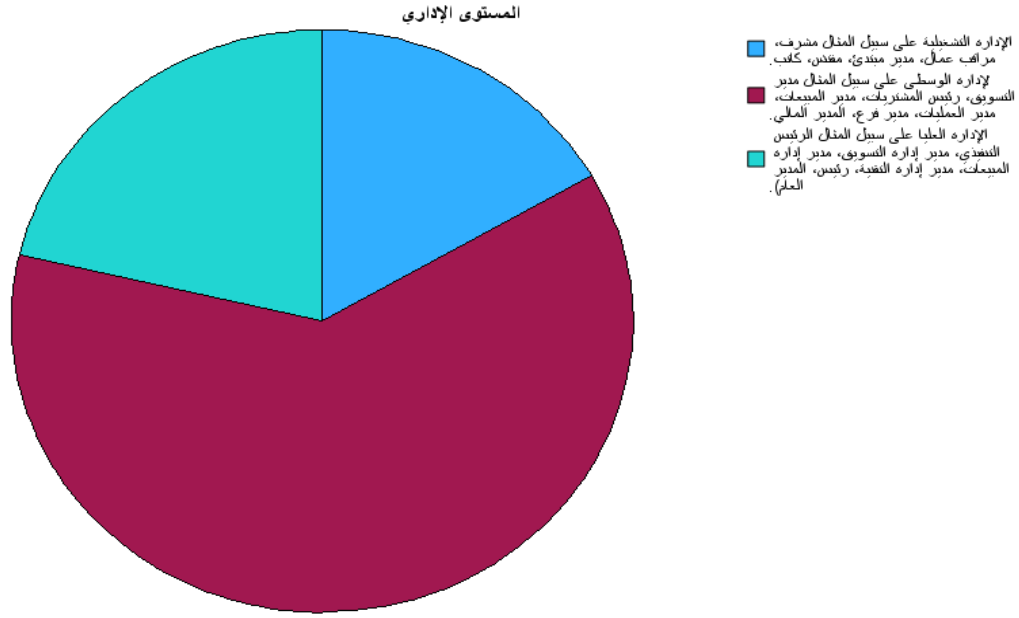
موظفين الإدارة الوسطى متمثلة بوظيفة مدير التسويق، رئيس المشتريات، مدير المبيعات، مدير العمليات، مدير فرع، المدير المالي. بينما الفئة الثالثة كانت لمناصب أعلى سلم إداري وهي الإدارة العليا مثل الموظفين في منصب الرئيس التنفيذي، مدير إدارة التسويق، مدير إدارة المبيعات، مدير إدارة التقنية، رئيس، المدير العام (انظر لجدول 5.4).

جدول 5.4: توصيف عينة الدراسة وفقاً للمستوى الإداري

البعد	فئات البعد	التكرار (ن)	النسبة المئوية
المستوى الإداري	الإدارة التنفيذية	64	16.7 %
	الإدارة الوسطى	238	62.0 %
	الإدارة العليا	82	21.4 %
	إجمالي	384	100.0 %

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية (ن= 384 فرد)

يوضح جدول 5.4 الاحصائيات التكرارية لمستويات الموظفين الإدارية، فقد تم جمع الإجابات من جميع المستويات: حيث بلغ عدد المشاركين 238 فرد من الإدارة الوسطى وهم ما شكلوا أعلى نسبة مشاركة تعادل 62.0 % من إجمالي أفراد العينة. تبعها تنازلياً المشاركين من موظفين الإدارة العليا فقد بلغ عددهم 82 فرد بنسبة 21.4 % من إجمالي أفراد العينة. وأخيراً، كان نسبة المشاركين من موظفين الإدارة التنفيذية هي الأقل في هذه الدراسة فقد تمثلت بـ 16.7 % من أفراد العينة وقد بلغ عددهم 64 فرداً مشاركاً. على الرغم من مشاركة الموظفين من جميع مستويات الإدارة في الشركات الصغيرة والمتوسطة، إلا أن أغلب الموظفين مشاركة في هذه الدراسة، هم الذين شغلوا مناصب إدارية في مستوى الإدارة الوسطى، كما هو ظاهر في الشكل 5.4.



الشكل 5.4: تصنيف العينة وفقا للمستوى الإداري

6.2.4. بعد فترة العمل

بحثت الدراسة عن عدد سنوات الخبرة للمشاركين التي استغرقوها بالعمل في مؤسساتهم، فقد شملت أربع فئات لبعدها فترة العمل شملت فئة أقل من 5 سنوات خبرة، وفئة من 5 إلى 9 سنوات خبرة، وفئة من 10 إلى 14 سنة خبرة، بالإضافة إلى من 15 سنة وما فوق خبرة في العمل، وهي موضحة في الجدول 6.4.

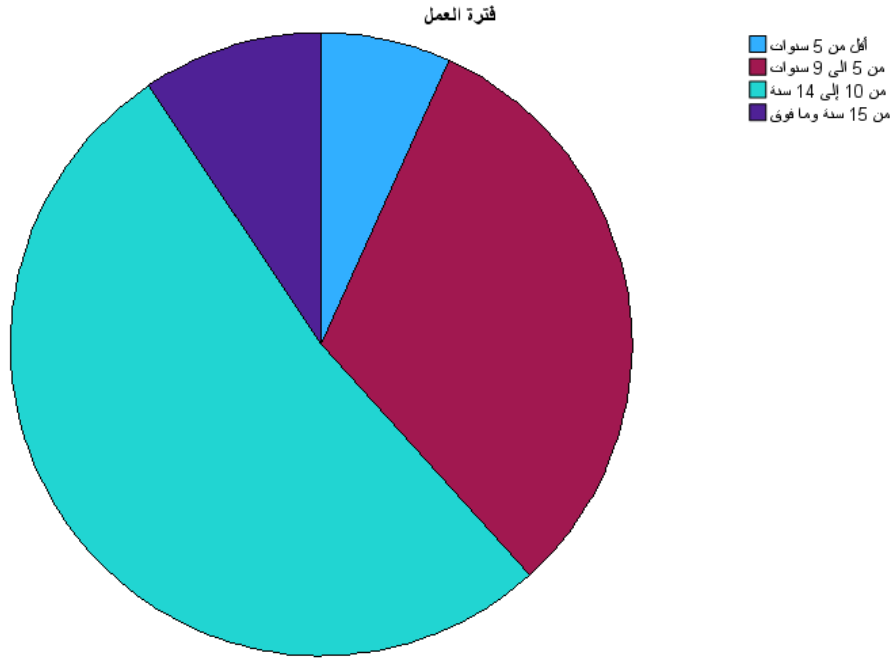
جدول 6.4: توصيف عينة الدراسة وفقا لفترة العمل

النسبة المئوية	التكرار (ن)	فئات البعد	البعد
6.8 %	26	أقل من 5 سنوات	فترة العمل
31.5 %	121	من 5 إلى 9 سنوات	
52.3 %	201	من 10 إلى 14 سنة	
9.4 %	36	من 15 سنة وما فوق	
100.0 %	384	إجمالي	

(ن= 384 فرد)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية

عرض جدول 6.4 النتائج الإحصائية لبعد فترة العمل لدى المشاركين في الدراسة، حيث وجد أن أكثر من نصف المشاركين الذين بلغ عددهم 201 فرداً كانت عدد سنوات خبرتهم من 10 إلى 14 سنة بنسبة 52.3 % من إجمالي أفراد العينة. بينما شكل مستوى الخبرة من 5 إلى 9 سنوات 31.5% من إجمالي أفراد العينة وهو ما يعادل 121 فرداً مشاركاً. وأقل من ذلك بكثير، فقد شارك نسبة 9.4 % من العينة المتمثلة خبرتهم بـ 15 سنة وما فوق، الذين بلغ عددهم 36 فرداً مشاركاً. في حين بلغ عدد المشاركين من ذوي الخبرة أقل من 5 سنوات 26 فرداً متمثلون بنسبة 6.8 % من إجمالي أفراد العينة (انظر للشكل 6.4).



الشكل 6.4: تصنيف العينة وفقاً لفترة العمل

3.4. اختبارات الصدق والثبات لاستبيانات الدراسة

يعد التأكد من فعالية وموثوقية اداة الدراسة أمرا مهما، وللتحقق منها قام الباحث بإجراء اختبار يقيم مدى جودة الاستبيان الذي اعتمدته الدراسة في قياس المتغيرات و يقيم مدى صحة النتائج التي تحققها المؤشرات، وذلك عن طريق فحص صدق الاتساق الداخلي لمدى تماسك المؤشرات في قياس ابعادها والصدق التقاربي لمدى قوة ارتباط درجات الاستبيان بالمقاييس. لفحص صدق الاتساق الداخلي والصدق التقاربي استخدم الباحث تحليل العامل الاستكشافي Exploratory Factor Analysis (EFA) لتحديد العوامل التي تظهر ارتباطا قويا مع بعضها البعض ثم استخدام نتائج التحليل العامل الاستكشافي لحساب متوسطات التباين المستخرجة Average Variance Extracted (AVE) لكل العوامل. بالإضافة إلى ذلك، أجرى الباحث فحص لاتساق نتائج الاستبيان عند تكرار عملية القياس، من خلال اختبار ثبات الاتساق الداخلي لمؤشرات وعوامل الدراسة من خلال اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha). اعتمد الباحث على برنامج التحليل الاحصائي SPSS اصدار 29 لإجراء هذه الاختبارات، والوصول إلى نتائج احصائية لصدق وثبات استبيان الدراسة.

1.3.4. صدق استبيانات الدراسة

اعتمدت الدراسة في فحص صدق استبيانها على كلا من اختباري صدق الاتساق الداخلي والصدق التقاربي، التي استخدمت لكل منها عملية احصائية محددة.

صدق الاتساق الداخلي: اعتمدت الدراسة على اختبار صدق الاتساق الداخلي للاستبيان الذي يقوم بتقييم مدى دقة المؤشرات في قياس الأبعاد والمتغيرات التي صممت لقياسها، بالإضافة إلى تقييم مدى قوة التماسك بين تلك المؤشرات التي تقيس نفس البعد أو المتغير. استخدمت الدراسة التقنية التحليلية الإحصائية للعامل الاستكشافي، وذلك للتأكد من مدى صدق اتساق الاستبيان الداخلي، من خلال تحديد نتائج تحليل المؤشرات وما هي الأبعاد أو المتغيرات التي تظهر ارتباطا قويا مع بعضها البعض. قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات المؤشرات والدرجات الكلية المقابلة للأبعاد أو المتغيرات

التي ينتمون إليها، في حين قام الباحث باستبعاد المؤشرات التي تحمل نتائج تحليل معامل الارتباط قيمة أقل من 0.5 من القائمة.

الصدق التقاربي: يعرف اختبار الصدق التقاربي لاستبيان الدراسة بمقياس تقييمي لمدى توافق المؤشرات المتعددة في قياس البعد أو المتغير الخاص بهم. قامت الدراسة بفحصه بعد ظهور نتائج تحليل العامل الاستكشافي من خلال استخدام قيم معاملات الارتباط لتقييم مدى جودة كل بعد أو متغير في تفسير التباين بين المؤشرات المرتبطة به. حيث استخدم الباحث لتطبيق اختبار الصدق التقاربي تقنية حساب متوسط التباين المستخرجة للوصول إلى قيمة أكبر من 0.5، وذلك لتفسير متوسط البعد أو المتغير بالنسبة لجميع المؤشرات المرتبطة به (Hair et al., 2006).

ظهرت نتائج اختبارات صدق الاستبيان الاحصائية في جدول 7.4. حيث ذكر فيه كلا من درجة معامل الارتباط، والانحراف المعياري، وقيمة P-Value لكل مؤشر. بالإضافة إلى قيمة KMO لكل متغير ومتوسطات التباين المستخرجة AVE لكل بعد ومتغير في الدراسة، التي استخرجت من تحليل SPSS إصدار 29 بالإضافة إلى حساب المتوسطات عن طريق برنامج Microsoft Excel.

جدول 7.4: نتائج SPS الخاصة اختبار صدق الاتساق الداخلي والصدق التقاربي لمقاييس متغيرات الدراسة

متوسط التباين		P	الانحراف	معامل الارتباط	المؤشرات	المتغير	
المستخرج AVE		KMO	Values	المعياري			
0.733	0.734	0.965	<0.001	1.595	0.751	يق1	اليقظة
			<0.001	1.515	0.673	يق2	
			<0.001	1.54	0.779	يق3	
	0.732		<0.001	1.569	0.723	حس1	رشافة سلسلة التوريد
			<0.001	1.441	0.708	حس2	
			<0.001	1.532	0.756	حس3	
			<0.001	1.537	0.731	حس4	
			<0.001	1.517	0.725	حس5	
			<0.001	1.516	0.748	حس6	

0.961	0.967	<0.001	1,702	0.970	أش1	الأداء التشغيلي
		<0.001	1,668	0.968	أش2	
		<0.001	1,544	0.958	أش3	
		<0.001	1,567	0.957	أش4	
		<0.001	1,577	0.961	أش5	
		<0.001	1,565	0.956	أش6	
		<0.001	1,597	0.958	أش7	
		<0.001	1,524	0.959	أش8	
		<0.001	1,600	0.964	أش9	

** دال إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) (ن= 384 فرد)

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية.

يتضح من جدول 7.4، التالي:

وجد أن في مقياس تطبيق رشاقة سلسلة التوريد: ارتبطت جميع معاملات الارتباط التي تقيس متغير رشاقة سلسلة التوريد (اليقظة والحسم) ترتبط ارتباطاً قوياً بالأبعاد التابعة لها، وذلك عن قيم أكبر من 0.60. كما وجد أن قيم كل معاملات الارتباط لمؤشرات بعدي اليقظة والحسم ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 0.001، مما يثبت من صدق الاتساق الداخلي لمؤشرات بعدي متغير رشاقة سلسلة التوريد. بجانب ذلك، وجد أن حساب متوسط التباين المستخرج لمتغير رشاقة سلسلة التوريد ككل هو 0.733، كذلك وجد أن قيم متوسط التباين المستخرج لأبعاد متغير رشاقة سلسلة التوريد (اليقظة والحسم) هي: 0.734، 0.732 على التوالي، حيث أن جميع قيم متوسط التباين المستخرج كانت أكبر من القيمة المطلوبة التي تعادل 0.5، مما يدل على تحقق الصدق التقاربي لمؤشرات متغير رشاقة سلسلة التوريد في الاستبيان.

بالإضافة إلى ذلك، وجد أن لدى مقياس تطبيق الأداء التشغيلي معاملات ارتباط للمؤشرات عالية فهي ترتبط ارتباطاً قوياً جداً بالمتغير الذي تقيسه، وهي عند قيم أكبر من 0.90. كما وجد أن جميع قيم معاملات الارتباط لمؤشرات متغير الأداء التشغيلي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 0.001، مما يؤكد من صدق الاتساق الداخلي لمؤشرات متغير الأداء التشغيلي. بجانب ذلك، وجد

أن ناتج متوسط التباين المستخرج لمتغير الأداء التشغيلي يساوي 0.961 وهو أكبر من القيمة المطلوبة التي تعادل 0.5، مما يدل على تحقق الصدق التقاربي لمؤشرات متغير الأداء التشغيلي في استبيان الدراسة.

كما وجد أن قيمة KMO لجميع مؤشرات متغير رشاقة سلسلة التوريد تساوي 0.965، وقيمه لجميع مؤشرات الأداء التشغيلي تساوي 0.967، وهو ما يدل على أن جودة نموذج الدراسة ممتازة ويمكن استخدامها لإجراء تحاليل الدراسة.

2.3.4. ثبات استبيانات الدراسة

يعمل فحص ثبات استبيان الدراسة على التأكد من اتساق نتائج قياس مؤشرات الاستبيان عند تكرار عملية القياس عدة مرات، على عينة الدراسة عينها خلال فترة زمنية محددة. حيث اعتمدت الدراسة لاختبار ثبات الاتساق الداخلي لمؤشرات الاستبيان على مقياس ألفا كرونباخ الاحصائي (Cronbach's Alpha)، الذي يعكس قيمته مدى التوافق بين المؤشرات التي تقيس نفس البعد أو المتغير داخل الاستبيان، على أن تكون قيمة ألفا كرونباخ (α) أكبر من 0.6 ليتم تحقق الثبات لمؤشرات الاستبيان (George & Mallery, 2019).

أظهر جدول 8.4 نتائج اختبار ثبات الاستبيان الإحصائية. حيث ذكر فيه قيمة ألفا كرونباخ للأبعاد والمتغيرات مقابل لها القيم التفصيلية التي ستطراً على قيمة ألفا كرونباخ إذا تم حذف إحدى مؤشرات الدراسة. تم إجراء اختبار ألفا كرونباخ من خلال برنامج SPSS التحليلي الإصدار 29.

جدول 8.4: قياس ثبات استبيان الدراسة

المتغير		عدد المؤشرات	رموز المؤشرات	الفا كرونباخ إذا تم حذف المؤشر	الفا كرونباخ
الليقة رشاقة سلسلة التوريد الحسم	3	يق1	0.982	0.965	0.985
		يق2	0.983		
		يق3	0.983		
	6	حس1	0.982	0.977	
		حس2	0.983		
		حس3	0.983		
		حس4	0.983		
		حس5	0.983		
		حس6	0.983		
الأداء التشغيلي	9	أش1	0.988	0.990	
		أش2	0.988		
		أش3	0.988		
		أش4	0.988		
		أش5	0.988		
		أش6	0.989		
		أش7	0.988		
		أش8	0.988		
		أش9	0.988		

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية (ن = 384 فرد)

أوضح جدول 8.4 أن قيم معاملات الثبات لمقاييس استبيان الدراسة:

في مقياس رشفة سلسلة التوريد: أظهرت النتائج الإحصائية أن قيم الفا كرونباخ لأبعاد متغير رشفة سلسلة التوريد (الليقة والحسم) هي: 0.965، 0.977 على التوالي، كما وجد أن قيمة الفا كرونباخ لمتغير رشفة سلسلة التوريد ككل تساوي 0.985 وهي قيم أكبر من 0.6 لذلك يتم قبولها، حيث تشير

إلى وجود مستوى ممتاز للاتساق. ووفقاً لـ George & Mallery (2019) فقد بلغت القيم معدل أكبر من 0.9، مما يثبت من تحقق ثبات مقياس متغير رشاقة سلسلة التوريد بمستوى اتساق ممتاز.

عند مقياس الأداء التشغيلي: وجد أن قيمة الفا كرونباخ تساوي 0.990، الذي يشير إلى وجود مستوى ممتاز للاتساق. ووفقاً لـ George & Mallery (2019) فقد بلغت القيم معدل أكبر من 0.9، مما يثبت من تحقق ثبات مقياس متغير الأداء التشغيلي بمستوى اتساق ممتاز.

بناءً على النتائج الإحصائية لقياس صدق وثبات استبيان الدراسة، تم تحقيق صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة الحالية، مما يدل على صالحة هذه الاستبيانات للتطبيق والوثوق بها، وإمكانية الاعتماد على نتائجها واستخدامها في إجراء التحليلات الخاصة باختبار فرضيات الدراسة.

4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

تم قياس استجابات أفراد عينة الدراسة على مؤشرات الاستبيان، اعتماداً على مقياس ليكرت الخماسي (انظر للجدول 9.4).

جدول 9.4: عناصر مقياس ليكرت الخماسي

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

يتم تحديد الاتجاهات العامة لنتائج المتوسطات الحسابية لمتغيرات وابعاد الدراسة. بالإضافة إلى حساب الوزن النسبي المقابل لكل بعد ومتغير من خلال ضرب المتوسط الحسابي في $100 \div 5 = 20\%$ ، لتحديد درجة ممارسة (مستوى الأهمية) المتغير في الشركات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض، كما تم توضيح دلالة نتائج المتوسطات الحسابية في جدول 10.4.

جدول 10.4: دلالة المتوسطات الحسابية

قيمة المتوسط الحسابي	الاتجاه العام	الوزن النسبي %	مستوى الممارسة
من 1 إلى أقل من 1.80	غير موافق تماما	من 20 % إلى أقل من 36 %	منخفض جدا
من 1.80 إلى أقل من 2.60	غير موافق	من 36 % إلى أقل من 52 %	منخفض
من 2.60 إلى أقل من 3.40	محايد	من 52 % إلى أقل من 68 %	متوسط
من 3.40 إلى أقل من 4.20	موافق	من 68 % إلى أقل من 84 %	مرتفع
من 4.20 إلى أقل من 5	موافق تماما	من 84 % إلى أقل من 100 %	مرتفع جدا

يتم توصيف متغيرات الدراسة من خلال ايجاد المتوسطات الحسابية من التحاليل الإحصائية معتمدة على مقياس ليكرت الخماسي. بالإضافة إلى ايجاد الانحرافات المعيارية الخاصة بقيم المتوسطات الحسابية لأبعاد ومتغيرات الدراسة. حيث من خلال دلالات المتوسطات الحسابية يتم تم تحديد الاتجاه العام ومستوى تطبيق متغير رشاقة سلسلة التوريد وبعديه (اليقظة والحسم) ومتغير الأداء التشغيلي، وفقا لوجهة نظر عينة الدراسة، كما هو موضح في جدول 11.4.

جدول 11.4: المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة

المتغيرات		المتوسط الحسابي		الانحرافات المعيارية		الاتجاه العام		مستوى الممارسة	
رشاقة سلسلة التوريد	اليقظة الحسمة	3.02	1.499	1.444	1.440	محايد	محايد	متوسط	متوسط
		3.01	3.01			محايد		متوسط	
الأداء التشغيلي		3.00		1.532		محايد		متوسط	

المصدر: الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لتوصيف عينة الدراسة الميدانية (ن=384 فرد)

أظهر جدول 11.4، الخاص بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة، النتائج التالية لتوصيف المتغيرات:

- عند توصيف المتغير المستقل (رشاقة سلسلة التوريد): أوضحت النتائج أن الاتجاه العام لمفردات عينة الدراسة هي المحايدة، مما يدل على أن مستوى ممارسة الرشاقة في سلاسل الامدادات متوسط في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض. حيث بلغ المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة في المتغير ككل (3.01)، عند نسبة أعلى من المتوسطة بقليل تمثلت بـ (60.2%) عند انحراف معياري بقيمة (1.444). كما أوضحت نتائج الإحصاءات الوصفية لأبعاد متغير رشاقة سلسلة التوريد

(اليقظة والحسم)، أن الاتجاه العام لهما حسب وجهة نظر مفردات العينة هي المحايدة عند مستوى تطبيق متوسط في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض، حيث وجد أن المتوسط الحسابي لبعد اليقظة هو (3.02) بنسبة موافقة (60.4%) عند انحراف معياري (1.499)، والمتوسط الحسابي لبعد الحسم هو (3.01) بنسبة موافقة حوالي (60.2%) عند انحراف معياري (1.440).

■ بالنسبة لتوصيف المتغير التابع (الأداء التشغيلي): اوضحت النتائج أن الاتجاه العام لمفردات عينة الدراسة هي المحايدة، مما يدل على أن مستوى الأداء التشغيلي متوسط في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض. حيث كان المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة يمثل (3.00)، عند نسبة أعلى من المتوسطة بقليل تمثلت بـ (60%) عند انحراف معياري يعادل (1.532).

بناء على النتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة، أشارت النتائج الاحصائية الوصفية بما يتعلق بالمتغير المستقل (رشاقة سلسلة التوريد) وأبعادها إلى أن الاتجاه العام لدى عينة الدراسة هو المحايدة، وأن مستوى ممارسته متوسطة في القطاعات محل الدراسة. بينما كانت النتائج الاحصائية الوصفية بما يتعلق بالمتغير التابع (الأداء التشغيلي) أنها ذات مستوى تطبيق متوسط في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض، وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة.

5.4. معاملات الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة

عرض جدول 12.4، نتائج معاملات ارتباط بيرسون الخطي بين متغيرات الدراسة، حيث تم قياسها باستخدام برنامج SPSS اصدار 29.

جدول 12.4: معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

الحسم	اليقظة	الأداء التشغيلي	رشاقة سلسلة التوريد		
0.994**	0.979**	0.960**	1	Pearson Correlation	رشاقة سلسلة التوريد
<.001	<.001	<.001		Sig. (2-tailed)	
384	384	384	384	N	
0.958**	0.932**	1	0.960**	Pearson Correlation	الأداء التشغيلي
<.001	<.001		<.001	Sig. (2-tailed)	
384	384	384	384	N	
0.951**	1	0.932**	0.979**	Pearson Correlation	اليقظة
<.001		<.001	<.001	Sig. (2-tailed)	
384	384	384	384	N	
1	0.951**	0.958**	0.994**	Pearson Correlation	الحسم
	<.001	<.001	<.001	Sig. (2-tailed)	
384	384	384	384	N	

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

أظهر جدول 12.4 قيم الارتباطات الخطية بين ممارسة الرشاقة في سلسلة التوريد وأبعادها (كمتغير مستقل) وبين مستوى الأداء التشغيلي (كمتغير تابع) للدراسة.

حيث وجد أن هناك ارتباط معنوي قوي موجب (0.960) بين رشاقة سلسلة التوريد كمستقل وبين مستوى الأداء التشغيلي كمستغير تابع عند مستوى دلالة أقل من (0.01).

كما وجد أن هناك ارتباط معنوي قوي موجب بين كل بعد من أبعاد المتغير المستقل رشاقة سلسلة التوريد (اليقظة والحسم) وبين مستوى الأداء التشغيلي كمستغير تابع، عند معامل ارتباط: 0.932، 0.958 على التوالي، وذلك عند مستوى دلالة أقل من (0.01).

نلاحظ من تحليل الانحدار الخطي أن قيم معاملات الارتباط الخطي بين متغير رشاقة سلسلة التوريد ككل وبين متغير الأداء التشغيلي مرتفعة، مما يدل على قوة الارتباط بينها. كما أن الارتباطات الخطية بين كل بعد من أبعاد متغير رشاقة سلسلة التوريد وبين متغير الأداء التشغيلي مرتفعة، مما يدل على قوة الارتباط بينها. نستنتج من ذلك وجود ارتباط معنوي موجب بين متغير رشاقة سلسلة التوريد وأبعادها (اليقظة والحسم) وبين متغير الأداء التشغيلي عند مستوى دلالة أقل من (0.01).

6.4. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

بعد فحص الارتباطات بين متغيرات الدراسة، تقوم الدراسة بإجراء اختبار لفحص صحة فرضياتها من خلال برنامج SPSS اصدار 29، للوصول إلى نتائج إحصائية يتم مناقشتها بالنسبة لما توصلت له الأبحاث الأخرى.

الفرضية الرئيسية للدراسة:

H1: أبعاد رشاقة سلسلة التوريد لها تأثير إيجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.

ويتفرع من هذه الفرضية الرئيسية فرضيتين فرعية، وهما:

H1a: اليقظة لها تأثير إيجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.

H1b: الحسم له تأثير إيجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.

نتائج اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة:

تنص الفرضية على أن "أبعاد رشاقة سلسلة التوريد لها تأثير ايجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض".

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط Regression Linear Simple Analysis بين ممارسة رشاقة سلسلة التوريد (إجمالاً) كمتغير مستقل ومستوى الأداء التشغيلي كمتغير تابع، كما هو موضح في الشكل 7.4 والجداول (13.4، 14.4، 15.4).

جدول 13.4: ملخص النموذج بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي

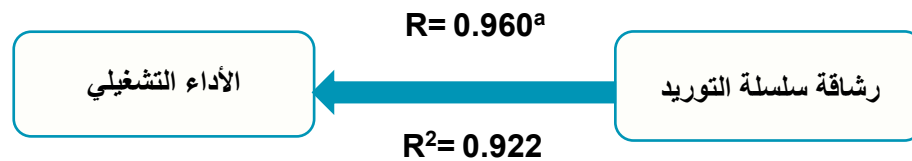
Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.960 ^a	0.922	0.922	0.429
a. Predictors: (Constant), رشاقة سلسلة التوريد				

جدول 14.4: تحليل التباين (ANOVA) بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	828.739	1	828.739	4497.114	<.001 ^b
	Residual	70.396	382	0.184		
	Total	899.135	383			
a. Dependent Variable: الأداء التشغيلي						
b. Predictors: (Constant), رشاقة سلسلة التوريد						

جدول 15.4: المعاملات بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-0.068	0.051		-1.340	0.181	-0.168	0.032
	رشاقة سلسلة التوريد	1.019	0.015	0.960	67.061	<0.001	0.989	1.049
a. Dependent Variable: الأداء التشغيلي								



الشكل 7.4: العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي

يتضح من النتائج في الجداول (13.4، 14.4، 15.4) والشكل 7.4 بالأعلى، ما يلي:

- وجد أن قيمة (F) مرتفعة وهي (4497.114) مما تشير إلى أن التباين بين المجموعات كبير مقارنةً بالتباين داخل المجموعات، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (F) المتمثل بقيمة (F sig.) أقل من (0.01)، مما يشير إلى معنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات عند مستوى دلالة أقل من (0.001).

- وجد أن قيمة معامل الارتباط (R) تساوي (0.960^a)، مما يشير إلى وجود ارتباط موجب قوي بين ممارسة رشاقة سلسلة التوريد (اجمالا) ومستوى الأداء التشغيلي.

- وجد أن معامل التحديد (R^2) تساوي (0.922)، مما يبين أن التغير في ممارسات رشاقة سلاسل الامدادات (اجمالا) يؤثر على الأداء التشغيلي في المنظمات بمقدار 92%، إذا 8% من الأداء التشغيلي تتأثر بعوامل أخرى لم تتم دراستها في هذه الدراسة.

- وجد أن قيمة اختبار (t) تساوي (67.061) وهي قيمة موجبة أكبر من (1.96)، مما تشير على معنوية معامل الانحدار بيتا (β)، عند مستوى دلالة أقل من (0.001).

وبناء على النتائج السابقة، يتم قبول صحة الفرضية الرئيسية التي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية ذات تأثير ايجابي كبير بين ابعاد رشاقة سلسلة التوريد (اجمالا) كمتغير مستقل، والأداء التشغيلي كمتغير تابع لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض، لها دلالة احصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.01). واعتمادا على ذلك، تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Blome et al., 2013; Nazempour et al., 2018; Tlale, 2019; ALfarajat, 2023) حيث قامت الدراسات بالبحث في علاقة رشاقة سلسلة التوريد بالأداء التشغيلي واوضحت أنه توجد علاقة إيجابية ذات تأثير كبير بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي وفسرت بأن ممارسة رشاقة سلسلة التوريد تساعد المنظمات على تعزيز الأداء التشغيلي للأعمال في الشركات. مما يدل على الأثر الإيجابي على زيادة رشاقة سلاسل الإمدادات التي يترتب عليها تحسين الأداء التشغيلي الكلي في الشركات بشكل أفضل.

نتائج اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة:

تنص الفرضية الفرعية الأولى على أن " الیقظة لها تأثير ايجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض."

كما تنص الفرضية الفرعية الثانية على أن " الحسم لها تأثير ايجابي كبير على الأداء التشغيلي لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض."

لاختبار هذه الفرضيات الفرعية تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multiple Linear Regression Analysis بين بعد اليقظة وبعد الحسم كمتغيرات مستقلة ومستوى الأداء التشغيلي كمتغير تابع، كما هو موضح في الشكل 8.4 والجداول (16.4، 17.4، 18.4).

جدول 16.4: ملخص النموذج بين بعد اليقظة وبعد الحسم مع الأداء التشغيلي

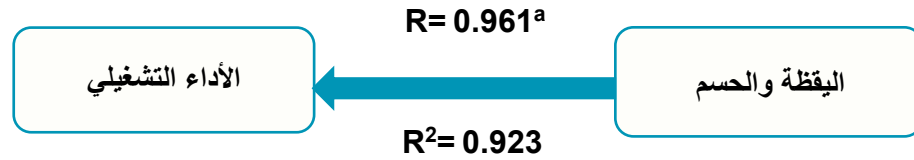
Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.961 ^a	0.923	0.923	0.426
a. Predictors: (Constant), الحسم, اليقظة				

جدول 17.4: تحليل التباين (ANOVA) بين بعد اليقظة وبعد الحسم مع الأداء التشغيلي

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	829.908	2	414.954	2283.770	<.001 ^b
	Residual	69.227	381	0.182		
	Total	899.135	383			
a. Dependent Variable: الأداء التشغيلي						
b. Predictors: (Constant), الحسم, اليقظة						

جدول 18.4: المعاملات بين بعد اليقظة وبعد الحسم مع الأداء التشغيلي

Coefficients ^a								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95.0% Confidence Interval for B		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-0.076	0.050		-1.500	0.134	-0.175	0.024
	اليقظة	0.221	0.047	0.216	4.675	0.000	0.128	0.313
	الحسم	0.801	0.049	0.753	16.309	0.000	0.705	0.898
a. Dependent Variable: الأداء التشغيلي								



الشكل 8.4: العلاقة بين بعد الليقظة وبعد الحسم مع متغير الأداء التشغيلي

يتضح من النتائج في الجداول (16.4، 17.4، 18.4) والشكل 8.4 بالأعلى، ما يلي:

- وجد أن قيمة (F) مرتفعة وهي (2283.770) مما تشير إلى أن التباين بين المجموعات كبير مقارنةً بالتباين داخل المجموعات، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (F) المتمثل بقيمة (F sig.) أقل من (0.01)، مما يشير إلى معنوية نموذج الانحدار الخطي المتعدد ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات عند مستوى دلالة أقل من (0.001).

- وجد أن قيمة معامل الارتباط (R) تساوي (0.961^a)، مما يشير إلى وجود ارتباط موجب قوي بين كلا من بعد الليقظة ومستوى الأداء التشغيلي، وبعد الحسم ومستوى الأداء التشغيلي.

- وجد أن معامل التحديد (R²) تساوي (0.923)، مما يبين أن التغير في بعدين الليقظة والحسم يؤثران على الأداء التشغيلي في المنظمات بمقدار 92%، إذا 8% من الأداء التشغيلي تتأثر بعوامل أخرى لم تتم دراستها في هذه الدراسة.

- وجد أن لاختبار (t) قيمتين خاصة بأبعاد رشاقة سلسلة التوريد، حيث كانت قيمة (t) لبعد الليقظة تساوي (4.675)، في حين أن قيمة (t) لبعد الحسم تساوي (16.309) وهما قيمتين موجبة أكبر من (1.96)، مما تشير إلى معنوية معامل الانحدار بيتا (β) لبعد الليقظة وبعد الحسم، عند مستوى دلالة (0.000).

وبناء على النتائج السابقة، يتم قبول صحة الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية ذات تأثير ايجابي كبير بين بعد اليقظة كمتغير مستقل، والأداء التشغيلي كمتغير تابع لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض، لها دلالة احصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.01). كما يتم قبول صحة الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية ذات تأثير ايجابي كبير بين بعد الحسم كمتغير مستقل، والأداء التشغيلي كمتغير تابع لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض، لها دلالة احصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.01). وقد وجد أن نتائج هذه الدراسة من حيث العلاقة بين اليقظة والأداء التشغيلي والعلاقة بين الحسم والأداء التشغيلي تتفق مع نتائج دراسة Nazempour et al. (2018) حيث درست علاقة أبعاد رشاقة سلسلة التوريد (اليقظة، والحسم) على الأداء التشغيلي في الشركات الصغيرة والمتوسطة الإيرانية، واوضحت أنه توجد علاقة إيجابية بين كلا من بعد اليقظة وبعد الحسم ومتغير الأداء التشغيلي التي فسرت ذلك بأن تلك الأبعاد تمكن من تحسين الأداء التشغيلي وسط البيئة التنافسية الحالية في العالم.

7.4. الخاتمة

اجريت التحاليل الاحصائية لبيانات الدراسة المجمعة من عينة الدراسة الميدانية، باستخدام برنامج SPSS اصدار 29. حيث اوضحت التحاليل أن أغلب المشاركين في هذه الدراسة من موظفو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر في قطاع الفنون والترفيه والتسليه من الذكور، تتراوح اعمارهم بين 35 إلى أقل من 45 عاماً. يحملون الشهادات الجامعية بدرجة البكالوريوس ويعملون في المستوى الإدارة الوسطى لفترة زمنية استغرقت عشرة إلى أربعة عشر عاماً. وفقاً للنتائج الاحصائية فقد تم التأكد من صدق وثبات المقاييس المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة الاستبتيان الذي تم توزيعه وجمعه من افراد العينة. حيث وجدت الدراسة أن مستوى ممارسة رشاقة سلسلة التوريد وأبعادها ومستوى الأداء التشغيلي متوسطة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة بمنطقة الرياض. كما اثبتت الدراسة صحة فرضية الدراسة الرئيسية وفرضياتها الفرعية، حيث توصلت إلى وجود أثر ايجابي قوي ذات دلالة احصائية معنوية بين متغير رشاقة سلسلة التوريد أبعادها (اليقظة والحسم) وبين متغير الأداء التشغيلي.

5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

1.5. المقدمة

في ختام الدراسة، سعى الفصل إلى تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وتقديم مجموعة من التوصيات المستندة إلى تلك النتائج. وضح فيها الحدود والتحديات التي واجهها الباحث أثناء تنفيذ الدراسة. بجانب ذلك اقترح بعض الممارسات التي تساعد في تحسين حركة سلاسل الإمدادات، وفتح آفاق جديدة للباحثين من خلال اقتراح بعض الاتجاهات المستقبلية للبحث في هذا المجال. وختامًا، يتم تقديم ملخص شامل للبحث بأكمله، لتوضيح الصورة الكاملة للدراسة وإبراز أهم مخرجاتها.

2.5. حدود الدراسة

واجه الباحث مجموعة من القيود عند إجراء هذه الدراسة، قام بذكرها في عدة جوانب، وهي:

قيود موضوعية: اقتصر البحث على دراسة أثر رشاقة سلاسل التوريد بأبعادها (اليقظة والحسم) على الأداء التشغيلي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض، حيث تم استبعاد أبعاد إمكانية الوصول والسرعة والمرونة وغيرها من أبعاد رشاقة سلاسل التوريد التي قد تؤثر على الأداء التشغيلي، وذلك لتضييق نطاق الدراسة وتركيزها على مدى فاعلية بعد اليقظة وبعد الحسم لسلاسل الإمدادات على الأداء التشغيلي.

قيود العينة: تضمنت عينة البحث موظفي جميع المستويات الإدارية (العليا والمتوسطة والتنفيذية) في المنشآت الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض. نظرا لكبر حجم مجتمع الدراسة حددت الدراسة أسلوب اخذ العينات الاحتمالية باستخدام طريقة العينات الطبقية من خلال تقسيم المجتمع إلى ثلاث طبقات، وفقاً للمستويات الإدارية التي يشغلها العاملين في المؤسسات محل الدراسة.

قيود منهجية: واجهت الدراسة قيد قلة الأدبيات التي تدرس العلاقة بين رشاقة سلاسل التوريد والأداء التشغيلي للتمكن من الاستناد عليها لفهم العلاقات المدروسة، مع عدم وجود أبحاث أو دراسات باللغة العربية بحثت في فحص هذه العلاقة في البلدان العربية. بعد ذلك، اعتمدت الدراسة على منهج وصفي تحليلي باستخدام المسح لجمع بيانات الدراسة الأولية عبر استخدام استبيان، ولم تتضمن الدراسة المقابلات أو الملاحظة لإجراء دراسة تحلل العلاقة النوعية بين متغيرات الدراسة.

قيود الوصول: نظراً لتلقي عدد قليل من الاستجابات قام الباحث بالتواصل مع متخصصي الموارد البشرية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة للوصول إلى اتمام تحصيل عدد العينة المطلوبة للدراسة.

قيود مكانية: لكثرة أنواع القطاعات التجارية الخاصة، حددت الدراسة عدد 13 قطاعاً من الشركات المتناهية بالصغر، والشركات الناشئة، والشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في منطقة الرياض، ليتم جمع البيانات من موظفيها على كافة المستويات الإدارية (العليا والمتوسطة والتنفيذية).

قيود زمنية: تم إجراء استقصاء الدراسة خلال الفترة الزمنية من 01 يوليو 2024 إلى 07 أغسطس 2024، مما قيد إمكانية تعميم النتائج على فترات زمنية مختلفة.

3.5. توصيات الدراسة

وفقاً لما أظهرته نتائج الدراسة، تم وضع عدة توصيات عملية تهدف إلى تعزيز الأداء التشغيلي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض عبر تبني مفهوم الرشاقة في سلاسل التوريد.

- ينبغي على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التركيز على تعزيز قدرة اتخاذ القرارات بسرعة وفعالية في سلسلة التوريد. يمكن تحقيق ذلك من خلال تطوير أنظمة معلومات متكاملة تساعد على توفير البيانات اللازمة لاتخاذ قرارات مستنيرة وفي الوقت المناسب، مما يقلل من التأخيرات ويحسن الأداء التشغيلي.

- يجب أن تطور المؤسسات أنظمة لرصد السوق والتغيرات في الطلب بسرعة، حيث يمكن تطبيق تقنيات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي لتوقع التغيرات المستقبلية، مما يمكن المؤسسات من التكيف بسرعة مع تلك التغيرات وتحسين مرونتها.

- يوصى بإنشاء قنوات تواصل فعالة بين مختلف أجزاء سلسلة التوريد لضمان استجابة سريعة وفعالة للتغيرات غير المتوقعة، حيث إن استخدام التكنولوجيا الرقمية مثل أنظمة إدارة سلسلة التوريد يسهل من التعاون والتنسيق بين الموردين والعملاء.

- يجب أن تستثمر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في برامج تدريب وتطوير لتزويد الموظفين بالمهارات اللازمة لتعزيز الحسم واليقظة. يتضمن ذلك تدريب الموظفين على استخدام أدوات التحليل وأدوات التخطيط الاستراتيجي التي تدعم رشاقة سلسلة التوريد.

4.5. الدراسات المستقبلية

اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية الحالية التي بحثت في تأثير رشاقة سلاسل الإمدادات وأبعادها (اليقظة والحسم) على الأداء التشغيلي في المنظمات، توصي الدراسة الباحثين بعدة مجالات ليتم دراستها في الأبحاث المستقبلية:

- يوصى بإجراء دراسات مستقبلية تجمع بين المناهج الكمية والنوعية لاستكشاف العلاقات بين المتغيرات بشكل أعمق. على سبيل المثال، يمكن استخدام المقابلات الشخصية أو مجموعات التركيز لفهم أفضل للعوامل التي تعزز الحسم واليقظة في بيئات عمل مختلفة.

- يوصى بإجراء دراسات تركز على تأثير الثقافة التنظيمية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على العلاقة بين رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي. قد يساهم هذا في تحديد الممارسات الثقافية التي تدعم أو تعيق تحقيق الأداء الأمثل.

- دراسة دور القيادة الفعالة وإدارة التغيير في تعزيز رشاقة سلسلة التوريد داخل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. قد يساهم هذا في فهم كيفية تمكين القادة من تحسين الحسم واليقظة لتحقيق أداء تشغيلي أفضل.

- يوصى بإجراء دراسات مستقبلية تستكشف تأثير عوامل إضافية مثل التكنولوجيا الرقمية، والابتكار في العمليات، والثقافة التنظيمية على رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي. يمكن لهذه الدراسات أن تقدم فهماً أعمق لكيفية تفاعل هذه العوامل مع الحسم واليقظة.

- إجراء دراسات مشابهة في مناطق أخرى داخل المملكة العربية السعودية أو في دول مختلفة عربية لفحص ما إذا كانت نتائج البحث تنطبق على بيئات عمل مختلفة، مما قد يساهم في تطوير نظريات أكثر شمولاً حول رشاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي.

- يوصى بإجراء دراسات طويلة على مدى فترة زمنية ممتدة لفحص كيف تؤثر رشاقة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي بمرور الوقت. يمكن لهذه الدراسات أن تكشف عن التأثيرات طويلة الأجل لرشاقة سلسلة التوريد على نمو واستدامة المؤسسات.

5.5. الخاتمة

ركزت الدراسة الحالية على بحث دور رقاقة سلسلة التوريد مع أبعادها (الحسم واليقظة) في تحسين الأداء التشغيلي في المؤسسات. وقد تم تطبيق الدراسة على عينة من الموظفين من المستويات الإدارية العليا، والوسطى، والتنفيذية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض. تم استخدام المنهج الوصفي الاستنتاجي لتحليل البيانات المستخلصة من الاستبيانات عبر برنامج SPSS، وذلك للإجابة على أسئلة وفرضيات الدراسة. وجدت نتائج الدراسة أن مستوى ممارسة رقاقة سلسلة التوريد وأبعادها ومستوى الأداء التشغيلي متوسطة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة بمنطقة الرياض. بالإضافة إلى ذلك أكدت النتائج على وجود أثر ايجابي قوي ذو دلالة احصائية معنوية بين رقاقة سلسلة التوريد أبعادها (اليقظة والحسم) وبين الأداء التشغيلي. استناداً إلى هذه النتائج، يوصى بتوجيه الأبحاث المستقبلية نحو الجمع بين المناهج الكمية والنوعية للوصول إلى فهم أعمق لعلاقة رقاقة سلسلة التوريد بالأداء التشغيلي، بالإضافة إلى إجراء دراسات تستكشف تأثير عوامل ومتغيرات أخرى تؤثر على رقاقة سلسلة التوريد والأداء التشغيلي. ومن الناحية العملية ينبغي على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أن تعزز من قدرتها على اتخاذ القرارات بسرعة في سلاسل إمداداتها، والاهتمام برصد تغيرات الطلب التي تحدث في الأسواق، بالإضافة إلى إنشاء قنوات تواصل فعالة بين مختلف أجزاء سلسلة التوريد لضمان استجابة سريعة للتغيرات غير المتوقعة.

قائمة المراجع

الجبوري، ر. (2009). تحليل SWOT وتأثيره في الأداء التشغيلي: دراسة استطلاعية في الشركة العامة للزيوت

النباتية، الجامعة التقنية الوسطى - الكلية التقنية الادارية.

الحدراوي، ح.، & عبد الكاظم، م.، & أبو طيخ، ل. (2017). دور استراتيجية فرق العمل في تحسين الأداء

التشغيلي للمنظمات الانتاجية: دراسة تطبيقية في معمل أسمنت الكوفة القديم. مجلة كلية التربية للبنات

للعلوم الإنسانية، 11 (21)، 708-677.

المحمودي، م. (2019). مناهج البحث العلمي. (الطبعة الثالثة). دار الكتب، الجمهورية اليمنية، صنعاء.

كمال، د. (2019). اثر استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية

دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات النفطية العاملة في الجزائر. جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

منشآت. (2022). أطلس الأعمال. الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة، من

<https://www.monshaat.gov.sa/atlas>

Acar, M. F., Zaim, S., Isik, M., & Calisir, F. (2017). Relationships among ERP, supply chain orientation and operational performance: An analysis of structural equation modeling. *Benchmarking: An International Journal*, 24(5), 1291-1308.

ALfarajat, J. (2023). Strategic agility and supply chain agility: Potential antecedents of SMEs performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(3), 875-884.

Blome, C., Schoenherr, T., & Rexhausen, D. (2013). Antecedents and Enablers of Supply Chain Agility and its Effect on Performance: A Dynamic Capabilities Perspective. *International Journal of Production Research*, 51(4), 1295-1318.

- Christopher, M. (2000). The agile supply chain: Competing in volatile markets. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 37-44.
- Dubey, R., & Altay, N., & Gunasekaran, A., & Blome, C., & Papadopoulos, T., & Childe, S. (2018). Supply chain agility, adaptability and alignment: empirical evidence from the Indian auto components industry. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(1), 129-148.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. (16th ed.). New York, USA: Routledge.
- Gligor, D. (2013). *The Concept of Supply Chain Agility: Conceptualization, Antecedents, and the Impact on Firm Performance*. Doctor of Philosophy Degree. University of Tennessee, Knoxville.
- Gligor, D. (2016). The role of supply chain agility in achieving supply chain fit. *Decision Sciences*, 47(3), 524-553.
- Gligor, D., & Holcomb, M. (2012). Understanding the role of logistics capabilities in achieving supply chain agility: A systematic literature review. *Supply Chain Management*, 17(4), 438-453.
- Gligor, D., & Holcomb, M., & Feizabadi, J. (2016). An exploration of the strategic antecedents of firm supply chain agility: The role of a firm's orientations. *International Journal of Production Economics*, 179, 24-34.

- Gligor, D., & Holcomb, M., & Stank, T. (2013). A multidisciplinary approach to supply chain agility: Conceptualization and scale development. *Journal of business logistics*, 34(2), 94-108.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis*. (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Ishida, J. (2008). *Decisiveness*. Osaka School of International Public Policy, Osaka University.
- Ismail, H.S., and Sharifi, H. (2006), “A Balanced Approach to Building Agile Supply Chains”, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 36(6), 431-444.
- Khan, H., & Wisner, J. (2019). Supply Chain Integration, Learning, and Agility: Effects on Performance. *Journal of Operations and Supply Chain Management*, 12(1), 14.
- Krejcie, R., & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Lee, H.L. (2004), “The Triple-A Supply Chain”, *Harvard Business Review*, 82(10), 102-112.
- Lin, C., & Chiu, H., & Chu, P. (2006), “Agility Index in the Supply Chain”, *International Journal of Production Economics*, 100(2), 285-299.

- Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2).
- Molina, C., & Callahan, J. (2010). Fostering organizational performance: The role of learning and intrapreneurship, *Journal of Management Development*, 29(1), 388-400.
- Mutuerandu , Makena Naomi and Iravo, Mike,(2014), Impact of Supply Chain Management Practices on Organizational Performance: A Case Study of Haco Industries Limited (Kenya). *Journal of Business and Management*, 16(4), 62-64.
- Nazempour, R., & Yang, J., & Waheed, A. (2018). An Empirical Study to Understand the Effect of Supply Chain Agility on Organizational Operational Performance: SC Agility and Organizational Performance. *International Journal of Information Systems and Supply Chain Management*, 11 (4), 1-20.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*. (Fifth Edition), Pearson education.
- Sharp, J., & Irani, Z., & Desai, S. (1999), “Working towards Agile Manufacturing in the UK Industry”, *International Journal of Production Economics*, 62(1/2), 155-169.
- Sheppard, J., & Young, W. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919–932.
- Singh, R., Sandhu, H., Metri, B., & Kaur, R. (2014). Supply Chain Management Practices, Competitive Advantage and Organizational Performance: A

- Confirmatory Factor Model. *International Journal of Information Systems and Supply Chain Management*, 7(2), 22–46.
- Tlale, M. T. (2019). *SUPPLY CHAIN CAPABILITIES, AGILITY AND FIRM PERFORMANCE IN A DEVELOPING ECONOMY*. (Doctoral dissertation, Vaal University of Technology).
- Um, J. (2017). The impact of supply chain agility on business performance in a high level customization environment. *Operations management research*, 10, 10-19.
- White, A., & Daniel, E. & Mohdzain, M. (2005), “The Role of Emergent Information Technologies and Systems in Enabling Supply Chain Agility”, *International Journal of Information Management*, 25(5), 396-410.
- Zhang, Z., & Sharifi, H. (2000). A methodology for achieving agility in manufacturing organisations. *International journal of operations & production management*, 20(4), 496-513.

الملاحق

ملحق (أ) عناصر الاستبيان

أعزائي موظفي وموظفات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض

يسعدنا دعوتكم للمشاركة في دراسة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في إدارة المشاريع في جامعة ميدأوشن. والتي تهدف لدراسة "أثر ممارسة الرشاقة في سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض".

سوف يستغرق المشاركة في هذه الدراسة 7 دقائق. ستظهر النتائج للباحث من مصدر مجهول وسيتم التعامل معها بمنتهى السرية لغرض البحث العلمي فقط.

ستساهم مشاركتكم القيمة في إثراء المعرفة وتحسين أداء الأعمال.

شكرا لكم.

لأي أسئلة لا تترددوا بالتواصل مع الباحثة (ايمن يحي) عبر البريد الإلكتروني Kingvip200622@gmail.com

رابط الاستبيان: <https://forms.gle/nyg3CgZZNPDivpky9>

Dear participants, The employees in small and medium enterprises in the Riyadh region

We are pleased to invite you to participate in a study to complete the requirements for obtaining a bachelor's degree in project management at Midocean University. Which aims to study "the impact of practicing agility in the supply chain on operational performance in small and medium enterprises in the Riyadh region."

Participation in this study will take 7 minutes. The results will appear to the researcher from an anonymous source and will be treated with the utmost confidentiality for the purpose of scientific research only.

Your valuable participation will contribute to enriching knowledge and improving business performance.

Thank you.

For any questions please do not hesitate to reach out to contact the researcher (Ayman Yahya) by e-mail: Kingvip200622@gmail.com

Questionnaire link: <https://forms.gle/nyg3CgZZNPDivpky9>

القسم 1: قطاع العمل

سيتناول القسم الأول نوع القطاع ومكان عمل المشاركين.
من فضلك، اختر إجابتك المناسبة لكل سؤال.

Section 1: Labor Sector

The first section will address the type of sector and workplace of participants.

Please, choose your appropriate answer for each question.

Workplace in Riyadh Region

- ☐ Yes
☐ No

مكان العمل في منطقة الرياض

- ☐ نعم
☐ لا

Sector's Name

- ☐ Furniture Manufacturing
☐ Electricity, Gas, Steam and Air Conditioning Delivery
☐ Legal and Accounting Activities
☐ Repair and Installation of Machinery and Equipment
☐ Clothing Manufacturing
☐ Storage Sector and Transportation Support Activities
☐ Computer Programming Activities Sector, Consulting Expertise and Related Activities
☐ Accommodation and Food Services Activities
☐ Administrative and Support Services
☐ Transportation and Storage
☐ Arts, Entertainment and Entertainment
☐ Real Estate Activities
☐ Education

اسم القطاع

- ☐ صنع الأثاث
☐ توصيل الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء
☐ الأنشطة القانونية وأنشطة المحاسبة
☐ إصلاح وتركيب الآلات والمعدات
☐ صنع الملابس
☐ التخزين وأنشطة الدعم للنقل
☐ أنشطة البرمجة الحاسوبية والخبرة الاستشارية وما يتصل بها من أنشطة
☐ أنشطة خدمات الإقامة والطعام
☐ الخدمات الإدارية وخدمات الدعم
☐ النقل والتخزين
☐ الفنون والترفيه والتسليّة
☐ الأنشطة العقارية
☐ التعليم

القسم 2: الخصائص الديموغرافية

سيتناول القسم الثاني الخصائص الديموغرافية للمشاركين.
من فضلك، اختر إجابتك المناسبة لكل سؤال.

Section 2: Demographic Characteristics

The second section will examine about participants' demographic characteristics.

Please, choose your appropriate answer for each question.

1.1. Gender

- ☐ Male
☐ Female

الجنس

- ☐ ذكر
☐ انثى

1.2. Age Groups

- ☐ Less than 25 years
☐ From 25 to Less than 35 years
☐ From 35 to Less than 45 years
☐ From 45 years and over

العمر

- ☐ أقل من 25 سنة
☐ من 25 إلى أقل من 35 سنة
☐ من 36 إلى أقل من 45 سنة
☐ 45 سنة وأكثر

1.3. Education Level

- ☐ Diploma or lower
☐ Bachelor
☐ Master
☐ Doctoral

المستوى التعليمي

- ☐ دبلوم فأقل
☐ بكالوريوس
☐ ماجستير
☐ دكتوراه

1.4. Management Level

- ☐ Operational Management e.g., Supervisor, Foreman, Junior Manager, Inspector, or Clerk.
☐ Middle Management e.g., Marketing Manager, Purchase Head, Sales Manager, Operation Manager, Branch Manager, or Finance Manager.
☐ Senior Management e.g., Chief Executive Officer, Chief Marketing Officer, Chief Sales Officer, Chief Technology Officer, President, or Managing Director.

المستوى الإداري

- ☐ الإدارة التنفيذية على سبيل المثال مشرف، مراقب عمال، مدير مبتدئ، مفتش، كاتب.
☐ الإدارة الوسطى على سبيل المثال مدير التسويق، رئيس المشتريات، مدير المبيعات، مدير العمليات، مدير فرع، المدير المالي.
☐ الإدارة العليا على سبيل المثال الرئيس التنفيذي، مدير إدارة التسويق، مدير إدارة المبيعات، مدير إدارة التقنية، رئيس، المدير العام).

1.5. Professional Career Period

- ☐ Less than 5 years
☐ From 5 to 9 years
☐ From 10 to 14 years
☐ From 15 years and over

فترة العمل

- ☐ أقل من 5 سنوات
☐ من 5 إلى 9 سنوات
☐ من 10 إلى 14 سنة
☐ من 15 سنة وما فوق

القسم 3: الاستبيان

يحتوي هذا القسم على عبارات تقيس مدى استخدام سلسلة توريد رشيقة في مؤسستك، وهي تتكون من خمسة أبعاد. تحتوي كل عبارة على مقياس رقمي مصنف وفقاً لدرجة الحدوث والتوافر، من (1) لا أوافق بشدة، مما يعني عدم حدوثه أو تطبيقه إلى (5) موافق بشدة، وهو أمر مؤكد الحدوث. من فضلك اختر الرقم الذي يعبر عن تقديرك ويتفق مع رأيك في كل عبارة.

Questionnaire - Section 3

This section contains statements that measure the extent to which agile supply chain is used in your organization. It consists of five dimensions.

Each statement has a numerical scale graded according to the degree of occurrence and availability, from (1) strongly disagree, which means no occurrence or application to (5) strongly agree, which is certain to occur.

Please, choose the number that reflects your estimates and agrees with your opinion in each statement.

لا أوافق بشدة Strongly disagree (1)	لا أوافق Disagree (2)	محايد Neutral (3)	أوافق Agree (4)	أوافق بشدة Strongly agree (5)	مؤشر Indicator
2. رشاقة سلسلة التوريد: عرف Sharp et al. (1999) رشاقة سلسلة التوريد باعتبارها قدرة سلسلة التوريد وإدارتها على الاستجابة السريعة للتغيرات في طلب العملاء والأسواق. 2. Supply Chain Agility: Sharp et al. (1999) Supply chain agility as the ability of the supply chain and its management to respond quickly to changes in customers and markets demands. البعد الأول (اليقظة): تشير إلى النباهة والقدرة السريعة في معرفة الفرص وتحديد التهديدات التي من الممكن مواجهتها (Gilgor et al., 2013). Dimension (I) Alertness: Is the intelligence and quick ability to recognize opportunities and identify threats that can be confronted (Gilgor et al., 2013).					
					2.1. Our firm promptly identify the opportunities نقوم شركتنا بتحديد الفرص على الفور
					2.2. Our firm realize the threat quickly تدرك شركتنا التهديد بسرعة
					2.3. Our firm quickly identify the changes تحدد شركتنا التغيرات بسرعة
البعد الثاني (الحسم): عرف الحسم بأنه القدرة على اتخاذ مسار عمل غير تقليدي وغير مسبوق عندما تدعو الحاجة إلى ذلك، الأمر الذي له تأثيرات عميقة على كفاءة المنظمة بشكلها العام (Ishida, 2008).					

Dimension (III) Decisiveness: Decisiveness is defined as the ability to take an unconventional and unprecedented course of action when the need arises, which has profound effects on the organization's overall efficiency (Ishida, 2008).					
					2.4. We may plan definite decisions to explain new opportunities in the current scenario قد نخطط لاتخاذ قرارات محددة لشرح الفرص الجديدة في السيناريو الحالي
					2.5. Our firm make decision to effectively deal with changes تتخذ شركتنا قرارًا بالتعامل بفعالية مع التغييرات
					2.6. Our firm make decision to deal with any changes تتخذ شركتنا قرارًا بالتعامل مع أي تغييرات
					2.7. All SC managers are empowered in decision making يتم تمكين جميع مديري سلسلة التوريد في اتخاذ القرار
					2.8. We have more resolute decision making in the firm لدينا عملية اتخاذ قرار أكثر حزمًا في الشركة
					2.9. Our firm has facilitative decision making شركتنا لديها عملية صنع القرار التيسيرية

القسم 4: الاستبيان

يحتوي هذا القسم على قائمة بمجموعة من البيانات المتعلقة بالأداء التشغيلي في مؤسستك.
من فضلك اختر الرقم الذي يعبر عن تقديرك ويتفق مع رأيك في كل عبارة.

Questionnaire - Section 4

This section contains a list of a group of statements related to the operational performance of your organization.

Please, choose the number that reflects your estimates and agrees with your opinion in each statement.

3. مستوى الأداء التشغيلي

أشار Molina & Callahan (2010) بأنها هي قدرة المنظمة على استخدام مواردها بكفاءة وفعالية لتحقيق أهدافها وتلبية رغبات عملائها.

3. Operational level Performance

Molina & Callahan (2010) referred it is the organization's ability to use its resources efficiently and effectively to achieve its goals and satisfy the desires of its customers.

لا أوافق بشدة Strongly disagree (1)	لا أوافق Disagree (2)	محايد Neutral (3)	أوافق Agree (4)	أوافق بشدة Strongly agree (5)	مؤشر Indicator
					3.1. Per operation cost/hour لكل تكلفة عملية/ساعة
					3.2. Information carry cost تكلفة تحمل المعلومات
					3.3. Utilization of the capacity استغلال القدرات
					3.4. Rate of rejection by suppliers معدل الرفض من قبل الموردين
					3.5. Quality of documentation/Delivery جودة التوثيق/التسليم
					3.6. Delivery quality of products. جودة تسليم المنتجات.
					3.7. Ensuring defect free products to final users ضمان وصول المنتجات المجانية المعيبة إلى المستخدمين النهائيين
					3.8. Delivery frequency تكرار التسليم
					3.9. Reliability driver which may enhance its performance برنامج تشغيل الموثوقية الذي قد يعزز أدائه

ملحق (ب) إحصاءات الدراسة

اسم القطاع

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	صنع الأثاث	9	2,3	2,3	2,3
	توصيل الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	14	3,6	3,6	6,0
	الأنشطة القانونية وأنشطة المحاسبة	29	7,6	7,6	13,5
	إصلاح وتركيب الآلات والمعدات	34	8,9	8,9	22,4
	صنع الملابس	24	6,3	6,3	28,6
	التخزين وأنشطة الدعم للنقل	31	8,1	8,1	36,7
	أنشطة البرمجة الحاسوبية والخبرة الاستشارية وما يتصل بها من أنشطة	41	10,7	10,7	47,4
	أنشطة خدمات الإقامة والطعام	33	8,6	8,6	56,0
	الخدمات الإدارية وخدمات الدعم	36	9,4	9,4	65,4
	النقل والتخزين	34	8,9	8,9	74,2
	الفنون والترفيه والتسليّة	51	13,3	13,3	87,5
	الأنشطة العقارية	23	6,0	6,0	93,5
	التعليم	25	6,5	6,5	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

الجنس

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	221	57,6	57,6	57,6
	انثى	163	42,4	42,4	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

الفئة العمرية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من 25 سنة	7	1,8	1,8	1,8
	من 25 إلى أقل من 35 سنة	97	25,3	25,3	27,1
	من 35 إلى أقل من 45 سنة	248	64,6	64,6	91,7
	45 سنة فأكثر	32	8,3	8,3	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

المستوى التعليمي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	دبلوم فأقل	170	44,3	44,3	44,3
	بكالوريوس	181	47,1	47,1	91,4
	ماجستير	26	6,8	6,8	98,2
	دكتوراه	7	1,8	1,8	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

المستوى الإداري

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	الإدارة التشغيلية على سبيل المثال مشرف، مراقب عمال، مدير مبتدئ، مفتش، كاتب.	64	16,7	16,7	16,7
	الإدارة الوسطى على سبيل المثال مدير التسويق، رئيس المشتريات، مدير المبيعات، مدير العمليات، مدير فرع، المدير المالي.	238	62,0	62,0	78,6
	الإدارة العليا على سبيل المثال الرئيس التنفيذي، مدير إدارة التسويق، مدير إدارة المبيعات، مدير إدارة التقنية، رئيس، المدير العام.	82	21,4	21,4	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

فترة العمل

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من 5 سنوات	26	6,8	6,8	6,8
	من 5 الى 9 سنوات	121	31,5	31,5	38,3
	من 10 إلى 14 سنة	201	52,3	52,3	90,6
	من 15 سنة وما فوق	36	9,4	9,4	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

صدق متغير رشاقة سلسلة التوريد

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N	Missing N
ي ق 1	3,04	1,595	384	0
ي ق 2	3,01	1,515	384	0
ي ق 3	3,01	1,540	384	0
ح س 1	2,97	1,569	384	0
ح س 2	3,03	1,441	384	0
ح س 3	3,01	1,532	384	0
ح س 4	3,04	1,537	384	0
ح س 5	2,98	1,517	384	0
ح س 6	3,02	1,516	384	0

Correlation Matrix^a

		ي ق 1	ي ق 2	ي ق 3	ح س 1	ح س 2	ح س 3	ح س 4	ح س 5	ح س 6
Correlation	ي ق 1	1,000	,889	,927	,897	,875	,864	,875	,871	,879
	ي ق 2	,889	1,000	,893	,872	,875	,857	,861	,867	,865
	ي ق 3	,927	,893	1,000	,892	,871	,858	,874	,877	,872
	ح س 1	,897	,872	,892	1,000	,865	,892	,891	,908	,876
	ح س 2	,875	,875	,871	,865	1,000	,848	,885	,881	,885
	ح س 3	,864	,857	,858	,892	,848	1,000	,862	,879	,889
	ح س 4	,875	,861	,874	,891	,885	,862	1,000	,865	,893
	ح س 5	,871	,867	,877	,908	,881	,879	,865	1,000	,860
	ح س 6	,879	,865	,872	,876	,885	,889	,893	,860	1,000
Sig. (1-tailed)	ي ق 1		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	ي ق 2	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	ي ق 3	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	ح س 1	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	ح س 2	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	ح س 3	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	ح س 4	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	ح س 5	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	ح س 6	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	

a. Determinant = ٧,٥٦٨ أس-٧

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,965
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	5753.812
	df	36
	Sig.	<.001

Communalities		
	Initial	Extraction
ي ق 1	,897	,921
ي ق 2	,857	,869
ي ق 3	,894	,933
ح س 1	,895	,899
ح س 2	,865	,867
ح س 3	,858	,871
ح س 4	,867	,877
ح س 5	,874	,876
ح س 6	,875	,885

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Total Variance Explained									
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.020	89.112	89.112	7.909	87.878	87.878	4.316	47.956	47.956
2	,186	2.070	91.182	,089	,993	88.871	3.682	40.915	88.871
3	,170	1.885	93.067						
4	,146	1.626	94.693						
5	,133	1.474	96.167						
6	,110	1.225	97.392						
7	,086	,952	98.344						
8	,080	,888	99.232						
9	,069	,768	100.000						

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Factor Matrix^a

	Factor	
	1	2
ي ق 1	,948	
ي ق 3	,948	
ح س 1	,947	
ح س 6	,937	
ح س 5	,935	
ح س 4	,934	
ح س 2	,931	
ي ق 2	,930	
ح س 3	,927	

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

a. 2 factors extracted. 8 iterations required.

التحليل العاملي الاستكشافي

	Factor	
	الحسم	البقطة
ي ق 1	,598	,751
ي ق 2	,645	,673
ي ق 3	,571	,779
ح س 1	,723	,613
ح س 2	,708	,605
ح س 3	,756	,547
ح س 4	,731	,585
ح س 5	,725	,593
ح س 6	,748	,570

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Factor Transformation Matrix		
Factor	1	2
1	,735	,678
2	,678	-,735

Extraction Method: Principal Axis Factoring.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

صدق متغير الأداء التشغيلي

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N	Missing N
أش 1	2,97	1,702	384	0
أش 2	2,99	1,668	384	0
أش 3	2,96	1,544	384	0
أش 4	3,01	1,567	384	0
أش 5	2,98	1,577	384	0
أش 6	3,04	1,565	384	0
أش 7	3,04	1,597	384	0
أش 8	3,02	1,524	384	0
أش 9	2,99	1,600	384	0

Correlation Matrix^a

	أش 1	أش 2	أش 3	أش 4	أش 5	أش 6	أش 7	أش 8	أش 9
Correlation	أش 1	أش 2	أش 3	أش 4	أش 5	أش 6	أش 7	أش 8	أش 9
	1,000	,965	,907	,904	,926	,920	,919	,921	,923
	,965	1,000	,906	,909	,920	,916	,914	,920	,919
	,907	,906	1,000	,926	,903	,906	,918	,909	,916
	,904	,909	,926	1,000	,909	,910	,907	,904	,911
	,926	,920	,903	,909	1,000	,909	,912	,911	,920
	,920	,916	,906	,910	,909	1,000	,893	,912	,900
	,919	,914	,918	,907	,912	,893	1,000	,897	,925
	,921	,920	,909	,904	,911	,912	,897	1,000	,925
	,923	,919	,916	,911	,920	,900	,925	,925	1,000
Sig. (1-tailed)	أش 1	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	أش 2	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	أش 3	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	أش 4	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	أش 5	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	أش 6	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	أش 7	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	أش 8	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	أش 9	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000

a. Determinant = ٨-٣٥٩

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,967
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	6868.247
	df	36
	Sig.	<.001

		Communalities	
		Initial	Extraction
أش 1		1.000	,940
أش 2		1.000	,936
أش 3		1.000	,918
أش 4		1.000	,916
أش 5		1.000	,923
أش 6		1.000	,913
أش 7		1.000	,917
أش 8		1.000	,920
أش 9		1.000	,930

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Initial Eigenvalues				Extraction Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of	Cumulative	Total	% of	Cumulative
		Variance	%		Variance	%
1	8.314	92.380	92.380	8.314	92.380	92.380
2	,136	1.506	93.886			
3	,116	1.291	95.177			
4	,099	1.099	96.276			
5	,089	,993	97.269			
6	,080	,888	98.158			
7	,069	,772	98.930			
8	,063	,695	99.625			
9	,034	,375	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
أش 1	,970
أش 2	,968
أش 3	,958
أش 4	,957
أش 5	,961
أش 6	,956
أش 7	,958
أش 8	,959
أش 9	,964

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

ثبات متغير رشاقة سلسلة التوريد

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,985	,985	9

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ي ق 1	3,04	1,595	384
ي ق 2	3,01	1,515	384
ي ق 3	3,01	1,540	384
ح س 1	2,97	1,569	384
ح س 2	3,03	1,441	384
ح س 3	3,01	1,532	384
ح س 4	3,04	1,537	384
ح س 5	2,98	1,517	384
ح س 6	3,02	1,516	384

Inter-Item Correlation Matrix

	ي ق 1	ي ق 2	ي ق 3	ح س 1	ح س 2	ح س 3	ح س 4	ح س 5	ح س 6
ي ق 1	1,000	,889	,927	,897	,875	,864	,875	,871	,879
ي ق 2	,889	1,000	,893	,872	,875	,857	,861	,867	,865
ي ق 3	,927	,893	1,000	,892	,871	,858	,874	,877	,872
ح س 1	,897	,872	,892	1,000	,865	,892	,891	,908	,876
ح س 2	,875	,875	,871	,865	1,000	,848	,885	,881	,885
ح س 3	,864	,857	,858	,892	,848	1,000	,862	,879	,889
ح س 4	,875	,861	,874	,891	,885	,862	1,000	,865	,893
ح س 5	,871	,867	,877	,908	,881	,879	,865	1,000	,860
ح س 6	,879	,865	,872	,876	,885	,889	,893	,860	1,000

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ي ق 1	24.07	131.901	.937	.897	.982
ي ق 2	24.10	134.114	.923	.857	.983
ي ق 3	24.11	133.177	.935	.894	.983
ح س 1	24.14	132.398	.940	.895	.982
ح س 2	24.09	135.708	.923	.865	.983
ح س 3	24.10	133.891	.918	.858	.983
ح س 4	24.07	133.530	.926	.867	.983
ح س 5	24.13	133.952	.927	.874	.983
ح س 6	24.09	133.909	.928	.875	.983

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
27.11	168.789	12.992	9

ثبات متغير الأداء التشغيلي Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.990	.990	9

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
أش 1	2.97	1.702	384
أش 2	2.99	1.668	384
أش 3	2.96	1.544	384
أش 4	3.01	1.567	384
أش 5	2.98	1.577	384
أش 6	3.04	1.565	384
أش 7	3.04	1.597	384
أش 8	3.02	1.524	384
أش 9	2.99	1.600	384

Inter-Item Correlation Matrix								
	أش 1	أش 2	أش 3	أش 4	أش 5	أش 6	أش 7	أش 8
أش 1	1.000	.965	.907	.904	.926	.920	.919	.921
أش 2	.965	1.000	.906	.909	.920	.916	.914	.920

أش 3	,907	,906	1,000	,926	,903	,906	,918	,909	,916
أش 4	,904	,909	,926	1,000	,909	,910	,907	,904	,911
أش 5	,926	,920	,903	,909	1,000	,909	,912	,911	,920
أش 6	,920	,916	,906	,910	,909	1,000	,893	,912	,900
أش 7	,919	,914	,918	,907	,912	,893	1,000	,897	,925
أش 8	,921	,920	,909	,904	,911	,912	,897	1,000	,925
أش 9	,923	,919	,916	,911	,920	,900	,925	,925	1,000

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
أش 1	24.05	147.502	,962	,947	,988
أش 2	24.02	148.391	,959	,943	,988
أش 3	24.05	151.741	,947	,906	,988
أش 4	24.01	151.256	,945	,902	,988
أش 5	24.03	150.876	,950	,904	,988
أش 6	23.97	151.365	,944	,895	,989
أش 7	23.97	150.506	,947	,903	,988
أش 8	24.00	152.167	,948	,904	,988
أش 9	24.02	150.182	,954	,916	,988

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
27.02	190.156	13.790	9

ثبات البعد الأول (اليقظة) Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,965	,965	3

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
ي ق 1	3.04	1.595	384
ي ق 2	3.01	1.515	384
ي ق 3	3.01	1.540	384

Inter-Item Correlation Matrix			
	ي ق 1	ي ق 2	ي ق 3
ي ق 1	1,000	,889	,927
ي ق 2	,889	1,000	,893
ي ق 3	,927	,893	1,000

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ي ق 1	6,01	8,833	,934	,878	,944
ي ق 2	6,05	9,468	,908	,824	,962
ي ق 3	6,05	9,136	,937	,882	,941

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
9,06	20,226	4,497	3

ثبات البعد الثاني (الحسم) Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,977	,977	6

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
ح س 1	2,97	1,569	384
ح س 2	3,03	1,441	384
ح س 3	3,01	1,532	384
ح س 4	3,04	1,537	384
ح س 5	2,98	1,517	384
ح س 6	3,02	1,516	384

Inter-Item Correlation Matrix						
	ح س 1	ح س 2	ح س 3	ح س 4	ح س 5	ح س 6
ح س 1	1,000	,865	,892	,891	,908	,876
ح س 2	,865	1,000	,848	,885	,881	,885
ح س 3	,892	,848	1,000	,862	,879	,889
ح س 4	,891	,885	,862	1,000	,865	,893
ح س 5	,908	,881	,879	,865	1,000	,860
ح س 6	,876	,885	,889	,893	,860	1,000

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ح س 1	15,08	51,184	,935	,884	,972
ح س 2	15,03	53,260	,917	,853	,974
ح س 3	15,04	51,983	,919	,856	,973
ح س 4	15,02	51,807	,925	,864	,973
ح س 5	15,07	52,089	,925	,870	,973
ح س 6	15,03	52,051	,927	,870	,973

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
18,05	74,631	8,639	6

قيمة P-Value للمؤشرات

Correlations

		ي ق 1	ي ق 2	ي ق 3	ح س 1	ح س 2	ح س 3	ح س 4	ح س 5	ح س 6	أ ش 2	أ ش 3	أ ش 4	أ ش 5	أ ش 6	أ ش 7	أ ش 8	أ ش 9
ي ق 1	Pearson Correlation	1	**,889	**,927	**,897	**,875	**,864	**,875	**,871	**,879	**,877	**,866	**,865	**,883	**,856	**,875	**,861	**,874
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
ي ق 2	Pearson Correlation	**,889	1	**,893	**,872	**,875	**,857	**,861	**,867	**,865	**,869	**,866	**,865	**,878	**,853	**,862	**,862	**,861
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
ي ق 3	Pearson Correlation	**,927	**,893	1	**,892	**,871	**,858	**,874	**,877	**,872	**,870	**,860	**,861	**,872	**,851	**,862	**,848	**,863
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
ح س 1	Pearson Correlation	**,897	**,872	**,892	1	**,865	**,892	**,891	**,908	**,876	**,886	**,878	**,875	**,886	**,876	**,881	**,877	**,884
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
ح س 2	Pearson Correlation	**,875	**,875	**,871	**,865	1	**,848	**,885	**,881	**,885	**,875	**,853	**,855	**,861	**,848	**,857	**,863	**,866
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
ح س 3	Pearson Correlation	**,864	**,857	**,858	**,892	**,848	1	**,862	**,879	**,889	**,890	**,868	**,869	**,882	**,872	**,869	**,868	**,879
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384

ح س 4	Pearson Correlation	** ,875	** ,861	** ,874	** ,891	** ,885	** ,862	1	** ,865	** ,893	** ,872	** ,862	** ,875	** ,860	** ,864	** ,865	** ,858	** ,864
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
ح س 5	Pearson Correlation	** ,871	** ,867	** ,877	** ,908	** ,881	** ,879	** ,865	1	** ,860	** ,879	** ,871	** ,875	** ,880	** ,867	** ,877	** ,879	** ,883
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
ح س 6	Pearson Correlation	** ,879	** ,865	** ,872	** ,876	** ,885	** ,889	** ,893	** ,860	1	** ,880	** ,872	** ,867	** ,878	** ,863	** ,870	** ,865	** ,882
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
أ ش 2	Pearson Correlation	** ,877	** ,869	** ,870	** ,886	** ,875	** ,890	** ,872	** ,879	** ,880	1	** ,906	** ,909	** ,920	** ,916	** ,914	** ,920	** ,919
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
أ ش 3	Pearson Correlation	** ,866	** ,866	** ,860	** ,878	** ,853	** ,868	** ,862	** ,871	** ,872	** ,906	1	** ,926	** ,903	** ,906	** ,918	** ,909	** ,916
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
أ ش 4	Pearson Correlation	** ,865	** ,865	** ,861	** ,875	** ,855	** ,869	** ,875	** ,875	** ,867	** ,909	** ,926	1	** ,909	** ,910	** ,907	** ,904	** ,911
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
أ ش 5	Pearson Correlation	** ,883	** ,878	** ,872	** ,886	** ,861	** ,882	** ,860	** ,880	** ,878	** ,920	** ,903	** ,909	1	** ,909	** ,912	** ,911	** ,920
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384

أش 6	Pearson Correlation	**,856	**,853	**,851	**,876	**,848	**,872	**,864	**,867	**,863	**,916	**,906	**,910	**,909	1	**,893	**,912	**,900
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
أش 7	Pearson Correlation	**,875	**,862	**,862	**,881	**,857	**,869	**,865	**,877	**,870	**,914	**,918	**,907	**,912	**,893	1	**,897	**,925
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
أش 8	Pearson Correlation	**,861	**,862	**,848	**,877	**,863	**,868	**,858	**,879	**,865	**,920	**,909	**,904	**,911	**,912	**,897	1	**,925
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
أش 9	Pearson Correlation	**,874	**,861	**,863	**,884	**,866	**,879	**,864	**,883	**,882	**,919	**,916	**,911	**,920	**,900	**,925	**,925	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384

****.** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

توصيف متغيرات الدراسة

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
اليقظة	384	4	1	5	3.02	.077	1.499	2.247
الحسم	384	4	1	5	3.01	.073	1.440	2.073
رشاقة سلسلة التوريد	384	4	1	5	3.01	.074	1.444	2.084
Valid N (listwise)	384							

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
الأداء التشغيلي	384	4	1	5	3.00	.078	1.532	2.348
Valid N (listwise)	384							

The Impact of Supply Chain Agility on the Operational Performance of Small and Medium Enterprises in the Riyadh Region

Ayman Mohamed Ahmed Yahya

2021205215

Final Project - 2

Faculty of Management - Midocean University

Supervisor

Dr. Mona Moustafa Elashry

Faculty Member- Faculty of Management- Midocean University

2024 – Second Semester