

## Performance of the Supply Chain in Operational Excellence: A Field Study in Jordanian Pharmaceutical Companies

Shaima A. Jaffal<sup>(1)\*</sup>

Khaled Y. Alzou'bi<sup>(2)</sup>

(1) Mutah University, Karak, Jordan.

(2) Mutah University, Karak, Jordan.

Received: 13/12/2023

Accepted: 26/03/2024

Published: 30/06/2024

\* *Corresponding Author:*

[sjaffal@uop.edu.jo](mailto:sjaffal@uop.edu.jo)

DOI: <https://doi.org/10.59759/business.v3i2.593>

### Abstract

This study aims to identify the role of supply chain performance dimensions (cost, flexibility, delivery, and responsiveness) in achieving operational excellence dimensions (leadership excellence, product excellence, employee excellence, organizational culture excellence, and strategic excellence) in Jordanian pharmaceutical companies. The study population includes all senior and middle managers (1016 employees) in (22) pharmaceutical companies in Amman. A stratified random proportional sample was used to represent the study population. The descriptive analytical approach was used to achieve the study objectives and test its hypotheses. A questionnaire was used as the main tool for data collection, consisting of (45) items. Several statistical methods were used, including arithmetic means, standard deviations, multiple regression analysis, and the (SPSS.V.25) statistical package. After analyzing the study data and hypotheses, the study reached several results, the most important of which are: The overall performance index of supply chain performance was high to moderate. The level of operational excellence was also high. The study showed that there is an effect of supply chain performance dimensions (flexibility, delivery, and responsiveness) on operational excellence at a significance level of ( $\alpha \leq 0.05$ ) in Jordanian pharmaceutical companies. The study recommended the need to build a positive work environment that depends on respect, appreciation, and cooperation by Jordanian pharmaceutical companies, which contributes to raising employees' morale and productivity, and reflects on achieving operational excellence and enhancing its position in the local and global market.

**Keywords:** Supply Chain Performance, Operational Excellence, Jordanian Pharmaceutical Companies.

## دور أداء سلسلة التوريد في التميز التشغيلي

### - دراسة ميدانية في شركات صناعة الأدوية الأردنية -

خالد يوسف الزعبي<sup>(٢)</sup>

شيماء عبد القادر جفال<sup>(١)</sup>

(١) جامعة مؤتة، الكرك - الأردن.

(٢) جامعة مؤتة، الكرك - الأردن.

#### ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور أداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيلي بأبعادها (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز العاملين، وتميز الثقافة التنظيمية، والتميز الإستراتيجي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في الإدارة العليا والوسطى والبالغ عددهم (١٠١٦) موظفاً في شركات صناعة الأدوية الأردنية في عمان والبالغ عددها (٢٢) شركة، واعتمدت الدراسة عينة عشوائية طبقية تناسبية لتمثل مجتمع الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها استخدم المنهج الوصفي التحليلي، من خلال استبانة استخدمت أداة رئيسة لجمع المعلومات وتكونت من (٤٥) فقرة، وتم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية أبرزها المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وتحليل الانحدار المتعدد وبرنامج الحزم الإحصائية (SPSS.V.25). وبعد إجراء عملية التحليل لبيانات الدراسة وفرضياتها توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أبرزها أن مؤشر الأداء العام لأداء سلسلة التوريد جاء بدرجة مرتفعة ومتوسطة، وأن مستوى التميز التشغيلي جاء بدرجة مرتفعة أيضاً، كما بينت الدراسة وجود أثر لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (المرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيلي عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في شركات صناعة الأدوية الأردنية، وأوصت الدراسة بضرورة بناء بيئة عمل إيجابية تعتمد على الاحترام والتقدير والتعاون من قبل شركات صناعة الأدوية الأردنية، مما يسهم في رفع معنويات الموظفين وزيادة إنتاجيتهم، وينعكس على تحقيق التميز التشغيلي وتعزيز مكانتها في السوق المحلي والعالمي.

**الكلمات المفتاحية:** أداء سلسلة التوريد، التميز التشغيلي، شركات صناعة الادوية الأردنية.

#### المقدمة

عيش اليوم في عالم تسوده التحديات والتطورات السريعة في ظل العولمة والعصف التكنولوجي وثورة الاتصالات والمعلومات، لذلك تسعى الشركات اليوم في ظل هذه التغيرات إلى التميز بأعمالها لتحقيق الميزة التنافسية بين المنافسين، الأمر الذي أدى إلى سعيها إلى التحسين والتطوير في إمكانياتها

لمواجهة تلك التحديات، وحتى تستطيع التكيف ومواجهة الصعاب التي تواجهها من أجل النمو والاستمرار في السوق والحفاظ على العملاء، لذلك عملت الشركات جلياً على التميز التشغيلي في أعمالها من خلال إحداث التغيير الإداري للمنظمة والذي يتمثل بوجود قيادة متميزة وهيكل تنظيمي مرن مع الأداء المتميز، وكذلك من خلال تبنيتها لخطة إستراتيجية واضحة المعالم ويمكن تحقيقها بوجود مورد بشري كفؤ بالإضافة إلى العمليات التي تقوم بإنجازها ومن خلالها تحصل على المنتجات.

وسعت الشركات لتحقيق التميز التشغيلي في أعمالها من خلال تحسين أداء سلسلة التوريد، وأن تحرص الشركات على مواكبة التطورات الصناعية والإنتاجية والتكنولوجية، وأن تحرص على الاهتمام بأداء سلسلة التوريد وذلك لتوفير منتجات تتناسب مع احتياجات ومتطلبات العملاء وذات تكلفة منخفضة، كما أن عمليات أداء سلسلة التوريد تساعد على تفعيل وتعزيز التميز التشغيلي من أجل التحسين المستمر في المنتجات التي تقدمها الشركات، وبعد مراجعة الدراسات الإدارية العربية والأجنبية في مجال سلسلة التوريد والتميز التشغيلي جاءت فكرة هذه الدراسة لدراسة دور أداء سلسلة التوريد في التميز التشغيلي في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

## الإطار النظري

### مفهوم أداء سلسلة التوريد

عرف (Mandal et al., 2017) أداء سلسلة التوريد على أنها أداء وظائف العمل المختلفة على مسار سلسلة التوريد، وأشار (Goel et al., 2021) إلى أنها الدرجة التي تمكن سلسلة التوريد من سرعة الاستجابة لمتطلبات العملاء من حيث توافر المنتج وقدرة الشركة على التسليم في الوقت المحدد؛ إذ إنها الفعالية والكفاءة في أداء الأنشطة خلال سلسلة التوريد مثل التوزيع والتصنيع وخدمة العملاء، وذكر (Wilbrod, et al., 2020) أنها قدرة سلسلة التوريد على شراء الإمدادات المناسبة من المصدر الصحيح وبالكلفة المناسبة ونقلها إلى المكان المناسب ضمن الحالة المناسبة لها وتسليمها وتوزيعها على المستفيدين.

### أبعاد أداء سلسلة التوريد

اعتمدت الدراسة نموذج "SCOR" Supply Chain Operations Reference الذي يتألف

من خمس أبعاد رئيسية موزعة على (١٣) مقياساً للأداء وهذه الأبعاد الخمسة هي: (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة، والأصول)، واعتمدت الدراسة الأبعاد الآتية:

**التكلفة:** هي تكلفة الوحدة للسلعة أو الخدمة، ويجري تعريف تكلفة الوحدة أنها إجمالي تكلفة التصنيع، بما في ذلك المواد والعمالة والنفقات العامة، مقسومة على عدد الوحدات المنتجة، وتقاس الكلفة بالكفاءة في القيمة المضافة أو الإنتاجية (الدليمي والعامري، ٢٠٢١).

**المرونة:** هي قدرة الشركة على تعديل مجموعة التكتيكات والعمليات إلى الحد المطلوب لتنفيذ إستراتيجيتها؛ أي إن المرونة تتعلق بالقدرة على تعديل مزيج المنتجات بسرعة، وتقديم منتجات جديدة إلى السوق بسرعة، وتقديم خط إنتاج واسع النطاق (Qi et al., 2017).

**التسليم:** يعتمد التسليم بالدرجة الأولى على الوقت ويعدُّ عاملاً مهماً، ويكون التسليم في الوقت المحدد ويمثل النسبة المئوية للأوامر التي يجري تسليمها كاملة وفي التاريخ الذي يطلبه الزبون، ويجري قياس أداء التسليم لكل شركة على طول سلسلة التوريد (الدليمي والعامري، ٢٠٢١).

**الاستجابة:** هي قدرة الشركة على الاستجابة في الوقت المناسب لتلبية احتياجات عملائها وطلباتهم، أو ظروفهم المتغيرة لتوفير أكبر خدمة للعملاء من حيث المنتج (Alshbawi, Hamid & Nasir, 2022).

#### مفهوم التميز التشغيلي

يرى (Carvalho et al, 2019) أنه مجموعة من المبادئ والممارسات المترابطة التي تسهل التحسين المستمر للمنظمة وتكييفها وإدارتها بحثاً عن نتائج تنظيمية مستدامة، وأكد (Golcher et al., 2019) على أنه الأداء المتكامل عبر الإيرادات والتكلفة والمخاطر مع التركيز على تلبية توقعات العملاء من خلال التحسين المستمر للعمليات التشغيلية وثقافة الشركة، وعرفه (Sony, 2019) أنه إستراتيجية تستخدمها الشركات لتقديم الجودة والسعر والخدمة بطريقة لا يمكن لأي منظمة أخرى مماثلة لها أن تضاهيها، ويمكن تحقيق التميز في العمل والعمليات من خلال الأشخاص المتميزين الذين يؤسسون شراكات متميزة مع الموردين والمتعاملين والمجتمع من أجل تحقيق عمليات متميزة والتي تعدُّ من المتطلبات الرئيسية لتقديم خدمات متميزة والتي تكون قادرة على إسعاد المتعاملين.

### أبعاد التميز التشغيلي

يمثل التميز التشغيلي في هذه الدراسة عنصر استجابة ويقاس بعدة أبعاد وهي:

**تميز القيادة:** هي وجود الإدارة العليا التي تقود وتوجه فريق العمل بكيفية إنجاز المهام وتحقيق الرؤية والأهداف بتفوق وإبداع في حل المشكلات وتشجيع العاملين على الأفكار الجديدة واتخاذ القرارات المناسبة، وترى الدراسة أنه يمكن تفسير أهمية تميز القيادة من دور القيادة في التوجيه والتأثير في العنصر البشري الذي يمثل حجر الأساس في الشركة (الطفافة والخشالي، ٢٠٢٠).

**تميز المنتجات:** وهو التميز أو التفرد في تقديم سلعة أو خدمة من نوعية معينة، والسمعة الطيبة بشأن العلامة التجارية استناداً إلى مجهودات تسويقية متراكمة أو علاقات وطيدة مع الزبائن محكومة بتكاليف تحول أو تعديل مرتفعة (سليم، ٢٠٢٠).

**تميز العاملين:** تمثل درجة اتصاف الموظفين العاملين في الشركة بالحماس المتميز في تأدية مهام الشركة بامتلاكهم قدرات عقلية وإمكانات إبداعية متميزة تساعدهم في تخطي العقبات التي تواجههم دونما تذمر، وتشجيع الآخرين على المشاركة الفعالة التي تعزز من تحقيق الأهداف الكلية في الشركة (مسيل، ٢٠١٧).

**تميز الثقافة التنظيمية:** تعني مجموعة من القيم الأساسية والتي تسعى الشركة إلى نشرها بين العاملين لتعزيز الاحترام والمساواة والانتماء لدى العاملين وترسيخ العمل بروح الفريق الجماعي. (مسيل، ٢٠١٧).

**التميز الإستراتيجي:** درجة تميز الخطوات التي تتخذها الشركة لتحقيق رؤيتها، ورسالتها وتفاعلها كخطة موحدة شاملة ومتكاملة، تربط مزايا الشركة بقدرتها الإستراتيجية على مواجهة التحديات البيئية (الحياصات والشوابكة، ٢٠٢٢).

### الدراسات السابقة

جاءت دراسة الدليمي والعامري (٢٠٢١) بهدف معرفة أثر أداء سلسلة التجهيز في إستراتيجية الإيحاء الواسع؛ حيث اعتمدت الدراسة أسلوب المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطوير استبانة وزعت على المديرين ومساعدتهم ورؤساء الأقسام ومسؤولي الشعب ومسؤولي خطوط الإنتاج في شركة الألبسة الرجالية في النجف، وتم توزيع (١٥٠) استبانة، وتم استعادة (١٣٢) استبانة، واستخدمت الدراسة

أساليب إحصائية من خلال البرنامج الإحصائي SPSS وبرنامج AMOS لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أداء سلسلة التجهيز والإيصاء الواسع، وأوصت الدراسة إلى ضرورة وجود تكامل بين وظائف وعمليات سلسلة التجهيز لتجهيز المواد والمكونات والمنتجات ذات الجودة الجيدة وبأسعار تنافسية.

وهدف دراسة البطاينة والعدوان (٢٠٢٢) إلى معرفة أثر القيادة الخادمة في التميز التشغيلي في القطاع العام الأردني، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والكمي وتم تصميم استبانة وتوزيعها إلكترونياً وورقياً على (٣٣١) موظفاً في مؤسسات حكومية (دائرة الجمارك الأردنية، ومديرية النقاد في وزارة المالية، ودائرة الأراضي والمساحة، ودائرة الأحوال والجوازات، ومؤسسة المواصفات والمقاييس، والمؤسسة العامة للضمان الاجتماعي ودائرة ضريبة الدخل والمبيعات)، واستخدام برنامج التحليل Smart PLS3، توصلت الدراسة إلى وجود مستوى متوسط لممارسة سلوكيات القيادة الخادمة من قبل القادة في القطاع العام الأردني، وأوصت الدراسة بتعزيز الممارسات المتعلقة ببعدي خلق قيمة للمجتمع والتواضع في نمط القيادة الخادمة وأنماط القيادة الأخرى في مؤسسات القطاع العام لتحقيق التميز التشغيلي المستدام.

وجاءت دراسة Munir et al (٢٠٢٣) بهدف معرفة تأثير النموذج المرجعي لعمليات سلسلة التوريد على أداء سلسلة التوريد للشركة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي والكمي، وتم تصميم استبانة وتوزيعها وبلغ حجم العينة (٣٨٤) شخصاً في شركة أطلس للبطاريات. واستخدمت الدراسة أساليب إحصائية من خلال البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل البيانات. وظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نموذج SCOR وأداء سلسلة التوريد، ووجود أثر لنموذج SCOR على أداء سلسلة التوريد. وجاءت دراسة Carvalho et al (٢٠٢٣) بهدف معرفة العلاقة بين التميز التشغيلي والرشاقة التنظيمية. حيث اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة للمنظمة النظرية عبر الرجوع للأدبيات السابقة ودرستها بناءً على الإطار النظري من خلال دراسة الخطة وجمع البيانات وتحليلها ثم التأمل واستخلاص النتائج لكل حالة دراسية، وتوصلت الدراسة إلى أن عوامل تمكين التميز التشغيلي والتوجيه الثقافي لها دور مهم في تطوير وتوسيع نطاق قدرات المرونة التنظيمية، وتسلط الضوء على كيفية تأثير السياقات المختلفة على هذه الديناميكيات، وتبين فهماً أفضل للتوازن المطلوب للحفاظ على مستويات عالية من الأداء التشغيلي أثناء التعامل مع التغيير.

## مشكلة الدراسة وأسئلتها

تعدّ التحولات الاقتصادية والتكنولوجية السريعة تحدياً متزايداً تواجهه الشركات لتحقيق التميز التشغيلي، ومن بين العوامل الرئيسية التي يتعين على الشركات مواجهتها وفهمها بشكل أفضل هو أداء سلسلة التوريد؛ حيث تظهر الأبحاث أن هناك ارتباطاً مباشراً بين فعالية سلسلة التوريد والتميز التشغيلي، ولكن الفهم الدقيق لكيفية تحسين أداء سلسلة التوريد لتحقيق التميز التشغيلي لا يزال يشكل تحدياً، وفي سياق البيئة التنافسية المتطورة والمتغيرة باستمرار، يظهر التركيز على تحقيق التميز التشغيلي كأحد العوامل الرئيسية لضمان استدامة نجاح الشركات، وفي ظل التطورات التكنولوجية السريعة يواجه قادة الصناعة تحديات كبيرة لتحقيق التميز التشغيلي والبقاء على توازن دائم في بيئة تنافسية متغيرة، وتعد سلسلة التوريد أحد أهم العوامل التي تؤثر على فعالية وكفاءة العمليات التشغيلية، ومع ذلك، لا يزال هناك حاجة إلى فهم أعمق لكيفية تأثير أداء سلسلة التوريد على التميز التشغيلي لتوجيه إستراتيجيات تحسين مستدامة، وبالتالي ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي التالي:

- ما دور أداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيلي بأبعاده (تميز القيادة، تميز المنتجات، تميز العاملين، تميز الثقافة التنظيمية، والتميز الإستراتيجي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية؟

وتمحورت الدراسة حول الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما هي تصورات المبحوثين لمستوى أداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في شركات صناعة الأدوية الأردنية؟
- ما هي تصورات المبحوثين لمستوى التميز التشغيلي بأبعاده (تميز القيادة، تميز المنتجات، تميز العاملين، تميز الثقافة التنظيمية، والتميز الإستراتيجي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية؟

## أهمية الدراسة

### الأهمية العلمية

وتكمن الأهمية العلمية في كونها تتناول أحد المفاهيم الإدارية الحديثة وهي سلسلة التوريد بوصفها مفهوماً وعملاً ترتبط بالعديد من المتغيرات التنظيمية والسلوكية كما تتجاذب معها الكثير من المفاهيم

والعوامل الأخرى والتي تسهم جميعها بصورة متفاعلة في تطوير قدرة الشركة على تحقيق الأهداف المطلوبة بفاعلية.

### الأهمية العملية

تكمن الدراسة من أهمية قطاع الصناعة وهو صناعة الأدوية الأردنية الذي يسهم بشكل كبير في تحسين مستوى الخدمات والمنتجات الصحية للمواطنين، كما تسهم أيضاً في زيادة صادرات الأردن للخارج مما يسهم في تحسين الميزان التجاري الذي يميل لصالح المستوردات مما يسهم في رفع سوية الدخل القومي الأردني.

### **أهداف الدراسة**

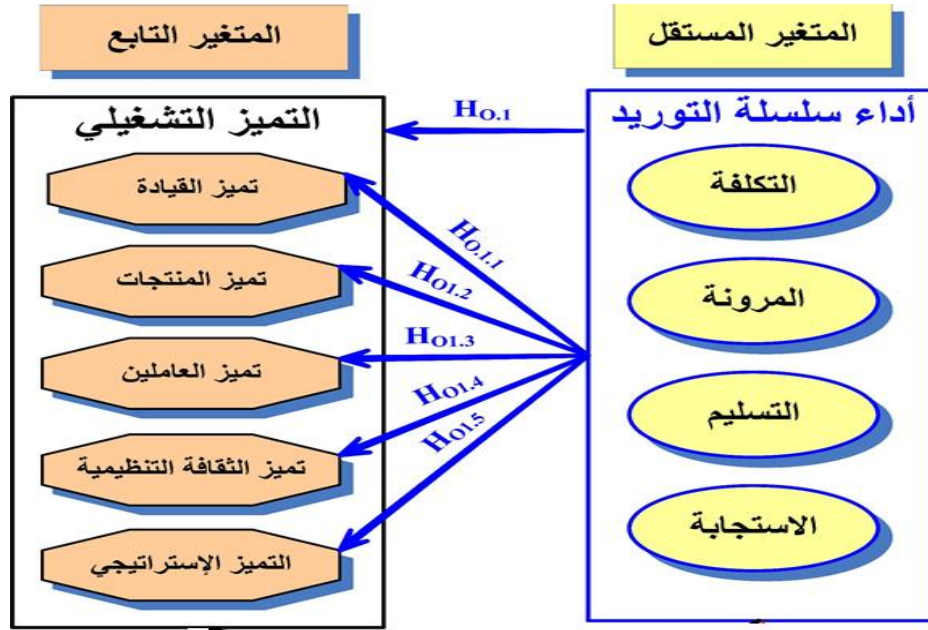
يتمحور الهدف من هذه الدراسة حول معرفة دور أداء سلسلة التوريد في التميز التشغيلي في شركات صناعة الأدوية الأردنية المبحوثة، وينبثق عن هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية الآتية:

- معرفة مستوى تصورات المبحوثين لأداء سلسلة التوريد في شركات صناعة الأدوية الأردنية.
- مستوى تصورات المبحوثين لمستوى توافر التميز التشغيلي في شركات صناعة الأدوية الأردنية.
- تقديم توصيات لمتخذي القرارات وصانعي السياسات في الشركات المبحوثة تسهم في تحسين الأداء والإنتاجية والنوعية مما يزيد ويعزز القدرة التنافسية لتلك الشركات محلياً وعالمياً.

### **أنموذج الدراسة**

تم تصميم وتطوير أنموذج خاص بهذه الدراسة اعتماداً على الأدبيات السابقة في تحديد المتغيرات وأبعادها، ويمثل الشكل (1) الاتي أنموذج الدراسة الافتراضي الذي يشير إلى العلاقات بين متغيرات الدراسة.





الشكل (1): نموذج الدراسة من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة

**المتغير المستقل (أداء سلسلة التوريد):** اعتمد الباحثان في قياس دور أداء سلسلة التوريد على الدراسات السابقة ومنها: دراسة (Muniri et al,2023) دراسة (الذنف، ٢٠٢٢) ودراسة ( Praharsi, et al,2021) ودراسة (Sholeh, et al,2020) ودراسة (Wilbroad, et al,2020) ودراسة (Kottala & Herbert, 2019) ودراسة (Saleheen, et al, 2018).

**المتغير التابع (التميز التشغيلي):** اعتمد الباحثان في قياس التميز التشغيلي على الدراسات الأتية: دراسة (Carvalho et al, 2023) ودراسة (Wahab, et al, 2020)، ودراسة (Aguilera & Ruiz, 2019)، ودراسة (Sony, 2019)، ودراسة (حافظ وآخرون، ٢٠١٩)، ودراسة (Shehadeh, et al., 2016).

## فرضيات الدراسة

تمحورت الدراسة حول الفرضيات الآتية:

**الفرضية الرئيسية الأولى (Ho<sub>1</sub>):** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيل بأبعاده (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز العاملين، وتميز الثقافة التنظيمية، والتميز الإستراتيجي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية، وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

**الفرضية الفرعية الأولى (Ho<sub>1.1</sub>):** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز القيادة في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

**الفرضية الفرعية الثانية (Ho<sub>1.2</sub>):** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز المنتجات في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

**الفرضية الفرعية الثالثة (Ho<sub>1.3</sub>):** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز العاملين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

**الفرضية الفرعية الرابعة (Ho<sub>1.4</sub>):** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز الثقافة التنظيمية في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

**الفرضية الفرعية الخامسة (Ho<sub>1.5</sub>):** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز الإستراتيجي في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

## التعريفات الإجرائية

■ **أداء سلسلة التوريد:** قدرة سلسلة توريد شركات صناعة الأدوية الأردنية على سرعة الاستجابة لتسليم المنتج الصحيح في الوقت المناسب بأقل تكلفة لوجستية، وتمثل بأبعاده التكلفة والمرونة والتسليم

- والاستجابة، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٢٠-١).
- **التكلفة:** قدرة شركات صناعة الأدوية الأردنية على إدارة تكاليف عمليات سلسلة التوريد بكفاءة من خلال اعتماد الشركات على تحديد كافة تكاليف عمليات سلسلة التوريد بدقة وترشيد استخدامها لمواردها، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٥-١).
  - **المرونة:** قدرة شركات صناعة الأدوية الأردنية على تعديل وتطوير عمليات سلسلة التوريد لمواكبة متطلبات البيئة الداخلية والخارجية من خلال امتلاكها المعدات وآلات ذات مرونة عالية لتحويل من عملية إنتاجية إلى عملية أخرى، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (١٠-٦).
  - **التسليم:** قدرة شركات صناعة الأدوية الأردنية على تسليم الطلبات إلى المشتري في الوقت والمكان المحدد والكمية المتفق عليها وتخزين المنتجات في مواقع قريبة من مصادر الطلب، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (١٥-١١).
  - **الاستجابة:** قدرة شركات صناعة الأدوية الأردنية على سرعة الرد للتغيرات التي تحدث في حاجات ورغبات الزبائن والسوق عن طريق إعادة النظر في الموارد والمعدات المستخدمة، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٢٠-١٦).
  - **التميز التشغيلي:** قدرة تفوق وإبداع شركات صناعة الأدوية الأردنية في إنجاز العمل من خلال ما تتمتع به الشركات من تميز القيادة وتميز المنتجات وتميز الثقافة التنظيمية وتميز العاملين والتميز الإستراتيجي، وسيتم قياسه عبر عدة أبعاد لقياس التفوق والإبداع في إنجاز مهام العمل تمثلت في تميز القيادة وتميز المنتجات، وتميز العاملين، وتميز الثقافة التنظيمية، والتميز الإستراتيجي، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٤٥-٢١).
  - **تميز القيادة:** وجود الإدارة العليا التي تقود وتوجه فريق العمل بكيفية إنجاز المهام وتحقيق الرؤية والأهداف بتفوق وإبداع في حل المشكلات وتشجيع العاملين على الأفكار الجديدة واتخاذ القرارات المناسبة، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٢٥-٢١).
  - **تميز المنتجات:** توليفة المنتجات التي تقوم الشركة بتصنيعها وتقديمها إلى المشتري وفقاً لمواصفات متميزة وعالمية وذات جودة عالية من خلال قيامها بعملية البحث والتطوير المستمرة لكي

- تتميز بمنتجاتها، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٢٦-٣٠).
- **تميز الثقافة التنظيمية:** مجموعة من القيم الأساسية والتي تسعى الشركة إلى نشرها بين العاملين لتعزيز الاحترام والمساواة والانتماء لدى العاملين وترسيخ العمل بروح الفريق الجماعي، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٣١-٣٥).
- **تميز العاملين:** ما يتمتع به العاملين من مهارات متميزة ومتنوعة تمكنهم من إنجاز المهام المستحدثة وتشجيعهم على التعلم والتطوير المستمر لمهاراتهم وخبراتهم ومؤهلاتهم والتحسين المستمر، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٣٦-٤٠).
- **التميز الإستراتيجي:** وضع الشركة لخطة بعيدة المدى ذات رؤية ورسالة وأهداف واقعية من خلال قيامها بتحليل عناصر البيئة الداخلية والخارجية واختيار الإستراتيجية المناسبة وتنفيذها عبر توفر المتطلبات، وتقيسها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة (٤١-٤٥).

### منهج الدراسة

اتبعت الدراسة لتحقيق أهدافها، والإجابة عن تساؤلاتها، المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم الحصول على البيانات الثانوية من خلال مراجعة الأدبيات المنشورة من كتب، ورسائل، ومقالات، وبحوث تتعلق بموضوع الدراسة لتكوين الإطار النظري للدراسة، وعرض لأهم الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة، والتي تمثلت بأداء سلسلة التوريد متغيراً مستقلاً، والتميز التشغيلي متغيراً تابعاً. كما استخدمت الدراسة المنهج التحليلي وذلك لربط السبب بالآثر للتعرف إلى دور أداء سلسلة التوريد في التميز التشغيلي في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

### مجتمع الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة من جميع العاملين في الإدارة العليا والوسطى في شركات صناعة الأدوية الأردنية وبحسب إدارة الموارد البشرية لكل شركة، حيث يقدر عدد العاملين في الإدارة العليا والوسطى (١٠١٦) عامل.

الجدول (١-٣)

الوصف الإحصائي لمجتمع الدراسة، بحسب المسميات الوظيفية

ت	الشركة	مدير	مساعد مدير	رئيس قسم	مشرف	المجموع
1	الحكمة	34	-	-	70	104
2	دار الدواء	40	4	20	30	94
3	العربية	18	-	-	38	56
4	الرام	5	4	10	25	44
5	سافي	1	2	10	11	24
6	نهر الأردن	11	4	2	10	27
7	التقدم	11	-	7	5	23
8	الدولية	29	14	25	12	80
9	السويدية	8	5	7	39	59
10	الجديد	11	-	-	8	19
11	جرش	1	1	11	9	22
12	سنا فارما	3	-	5	13	21
13	الإتقان	13	1	3	16	33
14	تقنيات الطاقة الحيوية	4	-	-	1	5
15	الحياة	13	1	11	18	43
16	السختيان	2	1	7	0	10
17	إم إس فارما	16	-	3	3	22
18	المتحدة	16	-	11	52	79
19	عمان	8	-	12	15	35
20	فيلاذلفيا	20	-	4	8	32
21	الأردنية لإنتاج الأدوية	23	2	35	85	145
22	الشرق الأوسط	11	-	3	25	39
	<b>المجموع</b>	<b>298</b>	<b>39</b>	<b>186</b>	<b>493</b>	<b>1016</b>

\* المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات الواردة من شركات صناعة الأدوية الأردنية

يتضح من نتائج الجدول (٣-١) أن المجموع الكلي للعاملين في الإدارة العليا والوسطى في شركات صناعة الأدوية الأردنية يقدر (١٠١٦)، ونلاحظ أن الأغلبية العظمى من العاملين في الإدارة العليا والوسطى كانت من المشرفين وعددهم (٤٩٣) وبالتالي شكلت ما نسبته (٤٨.٥%)، تليها للمدراء وعددهم (٢٩٨) والتي شكلت ما نسبته (٢٩.٤%)، تليها لرؤساء الأقسام وعددهم (١٨٦) والتي شكلت ما نسبته (١٨.٣%)، بينما العدد الأقل كان لمساعدين المدراء وعددهم (٣٩) والتي شكلت ما نسبته (٣.٨%).

قامت الباحثة بتوزيع الاستبيانات على كافة أفراد مجتمع الدراسة ورقياً، وبطريقة العينة العشوائية الطبقية حيث تم توزيع (٥٠٠) استبانة، وكان مجموع الاستبيانات المعادة (٣٨٤) استبانة، ويشكل هذا الرقم ما نسبته (٧٦.٨%) من مجموع الاستبيانات الموزعة. ويوضح الجدول (٣-٢) أعداد الاستبيانات الموزعة والمعادة، والصالحة للتحليل.

الجدول (٣-٢)

أعداد الاستبيانات الموزعة، والمعادة، والصالحة للتحليل.

المسمى الوظيفي	الاستبيانات الموزعة	الاستبيانات المستردة	الاستبيانات الصالحة للتحليل
مدير	147	98	94
مساعد مدير	19	15	15
رئيس قسم	91	70	67
مشرف	243	201	192
<b>المجموع</b>	<b>500</b>	<b>384</b>	<b>368</b>

\* المصدر: من إعداد الباحثة، بناءً على أعداد الاستبيانات الموزعة، والمعادة، والمستبعدة منها، والصالحة للتحليل.

### طرق جمع البيانات

وتمثل أدوات جمع البيانات، والمعلومات الضرورية للدراسة من مصادرها المتعددة، ولتحقيق أهداف الدراسة بشقيها: النظري والعملي؛ لجأت الباحثة إلى مصدرين أساسيين لجمع البيانات والمعلومات، هما:

**المصادر الأولية:** وتشمل البيانات التي تم استخراجها من الاستبيانات الموزعة على عينة الدراسة،

وتتضمّن الاستبانة المُطوّرة؛ بوصفها أداة رئيسة للدراسة، وشملت عدداً من الفقرات التي تعكس أهداف الدراسة وأسئلتها؛ للإجابة عنها من قبل المبحوثين.

**المصادر الثانوية:** وفيها اتجهت الباحثة إلى معالجة الأطر النظرية للدراسة الحالية لمصادر البيانات الثانوية، التي تمثلت بالكتب، والمراجع العربية والإنجليزية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة، التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث في مواقع الإنترنت المختلفة؛ وكان هدف الباحثة من اللجوء إلى المصادر الثانوية تغطية الإطار النظري لمتغيرات الدراسة، والتعرّف إلى آخر المُستجدّات التي حدثت في موضوع الدراسة الحالي، ومتغيراتها.

### أداة الدراسة

لقد صممت الاستبانة من (٤٥) فقرة لتغطي جميع أنموذج الدراسة، وتضمنت ثلاثة أقسام رئيسة، كما هو موضح بالمقياس أدناه:

**القسم الأول:** يخص المعلومات التعريفية عن مجتمع الدراسة، وأعد في ضوء المعمول به من قبل الكتاب والباحثين السابقين، وبلاستناد إلى المعرفة الإحصائية الموجودة بهذا الخصوص، واشتملت على: الجنس، والفئة العمرية، والمؤهل العلمي، والمسمى الوظيفي، وسنوات الخبرة.

**القسم الثاني:** يخص قياس أداء سلسلة التوريد، بوصفه متغيراً مستقلاً، تم قياس هذا المتغير بأربعة أبعاد، هي (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة).

**القسم الثالث:** خصص لقياس المتغير التابع: التميز التشغيلي بخمسة أبعاد (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز الثقافة التنظيمية، وتميز العاملين، والتميز الإستراتيجي)، ويوضح الجدول (٣) تركيبة الاستبانة بحسب متغيراتها وأبعادها الرئيسية، وعدد فقراتها.

الجدول (٣-٣):

تركيبية الاستبانة بحسب متغيراتها وأبعادها الرئيسة، وعدد فقراتها

النوع	الفقرات	الأبعاد	المتغير الرئيس
متغير مستقل	1-5	التكلفة	أداء سلسلة التوريد
	6-10	المرونة	
	11-15	التسليم	
	16-20	الاستجابة	
	21-25	تميز القيادة	
متغير تابع	26-30	تميز المنتجات	التميز التشغيلي
	31-35	تميز الثقافة التنظيمية	
	36-40	تميز العاملين	
	41-45	التميز الإستراتيجي	

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى استبانة الدراسة.

### متغيرات الدراسة

اشتملت هذه الدراسة على المتغيرات الرئيسة والمتمثلة في المتغيرات: **المتغير المستقل:** وتضمن أداء سلسلة التوريد حيث اشتمل على أربعة أبعاد فرعية: (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) لدى العاملين في شركات صناعة الأدوية الأردنية. **المتغير التابع:** وتضمن التميز التشغيلي حيث اشتمل على خمسة أبعاد فرعية: (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز الثقافة التنظيمية، وتميز العاملين، والتميز الإستراتيجي) لدى العاملين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

### أداة الدراسة

قامت الباحثة بتصميم وتطوير استبانة لتجميع البيانات الأولية اللازمة للدراسة ولقياس دور أداء سلسلة التوريد في التميز التشغيلي لدى العاملين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.



### صدق أداة الدراسة (Instrument Coefficient)

**الصدق الظاهري:** ويهدف هذا الاختبار إلى التأكد من أن الأداة تقيس فعلياً ما ينبغي قياسه، وأن العبارات التي تحتويها أداة الدراسة يمكن أن تؤدي إلى جمع البيانات بدقة، ولتحقيق ذلك تم عرض الاستبانة على عدد من المختصين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية الأردنية وذلك للتعرف على درجة وضوح العبارات المستخدمة التي تحتويها أداة الدراسة، وسهولتها، وانسجامها مع أهداف الدراسة.

**صدق المحتوى:** يقصد بهذا الصدق مدى تعبير فقرات كل مجال من مجالات الدراسة عن المجال الذي تنتمي إليه، وقد انصب الاهتمام على التأكد من أن كل مجال من مجالات الدراسة ممثل بشكل دقيق بمجموعة من الفقرات التي تخصه، وأن هذه الفقرات تقيس بالفعل هذا المجال، وتم قياس صدق محتوى الاستبانة من خلال قياس العلاقة بين كل فقرة وبين المجال الذي تنتمي إليه باستخدام معامل الارتباط المصحح الخاص.

### ثبات الأداة

تم الاعتماد على معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي بين فقرات كل بُعد من أبعاد الدراسة، والجدول رقم (٣-٤) يوضح نتائج اختبار كرونباخ-ألفا والتي كانت نتيجة الاختبار لجميع أبعاد الدراسة أعلى من (70%) وهذه النسبة تعتبر مقبولة اعتماداً على (Sekeran, 2016). مما يدل على أن جميع فقرات أداة الدراسة تتمتع بالاتساق الداخلي.

### جدول رقم (٣-٤):

معاملات الثبات (كرونباخ ألفا) لأبعاد الدراسة ومجالاتها

المجال	البُعد	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
أداء سلسلة التوريد	التكلفة	5	0.89%
	المرونة	5	0.83%
	التسليم	5	0.81%
	الاستجابة	5	0.80%
أداء سلسلة التوريد ككل		20	0.92%

المجال	البُعد	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
	تميز القيادة	5	0.87%
	تميز المنتجات	5	0.80%
التميز التشغيلي	تميز الثقافة التنظيمية	5	0.83%
	تميز العاملين	5	0.86%
	التميز الإستراتيجي	5	0.81%
	التميز التشغيلي ككل	25	0.91%

يظهر الجدول رقم (3-4) أن جميع قيم معاملات الثبات بطريقة (كرونباخ ألفا) كانت مقبولة لأغراض التطبيق؛ حيث إنها تراوحت بين (80% - 89%) وهذه النتائج فيما يتعلق بالمتغير المستقل، وقد أشارت النتائج أيضاً فيما يتعلق بالمتغير التابع حيث كانت مقبولة وجاءت بدرجة (91%) وهذا يشير إلى قبول معاملات الثبات وجمعها قيم مقبولة لأغراض التطبيق؛ إذ أشارت معظم الدراسات إلى أن نسبة قبول معامل الثبات (0.70%).

### نتائج التحليل

#### أولاً: خصائص عينة الدراسة

تناولت الدراسة جملة من الخصائص الشخصية لعينة الدراسة من حيث: (النوع الاجتماعي، الفئة العمرية، الحالة الاجتماعية، عدد سنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي) والمستقاة من المعلومات الشخصية التي تضمنتها الاستبانة، واستناداً على ذلك تم وصفها كما في جدول رقم (3-5).

#### جدول رقم (3-5):

##### الخصائص الشخصية لعينة الدراسة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
النوع الاجتماعي	ذكر	250	67.9%
	أنثى	118	32.1%
	المجموع	368	100%
الفئة العمرية	أقل من 30 سنة	63	17.1%

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
	30 - أقل من 40 سنة	210	%57.1
	40 - أقل من 50 سنة	75	%20.4
	50 سنة فأكثر	20	%5.4
	<b>المجموع</b>	<b>368</b>	<b>%100</b>
المؤهل العلمي	دبلوم كلية مجتمع فأقل	57	%15.5
	بكالوريوس	173	%47.0
	ماجستير	126	%34.2
	دكتوراه	12	%3.3
	<b>المجموع</b>	<b>368</b>	<b>%100</b>
المركز الوظيفي	مدير	22	%6.0
	مساعد مدير	49	%13.3
	رئيس قسم	148	%40.2
	مشرف	149	%40.5
	<b>المجموع</b>	<b>368</b>	<b>%100</b>
عدد سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	64	%17.4
	من 10 - أقل من 15 سنوات	136	%37.0
	من 15 - أقل من 20 سنة	82	%22.3
	25 سنة فأكثر	86	%23.4
	<b>المجموع</b>	<b>368</b>	<b>%100</b>

من خلال الجدول رقم (3-5) يظهر أن توزيع أفراد عينة الدراسة جاء على النحو الآتي:

#### أولاً: النوع الاجتماعي:

بالاستناد إلى الجدول رقم (3-5) كانت نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث في حين كانت نسبة الذكور (67.9%)، أما نسبة الإناث فكانت (32.1%)، مما يدل على أن نسبة الأكبر من المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية من الذكور.

### ثانياً: الفئة العمرية:

بالاستناد إلى الجدول رقم (3-5) كانت الفئة العمرية (30 - أقل من 40 سنة) هي أعلى نسبة في الفئات العمرية وذلك بنسبة (57.1%)، وجاءت الفئة العمرية (40 - أقل من 50 سنة) بالرتبة الثانية من ضمن الفئات العمرية، وجاء في الرتبة الثالثة الفئة العمرية (أقل من 30 سنة)، أما الفئة العمرية (50 سنة فأكثر) كانت أقل نسبة بين الفئات العمرية حيث بلغت (5.4%)، مما يستدل إلى أن أغلب المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية لديهم الخبرة في إدارة العمل وذوي أعمار متوسطة.

### ثالثاً: المؤهل العلمي

أمّا من حيث المستوى التعليمي فكانت أعلى نسبة لحملة درجة (بكالوريوس) وذلك بنسبة (47.0%) وتلاها بنسبة (34.2%) للذين يحملون درجة (ماجستير)، وجاءت في الرتبة الثالثة لحملة درجة (دبلوم كلية مجتمع فأقل) وذلك بنسبة (10.0%) كما أشرت النتائج إلى أن أدنى نسبة كانت للذين يحملون درجة (الدكتوراه) وبنسبة (3.3%).

### رابعاً: المركز الوظيفي

وبالاستناد إلى الجدول رقم (3-5) جاء المركز الوظيفي (مشرف) بأعلى نسبة في فئات المركز الوظيفي وذلك بنسبة (40.0%)، وجاءت الرتبة الوظيفية (رئيس قسم) بالرتبة الثانية من ضمن فئات المركز الوظيفي، وجاء في الرتبة الثالثة المركز الوظيفي (مساعد مدير)، أما المركز الوظيفي (مدير) كانت أقل نسبة من ضمن فئات المركز الوظيفي حيث بلغت (6.0%)، مما يستدل إلى أن أغلب المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية يتمتعون بمراكز وظيفية إدارية وتنفيذية ضمن مسمى كل مستوى يتواجدون فيه.

### خامساً: عدد سنوات الخبرة

أما من حيث عدد سنوات الخبرة فكانت أعلى نسبة لذوي الخبرة (من 10 - أقل من 15 سنوات) وذلك بنسبة (37.0%) وتلاها بنسبة (23.4%) للذين يمتلكون الخبرة (25 سنة فأكثر)، وجاءت في الرتبة الثالثة لحملة الخبرات (من 15 - أقل من 20 سنة) وذلك بنسبة (22.3%)، وجاءت في الرتبة الرابعة لحملة الخبرات (20 - أقل من 25 سنة) كما أشارت النتائج إلى أن أدنى نسبة كانت للذين يحملون خبرة (أقل من 10 سنوات) وبنسبة (17.4%).

### المعيار الإحصائي

لتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (شركات صناعة الأدوية الأردنية) على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى كل مجال من مجالاتها كما هو مبين في الجدول رقم (3-6).

المتوسط الحسابي	درجة التقييم
أقل من 2.33	منخفض
من 2.33 - أقل من 3.67	متوسط
أكثر من 3.67	مرتفع

### الإحصاء الوصفي

السؤال الأول: ما مستوى تصورات المبحوثين حول أداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في شركات صناعة الأدوية الأردنية؟

لقد تم حساب كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات (أداء سلسلة التوريد) كل على حدة وكانت النتيجة كما يلي:

أولاً: أبعاد المتغير المستقل (أداء سلسلة التوريد)

#### الجدول رقم (3-7)

المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن أبعاد أداء سلسلة التوريد والمجال ككل مرتبة وفقاً للمتوسط الحسابي

الرتبة	الرقم	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
2	1	التكلفة	3.74	.513	مرتفع
4	2	المرونة	3.56	.583	متوسط
1	3	التسليم	3.75	.557	مرتفع
3	4	الاستجابة	3.71	.549	مرتفع
مجال أداء سلسلة التوريد ككل			3.69		مرتفع

يتضح من الجدول رقم (3-7) أن بُعد (التسليم) جاء في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (3.75) وانحراف معياري قدره (0.557) وبأهمية نسبية مرتفعة، بينما جاء بُعد (المرونة) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (3.56) وانحراف معياري (0.583) وبأهمية نسبية متوسطة. وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل بعد على حدة، حيث كانت على النحو التالي:

#### البُعد الأول: التكلفة

#### الجدول رقم (3-8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات بُعد "التكلفة" وفقاً للمتوسط الحسابي

المرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	1	تمتلك الشركة القدرة على تحديد تكاليف كافة عمليات سلسلة التوريد بدقة.	3.90	.502	مرتفع
4	2	تستخدم الشركة مواردها بطريقة رشيدة لتخفيض التكلفة.	3.67	.626	متوسط
5	3	تعتمد الشركة إستراتيجية شراء فعالة قادرة على خفض الكلف.	3.54	.695	متوسط
2	4	تعتمد الشركة على نظام متكامل يدمج أنظمة التكنولوجيا الحديثة مع أنشطة عملياتها لتقليل حجم التكلفة.	3.85	.610	مرتفع
3	5	تعتمد الشركة إستراتيجية توزيع كفوة قادرة على خفض التكلفة.	3.74	.596	مرتفع
بُعد "التكلفة" ككل			3.74		مرتفع

يتضح من الجدول رقم (3-8) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد التكلفة قد جاءت مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.74)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "تمتلك الشركة القدرة على تحديد تكاليف كافة عمليات سلسلة التوريد بدقة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي

قدره (3.90) وانحراف معياري قدره (502) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين جاءت الفقرة التي تنص على " تعتمد الشركة إستراتيجية شراء فعالة قادرة على خفض الكلف " بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (3.54) وانحراف معياري (695). وبأهمية نسبية متوسطة.

### البُعد الثاني: المرونة

#### الجدول رقم (3-9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات  
بُعد " المرونة" وفقاً للوسط الحسابي

المرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
3	6	تمتلك الشركة معدات وآلات ذات مرونة عالية للتحويل بسرعة من عملية إنتاجية إلى عملية أخرى.	3.51	.749	متوسطة
2	7	تمتلك الشركة القدرة على إدخال منتجات جديدة دون الحاجة إلى تعديلات جوهرية في نظام الإنتاج.	3.60	.614	متوسطة
4	8	تقدم الشركة منتجات بمواصفات قادرة على الاستجابة لمتطلبات السوق المتغيرة.	3.50	.877	متوسطة
1	9	تحرص الشركة على مواكبة التطورات التكنولوجية والتكيف معها بشكل دائم.	3.74	.628	مرتفع
5	10	توفر الشركة مخزون مناسب من المواد الأولية والمنتجات نصف المصنعة لمواجهة زيادة الطلبات الطارئة.	3.48	.851	متوسطة
<b>بُعد " المرونة " ككل</b>			<b>3.56</b>		<b>متوسطة</b>

يتضح من الجدول رقم (3-9) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد المرونة قد جاءت متوسطة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.56)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على " تحرص الشركة على

مواكبة التطورات التكنولوجية والتكيف معها بشكل دائم "بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (3.74) وبانحراف معياري قدره (0.628). وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "توفر الشركة مخزون مناسب من المواد الأولية والمنتجات نصف المصنعة لمواجهة زيادة الطلبات الطارئة" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات بمتوسط حسابي (3.48) وبانحراف معياري (0.851). وبأهمية نسبية متوسطة.

### البُعد الثالث: التسليم

#### الجدول رقم (3-10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات

بُعد "التسليم" وفقاً للوسط الحسابي

المرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	11	تحرص الشركة على تسليم الطلبات للمشتريين في الوقت المحدد.	3.96	.690	مرتفع
3	12	تسعى الشركة بتسليم الطلبات للمشتريين في المكان المحدد.	3.74	.734	مرتفع
5	13	تحرص الشركة بتسليم الطلبات للمشتريين حسب الكمية المتفق عليها.	3.52	.788	متوسطة
4	14	تخزن الشركة منتجاتها في مواقع قريبة من مصادر الطلب للتقليل من مخاطر الانتظار.	3.66	.751	متوسطة
2	15	تحرص الشركة على أن تتناسب عدد الطلبيات التي يتم شحنها مع حجم المخزون.	3.86	.694	مرتفع
<b>بُعد "التسليم" ككل</b>			<b>3.75</b>		<b>مرتفع</b>

يتضح من الجدول رقم (3-10) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد التسليم قد جاءت مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.75)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "تحرص الشركة على تسليم الطلبات للمشتريين في الوقت المحدد" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (3.96)



وبانحراف معياري قدره (0.690). وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تحرص الشركة بتسليم الطلبات للمشتريين حسب الكمية المتفق عليها" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (3.52) وانحراف معياري (0.788). وبأهمية نسبية متوسطة.

#### البُعد الرابع: الاستجابة

##### الجدول رقم (3-11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات بُعد "الاستجابة" وفقاً للوسط الحسابي

المرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	16	تعيد الشركة النظر في الموارد والمعدات المستخدمة لديها لتحقيق الاستجابة لمتطلبات المشتري بشكل دوري.	3.80	.656	مرتفع
2	17	تمتلك الشركة مخزوناً يمكنها من الاستجابة السريعة للتغير في طلبات المشتريين.	3.73	.762	مرتفع
4	18	تمتلك الشركة نظاماً فعالاً لتجهيز ومعالجة الطلبات وفقاً لتغيرات البيئة الخارجية.	3.71	.695	مرتفع
3	19	تقيم الشركة علاقات مع الموردين بما يضمن سرعة تدفق المواد الخام.	3.72	.715	مرتفع
5	20	تعديل الشركة منتجاتها لتلبية متطلبات المشتري الرئيسية بسرعة.	3.58	.811	متوسطة
بُعد "الاستجابة" ككل			3.71		مرتفع

يتضح من الجدول رقم (3-11) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد الاستجابة قد جاءت مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.71)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "تعيد الشركة النظر في الموارد والمعدات المستخدمة لديها لتحقيق الاستجابة لمتطلبات المشتري بشكل دوري" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (3.80) وانحراف معياري قدره (0.656). وبأهمية نسبية

مرتفعة، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تعديل الشركة منتجاتها لتلبية متطلبات المشتري الرئيسية بسرعة" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (3.58) وانحراف معياري (0.811). وبأهمية نسبية متوسطة.

### المتوسطات الحسابية لفقرات الدراسة للمتغير التابع

**السؤال الثاني: ما مستوى تصورات المبحوثين حول التميز التشغيلي بأبعاده (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز الثقافة التنظيمية، وتميز العاملين، والتميز الإستراتيجي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية؟**

لقد تم حساب كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات (التميز التشغيلي) كل على حدة وكانت النتيجة كما يلي:

#### الجدول رقم (3-12)

المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة حول مجال التميز التشغيلي ككل وفقاً للمتوسط الحسابي.

المرتبة	الرقم	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
2	1	تميز القيادة	3.72	.593	مرتفع
3	2	تميز المنتجات	3.69	.571	مرتفع
5	3	تميز الثقافة التنظيمية	3.63	.571	متوسطة
4	4	تميز العاملين	3.65	.574	متوسطة
1	5	التميز الإستراتيجي	3.76	.520	مرتفع
مجال التميز التشغيلي ككل			3.69		مرتفع

يتضح من الجدول رقم (3-12) أن بُعد (التميز الإستراتيجي) جاء في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (3.76) وانحراف معياري قدره (0.520). وبأهمية نسبية مرتفعة، بينما جاء بُعد (تميز الثقافة التنظيمية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (3.63) وانحراف معياري (0.571). وبأهمية نسبية متوسطة.

وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل بعد على حدة، حيث كانت على النحو التالي:

#### البُعد الأول: تميز القيادة

##### الجدول رقم (3-13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات بُعد "تميز القيادة" وفقاً للمتوسط الحسابي

المرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	21	تعبّر الشركة بوضوح عن وجود رؤية جذابة وملهمة.	3.82	.717	مرتفع
2	22	تضع الشركة أهدافاً ومهاماً قابلة للتحقق وتتسم بروح التحدي.	3.80	.692	مرتفع
3	23	تدعم الشركة الإبداع والابتكار في حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة.	3.74	.683	مرتفع
4	24	تشجع الشركة الأفكار الجديدة وغير التقليدية.	3.63	.737	متوسطة
5	25	تحرص الشركة على الاهتمام بكل فرد عندما يقوم المدير بعملية التوجيه.	3.59	.783	متوسطة
<b>بُعد "تميز القيادة" ككل</b>			<b>3.72</b>		<b>مرتفع</b>

يتضح من الجدول رقم (3-13) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد تميز القيادة قد جاءت مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.72)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "تعبّر الشركة بوضوح عن وجود رؤية جذابة وملهمة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (3.82) وانحراف معياري قدره (717) وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تحرص الشركة على الاهتمام بكل فرد عندما يقوم المدير بعملية التوجيه" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (3.59) وانحراف معياري (783). وبأهمية نسبية متوسطة.

البُعد الثاني: تمييز المنتجات

الجدول رقم (3-14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات  
بُعد "تمييز المنتجات" وفقاً للمتوسط الحسابي

المرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
2	26	تتميز الشركة بتقديم منتجات ذات جودة عالية.	3.72	.800	مرتفع
5	27	تسعى الشركة إلى تقديم منتجات تعمل على إشباع حاجة المشتريين.	3.63	.726	متوسطة
4	28	تستمر الشركة بعملية البحث والتطوير للوصول إلى منتجات متميزة.	3.66	.803	متوسطة
1	29	يساعد تمييز منتجات الشركة على الدخول إلى أسواق جديدة.	3.75	.739	مرتفع
3	30	تسعى الشركة إلى جعل مواصفات منتجاتها مطابقة للمواصفات العالمية.	3.67	.773	متوسطة
<b>بُعد "تمييز المنتجات" ككل</b>			<b>3.69</b>		<b>مرتفع</b>

يتضح من الجدول رقم (3-14) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد تمييز المنتجات قد جاءت مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.69)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يساعد تمييز منتجات الشركة على الدخول إلى أسواق جديدة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (3.75) وانحراف معياري قدره (739) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تسعى الشركة إلى تقديم منتجات تعمل على إشباع حاجة المشتريين" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (3.63) وانحراف معياري (726). وبأهمية نسبية متوسطة.

البُعد الثالث: تميز الثقافة التنظيمية

الجدول رقم (3-15)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات  
بُعد "تميز الثقافة التنظيمية" وفقاً للمتوسط الحسابي

المرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
4	31	ترسخ الشركة القيم الأساسية بين العاملين وتعمل على نشرها في كافة أقسامها.	3.58	.753	متوسطة
3	32	تحرص الشركة على تعزيز قيم الاحترام المتبادل بين الرؤساء والعاملين.	3.61	.794	متوسطة
2	33	تسعى الشركة إلى ترسيخ العمل بروح الفريق الجماعي بين العاملين.	3.68	.791	مرتفع
5	34	تحرص الشركة على المساواة في حقوق العاملين.	3.54	.726	متوسطة
1	35	تحرص الشركة على تعزيز قيم الانتماء لدى العاملين.	3.73	.607	مرتفع
بُعد "تميز الثقافة التنظيمية" ككل			3.63		متوسطة

ينضح من الجدول رقم (3-15) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد تميز الثقافة التنظيمية قد جاءت متوسطة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.63)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "تحرص الشركة على تعزيز قيم الانتماء لدى العاملين" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (3.73) وانحراف معياري قدره (607) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تحرص الشركة على المساواة في حقوق العاملين" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (3.54) وانحراف معياري (726). وبأهمية نسبية متوسطة.

البُعد الرابع: تمييز العاملين

الجدول رقم (3-16)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات  
بُعد "تمييز العاملين" وفقاً للمتوسط الحسابي

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
5	36	تسعى الشركة إلى استقطاب وتعيين عاملين بمهارات متميزة ومتنوعة تمكنهم من إنجاز المهام المستحدثة في وظائفهم.	3.52	.821	متوسطة
1	37	يتمتع العاملون بالشركة بخبرات ومؤهلات تمكنهم من إنجاز ما هو مطلوب منهم بشكل متميز.	3.80	584.	مرتفع
4	38	تسعى الشركة إلى تعزيز أداء العاملين من خلال التعلم والتطوير المستمرين للوصول إلى التميز في الأداء.	3.53	830.	متوسطة
2	39	تعمل الشركة على انخراط العاملين في دورات تدريبية وتطويرية مستمرة لصقل مهاراتهم.	3.77	.651	مرتفع
3	40	يتمتع العاملون بالمبادرة لإيجاد أفضل الحلول للمشكلات التي تواجههم في العمل.	3.65	.681	متوسطة
بُعد "تمييز العاملين" ككل			3.65		متوسطة

يتضح من الجدول رقم (3-16) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد تمييز العاملين قد جاءت مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.65)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يتمتع العاملون بالشركة بخبرات ومؤهلات تمكنهم من إنجاز ما هو مطلوب منهم بشكل متميز" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (3.80) وانحراف معياري قدره (584) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تسعى الشركة إلى استقطاب وتعيين عاملين بمهارات متميزة ومتنوعة تمكنهم من إنجاز المهام المستحدثة في وظائفهم" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (3.52) وانحراف معياري (0.821) وبأهمية نسبية متوسطة.

البُعد الخامس: التميز الإستراتيجي

الجدول رقم (3-17)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن فقرات  
بُعد "التميز الإستراتيجي" وفقاً للمتوسط الحسابي

المرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	41	تضع الشركة خططها الإستراتيجية بناء على تحليل عناصر البيئة الداخلية والخارجية.	3.89	.493	مرتفع
3	42	طورت الشركة رؤية واضحة ومعلنة.	3.68	.613	مرتفع
4	43	تحرص الشركة على إعلان رسالتها لجميع الأطراف.	3.64	.705	متوسطة
2	44	تقوم الشركة بوضع أهداف إستراتيجية واقعية.	3.82	.570	مرتفع
4	45	تحرص الشركة على اختيار الإستراتيجية المناسبة لتنفيذها عبر توفير المتطلبات لها لتعزيز مركزها التنافسي.	3.64	.550	متوسطة
<b>بُعد "التميز الإستراتيجي" ككل</b>			<b>3.76</b>		<b>مرتفع</b>

يتضح من الجدول رقم (3-17) أن الأهمية النسبية لفقرات بُعد التميز الإستراتيجي قد جاءت مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (3.76)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "تضع الشركة خططها الإستراتيجية بناءً على تحليل عناصر البيئة الداخلية والخارجية" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (3.89) وانحراف معياري قدره (493) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تحرص الشركة على إعلان رسالتها لجميع الأطراف" المرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (3.64) وانحراف معياري (.705) وبأهمية نسبية مرتفعة.

اختبار ملائمة نموذج الدراسة للأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام اختبار الارتباط الخطي بهدف التأكد من أنه لا يوجد ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة، وذلك بالاعتماد على اختبار معامل تضخم التباين (VIF)، واختبار التباين المسموح

(Tolerance) لكل متغير من المتغيرات المستقلة، حيث يجب أن تكون المتغيرات المستقلة للنموذج مستقلة فيما بينها، مع العلم أن لا بد من عدم تجاوز معامل تضخم التباين للقيمة (10)، وقيمة اختبار التباين المسموح لا بد أن يكون أكبر من (0.05)، وبحساب المعاملات السابقة لكل المتغيرات المستقلة، كانت النتائج المتحصل عليها مدرجة في الجدول الآتي:

جدول رقم (3-18):

اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح لمتغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة	التباين المسموح Tolerance	معامل تضخم التباين VIF	Durbin-Watson
التكلفة	.459	2.180	1.840
المرونة	.372	2.689	
التسليم	.570	1.754	
الاستجابة	.550	1.817	

يبين الجدول رقم (3-18) إلى أن قيم اختبار تضخم التباين لجميع المتغيرات أقل من (10)، بينما أن قيمة اختبار التباين المسموح به لجميع المتغيرات أكبر من (0.05)، وبالتالي يمكن القول إنه لا توجد مشكلة ارتباط عال بين المتغيرات، وهذا يدل على عدم وجود ارتباط ذي أهمية إحصائية بين المتغيرات المستقلة الواردة بجدول (الارتباط)، وهذا يعزز إمكانية استخدامها في النموذج.

اختبار التوزيع الطبيعي (Normal Distribution)

أحد الطرق المستخدمة للتحقق من ملائمة البيانات، وللتأكد من أن البيانات ضمن التوزيع الطبيعي اعتمد الباحث على اختبار (Test Smirnov-Kolmogorov One-Sample Test) الذي يكشف عن التوزيع الطبيعي من خلال تحقيق أن تكون قيمة Sig للبيانات أكبر من (0.05) وقيمة S-K أقل من (5) (Field,2018). والجدول رقم (3-19) يبين نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة.

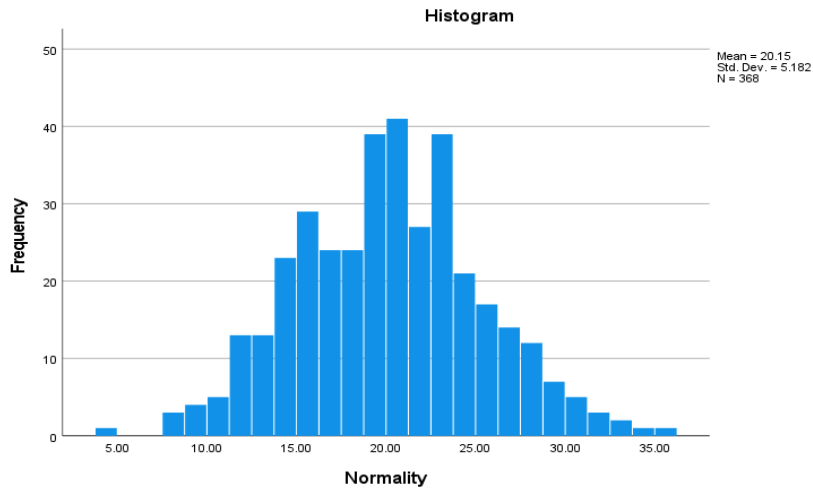


جدول رقم (3-19):

اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح لمتغيرات الدراسة

الرقم	المتغير	الأبعاد	Kurtosis	Skewness	Sig
1	أداء سلسلة التوريد	التكلفة	-.052	.332	0.200
		المرونة	-.379	.634	0.200
		التسليم	-.403	.197	0.200
		الاستجابة	-.131	.108	0.200
2	التميز التشغيلي	تميز القيادة	1.325	-.315	0.200
		تميز المنتجات	.220	-.058	0.200
		تميز الثقافة التنظيمية	-.175	.322	0.200
		تميز العاملين	-.357	.351	0.200
		التميز الإستراتيجي	.468	.078	0.200

يتبين من الجدول رقم (3-19) أن قيم مستوى الدلالة لجميع أبعاد متغيرات الدراسة كانت أكبر من (0.05) وقيم K-S أقل من (5)، وأن جميع قيم Sig أكبر من 0.05 وهذا يشير إلى أن بيانات أبعاد متغيرات الدراسة موزعة توزيعاً طبيعياً.



### اختبار الفرضيات

الفرضية الرئيسية الأولى **H01**: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيلي بأبعاده (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز الثقافة التنظيمية، وتميز العاملين، والتميز الإستراتيجي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

لاختبار هذه الفرضية، تم اعتماد تحليل الانحدار المتعدد للتحقق من دور أداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيلي بأبعاده (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز الثقافة التنظيمية، وتميز العاملين، والتميز الإستراتيجي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية، والجدول رقم (3-20) الآتي يبين ذلك.

#### جدول رقم (3-20):

#### نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

المتغير التابع	Model Summary		F المحسوبة	تحليل التباين Anova	مستوى الدلالة sig	أبعاد المتغير المستقل	قيمة $\beta$	Std error	معامل الانحدار Coefficients Beta	
	عامل الارتباط R	عامل التحديد $R^2$							درجة الحرية	قيمة t
							.421	.094	4.461	0.001
						التكلفة	-.036	.031	-1.141	0.255
التميز التشغيلي	0.901	0.812	391.657	367/4	0.001	المرونة	.216	.031	7.003	0.001
						التسليم	.228	.026	8.753	0.001
						الاستجابة	.480	.027	17.878	0.001

\* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

يشير الجدول رقم (3-20) إلى أثر أداء سلسلة التوريد بأبعادها (المرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيلي بأبعادها (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز الثقافة التنظيمية، وتميز العاملين، والتميز الإستراتيجي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية، فقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لجميع أبعاد المتغير المستقل أداء سلسلة التوريد ما عدا بعدد التكلفة؛ إذ بلغ معامل الارتباط

R (0.901) عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في حين بلغ معامل التحديد  $R^2$  (0.812)، أي ما نسبته (81.2%) من التغيرات في التميز التشغيلي، ناتج عن التأثير الواقع من أداء سلسلة التوريد، وهذا يؤكد معنوية تأثير قيمة F المحسوبة التي بلغت (391.657)، وهي دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، وقيم  $\beta$  حسب ما أشارت إليه القيم في الجدول رقم (3-20)، وهذا يدل على رفض الفرضية الصفرية وقبول البديلة التي تنص على وجود دور ذي دلالة إحصائية أداء سلسلة التوريد بأبعادها (المرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيلي بأبعادها (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز الثقافة التنظيمية، وتميز العاملين، والتميز الإستراتيجي) لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

#### أولاً: اختبار الفرضية الفرعية الأولى

**Ho1.1:** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز القيادة في شركات صناعة الأدوية الأردنية. اختبرت الفرضية من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والجدول رقم (3-21) يوضح ذلك.

جدول رقم (3-21): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى

المتغير التابع	Model Summary		F المحسوبة	تحليل التباين Anova	مستوى الدلالة sig	معامل الانحدار Coefficients Beta				
	عامل الارتباط R	عامل التحديد $R^2$				أبعاد المتغير المستقل	قيمة B	Std error	قيمة t	مستوى الدلالة sig
							1.215	0.201	6.045	0.001
						التكلفة	-0.312	0.067	-4.656	0.001
						المرونة	0.280	0.066	4.272	0.001
تميز القيادة	0.662	0.438	70.745	367/4	0.001	التسليم	0.280	0.055	5.047	0.001
						الاستجابة	0.437	0.057	7.626	0.001

\* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

يشير الجدول رقم (3-21) إلى تأثير أبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز القيادة، فقد أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لجميع الأبعاد بمعدلات تأثير متفاوتة في تميز القيادة؛ إذ بلغ معامل الارتباط (0.662) عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.438)، أي أن ما نسبته (43.8%) من التغير في تميز القيادة ناتج عن التغير في أبعاد أداء سلسلة التوريد، ويؤكد ذلك معنوية التأثير لقيمة F المحسوبة التي بلغت (70.745)، وهي دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يدل على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز القيادة لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

#### ثانياً: اختبار الفرضية الفرعية الثانية

**H01.2:** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز المنتجات في شركات صناعة الأدوية الأردنية

اختبرت الفرضية من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والجدول رقم (3-22) يوضح ذلك.

جدول رقم (3-22): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

المتغير التابع	Model Summary		F المحسوبة	تحليل التباين Anova	مستوى الدلالة sig	معامل الانحدار Coefficients Beta				
	عامل الارتباط R	عامل التحديد $R^2$				أبعاد المتغير المستقل	قيمة $\beta$	Std error	قيمة t	مستوى الدلالة sig
							-0.470	0.157	-2.991	0.003
						التكلفة	-0.014	0.060	-0.232	0.817
						المرونة	0.108	0.058	1.863	0.063
تميز المنتجات	0.724	0.524	100.075	367/4	0.001	التسليم	0.279	0.049	5.661	0.001
						الاستجابة	0.477	0.051	9.389	0.001

\* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

يشير الجدول رقم (3-22) إلى تأثير أبعاد أداء سلسلة التوريد (التسليم، والاستجابة) في تميز المنتجات فقد أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد (التسليم، والاستجابة) بمعدلات تأثير متفاوتة في تميز المنتجات؛ إذ بلغ معامل الارتباط (0.724) عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.524)، أي أن ما نسبته (٥٢.٤%) من التغير في تميز المنتجات ناتج عن التغير في أبعاد أداء سلسلة التوريد، ويؤكد ذلك معنوية التأثير لقيمة F المحسوبة التي بلغت (100.075)، وهي دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يدل على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود دور ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد (التسليم، والاستجابة) في تميز المنتجات لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

#### ثالثاً: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

**H01.3:** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز الثقافة التنظيمية في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

اختبرت الفرضية من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والجدول رقم (3-23) يوضح ذلك.

جدول رقم (3-23): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

المتغير التابع	Model Summary		F المحسوبة	تحليل التباين Anova	مستوى الدلالة sig	معامل الانحدار Coefficients Beta				
	عامل الارتباط R	عامل التحديد $R^2$				أبعاد المتغير المستقل	قيمة $\beta$	Std error	قيمة t	مستوى الدلالة sig
							-0.035	0.134	-0.257	0.001
						التكلفة	-0.050	0.045	-1.107	0.269
						المرونة	0.366	0.044	8.350	0.001

المتغير التابع	Model Summary		F المحسوبة	تحليل التباين Anova	مستوى الدلالة sig	معامل الانحدار Coefficients Beta				
	عامل الارتباط R	عامل التحديد R <sup>2</sup>				درجة الحرية	أبعاد المتغير المستقل	قيمة β	Std error	قيمة t
تميز الثقافة التنظيمية	0.855	0.730	245.654	367/4	0.001	التسليم	0.221	0.037	5.952	0.001
						الاستجابة	0.463	0.038	12.096	0.001

\* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

يشير الجدول رقم (3-23) إلى تأثير أبعاد أداء سلسلة التوريد (المرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز الثقافة التنظيمية، فقد أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد (المرونة، التسليم، الاستجابة) بمعدلات تأثير متفاوتة في تميز الثقافة التنظيمية؛ إذ بلغ معامل الارتباط (0.855) عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.730)، أي أن ما نسبته (73%) من التغير في تميز الثقافة التنظيمية ناتج عن التغير في أبعاد أداء سلسلة التوريد (المرونة، والتسليم، والاستجابة)، ويؤكد ذلك معنوية التأثير لقيمة F المحسوبة التي بلغت (245.654)، وهي دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يدل على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود دور ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد بأبعادها (المرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز الثقافة التنظيمية لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

#### رابعاً: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

**H01.4:** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز العاملين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

اختبرت الفرضية من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والجدول رقم (3-24) يوضح ذلك.

جدول رقم (3-24): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

المتغير التابع	Model Summary		F المحسوبة	تحليل التباين Anova	درجة الحرية	مستوى الدلالة sig	معامل الانحدار Coefficients Beta				
	عامل الارتباط R	عامل التحديد R <sup>2</sup>					أبعاد المتغير المستقل	قيمة $\beta$	Std error	قيمة t	مستوى الدلالة sig
							-0.043	0.111	-0.387	0.001	
							التكلفة	-0.173	0.037	-4.660	0.001
							المرونة	0.397	0.036	10.954	0.001
تميز العاملين	0.904	0.817	404.693	367/4	0.001	التسليم	0.194	0.031	6.328	0.001	
						الاستجابة	0.593	0.032	18.721	0.001	

\* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

يشير الجدول رقم (3-24) إلى تأثير أبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز العاملين فقد أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لجميع الأبعاد بمعدلات تأثير متفاوتة في تميز العاملين؛ إذ بلغ معامل الارتباط (0.904) عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، أما معامل التحديد R<sup>2</sup> فقد بلغ (0.817)، أي أن ما نسبته (0.817%) من التغير في تميز العاملين ناتج عن التغير في أبعاد أداء سلسلة التوريد، ويؤكد ذلك معنوية التأثير لقيمة F المحسوبة التي بلغت (404.693)، وهي دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يدل على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود دور ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز العاملين لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

#### خامساً: اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

H01.5: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأداء سلسلة التوريد بأبعادها (المرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز الإستراتيجي في شركات صناعة الأدوية

الأردنية.

اختبرت الفرضية من خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والجدول رقم (3-25) يوضح ذلك.

جدول رقم (3-25): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

المتغير التابع	Model Summary		F المحسوبة	تحليل التباين Anova	مستوى الدلالة sig	معامل الانحدار Coefficients Beta				
	عامل الارتباط R	عامل التحديد R <sup>2</sup>				درجة الحرية	أبعاد المتغير المستقل	قيمة $\beta$	Std error	قيمة t
							0.428	0.137	3.125	0.002
						التكلفة	0.369	0.046	8.076	0.001
						المرونة	-0.075	0.045	-1.674	0.095
التميز الإستراتيجي	0.798	0.637	158.996	367/4	0.001	التسليم	0.165	0.038	4.375	0.001
						الاستجابة	0.432	0.039	11.059	0.001

\* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

يشير الجدول رقم (3-25) إلى تأثير أبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والتسليم، والاستجابة) في التميز الإستراتيجي فقد أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد (التكلفة، التسليم، الاستجابة) بمعدلات تأثير متفاوتة في التميز الإستراتيجي؛ إذ بلغ معامل الارتباط (0.798) عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، أما معامل التحديد R<sup>2</sup> فقد بلغ (0.637)، أي أن ما نسبته (63.7%) من التغير في التميز الإستراتيجي ناتج عن التغير في أبعاد أداء سلسلة التوريد، ويؤكد ذلك معنوية التأثير لقيمة F المحسوبة التي بلغت (158.996)، وهي دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يدل على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود دور ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والتسليم، والاستجابة) في التميز الإستراتيجي لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية.



## مناقشة النتائج

### النتائج المتعلقة بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

#### – نتائج التحليل الوصفي لأداء سلسلة التوريد

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى أداء سلسلة التوريد وأبعادها لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية كان مرتفعاً (3.69)، وتراوحت الأوساط الحسابية لأداء سلسلة التوريد بين (3.56-3.75)، وجاء بعد التسليم في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (3.75)، تلاه بعد التكلفة (3.74)، ثم بعد الاستجابة (3.71)، وأخيراً بعد المرونة (3.56). وبناءً على ذلك، يتبين لنا ما يأتي:

- 1- أظهرت النتائج أن مستوى التكلفة للمدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية جاء مرتفعاً، وهذا يشير إلى امتلاك الشركة القدرة على تحديد تكاليف كافة عمليات سلسلة التوريد بدقة، والقدرة على استخدام الشركة مواردها بطريقة رشيدة لتخفيض التكلفة، واعتمادها على إستراتيجية شراء فعالة قادرة على خفض الكلف.
- 2- أظهرت النتائج أن مستوى المرونة للمدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية جاء متوسطاً، وهذا يؤكد على حاجة الشركة لامتلاك معدات وآلات ذات مرونة عالية للتحويل بسرعة من عملية إنتاجية إلى عملية أخرى، والقدرة على إدخال منتجات جديدة دون الحاجة إلى تعديلات جوهرية في نظام الإنتاج، وتعزيز قدرتها على تقديم منتجات بمواصفات قادرة على الاستجابة لمتطلبات السوق المتغيرة.
- 3- أظهرت النتائج أن مستوى التسليم للمدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية جاء مرتفعاً، وهذا يشير إلى حرص الشركة على تسليم الطلبات للمشتريين في الوقت المحدد، وتسليم الطلبات للمشتريين في المكان المحدد، وحرصها على تسليم الطلبات للمشتريين حسب الكمية المتفق عليها، وتخزين منتجاتها في مواقع قريبة من مصادر الطلب للتقليل من مخاطر الانتظار، وعلى أن تتناسب عدد الطلبات التي يتم شحنها مع حجم المخزون.
- 4- أظهرت النتائج أن مستوى الاستجابة للمدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات

صناعة الأدوية الأردنية جاء مرتفعاً، حيث تعيد الشركة النظر في الموارد والمعدات المستخدمة لديها لتحقيق الاستجابة لمتطلبات المشتري بشكل دوري، وامتلاكها مخزوناً يمكنها من الاستجابة السريعة للتغير في طلبات المشتريين، ونظاماً فعالاً لتجهيز ومعالجة الطلبات وفقاً لتغيرات البيئة الخارجية.

#### نتائج التحليل الوصفي للتميز التشغيلي

أشارت نتائج الدراسة أن مستوى التميز التشغيلي وأبعادها لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية كان مرتفعاً (3.69)، وتراوحت الأوساط الحسابية للتميز التشغيلي بين (3.63-3.76)، وجاء بعد التميز الإستراتيجي في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (3.76)، تلاه بعد تميز القيادة (3.72)، ثم تميز المنتجات (3.69)، وتلاه بعد تميز العاملين (3.65)، وأخيراً بعد الثقافة التنظيمية (3.63). وبناءً على ذلك، يتبين لنا ما يأتي:

- ١- بالنظر إلى مستوى تميز القيادة كأحد أبعاد التميز التشغيلي، يلاحظ أنه مستوى مرتفع الأهمية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، ويرى الباحث أن هذه النتيجة تشير إلى حرص الشركة على الاهتمام بكل فرد عندما يقوم المدير بعملية التوجيه، وقيام الشركة بتشجيع الأفكار الجديدة وغير التقليدية، ومدى دعمها للإبداع والابتكار في حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة، وقدرتها على وضع أهداف ومهام قابلة للتحقق وتتسم بروح التحدي.
- ٢- بخصوص تميز المنتجات، أشارت النتائج إلى أنها مرتفعة، وذلك انطلاقاً من سعي الشركة إلى جعل مواصفات منتجاتها مطابقة للمواصفات العالمية، حيث يساعد تميز منتجات الشركة على الدخول إلى أسواق جديدة، وقدرتها في الاستمرار بعملية البحث والتطوير للوصول إلى منتجات متميزة، وتقديم منتجات تعمل على إشباع حاجة المشتريين بتقديم منتجات ذات جودة عالية.
- ٣- تبين أن مستوى تميز الثقافة التنظيمية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة كان متوسطاً، وهذه النتيجة تؤكد على ضرورة حرص الشركة على تعزيز قيم الانتماء لدى العاملين، وعلى تعزيز المساواة في حقوق العاملين عبر ترسيخ العمل بروح الفريق الجماعي بين العاملين، وضرورة تعزيز قيم الاحترام المتبادل بين الرؤساء والعاملين، عبر ترسيخ القيم الأساسية بين العاملين والعمل على نشرها في كافة أقسامها.

- ٤- هناك اهتمام متوسطاً فيما يتعلق بتميز العاملين، حيث تسعى الشركة إلى تعزيز استقطابها وتعيين عاملين بمهارات متميزة ومتنوعة تمكنهم من إنجاز المهام المستحدثة في وظائفهم، بحيث يتمتع العاملون بخبرات ومؤهلات تمكنهم من إنجاز ما هو مطلوب منهم بشكل متميز، وإلى ضرورة تعزيز أداء العاملين من خلال التعلم والتطوير المستمرين للوصول إلى التميز في الأداء.
- ٥- أظهرت النتائج اهتماماً مرتفعاً من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حول التميز الإستراتيجي، حيث تحرص الشركة على اختيار الإستراتيجية المناسبة لتنفيذها عبر توفير المتطلبات لها لتعزيز مركزها التنافسي، عبر وضع أهداف إستراتيجية واقعية، ورؤية واضحة ومعلنة، وعلى إعلان رسالتها لجميع الأطراف، بناءً على تحليل عناصر البيئة الداخلية والخارجية للشركة.

#### النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة

وجود دور ذي دلالة إحصائية لأداء سلسلة التوريد بابعدها (المرونة، والتسليم، والاستجابة) في التميز التشغيلي بأبعدها (تميز القيادة، وتميز المنتجات، وتميز الثقافة التنظيمية، وتميز العاملين، والتميز الإستراتيجي) لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )؛ حيث تشير نتائج الفرضية المتعلقة بأداء سلسلة التوريد إلى أهمية الأبعاد جميعها، وهذا يدل على قدرة الشركات على تحقيق التميز التشغيلي من خلال تحسين كفاءة التكلفة، وجودة المنتجات والخدمات، وزيادة وقت التسليم، وتعزيز الابتكار، وإدارة المخاطر، وتعزيز التكامل والتنسيق في العمليات، من خلال تحسين عمليات الإمداد والتوزيع، وتحسين استخدام الموارد؛ حيث يمكن لسلسلة التوريد تقليل التكاليف الإجمالية وزيادة التنافسية، وتحسين اختيار الموردين وإدارة علاقاتهم ومراقبة جودة المنتجات والخدمات، وقد انسجمت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Munir et al., 2023).

وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز القيادة لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية، حيث تشير نتائج الفرضية المتعلقة بأداء

سلسلة التوريد إلى أهمية الأبعاد جميعها، وهذا يدل على أن أداء سلسلة التوريد في صناعة الأدوية يتوقف على تأمين المواد الخام بجودة عالية وبأسعار مناسبة، حيث يجب على قادة الشركات والمديرين التأكد من وجود علاقات تجارية قوية مع الموردين الموثوق بهم وضمان توفر المواد الخام بشكل مستمر، والقيام بتحليلات دقيقة للاحتياجات المستقبلية وضبط مستويات المخزون بشكل صحيح، لضمان توفر المنتجات في الوقت المناسب دون تكاليف زائدة، وهذا ما أشارت إليه دراسة (Ivascu, et al., 2023).

**وجود دور ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد (التسليم، والاستجابة) في تميز المنتجات لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية؛** حيث تشير نتائج الفرضية المتعلقة بأداء سلسلة التوريد إلى أهمية الأبعاد جميعها، وهذا يدل على أن سلسلة التوريد تساهم بشكل كبير في تميز المنتجات لدى المدراء ورؤساء الأقسام والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية من خلال ضمان توافر المواد الخام، وإدارة الجودة، وتحسين الكفاءة والإنتاجية، وضمان التسليم في الوقت المناسب، وإدارة المخاطر والامتثال، والعمل على ضمان توافر المواد الخام ذات الجودة العالية التي تستخدم في إنتاج الأدوية، وهذا يتوافق مع ما أشارت إليه (Santos, Wojahn & Garcia, 2022)

**وجود دور ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد بأبعادها (المرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز الثقافة التنظيمية لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية،** حيث تشير نتائج الفرضية المتعلقة بأداء سلسلة التوريد إلى أهمية الأبعاد جميعها، وهذا يدل على أنه من خلال سلسلة التوريد المتميزة، يتم تعزيز التواصل والتعاون بين جميع الأقسام والموظفين داخل الشركة، ويؤدي إلى تعزيز روح الفريق وبناء ثقافة عمل تعتمد على الشراكة والتعاون، ويسهم في ضمان جودة المنتجات المصنعة، وهذا يتفق مع دراسة (خريسات، ٢٠٢٠).

**وجود دور ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والمرونة، والتسليم، والاستجابة) في تميز العاملين لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية،** حيث تشير نتائج الفرضية المتعلقة بأداء

سلسلة التوريد إلى أهمية الأبعاد جميعها، وهذا يدل على إتاحة الشركة الحصول على المواد الخام والمكونات اللازمة لإنتاج الأدوية بكفاءة وفي الوقت المناسب، وهذا يسهم في تحقيق الاستمرارية في الإنتاج وتفادي أي انقطاعات قد تؤثر سلباً على العملية الإنتاجية وسمعة الشركة، ومن خلال تأمين مصادر المواد الخام والمكونات من موردين موثوقين ومعتمدين، يمكن لسلسلة التوريد المساهمة في ضمان جودة المنتجات النهائية، وجاءت هذه النتيجة متوافقة مع دراسة (البطاينة والعدوان، ٢٠٢٢؛ الدليمي والعامري، ٢٠٢١).

**وجود دور ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد أداء سلسلة التوريد (التكلفة، والتسليم، والاستجابة) في التميز الإستراتيجي لدى المدراء ورؤساء الأقسام العاملين والموظفين في شركات صناعة الأدوية الأردنية، حيث تشير نتائج الفرضية المتعلقة بأداء سلسلة التوريد إلى أهمية الأبعاد جميعها، وهذا يدل على قدرة أداء سلسلة التوريد على تأمين المواد الخام اللازمة لإنتاج الأدوية بجودة عالية، مما يسهم في تحقيق التميز من خلال منتجات متفوقة في السوق، فمن خلال تحسين تنظيم سلسلة التوريد، يمكن للشركات الصناعية تقليل أوقات التسليم وزمن الاستجابة لطلبات العملاء، مما يعزز رضا العملاء ويسهم في بناء سمعة قوية في السوق، وجاءت هذه النتيجة متوافقة مع دراسة (الحياصات والشوايكة، ٢٠٢٢؛ الدليمي والعمري، ٢٠٢١).**

### توصيات الدراسة

توصلت الدراسة بناءً على نتائجها إلى عدد من التوصيات أهمها:

- ١- القيام بتحليل كل خطوة في سلسلة التوريد لتحديد التكاليف الفعلية المرتبطة بها، بحيث يشمل تكلفة المخزون، وتكاليف النقل، وتكاليف التخزين، وغيرها من التكاليف المختلفة، والتي تعمل على تحسين إدارة المخزون من خلال تطبيق أساليب مثل تقنيات تحديد الاحتياطي الأمثل وتنفيذ نظم إدارة المخزون الذكية.
- ٢- القيام بتتبع جميع التكاليف المرتبطة بسلسلة التوريد، بدءاً من المواد الخام إلى التوزيع، وقياس تكلفة إنتاج أو شراء المنتجات التي تم بيعها، عبر قياس الفرق بين سعر البيع وتكلفة البضائع المباعة، وعدد المرات التي يتم فيها بيع المخزون وإعادة تخزينه خلال فترة زمنية

- محددة، ومتوسط عدد الأيام التي يستغرقها بيع المخزون، وقياس كمية المواد التي يتم إهدارها أو التخلص منها خلال عملية الإنتاج، وتكلفة نقل المنتجات وتخزينها.
- ٣- العمل مع الموردين لتحديد فرص لتحسين كفاءة التكلفة في جميع أنحاء سلسلة التوريد، وتحديد وتقييم المخاطر التي يمكن أن تؤثر على تكاليف سلسلة التوريد، عبر وضع خطط للتخفيف من هذه المخاطر من خلال استخدام التكنولوجيا لتحسين العمليات وتقليل التكاليف، وتشجيع جميع الموظفين على التركيز على تقليل التكاليف وتحسين كفاءة سلسلة التوريد.
- ٤- العمل على ضمان توافر المواد الخام والمنتجات النهائية في الأوقات المناسبة وبتكلفة مناسبة، وتبسيط جميع العمليات اللوجستية بدءاً من سلسلة الإمداد وحتى التوزيع، بحيث يشمل تقليل عدد الموردين، وتحسين عمليات النقل والتخزين، واستخدام التكنولوجيا لتحسين الشفافية والتتبع.
- ٥- العمل على تعزيز الكفاءة والإبداع والجودة في جميع جوانب العمل لدى شركات صناعة الأدوية الأردنية، عبر توجيه الثقافة التنظيمية نحو تحقيق أعلى معايير الجودة في جميع عمليات الإنتاج والتصنيع، بحيث تعزز الوعي بأهمية الجودة وتحفيز الموظفين على الالتزام بالمعايير الدولية.
- ٦- ضرورة بناء بيئة عمل إيجابية تعتمد على الاحترام والتقدير والتعاون من قبل شركات صناعة الأدوية الأردنية، مما يساهم في رفع معنويات الموظفين وزيادة إنتاجيتهم، وينعكس على تحقيق التميز التشغيلي وتعزيز مكانتها في السوق المحلي والعالمي.
- ٧- السعي إلى توفير فرص التدريب المستمر للعاملين في شركات صناعة الأدوية الأردنية، سواء كان ذلك في مجال تحسين المهارات الفنية أو الإدارية، ويمكن أن تشمل هذه التدريبات مجالات مثل ممارسات التصنيع الجيدة (GMP)، وإدارة الجودة، وتحسين العمليات، وسلامة الأدوية.

#### المراجع:

- أبو ضيف الله، محمد والشعار، اسحق (٢٠١٧). أثر نظم تخطيط موارد الشركات في أداء سلاسل التوريد: دراسة تطبيقية على شركات صناعة الأدوية الأردنية. *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، مجلد ١٣، العدد ٢، ٢٠١٧.
- البطاينة، أحمد وأرثيمة، هاني (٢٠٢١). أثر التوجهات الإستراتيجية في أداء سلسلة التوريد: دراسة تطبيقية على شركة ألبان اليوم. *المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال*. المجلد ١٠، العدد ٣،

- ص ٥١٣-٥٣٤.
- البطاينة، هشام والعدوان، شاكر. (٢٠٢٢). أثر القيادة الخادمة على التميز التشغيلي في القطاع العام الأردني. رسالة ماجستير منشورة. جامعة اليرموك. كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. مجلة المنظومة.
- الحياصات، صفاء والشوابكة، خالد. (٢٠٢٢). أثر التوجهات الإستراتيجية في التميز المنظمي: الدور الوسيط للاستشراف الإستراتيجي في دائرة الجمارك الأردنية. رسالة دكتوراه منشورة. جامعة العلوم الإسلامية العالمية، كلية الدراسات العليا، دار المنظومة
- خريسات، فداء. (٢٠٢٠). ممارسات إدارة الجودة الشاملة وأثرها في أداء سلاسل التوريد الدور الوسيط لنظم تخطيط موارد المنظمة في شركات صناعة الأدوية الأردنية. اطروحة دكتوراه منشورة. كلية الدراسات العليا جامعة العلوم الإسلامية العالمية. الأردن. مجلة دار المنظومة.
- الدليمي، محمود والعامري، حنين. (٢٠٢١). تأثير أداء سلسلة التجهيز في تعزيز إستراتيجية الإيصال الواسع بحث تحليلي لآراء عينة من موظفي معمل الالبسة الرجالية الجاهزة في النجف الأشرف. المجلة العراقية للعلوم الإدارية. جامعة كربلاء. المجلد ١٧، العدد ٦٩.
- الدنف، محمد. (٢٠٢٢). نحو بناء مؤشر لقياس أداء سلسلة التوريد للمنشأة من خلال التكامل بين الإطار المرجعي لعمليات سلسلة التوريد ومنهج التحليل الهرمي: دراسة حالة. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، المجلد (٥٩)، العدد ٣ إبريل ٢٠٢٢.
- الرعود، عمرو السعودي، موسى. (٢٠١٦) "أثر تشاركية المعلومات في إدارة سلسلة التوريد على التميز التشغيلي: دراسة ميدانية الشركات الغذائية الأردنية. رسالة ماجستير منشورة. جامعة البلقاء التطبيقية. كلية الدراسات العليا، دار المنظومة.
- الغمس، وسام. (٢٠١٦). دور القيادة التحويلية في تحقيق التميز المؤسسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.
- الفطافطة، خالد والخشالي، شاكر. (٢٠٢٠). أثر التحالفات الإستراتيجية في التميز المنظمي: الدور المعدل للقيادة التحويلية في شركات صناعة الأدوية الأردنية. رسالة دكتوراه منشورة. جامعة العلوم الإسلامية العالمية، كلية الدراسات العليا. دار المنظومة.

- حافظ، عبد الناصر ومحمد، نسرين. وحمد، سوّدد (٢٠١٩). دور إستراتيجية التكامل وأثرها في تحقيق التميز التنظيمي دراسة تطبيقية في دائرة البحث والتطوير. **جامعة بغداد-كلية الإدارة والاقتصاد. مجلة الدنانير، العدد ١٦.**
- حاوي، إيمان.(٢٠١٩). تأثير التكامل بين إدارة علاقات المورد وعمليات إدارة الطلب في أداء سلسلة التوريد. **المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات. المجلد ٨، العدد (١٥).**
- سليم، نجوى.(٢٠٢٠). ممارسات إدارة الموارد البشرية وأثرها على تحقيق التميز المؤسسي دراسة ميدانية جامعة ٦ أكتوبر، محافظة الجيزة. **مجلة الدراسات الإنسانية والاجتماعية، كلية بريده الأهلية، القصيم- المملكة العربية السعودية.**
- عسفة، حاتم وأبو مصطفى، ياسر وأبو عزيز، محمد.(٢٠٢٢). إدارة سلسلة التوريد وعلاقتها بأداء العمليات لدى الشركات الصناعية وفق نموذج SCOR دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية العاملة في مدينة غزة الصناعية. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث(العلوم الإنسانية). المجلد ٣٦، العدد (٤).**
- مسيل، محمود.(٢٠١٧). التميز التنظيمي: فلسفة إدارية عصرية لمواجهة تحديات الجامعات المصرية في القرن الحادي والعشرين. الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية. المؤتمر العلمي السنوي الرابع والعشرين: قيادة التعليم وإدارته في الوطن العربي: الواقع والرؤى المستقبلية. **دار المنظومة.**
- Aguilera, Jacobo & Ruiz, Nancy. (2019). Operational Excellence: Concept Review and meaning restructuration. Universidad de Monterrey. **Proceeding of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Bangkok, Thailand, March 5-7, 2019**
- Alshbawi, Hamid & Nasir, Fadheelah. (2022). Analysis Study the Effect of Lean Supply Chain On Performance Supply Chain In AL-Ittihad Company at Food Industries of Babylon. **Al-Qadisiyah Journal for Administrative and Economic Sciences. QJAE, Volume 24, Issue 3(2022). ISSN Online: 2312-9883.**
- Carvalho, A., P. Sampaio, E. Rebentisch, J. Carvalho, and P. Saraiva. (2019). "Operational Excellence, organisational Culture and Agility: The Missing



Link?" *Total Quality Management & Business Excellence* 30(13-14): 1495–1514.

- Carvalho, Andro, Sampaio, Paulo, Rebentisch Eric, McManus, Hug, Varvalho, Joao & Saraiva, Pedro. (2023), Operational excellence, organizational culture, and agility: bridging the gap between quality.
- Andadaptability. *Total Quality Management & Business Excellence. Total Quality Management*, 2023. Vol. 34,
- Fatorachian, Hajar & Kazemi, Hadi. (2020) Impact of Industry 4.0 on supply chain performance. *Production Planning & Control The Management of Operations*. 2021, VOL. 32, NO. 1, 63–81 ISSN: 0953-7287 (Print) 1366-5871 (Online) Journal
- Field, Andy, (2018). **Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics**, (5th ed). SAGE Publications.
- Golcher-Barguil, L., S. Nadeem, and J. Garza-Reyes. 2019. "Measuring Operational Excellence: an Operational Excellence Profitability (OEP) Approach." *Production Planning & Control* 30(8): 682–698.
- Goel, R.K, Saunories, J.W., & Goel, S.S (2021). Supply chain performance and economic growth: The impact of COVID-19 disruptions. *Journal of Policy Modeling*, 43(2), 298-316
- Gujarati D, Porter, D, and Gunasekar, S. (2017). *Basic Econometrics* (5th ed). USA, New York: The Mc Graw- Hill Gunasekar.
- Ivascu, L.; Ali, W.; Khalid, R.; Raza, M. (2023). The Impact of Competitive Strategies on Performance of Banking Sector; The Mediating Role of Corporate Social Responsibility and Operational Excellence. *Energies*, 16, 297. doi.org/10.3390/en16010297.
- Mandal, S, Bhattacharya, S, Korasiga, V.R., & Sarathy, R. (2017). The dominant influence of logistics capabilities on integration: Empirical evidence from supply chain resilience. *International Journal of Disaster Resilience in the built Environment*, 8(4), 357-374.

- Muniri Malik, Bhuttoii Sana, Javediii Muhammad & Rubacaiv, Ume. (2023). Impact of SCOR Model on Firm's Supply Chain Performance-A Case Study Method. *KASBIT Business Journal*, 16(1),57-75
- Praharsi, Yugowati, AbuJami'in, Mohammad, Suhardjito, Gaguk, Reong, Samuel & Wee, Hui. (2021) Supply chain performance for a traditional shipbuilding industry in Indonesia. *An International Journal Emerald Publishing Limited* 1463-5771 DOI 10.1108/BIJ-05-2020-0232
- Qi, Y., Huo, B., Wang, Z., and Yeung, H, Y, J. (2017). The impact of operations and supply chain strategies on integration and performance. *International Journal of Production* 174–162, 185, E
- S. Kottala, K. Herbert. (2019). Empirical investigation of supply chain operations reference model practices and supply chain performance: Evidence from manufacturing sector“ *International Journal of Productivity and Performance Management Vol. ahead-of print No. ahead-of-print (2019).*” An 10.1108/IJPPM-09-2018-03
- Saleheen, Ferdoush, Habib, Md. Mamun & Hanafi, Zurina. (2018). Supply Chain Performance Measurement Model: A Literature Review. *International journal of supply chain management IJSCM, ISSN: 2050-7399 (Online), 2051-3771 (Print)*
- Sá, Carlos, Reis, Manuel, Carvalho José, Silva, Francisco, Santos, Gilberto Ferreira, Luis & Lima, Vanda. (2022). The Development of an Excellence Model Integrating the Shingo Model and Sustainability. *Sustainability* 2022, 14, 9472. <https://doi.org/10.3390/su14159472>
- Sekaran, U. & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*, (7th ed), NY: John Wiley & Sons Inc, New York.
- Shehadeh, Rana, Al-Zu'bi, Zu'bi, Abdallah, Ayman & Maqableh, Mahmoud. (2016). Investigating Critical Factors Affecting the Operational Excellence of Service Firms in Jordan. Macrothink Institute. *Journal of Management Research ISSN 1941-899X 2016, Vol.8, No.1*
- Sholeh, Moh, Wibowo, Mochamad, Handayani, Naniek. (2020). Supply Chain Performance Measurement Framework for Construction Materials:

Micro Meso Macro. *JURNAL OPTIMASI SISTEM INDUSTRI-VOL.19 NO.2(2020)101-110*

- Sony, Michael. (2019). Implementing sustainable operational excellence in organizations: an integrative view point. *Production & Manufacturing Research, DOI: 10.1080/21693277.2019.1581674*
- Soto,F.2017.A Better Definition of Operational Excellence.Wilson Perumal & Company. operational-excellence. system: a review and framework for implementation.*Int.J.Prod.Res.58(1)*.
- Wahab, Mohd, Ismail, Mohammad,& Muhayiddin, Mohd.(2020). Critical success factors of operational excellence practices for manufacturing industry. *Int. J.Business Performance and Supply Chain Modelling, Vol.11, No.4, 2020*
- Wilbroad, Aryatwijuka, Nixon, Kamukama, Nsambu Kijjambu Frederick & Aloysius, Rukundo. (2020). MANAGERIAL COMPETENCIES AND SUPPLY CHAIN PERFORMANCE OF RELIEF AID ORGANIZATIONS IN WESTERN UGANDA. *American Journal of Supply Chain Management ISSN 2518-4709(online)Vol.5,Issue1 No.1,pp 33-44,2020*