

The Impact of Using Balanced Scorecard in the Relationship between Lean Accounting and Performance Evaluation at the Jordanian Pharmaceutical Manufacturing Companies

Ahmad N. Husnieh⁽¹⁾

Abdul Rahman K. Al-Dalabeeh^{(2)*}

(1) Researcher, Department of Accounting, School of Business, Al al-Bayt University, Mafraq – Jordan.

(2) Professor, Department of Accounting, School of Business, Al al-Bayt University, Mafraq – Jordan.

Received: 29/06/2024

Accepted: 24/09/2024

Published: 15/12/2024

* *Corresponding Author:*

dalabih@aabu.edu.jo

DOI: <https://doi.org/10.59759/business.v3i4.577>

Abstract

This study aimed to identify the impact of using balanced scorecard in the relationship between lean accounting and performance evaluation at the Jordanian pharmaceutical manufacturing companies. The study population consisted of all 14 registered pharmaceutical companies in the Jordanian association of pharmaceutical manufacturers in 2023. To achieve the objectives of the study, a questionnaire was developed and distributed to 140 individuals including accountants, financial managers, auditors, audit managers, and department heads at the Jordanian pharmaceutical manufacturing companies. 119 questionnaires were retrieved and valid for analysis. In order to test the hypotheses, Simple, Multiple Linear Regression and Path Analysis were used.

The study revealed a number of results, the most significant of which was the presence of the impact of using balanced scorecard in the relationship between the lean accounting and performance evaluation at the Jordanian pharmaceutical manufacturing companies. Based on the results of this study, the researchers reached several recommendations, the most significant was: The Jordanian pharmaceutical manufacturing companies should necessarily integrate lean accounting and its tools with existing systems and styles like the balanced scorecard for maximum effectiveness, excellence, and improvement in performance evaluation.

Keywords: Balanced Scorecard, Lean Accounting, Performance Evaluation, Jordanian Pharmaceutical Manufacturing Companies.

أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين المحاسبة الرشيقة وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية

أحمد حسنية^(١) عبد الرحمن الدلابيح^(٢)

(١) باحث، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة آل البيت، المفرق - الأردن.

(٢) أستاذ، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة آل البيت، المفرق - الأردن.

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين المحاسبة الرشيقة وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية، تكون مجتمع الدراسة من جميع شركات الصناعات الدوائية المسجلة في الاتحاد الأردني لمنتجات الأدوية لعام ٢٠٢٣ والبالغ عددها ١٤ شركة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة وتوزيعها على ١٤٠ فرداً من المحاسبين، المديرين الماليين، المدققين، مديري التدقيق ورؤساء الأقسام العاملين في شركات الصناعات الدوائية الأردنية، وقد تمت استعادة (١١٩) استبانة، كانت جميعها صالحة للتحليل، ولغاية اختبار الفرضيات تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد بالإضافة إلى تحليل المسار (Path Analysis).

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أبرزها: وجود أثر لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين المحاسبة الرشيقة وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

بناءً على نتائج هذه الدراسة توصل الباحثان إلى عدة توصيات كان أهمها: ضرورة قيام إدارات شركات الصناعات الدوائية الأردنية بدمج المحاسبة الرشيقة وأدواتها مع الأنظمة والأساليب المطبقة لديها كبطاقة الأداء المتوازن وبشكل متكامل لتحقيق أقصى قدر من الفعالية والوصول إلى التميز والتقدم في تقييم أدائها.

الكلمات المفتاحية: بطاقة الأداء المتوازن، المحاسبة الرشيقة، تقييم الأداء، شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

المقدمة.

في ظل التحديات الجديدة والمتنوعة التي تواجه المنظمات محلياً وعالمياً كان من الضروري إدراك أن عملية تقييم الأداء أصبحت ظاهرة معقدة ومتعددة الأوجه، وذلك نتيجة لتطور البيئة التي تعمل بها المنظمات، الأمر الذي جعل من عملية تقييم الأداء نظاماً متكاملًا لقياس نتائج عمل المنظمة جنباً إلى جنب مع تفاعلها مع العناصر الداخلية والخارجية، حيث يركز أصحاب المصلحة

والمتعاملين مع المنظمات بشدة على استخدام نهج مبتكر لتقييم الأداء المالي وغير المالي للمنظمة، وذلك للحفاظ على وضعها التنافسي في السوق، كما يشكل هذا النهج الأساس لتحقيق مستويات الأداء المثلى مع توفّر معايير واضحة تسمح لهم بمقارنة المخرجات الحالية مع المخرجات الخاصة بالسنوات السابقة أو الشركات المتماثلة، حيث يعتبر تقييم الأداء بالنسبة للمنظمات بمثابة مفتاح البقاء والنجاح (Mamo Bekana & Abitie, 2012)

تلعب المحاسبة الرشيقة دوراً مهماً في مساعدة الشركات الصناعية على تقييم أدائها عن طريق توجيه إدارات هذه الشركات للاستفادة القصوى من مواردها البشرية والمادية بالإضافة إلى مساعدتها على اتخاذ القرارات المالية وغير المالية والتخطيط لأهدافها (الحرايزة، 2019). ولكي تتمكن هذه الشركات من تحقيق أهدافها الإستراتيجية التي تخطط لها كان من الضروري وجود نظام يحتوي على مقاييس فعالة لتقييم الأداء، فلا يمكن لنظام تقييم يعتمد فقط على المقاييس المالية التقليدية أن يكون كافياً لإعطاء صورة واقعية عن أداء تلك الشركات، وذلك بسبب إخفاقاتها في تزويد مُديري هذه الشركات بالفهم الكامل للعوامل التي تساهم في نجاح شركاتهم.

مشكلة الدراسة

تتعرض البيئة الصناعية لمجموعة من التحديات والتغيرات المتسارعة والمتعاقبة وذلك بسبب تحول الشركات الصناعية من الإنتاج الضخم إلى الإنتاج المحدود الذي يشترط أن تكون الشركات الصناعية قادرة على تلبية متطلبات عملائها من حيث التوقيت والتكلفة والجودة، ولمواكبة هذه التغيرات تم تطوير نظام محاسبي جديد يعمل على مساعدة هذه الشركات في تبسيط عملياتها والقضاء على أوجه الضعف والقصور الذي يعيق من قدرتها في الحفاظ على جودة أدائها وقيمتها في ظل المنافسة السوقية الشرسة (Baroma et al., 2013).

يعدُّ أسلوب المحاسبة الرشيقة من الأساليب الحديثة التي تبنتها المحاسبة الإدارية لمواكبة التطور المستمر في البيئة الصناعية الحديثة والمناخ التنافسي، وعلى خلاف الشركات الصناعية في الدول المتقدمة التي غالباً ما تستخدم أدوات المحاسبة الرشيقة في قياس التحسينات المادية وبشكل مستمر، تستخدم معظم الشركات الصناعية المحلية أنظمة الإنتاج التقليدية (مهدي، 2019).

تأسيساً على ما سبق يمكن أن تعزى مشكلة الدراسة إلى عدم قدرة أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية على تقديم بيانات ومعايير دقيقة لتقييم الأداء بشقيه المالي وغير المالي في شركات الصناعات الدوائية الأردنية، وعليه فإن مشكلة الدراسة تتبلور في الإجابة عن التساؤلات الرئيسة التالية:

التساؤل الرئيس الأول: ما مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة؟

التساؤل الرئيس الثاني: ما مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية المتعلقة بإدارة الأداء والتمثلة في بطاقة الأداء المتوازن؟

التساؤل الرئيس الثالث: ما مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتقييم أدائها؟

التساؤل الرئيس الرابع: ما أثر استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية؟

ولقد نجم عن التساؤل الرئيس الرابع التساؤلات الفرعية التالية:

- ما أثر استخدام صندوق النقاط على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية؟
 - ما أثر استخدام التحسين المستمر على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية؟
 - ما أثر استخدام مخطط ربط قياس الأداء على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية؟
 - ما أثر استخدام منهج سيجما ستة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية؟
 - ما أثر استخدام أداة الإدارة المرئية على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية؟
 - ما أثر استخدام أسلوب التكلفة المستهدفة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية؟
- التساؤل الرئيس الخامس:** ما أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية؟

أهداف الدراسة وأهميتها

في ضوء مشكلة الدراسة تسعى هذه الدراسة بصفة أساسية إلى التعرف على أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين المحاسبة الرشيقة وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية،

في حين تتبع أهمية الدراسة من كونها تعالج موضوعاً على قدر كبير من الأهمية، من خلال إبراز أهمية استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة وأثرها على تقييم الأداء بشقيه (المالي وغير المالي) حيث يتوقع أن تخدم نتائج هذه الدراسة بشكل كبير إدارات شركات الصناعات الدوائية الأردنية عن طريق تحديد طبيعة العلاقة بين أدوات المحاسبة الرشيقة وعملية تقييم الأداء من جهة، ومن جهة أخرى ستحدد مدى التزام هذه الشركات في تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية المتمثلة في بطاقة الأداء المتوازن وبالتالي تشجيعها على استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة المستمدة من التصنيع الرشيق باعتباره نظام محاسبي وإداري متطور يواكب التغيرات الحديثة التي تطرأ في الصناعة.

فرضيات الدراسة

H0₁: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

وقد نتج عن تلك الفرضية الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام صندوق النقاط على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام التحسين المستمر على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام مخطط ربط قياس الأداء على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام منهج سيجما ستة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

الفرضية الفرعية الخامسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أداة الإدارة المرئية على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

الفرضية الفرعية السادسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أسلوب التكلفة المستهدفة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

H0₂: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

مراجعة الأدبيات السابقة

بالنظر إلى الدراسات السابقة التي تمّ إجراؤها حتى الآن، وجدت الدراسة الحالية أن استخدام نظام المحاسبة الرشيقة قد نال قدراً كبيراً من الاهتمام في البلدان المتقدمة، نظراً للأهمية الكبيرة للتصنيع الرشيق الذي استمدت منه المحاسبة الرشيقة مبادئها، وقد تم إجراء العديد من الدراسات حول المحاسبة الرشيقة وأدواتها من زوايا مختلفة، ويمكن تبويب أدبيات الدراسات السابقة بناءً على متغيرات الدراسة الحالية على النحو التالي:

أولاً: المحاسبة الرشيقة

تُعرف المحاسبة الرشيقة على أنها أسلوب جديد يسعى إلى تعظيم الأداء المالي في الشركات التي تبنت مبادئ التفكير الرشيق من أجل الحصول على أفضل النتائج المالية، وهذا يتطلب من الشركات تغييراً شاملاً لأنظمة المحاسبة والقياس والرقابة الخاصة بهم لتتماشى مع إستراتيجيات أعمالهم، وتعكس المحاسبة الرشيقة بشكل دقيق نتائج تطبيق مبادئ التفكير الرشيق في جميع أنشطة المنظمة (عيسى ومحسن، ٢٠١٥). ويرى (Muhammad & Isah (2020) أن مفهوم المحاسبة الرشيقة يتضمن التخلص من جميع أنواع الهدر الناتجة عن عمليات التصنيع والتشغيل مع تعزيز الجودة في الإنتاج والوقت بما يتماشى مع متطلبات السوق والعملاء، وتسعى المحاسبة الرشيقة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي: الحدف والتطوير، زيادة المبيعات، تحديد الأثر المالي للتحسينات المرنة، توفير المعلومات الملائمة، تخفيض التكاليف، تعزيز ثقافة التحسين المستمر في كل مستوى من مستويات الشركة، بناء ثقافة تنظيمية فعالة وإدارة مخاطر المخزون (المسعودي والقصير، ٢٠١٦؛ الربيعي وآخرون، ٢٠١٩).

بناءً على ما سبق، يستنتج الباحثان أن المحاسبة الرشيقة ثقافة منطقية تهدف إلى تقييم أداء الشركات الصناعية وزيادة قيمتها من خلال تخفيض التكاليف، القضاء على الهدر، التخلص من الأنشطة

التي ليس لها قيمة مضافة وتعزيز التحسين المستمر في جميع العمليات المالية والتشغيلية للشركة. تبني المحاسبة الرشيقة أركانها على مجموعة من المبادئ الثابتة والراسخة، والمتمثلة في: توصيل المعلومات بوضوح في الوقت المناسب، سهولة ورشاقة الأعمال المحاسبية، العمليات المحاسبية التي تدعم التحول الرشيق، تعزيز ضوابط الرقابة الداخلية المحاسبية والتخطيط الرشيق وإعداد الموازنات (Kocamiş, 2015؛ Alobaidy, 2019)

تستخدم المحاسبة الرشيقة في المجالات التالية: ممارسات التصنيع، الممارسات المحاسبية، قياس الأداء وإدارة الاستثمار (محمد والمعيني، ٢٠١٣؛ عابدين ورشوان، ٢٠١٥؛ امحمدي وهجالة، ٢٠١٨؛ عبد، ٢٠١٩؛ Mishra & Pradhan, 2010).

تستخدم المحاسبة الرشيقة مجموعة متنوعة من الأدوات والأساليب لتقييم الأداء المالي وغير المالي للشركات الصناعية، ويمكن تلخيص هذه الأدوات التي تخدم الدراسة في الجدول أدناه:

جدول رقم (١)

يلخص نتائج أداء تدفق القيمة على أساس أسبوعي أو شهري باستخدام ثلاث أنواع من المقاييس: المقاييس التشغيلية، مقاييس الطاقة والمقاييس المالية	صندوق النقاط (BS) (Box Scores)
وسيلة تُستخدم لتقليل تكاليف مرحلتي البحث والتطوير والتصميم، كما تعمل على إدارة النفقات وتخطيط الربح قبل الوصول إلى مرحلة الإنتاج	التكلفة المستهدفة (Target Costing) (TC)
إستراتيجية تقود مهارات الموظفين لتجنب الهدر والضياح في عمليات الإنتاج من خلال التحسين المستمر للجودة وتقليل التكاليف وتسليم المنتج في الوقت المحدد	التحسين المستمر (Kaizen)
مخطط رشيد تستخدمه الشركات الصناعية في الجمع بين مقاييس أداء الوحدة ومقاييس أداء تدفق قيمة حيث تأثر مقاييس أداء الوحدة على التقارير اليومية في حين تأثر مقاييس أداء تيارات القيمة على التقارير الأسبوعية	مخطط ربط قياس الأداء (Performance Measurement Linkage Chart)
أداة رشيقة تساعد على تصحيح المشكلات وإزالة الأخطاء عند ظهورها بمعنى أنها تتضمن مؤشرات مرئية من المقاييس المالية وغير المالية لتقييم الأداء	الإدارة المرئية (Visual Management) (VC)
منهج متكامل يستخدم الحقائق والأرقام بدلاً من الافتراضات الشخصية لإزالة عيوب المنتج	سيجما ستة (Six Sigma)

أدوات المحاسبة الرشيقة التي تخدم الغرض من الدراسة

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى (عبد العزيز، ٢٠٢١؛ سراج، ٢٠١٩؛ طينوس، ٢٠١٧؛ العفيف، ٢٠١٧، الموسوي والغريايوي، ٢٠١٥)

ثانياً: تقييم الأداء

تُعرف عملية تقييم الأداء على أنها الخطوة الأخيرة من العملية الإدارية التي تتبع فيها المنظمة مجموعة من الإجراءات الملائمة في سبيل تحقيق أهدافها من خلال استخدام البيانات المتوفرة للتعرف على المشكلات والعقبات التي تواجه المنظمة، بالإضافة إلى تحديد نقاط القوة والضعف عن طريق مقارنة الأداء الفعلي للمنظمة بالأداء المتوقع لها (الغالي وإدريس، 2007). ويعتقد كل من محاد وبلعجوز (٢٠١٧) بأنه من المستحيل الحصول على تعريف دقيق لتقييم الأداء قبل التعرف على ماهية القياس والتقييم، فهما مصطلحان مترابطان حيث تبدأ عملية التطوير أولاً بالقياس، والذي يعتبر الطريق الأساسي للوصول إلى تقييم الأداء، لذا فإنّ عملية قياس الأداء هي الخطوة التي تسبق عملية تقييم الأداء والتي يمكن تعريفها بناءً على القياس على أنها قياس شامل لجميع أنشطة المنظمة عن طريق مقارنة ما تم إنجازه على أرض الواقع بالمتوقع إنجازه، وبذلك يمكن القول إن عملية تقييم الأداء أكثر شمولاً من القياس. بناءً على ما سبق خلص الباحثان إلى أن عملية تقييم الأداء هي تحليل وقياس لقدرة المنظمة على استخدام مواردها في تحقيق أهدافها المعلنة كما هو مخطط لها، حيث تستخدم هذه العملية نتائج عمليات التقييم السابقة في محاولة للتنبؤ بمواطن القوة والضعف لديها.

هناك مجموعة من الأساليب التقليدية والحديثة المستخدمة في تقييم الأداء، ومن أهمها: الموازنات التخطيطية، طرق التدقيق الإداري، التحليل المالي، نظام محاسبة التكاليف القياسية، نهج الإدارة بالأهداف، محاسبة المسؤولية وبطاقة الأداء المتوازن (آل فايع وآل حزام، ٢٠٢٢؛ Maimako et al., 2020).

ومع تطور المنافسة في بيئة الأعمال تطور مفهوم الأداء ليشمل أبعاداً مختلفة، وقد توسعت معايير التقييم لتشمل الجوانب المالية وغير المالية، لفهم هذه المقاييس بشكل أفضل، يمكن تصنيف الأداء الذي يتم تقييمه إلى مجموعتين (AL-Matari, 2014):

(١) **الأداء المالي**: وسيلة و طريقة فعالة هدفها النهائي هو تحقيق النتائج المالية المثلى بأقل تكلفة (الشترى وآخرون، 2022). ويرى كل من ذو الفقار والطائي (٢٠٢٢) أن عملية تقييم الأداء المالي لأي كيان اقتصادي تشمل سلسلة من الإجراءات:

- الحصول على البيانات المالية التي توضح بالتفصيل تقدم الشركة خلال إطار زمني معين.
- تحديد المقاييس المالية التي تعكس الأداء المالي للشركة بشكل أفضل بما في ذلك على سبيل

- المثال لا الحصر نسب (الربحية، السيولة والرفع المالي).
- استخراج النتائج وتحليل الانحرافات، تسمح هذه العملية بإجراء تقييم شامل للنتائج لتحديد المجالات التي تتطلب التقويم والتحسين.
- (٢) الأداء غير المالي: يعبر الأداء غير المالي عن مدى قدرة المنظمة على تنفيذ عملياتها التشغيلية والتحويلية وتوظيف مواردها المادية والبشرية والتقنية على أكمل وجه (محمد، ٢٠١٣؛ صلاح الدين ومحمد، ٢٠٢٠). وعادةً ما يتم تقييم الأداء غير مالي من خلال خمس أبعاد وهي: الجودة، السرعة، المرونة، الاعتمادية والتكلفة (Baird et al., 2011).

ثالثاً: بطاقة الأداء المتوازن

تُعرف بطاقة الأداء المتوازن بأنها إطار عمل محدد يشمل الأفكار والمبادئ والعمليات المؤسسية بطريقة متكاملة، حيث يترجم هذا النظام الرؤية الإستراتيجية للشركة إلى مجموعة متماسكة من مقاييس الأداء مما يسهل الترابط والتواصل بين إستراتيجية العمل والأهداف المؤسسية عن طريق ترتيب الأنشطة الفردية والتنظيمية لتحقيق الأهداف الإستراتيجية المالية وغير المالية للشركة (Kaplan & Norton, 1996). حيث تركز على تقييم الأداء طويل الأجل، يليه الأداء قصير الأجل وذلك عن طريق إمداد الإدارة بالمعلومات الملائمة المتعلقة بالأداء المالي، رضا العملاء، العمليات التشغيلية الداخلية والتعلم والنمو (Blocher et al., 2022).

هناك سلسلة من الخطوات المتتالية التي تتبعها الشركة في تصميم بطاقة الأداء المتوازن وهي: تحديد رؤية المؤسسة، تحديد إستراتيجية المؤسسة، صياغة الأهداف الإستراتيجية، تحديد العوامل الجوهرية للنجاح، تحديد القياسات، وضع خطة العمل وتطويرها، تحديد الأفعال التنفيذية وأخيراً المتابعة والتقييم (حسين، ٢٠١٩؛ نوفل وبوطورة، ٢٠١٧). ويرى أبو ماضي (٢٠١٨) أن الشركة تحتاج إلى توفير مجموعة من المتطلبات حتى تتمكن من تطبيق بطاقة الأداء المتوازن بشكل ناجح وهذه المتطلبات هي: إدارة التغيير، الدعم الكامل من الإدارة العليا، تحليل الانحرافات وتنفيذ الإجراءات التصحيحية، تحديد الأهداف، توضيح المقاييس، التواصل الفعال، الحوافز المادية والمعنوية بالإضافة إلى تشكيل فريق مختص يقود عملية التغيير.

يؤكد الباحثان على أهمية توظيف بطاقة الأداء المتوازن في دمج المفاهيم والقيم والممارسات المؤسسية بطريقة سلسلة ومستدامة من خلال ترجمة رؤية الشركة الإستراتيجية إلى مجموعة من المؤشرات المالية والتشغيلية المترابطة.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي لتتبع العلاقة بين متغيراتها (المحاسبة الرشيقية، تقييم الأداء، بطاقة الأداء المتوازن) في شركات الصناعات الدوائية الأردنية، وذلك لما يتميز من قدرة على وصف الظاهرة موضوع الدراسة وإبراز خصائصها، وتفسير النتائج بطريقة موضوعية تناسب المعطيات الواقعية.

مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من شركات الصناعات الدوائية الأردنية المسجلة في الاتحاد الأردني لمنتجي الأدوية لعام ٢٠٢٣ والبالغ عددها (14) شركة، وذلك حسب التقارير الصادرة عن الجمعية الأردنية لمصنعي الأدوية (<http://www.japm.com>). ونظراً إلى صغر حجم مجتمع، فقد اتبعت الدراسة إستراتيجية المسح الشامل لتحديد عينة الدراسة، وبهذا تكون عينة الدراسة قد اشتملت على كافة شركات الصناعات الدوائية الأردنية والبالغ عددها (14) شركة.

أداة الدراسة وكيفية قياسها

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على أسئلتها، تم تصميم استبانة تعكس وجهة نظر الأفراد المستهدفين في شركات الصناعات الدوائية الأردنية، وتكونت الاستبانة من مجموعة أسئلة تم صياغتها على شكل (٤٥) فقرة تعبر عن متغيرات الدراسة، وتم توزيعها على ثلاثة محاور رئيسية: - **المحور الأول:** المحاسبة الرشيقية، وقد اشتمل هذا المحور على (٣٢) فقرة موزعة على (٦) أبعاد فرعية تم صياغتها بالاستناد إلى (مرغيني وآخرون، ٢٠٢١؛ Matameh & EL-Dalabeeh, 2016) وغيرها من الدراسات السابقة ذات الصلة.

- المحور الثاني: بطاقة الأداء المتوازن، وقد اشتمل هذا المحور على (8) فقرات وذلك استناداً إلى (البشاري وعبدالله، 2021) وغيرها من الدراسات السابقة ذات الصلة.
- المحور الثالث: تقييم الأداء، وقد اشتمل هذا المحور على (5) فقرات وذلك استناداً إلى (Handoko et al, 2015) وغيرها من الدراسات السابقة ذات الصلة.
- ولقياس تقديرات أفراد عينة الدراسة تجاه متغيرات الدراسة، تم استخدام أسلوب القياس الإدراكي المستند على مقياس ليكرت (Likert) الخماسي، كما هو موضح في الجدول رقم (2) (النجار وآخرون، ٢٠١٣):

جدول رقم (٢)

توزيع مقياس ليكرت الخماسي حسب الأوزان

موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1

وتم تحديد درجة الأهمية النسبية بالاعتماد على قيمة الوسط الحسابي لأوزان تقديرات الإجابات وفقاً لثلاثة مستويات، وهي: منخفض ومتوسط ومرتفع، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك:

جدول رقم (٣)

توزيع الأهمية النسبية حسب الوسط الحسابي

الأهمية النسبية	منخفض	متوسط	مرتفع
الوسط الحسابي	2.33-1	3.67-2.34	5.00-3.68

اختبار ثبات أداة الدراسة

للتحقق من دقة وموضوعية أداة الدراسة، ومدى الترابط والتماسك بين فقراتها، والقدرة على إعطاء إجابات مستقرة نسبياً قد تم إجراء هذا الاختبار من خلال تطبيق مقياس معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha Coefficient)، والذي تتراوح قيمه بين (0-1)، وتكون نتيجته مقبولة إحصائياً إذا بلغت قيمته أكبر من القيمة (0.70)، وكلما اقتربت القيمة من (1.00) دل ذلك على درجات ثبات أعلى لأداة الدراسة (Sekaran & Bougie, 2016).

جدول رقم (٤)
نتائج اختبار ثبات أداة الدراسة

الرقم	البعد	معامل كرونباخ ألفا
1	صندوق النقاط	0.859
2	التحسين المستمر	0.808
3	مخطط ربط قياس الأداء	0.891
4	سيجما ستة	0.851
5	الإدارة المرئية	0.819
6	التكلفة المستهدفة	0.736
7	المحاسبة الرشيقة	0.944
8	بطاقة الأداء المتوازن	0.887
9	تقييم الأداء	0.875
	أداة الدراسة	0.960

يتبين من الجدول رقم (٤) تمتع أداة الدراسة بمعاملات ثبات عالية، حيث ظهرت جميع القيم أكبر من القيمة (0.70)، إذ تراوحت قيم معامل كرونباخ ألفا لفقرات أداة الدراسة المخصصة لقياس المتغيرات بين (0.736-0.944)، وبلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا لإجمالي فقرات أداة الدراسة (0.960).

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

أولاً: وصف متغيرات الدراسة

– التحليل الوصفي للمتغير المستقل المحاسبة الرشيقة

تم قياس متغير المحاسبة الرشيقة من خلال (6) أبعاد، وهي: صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة، والجدول التالي يعرض الوصف العام لهذه الأبعاد:

جدول رقم (٥)

الرقم	البعد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	صندوق النقاط	3.975	0.719	4	مرتفع
2	التحسين المستمر	3.992	0.695	3	مرتفع
3	مخطط ربط قياس الأداء	3.857	0.717	6	مرتفع
4	سيجما ستة	3.966	0.650	5	مرتفع
5	الإدارة المرئية	4.050	0.711	2	مرتفع
6	التكلفة المستهدفة	4.067	0.634	1	مرتفع
	المحاسبة الرشيفة	3.924	0.523		مرتفع

– وصف متغير المحاسبة الرشيفة

يُبين من الجدول رقم (٥) ارتفاع مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بالمحاسبة الرشيفة، حيث بلغ وسطها الحسابي (3.924) وانحرافها المعياري (0.523)، وقد تراوحت قيم الأوساط الحسابية للأبعاد بين (3.857–4.067)، وبأهمية نسبية مرتفعة لجميعها. وقد جاء بعد (التكلفة المستهدفة) في المرتبة الأولى بوسط حسابي (4.067)، تلاه بعد (الإدارة المرئية) في المرتبة الثانية بوسط حسابي (4.050)، ثم بعد (التحسين المستمر) في المرتبة الثالثة بوسط حسابي (3.992)، وفي المرتبة الرابعة بعد (صندوق النقاط) بوسط حسابي (3.975)، وجاء بعد (سيجما ستة) في المرتبة الخامسة بوسط حسابي (3.966)، بينما جاء بعد (مخطط ربط قياس الأداء) في المرتبة السادسة والأخيرة بوسط حسابي (3.857).

– التحليل الوصفي للمتغير الوسيط (بطاقة الأداء المتوازن)

يعرض الجدول الآتي تحليلاً لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة على الفقرات التي تقيس متغير بطاقة الأداء المتوازن، وتحديد درجة الاهتمام به في شركات الصناعات الدوائية الأردنية:

جدول رقم (٦)
وصف متغير بطاقة الأداء المتوازن

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	تدعم الإدارة العليا في الشركة التوازن بين استخدام المقاييس المالية وغير المالية في عملية تقييم الأداء	4.134	0.833	1	مرتفع
2	تسعى إدارة الشركة إلى تعظيم ثروة المساهمين من خلال تحقيق عوائد فعلية على الاستثمار	3.958	0.752	7	مرتفع
3	يتم تصميم عمليات الشركة الداخلية بشكل يتصف بالمرونة الكافية لتحقيق الاهداف المنشودة	4.017	0.863	6	مرتفع
4	توجد في الشركة مبادرات إبداعية من بعض الموظفين ذوي القدرات العقلية المتفوقة لتطوير أداء الشركة	4.084	0.829	5	مرتفع
5	العوائد المالية التي تحققها الشركة تتوافق مع العوائد المخطط لها	4.084	0.819	5	مرتفع
6	تقوم الشركة بتشكيل فرق عمل متخصصة لدراسة الأسباب والعوامل التي تؤثر على جذب الزبائن وكسب ولائهم	4.092	0.759	4	مرتفع
7	تقوم الشركة بتقييم كفاءتها في استغلال اصولها التشغيلية	4.101	0.827	3	مرتفع
8	تستخدم الشركة مقاييس محددة للوقوف على درجة التعلم والنمو لدى العاملين (رضا العاملين، الاحتفاظ بالعاملين، إنتاجية العاملين) أو أي منهما	4.109	0.790	2	مرتفع
بطاقة الأداء المتوازن		4.067	0.647		مرتفع

يبين من الجدول رقم (٦) ارتفاع مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية ببطاقة الأداء المتوازن، حيث بلغ وسطها الحسابي (4.067) وانحرافها المعياري (0.647). وقد تراوحت قيم الأوساط الحسابية للفقرات بين (3.958-4.134) وبأهمية نسبية مرتفعة لجميعها. وقد جاءت الفقرة (تدعم الإدارة العليا في الشركة التوازن بين استخدام المقاييس المالية وغير المالية في عملية تقييم الأداء) في المرتبة الأولى بوسط حسابي (4.134) وانحراف معياري (0.833)، في حين جاءت الفقرة (تسعى إدارة الشركة إلى تعظيم ثروة المساهمين من خلال تحقيق عوائد فعلية على الاستثمار) في المرتبة الأخيرة بوسط حسابي (3.958) وانحراف معياري (0.752).

– التحليل الوصفي للمتغير التابع (تقييم الأداء)

يعرض الجدول الآتي تحليلاً لآراء أفراد عينة الدراسة واتجاهاتهم على الفقرات التي تقيس متغير تقييم الأداء، وتحديد درجة الاهتمام به في شركات الصناعات الدوائية الأردنية، وكما يلي:

جدول رقم (٧)

وصف متغير تقييم الأداء

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	تصنف أهداف الشركة بأنها قابلة للقياس	4.042	0.817	1	مرتفع
2	تعتمد الشركة على مؤشرات مالية وغير مالية لتقييم أدائها وفق معايير واضحة ومحددة بشكل دوري	3.849	0.850	5	مرتفع
3	تقوم الشركة بمقارنة الأداء الفعلي بالأداء المستهدف للوصول لنتائج يمكن بموجبها الحكم على نجاح الشركة	4.008	0.829	4	مرتفع
4	تعتمد الشركة على نسب (الربحية، السيولة، الرافعة المالية) في عملية تقييم الأداء المالي أو أي منهما	4.034	0.823	2	مرتفع
5	تعتمد الشركة على مقاييس (الجودة، السرعة المرونة، القدرة على التسليم في وقت المحدد التكلفة) في عملية تقييم الأداء غير المالي أو أي منهما	4.025	0.887	3	مرتفع
	تقييم الأداء	4.042	0.752		مرتفع

ينبني من الجدول رقم (٧) ارتفاع مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتقييم الأداء، حيث بلغ وسطها الحسابي (4.042) وانحرافها المعياري (0.752). وقد تراوحت قيم الأوساط الحسابية للفقرات بين (3.849-4.042) وبأهمية نسبية مرتفعة لجميعها، وقد جاءت الفقرة (تصنف أهداف الشركة بأنها قابلة للقياس) في المرتبة الأولى بوسط حسابي (4.042) وانحراف معياري (0.817)، في حين جاءت الفقرة (تعتمد الشركة على مؤشرات مالية وغير مالية لتقييم أدائها وفق معايير واضحة ومحددة بشكل دوري) في المرتبة الأخيرة بوسط حسابي (3.849) وانحراف معياري (0.850).

ثانياً: اختبار ملائمة نموذج الدراسة للأساليب الإحصائية المستخدمة

قبل المباشرة باختبار فرضيات الدراسة يجب التأكد من خلو البيانات من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد، حيث تظهر هذه المشكلة عندما يكون هناك ارتباط خطي عالي (تام أو شبه تام) بين متغيرين أو أكثر من المتغيرات المستقلة، مما يؤثر سلباً على دقة القياسات؛ إذ يعمل على تضخيم قيمة معامل التحديد R^2 بحيث تتجاوز قيمتها القيمة الفعلية (Guajarati, 2004).

وقد تم التحقق من هذه المشكلة من خلال إيجاد معامل الارتباط بيرسون بين المتغيرات المستقلة للدراسة، حيث تشير قيم المعامل الذي تبلغ (0.80) أو تتجاوزها إلى وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد (Guajarati, 2004)، وقد ظهرت النتائج كما يأتي:

جدول رقم (٨)

معامل الارتباط بيرسون بين أبعاد المتغير المستقل

المتغير	صندوق النقاط	التحسين المستمر	مخطط ربط قياس الأداء	سيجما ستة	الإدارة المرئية	التكلفة المستهدفة
صندوق النقاط	1.000					
التحسين المستمر	0.509**	1.000				
مخطط ربط قياس الأداء	0.470**	0.610**	1.000			
سيجما ستة	0.597**	0.506**	0.499**	1.000		
الإدارة المرئية	0.467**	0.412**	0.530**	0.572**	1.000	
التكلفة المستهدفة	0.431**	0.386**	0.469**	0.519**	0.556**	1.000

(**) عند مستوى دلالة 0.01

يتبين من الجدول رقم (٨) خلو البيانات من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد، حيث ظهرت جميع قيم معاملات ارتباط بيرسون أقل من (0.80)، والتي تراوحت بين (0.412-0.597).

ثالثاً: اختبار الفرضيات

بعد التأكد من ملائمة البيانات وخلوها من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد، يعرض هذا الجزء من الدراسة نتائج اختبار فرضيات الدراسة، والتي تم التوصل إليها من خلال تطبيق أساليب الإحصاء الاستدلالي المناسبة حيث تتكون الدراسة الحالية من فرضيتين رئيسيتين وستة فرضيات فرعية، ويمكن

عرض نتائج اختبارها على النحو التالي:

- اختبار الفرضية الرئيسية الأولى:

H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيقية (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية. ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار الخطى المتعدد Multiple Linear Regression، وظهرت النتائج كما يأتي:

جدول رقم (9)

نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

(Sig. T*) مستوى الدلالة	قيمة T المحسوبة	(B) المعاملات	المتغير
0.040	2.079	0.142	صندوق النقاط
0.000	6.965	0.536	التحسين المستمر
0.589	0.541	0.038	مخطط ربط قياس الأداء
0.559	0.586	0.046	سيجما ستة
0.013	2.525	0.188	الإدارة المرئية
0.006	2.784	0.239	التكلفة المستهدفة
		0,853	معامل الارتباط R
		0,728	معامل التحديد R ²
		50.061	قيمة F المحسوبة
		0.000	Sig. F*

* التأثير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول رقم (9) وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين أدوات المحاسبة الرشيقية وتقييم الأداء، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.853$)، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.728$)،

وهذا يشير إلى أن أدوات المحاسبة الرشيفة فسرت ما نسبته (72.8%) من التغير الحاصل في تقييم الأداء، وما تبقى يعزى لعوامل أخرى، كما يتبين من الجدول معنوية النموذج، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (50.061) وبمستوى الدلالة (Sig.F*=0.000) وهي أقل من 0.05، هذا يشير إلى وجود أثر دال إحصائياً لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيفة على تقييم الأداء عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). ويوضح الجدول رقم (9) قيم معاملات الانحدار لأبعاد أدوات المحاسبة الرشيفة، حيث يتبين أن قيمة B عند بعد (صندوق النقاط) قد بلغت (0.142)، وبلغت قيمة T المحسوبة (2.079) وبمستوى الدلالة (Sig.T*=0.040)، وهي أقل من 0.05، مما يشير إلى وجود أثر معنوي إيجابي لصندوق النقاط على تقييم الأداء.

ويتبين أن قيمة B عند بعد (التحسين المستمر) قد بلغت (0.536)، وبلغت قيمة T المحسوبة (6.965) وبمستوى الدلالة (Sig.T*=0.000)، وهي أقل من 0.05، مما يشير إلى وجود أثر معنوي إيجابي للتحسين المستمر على تقييم الأداء. ويتبين أن قيمة B عند بعد (مخطط ربط قياس الأداء) قد بلغت (0.038)، وبلغت قيمة T المحسوبة (0.541) وبمستوى الدلالة (Sig.T*=0.589) وهي أكبر من 0.05 مما يشير إلى عدم وجود أثر معنوي لمخطط ربط قياس الأداء على تقييم الأداء. ويتبين كذلك أن قيمة B عند بعد (سيجما ستة) قد بلغت (0.046)، وبلغت قيمة T المحسوبة (0.586) وبمستوى الدلالة (Sig.T*=0.559)، وهي أكبر من 0.05، مما يشير إلى عدم وجود أثر معنوي لسيجما ستة على تقييم الأداء.

ويتبين أيضاً أن قيمة B عند بعد (الإدارة المرئية) قد بلغت (0.188)، وبلغت قيمة T المحسوبة (2.525) وبمستوى الدلالة (Sig.T*=0.013)، وهي أقل من 0.05، مما يشير إلى وجود أثر معنوي إيجابي للإدارة المرئية على تقييم الأداء. كما يتبين أن قيمة B عند بعد (التكلفة المستهدفة) قد بلغت (0.239)، وبلغت قيمة T المحسوبة (2.784) وبمستوى الدلالة (Sig.T*=0.006)، وهي أقل من 0.05، مما يشير إلى وجود أثر معنوي إيجابي للتكلفة المستهدفة على تقييم الأداء. وبناءً على ذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية الرئيسة الأولى، وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيفة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية".

اختبار الفرضيات المتفرعة عن الفرضية الرئيسية الأولى:

للتحقق من تأثير أبعاد استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression لاختبار الفرضيات الفرعية المتفرعة عن الفرضية الرئيسية الأولى، وذلك كما يلي:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام صندوق النقاط على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

جدول رقم (10)

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى

جدول المعاملات Coefficients			تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Summary		المتغير التابع	
Sig.T*	T	B	المتغير المستقل	Sig.F*	Df	F	R ² معامل التحديد		R معامل الارتباط
0.000	7.651	0.605	صندوق النقاط	0.000	1	58.536	0.333	0.577	تقييم الأداء

* التأثير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول رقم (10) وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين صندوق النقاط وتقييم الأداء، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.577$)، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.333$)، وهذا يشير إلى أن صندوق النقاط فسر ما نسبته (33.3%) من التغير الحاصل في تقييم الأداء، وما تبقى يعزى لعوامل أخرى. كما يتبين من الجدول معنوية النموذج، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (58.536) وبمستوى الدلالة ($\text{Sig.F}^*=0.000$) وهي أقل من 0.05، هذا يشير إلى وجود أثر دال إحصائياً لصندوق النقاط على تقييم الأداء عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). وبناءً عليه فإنه يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الأولى، وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام صندوق النقاط على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية".

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام التحسين المستمر على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

جدول رقم (11)

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

جدول المعاملات Coefficients				تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model Summary		المتغير التابع
Sig.T*	T	B	المتغير المستقل	Sig.F*	Df	F	معامل R^2 التحديد	R معامل الارتباط	
0.000	13.270	0.886	التحسين المستمر	0.000	1	176.098	0,601	0.775	تقييم الأداء

* التأثير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول رقم (11) وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين التحسين المستمر وتقييم الأداء، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.775$)، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.601$)، وهذا يشير إلى أن التحسين المستمر فسر ما نسبته (60.1%) من التغير في تقييم الأداء، وما تبقى يعزى لعوامل أخرى. كما يتبين من الجدول معنوية النموذج، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (176.098) وبمستوى الدلالة ($\text{Sig.F}^*=0.000$) وهي أقل من 0.05، هذا يشير إلى وجود أثر دال إحصائياً للتحسين المستمر على تقييم الأداء عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). وبناءً عليه فإنه يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الثانية، وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام التحسين المستمر على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية".

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام مخطط ربط قياس الأداء على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

جدول رقم (12)

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

جدول المعاملات Coefficients				تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model Summary		المتغير التابع
Sig.T*	T	B	المتغير المستقل	Sig.F*	Df	F	معامل R^2 التحديد	R معامل الارتباط	
0.000	8.626	0.610	مخطط ربط قياس الأداء	0.000	1	74.414	0,389	0.624	تقييم الأداء

* التأثير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول رقم (12) وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين مخطط ربط قياس الأداء وتقييم الأداء، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.624$)، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.389$)، وهذا يشير إلى أن مخطط ربط قياس الأداء فسر ما نسبته (38.9%) من التغير الحاصل في تقييم الأداء، وما تبقى يعزى لعوامل أخرى. كما يتبين من الجدول رقم (12) معنوية النموذج، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (74.414) وبمستوى الدلالة ($\text{Sig.F}^*=0.000$) وهي أقل من 0.05. هذا يشير إلى وجود أثر دال إحصائياً لمخطط ربط قياس الأداء على تقييم الأداء عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). وبناءً على ذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الثالثة، وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام مخطط ربط قياس الأداء على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام منهج سيجما ستة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

جدول رقم (١٣)

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

جدول المعاملات Coefficients				تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model Summary		المتغير التابع
Sig. T*	T	B	المتغير المستقل	Sig. F*	Df	F	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	
0.000	7.697	0.634	سيجما ستة	0.000	1	59.243	0,336	0.580	تقييم الأداء

* التأثير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول رقم (١٣) وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين منهج سيجما ستة وتقييم الأداء، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.580$)، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.336$)، وهذا يشير إلى أن منهج سيجما ستة فسر ما نسبته (33.6%) من التغير الحاصل في تقييم الأداء، وما تبقى يعزى لعوامل أخرى. كما يتبين من الجدول رقم (١٣) معنوية النموذج، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (59.243) وبمستوى الدلالة ($\text{Sig. F}^*=0.000$) وهي أقل من 0.05. هذا يشير إلى وجود أثر دال إحصائياً لمنهج سيجما ستة على تقييم الأداء عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). وبناءً على ذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الرابعة، وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام منهج سيجما ستة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية".

الفرضية الفرعية الخامسة: لا يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أداة الإدارة المرئية على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

جدول رقم (١٤)

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

المتغير التابع	ملخص النموذج Model Summary		تحليل التباين ANOVA			جدول المعاملات Coefficients			
	R معامل الارتباط	R^2 معامل التحديد	F	Df	Sig.F*	المتغير المستقل	B	T	Sig.T*
تقييم الأداء	0.620	0,384	72.905	1	0.000	الإدارة المرئية	0.677	8.538	0.000

* التأثير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول رقم (١٤) وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين أداة الإدارة المرئية وتقييم الأداء، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.620$)، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.384$)، وهذا يشير إلى أن أداة الإدارة المرئية فسر ما نسبته (38.4%) من التغير الحاصل في تقييم الأداء، وما تبقى يعزى لعوامل أخرى. كما يتبين من الجدول رقم (١٤) معنوية النموذج، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (72.905) وبمستوى الدلالة ($\text{Sig.F}^*=0.000$) وهي أقل من 0.05. هذا يشير إلى وجود أثر دال إحصائياً لأداة الإدارة المرئية على تقييم الأداء عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). وبناءً على ذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الخامسة، وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أداة الإدارة المرئية على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية".

الفرضية الفرعية السادسة: لا يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أسلوب التكلفة المستهدفة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

جدول رقم (١٥)

نتائج اختبار الفرضية الفرعية السادسة

المتغير التابع	ملخص النموذج Summary		تحليل التباين ANOVA			جدول المعاملات Coefficients			
	R	معامل R^2 التحديد	F	Df	Sig.F *	المتغير المستقل	B	T	Sig.T*
تقييم الأداء	0.675	0,455	97.788	1	0.000	التكلفة المستهدفة	0.828	9.889	0.000

* التأثير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول رقم (١٥) وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين أسلوب التكلفة المستهدفة وتقييم الأداء، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.675$)، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.455$)، وهذا يشير إلى أن أسلوب التكلفة المستهدفة فسّر ما نسبته (45.5%) من التغير الحاصل في تقييم الأداء، وما تبقى يعزى لعوامل أخرى. كما يتبين من الجدول رقم (١٥) معنوية النموذج، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (97.788) وبمستوى الدلالة ($\text{Sig.F}^*=0.000$) وهي أقل من 0.05. هذا يشير إلى وجود أثر دال إحصائياً لأسلوب التكلفة المستهدفة على تقييم الأداء عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وبناءً على ذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية السادسة، وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أسلوب التكلفة المستهدفة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية".

- اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية.

جدول رقم (١٦)

نتائج اختبار تحليل المسار للتحقق من الأثر المباشر وغير المباشر لاستخدام بطاقة الأداء

ملاءمة النموذج Model Fit								
البيان	Chi ²	DF	Sig	GFI	CFI	IFI	NFI	RAMSEA
تقييم الأداء	19.392	6	0.000	0.977	0.985	0.985	0.982	0.074

المتوازن في العلاقة بين المحاسبة الرشيقية وتقييم الأداء

GFI	Goodness of Fit mus proximity	مؤشر ملاءمة الجودة
CFI	Comparative Fit Index	مؤشر المواءمة المقارن
IFI	Incremental Fit Index	مؤشر المواءمة التفاضلي
NFI	Normed Fit Index	مؤشر المواءمة المعياري
RAMSEA	Root mean square error of approximation	الجذر التربيعي لتقريب متوسط مربعات الخطأ

• مخرجات برنامج Amos

تُظهر نتائج التحليل الإحصائي في الجدول رقم (١٦) أن قيمة ($\text{Chi}^2 = 19.392$) وهي ذات دلالة معنوية حيث كان مستوى المعنوية ($\text{Sig} = 0.000$) وهي أقل من 0.05، ثم أن قيمة كاي تربيع بعد قسمتها على درجة الحرية تساوي (3.232) وهي أقل من العدد 5، وبلغ مؤشر الجذر التربيعي لتقريب متوسط مربعات الخطأ ($\text{RAMSEA} = 0.074$) والذي يقترب من الصفر، ومن جهة أخرى فإن مؤشر ملاءمة الجودة قد بلغ ($\text{GFI} = 0.977$) وهو يقترب بشكل ما إلى العدد واحد، إذ أنه كلما اقترب للواحد الصحيح دل ذلك على حسن ملاءمة الجودة، وكذلك فإن مؤشر المواءمة ($\text{CFI}=0.985$) والذي يقترب أيضاً بشكل ما إلى العدد واحد، وبلغ مؤشر المواءمة التفاضلي ($\text{IFI}=0.985$) والذي يقترب أيضاً بشكل ما إلى العدد واحد، في أن مؤشر المواءمة المعياري ($\text{NFI}=0.982$) والذي يقترب كذلك بشكل ما إلى العدد واحد، وهذا يشير إلى أن جميع المؤشرات تدل على حسن موافقة النموذج.

مؤشر ملائمة الجودة	Goodness of Fit mus proximity	GFI
مؤشر الموازنة المقارن	Comparative Fit Index	CFI
مؤشر الموازنة التفاضلي	Incremental Fit Index	IFI
مؤشر الموازنة المعياري	Normed Fit Index	NFI
الجذر التربيعي لتقريب متوسط مربعات الخطأ	Root mean square error of approximation	RAMSEA

جدول رقم (١٧)

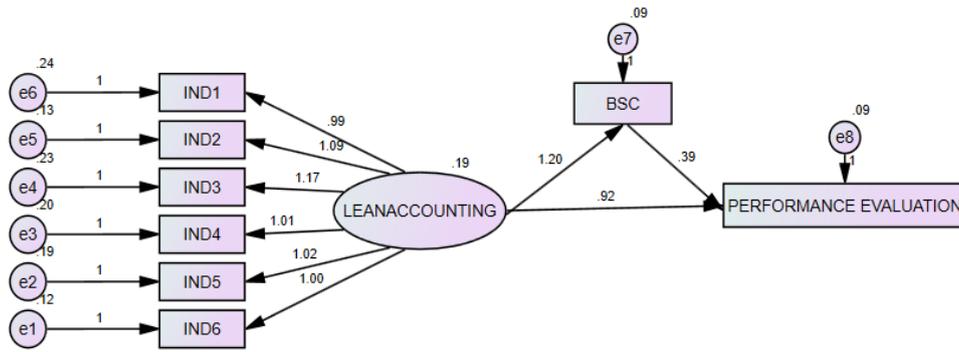
الأثر الكلي		الأثر غير المباشر		الأثر المباشر		المتغير
بطاقة الأداء المتوازن	المحاسبة الرشيقة	بطاقة الأداء المتوازن	المحاسبة الرشيقة	بطاقة الأداء المتوازن	المحاسبة الرشيقة	
-	1.200	-	-	-	1.200	بطاقة الأداء المتوازن
0.393	1.387	-	0.472	0.393	0.915	تقييم الأداء

معاملات الأثر المباشر وغير المباشر والأثر الكلي للفرضية الرئيسية الثانية

• مخرجات برنامج Amos

يُظهر الجدول رقم (١٧) أن الأثر المباشر المعنوي لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيقة على تقييم الأداء قد بلغ (0.915)، في حين بلغ الأثر المباشر المعنوي لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيقة على استخدام بطاقة الأداء المتوازن ما قيمته (1.200)، ومن جهة أخرى فقد بلغ الأثر المباشر المعنوي لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن على تقييم الأداء ما قيمته (0.393). كما أظهر الجدول رقم (١٧) أن الأثر غير المباشر لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيقة على تقييم الأداء من خلال المتغير الوسيط استخدام بطاقة الأداء المتوازن قد بلغ (0.472)، وهو أثر معنوي يؤكد معنوية الدور الوسيط لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة وتقييم الأداء، حيث بلغ الأثر الكلي لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيقة من خلال المتغير الوسيط على تقييم الأداء ما قيمته (1.387)، وهو أثر معنوي عند مستوى دلالة أقل من 0.05، ولهذا فإن استخدام بطاقة الأداء المتوازن تعتبر وسيطاً جزئياً Partial Median. وهذا يؤكد وجود دور إيجابي لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن كمتغير وسيط في أثر استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة على تقييم الأداء عند دراسة أبعاد المحاسبة

الرشيقة مجتمعة، وعليه فإنه يتم رفض الفرضية العدمية الرئيسة الثانية، وقبول الفرضية البديلة التي تنصُّ على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية".



الشكل رقم (١): الفرضية الرئيسة الثانية

متغيرات الدراسة

- LEAN ACCOUNTING: المحاسبة الرشيقة
- PERFORMANCE EVALIATION: تقييم الأداء
- BSC: بطاقة الأداء المتوازن

مناقشة نتائج الدراسة

١. ارتفاع مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة، حيث بلغ وسطها الحسابي (3.924)، وقد ظهرت جميع الأبعاد بأهمية نسبية مرتفعة. وهذا يدل على اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتطبيق أساليب إدارية ومحاسبية حديثة ومتطورة تهدف إلى تحسين كفاءة العمل وزيادة التحكم في العمليات المالية والمحاسبية، حيث إن تطبيق

المحاسبة الرشيقة يساعد في إعداد التقارير المالية وإدارة الأرقام بشكل أسرع وأكثر دقة، وتحديد وتقليل الأنشطة غير الضرورية والهدر في العمليات المحاسبية، وزيادة دقة المعلومات المالية وموثوقيتها، وتعزيز الشفافية والمساءلة والمرونة والاستجابة السريعة للتغيرات، وتحقيق الفاعلية في القرارات المالية والإستراتيجية، وتحسين القدرة التنافسية والتميز في العمل.

٢. ارتفاع مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتطبيق أسلوب بطاقة الأداء المتوازن، حيث بلغ وسطها الحسابي (4.067). وهذا يدل على امتلاك إدارات شركات الصناعات الدوائية الأردنية رؤية متطورة في الرغبة في تحسين أداء الشركة وتحقيق الأهداف الإستراتيجية بشكل متوازن وشامل، والتزامها بقيم الشفافية والمساءلة والتحسين المستمر؛ حيث إن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن يساعد في تحديد نقاط القوة والضعف لدى الشركة واتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق التوازن والتحسين في المجال المالي والعمليات الداخلية والعملاء والتعلم والنمو، كما يساعد في تحقيق التوازن بين الأهداف المالية القصيرة الأجل والأهداف ذات الصلة بالرؤية الإستراتيجية للشركة على المدى الطويل، مما يساهم في تعزيز قدرة الشركة على المنافسة وتحقيق التميز في أسواق الصناعات الدوائية.

٣. ارتفاع مستوى اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتقييم أدائها، حيث بلغ وسطها الحسابي (٤.٠٤٢). وهذا يدل على اهتمام شركات الصناعات الدوائية الأردنية بتحسين أدائها المالي وغير المالي وتحقيق أهدافها بشكل كفؤ وفعال، والتزامها بالتحسين المستمر والوصول إلى الأداء المتميز، حيث إن تقييم الأداء يساعد الشركة على متابعة ومراقبة التقدم والتطور نحو تحقيق أهدافها الإستراتيجية، وتوفير معلومات محددة وموثوقة تحسن من عمليات التخطيط واتخاذ القرارات الإستراتيجية والتكتيكية.

٤. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام أدوات المحاسبة الرشيقة على تقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية، حيث ظهر الأثر المعنوي عند كل من (صندوق النقاط، التحسين المستمر، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة)، في حين لم يظهر عند كل من (مخطط ربط قياس الأداء وسيجما ستة). ويرى الباحثان أن عدم وجود أثر لهذين البعدين لا يعني انعدام الأثر، وإنما يظهر أن بقية الأبعاد أكثر أهمية وتأثيراً في تقييم الأداء، وهذا ما أثبتته الفرضيات المنفردة من الفرضية الرئيسة الأولى. وقد اتفقت هذه

النتيجة مع دراسة الحرايزة (2019) ودراسة أبو حجلة (2020) فيما يتعلق بوجود أثر إيجابي لأدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر والتكلفة المستهدفة) مجتمعاً ومنفردة على أداء الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة الحرايزة (2019) فيما يتعلق بعدم وجود أثر إيجابي لمخطط ربط قياس الأداء منفرداً على أداء تلك الشركات.

٥. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن في العلاقة بين استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) وتقييم الأداء في شركات الصناعات الدوائية الأردنية. ويرى الباحثان أن وجود هذا الأثر يدل على أهمية أدوات المحاسبة الرشيقة في تحسين مؤشرات الأداء المالية والتشغيلية والإستراتيجية، وتحقيق التوازن في عناصر الأداء المختلفة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Alobaidy 2019) ودراسة مهدي (2019) فيما يتعلق بوجود أثر أكثر إيجابية للتكامل بين أدوات المحاسبة الرشيقة وبطاقة الأداء المتوازن على تقييم أداء الوحدات الاقتصادية، ودراسة حراحشة (٢٠٢٣) فيما يتعلق بوجود أثر دالاً إحصائياً لأدوات المحاسبة الرشيقة (التحسين المستمر، صندوق النقاط والتكلفة المستهدفة) على الأداء المالي ولكن في ظل دراسة الدور المعدل لبطاقة الأداء المتوازن وليس الدور الوسيط، كما اقتصرت الدراسة السابقة على تقييم الجانب المالي للأداء ولم تتطرق إلى الجانب غير المالي للأداء كما في الدراسة الحالية، فضلاً على ذلك لم تتناول الدراسة السابقة أدوات المحاسبة الرشيقة (الإدارة المرئية، سيجما ستة ومخطط ربط قياس الأداء) المستخدمة في الدراسة الحالية، بالمقابل لم تتناول الدراسة الحالية أداة خرائط تدفق القيمة، وأخيراً ركزت الدراسة الحالية على قطاع صناعة الأدوية الذي يعتبر ذو أهمية كبيرة في تحسين خدمات الرعاية الصحية وجذب الاستثمارات بالإضافة إلى دعم الاقتصاد المحلي.

التوصيات

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها، يوصي الباحثان إدارات شركات الصناعات الدوائية الأردنية بما يلي:

- ١- التعزيز من دمج المحاسبة الرشيقة وأدواتها مع الأنظمة والأساليب المطبقة لديها كبطاقة الأداء المتوازن وبشكل متكامل، لتحقيق أقصى قدر من الفعالية، والوصول إلى التميز والتقدم في تقييم أدائها.
- ٢- توفير التدريب والتوعية للموظفين من خلال عقد دورات تعليمية وبرامج تطبيقية حول كيفية استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة بشكل فعال وفهم أهميتها في تحسين الأداء.
- ٣- متابعة وتقييم أدوات المحاسبة الرشيقة للتأكد من فعاليتها استخدامها وقدرتها على تحقيق الأهداف المرغوبة وتحديد الإجراءات اللازمة لتحسين النتائج.
- ٤- تعزيز الدعم الكامل لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن، وتحقيق التوافق بين أهدافها والرؤية الإستراتيجية للشركة، ودمجها مع أنشطة وعمليات الشركة كأسلوب القياس المقارن ومتابعة تقدم بطاقة الأداء المتوازن بشكل دوري وتحديثها حسب الحاجة والاستفادة من وسائل التكنولوجيا (الأدوات التحليلية) الملائمة في إدارتها.
- ٥- ضرورة تحديد أهدافها بشكل واضح ومحدد وقابل للقياس، وتحديثها بشكل دوري بما يتناسب مع التغيرات والتطورات الداخلية والخارجية عن طريق التخطيط الإستراتيجي والتنظيم.
- ٦- إجراء عمليات متابعة وتقييم مستمرة للأداء وذلك لقياس التقدم في تحقيق الأهداف وتحديد المجالات التي تتطلب التحسين والتطوير باستخدام تحليل SWOT (نقاط القوة نقاط الضعف، نقاط الفرص والتهديدات).
- ٧- استخدام مؤشرات الأداء الرئيسية KPI's في تقييم أدائها وفق معايير واضحة ومحددة.

حدود الدراسة والدراسات المستقبلية

- ١- اقتصرت الدراسة الحالية على شركات الصناعات الدوائية الأردنية المسجلة في الاتحاد الأردني لمنتجات الأدوية لعام ٢٠٢٣، لذلك من الممكن تطبيق الدراسة الحالية على قطاعات صناعية أخرى بخلاف قطاع شركات الصناعات الدوائية كقطاع شركات الصناعات الاستخراجية والتعدينية وذلك لقدرته على تخفيض معدلات البطالة، جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية ودعم الناتج المحلي الإجمالي.
- ٢- استخدمت الدراسة الحالية أداة الاستبانة لقياس المتغير التابع (تقييم الأداء) لذلك من الممكن

استخدام مؤشرات الربحية في قياس الأداء المالي وتحديد نسب العوائد (معدل العائد على الأصول، معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على رأس المال المستثمر) وذلك بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة لشركات الصناعات الدوائية الأردنية.

٣- تناولت الدراسة الحالية أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن بأبعادها التقليدية دون التطرق إلى منظور الاستدامة الذي يشمل البعدين البيئي والاجتماعي في العلاقة بين استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة (صندوق النقاط، التحسين المستمر، مخطط ربط قياس الأداء، سيجما ستة، الإدارة المرئية والتكلفة المستهدفة) وتقييم الأداء بشقيه (المالي وغير المالي). لذلك من الممكن إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تبحث في أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في العلاقة بين استخدام أساليب المحاسبة الرشيقة (تخطيط هوشين، نهج رضا الموظفين، تكاليف تدفق القيمة ونهج 3P) وتقييم الأداء الإستراتيجي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- امحمدي، فطوم وهجالة، سارة المهدي (2018). الإفصاح عن المحاسبة الرشيقة باستخدام تدفق القيمة. مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، 2(٤)، 117 - 135.
- أبو حجلة، ربا مشهور (2020). أثر تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة على الأداء المالي في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.
- أبو ماضي، كامل أحمد (2018). بطاقة الأداء المتوازن كأداة تقييم لأداء المؤسسات الحكومية وغير الحكومية. مكتبة نيسان للطباعة والتوزيع، غزة، فلسطين.
- آل فايع، سالم مسفر وآل حزام، محمد حسين (2022). دور الموازنات التخطيطية في الرقابة وتقويم الأداء المالي على المنشآت الصناعية. المجلة العلمية للتجارة والتمويل، ٤٢(٣)، ١٠١ - ١٠١.
- البشاري، مصطفى نجم وعبد الله، أنور أحمد قاسم (2021). أثر أسلوب بطاقة الأداء المتوازن في

- تحسين أداء شركات الاتصالات اليمنية: دراسة ميدانية. مجلة الآداب، ١(٢٠)، 601-630.
- حراحشة، إكرام فوزي عبد الكريم (2023). أثر استخدام نظام المحاسبة الرشيفة على الأداء المالي في ظل بطاقة الأداء المتوازن في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.
- الحرايزة، معتز بالله حمود (2019). أثر تطبيق أدوات المحاسبة الرشيفة على الأداء في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.
- حسين، رامت رمضان محمد (2019). استخدام بطاقة الأداء المتوازن في قياس وتقييم الأداء المؤسسي في المنظمات العامة: دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١٠(٤)، ٢٨-٧٦.
- نو الفقار، عبد المجيد محمد والطائي، علي حسون (2022). تقييم الأداء المالي للشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية، سامراء، العراق باستخدام نسب الربحية للفترة (2014-2019). مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، ١٤(٢)، ٢٩١-٣٠٩.
- الربيعي، محمد سمير دهيرب والمعموري، علي محمد ثجيل والعامري، سعود جايد مشكور (٢٠١٩). التفكير الرشيق في محاسبة التكاليف: إطار نظري وتطبيق عملي، (ط١)، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- سراج، سامح عبد المنعم (2019). استخدام صندوق النقاط لتقييم بعد العمليات الداخلية في بطاقة القياس المتوازن للأداء: دراسة حالة على شركة مصر للغزل والنسيج بمدينة المحلة الكبرى. المؤتمر الدولي الثالث إدارة المنظمات الصناعية والخدمية: الممارسات الحالية والتوجهات المستقبلية في ضوء خطط التنمية المستدامة، جامعة طنطا، الغردقة، ص. 1-23
- الشنري، سعد السيد ومنصور، ألفت علي وغريب، مها محمد السيد (2022). أثر الرفع المالي على مؤشرات الأداء المالي للشركة: دراسة اختبارية على الشركات المساهمة المصرية. مجلة البحوث التجارية، ٣(٤٤)، ١٦-٤٠.
- صلاح الدين، إسماعيل صلاح الدين ومحمد، حسين مصطفى (٢٠٢٠). دور المتغيرات البيئية في تحسين الأداء التشغيلي: دراسة تطبيقية على الشركات الدولية في مصر. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، ٣٤(٤)، ٧٥-١١٤.

- طنبوس، ماري عبد السيد حنين (2017). الأدوات الإستراتيجية للمحاسبة الرشيفة ودورها في تطوير سياسات المنظمة. *مجلة البحوث المالية والتجارية*، 18(2)، 89-108.
- عابدين، حسني عابدين ورشوان، عبد الرحمن محمد (2015). دور المحاسبة الرشيفة في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي: دراسة تطبيقية. *مجلة المحاسب العربي*، (44)، 16-21.
- عبد، أحمد مزهر (2019). استخدام أدوات المحاسبة الرشيفة في عرض قائمة التدفقات النقدية. *مجلة أكاديمية شمال أوربا المحكمة للدراسات والبحوث*، 1(4)، 58-76.
- عبد العزيز، جعفر بن عثمان الشريف (2021). تقويم توفر مقومات وأدوات تطبيق المحاسبة الرشيفة في شركات القطاع الصناعي المدرجة في سوق الخرطوم لأوراق المالية: دراسة ميدانية. *مجلة الديوان العام للمحاسبة*، 2(2)، 59-98.
- الغفيف، جمال حسن (2017). أثر تبني مكونات رأس المال الفكري في بناء مرتكزات أسلوب المحاسبة الرشيفة من وجهة نظر محاسبي التكاليف في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة: دراسة ميدانية. *مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية*، 9(20)، 243-272.
- عيسى، سيروان كريم، ومحسن، محمد عبد العزيز (2015). المحاسبة الرشيفة تطبيق نموذج مقترح لتيار القيمة في شركة فاملي لإنتاج المواد الغذائية. *مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية*، 5(1)، 112-138.
- الغالبي، طاهر حسن وإدريس، وائل محمد (2007). *الإدارة الإستراتيجية منظور منهجي متكامل*. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- محاد، عريوة وبلعجوز، حسين (2017)، تطبيق بطاقة الأداء المتوازن بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية. *المجلة العربية للإدارة*، 37(2)، 131-153.
- محمد، أنير عبد الله (2013). تأثير مرونة الموارد البشرية الإستراتيجية في تحسين الأداء التشغيلي: دراسة استطلاعية لآراء عينة من المديرين والمهندسين والفنيين في مديرية محطة كهرباء جنوب بغداد الغازية/الثاني. *مجلة دراسات محاسبية ومالية*، 8(23)، 370-399.
- محمد، رائد مجيد عبد والمعيني، سعد سليمان عواد (2013). استعمال أدوات المحاسبة الرشيفة في تخفيض التكاليف: بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية. *مجلة دراسات مالية*

- ومحاسبية، 8(25)، 280-340
- المسعودي، حيدر والقصير، علي (2016). التكامل بين تقنيات المحاسبة الرشيفة وبطاقة الأداء الإستراتيجي المتوازن المستدامة. *المجلة العراقية للعلوم الإدارية*، 12(5)، 110-140.
 - مرغيني، وليد ومدوم، زكرياء ويوقه، عبد الحق (2021). تحديات تطبيق المحاسبة الرشيفة في المؤسسات الاقتصادية: دراسة عينة من المؤسسات بولاية الوادي. *مجلة مجاميع المعرفة*، 7(1)، 350-365
 - الموسوي، عباس نوار كحيط، والغرباوي، سجاد مهدي عباس (2015). استعمال أدوات المحاسبة الرشيفة في دعم نظم الإنتاج الرشيق وتقييم أداء الوحدات الاقتصادية. *مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية*، 1(17)، 494-525
 - مهدي، مصطفى السيد محمد (2019). دراسة تحليلية للتكامل بين محاسبة ترشيد الفاقد وبطاقة الأداء المتوازن في زيادة كفاءة وفاعلية الأداء في الوحدات الحكومية. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، 10(4)، 193-165
 - نوفل، سمايلي وبوطورة، فضيلة (2017). مستوى الأداء الجامعي باستخدام بطاقة مطورة للأداء المتوازن: دراسة ميدانية لجامعة تبسة- الجزائر. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، 10(27)، 139-162.
 - النجار، فايز جمعة والنجار، نبيل جمعة والزعبي، ماجد راضي (2013). أساليب البحث العلمي منظور تطبيقي، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Al-Matari, E. M., Al-Swidi, A. K., & Fadzil, F. H. B. (2014). The measurements of firm performance's dimensions. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(1), 24- 49.
- Alobaidy, R. J. A. E. (2019). Integration of lean accounting techniques and balanced scorecard to evaluate the performance of economic units: An exploratory or applied study in Iraq. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*, 7(4), 1812-1820.

- Baird, K., Jia Hu, K., & Reeve, R. (2011). The relationships between organizational culture, total quality management practices and operational performance. **International journal of operations & production management**, 31(7),789-814.
- Baroma, B., Bellisario, A., & Chirico, A. (2013). **Lean Philosophy and Balanced Scorecard: what's new? In Performance Measurement and Management Control: global Issues**. Emerald Group Publishing Limited.
- Blocher, E., Juras, P., & Smith, S. (2022). **Cost management: A strategic emphasis** (9th ed). McGraw-Hill Education.
- Gujarati, D.N. (2004). **Basic econometrics** (4th ed.). The McGraw–Hill Companies.
- Handoko, B. L., Aryanto, R., & So, I. G. (2015). The impact of enterprise resources system and supply chain practices on competitive advantage and firm performance: Case of Indonesian companies. **Procedia Computer Science**, 72, 122-128.
- Jordanian Association of Pharmaceutical Manufacturers (JAPM) (٢٠٢٣). **Pharmaceutical Industry**. <http://www.japm.com>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). **The balanced scorecard: translating strategy into action**. Harvard Business Press.
- Kocamiş, T. U. (2015). Lean accounting method for reduction in production costs in companies. **International Journal of Business and Social Science**, 6(9), 6-13.
- Maimako, L. k., & Ishaya, D. L. (2020). Impact of Responsibility Accounting on Bank Management Performance in Nigeria. **IJMSR**, 4(1), 146-152.
- *Mamo Bekana, D., & Abitie, A. (2012). Evaluation Of Financial Performance Of Banking Enterprises; The Case Of Construction And Business Bank Of Ethiopia. Young Economists Journal/Revista Tinerilor Economisti*, 9(18), 82-102.
- Matarneh, G. F., & El-Dalabeeh, A. R. K. (2016). The role of target costing in reducing costs and developing products in the Jordanian public shareholding

- industrial companies. **International journal of academic research in accounting, finance and management sciences**, 6(4), 301-312.
- Mishra, K., & Pradhan, B. (2010). **Lean Accounting: A relent Development in Management Science**. Amusandhan University Orissa.
 - Muhammad, L., & Isah, A. I. (2020). Impact of Lean Accounting on Financial Performance of Private Hospitals in Kaduna State. Usman Danfodiyo University. **Sokoto Journal of Management Studies**, 22(1), 121-136.
 - Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). **Research methods for business: A skill building approach**. John Wiley & Sons.