

عنوان البحث

**دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في دعم القدرة التنافسية للمنشآت الصناعية الغذائية
السودانية (دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية الغذائية السودانية)**

د. الطيب دفع الله محمد إدريس¹، أ. عبدالمطلب عبدالله عبده سنين²

¹ استاذ المحاسبة المساعد، كلية العلوم الإدارية، جامعة افريقيا العالمية، السودان.

² باحث دكتوراه في المحاسبة، جامعة افريقيا العالمية، السودان. بريد الكتروني: Talabkollll@gmail.com

HNSJ، 2025، 6(12); <https://doi.org/10.53796/hnsj612/42>

المعرف العلمي العربي للأبحاث: <https://arsri.org/10000/612/42>

تاريخ النشر: 2025/12/01م

تاريخ القبول: 2025/11/18م

تاريخ الاستقبال: 2025/11/10م

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى بحث دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في دعم القدرة التنافسية للمنشآت الصناعية الغذائية السودانية، من خلال تحليل أبعاد تكاليف الجودة (تكاليف الوقاية، تكاليف التقييم، تكاليف الفشل الداخلي، وتكاليف الفشل الخارجي) ومدى انعكاسها على مؤشرات التنافسية. اعتمدت الدراسة على منهج وصفي تحليلي مدعوم بدراسة ميدانية في ولاية الخرطوم خلال عام 2021، حيث جُمعت البيانات عبر استبانة وُزعت على عينة قوامها (250) استمارة، استُرد منها (240) بنسبة استجابة (96%)، وتم تحليلها باستخدام برنامج (SPSS) أظهرت نتائج الثبات والصدق ملاءمة الأداة للتحليل (Cronbach's Alpha = 0.926). كشفت النتائج وجود علاقة طردية قوية بين الرقابة على تكاليف جودة التصنيع والقدرة التنافسية (R=0.753) مع قدرة تفسيرية للنموذج بلغت (R²=0.567) كما تبين وجود تأثير معنوي لتكاليف الوقاية وتكاليف التقييم وتكاليف الفشل الخارجي في تعزيز التنافسية، في حين لم يظهر تأثير معنوي لتكاليف الفشل الداخلي ضمن نموذج الانحدار المتعدد. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز نظم الرقابة النوعية، والتوسع في إجراءات الفحص والمتابعة للمنتج النهائي قبل وصوله للمستهلك، بما يساهم في خفض تكاليف عدم الجودة وتحسين رضا العملاء واستدامة المنشآت في بيئة تنافسية متزايدة.

الكلمات المفتاحية: الرقابة، تكاليف الجودة، تكاليف الوقاية، تكاليف التقييم، القدرة التنافسية، المنشآت الصناعية الغذائية، السودان.

RESEARCH TITLE

The Role of Controlling Manufacturing Quality Costs in Supporting the Competitiveness of Sudanese Food Industrial Firms: A Field Study on a Sample of Sudanese Food Manufacturing Companies

Abstract

This study examines the role of controlling manufacturing quality costs in supporting the competitiveness of Sudanese food industrial firms by analyzing the main dimensions of quality costs—prevention costs, appraisal costs, internal failure costs, and external failure costs—and their impact on competitiveness indicators. The study employed a descriptive–analytical approach supported by a field survey conducted in Khartoum State in 2021. Data were collected using a questionnaire distributed to a target sample of 250 respondents, of which 240 valid questionnaires were returned (96% response rate). The instrument showed high reliability and validity (Cronbach’s Alpha = 0.926). Using SPSS, the findings revealed a strong positive relationship between controlling manufacturing quality costs and competitiveness ($R = 0.753$), with the regression model explaining 56.7% of the variance in competitiveness ($R^2 = 0.567$). The results also indicated statistically significant effects of prevention costs, appraisal costs, and external failure costs on competitiveness, while internal failure costs did not show a significant effect in the multiple regression model. The study recommends strengthening quality control systems and intensifying inspection and monitoring of final products before they reach consumers to reduce the cost of poor quality, improve customer satisfaction, and enhance firms’ sustainability in a highly competitive environment.

Key Words: Control, Quality Costs, Prevention Costs, Appraisal Costs, Internal Failure Costs, External Failure Costs, Competitiveness, Food Industrial Firms, Sudan.

أولاً: الإطار المنهجي للدراسة

مشكلة الدراسة:

تعاني المنشآت الصناعية اليوم من ضغط المنافسة الشديدة مما يحتم عليها خصوصاً في ظل وجود خيارات متعددة بالنسبة للتعامل منها التطورات الكبيرة في التكنولوجيا وإساليب نظم الإنتاج وقصر دورة حياة المنتجات، والتي حتمت على تلك الشركات ضرورة مواجهة تلك المنافسة وحثها وكسب ثقة المستهلكين وتلبية رغبات العملاء من أجل البقاء في السوق. وذلك من خلال اتباع أفضل الأساليب التي تمكنها من تقديم منتجات بجودة عالية وتكاليف منخفضة، وتكمن مشكلة الدراسة في المحاولة للأجابة على التساؤل الرئيسي الآتي: - هل تؤثر الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في دعم القدرة التنافسية للمنشآت الاغذية الصناعية السودانية ؟

وتتفرع منه الاسئلة الفرعية الآتية:

- هل تؤثر الرقابة على تكاليف الوقاية في دعم القدرة التنافسية لمنشآت الاغذية الصناعية السودانية.
- هل تؤثر الرقابة على تكاليف التقييم في دعم القدرة التنافسية لمنشآت الاغذية الصناعية السودانية.
- هل تؤثر الرقابة على تكاليف الفشل الداخلي في دعم القدرة التنافسية لمنشآت الاغذية الصناعية السودانية.
- هل تؤثر الرقابة على تكاليف الفشل الخارجي في دعم القدرة التنافسية لمنشآت الاغذية الصناعية السودانية.

أهمية الدراسة:

- 1- تسليط الضوء للمفاهيم الأساسية للرقابة على تكاليف جودة التصنيع لتفعيل القدرة التنافسية للمنشآت الصناعية السودانية.
- 2- ضرورة الاهتمام بالتنافسية من قبل المنشآت الصناعية السودانية مما يدفعها الى التفكير في كيفية دعمها للبقاء في سوق المنتجات.
- 3- يجب على المنشآت الصناعية السودانية مواكبة التطورات الحديثة لتعزيز ميزات التنافسية في مجال الصناعة لتجاوز احدى العقبات التي تواجه تحسين الكفاءة الإنتاجية.

أهداف الدراسة:

- 1- التعرف على المداخل الحديثة لنظام الرقابة على تكاليف جودة التصنيع وإعطاء فكرة عامة عنها وعن كيفية تطبيقها.
- 2- دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع ومدى مساهمتها في خلق ميزة تنافسية للمنشآت الصناعية تجعلها قادرة على الاستمرارية.
- 3- إثبات إمكانية استعمال نظام الرقابة على تكاليف جودة التصنيع كأداة فعالة تمكن المنشآت الصناعية من ان تكسب ميزة تنافسية تحقق لها ضمان الاستمرارية.
- 4- التعرف على واقع نظام الرقابة على تكاليف جودة التصنيع من حيث مدى إدراك مدراء الإنتاج والمحاسبين بأهمية استمرارية المنشأة.
- 5- تحديد أوجه القصور المحاسبى والرقابى والممارسات الخاطئة في الرقابة على تكاليف جودة التصنيع وأسباب تداعيات عدم استمرارية كثير من الشركات المالية.

فرضيات الدراسة:

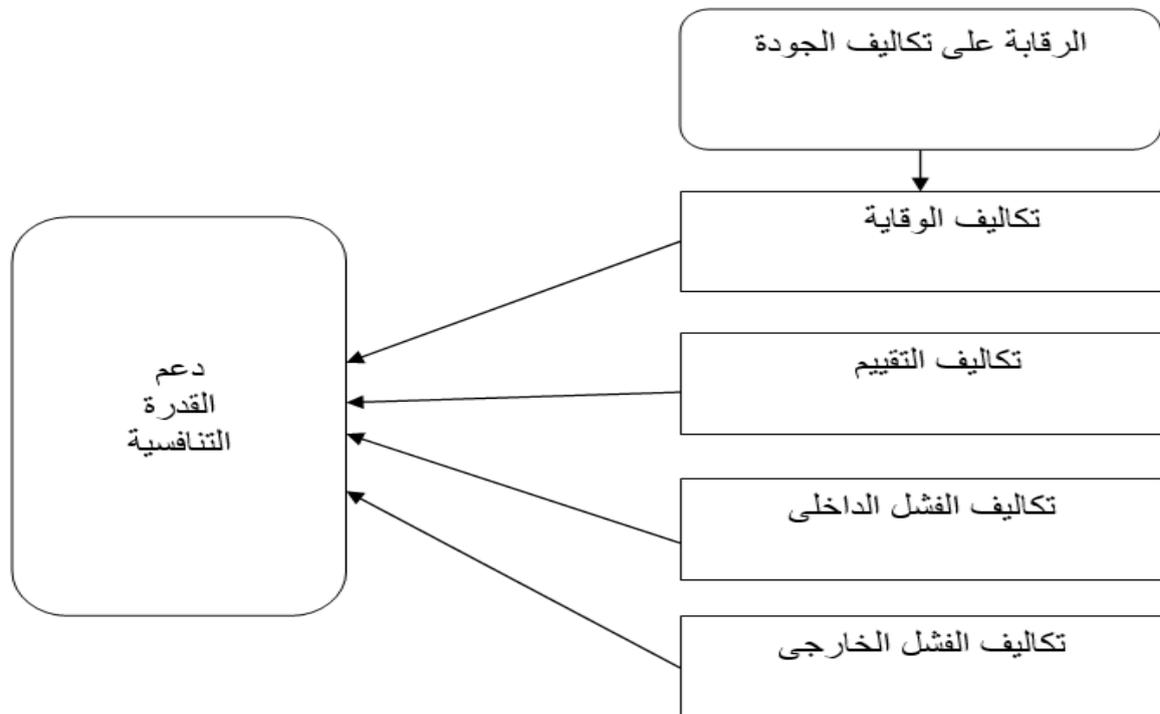
في ضوء الاهداف المحددة للدراسة وضعت الفرضيات التالية:-

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقابة على تكاليف جودة التصنيع ودعم القدرة التنافسية للمنشآت الغذائية السودانية.

وتتفرع منها الفرضيات الآتية:-

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكاليف الوقاية ودعم القدرة التنافسية للمنشآت الغذائية الصناعية السودانية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكاليف التقييم ودعم القدرة التنافسية للمنشآت الغذائية الصناعية السودانية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكاليف الفشل الداخلى ودعم القدرة التنافسية للمنشآت الغذائية الصناعية السودانية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكاليف الفشل الخارجى ودعم القدرة التنافسية للمنشآت الغذائية الصناعية السودانية.

نموذج هيكل الدراسة



المصدر: إعداد الباحثين، 2020م

منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة يقوم الباحثان باتباع المناهج الآتية:

المنهج الإستنباطى: وذلك لتحديد محاور مشكلة الدراسة ووضع الفرضيات.

المنهج الإستقرائى: لإختبار صحة الفرضيات.

المنهج التاريخى: لتتبع وتقييم الدراسات السابقة فى هذا المجال.

المنهج الوصفى التحليلى: وذلك لتحليل بيانات الدراسة الميدانية ومن ثم إستخلاص النتائج والتوصيات.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: عينة من الشركات الغذائية الصناعية السودانية بولاية الخرطوم

الحدود الزمانية: 2021م

الحدود البشرية: العاملين ببعض المنشآت الغذائية الصناعية السودانية.

الحدود الموضوعية: نظرا لانتساع مفهوم الرقابة على تكاليف جودة التصنيع وارتباطه بنواحي كثيرة فسيقصر الباحثان على بيان دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع لدعم القدرة التنافسية للمنشآت الغذائية السودانية.

ثانياً: الدراسات السابقة: في هذا الجانب من الدراسة يعرض الباحثان الدراسات السابقة التي تناولت الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في دعم القدرة التنافسية للمنشآت الغذائية الصناعية السودانية. فدراسة:

يحي عمر (2009م) (1)

- حيث هدفت دراسة الباحث الى تحقيق عدة أهداف منها تقديم نموذج مقترح لكيفية تحديد وقياس وتحليل وتبويب تكاليف الجودة، وكذا بيان أهمية استخدام المعلومات المالية لتكاليف الجودة في تقويم الأداء وإتخاذ القرارات.

ولقد توصلت الدراسة الى نتائج تفضي الى رفض الفروض الصفرية التالية:

- يترتب على تطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة تغير جوهري في تكاليف الجودة سواء على المستوى الجزئي أو الاجمالي.

- توجد علاقة ارتباط معنوية بين كل من تكاليف المنع والفشل من ناحية، وتكاليف التقويم والفشل من ناحية أخرى.

- يؤدي تطبيق نظم التكاليف الحديثة الى تغير جوهري في تحديد وقياس تكلفة الوحدة المنتجة وتقويم الأداء.

إيهاب احمد (2007م) (2)

هدفت دراسة الباحث أيهاب احمد الى التركيز على التكاليف المتعلقة بجودة الإنتاج، خصوصا في ضوء المنافسة الشديدة في الأسواق وذلك لتقليل التكاليف والقضاء على جميع نواحي الإسراف وزيادة الأرباح.

وقد توصلت الدراسة الى العديد من النتائج من أهمها:

- إن حساب تكلفة الجودة جزء تكاملي لبرامج تحسين الجودة في اي منشأة.

- إن الاهتمام بالتكاليف المتعلقة بالجودة أمر لا بد منه للشركات والمنظمات وخصوصا في ضوء المنافسة العالمية، وذلك لتقليل التكاليف وزيادة الأرباح

- برامج تحسين الجودة يمكن أن تؤدي الى تحقيق وفورات هامة وإيرادات مرتفعة للشركات المتبعه لتلك البرامج.

1 . يحي عمر ابراهيم الاهل، نموذج محاسبي مقترح لإستخدام تكاليف الجودة الشاملة في تقويم أداء المنشآت الصناعية، غير منشورة، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في فلسفة المحاسبة، 2009م.

2. إيهاب احمد محمود محمد، قياس تكاليف جودة الإنتاج وأثره على تقويم أداء القطاع الصناعي في السودان، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، رسالة ماجستير في المحاسبة " غير منشورة " 2007م.

- د. عبد المنعم فليح (1996م): (3)

هدفت الدراسة تحقيق الأسس والأساليب المناسبة لقياس تكاليف الجودة والتقرير عنها لأغراض ترشيد قرارات مستخدمى هذه التقارير. الدراسة الى جزأين هما:

الجزء الأول: أسس وأساليب قياس تكاليف الجودة، ويشمل:

- أهمية قياس تكاليف الجودة

- أسس وأساليب قياس تكاليف الجودة.

الجزء الثانى: التقرير عن تكاليف الجودة، ويشمل:

- أهمية التقرير عن تكاليف الجودة.

- مبادئ إعداد تقارير تكاليف الجودة.

- نماذج مقترحة للتقرير عن تكاليف الجودة

- بحوث السوق.

- إستخدام معامل ثابت.

- أسلوب Taguchi.

خلصت الدراسة الى أهم النتائج التالية:

1 - رقابة الجودة لا تخص مسؤولية إدارة معينة، بل المسؤولية تقع على عاتق جميع أقسام وإدارات المنشأة، وهذا يؤكد على ضرورة تضافر جهود جميع العاملين بالمنشأة من فنيين وإداريين ومحاسبين.

2 - تعتبر تكاليف الفشل فى رقابة الجودة، سواءً الفشل الداخلى أو الخارجى من التكاليف التى لاتضيف قيمة، وبالتالي كلما أمكن تخفيضها، أنخفضت التكاليف الكلية للجودة وزيادة هامش الربح، وهذا يتطلب ضرورة التوازن بين ماينفق على مجال رقابة الجودة - خاصة تكاليف المنع - والوفورات التى تحدث فى تكاليف الفشل، وذلك لتحديد المستوى الأمثل لتكاليف الجودة.

3 - قياس تكاليف الجودة والتعبير عنها فى صورة مالية، يساعد الإدارة بمختلف مستوياتها على إتخاذ القرارات المناسبة سواءً فى مرحلة التخطيط أو التنفيذ، أو الرقابة على أنشطة تحسين وتطوير الجودة من أجل تدعيم الموقف التنافسى للمنشأة وخاصة فى الأجل الطويل.

- Cooper and Chew (1995م) (4)

هدفت الدراسة الى عرض نظم إدارة التكلفة فى ظل البيئة الإقتصادية التنافسية، وقد خلصت الى أن العديد من الشركات يقتصر دورها فى التخطيط لردود الأفعال تجاه ما يقوم به المنافسون، مما يوقعهم فى مشكلة فقد القدرة على إحداث المبادرة، كما يدخلهم فى دوامة مخيفة من المنافسة القائمة على سعر البيع، ومستوى الجودة هذا النظام.

3. د. عبد المنعم فليح عبدالله، " قياس تكاليف الجودة والتقرير عنها لأغراض ترشيد القرارات الإدارية "، الدراسات والبحوث التجارية - مجلة علمية، كلية التجارة - بنها، السنة (16)، العدد الثانى، (1996م)، ص ص 293-327.

4/،Lockamy، Arichie III and Wilbur، I. Smith، " Target Costing for Supply Chain Management، Criteria and Selection " Industrial Management and Data Systemes، Vol.100، Issue 5، 2000، p p 210-218.

- Swenson (2003م) (5)

هدفت الدراسة الى معرفة مدى تطبيق نظام التكلفة المستهدفة في مجموعة من الشركات الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية، والعوامل التي تؤثر على نجاح هذه الشركات في تطبيق نظام التكلفة المستهدفة.

وقد خلصت الدراسة الى أن نظام التكلفة المستهدفة يعتبر نظاما جديدا على الشركات الأمريكية، غير أنه جاز اعتماده في بعض الصناعات الرئيسية مثل صناعة المعدات الثقيلة، وأن الهدف الأساسي من تطبيق نظام التكلفة المستهدفة هو الرقابة على التكلفة في مراحل تصميم المنتج ومحاولة تخفيضها وتحسين ربحية المنشآت.

- Dekker and Smidet (2003م) (6)

هدفت الدراسة الى معرفة الشركات الهولندية التي تتبنى وتعتمد على ممارسات لتحديد التكلفة والتي تشبه التكلفة المستهدفة المستخدمة لدى الشركات اليابانية، وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة ما يلي:

- قيام شركات التصنيع في هولندا باستخدام تقنيات أو أساليب مشابهة نسبيا لنظام التكلفة المستهدفة لإحساب تكلفة منتجاتها. هذه التقنيات أو الأساليب تواجدت تحت مسميات مختلفة مثل: صافي السعر الأساسي، تخفيض التكلفة، والقياس المقارن لهياكل التكلفة لدى المنافسين.

- تبنى استخدام هذا النظام بشكل كبير لدى شركات التجميع التي تتسم بشدة المنافسة فيما بينها.

- أن الهدف الرئيسي من تطبيق هذه الممارسات هو تخفيض التكلفة، بالإضافة الى تطوير المنتج.

- أظهرت الدراسة أن الإدارات الأكثر مشاركة في تنفيذ عملية تطبيق التكلفة المستهدفة هي: إدارة التطوير، إدارة التصميم، وأن إدارة الحسابات هي الأقل مشاركة.

أهمية الرقابة على تكاليف الجودة:

- لا تستطيع اي منشأة ان تعمل بصورة خالية تماما من الرقابة على تكاليفها لذلك تظهر أهمية الرقابة في صلتها الوثيقة بوظيفة التخطيط فهي وسيلة المدير للتأكد من تحقيق الأهداف ووضع الخطط موضع التنفيذ بالنمط المرسوم، كما ان الرقابة على التكاليف تتيح للمدير أمكانية الكشف عن العوائق التي تقف ازاء تنفيذ الخطط، وتشعره في الوقت المناسب بضرورة تعديلها بشكل كلي أو اخذ خطة بديلة، كما ان شان الرقابة شان التخطيط فهي تنظر للأمام وفضل انواع الرقابة هي القدرة على تصحيح الأخطاء ومعالجة الانحرافات بعد وقوعها (ناجي عواد، 2000، ص384).

تعتمد فعالية الانظمة المؤسسية على مدى الإلتزام والتقييد بتطبيق هذه الانظمة وهذا الإلتزام قد يكون نابع من الثقافة العامة للمؤسسة والمجتمع ككل، او لاي أسباب اخرى، وبشكل عام فان وجود الإلتزام لاي معنى إنعدام وجود الرقابة بشكل نهائي، بل على العكس فان أنظمة الرقابة وجدت لتحافظ على الانظمة العامة وكذلك الخاصة بالشركة، لذلك فان هنالك العديد من الفوائد التي تترتب على مراقبة جودة المنتجات اهمها (هاني، 2013م، ص 15).

1/ رفع كفاءة استخدام الآلات الانتاجية مع زيادة إنتاجية العمال.

5/Swenson, Dan, Ansari, Shahid, Bell, Jan and Kim, IL- wood " Best Practices in Target Costing", **Management Accounting Quarterly**, Vol.4, No. 2, Winter 2003, pp. 12-17.

6/Lockamy, Arichie III and Wilbur, I. Smith, " Target Costing for Supply Chain Management, Criteria and Selection " **Industrial Management and Data Systemes**, Vol.100, Issue 5, 2000, p p 210-218.

2/ توفير ظروف الامان والسلامة فى العمل.

3/ الضمان التام لإنتظام وثبات درجة جودة المنتجات.

4/ تطوير وتحسين وتنويع العمليات الإنتاجية ورفع مستوى الأداء.

5/ تخفيض تكاليف الجودة.

6/ تحسين العلاقة بين المنشأة والعملاء.

7/ مواجهة المنافسة الحادة فى بيئة الاعمال.

وبناء على م اسبق هنالك أربعة مهام رئيسية لمراقبة تكاليف الجودة (ابوحشيش، عواد، ص662)،

1/ دراسة جدوى تطبيق نظام تكاليف الجودة بالنسبة للمنشأة من خلال تحليل منافع وتكاليف النظام.

2/ تحليل مكونات تكاليف الجودة وتصنيفها تمهيدا لقياسها ووضعها فى التقرير.

3/ وضع خرائط الرقابة متضمنة مناطق قبول ورفض الانحرافات.

4/ مساعدة إدارة الشركة فى اتخاذ قرار فحص وتقصى الانحرافات فى مختلف عناصر التكاليف من عدمه.

أهداف الرقابة على التكاليف:

تعد الرقابة على التكاليف احد الوسائل المهمة لتحقيق مجموعة من الأهداف والتي تتمثل فى الآتى:-

1/ الحد من او ازالة الضياع والإسراف والترشيد فى استخدام الموارد المادية والبشرية المتاحة بالمشروع.

2/ العمل على خلق روح الابتكار والتجديد لدى الافراد العاملين بعنابر التشغيل أو بالخدمة الفنية بالمنشأة.

3/ إيجاد نظام الحوافز للعاملين مرتبطا بنظام الرقابة على التكاليف.

4/ تخفيض تكاليف الإنتاج والتشغيل للمستوى الذى يحقق الحجم المستهدف من الإنتاج.

5/ تحقيق سيطرة الإدارة على العوامل التى تؤدى الى زيادة او تخفيض معدلات التكاليف بها.

6/ إجراءات الدراسة التشخيصية.

7/ تزويد إدارة المنشأة بالمعلومات اللازمة لأجراء التعديلات المراد ادخالها على اساليب الإنتاج ' او مصادر المواد الخام،

او منافذ البيع والتوزيع، او تكوين هيكل العمالة بالمنشأة.

مفهوم القدرة التنافسية :

القدرة التنافسية شقين أساسيين: الاول هو قدرة التمييز على المنافسين فى الجودة او السعر أو التسليم أو الخدمات ما قبل وبعد البيع، وفى الابتكار والقدرة على التغيير السريع الفاعل. اما الشق الثانى فهو القدرة على مغالبة مؤشر العملاء تهية وتزويد بضائعهم وتحقق ولاءهم. ولاشك أن النجاح فى الشق الثانى متوقف على النجاح فى الشق الأول(7).

عرفت القدرة التنافسية بأنها " هى المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذى يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تزيد

7. د. أحمد سيد مصطفى ، التنافسية فى القرن الواحد والعشرون، (القاهرة: دار الكتب ، 2003م)، ص 15.

عما يقدمه المنافسون ' او يؤكد تميزها وإختلافها عن هؤلاء المنافسون من وجهة نظر العملاء الذين يتقبلون هذا الإختلاف والتميز حيث يحق لهم المزيد من المنافع والقيم التي تتفوق على ما يقدمه لهم المنافسون الآخرون(8).

وتعرف التنافسية على صعيد المنشأة بأنها " القدرة على تزويد المستهلك بمنتجات وخدمات بشكل اكثر كفاءة وفعالية من المنافسين الآخرين في السوق الدولية، مما يعنى نجاحاً مستمراً لهذه الشركة على الصعيد العالمى فى ظل إنتاجية عوامل الإنتاج (العمل ورأس المال والتكنولوجيا) ويعد تلبية حاجات الطلب المحلى المتطور المعتمد على الجودة خطوة أساسية فى تحقيق القدرة على تلبية الطلب العالمى والمنافسة دولياً(9)

أن القدرة التنافسية وحسب تقرير التنافسية، هى قدرة البلد على تحقيق معدل مرتفع ومستمر لنمو حصة الفرد من الناتج المحلى الإجمالى، وان الدول النامية تملك فرصة اكبر على تحقيق نمو أعلى لمعدل نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى من الدول المتقدمة، وذلك لان الأخيرة تكون قد وصلت الى الطاقة القصوى فى إستخدام مواردها(10)

كذلك عرفت وزارة الصناعة والتجارة فى انجلترا 1991م القدرة التنافسية للمشروع على أنها " القدرة على إنتاج السلع والخدمات المضبوطة والمطلوبة من النوعية الجيدة بالسعر المناسب وفى التوقيت الملائم، أنها تعنى القدرة على مواجهة حاجات المستهلكين بكفاءة اكثر من المشؤوعات الأخرى(11)

والتنافسية هى المقدره على البقاء والإستمرارية للحكومة والدولة والمنظمة والفرد ومواجهة تحديات الأطراف الأخرى فى منظومة التنافسية والمنافسة سواء بالسعر أو الوقت او الجودة أو الخدمة أو مابعد البيع وغيرها(12).

أن مفهوم التنافسية قد يعنى أشياء مختلفة وفقاً لمستوى معين، فعلى سبيل المثال تنافسية منشأة ما ترتبط بحجم السوق والربحية، والتنافسية هنا تعنى قدرة المنشأة على تقديم سلعة ذات جودة عالية بتكلفة منخفضة عن المنافسين الآخرين، أما على مستوى الصناعة فيتم تحديد درجة التنافسية عن طريق الميزان التجارى وإجمالى الإستثمار الأجنبى المباشر(13)

ويعتبر مفهوم تنافسية الدولة اكثر تعقيداً وقد جذب هذا المفهوم أنتباه المفكرين وواضعى السياسات منذ الثمانينات وتسارع وتيرة العولمة حيث حاول العديد منهم تحديد العوامل المؤثرة على مجال التنمية وتحديد مصادر النمو فى الدول المختلفة(14)

8. د. محمد سمير أحمد ، الجودة الشاملة وتحقيق الرقابة فى البنوك التجارية، (عمان: دار الميسرة للنشر، 2009م)، ص 139
9. عطية صلاح سلطان ، تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات العامة والخاصة وفقاً لمعايير الأداء الإستراتيجى، ندوة ورشة عمل أساليب إدارة التكلفة لترشيد القرارات الإدارية، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الفترة من 10 - 14 يونيو 2007 م) ، ص 3.
10. د. عبدالمجيد عبدالمطلب ، الإدارة الإستراتيجية فى بنية الاعمال ، (القاهرة: الشركة العربية المتحدة ، 2010م)، ص 97.
11. د.أسماعيل يحيى التكريتى وأخرون، المحاسبة الإدارية، (عمان : دار الحامد للنشر، 2007م)، ص 45.
12. د.عبدالمجيد عبدالمطلب ، الإدارة الإستراتيجية فى بيئة الاعمال ، (القاهرة : الشركة العربية المتحدة ، 2010م)، ص 98.
13. د.حسن محمد أحمد مختار ، الإدارة الإستراتيجية المفاهيم والنماذج ، (القاهرة : الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، 2008م)، ص 23.
14. تامر ابراهيم رمضان سيد ، تطوير نظم التكاليف فى المنشآت السياسية لتدعيم قدرتها التنافسية ، رسالة ماجستير فى المحاسبة غير منشورة (القاهرة : كلية التجارة ، 2012م)، ص 95.

إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد:

يتناول الباحث في هذا الفصل وصفاً للطريقة والإجراءات التي تم اتباعها في تنفيذ البحث، يشمل ذلك وصفاً لمجتمع وعينة البحث وطريقة إعداد أدواتها وبيان الأساليب والمعالجات الإحصائية المستخدمة لاختبار فرضيات البحث وصولاً إلى تحليل البيانات والتحقق من فرضيات البحث.

يقصد بمجتمع البحث المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث إلى تعميم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة، يتكون مجتمع البحث من مجموعة الشركات الصناعية الغذائية السودانية.

عينة البحث:

تم تحديد عينة البحث بمواصفاتها العلمية التي تحقق أغراض البحث من ذوي الاختصاص من محاسب، إداري، مراجع داخلي، محلل نظم وأخرون لتحقيق أغراض البحث (دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في دعم القدرة التنافسية للمنشأة).

جمع البيانات:

تم توزيع عدد (250) استمارة على العينة المحددة مسبقاً والمستهدفة للتحقق من فرضيات البحث وتم جمع عدد (240) استمارة لتحليلها، أي بنسبة (96%).

للخروج بنتائج دقيقة وتعميمها على مجتمع البحث، حرص الباحث على تنوع عينة البحث من حيث شمولها على الآتي:

1. الأفراد من مختلف المؤهلات العلمية (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير، دكتوراه).
2. الأفراد من مختلف سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، من 5 وأقل من 10 سنوات، من 10 سنوات وأقل من 15 سنة، 15 وأقل من 20 سنة، 21 سنة فأكثر).

ثبات وصدق أداة البحث:

الثبات والصدق الظاهري:

للتأكد من الصدق الظاهري للاستبانة وصلاحيه أسئلة الاستبانة من حيث الصياغة والوضوح، قام الباحث بعرض الاستبانة على عدد من المحكمين الأكاديميين والمتخصصين في مجال البحث، وبعد استعادة الاستبانة من المحكمين تم إجراء التعديلات التي اقترحت عليها.

الثبات والصدق الإحصائي:

يقصد بثبات الاختبار أن يعطى المقياس نفس النتائج إذا ما استخدم مرة واحدة تحت ظروف مماثلة، ويعنى الثبات انه ايضاً إذا ما طبق إختبار ما على مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل واحد منهم، ثم اعيد تطبيق الاختبار نفسه على المجموعة نفسها وتم الحصول على الدرجات نفسها، يكون الاختبار ثابتاً تماماً، كما يعرف ايضاً بأنه مدى الدقة والإتساق للقياسات التي يتم الحصول عليها مما يقبسه الاختبار.

تطبيق الاستبيان على عينة استطلاعية:

تم توزيع الاستبيان على عينة مكونة من (20) فرد من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث متفقة في خواصها مع عينة البحث وذلك لحساب معامل الثبات، ولتحديد درجة استجابة المبحوثين للاستبيان والتعرف على الأسئلة الغامضة وإتاحة الاختبار المبدئي للفرضيات، وإيضاح بعض مشاكل التصميم والمنهجية. وأجري اختبار الثبات لأسئلة الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ وكانت النتيجة كما مبين أدناه:

معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاستبيان

الفرضيات	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
البعد الأول المحور الاول	9	0.702	0.838
البعد الثاني المحور الاول	10	0.813	0.902
البعد الثالث المحور الاول	9	0.706	0.840
البعد الرابع المحور الاول	9	0.682	0.826
المحور الثاني	10	0.731	0.855
الاستبانة كاملة	47	0.926	0.962

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح للباحثين من الجدول رقم (1) أن نسبة معامل الثبات ومعامل الصدق الذاتي باستخدام معادلة كرونباخ الفا لعبارات لكامل استبانة الاستبانة جميعها عالية جداً مما يعطى مؤشر جيد لقوة وصدق الاستبانة وفهم عباراتها من قبل المبحوثين، ومن ثم الاعتماد عليها في اختبار فرضيات الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف البحث ولتحقق من فرضياتها، تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- الأشكال البيانية.
- التوزيع التكراري للإجابات و النسب المئوية.
- معادلة كرونباخ الفا - لحساب معامل الثبات.
- الوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- اختبار (t) للثبات صحة الفرضيات.
- الانحدار الخطي البسيط والمتعدد.

تحليل البيانات:

بعد جمع الاستمارات من المبحوثين تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS وهو اختصار للعبارة Statistic Package for Social Sciences وتعني الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ولدراسة هذا البحث والذي يسعى للوقوف على معرفة دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في القدرة التنافسية للمنشآت، المكون من: القسم الأول: البيانات الأساسية أو العوامل الديموغرافية مثل (المؤهل العلمي، التخصص العلمي، المسمى الوظيفي، وسنوات الخبرة).

القسم الثاني: محاور الدراسة بعباراتها والمصممة من خمس أوزان هي: أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة، واحتمى هذا القسم على (47) ومحورين وقد تم توزيع هذه العبارات كما يلي:

المحور الأول تتضمن (37) عبارة، والمحور الثاني تضمن (10) عبارات،
أولاً: خصائص عينة الدراسة:

جدول دقم (1) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق خصائص عينة الدراسة

البيان	الفئات	التكرار	النسبة
المؤهل العلمي	بكالوريوس	108	45%
	دبلوم عالي	30	12.5%
	ماجستير	29	12.1%
	دكتوراه	36	15%
	أخرى	37	15.4%
	المجموع	240	100%
التخصص العلمي	محاسبة	89	37.1%
	التكاليف والمحاسبة الإدارية	27	11.3%
	إدارة الأعمال	47	19.6%
	اقتصاد	25	10.4%
	دراسات مالية مصرفية	9	3.8%
	نظم معلومات محاسبية	6	2.5%
	أخرى	37	15.4%
	المجموع	240	100%
المؤهل المهني	الزمالة العربية	1	4%
	الزمالة السودانية	19	7.9%
	أخرى	33	13.8%
	لا توجد زمالة	187	77.9%
	المجموع	240	100%
المسمى الوظيفي	محاسب	59	24.6%
	رئيس حسابات	20	8.3%
	مراجع داخلي	10	4.2%
	مدير مالي	8	3.3%
	أكاديمي	57	23.8%
	أخرى	86	35.8%
	المجموع	240	100%
	سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	32
6سنة - 10		74	30.8%
11سنة - 15		67	27.9%
16سنة - 20		61	25.4%
21سنة فأكثر		6	2.5%
المجموع		240	100%

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، 2021م

(أولاً) التوزيع التكراري لإجابات عبارات محاور عينة الدراسة

أولاً. تحليل ومناقشة المحور الأول: تكاليف الوقاية

يهدف هذا المحور لمعرفة تكاليف الوقاية. ولاختبار هذا المحور لابد من بيان اتجاه اراء افراد عينة الدراسة لكل عبارة من عباراته.

جدول (2) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة لعبارة المحور الأول

درجة الموافقة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وافق	وافق	محايد	لا	لا	العبارة	
			بشدة	التكرار	التكرار	النسبة	التكرار		النسبة
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
وافق بشدة	0.714	4.28	91	136	1	12	0	تهتم الشركة بتطوير تصميم منتجاتها بغرض تخفيض تكلفتها للتأكد من مطابقتها للجودة.	
			37.9%	56.7%	0.4%	5.0%	0.0%		
وافق بشدة	0.588	4.28	82	147	8	3	0	تعمل الشركة على تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال التقويم المستمر لاحتياجات الزبون وتوقعاته.	
			34.2%	61.3%	3.3%	1.3%	0.0%		
وافق	0.716	4.14	74	131	29	6		تهتم الشركة بتكاليف العمليات بهدف التأكد من صحتها.	
			30.8%	54.6%	12.1%	2.5%	0.0%		
وافق بشدة	0.610	4.44	117	114	6	3	0	تهتم الشركة بمراجعة خطوط الإنتاج باستمرار لتجنب حالات التلف لمنتجاتها.	
			48.8%	47.5%	2.5%	1.3%	0.0%		
وافق	0.866	4.29	110	106	14	3	7	تهتم الشركة بتكاليف تدريب العاملين لإكسابهم المهارات اللازمة للحد من الإنتاج المعيب.	
			45.8%	44.2%	5.8%	1.3%	2.9%		
وافق	0.820	4.18	88	119	24	5	4	تحرص الشركة على اكتشاف أي إنحرافات ناتجة عن عدم التطابق بين المنتجات.	
			36.7%	49.6%	10.0%	2.1%	1.7%		
وافق	0.940	4.00	69	131	16	18	6	تعمل الشركة على الحصول على التصميم الجيد بغض النظر عن التكاليف التي تتحملها.	
			28.8%	54.6%	6.7%	7.5%	2.5%		
وافق	0.957	3.99	76	113	27	20	4	تعمل الشركة على زيادة التكاليف التي تقابل تحسين خطوات الرقابة النوعية.	
			31.7%	47.1%	11.3%	8.3%	1.7%		
وافق بشدة	0.810	4.27	100	118	13	4	5	تحرص الشركة على توفير الموارد التي توجه نحو زيادة الفعاليات اللازمة لتطوير تقارير أداء الجودة.	
			41.7%	49.2%	5.4%	1.7%	2.1%		
وافق بشدة	0.430	4.21	807	1115	138	74	26	تكاليف الوقاية	
			37.4%	51.6%	6.4%	3.4%	1.2%		

المصدر: أعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، 2021م

يتبين من الجدول رقم (2) الخاص بنتائج المحور الأول (تكاليف الوقاية) نجد أنه حصل على وسط حسابي (4.21) أي

وافق بشدة حسب مقياس ليكارت الخماسي. اي ان غالبية المبحوثين يوافقون بشدة على ما جاء بعبارات المحور الاول تكاليف الوقاية

ثانياً تحليل ومناقشة عبارات المحور الثاني: تكاليف التقييم

يهدف هذا المحور معرفة تكاليف التقييم. ولاختبار هذا المحور لابد من بيان اتجاه اراء افراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات هذا المحور

جدول رقم (3) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات المحور الثاني

العبارة	لا وافق بشدة	لا وافق	محايد	وافق	وافق بشدة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	التكرار	
									التكرار	النسبة المئوية
تهتم الشركة بتكاليف فحص المواد الأولية للمنتجات.	0	4	3	141	92	4.17	0.718	وافق	38.3%	58.8%
تهتم الشركة بتكاليف كشف عيوب التشغيل التي تحتاج إلى تحسينات مستمره	3	3	3	143	73	4.31	0.718	وافق بشدة	30.4%	59.6%
تقوم الشركة بالمراجعة المنتظمة لبيانات الاختبار والفحص للمنتجات قبل شحنها.	3	4	10	143	80	4.22	0.712	وافق بشدة	40.0%	55.4%
تقوم الشركة بدعم الفحوصات المخبرية قبل التحول من مرحلة إلى أخرى من مراحل العمليات الإنتاجية	3	3	15	122	97	4.28	0.744	وافق بشدة	33.3%	59.6%
تحرص الشركة على المحافظة على إستمرارية الجودة التي تقلل من التكاليف التي تدفعها.	2	7	12	138	81	4.20	0.735	وافق بشدة	40.4%	50.8%
تحرص الشركة على التخلص من عيوب المنتجات	1	3	12	117	107	4.36	0.676	وافق بشدة	33.8%	57.5%
حرص الشركة على مراقبة المنتج النهائي قبل وصوله للمستهلك.	7	8	20	123	82	4.10	0.902	وافق	44.6%	48.8%
حرص الشركة على التقليل من عزوف المستهلك عند عملية تكرار الشراء لنفس المنتج.	3	6	11	110	110	4.33	0.783	وافق بشدة	34.2%	51.3%
تحرص الشركة على التخلص من أخطاء تصنيع المنتجات	7	2	20	101	110	4.27	0.876	وافق بشدة	45.8%	45.8%
دائماً ماتهتم الشركة بتكاليف إختبار المواد الأولية بغرض التخلص من المعيبة	32	45	124	1271	928	4.26	0.458	وافق بشدة	45.8%	42.1%
تكاليف التقييم	0	4	3	141	92	4.34	0.592	وافق بشدة	38.7%	53.0%

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، 2021م

يتبين من الجدول رقم (3) الخاص بنتائج المحور الثاني (تكاليف التقييم) نجد أنه حصل على وسط حسابي (4.34) أي وافق بشدة حسب مقياس ليكارت الخماسي. أي ان غالبية المبحوثين يوافقون بشدة على ما جاء بعبارات المحور الثاني تكاليف التقييم.

ثالثاً. تحليل ومناقشة نتائج عبارات المحور الثالث: تكاليف الفشل الداخلي

يهدف هذا المحور لمعرفة تكاليف الفشل الداخلي، واختبار هذا المحور لابد من بيان اتجاه اراء افراد عينة الدراسة لكل عبارة من عباراته.

جدول رقم (4) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة لعبارة المحور الثالث

العبارة	لا وافق بشدة		لا وافق		محايد		وافق		الدرجة الموافقة		
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة			
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري									
تهتم الشركة بتحديد الأسباب التي أدت إلى إنتاج منتجات متدنية الجودة للعمل على معالجتها.	1	0.4%	9	3.8%	6	2.5%	106	44.2%	4.33	0.740	وافق بشدة
	4	1.7%	4	1.7%	3	1.3%	151	62.9%	4.23	0.710	وافق بشدة
قوم الشركة بفحص المنتجات النهائية لمعرفة الإنتاج المعيب بسبب عدم المطابقة لمواصفات الجودة قبل شحنها.	4	1.7%	4	1.7%	15	6.3%	143	59.6%	4.16	0.751	وافق بشدة
	6	2.5%	21	8.8%	31	12.9%	111	46.3%	3.92	0.999	وافق بشدة
تعمل الشركة على معالجة المنتجات المعيبة من خلال تحسين كفاءة العمليات الداخلية.	0	0.0%	25	10.4%	19	7.9%	100	41.7%	4.11	0.942	وافق بشدة
	2	0.8%	1	0.4%	9	3.8%	116	48.3%	4.40	0.664	وافق بشدة
تحرص الشركة على تحسين نوعية السوق من خلال جودة منتجاتها.	4	1.7%	5	2.1%	13	5.4%	119	49.6%	4.27	0.795	وافق بشدة
	5	2.1%	2	0.8%	8	3.3%	128	53.3%	4.29	0.759	وافق بشدة
تحرص الشركة على شراء المواد المستخدمة في المعدات والاجهزة لعمليات الفحص والرقابة.	4	1.7%	5	2.1%	5	2.1%	119	49.6%	4.33	0.769	وافق بشدة
	30	1.4%	76	3.5%	109	5.0%	1105	51.2%	4.23	0.436	وافق بشدة
تعمل الشركة على التحسين المستمر لمنتجاتها بما يتناسب مع متطلبات الزبائن.											
تكاليف الفشل الداخلي											

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، 2021م

وبشكل عام يتبين من الجدول رقم (4) الخاص بنتائج المحور الثالث (تكاليف الفشل الداخلي) نجد أنه حصل على وسط حسابي (4.23) أي وافق بشدة حسب مقياس ليكارت الخماسي أي ان غالبية المبحوثين (يوافقون بشدة) على ما جاء بعبارات المحور الثالث تكاليف الفشل الداخلي.

رابعاً. تحليل ومناقشة نتائج عبارات المحور الرابع: تكاليف الفشل الخارجي

يهدف هذا المحور لمعرفة تكاليف الفشل الخارجي، ولاختبار هذا المحور لابد من بيان اتجاه آراء أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عباراته.

جدول رقم (5) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة لعبارة المحور الرابع

العبارة	لا وافق بشدة	لا وافق	محايد	وافق	وافق بشدة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	التكرار	النسبة
									التكرار	النسبة
									التكرار	النسبة
تقوم الشركة بالتأكد من أن منتجاتها خالية من العيوب لتقليلاً لمنتجات المرتجعة.	2	11	4	122	101	4.29	0.785	وافق بشدة	11	4.6%
	0.8%	42.1%	50.8%	1.7%						
تهتم الشركة بتحديد التكاليف الناتجة عن شكاوى الزبائن المرتبطة بالمنتجات المعادة.	1	7	10	138	84	4.24	0.701	وافق بشدة	7	2.9%
	0.4%	35.0%	57.5%	4.2%						
تتحمل الشركة التكاليف الناتجة عن عدم رضا الزبون عن جودة المنتج.	0	8	19	129	84	4.20	0.723	وافق بشدة	8	3.3%
	0.0%	35.0%	53.8%	7.9%						
تتحمل الشركة تكاليف ما بعد البيع المتعلقة بصيانة المنتجات الرديئة لإستبدالها.	13	15	19	97	96	4.03	1.105	وافق	15	6.3%
	5.4%	40.0%	40.4%	7.9%						
تحرص الشركة على توفير المعلومات اللازمة لقياس ادائها في استثماراتها.	4	9	34	100	93	4.12	0.904	وافق	9	3.8%
	1.7%	38.8%	41.7%	14.2%						
تحرص الشركة على تكوين عمليات متينة ترفع من ادائها.	2	7	11	131	89	4.24	0.743	وافق بشدة	7	2.9%
	0.8%	37.1%	54.6%	4.6%						
تحرص الشركة على تحديد تكاليف الكشف عن الإنحرافات في المواصفات المحددة.	1	6	18	132	83	4.21	0.719	وافق بشدة	6	2.5%
	0.4%	34.6%	55.0%	7.5%						
تحرص الشركة على التأكد من مدى ملائمة الغرض من شراء المواد الأولية الخاصة بالإنتاج.	1	5	3	128	103	4.36	0.658	وافق بشدة	5	2.1%
	0.4%	42.9%	53.3%	1.3%						
دائماً ما تهتم الشركة بتحديد تكاليف إستعلامات الزبائن عن منتجاتها.	0	10	21	123	86	4.19	0.761	وافق	10	4.2%
	0.0%	35.8%	51.3%	8.8%						
تكاليف الفشل الخارجي	24	78	139	1100	819	4.21	0.425	وافق بشدة	78	3.6%
	1.1%	37.9%	50.9%	6.4%						

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، 2021م

وبشكل عام يتبين من الجدول رقم (5) الخاص بنتائج المحور الرابع (تكاليف الفشل الخارجي) نجد أنه حصل على وسط حسابي (4.21) أي وافق بشدة حسب مقياس ليكارت الخماسي أي ان غالبية المبحوثين (يوافقون بشدة) على ما جاء بعبارات المحور الرابع تكاليف الفشل الخارجي.

خامساً. تحليل ومناقشة نتائج عبارات المحور الخامس: القدرة التنافسية

يهدف هذا المحور لمعرفة القدرة التنافسية واختبار هذا المحور لابد من بيان اتجاه اراء افراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات هذا المحور.

جدول رقم (6) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة لعبارة المحور الخامس

العبارة	لا وافق بشدة	لا وافق	محايد	وافق	وافق بشدة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	التكرار	النسبة
									التكرار	النسبة
									التكرار	النسبة
تستطيع الشركة الحصول على التمويل بشروط ميسرة.	10	35	19	69	107	3.95	1.219	وافق بشدة	10	4.2%
		14.6%	7.9%	28.8%	44.6%					
الحصة السوقية للشركة في حالة زيادة مطرده.	0	5	15	90	130	4.44	0.706	وافق بشدة	0	0.0%
		2.1%	6.3%	37.5%	54.2%					
محافظة الشركة على عدد من عملائها خلال السنوات السابقة.	3	6	5	113	113	4.36	0.758	وافق بشدة	3	1.3%
		2.5%	2.1%	47.1%	47.1%					
إستمرارية جودة منتجات الشركة في السنوات السابقة.	3	7	9	107	114	4.34	0.792	وافق بشدة	3	1.3%
		2.9%	3.8%	44.6%	47.5%					
قدرة الشركة على استجلاب الاستثمارات الأجنبية من خلال التصدير الخارجي لمنتجاتها.	4	14	51	90	81	3.96	0.967	وافق بشدة	4	1.7%
		5.8%	21.3%	37.5%	33.8%					
تستطيع الشركة تقديم منتجات تتناسب مع أذواق عملائها.	2	1	10	130	97	4.33	0.656	وافق بشدة	2	0.8%
		0.4%	4.2%	54.2%	40.4%					
تستخدم الشركة تكنولوجيا حديثة في تصنيع منتجاتها .	5	0	11	107	117	4.38	0.761	وافق بشدة	5	2.1%
		0.0%	4.6%	44.6%	48.8%					
تتمتع الشركة باستقرار الكادر الفني المدرب.	2	2	11	121	104	4.35	0.685	وافق بشدة	2	0.8%
		0.8%	4.6%	50.4%	43.3%					
تهتم الشركة باستخدام الابتكارات المعرفية الجديدة في تصنيع منتجاتها.	7	2	13	114	104	4.28	0.843	وافق بشدة	7	2.9%
		0.8%	5.4%	47.5%	43.3%					
القدرة التنافسية	36	72	144	941	967	4.26	0.494	وافق بشدة	36	1.7%
		3.3%	6.7%	43.6%	44.8%					

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، 2021م

يتبين من الجدول رقم (6) الخاص بنتائج المحور الخامس (القدرة التنافسية) نجد أنه حصل على وسط حسابي (4.26)

أي أوافق بشدة حسب مقياس ليكارت الخماسي. أي ان غالبية المبحوثين يوافقون بشدة على ما جاء بعبارات المحور الخامس القدرة التنافسية للمنشآت.

ثالثاً: اختبار وإثبات صحة الفرضيات: تحليل الانحدار الخطي:

يعتبر مقياس لنوعية العلاقة بين متغيرين، وفي كثير من الدراسات تكون العلاقة بين أكثر من متغيرين هي علاقة اعتماد (انحدار) ويعتبر الانحدار الخطي البسيط من الأساليب الإحصائية التي تستخدم في قياس العلاقة بين متغيرين على هيئة علاقة دالة، يسمى أحد المتغيرات متغير مستقل وهو المتسبب في تغير المتغير التابع والآخر متغير تابع، وتمثل هذه العلاقة بمعادلة الخط المستقيم.

1. فرضية الدراسة: تحليل الانحدار بين المتغيرات (الرقابة على تكاليف جودة التصنيع والقدرة التنافسية):

جدول رقم (7) نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لقياس العلاقة بين متغير الرقابة على تكاليف جودة التصنيع والقدرة التنافسية

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	أختبار (t)	معاملات الانحدار	
غير معنوية	0.801	-0.252	-0.066	\hat{B}_0
معنوية	0.000	4.244	0.284	\hat{B}_1
معنوية	0.000	7.901	0.496	B_2
غير معنوية	0.374	0.890	0.064	B_3
معنوية	0.003	3.004	0.179	B_4
			.753a	معامل الارتباط (R)
			0.567	معامل التحديد (R^2)
النموذج معنوي			76.933	أختبار (F)
$\hat{y} = (-0.066) + .284X_1 + .496X_2 + .064X_3 + .179X_4$				

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، 2021م

يتضح من الجدول رقم (7)

1. أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين ابعاد متغير الرقابة على تكاليف جودة التصنيع كمتغيرات مستقلة والقدرة التنافسية كمتغير تابع، وذلك من خلال قيمة معامل الارتباط البسيط التي بلغت (0.753).
2. بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.567)، هذه القيمة تدل على ان الرقابة على تكاليف جودة التصنيع كمتغيرات مستقلة يساهم بـ (57%) في القدرة التنافسية (المتغير التابع).
3. بعد استخدام اختبار تحليل التباين وجد ان نموذج الانحدار الخطي البسيط معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (76.933) وهي دالة عن مستوى دلالة (0.000).
4. نجد ان ثابت نموذج الانحدار تساوي (-0.066) وهي قيمة القدرة التنافسية عندما تكون الرقابة على تكاليف جودة التصنيع مساوية للصفر (انعدام الرقابة على تكاليف جودة التصنيع).

5. في حين نجد قيمة معلمة تكاليف الوقاية تساوي (0.284) وقيمتها المصاحبة تساوي (0.000) وهي اقل من القيمة العرفية (0.05) وهذا يعني وجود علاقة دالة احصائياً بين تكاليف الوقاية و القدرة التنافسية
6. - في حين نجد قيمة معلمة تكاليف التقييم تساوي (0.496) وقيمتها المصاحبة تساوي (0.000) وهي اقل من القيمة العرفية (0.05) وهذا يعني وجود علاقة دالة احصائياً بين تكاليف التقييم و القدرة التنافسية في النموذج المتعدد للانحدار .
7. - في حين نجد قيمة معلمة تكاليف الفشل الداخلي تساوي (0.064) وقيمتها المصاحبة تساوي (0.374) وهي اكبر من القيمة العرفية (0.05) وهذا يعني عدم وجود علاقة دالة احصائياً بين تكاليف الفشل الداخلي و القدرة التنافسية
8. - في حين نجد قيمة معلمة تكاليف الفشل الخارجي تساوي (0.179) وقيمتها المصاحبة تساوي (0.003) وهي اقل من القيمة العرفية (0.05) وهذا يعني وجود علاقة دالة احصائياً بين تكاليف الفشل الخارجي و القدرة التنافسية
9. مما سبق يستنتج الباحث أن فرضية الدراسة الأولى والتي نصت على أن: " هناك علاقة بين الرقابة على تكاليف جودة التصنيع و القدرة التنافسية قد تحققت .

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

من خلال الإطار النظري وتحليل الجانب الميداني توصل الباحثان الى النتائج الآتية

- 1- يقصد بتكاليف الجودة بأنها جميع التكاليف التي تحملتها الشركات الصناعية لضمان تقديم المنتجات أو الخدمات للعملاء والتي تلبى رغباتهم وحاجاتهم.
- 2- تشير القدرة التنافسية الى مجموعة من الموارد والأصول والامكانيات والمهارات أمكن التحكم فيها والسيطرة عليها ومزجها وتسويقها وإستثمارها بما يحقق منفعة وقيمة ورضاء أفضل للعميل.
- 3- أظهرت نتائج الدراسة الميدانية وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الرقابة على تكاليف جودة التصنيع و القدرة التنافسية.
- 4- أسفرت نتائج الدراسة الميدانية وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تكاليف الوقاية والقدرة التنافسية.
- 5- بينت نتائج الدراسة الميدانية وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تكاليف التقييم والقدرة التنافسية.

ثانياً: التوصيات:

بناء على نتائج الدراسة يقدم الباحثان التوصيات التالية :

- 1/ على إدارة المنشآت الصناعية السودانية العمل على زيادة التكاليف التي تقابل تحسين خطوات الرقابة النوعية بصفة مستمرة.
- 2/ حرص المنشآت الصناعية السودانية على مراقبة المنتج النهائي قبل وصوله للمستهلك.
- 3/ يجب أن تعمل المنشآت الصناعية السودانية على معالجة تالف المنتجات بغرض إعادة تصنيعها مرة أخرى.
- 4/ ضرورة تحمل المنشآت الصناعية السودانية تكاليف ما بعد البيع المتعلقة بصيانة المنتجات الرديئة لاستبدالها.
- 5/ اهتمام المنشآت الصناعية السودانية بالحصول على مصادر التمويل لزيادة استثماراتها.
- 6 / ضرورة التزام المنشآت الصناعية السودانية بالوفاء بمسؤولياتها البيئية تجاه المجتمع حولها.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

1. الأهدل، يحيى عمر إبراهيم. (2009م). نموذج محاسبي مقترح لاستخدام تكاليف الجودة الشاملة في تقييم أداء المنشآت الصناعية. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، الخرطوم، السودان.
2. محمد، إيهاب أحمد محمود. (2007م). قياس تكاليف جودة الإنتاج وأثره على تقييم أداء القطاع الصناعي في السودان. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان.
3. عبدالله، عبد المنعم فليح. (1996م). قياس تكاليف الجودة والتقرير عنها لأغراض ترشيد القرارات الإدارية. مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها، العدد (2)، مصر.
4. الشوري، عمرو إبراهيم عوض، والغندور، محمد مصطفى عطية. (2020م). إطار مقترح لتحقيق التكامل بين أسلوب تحليل النظم وتقنيات التنقيب عن البيانات بهدف دعم المراجع الخارجي لاكتشاف الأخطاء الجوهرية بالقوائم المالية والتقرير عن استمرارية المنشأة. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المعهد العالي للإدارة وتكنولوجيا المعلومات، العدد (1)، كفر الشيخ، مصر.
5. غنيم، رمضان محمد. (1999م). الرقابة على التكاليف. القاهرة: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
6. الجزار، محمد أحمد. (1991م). الرقابة على التكاليف. القاهرة: مكتبة عين شمس.
7. الليثي، فؤاد محمد. (2002م). مدخل معاصر في المحاسبة (الطبعة الثانية). القاهرة: دار النهضة العربية.
8. الشيرازي، عباس مهدي. (1990م). نظرية المحاسبة. الكويت: دار ذات السلاسل للطباعة والنشر.
9. العمري، أحمد. (2001م). دور مدقق الحسابات في تقييم قدرة المنشأة على الاستمرارية لدى شركات المساهمة العامة اليمنية. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة آل البيت، الأردن.
10. قايد، محمد أمين. (1985م). نحو مبادئ متعارف عليها لمحاسبة المسؤولية الاجتماعية. مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، جامعة القاهرة، العدد (32)، مصر.
11. مطر، محمد عطية. (1995م). المحاسبة المالية (سلسلة كتب المحاسبة، رقم 1). عمان: دار حنين للنشر.
12. حلوة، رضوان حنان. (2003م). النموذج المحاسبي المعاصر: من المبادئ إلى المعايير (الطبعة الأولى). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
13. جمعة، وآخرون. (2001م). مفاهيم التدقيق المتقدمة. عمان: المجمع العربي للمحاسبين القانونيين.
14. الخولي، حسين. (2015م). مسؤولية مراقب الحسابات عن فرض الاستمرارية. مجلة المحاسبة، الجمعية السعودية للمحاسبة، العدد (58)، المملكة العربية السعودية.
15. حسنين، جلييلة حسن. (2006م). دراسات في التنمية السياحية. الإسكندرية: الدار الجامعية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

16. Lockamy III, A., & Smith, W. I. (2000). Target costing for supply chain management: Criteria and selection. *Industrial Management & Data Systems*, 100(5), 210–218.