أثر استخدام نظام تكاليف تدفق القيمة (VSC)
فى دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية
دراســة ميدانيــة

The Effect of Using Value Stream Costing in Improving Competitive Ability in the Industerial Companies
A field Study

أستاذ دكتور
شوقى الســيد فــوده
أستاذ المحاسبة الخاصة
كلية التجارة – جامعة كفرالشيخ

دكتور
محمد إبراهيــم سرور
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة – جامعة طنطا

الباحثة
نانسى لسعيد عبدالحميد أبوالعطا

Abstract:

This Paper aims to Study the Effect of Using Value Stream Costing in Improving Competitive Ability in The Industerial Companies.

To Achieve This aime, The Research was devided to two Sections, The first one is to show the Theoritical Frame Work of the Resaerch, The Second one is to show The Field Study of the Research to test the Research Hypothes by distributing Aquestionnair List to Asample consists of the workers of Agroup of Industerial Companies for collecting data about study Variables.

The Study Concluded that using Value Stream Costing Affects to Support Competitive Ability in The Industerial Companies Through decreasing costs, improving quality, Achieving Customer Satisfaction, Disposal of Wast in the production Process, Decreasing Waiting Time, Customer delivery time, And Time of movement in the Production Process.

: Specify Value

: Identify the Value Stream

: Flow

: Pull

: Perfection

: Empowered People

ما هو أثر استخدام نظام تكاليف تدفق القيمة في دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية ؟

دراسة أثر استخدام نظام تكاليف تدفق القيمة في دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية

الأهمية العلمية للبحث :

الأهمية العملية للبحث :

لا يوجد أثر لاستخدام نظام تكاليف تدفق القيمة في دعم القدرة الصناعية للشركات الصناعية

نموذج البحث :

١- المنهج الإستنباطى :

٢- المنهج الإستقرائى :

أداة البحث :

وسيلة البحث :

حدود البحث :

١- الإطار العام للبحث. ٢- الدراسات المتعلقة بموضوع البحث.
النظري للبحث. ٤- الدراسة الميدانية.
٥- خلاصة ونتائج وتوصيات البحث. ٦- قائمة مراجع البحث.

الدراسات المتعلقة بموضوع البحث
استقراء (عرض) الدراسات السابقة :
:

إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية لتتوافق مع مدخل محاسبة ترشيد الفاقـــــد دراسة تحليلية

:

The Indicators of The Relevance/ Irrelevance of Management Accounting System In Lean Environment: Decision Making" Approach

استخدام أسلوب تكاليف تدفق القيمة في تقييم تطبيقات المحاسبة عن الصناعة المرنة : دراسة نظرية وتطبيقية

.

.

.

.

.

.

.

:

مدى توافق أساليب المحاسبة الإدارية مع مفاهيم محاسبة الإنتاج الخالي من الفاقد في الشركات الصناعية الكويتية – دراسة ميدانية

"Innovation in Cost Management. A Comparison Between Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) and Value Stream Costing (VSC) in an Auto-Parts Factory"

:

المحاسبة الرشيقة ودورها في احتساب التكاليف على أساس تدفق القيمة

.

.

:

" lean manufacturing: costing the value stream "

:

مدى إمكانية تطبيق مدخل محاسبة ترشيد الفاقد كأحد متطلبات إعادة هندسة نظم المحاسبة الإدارية : دراسة تطبيقية على مصانع المشروبات الغازية والعصائر فى قطـــاع غـــزة

:

استخدام نموذج قياس تكاليف تيار القيمة لأغراض تدعيم استراتيجية الاستدامة فى ظل بيئة التصنيع المرشَّد: دراسة تطبيقية

.

"Value Stream Cost Analysis in the Romanian Footwear Industry Case Study "

:

مدى ملاءمة نظام تكاليف تدفق القيمة لبيئة الأعمال المصرية

:

استخدام تكاليف تدفقات القيمة في تطوير نموذج سلاسل القيمة لأغراض تدعيم المركز الاستراتيجي للتكاليف في الوحدات الاقتصادية : دراسة تطبيقية

:

دور مدخل المحاسبة عن الخلو من الفاقد والمحاسبة عن عائد العمليات الداخلية فى تحسين المعلومات التكاليفية في بيئة التصنيع الحديثة: تدفقات القيمة / الاختناقات

تحليل وتقييم والتعليق على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث من وجهة نظر الباحثون :

أوجه الاختلافات بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية (تحديد الفجوة البحثية):

مفهوم القدرة والميزة التنافسية :

(https://www.abahe.co.uk/human-resources-courses/human-resources-4-05.pdf)

مصادر القدرة التنافسية :

أبعاد القدرة التنافسية :

.

: (Time)

.

: (Quality)

.

: Innovation

الاستراتيجيات العامة للتنافس :

: (Cost Leadership)

:(Differentiation)

:(Focus)

نظام تكاليف تدفق القيمة :

.

مفهوم نظام تكاليف تدفق القيمة :

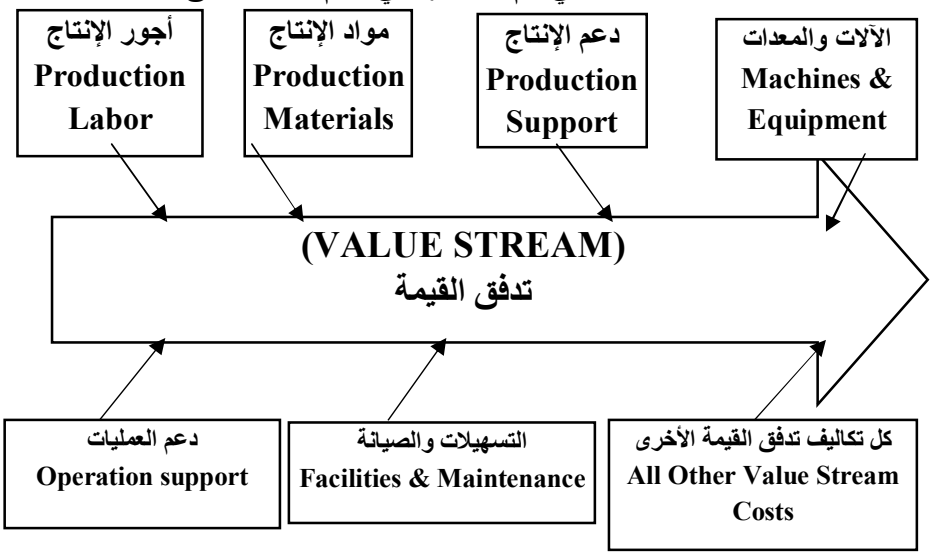
متطلبات تطبيق نظام تكاليف تدفق القيمة :

مقومات نظام تكاليف تدفق القيمة :

أنواع التكاليف في ظل نظام تكاليف تدفق القيمة (VSC)

شكل (١)

يمثل عناصر التكاليف التي يتم تضمينها في نظام تكاليف تدفق القيمة



المصدر : (Baggaley & Maskell, 2003, pp.24-30)

أجور الإنتاج Production Labor

تكاليف مواد الإنتاج Production Materials

(Baggaley, 2003, p25)

دعم الإنتاج Production Support

الآلات والمعدات Machines & Equipment

دعم العمليات Operation support

التسهيلات والصيانة Facilities & Maintenance

٧- كل تكاليف تدفق القيمة الأخرى All Other Value Stream Costs

مميزات نظام تكاليف تدفق القيمة

أولاً : معالجة الصعوبات التي تتعلق بتحقيق الأهداف من خلال ما يلي :

ثانياً : معالجة الصعوبات التي تتعلق بعملية الاعداد من خلال ما يلى :

ثالثاً : معالجة الصعوبات التي تتعلق بتقييم الأداء من خلال ما يلى :

عيوب تطبيق نظام تكاليف تدق القيمة (VSC) :

الدراسة الميدانية :

الهدف من الدراسة الميدانية :

فرض الدراسة الميدانية :

لا يوجد أثر لاستخدام نظام تكاليف تدفق القيمة فى دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية

مجتمع وعينة الدراسة الميدانية .

مجتمع الدراسة :

أسباب اختيار العينة :

جـــدول (١)

فئات عينة البحث وحجم استمارات الاستبيان المرسلة والمستلمة القابلة للتحليل الاحصائي

فئات العينة	الاستمارات المرسلة		الاستمارات المستلمة		الاستمارات الصالحة للتحليل الإحصائي	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
محاسبي التكاليف	٥٥	%١٠٠	٥٣	%٩٦.٣	٤٨	%٨٧.٢
أعضاء مجلس الإدارة	٣٩	%١٠٠	٣٨	%٩٧.٤	٣٥	%٨٩.٧
مديري الإنتاج	٤٠	%١٠٠	٣٧	%٩٢.٥	٣٥	%٨٧.٥
مهندسي الإنتاج	٤٦	%١٠٠	٤٤	%٩٥.٦	٤١	%٨٩.١
الإجمالي	١٨٠		١٧٢	%٩٥.٥	١٥٩	%٨٨.٣

كيفية تصميم أداة البحث :

التصنيف	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الوزن الترجيحي	٥	٤	٣	٢	١

التحليلات الإحصائية التى تم استخدامها :

التحليل الاحصائي للدراسة واختبارات فرض الدراسة :
التحليلات الاحصائية للدراسة الميدانية :
اختبار الصدق والثبات لقائمة الاستبيان باستخدام (اختبار ألفا كرونباخ)
Kronbach'S Alpha Test

جـــدول (٢)

معامل الثبات لألفا كرونباخ

المتغيرات	عدد الأسئلة	معامل ثبات ألفا كرونباخ	معامل الصدق (الجذر التربيعي لمعامل الثبات)
نظام تكاليف تدفق القيمة	٩	.٨٢٩	.٩١٠
العناصر التي تؤثر في دعم القدرة التنافسية	٧	.٦٦٧	.٨١٦

الإحصاء الوصفى لمتغيرات الدراسة :

١- التكرارات والنسب المئوية لمحور الأسئلة المغلقة :

جـــدول (٣)
التكرارات النسب المئوية لمحور الأسئلة المغلقة

العبارة			التكرارات	النسبة المئوية
١- هل يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة في تخفيض التكلفة الكلية لوحدة المنتج النهائي؟	الاجابة	لا	٨	%٥
		نعم	١٥١	%٩٥
الإجمالي			١٥٩	%١٠٠
٢- هل يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة في دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية؟	الاجابة	لا	٧	%٤.٤
		نعم	١٥٢	%٩٥.٦
الإجمالي			١٥٩	%١٠٠
٣- هل يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة في التنبؤ بالحاجات المستقبلية للعملاء تجاه السلع المنتجة؟	الاجابة	لا	١٢٨	%٨٠.٥
		نعم	٣١	%١٩.٥
الإجمالي			١٥٩	%١٠٠
٤- هل يقوم نظام تكاليف تدفق القيمة بتحميل وحدة المنتج بتكاليف تقع خارج تدفق القيمة؟	الاجابة	لا	١٤٤	%٩٠.٦
		نعم	١٥	%٩.٤

الإجمالي	١٥٩	%١٠٠

٢- الإحصاء الوصفي لآراء الافراد المستقصي منهم حول اسئلة متغيرات الدراسة وفقا لمقياس ليكرت الخماسى :

جـــدول (٤)
تفسير قيم الوسط الحسابي

قيم الوسط الحسابي	التفسير
من ١ إلي أقل من ١.٨	غير موافق بشدة
من ١.٨ إلي أقل من ٢.٦	غير موافق
من ٢.٦ إلي أقل من ٣.٤	محايد
من ٣.٤ إلي أقل من ٤.٢	موافق
من ٤.٢ إلى ٥	موافق بشدة

أ - الإحصاء الوصفي للمتغير الأول (المستقل) للدراسة (نظام تكاليف تدفق القيمة) :

جـــدول (٥)
الإحصاء الوصفي للمتغير (المستقل) (نظام تكاليف تدفق القيمة)

العناصر المرتبطة بنظام تكاليف تدفق القيمة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
١- يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة على تبسيط العمليات المحاسبية ونمذجة العمليات في الشركة	4.16	.707	موافق
٢- يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة على تخفيض التكاليف الكلية داخل تدفق القيمة.	4.10	.618	موافق
٣- يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة في تحديد الطاقة غير المستغلة والقيام بعمليات التحسين المستمر في العمليات الإنتاجية	4.11	.760	موافق
٤- يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة في تحسين جودة الانتاج.	4.26	.660	موافق بشدة
٥- يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة في التخلص من العمالة غير المضيفة للقيمة والمخزون السلعي مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف في الاجل الطويل	4.18	.767	موافق
٦- يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة في زيادة القدرة التنافسية للشركات من خلال الاهتمام بالقيمة المحققة للعميل في العملية الانتاجية	4.19	.707	موافق

٧- يساعد في كسب ثقة العملاء الحاليين والمرتقبين في منتجات الشركة وبالتالي تزداد الحصة السوقية وتزداد القدرة التنافسية للشركات	4.17	.648	موافق
٨- يوفر معلومات مفيدة للإدارة في عمليات اتخاذ القرارات المتعلقة بالتسعير وهامش الربح والربحية	4.13	.739	موافق
٩- يساعد نظام تكاليف تدفق القيمة في التخلص من الفاقد والهدر في العمليات الانتاجية	4.25	.702	موافق بشدة
المجموع	**4.17**	**0.700**	**موافق**

ب –الإحصاء الوصفي للمتغير الثاني (التابع) للدراسة (العناصر المرتبطة بدعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية) :

جـــدول (٦)
الإحصاء الوصفي للمتغير (التابع) للدراسة
(العناصر المرتبطة بدعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية)

العناصر المرتبطة بدعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
١- يساعد تخفيض تكلفة وحدة المنتج النهائي إلى دعم القدرة التنافسية في الشركات الصناعية.	4.23	.756	موافق بشدة
٢- يؤدي تحسين مستويات الجودة في العملية الانتاجية على دعم قدرة المنشآت الصناعية.	4.33	.681	موافق بشدة
٣- يساهم تقديم المنتجات إلى العملاء في الوقت المناسب وتخفيض وقت الانتظار إلى دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية.	4.38	.592	موافق بشدة
٤- يمثل الابتكار في العملية الانتاجية أحد أهم عناصر القدرة التنافسية التي تساعد الشركات على دعم قدرتها التنافسية أمام الشركات المنافسة.	4.30	.634	موافق بشدة

٥- يؤدي تحديد المواصفات التي يرغب بها العملاء وتلبيتها في وحدة المنتج النهائي إلي زيادة الطلب والحصة السوقية للشركات الصناعية.	4.36	.659	موافق بشدة
٦- يؤدي تحسين الاداء في الشركات الصناعية إلى دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية.	4.36	.650	موافق بشدة
٧- يساعد التخلص من الهدر والفاقد في العملية الانتاجية على دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية.	4.32	.706	موافق بشدة
المجموع	**4.32**	**0.668**	**موافق بشدة**

اختبارات الفروض :

اختبار أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression Analysis)

لا يوجد أثر الاستخدام نظام تكاليف تدفق القيمة في دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية

جـــدول (٧)

نوع ودرجة العلاقة بين استخدام نظام تكاليف تدفق القيمة ودعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية

مخرجات تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression Analysis)

أثر استخدام نظام تكاليف تدفق القيمة في دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية	معامل الانحدار	معامل الارتباط	معامل التحديد

نظام تكاليف تدفق القيمة	٠.٤٥٨	٠.٥٤٠	٠.٢٩٢
معامل الارتباط في النموذج (R)	٠.٥٤٠		
معامل التحديد في النموذج (R^2)	٠.٢٩٢		
قيمة (F) المحسوبة	٦٤.٧٩٢		
درجات الحرية	(١٥٨/١٥٧/١)		
مستوي الدلالة	٠.٠٥		

" لا يوجد أثر الاستخدام نظام تكاليف تدفق القيمة في دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية "

تحليل التباين الأحادي One Way Analysis Of Variance (ANOVA)

جـــدول (٨)

نظام تكاليف تدفق القيمة (من مخرجات تحليل التباين ANOVA)

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوي الدلالة	القرار
نظام تكاليف تدفق القيمة	بين المجموعات	١.٦٥٤	٣	٠.٥٥١	٢.٧٣١	٠.٠٤٦	معنوي
	داخل المجموعات	٣١.٣٠٠	١٥٥	٠.٢٠٢			
	الكلي	٣٢.٩٥٤	١٥٨				

جـــدول (٩)

نظام تكاليف تدفق القيمة (من مخرجات تحليل التباين ANOVA)

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوي الدلالة	القرار
دعم القدرة التنافسية	بين المجموعات	٠.٥١٨	٣	٠.١٧٣	١.١٥٦	٠.٣٢٨	غير معنوي
	داخل المجموعات	٢٣.١٢٩	١٥٥	٠.١٤٩			
	الكلي	٢٣.٦٤٧	١٥٨				

خلاصة ونتائج وتوصيات البحث :

خلاصة ونتائج البحث :

أ – نتائج الدراسة النظرية للبحث :

ب- نتائج الدراسة الميدانية للبحث :

" لا يوجد أثر الاستخدام نظام تكاليف تدفق القيمة في دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية "

"يوجد أثر لاستخدام نظام تكاليف تدفق القيمة فى دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية " ..

توصيات البحث :

مجالات الأبحاث المستقبلية :

المراجـــع

أولاً : المراجع العربية

(أ) الدوريات العلمية :

(ب) الرسائل العلمية (الماجستير والدكتوراه) :

.

ثانياً : المراجع الأجنبية

(A) Books:

1- Arbulo, P., Fortuna, J., Garcia, J., Basurto, P., and Zarrabeitia, E., (2012), "A comparison Between Time-Driven Activity- Based

Costing and Value Stream Costing in Auto-Part Factory" **Innovation in Cost Management Ch.14, pp. 121-128.**

2- Michael E. Porter, 1985, "Competitive Advantage: Creating *and* Sustaining Superior Performance", **THE FREE PRESS, Ch 1, pp. 12-16.**

3 - Womack, J.D., Jones, D.T. and Roos, D., 1990," The Machine that Changed the World: The study of Lean Production", **Harper Perennial Publishers: New York, pp. 1-6.**

4- Womack, James P., and Daniel T. Jones, (2003), "Lean Thinking Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation", New **York, NY: Free Press, Simon & Schuster, Inc., 1996, Second Edition, pp. 1-25.**

(B) Periodicals:

1- Baggaley, Bruce L., Senior Partner, (2003), "Costing by Value Stream", **the Journal of cost management, volume 17, number3, pp. 24- 30**.

2- Chopra, Abha, (2013), "Lean Accounting- An Emerging Concept", **International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research**

Vol.2, No. 8, August, pp. 79-84.

3- Ismail, Alimin Ismady., Raduan, che Rose., Haslinda, Abdullah., and Jegak Uli, (2010)," The Relationship Between Organisational Competitive Advantage and Performance Moderated by The Age and Size of Firms**", Asian Academy of Management Journal, Vol, 15, No.2, pp. 157-173.**

4- lopez, Patxiruiz-de-arbulo., jordifortuny-santos., liuis cuatrecasas-arbos (2013), "lean manufacturing: costing the value stream ", **Industrial Management & Data Systems, Vol. 113 Issue: 5, pp. 647-668.**

5 - Maskell, B; Baggaley, B, (2003), "Value stream Management for lean companies", **the journal of cost management, part 1, volume 17, pp. 23-27.**

6- Maskell, Brian H., Frances A. Kennedy, (2007), "Why Do We Need Lean Accounting and How Does It Work?", **The Journal of Corporate Accounting & Finance, March/April, pp. 59-73.**

7 - Maskell, B; Baggaley, B, (2003), "Value stream Management for lean companies"**, Journal of cost management, part II, volume 17, pp. 24-30.**

8- Maskell, Brian H. and Baggaley, Bruce L. (2006), "Lean Accounting: What's It All About?" **Target Magazine. 22(1), pp.35:43.**

9- Maskell, Brian; Baggaley, Bruce; katko, Nick; Paino, David; Paino, Susan, (2007),"The Lean Business Management System: Lean Accounting: principles And practices Tool kit", **BMA Inc press, New Jersey, USA, p. 38.**

10-Ofileanu D., (2015), "Value Stream Cost Analysis in the Romanian Footwear Industry case study"**, Sea -Practical Application of Science, volume iii, Issue 2 (8) , University of Alba Iulia, pp. 45-52.**

11-Pietersen, Willie, (2010), "Defining Competitive Advantage: How much more value do you deliver than your competitors?", **The European Business Review, pp. 34-39.**

12-Woehrle, Stephen L., Louay Abou-Shady,(2010)," Using Dynamic Value Stream Mapping And Lean Accounting Box Scores To Support Lean Implementation", **American Journal of Business Education – August Volume 3, Number 8, pp. 67-76.**

(C) Master & PH.D. thesis:

1- Bahadir, Ayca, (2011), " The Role of Management Accounting Systems in Implementing Lean Business Strategies", **Master Thesis Accounting, Auditing & Control, , Erasmus University Rotterdam, Faculty Erasmus School of Economics,** p. 33.

2- Srour, Mohammed, (2011), "The Indicators of the Relevance/ Irrelevance of Management Accounting System in Lean Environment: Decision Making Approach", **Thesis (PH.D.)- Tanta University. Faculty of Commerce. Department of Accounting,** pp. 1:119.

(D) Websites:

https://www.abahe.co.uk/human-resources-courses/human-resources-4-05.pdf)