

العنوان:	استخدام خرائط تدفقات القيمة لأغراض تطوير مرحلة التحليل واتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة
المصدر:	الفكر المحاسبي
الناشر:	جامعة عين شمس - كلية التجارة - قسم المحاسبة والمراجعة
المؤلف الرئيسي:	الجوهري، رشا مصطفى عبدالحميد
مؤلفين آخرين:	عاشور، عصاف سيد أحمد حسين، عبدالفتاح، محمد عبدالفتاح محمد(مشرف)
المجلد/العدد:	مج19, ع4
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2015
الشهر:	ديسمبر
الصفحات:	837 - 860
رقم MD:	753792
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	منظمات الأعمال ، محاسبة التكاليف ، إتخاذ القرار
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/753792

استخدام خرائط تدفقات القيمة لأغراض تطوير مرحلة التحليل واتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة

رشا مصطفى عبد الحميد الجوهري

مدرس مساعد بقسم المحاسبة و المراجعة

كلية التجارة – جامعة عين شمس

إشراف

الأستاذ الدكتور

محمد عبد الفتاح محمد

أستاذ المراجعة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

كلية التجارة – جامعة عين شمس

الأستاذ الدكتور

عصاف سيد أحمد عاشور

أستاذ التكاليف

كلية التجارة – جامعة عين شمس

استخدام خرائط تدفقات القيمة لأغراض تطوير مرحلة التحليل

واتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة

القسم الأول

الإطار العلمي للبحث

أولاً: مقدمة

فرضت الضغوط و التحديات التي تواجه الشركات الحالية، والتي ترجع بشكل أساسي إلى تلك التغيرات السريعة والمتلاحقة التي تشهدها بيئة الأعمال المعاصرة، والتي انعكست آثارها علي كافة الأنظمة المحيطة بالشركات بما في ذلك الأنظمة الإدارية والمحاسبية، مجموعة من السياسات و الاستراتيجيات التي تتلائم مع خصائص تلك البيئة. فقد ظهرت حاجة إدارات تلك الشركات إلى ضرورة الربط بين تحقيق أهدافها الاستراتيجية من بقاء ونمو في دنيا الأعمال وبين التوجه السوقي في ظل المنافسة شديدة الضراوة . وبذلك، لم تعد النظرة التقليدية و المتمثلة في المنظور الداخلي للتكاليف هي النظرة السائدة أو المقبولة داخل هذه البيئة التنافسية، وهو ما يحدث تصدعا في عملية تقييم الأداء . وكنتيجة لذلك، أصبح علي الشركة ضرورة العمل على الارتقاء بالمنظور الداخلي للتكاليف ليتسق مع المنظور الخارجي، ذلك المنظور الذي يأخذ في الاعتبار أداء المنافسين ، ليس ذلك فحسب، بل أداء أكفأ المنافسين، وهو يساعد الشركة علي تدعيم قدرتها التنافسية، لضمان تحقيق أهدافها الاستراتيجية في ظل تلك البيئة التنافسية .

ثانياً: مشكلة البحث

ظهر نموذج سلسلة القيمة كأحد الأدوات الحديثة و المعاصرة التي أوجدها الفكر المحاسبي التكاليفي ، والذي يهدف بصفة أساسية إلى تخفيض التكاليف للوصول بها إلى حدودها التنافسية، لأغراض بناء الميزة التنافسية المتواصلة، وذلك من خلال الربط والتفاعل بين وجهتي النظر الداخلية والخارجية . ويستند الإطار الفكري لنموذج سلسلة القيمة علي عدد من المقومات ذات العلاقة والروابط المتداخلة والمتشابكة، فضلا عن عدة مراحل رئيسية - القياس والتقييم والتحليل - والتي تتأسس عليهم آلية العمل التي يقترحها هذا النموذج . وتمثل مرحلة التحليل - وهي محور اهتمام هذه الدراسة - الوسيلة التي يعتمد عليها الإطار الفكري لنموذج سلسلة القيمة لإكساب تكاليف خلايا القيمة خصائص غير متوافرة فيها، مستندة في ذلك إلى تطبيق القاعدة المعروفة ب (ماذا - لو / What - If)، والتي تعتمد علي علاقة ربط الأثر بالسبب Cause & Effect Relationship لبناء أحكام حول ما إذا كانت جزئيات العمل التي

تتضمنها كل من خلايا القيمة مضيضة للقيمة أم لا . وفي هذا المقام، يتبادر إلى ذهن الباحث عدة تساؤلات هامة تفرض نفسها علي الساحة ، وهي:

- 1- هل تستطع قاعدة (ماذا - لو / What - If) بمفردها أن تكشف جوانب الإسراف والضياع الموجودة داخل كل من خلايا القيمة؟، أم أن هناك حاجة إلى الاستفادة بأدوات أخرى تتكامل معها وتعالج القصور الموجود بها؟ وهو ما يشكل التطوير الذي ينشده هذا البحث.
- 2- وإذا كانت الإجابة بنعم ، فما هي الأدوات التي يمكن الاستناد إليها في إحداث التطوير في مرحلة التحليل واتخاذ القرارات بنموذج سلاسل القيمة؟
- 3- وكيف يمكن إحداث هذا التطوير المنشود؟.

وهكذا، تتطلب عملية التطوير لمرحلة التحليل في نموذج سلسلة القيمة، استخدام أدوات مساعدة بجانب قاعدة (ماذا - لو / What - If)، تكون قادرة علي معالجة القصور الذي تنطوي عليه قاعدة ماذا - لو، وهو ما يمكن في النهاية من الكشف عن أي نوع من أنواع الفاقد بجميع أشكاله واستبعاده، مما ينعكس إيجاباً علي عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالقدرات الاستراتيجية لكل من خلايا القيمة. ومن بين الأدوات التي أوجدها التراث الفكري المحاسبي التكاليفي المعاصر، ما يعرف بـ " خرائط تدفقات القيمة Value Stream Mapping " ، والتي يمكن للباحث توظيفها لإحداث التطوير المنشود في مرحلة التحليل بنموذج سلسلة القيمة .

ثالثاً : هدف البحث :

تتبنى هذه الدراسة هدف الاستناد إلى التطورات الحديثة في مجال إدارة التكلفة، من خلال استخدام أسلوب خرائط تدفقات القيمة لإحداث تطوير في مرحلة التحليل واتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة، بالشكل الذي ينعكس إيجاباً علي قدرة هذا النموذج علي تحقيق هدفه الرئيسي من تخفيض التكاليف إلى حدودها التنافسية، وبما يسمح بالمساهمة الفعالة في تحقيق المنظور الاستراتيجي للتكاليف، ومن ثم تدعيم القدرة التنافسية سعياً وراء تحقيق ميزة تنافسية متواصلة .

رابعاً : خطة البحث :

حتى يمكن تحقيق هدف البحث الرئيسي، فقد قسم الباحث الأجزاء المتبقية من هذه الدراسة علي النحو التالي :

- القسم الثاني : نموذج سلاسل القيمة - مرحلة التحليل واتخاذ القرارات .
- القسم الثالث : خرائط تدفقات القيمة ودورها في تطوير مرحلة التحليل واتخاذ القرارات في نموذج سلاسل القيمة .

القسم الثاني

نموذج سلاسل القيمة – مرحلة التحليل واتخاذ القرارات

ظهرت فكرة تحليل سلسلة القيمة لأول مرة في عام 1985 علي يد العالم Michael Porter ، حيث كان التحليل قبل ذلك يعتمد علي النظرة الداخلية للأداء، ولكن مع التطور التي شهدتها بيئة الأعمال والتي تمثلت احد نتائجها الهامة في التحول إلى بيئة أعمال شديدة التنافسية وكان على الفكر المحاسبي التكاليفي أن يستجيب لهذه التطورات في بيئة الأعمال لتفرز هذه الاستجابة نموذجاً جديداً تحت مسمى " نموذج سلسلة القيمة " . وقد احدث هذا النموذج تحولاً في الكيفية التي يتم بها تقييم أداء الشركة، حيث تتبني المنظور الخارجي للأداء . أي الأداء كما تحدده الأسواق التنافسية. وليس الأداء طبقاً للنظرة الداخلية القاصرة علي إدراك ما يحدث خارج جدران الشركة (1). وتعتمد الفلسفة وآلية العمل لنموذج سلسلة القيمة علي ثلاث مراحل رئيسية، يمكن للباحث استعراضها علي النحو التالي:

المرحلة الأولى: نموذج سلسلة القيمة – مرحلة القياس:

تمثل مرحلة القياس المرحلة الأولى لآلية عمل نموذج سلسلة القيمة، حيث تعتمد هذه المرحلة علي قياس القيمة من منظور خارجي ليتسق مع النظرة الاستراتيجية التي تعمل علي قياس القيمة المقدمة للعميل (Rastislav & Andrea, 2012).

وتمثل تلك المرحلة الهدف الأول لنموذج سلاسل القيمة، حيث يتم تقسيم الشركة إلى مجموعة من الوحدات الداخلية (خلايا قيمة " الأنشطة الأساسية " – أنشطة قيمة " أنشطة معاونة ") التي تعمل مع بعضها البعض من خلال

(1) لمزيد من التفاصيل يكن الرجوع إلى :

- عاشور، عصاف سيد أحمد (2015)، " المنظور الاستراتيجي لإدارة التكلفة – قضايا معاصرة "، بدون ناشر .
- مصطفى، عبد الله عبد الرحمن (2012)، " استخدام سلاسل القيمة في تفعيل الموازنة الرأسمالية مع التطبيق علي نشاط البحث عن البترول واستغلاله "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة ، جامعة عين شمس .
- حسين، علاء علي أحمد (2010) ، " إطار محاسبي مقترح لاستخدام نموذج سلاسل القيمة في تطوير تقييم استراتيجيات الاستثمار في الوحدات الاقتصادية – دراسة تطبيقية "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة ، جامعة عين شمس .
- فودة، شوقي السيد (2007)، " إطار مقترح التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة والتحليل الاستراتيجي للتكلفة بهدف تخفيض تكاليف الأنشطة من خلال مفهوم سلسلة القيمة "، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية ، العدد الأول المجلد 44.
- الجبالي، محمد مصطفى أحمد (2006)، "نموذج مقترح لتخفيض التكلفة من خلال التكامل بين مدخل تحليل القيم وهندسة القيمة "، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الأول يناير .

علاقات مترابطة وهي المسئولة عن خلق وتوليد القيمة، حيث تتضمن مرحلة القياس تحديد الإضافة للقيمة لخلية القيمة من خلال مقارنة سعر البيع التنافسي بالموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية لهذه الخلية . ولا توجد مشكلة تتعلق بقياس الموارد المباشرة التي استهلكتها الخلية، وإنما اختلفت الفكر فيما يتعلق بقياس غير المباشرة، فهناك النموذج التقليدي وهناك نموذج قياس تكاليف الأنشطة (عاشور، 2015 - حسين 2010).

المرحلة الثانية: نموذج سلسلة القيمة - مرحلة التقييم:

تهدف هذه المرحلة إلى بناء أحكام حول القدرة الاستراتيجية للتكاليف علي مستوى خلايا القيمة (حسين 2010)، وذلك استنادا إلى أن القدرة الاستراتيجية تمثل أحد الركائز الهامة في تحقيق الريادة التكاليفية . ويتم الاستناد إلى نواتج هذا التقييم في تحديد الهدف الذي يوجه إليه مرحلة التحليل واتخاذ القرارات. وتنتهي مرحلة التقييم بصياغة العلاقات القائمة بين سلاسل القيمة والإدارة الاستراتيجية للتكلفة من منظور عملي تطبيقي في شكل تقارير ترفع للإدارة لمساعدتها في البحث عن بدائل القرار المختلفة المتعلقة بالمركز الاستراتيجي لخلايا القيمة. ويمكن توضيح مجموعة خلايا القيمة التي يتضمنها تقرير المركز الاستراتيجي لاحدي الشركات الصناعية الافتراضية من خلال الجدول (1).

ويتضح من الجدول (1) إن خلية القيمة " س " حصلت علي مركز استراتيجي سلبي في التكاليف نظرا لأن القياس أظهر صافي الإضافة للقيمة علي أنها إضافة سالبة، أي لها تأثير سلبي علي القدرة الاستراتيجية للشركة والتي تستمدتها من خلال القيمة الأخرى التي تتمتع بمركز استراتيجي للتكاليف، بينما خلية القيمة " ص " ظهر أنها تتمتع بحالة من انعدام المركز الاستراتيجي للتكاليف، ويرجع ذلك إلى إنها تضيف قيمة قدرها 0.7 ج/ وحدة وهي تقل عن متوسط الصناعة 3.3 ج / وحدة، أي لا يمكنها تغطية العائد المقبول علي الاستثمار، أما الخلية القيمة " ع " فهي تتمتع بمركز استراتيجي ولكنها لم تصل إلى مرحلة الريادة التكاليفية بعكس خلية القيمة " ل " التي تتمتع بالريادة التكاليفية.

جدول (1)

شركة خلايا القيمة - تقرير المركز الاستراتيجي عن الفترة من إلى.....

المركز الاستراتيجي				الإضافة للقيمة		الإضافة للقيمة	خلايا القيمة
ريادة التكاليف	مركز استراتيجي	انعدام	مركز استراتيجي	متوسط الشركات التي تضيف أكثر عن متوسط الصناعة	متوسط الصناعة		
			0	8.3	6	(4.2)	خلية قيمة س
		0		4.7	3.3	0.07	خلية القيمة ص
	0			7.9	6.5	6.65	خلية القيمة ع
0				4.8	3.8	5.2	خلية القيمة ل

- المصدر: (عاشور، 2011، ص 385).

المرحلة الثالثة: نموذج سلسلة القيمة - مرحلة التحليل واتخاذ القرارات:

تعتبر مرحلة التحليل واتخاذ القرارات هي المرحلة اللاحقة لمرحلي القياس والتقييم ، حيث تناولت دراسة كلا من (عاشور، ٢٠١١، حسين، ٢٠١٠) تحليل سلسلة القيمة بمجال رؤية مختلف، حيث أشارت تلك الدراسات إلى أن تحليل خلايا القيمة هو الإجراء الذي يلي مرحلة القياس والتقييم وذلك بهدف إكساب الخلية القدرة الاستراتيجية التي تفتقدها وهي في طريقها سواء لتحقيق الريادة التكاليفية أو المحافظة عليها.

ويمكن توضيح إجراءات التحليل للأنشطة وذلك للوقوف على التكاليف التي تضيف قيمة والأخرى التي لا تضيف قيمة، ومن ثم الأنشطة التي تضيف للقيمة وتلك التي لا تضيف، وذلك عن طريق تقرير نتائج تحليل سلسلة القيمة كما هو موضح بالجدول (٢).

وفي هذه الصدد، فقد تناولت أغلب الكتابات والدراسات Chivaka, 2007; Mcphee & Wheeler, (2006) التي انطوي عليها التراث الفكري المتخصص في مجال تحليل سلاسل القيمة، هذا التحليل على أنه طريقة لتحليل الشركة إلى مجموعة من الأنشطة بغرض فهم أثر هذه الأنشطة على التكلفة، وبالتالي تحديد مجموعة من الأنشطة التي من الممكن أن تكون المصدر الأساسي في تحقيق الميزة التنافسية للشركة. ويتفق الباحث مع دراسة (حسين، ٢٠١٠) على أن تلك النظرية يشوبها العديد من العيوب التي لا تعمل على تحقيق الهدف المنشود من نموذج سلاسل القيمة، حيث أنها نظرة تفتقر إلى التكامل والعمق في توضيح الهدف من هذا التحليل بصورة واضحة.

جدول (2)

تقرير عن نتائج تحليل سلسلة القيمة - خلية القيمة (.....)

الهدف من التحليل : تحويل خلية القيمة من صافي قيمة مستهلك إلى صافي منتج للقيمة

ملاحظات	تحليل التكاليف الأنشطة			البيان
	الإجمالي	تكاليف لا تضيف	تكاليف تضيف	
	xx	x	x	تكاليف النشاط (1)
	xx	x	x
	xx	x	x	إجمالي تكاليف النشاط
	xx		x	تكاليف النشاط (2)
	xx		x
			
	xx	x	x	أجمالي تكاليف نشاط

ملاحظات	تحليل التكاليف الأنشطة			البيان
	الإجمالي	تكاليف لا تضيف	تكاليف تضيف	
				(2)
	xx	x	x	أجمالي تكاليف خلية القيمة
	x	x	x	عدد الوحدات المنتجة
				تكلفة الوحدة المنتجة
				سعر بيع الوحدة المنتجة التنافسي
				الإضافة للقيمة

المصدر: عاشور، 2011، ص 391.

واتساقا مع ما سبق، فإن الهدف من مرحلة التحليل هو إكساب تكاليف خلايا القيمة خصائص غير متوافرة فيها، من خلال التحول باستهلاك الموارد على مستوى كل من القيمة إلى مستوى أفضل مما هو عليه، وبالتبعية التحول بالمركز الاستراتيجي لخلية القيمة إلى مستوى أعلى، وهو الدور المتوقع أن تساهم في تحقيقه "خراطط تدفقات القيمة". ويشكل ذلك اهتمامات القسم القادم من هذه وبصفة عامة تعتمد على أداه عامة يطلق عليها ماذا - لو ؟ ومن خلال طرح بعض الأسئلة التي تعمل على التخلص من الأنشطة غير المضيفة للقيمة، حيث أنها تقوم على التفرقة بين الأنشطة التي تضيف قيمة Value-Added Activities والأنشطة تستهلك قيمة، وتتصف الأنشطة بأنها تضيف قيمة عندما يقابل استهلاك الموارد تأثير على خصائص وجوده ووظائف المنتج، يدركه ويلمسه العميل، بينما تتصف الأنشطة التي تضيف أو تستهلك قيمة بان استهلاك الموارد لا يقابله تأثير يدركه العميل على خصائص وجوده ومواصفات المنتج. ويتم تطبيق قاعدة ماذا- لو من خلال طرح عدد من الأسئلة كما يلي:

- ماذا لو تم حذف هذه العملية (النشاط)، هل سيؤثر ذلك علي القيمة المقدمة للعميل ؟
- ماذا لو تم حذفها ، هل سيكون لهذا الحذف تأثير يللمسه العميل علي الوظائف أو الخصائص أو الجودة؟.

• ماذا لو تم حذفها، هل سيؤثر علي قدرة المنتجات علي تلبية احتياجات العمل؟.

علي هذا الأساس، فإن قرار الاستبعاد إنما يعتمد بالدرجة الأولى علي القيمة من وجهة نظر العميل، وليس كما ترها أو تحدها الشركة.

وجدير بالملاحظة أن مفهوم النشاط الذي يتم الارتكاز عليه لأغراض التحليل لا يتسق باي شكل مع مفهوم النشاط الذي يتبناه نموذج قياس تكاليف الأنشطة .ويرجع ذلك إلى مرحلة التحليل حيث تتطلب تجزئة خلايا العمل إلى اصغر وحدات عمل غير قابله للتجزئة وتطبيق القاعدة سالفة الذكر عليها، وهو ما لا يتسق مع مفهوم النشاط في .ABC

القسم الثالث

خرائط تدفقات القيمة

ودورها في تطوير التحليل واتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة

ظهرت خرائط تدفقات القيمة باعتبارها احد المقومات الهامة الداخلة في بناء الإطار الفكري لنموذج قياس تكاليف تدفقات القيمة، والذي ظهر باعتباره احد الأدوات الهامة اللازمة لتحقيق أهداف بيئة الترشيده. ولما كانت بيئة الترشيده هي بيئة الإنتاج الخالية من الإسراف والضياع والفاقد ، فقد ارتبط ظهوره بنشأة العديد من الأدوات التي ترتكن إليها هذه البيئة في التخلص من الإسراف والضياع والفاقد والتالف بأنواعه وأشكاله ، وتمثلت احد تلك الأدوات في خرائط تدفقات القيمة.

ومن ناحية أخرى، تعتمد سلسلة القيمة في احد المرحل التي تشكل آلية العمل فيها علي تحليل الأداء بهدف استبعاد مالا تضيف قيمة للقيمة ، وبالتبعية ظهور قدرات استراتيجية داخل عصب هذه الخلايا . وقد اعتمد نموذج سلسلة القيمة في ذلك على أداء محددة هي " ماذا- لو ؟ " ولقد تراه للباحث انه يمكن توظيف خرائط تدفقات القيمة جنباً إلى جنب مع قاعدة ماذا- لو ؟ بهدف إحداث تطوير يدعم من قدرة عمليات تحليل الأداء لخلايا القيمة- على استبعاد الأعمال التي لا تضيف قيمة (Melton, 2003- Lim & Shuangyan, 2014- Cooper et al, 2010- Ruiz & Fortuny, 2007).

أولاً: خرائط تدفقات القيمة - المفهوم:

من خلال مراجعة واستقراء الباحث لما انطوى عليه التراث الفكري المحاسبي التكاليفي، وجد الباحث العديد من الدراسات التي تناولت مفهوم خرائط تدفقات القيمة ، وذلك كما يلي :

فقد تناولت دراسة (Cooper et al, 2007) مفهوم خرائط تدفقات القيمة علي أنها : تمثيل بياني لكل العمليات الخاصة بعائلة منتجات معينة، وكافة البيانات و الأنشطة التي يمكن أن تؤثر علي توقيت الإنتاج ". حيث أن خريطة للأنشطة سوف يسهل من اكتشاف مصادر الفاقد في المصنع كما سيظهر فرص التحسين للإدارة (Cooper et al, 2007; Rizzo, 2008) .

وقدمت دراسة (Rother& Shook, 1999) مفهوماً آخر لخرائط تدفقات القيمة بأنها : " مخططاً يساعد علي تطبيق مفاهيم استراتيجية الترشيد التي تعتمد في تطبيقها علي تقسيم المصنع الى خلايا، وذلك من خلال توضيح الكيفية التي يجب أن ينتهجها تدفق المعلومات والخامات".

وجدير بالإشارة، أن خرائط تدفقات القيمة تنقسم إلى مكونين أساسيين، هما الخريطة الإجمالية والخريطة التفصيلية، فقبل البدء في رسم الخريطة التفصيلية لأي عملية يجب مراجعة الخصائص الأساسية لهذه العملية، وهذه المراجعة سوف تساعد علي تحقيق الآتي : (Hines & Taylor, 2000)

- 1- رسم خريطة توضح التدفقات للقيمة .
- 2- تحديد مواطن حدوث الفاقد .
- 3- التكامل بين مبادئ استراتيجية الترشيد (القيمة من وجهة نظر العميل ، ورسم خريطة لتدفقات القيمة، وتمكين العاملين Empowerment، والنظم المواجهة بالسحب Flow& Pull System، والسعي إلى الاتفاق (Perfection).

4- تحديد وتقسيم أدوار فرق العمل التي ستقوم بالتنفيذ.

5- توضيح العلاقات بين التدفقات المعلوماتية والمادية.

وتستخدم الخريطة الإجمالية لوصف العملية الإنتاجية بشكل عام (Hines & Taylor, 2000; Hines et

al, 2000) ، ولإعداد هذه الخريطة الإجمالية يجب إتباع الخطوات التالية: (Hines & Taylor, 2000)

- 1- تعريف متطلبات العميل .
- 2- رسم خرائط تدفق المعلومات .
- 3- رسم خرائط التدفق المادية .
- 4- الربط بين خرائط التدفق المادية و المعلوماتية

5- استكمال الخريطة بتصوير المعلومات السابقة وتضمينها للوقت الكلي للإنتاج مقابل وقت الإضافة للقيمة .

إن الفهم المتعمق لاحتياجات العميل عند رسم خريطة تدفقات القيمة أمرا على جانب كبير من الأهمية، وبجانب ذلك ، فعند إعداد خرائط العمليات وتحليل تدفق القيمة لابد أن يتجاوز القيود الداخلية التي تعوق العملية الإنتاجية، فمعظم الفاقد يحدث نتيجة هذه القيود، فمثل هذا الفاقد يحدث غالبا نتيجة تعامل الشركات مع تدفقات القيمة على نحو جزئي وليس على نحو كلي يركز على القيمة المقدمة (Yingling et al.5 2000).

ثانيا : خرائط تدفقات القيمة - فلسفة التطبيق:

تتمثل فلسفة التطبيق التي تعتمد عليها خرائط تدفقات القيمة في "تقسيم المصنع إلى خلايا عمل تعمل على تقليل الوقت المستغرق بين طلب العميل للمنتج وبين حصوله عليه، وذلك بالتخلص من الفاقد في مسار القيمة للمنتج" (Maynard,2008) ، وهو ما يشير إلى جميع الأنشطة التي تدخل في تصميم وإنتاج وتقديم السلع والخدمات للعملاء. ويلاحظ أن تخطيط تدفقات القيمة هو نوع خاص من تخطيط العملية الإنتاجية الذي يسלט الضوء على الأنشطة المضيفة للقيمة والأنشطة غير المضيفة للقيمة -والأنشطة والوقت اللازم لكل نشاط (Carlos, 2012) وAzadeh &). ويمكن تخطيط تدفقات القيمة من قياس أثر الأنشطة المضيفة للقيمة وغير المضيف للقيمة على الزمن الكلي للعملية، ومقارنة ذلك مع زمن الدورة (Takt time) (Sihag &vinod, 2014-Abaelmoneim, (2012).

ومن المفاهيم التي تعتمد عليها فلسفة التطبيق لخرائط تدفقات القيمة:

1- مفهوم التدفق: فبمجرد تحديد القيمة من الضروري تحقيق تدفق سلسلة للمعلومات تحتوي على أقل قدر ممكن من العمليات التي لا تضيف قيمة ولكن ضرورية للتدفق، ويجب أن يقدم هذا التدفق المنتج التام في اقل وقت ممكن وبأعلى جودة وبأقل تكلفة (Womack, 200.2). ويحتاج توافر مبدأ التدفق يحتاج إلى تحقيق عدد من المتطلبات وهو ما يوضحها الباحث من خلال الجدول (٣) :

الجدول (3)

متطلبات تحقيق مبدأ التدفق

المفهوم	البيان
حيث يجب أن تتدفق المنتجات من خلال العمليات التي تضيف قيمة (فقط) دون تأخير (Yingling et al., 2000)	التدفق المستمر
ويعني إنتاج كل منتج ضمن مزيج المنتجات كل يوم بالتناسب مع الطلب علي هذا المنتج، وكلمة "يوم" ليست معنية بلفظها وإنما ترمز فقط إلى فترة زمنية قصيرة مناسبة، وكلما قصرت الفترة الزمنية كلما كان ذلك أفضل (Baggalay & Maskell, 2006)	الإنتاج المتعادل
العملية المستقرة هي التي ينتج عنها منتجات بجودة 100%، وتكون متاحة للتشغيل طوال فترات الإنتاج، ويتم إنجاز المهام المطلوبة فيها في الوقت المحدد	الاستقرار
لقد ظهر هذا المصطلح في مجال التصنيع من عهد Taylor إلا أن تعريفه مختلف في ظل التصنيع المرشد، فهو يعني إتمام العمل المطلوب بأفضل صورة.	الإنتاج المعياري
يشير هذا المفهوم إلى ضرورة تضمين الجودة في كل مراحل العملية الإنتاجية من بدايتها، فلا يقتصر دور الجودة على الفحص لاكتشاف العيوب ثم إعادة التشغيل.	الجودة من المصدر
هذا المصطلح امتداد للمفهوم الأمريكي للصيانة الوقائية، حيث تعتمد فكرة الصيانة الوقائية على جدولة أنشطة الصيانة بحيث يتم فحص الآلات باستمرار واستعاضة الأجزاء التالفة لتقليل الأعطال المفاجئة أثناء التشغيل.	الصيانة الإنتاجية الشاملة
نظم الإنتاج المرنة هي التي يمكنها: 1- الانتقال بين أنواع المنتجات المختلفة داخل نفس مزيج المنتجات بأقل تكلفة أو ضياع لوقت التشغيل (مرونة تغيير المنتج).	المرونة

المفهوم	البيان
ب- تغيير معدل الإنتاج بحيث يتوافق مع الطلب بحيث يتناسب معه التغيير في الاحتياجات من الموارد خاصة البشرية (مرونة الطاقة).	

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع الدراسات السابقة)

ويعد التدفق من أصعب مفاهيم خرائط تدفقات القيمة من حيث استيعابه وتطبيقه، فهو المفهوم الأكثر تعارضا من الإنتاج الضخم التقليدي، فهو يظهر الفرق بين التدفق بالقطعة حسب الطلب وبين الإنتاج بالدفعات والتخزين لحين الطلب (Abdelmalek et al, 2006).

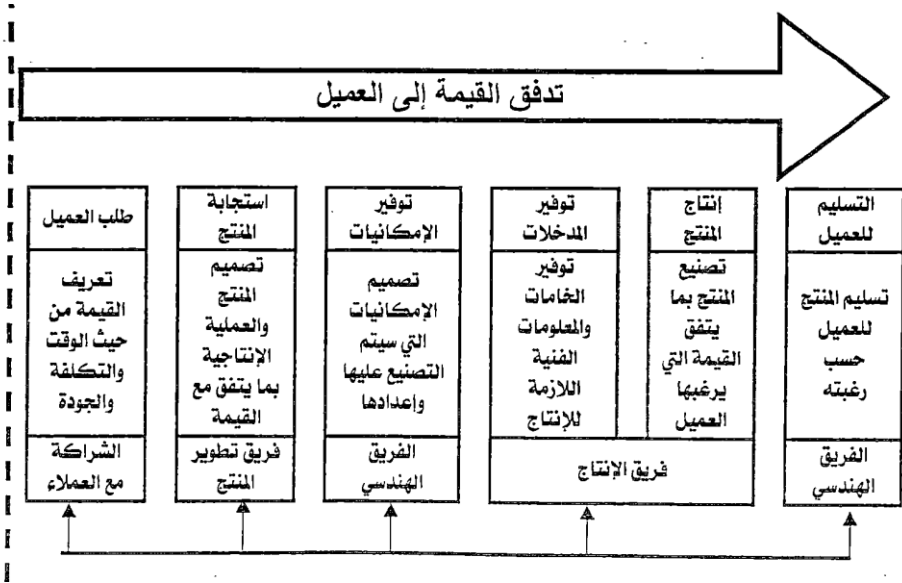
ويمكن للباحث من خلال الشكل (1)، توضيح مخطط لأحد تدفقات القيمة، حيث أن هذا المخطط لا يظهر الأنشطة الخدمية المساعدة ولكنه يركز فقط علي المراحل التي تضيف قيمة، وكذلك فرق العمل متعددة الوظائف المسؤولة عن هذه المراحل.

(2) السحب: نظام السحب أو نظام الإنتاج الحيني هو نظام للتشغيل أو لرقابة الإنتاج الذي يتحرك فيه المنتجات عبر النظام عند طلبها، ولقد ارتبط نظام الإنتاج الحيني في البداية بحركة المواد ضمن نظام الإنتاج إلا أن مفهومة اتسع فيما بعد ليرتبط بتطبيق استراتيجية الترشيد (Cooper et al, 2007).

تمثل الغاية الأساسية من نظام الإنتاج الحيني في تحقيق انسياب المواد والمعلومات عبر النظام، وحتى تتمكن الشركة من تحقيق هذه الغاية فإن الأمر يتطلب تحقيق عدة أهداف وهي التخلص من الاختناقات، وتحقيق المرونة، واستبعاد الفاقد مثل المخزون

شكل (1)

مخطط لأحد تدفقات القيمة



المصدر : (Melton, 2005)

الزائد عن الحاجة. وقد عبر بعض الباحثين عن هذه الغاية بتحقيق التوازن والتزامن بين كمية الإنتاج والطلب،

وبالتالي التخلص من الفاقد الناتج عن التشغيل الزائد Yingling ؛ (Kannedy, 2008 -et al., 2000).

ومن خلال الشكل (2)، يوضح الباحث مثالا لنظام السحب باستخدام البطاقات، حيث يظهر من خلاله،

أن العمليات (والتي يعبر عنها بالمربعات الرمادية) لا تعمل إلا حال تلقيها للإشارة المناسبة، وذلك كما يلي :

1- لا يتم البدء في تشغيل عملية التعبئة والتغليف إلا في حالة وجود طلب لعميل يحتاج إلى التعبئة والتغليف (وهذه

هي الإشارة للبدء في التعبئة والتغليف)، وتقوم هذه العملية بسحب المنتجات من مخزن المنتجات تامة الصنع.

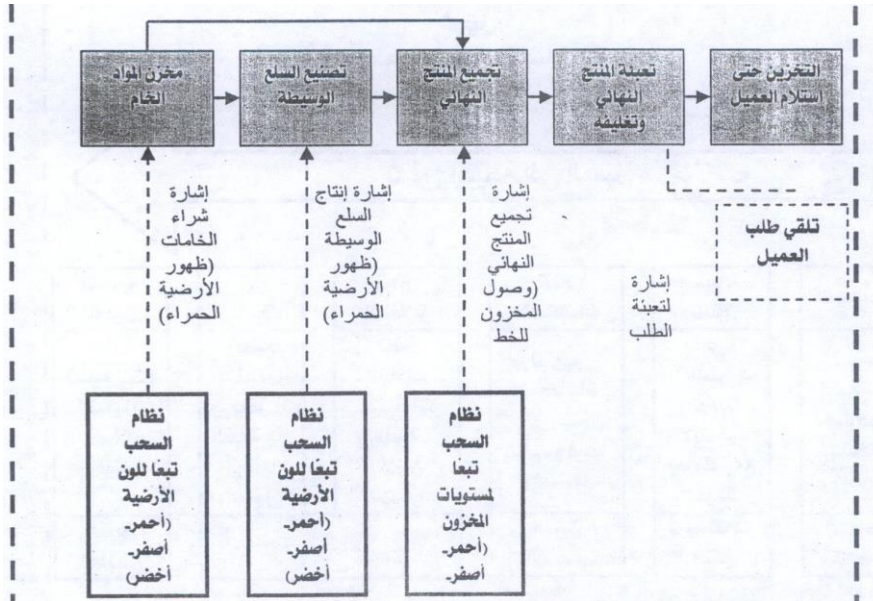
2- عندما ينخفض مستوى المخزون في مخزن المنتجات تامة الصنع عن مستوى الخط الأحمر فإن ذلك إشارة

للبدء في مرحلة تجميع المنتج النهائي، فإذا وصل المخزون إلى مستوى الخط الأحمر كانت هذه إشارة لإيقاف

عملية التجميع، وتقوم عملية التجميع بسحب مكوناتها من المواد الخام و السلع الوسيطة.

شكل (2)

نظام السحب



المصدر : (Melton, 2005).

3- في كل من مستودعي المواد الخام و السلع الوسيطة يتم التخزين في مستودع موضوع علي أرضيات ملونة، فإذا ظهرت المنطقة الحمراء من الأرضية كان هذا إشارة للبدء في الإنتاج بالنسبة للسلع الوسيطة أو البدء في إجراءات الشراء بالنسبة للمواد الخام وهو ما يسمى بمخزون الأمان في المراحل الإنتاجية.

(3) استبعاد الفاقد: إن أي نشاط ضمن العملية الإنتاجية لا يضيف قيمة للعميل يعد فاقدًا، إلا أن الفاقد في بعض الأحيان قد يكون جزءاً أساسياً من العملية الإنتاجية ذاتها ويضيف قيمة للشركة، وفي هذه الحالة فإن هذا الفاقد لا يمكن استبعاده، ومن أمثلة ذلك الرقابة المالية علي أنشطة الشركة. ومن أشكال الفاقد والتكاليف التي يترتب عليها فاقدًا ويجب استبعادها، كما هو موضح بالجدول (4):

جدول (4)

أشكال للفاقد

نوع الفاقد	وصفه	مثال
الإنتاج الزائد	إنتاج المنتج دون وجود طلب من أحد العملاء	إنتاج دفعات ضخمة من المنتج أو إتباع أسلوب الإنتاج المستمر - إضافة مسارات جديدة لعمليات الإنتاج ليس لها استخدام أو إضافة خطوات للعمليات الإنتاجية لا تساعد في التغلب على الاختناقات
الانتظار	كل انتظار للأفراد أو المعدات أو المنتج لا يضيف قيمة للعمل	المخزون تحت التشغيل ضمن العمليات الإنتاجية والذي ينتظر دوره في التشغيل على المرحلة الإنتاجية التالية - السلع الوسيطة التي لا يمكن نقلها من المصنع قبل وصول النتائج العملية لفحص العينات المأخوذة منها وما يتبع ذلك من أعمال كتابية
النقل	حركة المنتج أثناء إنتاجه بين عدة مواقع دون الحاجة الحقيقية لذلك	تخزين الخامات في عدة مواقع ثم نقلها إلى موقع واحد حيث يتم تصنيع السلع الوسيطة، والذي يتم نقله لاحقاً إلى موقع تجميع المنتج النهائي
المخزون	تخزين المنتجات والسلع الوسيطة والخامات بما يفوق حاجة العملية الإنتاجية	شراء كميات ضخمة من الخامات لتحقيق وفورات اقتصادية وإنتاج دفعات ضخمة من المنتجات، ويظل هذا المخزون بما يرتبه من أعباء وتكاليف فترات طويلة حتى يتم سحبه بالكامل
التشغيل الزائد	وجود خطوة معينة في العملية الإنتاجية لا تضيف قيمة للمنتج	إتباع مدخل حذر أو متحفظ يؤدي إلى إضافة العديد من المراحل إلى العملية الإنتاجية علي الرغم من أنها لا تضيف قيمة للمنتج، ومن أمثلة هذه المراحل الاختبارات - الازدواجية في أي مرحلة من مراحل سلسلة التوريد مثل تكرار المعاينة والفحص

نوع الفاقد	وصفه	مثال
الحركة	الحركة الزائدة عن الحاجة للعاملين في المصنع	حركة الأفراد الذين يقومون بنقل العينات أو ما يتعلق بها من مستندات- حركة الأفراد الذين يقومون بنقل الإنتاج تحت التشغيل بين المراحل أو إلى المخازن
العيوب	أخطاء التشغيل سواء تطلب تصحيحها إعادة التشغيل أو مزيد من التشغيل	عدم مطابقة الخامات للمواصفات- البيانات الخاطئة أو أخطاء إدخال البيانات

المصدر: من إعداد الباحث من واقع الدراسات

ثالثا: دور خرائط تدفقات القيمة في تطوير مرحلة التحليل واتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة:

سبق وأن تناول الباحث في القسم السابق من هذه الدراسة ، إن الهدف من مرحلة التحليل هو إكساب تكاليف خلايا القيمة خصائص غير متوافرة لديها، من خلال التحول باستهلاك الموارد على مستوى كل من خلايا القيمة إلى مركز أكثر تقدما وأعلى كفاءة في استهلاك الموارد، فهناك الخلايا التي لا تتمتع بأي مركز استراتيجي نظرا لأنها تستهلك موارد، وهناك خلايا تضيف قيمة لا تؤهلها لاكتساب أي مركز استراتيجي، وهناك أيضا الخلايا التي تحقق مركز استراتيجي لا تؤهلها للقيادة التكاليفية ، وينتهي الأمر بالخلايا التي تحقق مركز استراتيجي يؤهلها للقيادة التكاليفية. وهكذا، يرتبط الهدف من التحليل بمركز الخلية الحالي والمركز الأعلى مباشرة. وحتى يتم تفعيل هذا الدور لابد من توفير المعلومات التكاليفية التي تعكس أداء كل خلية، وذلك من خلال الاعتماد علي تطبيق قاعدة (ماذا- لو / What- If) التي ينتج إلغاء بعض أنشطة الخلية وهي تلك التي لا تضيف قيمة للعميل، والإبقاء علي الأنشطة الأخرى التي تضيف قيمة يدركها العميل.

ولأغراض تحقيق الهدف البحثي لهذه الدراسة، والمتمثل في تطوير مرحلة التحليل وتحسين عملية اتخاذ القرارات في نموذج سلاسل القيمة، اعتمد الباحث علي استخدام خرائط تدفقات القيمة كأحد أدوات المحاسبة الإدارية المعاصرة التي يمكن توظيفها في هذه المجال، وذلك من خلال تنقيح العمليات المضيئة للقيمة التي أفرزتها قاعدة (ماذا- لو / What- If) من الزمن غير المنتج وذلك لإزالة أي نوع من أنواع الفاقد بجميع أشكاله سالفة الذكر، بغرض تفعيل قرارات الإبقاء وتنقيتها من أي جوانب الإسراف و الضياع بأنواعه المختلفة، ومن ثم رفع كفاءة وفعالية مرحلة التحليل وتحسين عملية اتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة.

وبشكل أكثر وضوحاً، يؤدي تطبيق قاعدة ماذا - لو ؟ إلى استبعاد العمليات التي لا تضيف للقيمة والإبقاء على العمليات التي تضيف قيمة، إلا أن العمليات التي تضيف قيمة قد تنطوي بين ثناياها على أوجه إسراف وضياع لا يمكن لقاعدة ماذا-لو أن تكشف عنها، مما يعني أن نموذج سلسلة القيمة في حاجه إلى أداة أخرى تستطيع أن تكشف عن هذا القصور وتستبعده . وتظهر خرائط تدفقات القيمة باعتبارها تمثل الأداة القادرة على تحقيق هذا الهدف بفاعلية كبيرة، وذلك كما أن سبق، أن وضع الباحث سواء كان هذا الإسراف والضياع ناتج عن وقت الانتظار أو الاختناقات..... الخ.

ووفقاً للفلسفة التي تعتنقها آلية عمل خرائط تدفقات القيمة، يتم استخدام صندوق النقاط Box Scores (وهو يمثل أداء تدفق القيمة) حيث أنه يقوم على تقديم معلومات لتدفق القيمة، وهو مفهوم يتفاعل معه العميل لأنه يقدم طريقة بسيطة تحقق الأهداف التي يسعى إليها تدفق القيمة من توفير المعلومات الرئيسية التي تتيح للجميع معرفة ما إذا كان تدفق القيمة يسير بالطريقة الصحيحة نحو تحقيق هذه الأهداف والغايات، وفي ذات الوقت يتيح لجميع المستويات الإدارية بمتابعة العملية الإنتاجية، وفهم فعاليتها وما يجب أن تكون عليها التكاليف والقيام بالتحسينات اللازمة لكل عملية أو إلغائها وذلك من وجهة نظر العميل وفي ذات الوقت لا تؤثر على العملية الإنتاجية.

ويستخدم صندوق النقاط داخل الشركات المطبقة لاستراتيجية الترشيد من خلال (Ofileanu Dimi & Dan, 2014):

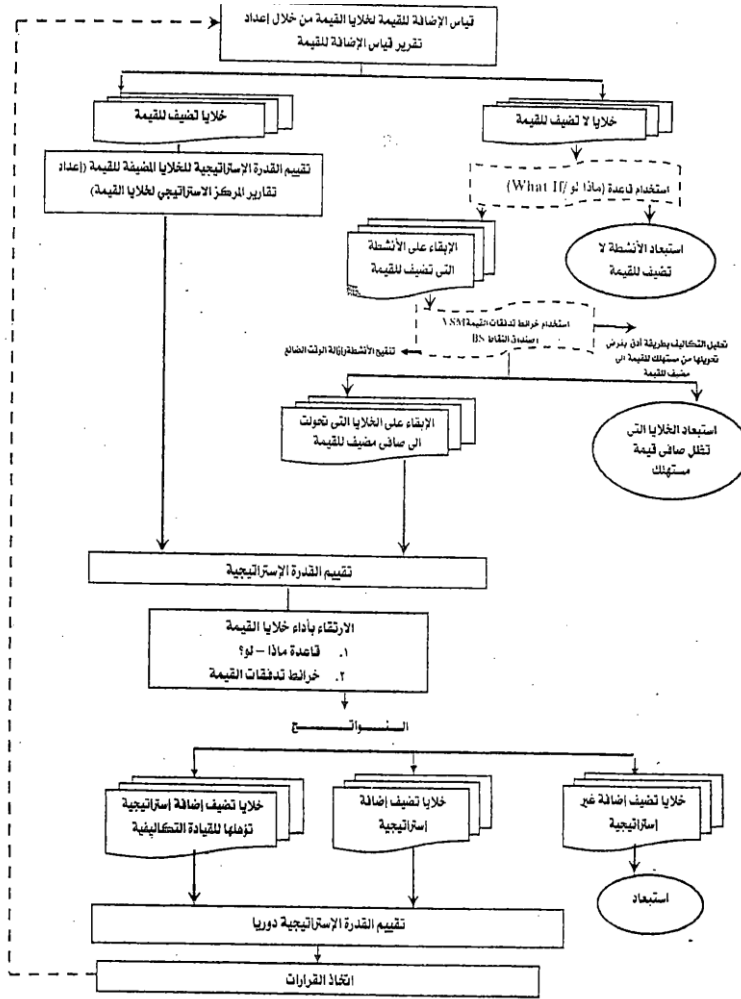
- يستخدم المديرون صندوق النقاط لتخطيط وتقييم التحسينات اللازمة لتخفيض وقت تدفق القيمة.
- يستخدم فريق التحسين المستمر لتدفق القيمة صندوق النقاط لتصميم برامج التحسين وإحداث التحسينات التدريجية Kaizen التي سيكون لها الأثر الكبير في النتائج المالية والتكاليفية والتشغيلية.
- يستخدم المديرون المصنع والأقسام صندوق الأداء لفهم خطط التحسين لتدفق القيمة وتقييم الأداء.
- يستخدم المديرين التنفيذيون صندوق النقاط أساس لمحاكاة الآثار المحتملة للقيمة السوقية للمنتجات وخطط استثمار رأس المال. إن الغرض الرئيسي من تقرير صندوق النقاط الأسبوعي هو تركيز اهتمام فريق تيار القيمة على المجالات التي يمكن أن تستفيد من جهود التحسين المستمر ويمكن تتبع تحسين نتائج تدفق القيمة الأسبوعي بوصفه مؤشراً لفعالية جهود التحسين المستمر وهو ما ينعكس إيجاباً على اتخاذ القرارات.

وحتى يتم تحديد آلية عمل خرائط تدفقات القيمة فلا بد من إتباع الخطوات التالية:

- تحديد تدفقات القيمة داخل كل من خلايا القيمة بناءً على علاقات الأثر والسبب بين تدفقات القيمة داخل كل خلية وبين الموارد التي استهلكتها الخلية وتتبع علاقة الأثر و السبب لقياس تكلفة كل خلية طبقاً للفلسفة التي يعتمد عليها أسلوب خرائط التدفق حيث اعتبار جميع التكاليف التي تتضمن التدفق جميعها مباشرة ولا يعتد بالتصنيف التقليدي للتكاليف
- تحديد الأفراد العاملين التي تخص كل تدفق مع الأخذ بعين الاعتبار التداخلات بين أكثر من تدفق .
- تحديد التكاليف المستهدفة لكل مسار تدفق بجانب استخدام نظرية القيود في تحديد مناطق الاختناقات في المسار الإنتاجي وذلك قبل البدء في العملية الإنتاجية .
- العمل على تحديد الأنشطة الخدمية التي تقوم بتقديم خدمات مشتركة بين العديد من تدفقات القيمة للخلايا. وذلك لتجنب عملية التخصيص للتكاليف حتى لا يتحول النموذج إلى القياس التقليدي .
- يجب استخدام فلسفة JIT لتحديد حجم المخزون في أقل الحدود الممكنة ورقابته.
- تخصيص التكاليف الخاصة بالفترة الزمنية التي يعد عنها تقرير التكاليف إلى مجموعة العمليات وخلايا الإنتاجية المختلفة المكونة لتدفق القيمة .
- يتم تخصيص التكاليف الخاصة بالخلايا الإنتاجية والعمليات باعتبارها تكاليف مباشرة لكل مسار وعلى مستوى كل خلية كل على حده وبهذه الطريقة تم تحديدها استناداً إلى الحصر المعتمد على المستندات والاستفادة الفعلية وليست المعيارية لتدفقات القيمة .
- يتبقى جزء من التكاليف الذي لا يتمتع بصفة مباشرة على العملية الإنتاجية مثل تكاليف استهلاك الكهرباء الطاقة والمياه حيث يتم توزيعها على تدفقات القيمة داخل الخلايا المختلفة باستخدام أسس توزيع مناسبة وأكثر مقدرة على أن تعكس علاقات الأثر والسبب بين تدفق القيمة في الخلايا واستهلاك تلك الموارد.
- ويتضح للباحث مما سبق، أن خرائط تدفقات القيمة تسعى إلى تحميل كل تدفق قيمة بكافة التكاليف الخاصة به وأن أي تكاليف مشتركة بين تدفقات القيمة، لا بد من انخفاضها على المدى الطويل ويقوم الأسلوب على تحميل التكاليف بمعدلات تحميل التكاليف بمعدلات تحميل بسيطة لأنها عادة تكون قليلة الأهمية.
- ومن خلال الشكل (3)، يمكن للباحث توضيح دور خرائط تدفقات القيمة في تطوير التحليل وتحسين عملية اتخاذ القرارات في نموذج سلاسل القيمة، وذلك في شكل خريطة تدفق:

شكل (3)

خريطة تدفق لدور خرائط تدفقات القيمة في تطوير مرحلة التحليل واتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة



المصدر: من إعداد الباحث

القسم الرابع

الخلاصة و التوصيات

الخلاصة:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة علي مرحلة التحليل كأحد المراحل الرئيسية التي تستند عليها آلية عمل نموذج سلسلة القيمة، لما لها من دور هام في اتخاذ القرارات. ولذلك، فقد رأى الباحث ضرورة أن يمتد لهذه المرحلة يد التطوير، من خلال إيجاد أداة تعمل علي تحقيق هذا التطور المنشود، لتعمل سويًا مع قاعدة (ماذا لو / What If). وقد استند الباحث في إحداث هذه التطوير إلى استخدام أحد أدوات المحاسبة الإدارية المعاصرة وهي خرائط تدفقات القيمة، لما لها

من آلية تسمح بتقسيم المصنع إلى خلايا عمل، بغرض تقليل الوقت المستغرق بين طلب العميل للمنتج وبين حصوله عليه، وذلك للتخلص من الفاقد في تدفق القيمة للمنتج، وهو ما يشير إلى جميع الأنشطة التي تدخل في تصميم وإنتاج وتقديم السلع والخدمات للعملاء. فتخطيط تدفق القيمة هو نوع خاص من تخطيط العملية الإنتاجية الذي يسلط الضوء على الأنشطة المضيفة للقيمة والأنشطة غير المضيفة للقيمة والأنشطة والوقت اللازم لكل نشاط. وبذلك، فإن خرائط تدفقات القيمة، تمكن من قياس أثر الأنشطة المضيفة للقيمة وغير المضيف للقيمة على الزمن الكلي للعملية (النشاط)، ومقارنة ذلك مع زمن الدورة (Takt time)

التوصيات:

- تحفيز العاملين وتعميق الوعي لديهم بأهمية تطبيق نموذج سلاسل القيمة، والاهتمام بهندسة الموارد البشرية، وتعيين العاملين الذين لهم دراية بالأساليب القادرة على التخلص من الفاقد أثناء عملية التشغيل وذلك لتحقيق الريادة التكاليفية.
- أن يستند التحليل واتخاذ القرارات في نموذج سلسلة القيمة إلى خرائط تدفقات القيمة جنباً إلى جنب مع قاعدة ماذا- لو؟ اذن تتكامل هذه الأدوات في خدمة تحقيق أهداف سلسلة القيمة والمتمثلة في دعم الأهداف الاستراتيجية للشركة. ويؤدي هذا التكامل إلى الكشف عن مواطن قصور لا تستطيع أي من الأدوات منفردة الكشف عنها. وقد يعتقد البعض ان خرائط تدفقات القيمة يمكن ان تحل محل قاعدة ماذا- لو؟ الا ان ذلك قد يبدو صحيحاً لأول وهله، ومع ذلك تكشف النظرة المتعمقة عن ان قاعدة ماذا- لو؟ تبني منظور الأسواق والعمل اما خرائط تدفقات القيمة فإنها تبني منظور عمليات التشغيل- أي منظور داخلي. وتحقيق الخفض الاستراتيجي للتكاليف عن طريق استخدام أدوات تعمل على تحجيم التكاليف في ظل استخدام خرائط تدفقات القيمة (هندسة القيمة، تحليل التكلفة الخلوي، جداول التكلفة، الهندسة المتزامنة، الهندسة العكسية، هندسة الموارد البشرية،..... إلخ)، وذلك حتى تستطيع المنافسة في ظل العولمة والأسواق المفتوحة.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- حسين، د/علاء علي أحمد (2010)، "إطار محاسبي مقترح لاستخدام نموذج سلاسل القيمة في تطوير وتقييم استراتيجيات الاستثمار في الوحدات الاقتصادية- دراسة تطبيقية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- الجبالي، محمد مصطفى أحمد (2006)، "نموذج مقترح لتخفيض التكلفة من خلال التكامل بين مدخل تحليل القيم وهندسة القيمة"، المجلة العلمية للاقتصاد التجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الأول، يناير.
- عاشور، عصاف سيد أحمد (2015)، "المنظور الاستراتيجي لإدارة التكلفة- قضايا معاصرة"، بدون ناشر.
- عاشور، عصاف سيد أحمد (1998)، "المركز الاستراتيجي للتكاليف والإطار الفكري لسلاسل القيمة -دراسة حالة"، مجلة الفكر المحاسبي، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، السنة الثانية، العدد الأول.
- مصطفى، عبدالله عبد الرحمن (2010)، " استخدام سلاسل القيمة في تفعيل الموازنة الرأسمالية مع التطبيق علي نشاط البحث عن البترول واستغلاله"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس .
- فودة، شوقي السيد (2007)، "إطار مقترح التكامل بين أسلوب التكلفة المستهدفة والتحليل الاستراتيجي للتكلفة بهدف تخفيض تكاليف الأنشطة من خلال مفهوم سلسلة القيمة"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، العدد الأول، المجلد 44.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Abdelmalek, F., Rajgopal, J. & Needy, K. L. (2006), "A Classification Model for the Process Industry to Guide the Implementation of Lean", Engineering Management Journal, Vol. 18, No. 1, pp. 15-25.
- Abdelmoneim, A hemed Hussein(2012), "An insight on the conceptual & practical paradigm of lean accounting", The Macrotheme Review, Vol. 1 ,No. 1.
- Andrea , Sujova , (2012) : "management and economics of business processes added value", Social And Behavioral Sciences, vol. 62, pp. 1292-1296
- Baggaley, B., & B. Maskell (2006), "using strategic performance measyrements to accelerate lean performance", Journal Of Cost Management, Boston, vol. 20 . pp. 36-45
- Carlos Rodrigues & Azadeh (2012): "Activity based costing , time driven activity based costing and lean accounting : differences among three accounting systems approach to Manufacturing" Intrentaional conference on industrial management , XVI congreso de ingenieria de organization, vigo
- Cooper, K., & Keith, M. G. (2007), "Why Lean is not Working in the Print Industry? And What You Should Be Doing with it", GATF World, Vol. 19, No. 1, pp. 21-22.
- Chivaka, Richard(2007), "Strategic Cost Management: Value Chain Analysis Approach", Accounting SA, August.
- Danijela Gracamin & Brorut, (2014), "Using cost time profile for value stream optimization", Procedia Engineering vol. 69, 1225-1231..

- Hines P., Lamming R., Jones D., Cousins P. & Rich N. (2000), "Value Stream Management: Strategy and Excellence in the Supply Chain', Harlow, England: Financial Times.
- Hines, P., Holweg, M. & Rich, N. (2004),"Learning to Evolve a Review of Contemporary Lean Thinking", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 24 No. 10, pp. 994-1011.
- Hines P. & Taylor D. (2000). "Going Lean", Cardiff, UK: Lean Enterprise Research Centre Cardiff Business School.
- Kennedy , F. A. & S .K. winder (2008), "A Control Framework : Insights from Evidence on lean Accounting", Management Accounting Research, pp. 1-26.
- Lim chen & Shuangyuan wang (2014) : "Dupont model and product profitability analysis based on activity - based costing and economic value added", European journal of business and management, vol . 6, no. 30 .
- Maynard . R. (2008): "Lean Accounting ", Financial management, London, mar , pp. 44-47 <http://www.proquest.com>
- Melton T. (2005),"The Benefits of Lean Manufacturing: What Lean Thinking has to Offer the Process Industries", Chemical Engineering Research and Design, Vol. 83, No. 6, pp. 662- 673.
- Melton, P. M. (2003), "Agile Project Management for API Projects: Get Agile - Deliver Faster", Proceedings of the ISPE European Conference, Brussels, Belgium.
- Mcphee, Wayne & David Wheeler(2006), " Making, the Case for- the Added- Value Chain", Strategy & Leadership, Vol. 34, No .4.
- Rastislav Rajnoha& Andrea Sujova (2012), "Management and Economics of Business Processes Added Value", Social And Behavioral Sciences, vol. 62, pp. 1292-1296.
- Rother M. & Shook J. (1999),"Learning to see: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda", 1 & 2nd ed., Brookline, The Lean Enterprise Institute, Inc.
- Ruiz, P. & fortunuy, J. (2010), "An Accounting system to support procace Improvement Transition to lean Accounting" Journal Of Industrial Engineering & Management, pp. 1-27
- Ofileanu, Dimi & Dan (2014), "Lean Accounting Langenious Solution for Cost Optimization", International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 4, No .4
- Sihag, Amupam & vinod Kumar (2014): "Application of value stream mapping small scale industries", International Journal of mechanical Engineering Robotics Research ,Vol. 3, No .3 .
- Womack, J. (2002),"Lean Thinking: Where Have We Been and Where Are We Going?", Forming & Fabricating, Lean Manufacturing Special Insert, September,, p. 12.
- Yingling J. C., Detty R. B. & Sottile J. (2000),"Lean Manufacturing Principles and Their Applicability to the Mining Industry", Mineral Resources Engineering, Vol. 9, No. 2, pp. 215-238.