

التكامل بين تقنيات المحاسبة الرشيقة وبطاقة الأداء الاستراتيجية المتوازن المستدامة<sup>(1)</sup>

أ.م.د. حيدر علي جراد المسعودي

الباحث: علي عباس حمزة القصير

جامعة كربلاء/ كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة كربلاء/ كلية الإدارة والاقتصاد

## المستخلص

يتبنى البحث موضوعاً ذا أهمية كبيرة وهو التعرف على ماهية التكامل بين تقنيات المحاسبة الرشيقة ومناظير بطاقة الأداء المتوازن المستدامة وكيف سينعكس تطبيق هذه التقنيات على هذه المناظير من الناحية التطبيقية، فضلاً عن اجراء تقويم الأداء الاستراتيجي المتوازن لعينة البحث قبل تطبيق تقنيات المحاسبة الرشيقة ومن ثم ترشيح الأداء باستعمال تقنيتي (تيار القيمة، التحسين المستمر) وتقويم الأداء تارة اخرى وتمخض البحث عن عدة نتائج منها وجود علاقة تكاملية بين تقنيات المحاسبة الرشيقة بصورة عامة ومناظير بطاقة الأداء المتوازن المستدامة، فضلاً عن أن تطبيق تقنيات المحاسبة الرشيقة لسنة (2014) أدى إلى تحسين أداء المعمل من (61.337%) الى (75.923%) مما يدل ويشكل عملي ان استعمال تقنيات المحاسبة الرشيقة لها الاثر البالغ والايجابي في تحقيق الأداء الاستراتيجي المتوازن المستدام لعينة البحث (معمل سمنت الكوفة).

## Abstract

The research Adopted on importance subject, which recognize the importance of integration between lean accounting techniques and sustainable Balanced Scorecard, how will reflect the application of these techniques on the perspectives, as well as evaluation the performance before lean thus lean its performance using with optional (value stream, continuous improvement) and evaluate the at other times, there are several results, the most important; there is a integration relationship between lean accounting techniques and perspectives of the sustainable Balanced Scorecard, so that this relationship reflected the Use of lean techniques (value stream, continuous

<sup>(1)</sup> بحث مستل من الرسالة الموسومة توظيف تقنيات المحاسبة الرشيقة لتحقيق الأداء الاستراتيجي المتوازن في منظمات الأعمال (بحث تطبيقي في معمل سمنت الكوفة).

improvement) in a positive way on the perspectives of the sustainable Balanced Scorecard, and as a result achieve strategic performance balanced sustainable, rising final score of (61.337%) before lean to (75.923%) after lean.

## المقدمة

تواجه بيئة العمل الكثير من التحديات متمثلة بحاجات ورغبات واذواق الزبائن المتغيرة تبعاً لتغيرات البيئة الخارجية الامر الذي يستلزم التكيف معها والتنبؤ بمتغيراتها فصار لزوماً على الشركات سواءً أكانت صناعية أم خدمية أم تجارية أن تستجيب لهذه التغيرات تلبيةً لحاجات الزبائن وبما يحقق مصالحها ويضمن استمراريتها وتجديدها لذا فهي تسعى إلى تقديم أفضل السلع أو الخدمات لتزيد من قدرتها التنافسية وتضمن مكانتها السوقية عن طريق التميز الذي يدفع الزبائن للتعامل معها على حساب منافسيها.

اعتادت الشركات على التنافس من اجل الحصول على الموارد والزبائن والبحث عن تمويل لأنشطتها وعن أسواق لمنتجاتها، ولكي تستطيع الشركات البقاء في دنيا الأعمال عليها وضع الاستراتيجيات المناسبة لها ومع التسليم بوجود التغيرات في بيئة الأعمال الحديثة كما مر سابقاً أصبح من الضروري إيجاد مقاييس جديدة للأداء التشغيلي وهي مقاييس غير مالية مثل الابتكارات ورضا الزبون والتسليم في الوقت المحدد والمرونة والجودة وغيرها بدلا من تركيزها فقط على المقاييس المالية وذلك بغية تحقيق التوازن بين المؤشرات المالية وغير المالية من جانب العمليات الداخلية والخارجية من جانب آخر للمضي قدماً نحو أداءً استراتيجي متوازن مستدام.

ولعل من اهم الانظمة الحديثة التي يمكن ان تحقق للشركة ما تفكر به هو نظام المحاسبة الرشيقة والذي يتكون من ادوات عدة تسهم في القضاء على الهدر والتخلص من الأنشطة غير المضيفة للقيمة.

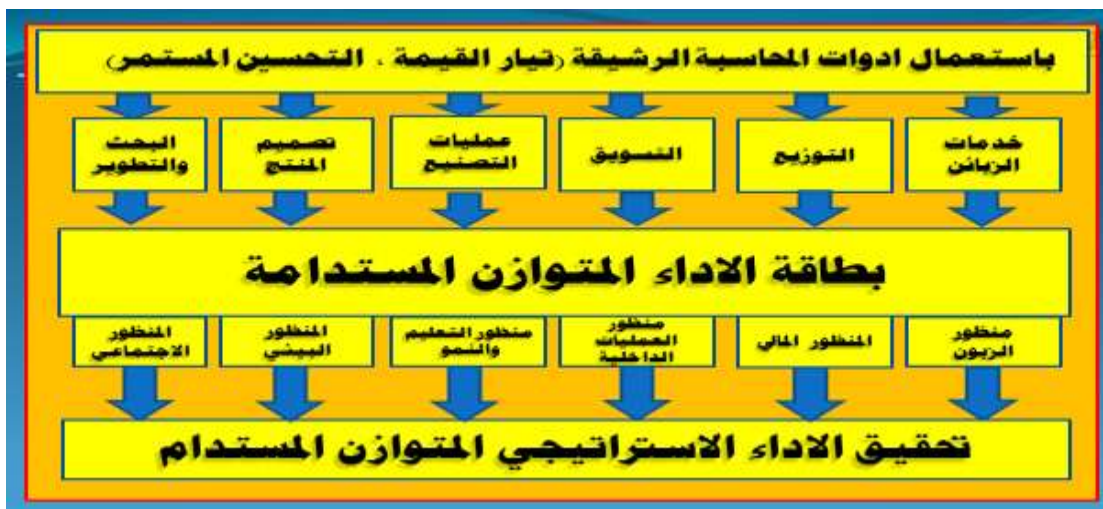
## المبحث الأول

### منهجية البحث ودراسات سابقة

#### أولاً: منهجية البحث

1. **مشكلة البحث:** إن عدم تطبيق الوحدات الاقتصادية الحالية لادوات المحاسبة الرشيقة وبطاقة الأداء الاستراتيجي المتوازن المستدام أدى الى فقدان معلومات ملائمة مهمة بخصوص الأداء الاستراتيجي المتوازن وبالنتيجة فقدان الميزة التنافسية المستدامة.

2. **هدف البحث:** يرمي البحث إلى تحقيق أداء استراتيجي متوازن ومستدام.
3. **أهمية البحث:** تكمن أهمية البحث في تقديم إطار نظري يبين التكامل بين ادوات المحاسبة الرشيقة وبطاقة الاداء الاستراتيجي المتوازن المستدامة وتطبيق هذا الإطار على عينة البحث لبيان أثره في تحسين الأداء وتطويره.
4. **فرضية البحث:** ان اجراء التكامل بين التحسين المستمر وتيار القيمة كأداتين للمحاسبة الرشيقة مع بطاقة الاداء المتوازن سيؤدي إلى توفير معلومات ملائمة تساعد في تحقيق أداء استراتيجي متوازنت ومستدام.
5. **الحدود الزمانية والمكانية للبحث:** يمكن تحديد الحدود الزمانية والمكانية للبحث كالآتي:
- أ. **الحدود الزمانية:** تمثل السنتان (2013،2014) حدود البحث الزمانية ذلك؛ لأن بيانات هاتين السنتين هما أحدث البيانات المنشورة عن الشركة وهما قريبتان من الواقع الحالي بالنسبة لأداء عينة البحث ويمكن الاعتماد عليهما في تحقيق هدف البحث المنشود واتخاذهما كوسيلة لتقييم الأداء المستقبلي فضلاً عن توفر البيانات والحسابات الختامية لهاتين الفترتين.
- ب. **الحدود المكانية:** اختار الباحثان الشركة العامة للسمنت الجنوبية / معمل سمنت الكوفة تحديداً لأهمية هذه الشركة في رفد السوق العراقية بالسمنت ودعم الاقتصاد الوطني ولما تواجهه هذه الشركة من منافسة شديدة مع المنتجات المستورة من أنواع السمنت العالمية ولما وجده الباحثان من إدارة الشركة ومنتسبيها من تعاون معه لأجل الرقي بواقع العمل والوقوف على مشاكلها وحلها بالأساليب العلمية الحديثة.
6. **هيكل البحث:** يمكن تحقيق هدف البحث واثبات فرضيته عن طريق الخطة الآتية:



شكل (1) خطة البحث

المصدر: من إعداد الباحثين

## ثانياً: دراسات سابقة

يتناول هذا المحور عرض لأهم الدراسات المتعلقة بالمحاسبة الرشيقة وأدواتها والتصنيع الرشيق والأداء

الرشيق والأداء الاستراتيجي المتوازن وكالاتي:

## 1. دراسات عربية:

أ. دراسة عيسى و محسن (2014)، المحاسبة الرشيقة تطبيق نموذج مقترح لتيار القيمة في شركة فاملي لإنتاج

المواد الغذائية، هدف البحث إلى التعرف على الأسس النظرية والمبادئ والممارسات وأدوات المحاسبة الرشيقة

من جانب ومعرفة مدى إمكانية تطبيق أساليب التصنيع والمحاسبة الرشيقة في الشركات الصناعية لاسيما عينة

البحث وخصوصاً أسلوب تكاليف تيار القيمة من جانب آخر. وتوصل إلى أن تطبيق الترشيق في عينة البحث

على أساس تيارات القيمة وليس على الأساس الوظيفي ولكل المنتجات فضلاً عن المنتجات الجديدة من اجل

خلق قيمة للزبائن إذ يحتاج الهيكل التنظيمي التقليدي إلى تغيير كبير مما يتطلب مقاييس جديدة لقياس الأداء

وإلى نظام محاسبي جديد بغية قياس تكاليف وإيرادات تيارات القيمة.

ب. دراسة المغربي (2011) "قياس الأداء المتوازن المدخل المعاصر لقياس الأداء الاستراتيجي" هدف البحث الى

التعريف بأبعاد بطاقة الأداء المتوازن وشرح وتحليل الخطوات المنهجية لتصميمها وتطبيقها وحث الشركات في

البيئة العربية على استعمال بطاقة الأداء المتوازن كأسلوب لقياس الأداء الاستراتيجي لمواكبة التطورات العالمية،

وتوصل الى مجموعة من الاستنتاجات، أهمها أن بطاقة الأداء المتوازن لم تشمل على أربعة مناظير أساسية

وهي (المالي، والعمليات الداخلية، والزبائن، والتعلم والنمو) فحسب وانما اضافت العديد من الشركات جانب

الموارد البشرية، وجانب البيئة، .... وغيرهما.

## 2. دراسات اجنبية

أ. دراسة (Forslund, 2010) "إدارة الأداء في الإنتاج الرشيق (Performance Management in Lean Production)

، يهدف البحث الى التعرف على أنواع مختلفة من هدر الإنتاج الواضحة في العملية الإنتاجية

للشركات وكيف يجري تخفيضها أو القضاء عليها فضلاً عن معرفة كيف تتمكن هذه الشركات من إدارة الأداء في

ظل الإنتاج الرشيق مقارنةً مع نموذج نظام إدارة الأداء (Performance Management Systems Model).

وتوصل لمجموعة من الاستنتاجات أهمها أن هناك عدم وضوح في تحديد أنواع الهدر في الإنتاج لجميع الشركات

ليجري تخفيضها أو القضاء عليها، لذا اعتمدت اسس للترشيق متعددة استنادا إلى اختلاف منتجاتها، وعندما يتعلق الأمر بإدارة الأداء في الإنتاج الرشيق فمن الواضح أن كل شركة تتبنى نظم إدارة أداء متماثلة تقريبا على الرغم من أن أساليبها مختلفة.

ب. دراسة (Marshall&David , 2014) "التحول الرشيق: تخطي التحديات وإدارة الأداء والاستدامة (Lean Transformation: Overcoming The Challenges, Managing Performance, And Sustaining) هدف الدراسة وضع إطار مفاهيمي للتحول الرشيق عن طريق مناقشة البحوث التأسيسية السابقة واختيار نموذج نظري وتجربته استناداً إلى البيانات التي تم جمعها من عينة من المتخصصين في هذا المجال من ذوي الخبرة في التحول الرشيق، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين اختيار الموظفين، وتطوير الموظفين والعاملين في تقويم فاعلية نظام إدارة أداء الموارد البشرية؛ ومع ذلك، لا نجد دلالة للعلاقة بين نظم المكافآت وفعالية نظام إدارة أداء الموارد البشرية. كما وتشير النتائج إلى أن تحول أنظمة إدارة أداء الموارد البشرية للشركات هو جزء من استراتيجية التحول الرشيق الشاملة، والتي ستؤثر بشكل إيجابي في ممارسات نظام إدارة أداء الموارد البشرية.

ثالثاً: ما يميز هذا البحث عن الدراسات السابقة:

ما يميز الدراسة الحالية هو سعيها لتحديد أثر تقنيات المحاسبة الرشيقة في تحقيق الأداء الاستراتيجي المتوازن المستدام، وهو ما لم يتطرق له بحث سابق عن طريق تناوله كيفية ترشيق الأداء باستعمال أدوات المحاسبة الرشيقة والتكامل مع مناظير بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لتحقيق الأداء الاستراتيجي المتوازن والمستدام.

## المبحث الثاني

### المحاسبة الرشيقة وتقنياتها تيار القيمة والتحسين المستمر

يهتم هذا المبحث بعرض ما ورد في المؤلفات والبحوث والدراسات من أصيل نظري يتعلق بالمحاسبة

الرشيقة وبطاقة الاداء المتوازن، وسجري تناول ذلك كآلاتي:

#### أولاً: تعريف المحاسبة الرشيقة Definition of lean

اختلف الباحثون في تعريف المحاسبة الرشيقة (lean accounting) إذ عرفت بأنها أسلوب يدعم ويشجع

التصنيع الرشيق (Lean Manufacturing) لتجنب المعوقات والاشارات الخاطئة في المنتج وحساب التكاليف

التشغيلية المطلوبة ومن ثم الانتقال إلى تيار القيمة ( Value Stream )، وعرفها (Horngren,et al,2012:727) بانها اسلوب كلفوي يجري في ضوءه دعم قيمة مضافة للزبائن عن طريق تيارات القيمة (value streams) التي تتميز عن المنتجات والادارات الاخرى والقضاء على الهدر (waste)، ويرى (Ross 32- 30:2007)، بأنها تعكس و تركز على اجراءات وورش بصرية بسيطة لاتخاذ القرارات الفورية، مقترنة بأدوات المحاسبة الإدارية للتخطيط الطويل الأجل، و فضلاً عن ذلك، فإنها جزء لا يتجزأ من مقدمات الإدارة الرشيقة، وفي الوقت نفسه أداة فعالة لعملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية، و في نواح كثيرة، توفر الأدوات اللازمة للإدارة الاستراتيجية الرشيقة، فهي مجموعة من المهارات يجري طلبها واستغلالها من المحاسبين الإداريين بوصفها فرصة لهم، وعرفت بانها مجموعة من المفاهيم صممت لتعكس أداء ماليا افضل عن الشركة التي تقوم بتطبيق تلك المفاهيم في العمليات الصناعية للحصول على انتاج رشيق (lean production) وخالٍ من الهدر كما انها تضم تكاليف الشركة عن طريق تيار القيمة وأساليب تقييم المخزون وتعديل القوائم المالية لتضم معلومات غير مالية. (69: 2004, Karen M.Kroll)، وعرفها (Blocher,et al,2010:13)انها وسيلة تستعمل تيارات القيمة لقياس الفوائد المالية في تقدم الشركة في مجال تنفيذ التصنيع الرشيق فالمحاسبة الرشيقة تضع منتجات وخدمات الشركة في تيار القيمة (value stream)، وان كل منها عبارة عن مجموعة من المنتجات أو الخدمات المترابطة، أو هي المحاسبة عن تيارات قيمة يمكن أن تساعد الشركة في فهم أفضل لربحية التحسينات في عملياتها ومجموعة المنتجات، الأمر الذي يؤدي إلى اتخاذ قرارات أفضل.

ويرى الباحثان إن المحاسبة الرشيقة هي مجموعة العمليات التي تسعى لتحليل أنشطة الشركة بهدف ترشيق وإزالة جميع الأنشطة التي لا تضيف قيمة للشركة بغية القضاء على الهدر وإضافة قيمة للزبون.

### ثانياً: مبادئ المحاسبة الرشيقة Principles of lean accounting

وضع الباحثون والمختصون مجموعة مختلفة من المبادئ التي تستند إليها المحاسبة الرشيقة وارتأى

الباحثان تلخيصها بالآتي: (40, Mashell & Baggaley, 2006)، (7:2006, IMA)

1. الأعمال المحاسبية الرشيقة والبسيطة.
2. العمليات المحاسبية التي تدعم التحول إلى الرشاقة.
3. توصيل المعلومات بوضوح وبالوقت المناسب.

4. التخطيط من منظور الرشاقة.

5. تعزيز الرقابة المحاسبية الداخلية.

### ثالثاً: اهداف المحاسبة الرشيقة Aims of Lean Accounting

يمكن تحديد اهداف المحاسبة الرشيقة على وفق الآتي: (Maskell,2010:2-4)،(311: 2009 ،

(Richard & Karen,2007,1)،(Ross ,2008:31) ، (S N Maheshwari & S K Maheshwari

1. **الحذف والتطوير:** ان الهدف الاساس للمحاسبة الرشيقة (lean accounting) هو حذف الأنشطة غير المضافة للقيمة وبالنتيجة القضاء على الهدر (waste) والتحسين المستمر (Continuous improvement) إذ تستعمل المحاسبة الرشيقة أدوات الترشيح للقضاء على الهدر من العمليات المحاسبية إلى جانب زيادة الرقابة المالية الشاملة بما يسمح بتبسيط العمليات التجارية (الصناعية أو الخدمية) وتحسين خدمة الزبائن وزيادة الكفاءة والربحية وبمشاركة الجميع بالشكل الذي يجعل من الشركة اكثر استقراراً وتناسقاً أو توازناً.

2. **زيادة المبيعات:** المحاسبة الرشيقة (lean accounting) تزيد المبيعات؛ لأنها توفر معلومات أفضل لاتخاذ القرار، فاستعمال معلومات الكلفة المعيارية لاتخاذ القرارات الخاصة بالتسعير، الجودة، الربحية ، التصنيع أو الشراء ، ترشيد المنتج، الاستثمار الرأسمالي وتقديم المنتج الجديد غالباً ما تكون خاطئة، وعليه فان التكاليف المعيارية هي خطة خاطئة عندما يتعلق الأمر بهذه الأنواع من القرارات، فترشيح الشركات بحاجة إلى أدوات أفضل مثل كلفة تيار القيمة (value stream) لاتخاذ القرار الرشيق.

3. **التحديد الواضح للأثر المالي للتحسينات الرشيقة:** المحاسبة الرشيقة (lean accounting) تحدد بوضوح الأثر المالي للتحسينات الرشيقة، فمعظم الشركات تستعمل نماذج (خفض الكلفة/ ادخار الكلفة) التقليدية لتقويم منافع التحسين الرشيق، والعديد من الشركات تبحث عن خفض التكاليف على المدى القصير عن طريق التغييرات الرشيقة، هذه الشركات في كثير من الأحيان لا تحقق الهدف في التقويم، ولكن الخبراء الماليين ليس لديهم أساليب أخرى لتقويم الأثر المالي للتحسين الرشيق.

4. **توفير المال وتخفيض التكاليف:** المحاسبة الرشيقة (lean accounting) توفر المال وتقلل التكاليف، فمعظم الشركات ليست لديها أي فكرة عن كلف النظم المحاسبية لأنها متأصلة في عمليات الشركة أو واقعة ضمنها،

كما ان نمو الشركة مع المحاسبة الرشيقية (lean accounting) تمكنها وبشكل منهجي ومنظم من القضاء على الهدر أو الضياع الناتج من المعاملات والتقارير، والتسويات، والاجتماعات الخاصة بعمل الشركة، وهذا كله ضياع أو هدر، وكذلك يمكن من تحضير العمليات الخاصة بالشركة في ظل الرقابة عملياً و تمكن ايضاً من القضاء على معظم الأنظمة المحاسبية والرقابية التقليدية والمعاملات المطلوبة من دون ذلك الهدر.

##### 5. تحفيز التحسين الرشيق على المدى الطويل : المحاسبة الرشيقية (lean accounting) تحفز التحسين الرشيق

على المدى الطويل عن طريق الترشيق (lean) الذي يركز على المعلومات و مقاييس الأداء الرشيق التي تعد حجر الزاوية في الإدارة والرقابة البصرية لخلايا الانتاج الرشيق (Lean production)، وتيارات القيمة، والمصنع أو الشركة عموماً، وتستعمل مقاييس أداء مماثلة لخلايا العمليات غير الانتاجية، وقد صممت مقاييس الأداء هذه لتحفيز السلوك الرشيق و دعم ثقافة الترشيق عن طريق تحفيز الاستثمار لدى الأشخاص وتوفير المعلومات الملائمة وتحقيق التحسين المستمر في كل مستوى من مستويات الشركة بصورة تامة.

##### 6. توفير المعلومات الملائمة: توفر المحاسبة الرشيقية معلومات دقيقة وبالوقت المناسب وقابلة للفهم ولكل اقسام

الشركة بما يؤدي إلى التحفيز نحو التحول الرشيق في جميع أقسام الشركة ويساعد في اتخاذ القرارات بشكل سريع مما يؤدي إلى زيادة قيمة الزبائن، والنمو في الربحية والتدفقات النقدية.

##### 7. الالتزام بالمبادئ المحاسبية الدولية: المحاسبة الرشيقية تتفق تماماً مع المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً (أو

المبادئ المحاسبية الدولية بعد إتمام تطبيقها في جميع دول العالم) وأنظمة التقارير الخارجية ومتطلبات إعداد التقارير الداخلية.

#### رابعاً: تيار القيمة Value Stream

تيار القيمة يعني الإجراءات كافة (التي تضيف القيمة وغير المضيعة قيمة) المطلوبة لتشكيل المنتج من المواد الأولية للزبون، وتدفق التصميم من حيز التفكير إلى حيز التنفيذ، وان نظرة تيار القيمة تعني النظر إلى صورة الشركة ككل، وليس العمليات الفردية فقط، والتحسين المستمر على مستوى الشركة ككل(Krar,2012:1)، وان التكاليف المرتبطة بتيار القيمة، في مدة معينة تشمل جميع الأنشطة في تيار القيمة (المشتريات، والتصنيع، وضمان الجودة، والهندسة، والتصميم، والصيانة، والمحاسبة، والشحن، وخدمة الزبائن، وغيرها). Lopez&Arbos,2012: (652) ان كل تيار قيمة يشمل جميع أنشطة الدعم ذات الصلة به، بما في ذلك الهندسة والتصميم والتسويق



والتمويل اذ يجري قياسها بمقاييس الأداء الرئيسية وهي مربع النتيجة، وبطاقة الأداء المتوازن التي تجمع بين مقاييس الأداء المالية وغير المالية، ثم تعد كل هذه العملية المفتاح لصنع القرار والتخطيط. (Ross, 2007: 30) ان كل ما يمكن القيام به لخلق قيمة للزبائن عادة جعل تيار القيمة لكل مجموعة من المنتجات (عائلة المنتجات) فضلاً عن تيارات قيمة لإنتاج منتجات جديدة ومطورة، واكتساب زبائن جدد وتطوير الأعمال.. (Ross, 2007: 30)، وقد عرف (Abdullah, 2003: 38) تيار القيمة بأنه مجموعة من الإجراءات التي تشمل جميع الأنشطة المضيئة للقيمة وغير المضيئة للقيمة المطلوبة لتحقيق منتج أو مجموعة من المنتجات التي تستعمل الموارد نفسها عن طريق التدفقات الرئيسية، من المواد الأولية ولحين وصول المنتج إلى الزبون.

#### خامساً: فوائد تيار القيمة Benefits Of Value Stream

يجري اعداد التقارير عن التكاليف والربحية باستعمال تيار قيمة التكاليف، وهو ملخص بسيط لحساب التكاليف المباشرة لتيارات القيمة. يتم جمع تكاليف تيار القيمة عادة أسبوعياً إذ إن "التكاليف العامة" تكون ضئيلة أو معدومة، وتوفر هذه الاداة المعلومات المالية التي يمكن أن تكون مفهومة وواضحة من الجميع في تيار القيمة الامر الذي يؤدي إلى اتخاذ قرارات رشيدة، كما وتساعد هذه الاداة على المتابعة والمراقبة وبوضوح عن الكلفة والربحية. (Mashell & Baggaley, 2006: 38) ومن الممكن ايجاز فوائد تيار القيمة بالنقاط الآتية: (IMA, 2006: 8)

1. تنمية الأعمال.
2. زيادة القيمة للزبائن.
3. القضاء على الهدر عند كل عملية.
4. زيادة التدفق النقدي والربحية.
5. توفير معلومات مالية صحيحة، ومفهومة وتتميز بالسهولة وفي الوقت المناسب.

#### سادساً: مكونات ادارة تيار القيمة Value Stream Management Components

ان ادارة تكاليف تيار القيمة تمثل جوهر الترشيح في الشركات إذ تتضمن المكونات الآتية: (IMA, 2006: 7)

1. رسم خرائط تيار قيمة (Value Stream Mapping).
2. اضافة قيمة للزبائن (Customer Value).
3. القضاء على الهدر (Eliminating Waste).

4. تأخير في جميع أنحاء تيار القيمة (Delay Throughout The Value Stream).
5. إنشاء العمليات ذات الجودة العالية لتصنيع المنتجات (Creating High-Quality Processes For Manufacturing Products).
6. توفير الخدمات (Providing Services).
7. إدارة الأنشطة الداعمة اي ذات القيمة (Administering The Support Activities).

#### سابعاً: فريق اعداد تيار القيمة Value Stream Team

المقصود بفريق عمل تيار القيمة الاطراف المشاركة في اعداد تيار القيمة وهي: (Nielsen,2008:4-5)

1. المشرفون وغيرهم من المديرين التنفيذيين المسؤولين عن العمل الميداني الذي يخص عائلة المنتجات.
2. ممثل من قسم تكنولوجيا المعلومات.
3. شخص من قسم الهندسة أو تخطيط موارد الشركة، الذي يضع مسارات للمنتجات.
4. مخطط أو عضو في مجموعة إدارة المواد.
5. مشغلو و / أو عمال المواد.
6. ممثل عن التصنيع والهندسة الصناعية.
7. ممثلون عن الإعداد والصيانة والأدوات.
8. مبرمجو الآلات.
9. الإحصائيون.
10. ممثلون عن المبيعات والتصميم، والمشتريات.
11. منسق الفريق الذي سيكون بمثابة العصب للفريق.

تقع على عاتق هذا الفريق المهام الآتية: (Nielsen,2008: 5)

1. جمع البيانات عن تيار القيمة.
2. رسم خريطة لتيار القيمة عن الوضع القائم حالياً.
3. اختبار صلاحية خريطة الوضع الحالي.
4. تطوير الأفكار لتحسين تيار القيمة، سواء على المدى القصير أم الطويل.

5. التأكد من أن جميع التحسينات يمكن القيام بها مع الحفاظ على التسليم والجودة.
6. وضع خطة الشركة وميزانيتها، والحصول على موافقة الإدارة.
7. إدارة المشاريع وفعاليات التحسين المستمر.
8. التحقق من النتائج، أو العودة إلى الخطوة (د). إذا كانت النتائج قاصرة.

#### ثامناً: خصائص تيار القيمة Value Stream Characteristics

يتميز تيار القيمة بعدة خصائص وهي: (عيسى ومحسن، 2014: 124 )

1. انه يوفر معلومات حول كلفة وريحية كل تيار قيمة على حدة.
2. المعلومات التي يوفرها تيار القيمة تتصف بالملائمة والتوقيت المناسب وقابلة للتنفيذ.
3. التقارير المالية تكون مفهومة لدى جميع المستويات في الشركة.
4. يتطلب جهداً ووقتاً اقل لان البيانات تجمع بشكل مباشر.
5. يؤدي إلى اتخاذ قرارات دقيقة وسريعة فيما يتعلق بقرارات التسعير والربحية والشراء/ التصنيع... وغيرها.
6. يبين الأثر الحقيقي لتحول شركات إلى شركات رشيقة.
7. يعد نظاماً بديلاً لنظام التكاليف المعيارية.

#### تاسعاً: مفهوم التحسين المستمر Continuous Improvement

يسعى المديرون دائماً لاغتنام الفرص لخفض التكاليف عن طريق تحسين الكفاءة التشغيلية والإنتاجية وفي هذا الصدد فان اسلوب كايزن، أو التحسين المستمر هو أحد الأساليب التي تستعملها الشركات لتقليل الوقت الذي يستغرقه العمل للقيام باي مهمة والقضاء على الهدر في الإنتاج وعند تسليم المنتجات (Horngren,et al,2012:443) أو انه اسلوب لخفض التكاليف، وزيادة جودة المنتجات، وتطوير عمليات الإنتاج عن طريق جهود التحسين المستمر. (Barfield,et al,2010:721)، فيما رأى (Blocher,et al,2010:550) ان اسلوب (kaizen) يعني البحث المستمر عن طرائق جديدة لخفض التكاليف في عملية التصنيع للمنتج مع تصميم وأداء وظيفي معينين، وعرف (Hansen,et al,2009:798) التحسين المستمر بأنه السعي الحثيث للتحسين و تقديم قيمة مضافة للزبائن بالبحث عن سبل لزيادة الكفاءة الكلية عن طريق الحد من الهدر، وتحسين الجودة، وخفض التكاليف. وكلمة (كايزن) هي كلمة يابانية تعني المسعى المستمر لتحقيق الكمال، و أصبح لها صدى واسع في

الغرب كمفهوم أسمى وراء الإدارة الجيدة. كايزن هو أسلوب منهجي تدريجي، منظم، للتحسين المستمر، ان تحسينات إعدادات التصنيع يمكن أن تأخذ أشكالاً كثيرة مثل الحد من المخزون، والحد من الأجزاء التالفة. و واحدة من أكثر الأدوات فعالية للتحسين المستمر هو (S5)، التي هي أساس لشركة رشيقة فعالة. (S5) هي أول خطوة نحو الحد من الهدر و المخاطرة. تتكون (S5) من الكلمات اليابانية التي يمكن توضيح ما يقابلها باللغتين الانجليزية والعربية بالجدول (2-5) الآتي: (Abdullah,2007: 11-12)

## الجدول (2)

### مصطلحات 5S

التسلسل	المصطلح الياباني	المصطلح الانكليزي	المصطلح العربي
1	(Seiri)	(Sort)	(التنظيم).
2	(Seiton)	(Set In Order)	(الترتيب).
3	(Seiso)	(Shine)	(التنظيف).
4	(Seiketsu)	(Standardize)	(انضباط).
5	(Shitsuke)	(Sustain)	(توحيد).
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الادبيات المستعملة في البحث			

عاشراً: طرق تخفيض التكاليف في ظل التحسين المستمر **Methods Of Reducing Costs Under Continuous Improvement** هناك أربع طرائق أساسية لتخفيض التكاليف باستعمال تقنية التحسين المستمر وهي كالاتي: (Hansen,et al,2009:433)

1. القضاء على الأنشطة (Activity Elimination) : وهنا يجري القضاء على الأنشطة التي لا تضيف قيمة والابقاء على الأنشطة التي تضيف قيمة، فنشاط التعديل بالإنتاج يبدو من الضروري جداً لضمان تلبية احتياجات الزبائن إلا أن هذا النشاط ضروري فقط بسبب فشل الشركة في الإنتاج بكفاءة، عن طريق تحسين المهلة الزمنية للتسليم، وبالنتيجة خفض التكاليف.
2. اختيار الأنشطة التي تضيف قيمة (Activity selection) : تتضمن اختيار أنشطة من بين مجموعات مختلفة من الأنشطة التي تنتج بمنتجات تنافسية، وينبغي اختيار الاستراتيجية ذات الكلفة الأدنى في التصميم

بالاعتماد على تقنية التحسين المستمر، وإعادة تصميم المنتجات والعمليات القائمة يمكن أن يؤدي إلى تكاليف مختلفة، وبالنتيجة سيجري تخفيض الكلفة عن طريق اختيار تكاليف الأنشطة ذات الكلفة الاقل.

3. **تخفيض الأنشطة (Activity reduction):** هذه الطريقة تقلل من الوقت والموارد التي تتطلبها وتهدف هذه الطريقة إلى تحسين كفاءة الأنشطة في المقام الأول بوصفها استراتيجية قصيرة الأجل لخفض التكاليف وذلك بالقضاء على الأنشطة التي لا تضيف قيمة فمثلاً تحسين جودة المنتج يؤدي إلى تخفيض شكاوى الزبائن، وبالنتيجة، فإن تكاليف التعامل مع شكاوى الزبائن ستخف.

4. **تقاسم الأنشطة (Activity sharing):** يزيد من كفاءة الأنشطة الضرورية باستعمال مقاييس اقتصادية على وجه التحديد، فيتم زيادة كمية محركات الكلفة دون زيادة تكاليف النشاط نفسه وهذا يقلل من الكلفة لكل وحدة لها نفس موجه الكلفة فالمنتج الجديد يمكن أن يكون مصمم بالمكونات نفسها التي تستعملها بالفعل غيره من المنتجات وبالنتيجة سوف تتجنب الشركة خلق مجموعة جديدة الأنشطة.

**حادي عشر: اهداف التحسين المستمر Aims Of Continuous Improvement:** إن فلسفة التحسين

المستمر للعمليات والجودة تتميز بتحقيق هدفين رئيسيين هما:

1. **هدف عام:** بذل كافة الجهود اللازمة لجعل التحسين يبدو سهلاً في كل قسم من أقسام الشركة ويكون مرتبطاً بالفعاليات والإمكانات التنظيمية جميعها عندما يتسلم الزبون السلعة أو الخدمة. (بن شلوية وشرفي، 2014: 48

(

2. **هدف خاص:** التركيز الكبير على العمليات والتي تجعل العمل المنجز كاملاً، كما ينبغي أن يجري البحث عن

فرص الأداء الأفضل والتحسينات التي تجري بأنواع متعددة منها: (صالح، 2014: 71)، -Drury, 2006: 14

(15)، (بن شلوية وشرفي، 2014: 48)

أ. تعزيز القيمة للزبون عن طريق منتجات وخدمات جيدة ومجربة .

ب. تقليل الأخطاء والوحدات التالفة والهدر.

ج. تحسين الإنتاجية والفاعلية في استعمال الموارد جميعها .

د. تحسين استجابة الشركة وأداء وقت الدورة.

هـ. الإلتقان الكامل في أداء العمليات الإنتاجية عن طريق مشاركة جميع العاملين في الشركة.

و. تحسين مستوى أداء الموظفين.

ز. تلبية حاجات الزبائن عن طريق تحسين المواصفات.

ح. تحقيق استراتيجية الشركة.

ط. الاهتمام بالآلات والمعدات.

ي. تنظيم وترتيب مكان العمل على اكمل وجه.

وتعد إجراءات التحسين المستمر للمنتجات والعمليات الإنتاجية ضرورية لمواجهة رغبات المستهلكين أولاً، ومحاولة الحفاظ على الزبائن بإنتاج نماذج جديدة منافسة من منتجات معينة ثانياً، وبناءً على محددات الكلفة، والجودة، والخصائص الوظيفية، ورغبات الزبائن. (عوض، 2009: 133 )

### ثاني عشر: فوائد التحسين المستمر Benefits of Continuous Improvement

التحسين المستمر هو الدافع لاستعمال وعاء أداء تيار القيمة وعادة ما يتم تحديثه اسبوعياً مما يضيف قيمة للشركة ويفتح المجال امام الشركة للتحسين، والشروع في ايجاد الموقع المتقدم لها بين الشركات وقد اوجز (Mashell & Baggaley, 2006 , 36) ، (عيشوني، 2010: 8 ) ، (Needles & Crosson, 2011:17) فوائد التحسين المستمر بالآتي:

1. تحسين جودة المنتجات والخدمات (Quality Improvement) .
2. تخفيض تكاليف المنتج أو الخدمة (Costs Decrease).
3. تحسين الإنتاجية (Productivity Improvement) .
4. التسليم في الوقت المحدد (JIT) .
5. خفض الانتاج المعيب ( Defect Rate Reduction ) .
6. تحقيق رضا الزبائن (Customer Satisfaction) .
7. تحقيق أرباح متزايدة (Increased Profits) .

### المبحث الثالث

#### بطاقة الأداء المتوازن المستدام ومناظيرها

تعد بطاقة الاداء المتوازن (Balanced Scorecard) احدى الأدوات التي تستعملها الإدارة؛ لغرض تقويم اداءها الاستراتيجي وهذا المبحث يتناول الإطار النظري لهذه البطاقة وكيفية استعمالها في تقويم الأداء وذلك بتسليط الضوء على مفهومها وتعريفها واهدافها ومنافعها ومقوماتها وخطوات تنفيذها والتركيز على مناظيرها ومقاييسها الاستراتيجية.

#### أولاً: مفهوم بطاقة الأداء المتوازن Concept of Balanced scorecard

في ظل بيئة المنافسة، وصعوبة تحديد مستوى أداء الشركات، بدأت الافكار تتوالى للخروج بأشياء او ادوات تساعد في حل هذه المشكلة، أو تذليل صعوباتها، ومن هذه الادوات بطاقة الأداء المتوازن، التي سوف يجري عرض مفهومها على وفق ما ذكره الباحثون وكالاتي:

بطاقة الأداء المتوازن تعد إطاراً للإدارة وضع اساسها (Kaplan & Norton) في أوائل التسعينات، وقد تم اعتمادها أو تعديلها وتطبيقها من مئات الشركات في جميع أنحاء العالم واستحصال النتائج الاستراتيجية منها، ذلك؛ لأنها إذا فهمت جيداً وتم تنفيذها بشكل مناسب تكون اداة رئيسة لنجاح الشركة، وبطاقة الأداء المتوازن تترجم رؤية واستراتيجية الشركة على وفق أربعة أجزاء اساسية كما جاء في الطرح الأولي لـ (Kaplan & Norton)، إذ تعكس وجهات النظر الأربعة هذه الآثار الاستراتيجية الآتية: (Murby &Gould,2005:3)

1. الأثر المالي Financial Perspective.
2. أثر الزبائن Customer Perspective.
3. أثر العمليات الداخلية للشركة Internal Business Processes Perspective .
4. أثر التعلم والنمو المنظمي Learning And Growth Perspective .

يكمن السبب الرئيس لانتشار استعمال بطاقة الأداء المتوازن في مرونتها وقدرتها على التكيف سواء للمنظمات التجارية التي تحكمها الأرباح، وشركات القطاع العام التي يحكمها تقديم الخدمات أو المنظمات غير هادفة للربح التي يقودها الالتزام بقضية معينة، وبطاقة الأداء المتوازن تحسن الأداء، إما عن طريق قياس الأداء، أو عن طريق صقل استراتيجيات الشركة بحيث يمكن تطويرها.

واضاف (Hansen&Mowen,2006:592) بأن بطاقة الأداء المتوازن تحول استراتيجية الشركة إلى إجراءات قابلة للتنفيذ يجري نشرها في جميع مستويات الشركة، فمنهج بطاقات الأداء المتوازن انتشر بسرعة في الولايات المتحدة إذ قدرت إحدى الدراسات أن نحو (40%) من الشركات الاكبر في الولايات المتحدة ( Fortune 1000)<sup>(1)</sup> نفذت بطاقة الأداء المتوازن بحلول نهاية عام 2000 م.

### ثانياً: تعريف بطاقة الأداء المتوازن

عرفت بطاقة الاداء المتوازن بتعاريف عديدة منها:

1. هي الاستراتيجية على اساس نظام إدارة الأداء التي تحدد عادة الأهداف والتدابير لأربع مناهج مختلفة: المنظور المالي، ومنظور الزبائن، ومنظور العمليات الداخلية، ومنظور التعلم والنمو.  
(Hansen,et al,2009:468)
2. اداة تترجم رسالة الشركة واستراتيجيتها إلى مجموعة من مقاييس الأداء والتي توفر إطاراً لتنفيذ استراتيجياتها الاربعة.  
(Horngren,et al,2012:470)
3. تقرير المحاسبة الذي يشمل عوامل النجاح الحاسمة للشركة في أربعة مجالات هي (الأداء المالي، رضا الزبائن، العمليات الداخلية، التعلم والنمو). (Blocher,et al,2010:11)
4. إطار يربط بين وجهات النظر الأربعة لمجموعة أصحاب المصلحة في الشركة متمثلةً باتخاذ الاجراءات المهمة، والأهداف، والموارد، وأداء الشركة. (Crosson & Needles, 2011:20)

### ثالثاً: اهداف بطاقة الأداء المتوازن Aims of Balanced scorecard

لاشك ان لبطاقة الأداء المتوازن اهدافاً تسعى إلى تحقيقها على وفق استراتيجية الشركة و هذه الاهداف هي: (Blocher,et al,2010:14)،(Figge,et al,2002:270)،(Chi&Hung,2010:226)،(Hansen,et al,2009:471)،(الكفراوي، 2010: 31-32)،(Gable & Rosemann,2001:3)،(البلاسكة، 2012: 26-27)

1. توضيح رؤية وأستراتيجية الشركة.
2. تواصل وترابط الأهداف والمقاييس المالية وغير المالية.

<sup>(1)</sup> (Fortune 1000): تمثل قائمة بأكبر الشركات الامريكية التي اخذت مجلة (Fortune) على عاتقها نشرها في صفحاتها ولكن على وفق شروط اهمها الشفافية في الاعلان عن الابرادات وقد بلغ عددها 1000 فسميت (Fortune 1000).



3. التخطيط، وتحديد الأهداف، ومواءمة المبادرات الاستراتيجية.
4. المحافظة على الأداء المالي على المدى الطويل، باستعمال المقاييس غير المالية كمؤشرات دالة للأداء المالي عن البنود التي يصعب قياسها على المدى الطويل.
5. تهدف بطاقة الأداء المتوازن إلى تحويل وإشراك العوامل غير المادية والموجودات غير الملموسة في النجاح المالي على المدى الطويل بوضوح وبالنتيجة السيطرة عليها.
6. تعزيز التغذية العكسية والاستراتيجية والتعلم.
7. التعبير عن أداء الشركة بأشكاله السنوية المتكاملة من (تمويل وتشغيل وتسويق ونمو وبيئة ومجتمع).
8. تحقيق التوافق بين هذه الأبعاد لبطاقة الأداء المتوازن وبين المؤشرات التي يتم تناولها بالقياس.
9. تحقيق التوازن بين أهداف الشركة قصيرة الاجل وطويلة الاجل وذلك بتسليط الضوء على أبعاد رئيسة ثلاثة للأداء (الاجتماعي والبيئي والمالي) لغرض تحقيق مشروع مستدام.

## المبحث الرابع

### انعكاس المحاسبة الرشيقة على مناظير بطاقة الأداء المتوازن المستدام

الشركة بطبيعتها الحال يمكنها التركيز على إدارة الأنشطة بعدّها وسيلة للقضاء على الهدر والحد من التأخير والعيوب ويمكن استعمال هذه المعلومات للتحسين مباشرة على الموازنة وعمليات مراقبة الموازنة (Hugh,et.al,2005:134). وتحديد الفرص المتاحة لخفض التكاليف ودراسة قيمة الأنشطة يمكن أن تساعد الشركة في تحديد تلك الأجزاء من سلسلة القيمة التي ليس لها مجال للتنافس (Blocher,et.al,2010:39).

ويمكن تقويم وقياس أداء الشركة الرشيقة وقياسها نظرياً عن طريق اعتماد مجموعة من المؤشرات الرشيقة، إلا أن هناك اختلافات في الآراء فيما يتعلق بالمؤشرات ذات الصلة بالمساهمة في قياس الممارسات الرشيقة، فقد اختيرت المؤشرات الرشيقة استناداً إلى تعريف الترشيح لجملة من الباحثين، إذ تتصل مكونات الممارسات الرشيقة كنتيجة لدراسة كشفت مجموعة من "القواسم المشتركة": والتي هي ثمانية مؤشرات تحتوي على 66 ست ستين عامل من عوامل الممارسات الرشيقة. وكانت المؤشرات الثمانية هي: (Susilawati,et al,2013:59)

1. امور الزبائن (Customer Issue) .

2. امور الموردين (Supplier Issue) .
3. إدارة التصنيع (Manufacturing Management) .
4. إدارة الأعمال الداخلية (Internal Business Management) .
5. كفاءة التصنيع (Manufacturing Efficiency) .
6. البحث والتطوير (Research and Development) .
7. التعلم المستقبلي (Learning Prospective) .
8. أولوية الاستثمار (Investment Priority) .

ومن هنا سيجري في هذا المبحث تناول خصائص التقويم الجيد للأداء، وتأثير المحاسبة الرشيقة في تحسين الأداء، ومعالجة المشاكل الموجودة في ظل نظام التكاليف التقليدي عن طريق التكامل بين ادوات المحاسبة الرشيقة وبطاقة الأداء المتوازن كأداة لتقييم الأداء الاستراتيجي، ومدى انعكاس تقنيتي التحسين المستمر وتيار القيمة على مناظير بطاقة الأداء المتوازن وذلك للوقوف على مفهوم التكامل بين تقنيات المحاسبة الرشيقة ومناظير بطاقة الأداء.

#### أولاً: خصائص تقييم الأداء Characteristics of Performance Evaluation

التقويم الجيد للأداء يتميز بمجموعة من الخصائص الشديدة الارتباط بمؤشرات التقويم، وتتمثل بالآتي: (بن

شلوبية وشرفي، 2013: 17-18 )

1. الصدق أو السلامة (Truthfulness or safety) : تتمثل سلامة أداة القياس في تمكنها من إعطاء الحقيقة والمؤشرات الموضوعية هي أدوات قياس صادقة عكس المؤشرات الذاتية، هذه الأخيرة توجد بكثرة عندما يتعلق الامر بقياس أداء الموارد البشرية لأن اداة التقويم هي الافراد فالصدق أو السلامة متحققة طالما كانت أدوات القياس موضوعية.

2. الثبات (Stability) : إن ثبات وسيلة القياس تعني بصفة عامة أنها دائما تقدم نفس النتائج عندما يجري استعمالها لعدة فترات لقياس نفس الشيء، هذه الخاصية دائماً متحققة عندما يكون المؤشر كمي ، فمثلا رأي الزبائن مؤشر نوعي في جودة سلعة معينة بنفس الخصائص في فترتين مختلفتين ليس بالضرورة نفس الرأي.

3. الحساسية (Sensitivity) : القدرة على تمييز عدة درجات من الأداء، هذا يعني إن وجد اختلاف بين أدائين فإن المؤشر يستطيع تدارك ذلك.

4. الكفاية (Adequacy) : تتمثل في القدرة على تقويم جميع جوانب الأداء، مثل الأداء المالي، الأداء التجاري، الأداء الاجتماعي، الأداء الإنتاجي.

ثانياً: تأثير المحاسبة الرشيقة على تقويم الأداء The Effect of Lean Accounting on Performance Evaluation تجري عملية تقويم الأداء في المحاسبة الرشيقة عن طريق معالجة أربعة

جوانب رئيسية هي: (Merwe&Thomson,2007:28)

1. تأكيدات المحاسبة الرشيقة كما ورد في المؤلفات.
  2. فهم الآثار المترتبة على هذه التأكيدات.
  3. التشكيك في عرض العمليات المركزية للمحاسبة الرشيقة.
  4. تقويم قدرات دعم اتخاذ القرار في المحاسبة الرشيقة.
- ان هذه الجوانب تساعد الشركات على البقاء على اتصال وثيق مع الزبائن، وجمع وإدارة بيانات الزبائن، والتعاون مع الزبائن لتوفير المنتجات والخدمات الأكثر قيمة.

ويجري اشتقاق التحسينات من إدارة الأداء من ثلاث آليات رئيسية هي: (Nelson,2012:15)

1. المحاسبة والاتصالات.
  2. التحسينات التشغيلية وتخصيص الموارد.
  3. مراجعة السياسات والتعديلات.
- وذكر (Ross, 2008:31) واعتماداً على بيانات فعلية أن أهم نتائج المحاسبة الرشيقة يلخصها الجدول (3)

الآتي:

### جدول (3)

#### فوائد فعلية لتطبيق المحاسبة الرشيقة

العائد على الأصول	تحسن بنسبة 78%
العائد على المبيعات	تحسن بنسبة 74%
التسليم في الوقت المحدد	تحسن الى 95%

التخفيض في تكاليف شحن البضائع بسرعة	تخفيض بنسبة 100 %
معدل الخردة	تخفيض بنسبة 51 %
معدل دوران المخزون	41 % تحسن إلى 16 يوما
الإنتاجية	تحسن بنسبة 15 %
المصدر (Ross, 2008:31)	

ومن الجدول (3) يرى الباحثان الآتي:

1. هناك بعض النتائج التي تخص المنظور المالي اذ تحسن الأداء المالي للشركات التي طبقت المحاسبة الرشيقة

يظهر عن طريق:

أ. زيادة نسبة العائد على الاصول.

ب. زيادة نسبة العائد على المبيعات.

2. هناك ما يخص منظور الزبائن ذ تحسنت علاقة الشركات مع زبائنها عن طريق:

أ. تحسين مستوى التجهيز والتسليم بالوقت المحدد.

ب. زيادة السرعة في الشحن وتخفيض تكاليف شحن البضائع بنسبة كبيرة أو التخلص منها نهائياً.

ما سيؤدي الى زيادة رضا الزبائن بما يحافظ على الزبائن في السوق من جانب وكسب زبائن جدد من

جانب الاخر.

أما ما يخص نتائج منظور التعلم والنمو وكذلك العمليات الداخلية فان أداء الشركات التي طبقت المحاسبة

الرشيقة حققت الآتي:

1. تخفيض نسبة الخردة أو السكراب.

2. تحسن معدل دوران المخزون.

3. زيادة الانتاجية الذي يؤدي لزيادة المبيعات وبالنتيجة الارباح أو العائد.

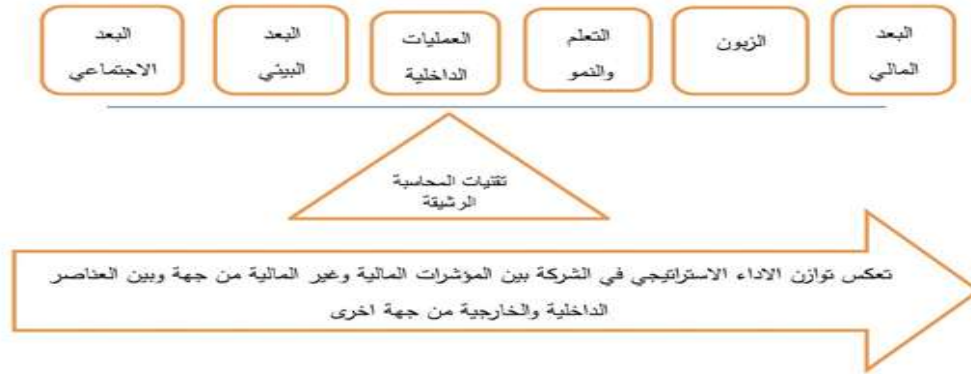
**ثالثاً: انعكاس تقنيات المحاسبة الرشيقة على مناظير بطاقة الأداء المتوازن Lean Accounting**

**Techniques Reflection On The Perspectives Of The Balanced Scorecard** ان انعكاس

تطبيق ادوات المحاسبة الرشيقة على مناظير بطاقة الأداء المتوازن هو تحقيق التوازن بين المؤشرات المالية وغير

المالية من جهة وبين العمليات الداخلية والخارجية من جهة اخرى وبين مناظير بطاقة الأداء المتوازن من جانب

ثالث، ويمكن توضيح ذلك بالشكل (2) الآتي:



المصدر (Grizzell & Blaze, 2006:6) ويتصرف الباحث

### شكل (2) انعكاس تقنيات المحاسبة الرشيقة على مناظير بطاقة الأداء المتوازن

وفي هذا الصدد يشير (Grizzell & Blazey, 2006:6) ان المؤشر الأكثر انعكاساً هو المالي، فيرى النتائج المالية تعكس جميع الأخطاء، رضا الزبائن، وخسارة الزبائن وكفاءة الإنتاج وعدم الكفاءة والهدر، وتحفيز الموظفين، والروح المعنوية، ومهارة الشركة أو عدمها.

ويرى الباحثان انه إذا ما عولجت هذه الاخطاء أو المشاكل عن طريق التكامل بين المحاسبة الرشيقة وبطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها السنة وعبر تطبيق استراتيجية الشركة وتحقيق اهم اهدافها (رضا الزبائن والتحسين المستمر للإنتاج والقضاء على الهدر) فسيتم تجاوز الاخطاء وبالنتيجة تحقيق الأداء الاستراتيجي المتوازن والجدول (4) يمكن ان يوضح ذلك:

### جدول (4)

#### التكامل بين المحاسبة الرشيقة وبطاقة الأداء المتوازن

المنظور المالي	الأهداف	أ. زيادة العائد على الاستثمار. ب. نمو المبيعات. ج. تخفيض الكلفة لكل وحدة و لكل تيار قيمة.
	التقنيات	أ. باستعمال تقنيات المحاسبة الرشيقة لتحقيق اهداف المناظير الاخرى سوف تتحقق أهداف هذا المنظور.
	مؤشر بطاقة الأداء المتوازن	أ. معدل العائد على الاستثمار. ب. نسبة الزيادة في المبيعات عن طريق المتاح في الخط الانتاجي. ج. كلفة الوحدة الواحدة عن طريق المتاح في الخط الانتاجي.

	الأهداف	أ. تحسين ربحية الزبون. ب. تحسين الاحتفاظ بالزبون. ج. تخفيض وقت تلبية طلبات الزبائن.
منظور الزبائن	التقنيات	أ. استعمال تقنية التكاليف على اساس الأنشطة لتحديد ربحية الزبون وقنوات التوزيع واستعمال اسلوب تقصي اخبار السوق أو الاعمال لإدارة العلاقات مع الزبائن. ب. استعمال نظرية القيود وتقنيات التصنيع الرشيق وبالخصوص نظام الانتاج في الوقت المحدد (JIT) لتحقيق الاهداف الاخرى.
	مؤشر بطاقة الأداء المتوازن	أ. ربحية الزبون عن طريق قنوات التوزيع ومجموعات الزبائن. ب. مؤشرات رضا الزبون. ج. المهلة الزمنية أي الوقت ما بين استلام الطلبات من الزبائن ولحين تسليمها لهم
	الأهداف	أ. تعزيز الابتكار في المنتجات. ب. تحسين الجودة. ج. تحسين الانتاجية.
منظور العمليات الداخلية	التقنيات	أ. تحديد التكاليف المستهدفة. ب. ادارة الجودة الشاملة. ج. المحاسبة الرشيقة و تحسين العمليات الانتاجية.
	مؤشر بطاقة الأداء المتوازن	أ. عدد المنتجات الجديدة والمرحة أو مميزات المنتج. ب. عدد العيوب المكتشفة في المنتج. ج. مستوى المخزون وسرعة العمليات الانتاجية.
	الأهداف	أ. توصيل الاستراتيجية على كافة المستويات في الشركة. ب. تحسين استعمال التكنولوجيا. ج. تعزيز مهارات الموظفين.
منظور التعلم والنمو	التقنيات	أ. الخرائط الاستراتيجية وبطاقة الأداء المتوازن. ب. استقصاء أنظمة الاعمال، وإدارة المخاطر في الشركة.
	مؤشر بطاقة الأداء المتوازن	أ. النسبة المئوية من الموظفين المدربين على خريطة الشركة الاستراتيجية. ب. عدد المخاطر العمل. ج. ساعات التدريب في تنمية المهارات.
	الأهداف	أ. تحقيق السلامة البيئية.
المنظور البيئي	التقنيات	أ. استعمال ادوات ومعدات صديقة للبيئة بحيث لا تسبب التلوث. ب. استعمال الانظمة والقوانين التي تحمي البيئة.

أ. المؤشرات التشغيلية تقيس الضغوط المحتملة على البيئة، مثل استعمال الوقود الحفري، والنفايات السامة وغير السامة والملوثات الاخرى.	مؤشر بطاقة الأداء المتوازن	
ب. مؤشرات إدارة تقيس الجهود المبذولة للحد من الآثار البيئية، مثل ساعات التدريب البيئي.		
ج. مؤشرات الظروف البيئية تقيس الجودة البيئية، مثل قياس تركيز الهواء الملوث المحيط ببيئة العمل.		
أ. تحقيق الرفاهية الاجتماعية.	الأهداف	
أ. استعمال الانظمة التي تساعد على تحقيق الرفاهية الاجتماعية، وكذلك التي تساعد على حل المشاكل الاجتماعية المعنية بها الشركة.	التقنيات	
أ. مؤشرات ظروف العمل التي تقيس سلامة العمال والفرص، مثل ساعات تدريب العاملين وعدد الإصابات.	مؤشر بطاقة الأداء المتوازن	المنظور الاجتماعي
ب. مؤشرات إشراك المجتمع المحلي التي تقيس توعية الشركة على المستوى المحلي ومستوى المجتمع ككل، مثل العمل التطوعي والمشاركة في التبرعات.		
ج. المؤشرات الخيرية التي تقيس المساهمة المباشرة من قبل الشركة وموظفيها للمنظمات الخيرية.		
المصدر: (Blocher, et al, 2010:46-48) ويتصرف الباحثان		

ان الغرض من المحاسبة الرشيقة هو الاعتراف بالتكاليف متى وأين حدثت، بحيث يمكن إدارتها في وقتها المناسب، وعلى هذا الاساس يجري الاعتراف بالتكاليف النقدية الفعلية في كشف الأرباح والخسائر على وفق تيار القيمة وقياس الأداء بطريقة مربع النتائج الذي ما هو الا نوع من بطاقة الأداء المتوازن المخصص لتيار القيمة. (Ross, 2008: 29)

ومن الملاحظ انه بمجرد التخلي عن نظام التكاليف المعيارية التقليدي فهذا يعني ازالة نظام مراقبة العمليات الرئيسية، وبعبارة اخرى يجب استبداله بنظام المراقبة الرشيق الذي يستعمل مربع بطاقة الأداء الذي يقارن بين المقاييس التشغيلية و مقاييس الطاقة و المقاييس المالية في اسبوع معين مع أداء الأسبوع السابق ومع مستوى الأداء المرغوب فيه في المستقبل، ولأن التوجه السائد للشركات هو السعي نحو تحقيق اقصى ما يمكن من الأداء المرغوب فيه والمتوقع في المستقبل القريب جعل الشركات الى التفكير بالتحسين المستمر للأداء كوسيلة لتحقيق ذلك. وبالنتيجة، ومن الجدير بالذكر أن نهج المراقبة الرشيق يستعمل خليط من الاجراءات المالية وغير المالية لتيار القيمة وكذلك على مستوى الخلية. (Hansen, et al, 2009:575)

لكي يتم تطبيق ادوات المحاسبة الرشيقة ينبغي التركيز على اسلوب ادارة الكلفة وهناك ثلاثة مداخل

لتطبيق هذا الأسلوب وهي: (العفيري، 2010: 9)

1. استعمال بعض أساليب إدارة الكلفة لتطوير نظام الكلفة التقليدي.

2. وإحلال إدارة الكلفة محل نظام الكلفة التقليدي.

3. وتصميم منظومة متكاملة لإدارة الكلفة الاستراتيجية.

ومن جانب اخر فان بطاقة الأداء المتوازن تترجم رؤية الشركة واستراتيجيتها في صيغة تنفيذية

(Crosson & Needles,2011:303) ومن هنا سيعمد الباحثان الى تناول ادوات المحاسبة الرشيقة التي سيجري

استعمالها في الجانب العملي لاحقاً وذلك بالتركيز على اهدافها وما لها من تأثير في مناظير بطاقة الأداء المتوازن

بغية تحقيق الأداء الاستراتيجي في الشركة وكالاتي:

1. **التحسين المستمر:** تعرض الباحثان في المبحث الثاني من البحث لأهداف وفوائد تقنية التحسين المستمر

فتسعى هذه التقنية لتحقيق الآتي:

أ. الإلتقان الكامل في أداء العمليات الإنتاجية عن طريق مشاركة جميع العاملين في الشركة.

ب. المحافظة على الزبائن في السوق.

ج. تحقيق رضا الزبائن.

د. تحسين مستوى أداء الموظفين.

هـ. تحسين يشمل الآلات والمعدات.

و. تلبية حاجات الزبائن عن طريق تحسين المواصفات.

ز. تخفيض الكلفة باستمرار وذلك عن طريق اعتماد سياسة الإنتاج الخالي من العيوب.

ومن الممكن القول بان بعض النقاط اعلاه تنعكس على المنظور المالي لبطاقة الأداء المتوازن والبعض

الآخر ينعكس على المناظير الاخرى وهذا يعني وجود التكامل بين هذه الاداة التي هي احدى ادوات المحاسبة

الرشيقة وبين مناظير بطاقة الأداء المتوازن وهو ما يحقق الأداء الاستراتيجي المتوازن والجدول (5) يوضح ذلك.

### جدول (5)

#### تأثير التحسين المستمر على المناظير الستة لبطاقة الأداء

ت	مناظير بطاقة الأداء المتوازن	تأثيرات التحسين المستمر
1	المنظور المالي	أ. زيادة العائد على الاستثمار. ب. تخفيض الكلفة باستمرار باعتماد سياسة الإنتاج الخالي من العيوب.



2	منظور الزبائن	أ. زيادة رضا الزبائن. ب. المحافظة على الزبائن. ج. تلبية احتياجات الزبائن عن طريق تحسين المواصفات.
3	منظور التعلم والنمو	أ. تحسين مستوى أداء الموظفين. ب. زيادة أداء العمليات الإنتاجية بإتقان كامل. ج. تقليل الأخطاء والوحدات التالفة وإعادة التصنيع. د. القدرة على التعلم والتميز.
4	لمنظور العمليات الداخلية	أ. مشاركة جميع العاملين في الشركة. ب. تأثير الابداع على المنتجات في مرحلة(التصميم والانتاج، التسليم والتجهيز، رضا الزبائن).
5	المنظور البيئي	أ. شمول المعدات والآلات والمكانن بالتحسين المستمر وجعلها صديقة للبيئة وبالنتيجة التخلص او تخفيض الضرائب المفروضة على البيئة.
6	لمنظور الاجتماعي	أ. شمول القضايا الاجتماعية التي تخص الشركة بالتحسين المستمر بغية الوصول الى الرفاهية الاجتماعية على مستوى الشركة ككل.
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على المصادر: (Drury,2006:14-15)،(بن شلوية وشرفي،2014: 48) ، (Mashell & Baggaley, 2006 , 36) ، (عيشوني،2010: 8) ، (Needles & Crosson,2011:17)		

## 2. تيار القيمة:

من الأفضل أن تعطي بعض القياسات التركيز على تحفيز التحسينات الرشيقة المستمرة على سبيل المثال صندوق النتائج، يتم تحديثه أسبوعياً مع المعلومات الاخيرة، مثل المعلومات المالية والتشغيلية، وان اهم العمليات التي يجري قياسها داخل تيار القيمة هي:(Nielsen,2012:15-16)

- أ. المبيعات لكل شخص، لمعرفة المبيعات وعدد الأشخاص الذي تضمنهم.
- ب. التسليم في الوقت المحدد، والشحن إلى الزبائن وقياس مستوى الرقابة.
- ج. وقت التسليم من وإلى الشركة، استعمال المخزون الشحن المعلومات في الساعة لقياس.
- د. تسليط الضوء على مراقبة مستوى الأداء في التحسين المستمر.
- هـ. متوسط الكلفة لكل وحدة، ومؤشر التحسن في عملية تيار القيمة.
- و. الحسابات المدينة غير المسددة، والتدفق النقدي.

ان قياس الأداء المالي وقياس الأداء غير المالي يلعب دوراً رئيساً اليوم في البيئة التنافسية للتصنيع الرشيق اذ يجري التركيز على الحد من دورة الزمن أو المهلة الزمنية من أي منتج معين في شركة لتصنيع بما يقضي على الهدر ويخلق قيمة للزبون. (Ramasamy,2005:83)

من الممكن تلخيص تأثيرات تقنية تيار القيمة بالجدول (6) بالاستناد الى الاهداف او الفوائد والخصائص المتوخاة لهذه التقنية ومن المصادر التي تقدم ذكرها في جميع المباحث السابقة وكالاتي:

### جدول (6)

#### تأثير تيار القيمة على المناظير الستة لبطاقة الأداء

التسلسل	مناظير بطاقة الأداء المتوازن	تأثيرات تيار القيمة
1	المنظور المالي	زيادة العائد على الاستثمار. يوفر معلومات عن كلفة و ربحية كل تيار قيمة على حدة. اتخاذ قرارات دقيقة وسريعة فيما يتعلق بقرارات التسعير والربحية والشراء/ التصنيع... الخ.
2	منظور الزبائن	زيادة رضا الزبائن. المحافظة على الزبائن.
3	منظور التعلم والنمو	احتواء تيار القيمة لتكاليف رفع مستوى أداء العاملين.
4	لمنظور العمليات الداخلية	جهد ووقت اقل لان البيانات تجمع على اساس تيار القيمة. إنشاء العمليات ذات الجودة العالية لتصنيع المنتجات.
5	المنظور البيئي	احتواء تيار القيمة للتكاليف البيئية.
6	لمنظور الاجتماعي	احتواء تيار القيمة للتكاليف الاجتماعية.
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (8: IMA,2006) (5: Nielsen,2008) (عيسى ومحسن،2014: 124)		

مما سبق يتبين الآتي:

1. ينعكس تطبيق ادوات المحاسبة الرشيقة لاسيما (التحسين المستمر، تيار القيمة) على مناظير بطاقة الأداء المتوازن المستدامة وان هذا الانعكاس يؤدي الى تحقيق التوازن بين الأداء المالي وغير المالي للشركة وكذلك العمليات الداخلية والخارجية لها.
2. وبما ان بطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها الستة تعبر عن رؤية واستراتيجية الشركة وادوات المحاسبة الرشيقة تؤثر على هذه المناظير فهذا التكامل بينهما يعني تحقيق الأداء الاستراتيجي المتوازن.

## المبحث الخامس

## تحسين الأداء الاستراتيجي باستعمال أدوات المحاسبة الرشيفة

## أولاً: نبذة تعريفية عن المعمل

معمل سمنت الكوفة هو احد تشكيلات الشركة العامة للسمنت الجنوبية، يقع معمل سمنت الكوفة في محافظة النجف - قضاء الكوفة - البراكية تأسس في عام 1977 بكلفة (63,233,500 دينار) (ثلاثة وستون مليوناً ومئتان وثلاثة وثلاثون ألفاً وخمسمائة دينار تقريباً) و نفذته شركة F.L.S الدنماركية ويبلغ عدد الخطوط الإنتاجية للمعمل أربعة خطوط وبطاقة تصميمية 1,781,000 طن / سمنت سنوياً. يعتمد المعمل الطريقة الرطبة في صناعة السمنت. وان طاقة الأفران التصميمية من الكلنكر<sup>(2)</sup> 1728000 طن سنوياً. السمنت المنتج مطابق للمواصفات العراقية/ 5 لسنة 1984زائداً متطلبات وزارة الصناعة والمعادن . يحصل المواد الأولية من المقالع التابعة له وهي:

1. مقالع الحجر في بحر النجف.

2. مقالع التراب في الكفل.

3. مقالع تراب الدهيسية في الديوانية.

اما أنواع منتجاته فهي سمنت بورتلاندي عادي. وتسوق منتجاته عن طريق المنافذ الآتية:

1. مكتب التسويق - مقر الشركة.

2. مكتب تسويق معمل سمنت الكوفة.

وحصل المعمل على شهادة الجودة العراقية بتاريخ 2010/8/19 بالأمر الإداري 6001 الصادر عن وزارة

التخطيط والتعاون الإنمائي / الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية.

## ثانياً: تعريف المنتج وأنواعه

السمنت هو مادة ناعمة تمتلك خصائص تماسكية و التصاقية لتشكل عجينة بوجود الماء لها القابلية على التجمد و التصلب نتيجة التفاعلات الكيماوية بين الماء و المركبات الموجودة في السمنت مما يجعلها قادرة على ربط المواد المعدنية و مواد البناء مع بعضها في كتلة صلبة ولها قوة تكسير معينة.

(2) الكلنكر: مادة رابطة يلزم ان تتكون عما لا يقل عن ثلثي ( % ) الوزن من سليكات ثنائي وثلاثي الكالسيوم بينما يحتوى المتبقي من الوزن على أكاسيد الألومنيوم و الحديد ويعد تشكيل هذه المادة تكون على شكل قطع صخرية او جلمودية صغيرة وتمثل 90% من السمنت.

1. أنواع السمنت: هنالك أنواع من السمنت يمكن تقسيمها إلى المجاميع الآتية: -

أ. السمنت البورتلاندي (Portland Cement) و يقسم إلى :

(1). السمنت البورتلاندي الاعتيادي (Ordinary Portland cement)

(2). سمنت سريع التصلب (Rapid itardening Cement)

(3). سمنت مقاوم للاملاح (Sulphate Resistant Cement)

(4). السمنت الابيض (White Cement)

ب. السمنت المركب (Composite Cement) : وهو عبارة عن خلط الكنكر والجبس مع مركبات

اخرى تتفاعل وتعطي مركبات السمنت وهي :-

(1). سمنت الافران الحرارية (Blast Furnce Cement)

(2). سمنت الرماد المتطاير (Fly Ash Cement)

(3). السمنت المخلوط (blended cement)

ج. سمنت ابار النفط (Oil well cement): وهو سمنت بورتلاندي بمواصفات معينة تضاف له بعض

المركبات يستخدم لتسميت ابار النفط.

## 2. صناعة السمنت

تمر عملية صناعة السمنت بمراحل متعددة هي:

أ. تحضير المواد الأولية: يُهيئ الحجر بعد اجراء عمليات تحضير في المقلع وتكسيه بحيث يكون حجم

الاجزاء كحد اعلى 30 ملم ويفضل اجراء عملية تجانس النوعيات المختلفة ان وجدت، أما التراب فان

مركباته قليلة التذبذب ولكنها تختلف من منطقة إلى اخرى حيث يجب تحديد مقلع معين بعد اجراء

عملية الكشف والفحص لجميع مركباته الكيماوية.

ب. عملية الحرق: تجري عملية الحرق في فرن دوّار تصل درجة حرارة الكنكر في منطقة الاحتراق في

الفرن إلى 1,500 درجة مئوية ومن ثم يجري تبريدها في مبرد يعمل على الهواء الذي يخفض درجة

الحرارة للوصول إلى مواصفات معينة ، إذ تأخذ عملية الحرق دوراً مهماً في نوعية السمنت فضلاً عن

الكلفة الاقتصادية وتعتمد على النقاط الآتية :

(1). التركيب الكيماوي لخليط المواد الأولية.

(2). المواصفات الكيماوية والفيزيائية للمواد الأولية.

(3). درجة الحرارة ومدّة الحرق.

ج. عملية الطحن: عملية الطحن من الفعاليات الرئيسية في صناعة السمنت إذ لها أثر بارز في عملياته

وجودته فضلاً عن النواحي الاقتصادية، و لهذه العملية تأثير مباشر على عملية الحرق بالأفران الدوارة

وجودة الكنكر المنتج. وتجري عملية الطحن في معامل السمنت بخطوتين :

(1). عملية تكسير وتفتيت الحجر Crushing.

(2). عملية سحن الحجر إلى الحجم المطلوبة Milling.

### ثالثاً: تقويم الأداء قبل الترشيق

سيجري هنا اعطاء نسبة مئوية كدرجة نهائية للتقويم وذلك بعد استخلاص النتائج لكل مقياس على ضوء

المتحقق الفعلي والتي تم الوصول اليها عن طريق المعادلة الآتية:

$$\text{النتيجة النهائية} = \frac{\text{الوزن} * \text{المتحقق الفعلي}}{\text{الهدف}}$$

الهدف

إذ إن:

الوزن: هو الوزن الذي يعطى لكل من منظور من مناظير بطاقة الأداء المتوازن المستدامة وعلى وفق اهميته وما

يحتويه من المؤشرات تتميز بوزنها من الأهمية.

المتحقق الفعلي: يمثل الأداء المنجز والذي يقاس بوحدات قياس مختلفة (وحدات، عدد، مرات، نسبة..الخ).

الهدف: وهو الهدف الذي تريد الشركة الوصول اليه والذي تم استخراجه من سجلات الشركة كنسبة مئوية.

النتيجة النهائية: أي مقارنة الهداف مع ما تم إنجازه فعلاً.

### الجدول (7)

#### بطاقة الأداء المتوازن المستدامة قبل الترشيق

النتيجة		المنجز فعلاً		الهدف <sup>3</sup>		الوزن	المقاييس	المناظير
2014	2013	2014	2013	2014	2013			

<sup>3</sup> تم استخراج نسب الهدف بالاستناد الى الموازنة المخططة لعينة البحث (معمل اسمنت الكوفة)

4.719%	2.088%	23.595%	8.350%	25%	20%	5%	النقدية	المالي
4.885%	3.837%	87.933%	61.394%	90.000%	80%	5%	التداول	
4.858%	2.874%	24.288%	8.622%	25%	15%	5%	السيولة السريعة	
1.695%	3.448%	-2%	-4%	-5.9%	-5.8%	5%	العائد على الاستثمار	
1.984%	4.776%	-3.154%	-8.224%	-7.95%	-8.610%	5%	العائد على المبيعات	
4.128%	2.417%	7.43	2.9	9	6	5%	دوران المخزون	
22.268%	19.439%	-	-	-	-	30%	المجموع	
2%	-1%	28.234%	-10.71%	65.000%	50.000%	5%	الحصة السوقية	الزيائن
-1%	5%	-20.126%	101.27%	75%	100%	5%	السيطرة والاكتساب	
9%	2%	-0.21955	0.06497	-0.119048	0.150685	5%	معدل م. الدعاية والاعلان	
-1%	-3%	-20495.3	-33287.5	100000	62857.14	5%	نسبة مساهمة كل زيون بالدخل :التشغيلي	
9.026%	3.500%	-	-	-	-	20%	المجموع	
4.25%	3.600%	84.9%	72%	100%	100%	5%	الاستخدام الامثل للطاقة	عمليات داخلية
4.74%	3.612%	2957.86	2681.1	3123.332	3711.34	5%	أداء العاملين	
3.69%	4.507%	1.419	1.7	1.921	1.886	5%	معدل خدمات الصيانة	
12.67%	11.719%	-	-	-	-	15%	المجموع	
7.78%	2.550%	60.560%	-20.40%	38.9%	-40%	5%	ابحاث واستشارات	التعلم والنمو
0.84%	6.278%	3.998%	21.250%	23.889%	16.923%	5%	ايفاد النقل للتدريب والدراسة	
3.76%	5.701%	74.360%	-7.894%	98.852%	-6.923%	5%	اجور التدريب والدراسة	
12.382%	14.530%	-	-	-	-	15%	المجموع	
0.7%	1.6%	1.02409	2.00	3.6	3.2	2.5 %	م.صيانة الحدائق والمنتزهات	البيئي

2.1%	3.5%	1.535638	2.20106	1.8	1.56	2.5%	م. صحة وبيئة وسلامة مهنية	
1.6%	2.1%	1.023427	1.2	1.6	1.4	2.5%	م القضاء على النفايات	
1.7%	2.7%	1.023759	1.52127	1.52	1.42	2.5%	م. انشاء مرسيات لحماية البيئة	
6%	9.911%	-	-	-	-	10%	المجموع	
1.0%	2.2%	0.609531	1.499	1.6	1.68	2.5%	ضمان اجتماعي	اجتماعي
0.9%	2.4%	7.530242	21.5238	20.8	22	2.5%	اعانات الخدمات الاجتماعية للعاملين	
1.9%	2.2%	1.29	4.00	1.12	4.6	2.5%	مخصصات اخرى تتعلق بالموقع	
1.2%	1.8%	4.133548	6.5	8.28	8.8	2.5%	نقل العاملين	
5%	8.7%	-	-	-	-	10%	المجموع	
61.337%	57.887%	-	-	-	-	100%	الأداء الشامل	
المصدر: من إعداد الباحثين								

من الجدول (7) ظهرت نتائج التقييم تقدم طفيف لعام 2014 على عام 2013 اذ كانت الدرجة النهائية  
61.337% لعام 2014 و 57.887% لعام 2013.

#### رابعاً: تقييم الأداء بعد الترشيح

سيجري تقييم الأداء بعد تطبيق تقنية التحسين المستمر كواحدة من تقنيات المحاسبة الرشيقة على بيانات  
الشركة عينة البحث لسنة 2014 بعد المقابلات التي اجريت مع السادة رؤساء الأقسام وعلى ضوء المقترحات  
والحلول المفترضة لحل المشاكل بما يحسن الأداء اذ سيؤخذ بنظر الاعتبار تغير بنود كشف الدخل وخصوصاً  
المبيعات وبافتراض أن بنود الميزانية العمومية تغيرت ببعض بنودها وهي المخزون والمدينون والنقدية وعلى وفق  
التحسينات الرشيقة وكما في الجدول (8) وكالاتي:

## جدول (8)

## البود المتغيرة قبل وبعد الترشيق (المبالغ بالآلاف)

البيانات	قبل الترشيق	بعد الترشيق	التغير	الملاحظات
المبيعات	82,531,190	124,622,096.9	42,090,906.9	زيادة
التكاليف	85,134,088	103,172,289.63	18,038,201.63	زيادة
صافي الدخل	- 2,602,898	21,449,807.27	18,846,909.27	زيادة
المخزون	28,863,689.888	23,817,162.35	5,046,527.54	انخفاض
النقدية	10,700,373.447	42,268,553.622	31,568,180.175	زيادة
المدينون	312,311.329	10,835,038.054	10,522,726.725	زيادة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاستناد الى تقنيات المحاسبة الرشيقية (تيار القيمة، التحسين المستمر)

من الملاحظ أن مؤشرات أو مقاييس الأداء قد تحسنت بعد تطبيق تقنية التحسين المستمر إذ ان خلاصة تقويم الأداء

بعد الترشيق لسنة 2014 يمكن ان يبينه الجدول (9) وكالاتي:

## جدول (9)

## نتيجة بطاقة الأداء المتوازن المستدامة تقويم الأداء قبل وبعد الترشيق

المنظور	المقاييس	الوزن	الهدف 2014	المنجز فعلاً		النتيجة
				قبل الترشيق	بعد الترشيق	
المنظور المالي	النقدية	5%	25%	23.595%	93.000%	4.719%
	التداول	5%	90.000%	87.933%	169.6%	4.885%
	السيولة السريعة	5%	25%	24.288%	117%	4.858%
	العائد على الاستثمار	5%	-5.900%	-2%	16.570%	1.695%
	العائد على المبيعات	5%	-7.950%	-3.154%	17.000%	1.984%
	دوران المخزون	5%	9	7.43	5	2.778%
المجموع		30%	-	-	-	22.268%
الزبائن	الحصة السوقية	5%	65.000%	28.234%	51.000%	2.172%
	السيطرة والاكتمال	5%	75%	-20.13%	40.200%	-1.342%
	معدل م. الدعاية والاعلان	5%	-12%	-0.21955	0.054862	9.221%
	نسبة مساهمة كل زبون بالدخل التشغيلي :	5%	100000	-20495.3	120504.5	-1.025%
المجموع		20%	-	-	-	9.026%



6.771%	4.245%	135.4%	85%	100%	5%	الاستخدام الامثل للطاقة	عمليات داخلية
6.771%	4.735%	4229.74	2957.86	3123.332	5%	اداء العاملين	
1.291%	3.693%	0.496	1.419	1.921	5%	معدل خدمات الصيانة	
14.833%	12.673%	-	-	-	15%	المجموع	
8.156%	7.784%	63.455%	60.560%	38.9%	5%	ابحاث واستشارات	تعليم ونمو
1.464%	0.837%	6.996%	3.998%	23.889%	5%	ايفاد النقل للتدريب والدراسة	
3.934%	3.761%	77.778%	74.360%	98.852%	5%	اجور التدريب والدراسة	
13.555%	12.382%	-	-	-	15%	المجموع	
0.840%	0.711%	1.209677	1.02409	3.6	2.5%	م. صيانة الحدائق والمنتزهات	بيئي
2.520%	2.133%	1.814516	1.53564	1.8	2.5%	م. صحة وبيئة وسلامة مهنية	
2.205%	1.599%	1.41129	1.02343	1.6	2.5%	م القضاء على النفايات	
2.487%	1.684%	1.512097	1.02376	1.52	2.5%	م. انشاء مرسيات لحماية البيئة	
8.052%	6.127%	-	-	-	10%	المجموع	
1.575%	0.952%	1.008065	0.60953	1.6	2.5%	ضمان اجتماعي	اجتماعي
1.696%	0.905%	14.1129	7.53024	20.8	2.5%	اعانات اجتماعية	
2.520%	1.882%	1.512097	1.12903	1.5	2.5%	مخصصات اخرى تتعلق بالموقع	
1.826%	1.248%	6.048387	4.13355	8.28	2.5%	نقل العاملين	
7.618%	4.987%	-	-	-	10%	المجموع	
75.923%	61.337%	-	-	-	100%	الاداء الشامل	
المصدر: اعداد الباحثان							

اظهر الجدول (9) نتائج التقييم لبيانات سنة 2014 قبل وبعد الترشيح اذ كانت نتيجة الأداء النهائية لسنة 2014

قبل الترشيح 61.337% ثم ارتفعت بعد الترشيح لتصل الى 75.923% مما يدل وبشكل عملي ان استعمال ادوات

المحاسبة الرشيق له الاثر البالغ والايجابي في تحقيق أداء استراتيجي متوازن الشركة.

وهذا ما يثبت أن توظيف تقنيات المحاسبة الرشيفة يؤثر بشكل ايجابي في الأداء الاستراتيجي للشركة عينة البحث

اذ انعكس ذلك على المناظير الستة لبطاقة الأداء المتوازن المستدامة.

## المبحث السادس

### الاستنتاجات والتوصيات

**أولاً: الاستنتاجات**

1. هناك علاقة تكاملية بين تقنيات المحاسبة الرشيقة بصورة عامة ومناظير بطاقة الأداء المتوازن المستدامة.
2. اظهر البحث وجود تأثير لتقنيات المحاسبة الرشيقة (التحسين المستمر، تيار القيمة) بصورة خاصة على مناظير بطاقة الأداء المتوازن المستدامة.
3. ظهر الأداء الاستراتيجي المتوازن المستدام للشركة عينة البحث باستعمال بطاقة الأداء المتوازن المستدامة قبل تطبيق تقنيات المحاسبة الرشيقة (تيار القيمة، التحسين المستمر) (57.887%) لسنة 2013 و (61.337%) لسنة 2014.
4. عند تقنيات المحاسبة الرشيقة ارتفع أداء المعمل لسنة (2014) من (61.337%) الى (75.923%) لسنة مما يدل وبشكل عملي ان استعمال تقنيات المحاسبة الرشيقة له الأثر الايجابي في تحقيق الأداء الاستراتيجي المتوازن المستدام لعينة البحث (معمل سمنت الكوفة).

**ثانياً: التوصيات**

1. يوصي الباحثان ان يكون استعمال تقنيات المحاسبة الرشيقة هدفاً استراتيجياً من اهداف الشركات لاسيما عينة البحث والعمل على وضع البرامج اللازمة وتخصيص التكاليف اللازمة ضمن الموازنة التخطيطية للشركات لإسهامها في تحقيق رضا الزبائن وخلق ميزة تنافسية مستدامة من جانب وتوفير معلومات ملائمة لأصحاب الشأن لاتخاذ القرارات بالوقت المناسب من جانب اخر.
2. التركيز على استعمال بطاقة الأداء المتوازن المستدامة لتقويم الأداء في الشركات وذلك بإضافة المنظور البيئي والاجتماعي الى المناظير الاخرى (المالي، الزبائن، التعلم والنمو، العمليات الداخلية).

**المصادر****أولاً: الوثائق الرسمية**

1. الحسابات الختامية لمعمل سمنت الكوفة للعام 2013/2014

## ثانياً: المصادر العربية

2. بلاسكة ، صالح ، "قابلية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن كأداة لتقييم الاستراتيجية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية" ، 2012 ، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص : الإدارة الاستراتيجية ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة فرحات عباس (سطيف) ، الجزائر .
3. بن شلوية كاملة ، وشرفي امال ، " الجودة كمدخل لتحسين الأداء الإنتاجي في المؤسسات العمومية دراسة حالة مؤسسة مطاحن الواحات الرياض سطيف - تقرت" ، 2013، الجودة كمدخل لتحسين الأداء الإنتاجي في المؤسسات العمومية دراسة حالة مؤسسة مطاحن الواحات الرياض سطيف - تقرت" ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الليسانس في علوم التسيير تخصص :إدارة أعمال ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، قسم العلوم الاقتصادية- الجزائر .
4. السريتي ، المهدي مفتاح ، مدى امكانية استخدام مؤشرات تقييم الاداء في بيئة التصنيع الحديثة في القطاع الصناعي الليبي ، 2013، مجلة الجامعة ، العدد الخامس عشر ، المجلد الثالث ، قسم المحاسبة كلية الاقتصاد - جامعة مصراته
5. صالح ، صباح فوزي ، "الادارة الاستراتيجية للكلفة ودورها في اتخاذ القرارات في شركات قطاع الخدمات الفلسطينية بقطاع غزة" ، 2104، رسالة ماجستير في المحاسبة و التمويل ، قسم المحاسبة والتمويل ، كلية التجارة ، الجامعة الاسلامية بغزة ، فلسطين .
6. العفيري ، فؤاد احمد محمد، "مدخل متكامل لإدارة التكاليف في ظل المنافسة في الشركات الصناعية" ، 2010 ، بحث مقدم للندوة الثانية عشر لسبل تطوير المحاسبة في المملكة العربية السعودية ، المنعقد في رحاب كلية إدارة الأعمال ، جامعة الملك سعود للفترة من 19-18 ايار .
7. عوض ، فاطمة رشدي سويلم ، "تأثير الربط والتكامل بين مقياس الأداء المتوازن ونظام التكاليف على اساس الانشطة في تطوير أداء المصارف الفلسطينية:دراسة تطبيقية بنك فلسطين" ، 2009 ، الجامعة الإسلامية- كلية التجارة - قسم المحاسبة - غزة - فلسطين .
8. عيسى سيروان كريم و محسن محمد عبد العزيز ، "المحاسبة الرشيقة تطبيق نموذج مقترح لتيار القيمة في شركة فاملي لإنتاج المواد الغذائية" ، 2014 ، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية المجلد (5) العدد (1)

9. عيشوني ، محمد احمد ، "الدليل العملي للتحسين المستمر للعمليات باستخدام الأدوات الاساسية السبع للجودة" ، سلسلة اصدارات المجلس السعودي للجودة (المنطقة الغربية) الارصاد رقم (2) ، دار الاصحاب للنشر والتوزيع.
10. الكفراوي ، نرمين محمد ، "تطبيق مدخل التقييم المتوازن للأداء (BSC) قطاع الفنادق بمصر دراسة ميدانية" ، 2010 ، للحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال ، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق ، مصر.

#### ثانيا: المصادر الأجنبية

11. Abdullah, Fawaz. "Lean manufacturing Tools & technics in the Process Industry with a Focus on Steel" 2003, Engineering department, University of Pittsb2urgh.
12. Blocher . Stout , Cokins " Cost Management A strategic Emphasis " 2010 , Fifth Edition , Magra W. Hill International Edition
13. Darshana Sedera , Guy Gable and Michael Rosemann , " A Balanced Scorecard Approach to Enterprise Systems Performance Measurement" , 2001, Proceedings of the Twelfth Australasian Conference on Information Systems.
14. Figge , Frank; Hahn , Tobias; Schaltegger , Stefan and Wagner , Marcus, " The Sustainability Balanced Scorecard linking Sustainability Management To Business Strategy " , 2002 John Wiley & Sons, Ltd and ERP Environment.
15. Hansen .R,Don, Mowen.M, Mavyanne "Cost Management Accounting& Control ", 2006 , Fifth Edition South Western Cengage Learning, USA.
16. Hansen .R,Don, Mowen.M, Mavyanne , Guan Liming "Cost Management Accounting & Control ", 2009 ,Sixth Edition South Western Cengage Learning, USA.
17. Horngren. T charles ,Date .M Srikant ,Rajan madhav "Cost Management A managerial Emphasis" .2012, 14 Edition, Pearson Education Limited.

18. Institute Management Accountants (IMA) "Accounting for the Lean Enterprise: Major Changes to the Accounting Paradigm" ,2006, Published by Institute of Management Accountants 10 Paragon Drive Montvale, NJ 07645.
19. Jerry Kilpatrick " Lean Principles " 2003 , manufacturing extension partner ship
20. Karen M.Kroll , "A new way of looking at the numbers , The lowdown lean accounting" , Journal Of Accounting , Gul,2004
21. Krar. Steve, "Value Stream Mapping : Following a Production Path from Beginning to End", 2012.
22. Lopez . Patxi Ruiz , Arbo's. Lluís Cuatrecasas , Santos . Jordi Fortuny "Lean manufacturing: costing the value stream" 2013 , Industrial Management & Data Systems, Vol.
23. Maheshwari. SN, Maheshwari. SK, "Corporate Accounting",2009, Fifth Edition , ViKas Publishing House Pvt Ltd.
24. Maskell H.Brian , Baggaley L . Bruce , " Lean Accounting What's it All About " 2006 . from Lean accounting summit in September 2005.
25. Maskell Brian , " What's Lean Accounting , " , 2010 , president BMA Inc
26. Murby , Liz ; Gould, Stathis ,"Effective Performance Management with the Balanced Scorecard Technical Report" , 2005 , The Chartered Institute of Management Accountants 26 Chapter Street London SW1P 4NP Printed in Great Britain.
27. Needles E . Belverd , Crosson U . Susan " Managerial Accounting " , 2011 , Nine Edition , South Western Cengage Learning, USA.
28. Nielsen, Anders, " Getting Started with Value Stream Mapping ", 2008 , Gardiner Nielsen Associates Inc.

29. Qingmin, yuan; Lin, "Lean Accounting Based On Lean Production", 2009 , article.
30. Ramasamy , Karuppuchamy , "A Comparative Analysis of Management Accounting Systems on Lean Implementation",2005, Master's Thesis, University of Tennessee , Knoxville.
31. Richard E. Crandall, & Karen Main , "Lean Accounting – Fad or Fashion? ",2007, Appalachian State University, Boone, NC.
32. Ross Maynard , "Count On Lean",2007, BMA Inc.