# دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي
## ( دراسة حالة تطبيقية)

د. سني عابدين عابدين
الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا

د. عبد الرحمن محمد رشوان
الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا.

**بحث مقدم للنشر في مجلة المحاسب العربي**
http://www.aam-web.com/ar/book_detail/32
**وتم نشره في العدد الشهري للمجلة رقم ( 44 )**

**ملخص:**
هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي، ولتحقيق اهداف الدراسة قام الباحثان بإجراء دراسة حالة تطبيقية على أحدى شركات المقاولات العاملة في قطاع غزة بفلسطين مستخدما الملاحظة والمقابلة الشخصية وحسابات الشركة عينة الدراسة كأدوات للدراسة، واظهرت نتائج الدراسة ان استخدام أدوات المحاسبة الرشيقة لها دور مباشر في تخفيض التكاليف وتقليل الهدر والضياع في الوقت والموارد للشركة عينة الدراسة، واوصت الدراسة بضرورة تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة لأنها تعطى الصورة الواضحة عن الأداء المالي وتوفر المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات وإعداد التقارير بسهولة ووضوح وتساعدها في عملية التقويم وتحقيق اهدافها الاستراتيجية.

**الكلمات الافتتاحية**: المحاسبة الرشيقة ، تخفيض التكاليف، قياس الأداء المالي.

**Abstract:**
The study aimed to identify the role of accounting graceful in reducing costs and measurement of financial performance, and to achieve the objectives of the study the researchers conducted a practice case study on one of the construction companies operating in the Gaza Strip in Palestine, using personal observation, interview and company accounts of the study sample as tools to study, study results showed that the use of tools Accounting graceful have a direct role in reducing costs and minimizing waste and loss of time and resources of the company sample of the study, the study recommended the application of accounting tools graceful as they are given the obvious financial performance image and provide information for decision-making and reporting easily, clarity and assist them in the evaluation process and achieve its strategic goals .

**The opening words**: accounting nimble, reduce costs, financial performance measurement.

**مقدمة:**
إن التطور الكبير الذي حدث في السنوات الأخيرة في كافة النواحي الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية، جعل أنظمة المحاسبة الحالية غير كافية للتعامل مع العمليات المعقدة، وأصبح من الضروري إيجاد نظام محاسبي جديد يعمل على تحسين وتطوير وزيادة الكفاءة، من أجل العمل على إيجاد

تحسينا في جودة الإنتاج، وسرعة التسليم وتخفيض التكلفة، حيث يتوجب على المنشآ الاعتماد على نماذج أخرى في التصنيع، ومنها التصنيع الرشيق من أجل عمل التحسينا في الإنتاج والجودة، لذا يتطلب الانتقال من الطرق التقليدية إلى طرق جديدة.

ويعتبر مفهوم المحاسبة الرشيقة من المفاهيم الحديثة وتعد مفتاحاً للتقدم والتغلب على مشاكل المحاسبة التقليدية، وتنبع المحاسبة الرشيقة من التصنيع الرشيق الذي هو في الأصل منهج (ياباني) طبقته شركة (تويوتا) لصناعة السيارا على نظامها الإنتاجي كاملاً من خلال النظرة المتكاملة للشركة في شكل سلسلة قيمة ممتدة تضم الأطراف خارج إطار الشركة من الموردين والعملاء، وإجراءا المحاسبة، والرقابة، والقياس، والأساليب الإدارية التي تعكس حقيقة التفكير والممارسا الرشيقة.

وتساعد المحاسبة الرشيقة في صناعة أفضل القرارا، والتحسين الرشيد طويل الأجل بواسطة إعداد تقارير المعلوما المالية وغير المالية بشكل كامل، لتوفر معلوما مفيدة للمدراء والعاملين في المنشأة لاتخاذ القرارا الرشيقة بواسطة أدواتها المحكمة التي تعمل على القضاء على الفاقد والضياع والتكاليف الزائدة المتعلقة بالمحاسبة التقليدية، وتركز أدوا المحاسبة الرشيقة على تحقيق قيمة للعملاء ومتطلباتهم والتحسين المستمر، وتؤدى هذه القرارا إلى تخفيض وقت الإنتاج والتكلفة، وتحسين التسعير والإيرادا والربحية.

**مشكلة الدراسة:**

كثيرا ما يرافق تطبيق المحاسبة التقليدية قصور في المعلوما عن التكاليف وقياس الأداء، وذلك لاحتوائها على عدد كبير من الفاقد والهدر، ووجود بعض القصور في عملياتها، ومع التطورا الحديثة في الإنتاج توجب على المنشآ ايجاد طرق محاسبية تلائم تلك التطورا، وتسعى إلى تطوير العمليا الإنتاجية، والقضاء على الفاقد والهدر في الموارد من خلال تبني المحاسبة الرشيقة وما ستقدمه من تخفيض للتكاليف وقياس الأداء المالي بهدف ترشيد القرارا المتعلقة بعمليا الإنتاج.

**ويمكن التعبير عن مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيس الاتي:**

ما هو دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي؟

**ويتفرع منة الاسئلة التالية:**

1- ما هو دور أداة سلسلة القيمة في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي؟

2- ما هو دور أداة التكلفة المستهدفة في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي؟

**أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة إلى التعرف على دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي من خلال الاتي:

١- التعرف على المحاسبة الرشيقة من حيث المفهوم والمبادئ والاهداف والمتطلبا.

٢- معرفة تقنيا وأدوا المحاسبة الرشيقة.

٣- تحديد خطوا تطبيق المحاسبة الرشيقة لتخفيض التكاليف.

٤- التعرف على أدوا المحاسبة الرشيقة (سلسة القيمة – التكلفة المستهدفة) في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي.

**أهمية الدراسة:**

تنبع أهمية الدراسة في استخدام المحاسبة الرشيقة وأدواتها كسلسة القيمة والتكلفة المستهدفة في تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي لتقديم معلوما دقيقة عن كافة العمليا التي تتم داخل الشركة عينة الدراسة ولكافة المستويا الإدارية بهدف اتخاذ القرارا.

**فرضية الدراسة:**

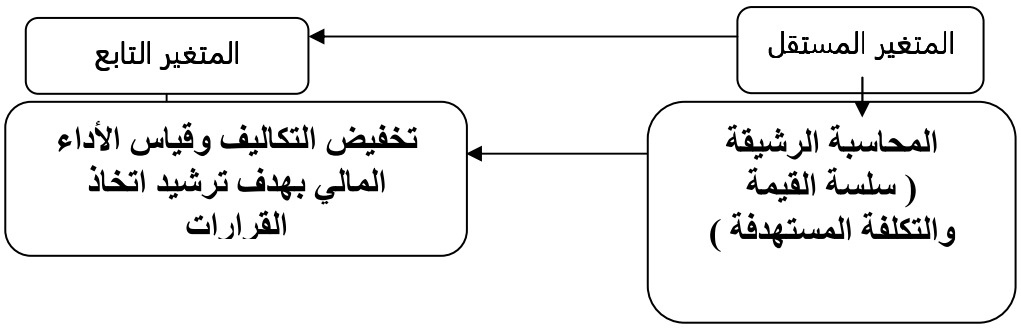
بناءاً على مشكلة وأهداف الدراسة يمكن صياغة فرضية الدراسة: على النحو التالي:

**"ان تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة( سلسة القيمة، التكلفة المستهدفة) في الشركة عينة الدراسة يؤدى إلى تخفيض التكاليف وتحسين الجودة وقياس الأداء المالي".**

**تقسيمات الدراسة:**

لتحقيق أهداف الدراسة تم تقسيمها إلى ثلاثة محاور، حيث تعرض المحور الأول إلى الدراسا السابقة والإطار النظري، والمحور الثاني يتناول الإطار العملي التي تم فيها اختبار الفرضيا، والمحور الثالث تم تخصيصه لعرض النتائج والتوصيا.

**متغيرات الدراسة:** انسجاماً مع أهداف وأهمية وفرضيا الدراسة، فقد تم صياغة متغيرا الدراسة على النحو الآتي:




**الدراسات السابقة:**

**أولاً: الدراسات العربية:**

**١- دراسة (شجاع، ٢٠١٥):**

هدفت الدراسة إلى بيان دور أدوا المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف في شركة فاين للورق الصحي، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة استخدام أدوا المحاسبة الرشيقة وهي (سلسلة القيمة، الكلفة المستهدفة، تخفيض المخزون)، لها أثر في تخفيض التكاليف بشكل مباشر وغير مباشر على المدى البعيد.

**٢- دراسة: (الغرباوي، والموسوي، ٢٠١٥):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير وأهمية استعمال أدوا المحاسبة الرشيقة في توفير المعلوما الملائمة لتقييم الأداء في ظل اعتماد نظام الإنتاج الرشيق من قبل الوحدا الاقتصادية، ودراسة وتحليل مقاييس الأداء في ظل اعتماد المحاسبة الرشيقة، وتوصلت الدراسة إلى أن أدوا المحاسبة الرشيقة تدعم عملية تقييم أداء الوحدا الاقتصادية من خلال توفير مقاييس الأداء على مستوى الخلية وتدفق القيمة للوحدة الاقتصادية ككل.

**٣- عيسى، و محسن. (٢٠١٥):**

هدفت الدراسة إلى بيان ما يتطلب من المنشآ الصناعية التي تتبنى مفاهيم ومبادئ التفكير الرشيق لنظم جديدة لإدارة التكاليف والمحاسبة، وتوصلت نتائج الدراسة أن يتطلب تطبيق مبادئ التفكير الرشيق تقسيم المنشآ الصناعية على أساس تيارا القيمة وليس على الأساس الوظيفي، وتيارا القيمة تشمل جميع ما تقوم به المنشأة الصناعية من أجل خلق قيمة لعملائها وبالتالي الهيكل التنظيمي التقليدي يحتاج إلى تغيير كبير وعندها سنحتاج إلى مقاييس جديدة لقياس الأداء وإلى نظام محاسبي جديد لقياس تكاليف وإيرادا تيارا القيمة.

**٤- دراسة (كاظم، ٢٠١٤):**

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين المحاسبة التقليدية والمحاسبة الرشيقة من حيث القدرة على للقضاء على الضياع والهدر في الإنتاج والتشغيل وتخفيض التكاليف وتحسين الجودة، وكمية المخزون، وزيادة الجودة، وسرعة الاستجابة للزبون، وتحقيق رضاه، وتقليل الضياع، وإدارة تدفق القيمة.

**٥- دراسة (شلاش، و الحسناوي، ٢٠١٤):**

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى التوافق بين أبعاد الإنتاج الرشيق وأبعاد أداء العمليا في الشركة المبحوثة، وتوصلت الدراسة أن أداء العمليا يؤدي إلى قدرة الشركة للارتقاء بمستوى أدائها للعمليا

بكفاءة, وفاعلية من أجل تحقيق أبعادها بأقل تكلفة ممكنة وبالجودة العالية والمرونة المناسبة والدقة والسرعة في التسليم والبقاء في دائرة المنافسة.

**٦- دراسة (النعيمي، و البكري، ٢٠١٣):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم تدفق القيمة وخارطة تدفق القيمة، واحتساب تكاليف المنتوجا في ظل طريقة تكاليف تدفق القيمة التي تمثل أحد أدوا المحاسبة الرشيق، وتوصلت الدراسة إلى أن المحاسبة الرشيقة توفر طريقة جديدة في احتساب تكاليف الإنتاج تتمثل بطريقة تكاليف تدفق القيمة التي تركز على تدفق القيمة بدلاً من المنتوجا، ويتم احتسابها وفق طريقتين هما طريقة متوسط التكلفة الموحدة الواحدة، وطريقة الخصائص والمميزا، وتساعد هذه الطريقة على تخفيض تكاليف الإنتاج وذلك من خلال استبعاد التكاليف التي لا يكون تدفق القيمة مسؤولاً عنيا.

**٧- دراسة (محمد، و المعيني، ٢٠١٣):**

هدفت الدراسة إلى إمكانية تطبيق المحاسبة الرشيقة لغرض تحديد الأسباب الرئيسة والمشاكل والمزايا والامكانا المتوافرة في هذه الشركا عن طريق مجموعة من الأدوا، وتوصلت الدراسة أن تطبيق أدوا المحاسبة الرشيقة لها القدرة على تحديد التكاليف الفعلية للإنتاج والقضاء على الضياع في العمليا الإنتاجية والإدارية وإمكانية توفير المعلوما الدقيقة والسريعة لكل الجها المستفيدة.

**ثانياً: الدراسات الأجنبية:**

**١- دراسة (celik, 2016):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام الاساليب الرياضية والاحصائية لتطبيق المحاسبة الرشيقة وما تحققه من القضاء على التكاليف غير الضرورية في الشركا التي تعمل في صناعة البناء والتشييد، وتوصلت الدراسة إلى أن على الشركا قبول المحاسبة الرشيقة وتطبيقها لأنها تلبي احتياجا الشركا الحديثة التي تسعى إلى أن تكون مرنة، وتعمل على تخفيض مستويا المخزون، والقضاء على الفاقد وتجنب الاجراءا غير الضرورية، وتقليل الطاقة العاطلة، وتوصلت أيضاً إلى أن مجموعة واسعة من شركا البناء والتشييد لا تزال تستخدم المحاسبة التقليدية إلى حد كبير.

**٢- دراسة (Dimi.O., 2016):**

هدفت الدراسة إلى تطبيق المحاسبة الرشيقة في صناعة الأحذية الرومانية لأنها تمثل أكثر الأنشطة التنافسية للصناعة الرومانية، وتوصلت الدراسة إلى أن شركا صناعة الأحذية الرومانية لها القدرة على تطبيق المحاسبة الرشيقة لما تحققه من فوائد كبيرة من بينها تخفيض التكاليف، والقضاء على الفاقد في العملية الإنتاجية، كما أن هذه الشركا لها قدرة كبيرة على المنافسة لما يتمتع إنتاجها بجودة عالية وثقة العملاء بها.

**٣- دراسة (Timm, 2015):**

هدفت الدراسة إلى استخدام نظام تكاليف تيار القيمة للتكلفة والعوامل التي تؤثر على اعتماد المحاسبة الرشيقة من قبل الشركا المصنعة في الولايا المتحدة التي تستخدم تقنية التصنيع الرشيق وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق نظام تكاليف تيار القيمة يؤدي إلى تخفيض التكاليف المتعلقة بالمنتجا وذلك من خلال استبعاد التكاليف غير المرتبطة بتدفق القيمة واعتبارها تكاليف عامة تظهر في كشف الدخل المعد على مستوى المنشأة.

**٤- دراسة (OFILEANU, D.and TOPOR, D. I., 2014):**

هدفت الدراسة إلى تقديم مفهوم جديد في المحاسبة وهو المحاسبة الرشيقة التي لها فوائد تعود على نظام الإنتاج في المصانع للتغلب على الضياع والفاقد من العمليا، وتخفيض التكاليف، وتوصلت نتائج الدراسة أن تطبيق المحاسبة الرشيقة في المصانع التي يوجد بها فاقد من الإنتاج يؤدي إلى تخفيض التكاليف، وسرعة الإنتاج بكميا كبيرة في أقل وقت وجهد ومساحة، والمحافظة على قيمة العملاء.

**٥- دراسة (Lopez, Patxi R., 2013):**

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على أسباب قيام الشركا المطبقة للتصنيع الرشيق وحاجتها إلى طرق بديلة واستخدام أداة تيار القيمة لحساب التكاليف، معرفة ما يحققه التصنيع الرشيق كأسلوب لخفض التكاليف، والتخلص من الفاقد والضياع، وزيادة التحسين المستمر، وتوصلت الدراسة أن تطبيق أداة تيار القيمة أدى إلى تحسين في العمليا التشغيلية، وساعد في تقييم الأداء في المدى القصير والمدى البعيد، وتحسين التدفق النقدي والارباح.

**المحور الأول: الإطار النظري للدراسة:**

**أولاً: مفهوم المحاسبة الرشيقة:**

تعرف المحاسبة الرشيقة بأنها: "التغيرا اللازمة في نظام المحاسبة والرقابة والقياس لدعم التصنيع والتفكير الرشيق.(Maskell, Baggelay, 2004, 12)

كما عرفت بأنها: "منهج محاسبي جديد يؤدي إلى زيادة العمل من خلال تبني ثقافة الترشيق والعمل على قياس الأثر المالي لتنفيذ إجراءا التحسين الرشيق للوحدا الاقتصادية". (Stephen, Loyay, 2010, 71)

**ثانياً: أبعاد المحاسبة الرشيقة:**

**هناك بعدان للمحاسبة الرشيقة وهما:**

١ – **البعد الأول:** يشير إلى تطبيق المفاهيم الرشيقة في إجراءا النظام المحاسبي كالرقابي وفي عملية القياس، والهدف هو إزالة الضياع، كتسريع الإجراءا، وازالة الأخطاء، وجعل الإجراءا واضحة ومفهومة.

٢ – **البعد الثاني: يشير** إلى إجراءا تغيرا جذرية في نظام المحاسبة كالرقابة والقياس التقليدية، وتوجيه هذه التغييرا باتجاه تحقيق المفاهيم الرشيقة، وذلك من أجل أن تكون أكثر ملاءمة للبيئة الرشيقة، وبالشكل الذي يؤدي إلى توفير معلوما ملائمة لاتخاذ القرارا كالرقابة، لتعطي صورة واضحة عن قيمة العملاء، وتكون بسيطة وواضحة ومرئية لكافة المستويا داخل المنشأة الصناعية.( Wempe, 2011,42)

**ثالثاً: مبادئ المحاسبة الرشيقة:**

يوجد مبدأين من المبادئ الأساسية للمحاسبة الرشيقة وهما:

١- **مبدأ القياس:** قياسا المحاسبة الرشيقة وهي مكاسب إيجابية من خلال الشروع في البدائل الرشيقة بعدة طرق منها:

أ- تخفيض المخزون.

ب- تقليل وقت دورة الإنتاج.

جـ- تحسين الإنتاج.

د- زيادة إجمالي الطاقا المتاحة.

٢- **مبدأ التحفيز:** فالمحاسبة تعمل على تحفيز الشركا على مواصلة تعزيز مبادراتهم الرشيقة بدلا من تقديم أرقام كما هو معمول في المحاسبة التقليدية، إن ذلك ليس بالضرورة هو انعكاس دقيق لربحية الشركا كما هو الحال مع محاولة مقابلة كفاءة الآلا من خلال كثرة الإنتاج من المخزون غير الضروري.(محمد، و المعيني، ٢٠١٣، ٢٩٤).

**رابعاً: أهمية المحاسبة الرشيقة:**

١- تخفيض التكاليف للتخلص من الفاقد عن من العمليا غير الضرورية في المنشأة.

٢- تحديد المنافع المالية من خلال تطبيق الفكر الإنتاجي الخالي من الفاقد والضائع والتركيز على استراتيجيا تطبيق المحاسبة الرشيقة التي تحقق هذه المنافع.

٣- توفر المعلوما لاتخاذ القرارا الرشيدة التي تؤدي إلى تخفيض التكلفة وزيادة الايرادا والارباح.

٤- التركيز على تعظيم قيمة العميل وذلك من خلال الربط بين قياس الأداء وبين مسببا خلق القيمة. (Wempe, 2011, 50)

**خامساً: فوائد المحاسبة الرشيقة:**

١. توفر معلوما دقيقة في الوقت المناسب وتكون مفهومة، لكي تدفع مسيرة المنشأة نحو التحول الرشيق، مما يؤدي إلى اتخاذ القرارا الخاصة بالتسعير والربحية والتدفقا النقدية.
٢. استخدام أدوا المحاسبة الرشيقة للقضاء على الضياع من العمليا المحاسبية للقيام بالرقابة المالية بشكل مستمر.
٣. التقيد التام بالمبادئ المحاسبة المقبولة عموما (GAAP) فيما يتعلق بإعداد التقارير الداخلية والخارجية.
٤. دعم الثقافة من خلال تحفيز الموارد البشرية العاملة في المنشأة، وتوفير المعلوما الملائمة، و تشجيع التحسن المستمر في كل مستويا المنشاة. (Aghdaei, 2012, 2)
٥- توفر المحاسبة الرشيقة المال وتخفض التكاليف، فمعظم الشركا ليس لديها خطة لتخفيض التكاليف بسبب انشغالها بأنشطة الشركة المتنوعة، وعدم وجود نظام محاسبي كفء، فاستخدام المحاسبة الرشيقة من شأنه أن يستبعد الضياع من المعاملا وتخفيض التكلفة.
٦- تحفز المحاسبة الرشيقة على استخدام التحسين والتصنيع الرشيق في المدى الطويل من خلال اتباع مقاييس الترشيق، مثل مقاييس الأداء الرشيق للإدارة للرقابة على خلايا الإنتاج.
٧- تحدد المحاسبة الرشيقة الأثر المالي بوضوح لتحسينا الرشيقة، فكثير من الشركا تستخدم النظم التقليدية لتخفيض التكاليف، ولكن استخدام المحاسبة الرشيقة يقضي على الهدر والضياع لموارد المنشأة، وتوفير الطاقة، والتقييم المالي غالباً ما يعتمد على المحاسبة الرشيقة لتحسين الأداء. (Maskell, Brian, 2010, 20)

**سادساً: خطوات استخدام المحاسبة الرشيقة:**

يوجد هناك خطوا هامة لاستخدام المحاسبة الرشيقة وهي كالتالي:
١- ربط تدفق القيمة مع الأهداف الاستراتيجية.
٢- تحليل بيانا التكلفة لدعم العمليا المحاسبة الرشيقة.
٣- حذف المعاملا المعقدة من العمليا المالية.
٤- تطوير وتحسين التسعير لتدفق القيمة والأرباح وتحديد أماكن فقدان تدفق القيمة.
٥- يعتمد التسعير على حساب التكاليف وتحديد نقطة التعادل والأسواق المنافسة.(شجاع، ٢٠١٥، ١٤-١٥)
٧- تعليم جميع العاملين في جميع المستويا للمشاركة في عمليا المنشأة.
٨- تدريب وتطوير المسئولين في المنشأة على نظام المحاسبة الرشيقة.
9- تعليم المدير والطاقم المالي استراتيجية تدفق القيمة من أجل عملية اتخاذ القرار باستخدام أدوا المحاسبة الرشيقة. ( Huntzinger, JR, 2007,10-320)

**سابعاً: مجالات استخدام المحاسبة الرشيقة:**

يوجد أربعة مجالا لاستخدام المحاسبة الرشيقة وهي:

**1-ممارسات التصنيع:**

إن ممارسا التصنيع الرشيق يجب أن تتغير وفق تغير الإنتاج على شكل دفعا وجدولة الدفع إلى تدفق الإنتاج وجدولة السحب، والاتجاه الرئيس الذي يمثل التحول الرشيق للقضاء على الضياع الذي يتطلب تفكير رشيق، والعمل يجب أن يصنف ضمن الأنشطة التي تضيف قيمة والأنشطة التي لا تضيف قيمة وبشكل جاد من منظور العملي، إن موظفي الحسابا المالية غالباً ما ينظرون إلى العوامل المؤثرة في قياس الإنتاجية والتي عرفت في تعبير الرشاقة العلاقة بين كمية المخرجا وكمية المواد المستهلكة ، وتقاس الإنتاجية عادةً بالمبيعا والمواد والأجور والتكاليف غير المباشرة .

**٢- قياسات الأداء:**

في البيئة الرشيقة يجب أن تعكس قياسا الأداء الاستراتيجية الرشيقة، ويجب أن تكون المقاييس سهلة وبسيطة الفهم لأن أغلب المستفيدين غير ماليين، ويجب أن تكون في الوقت المناسب ومن المفضل أن تكون بعض القياسا تتضمن خدما الزبائن ووقت الدورة والحد من الخلل.(محمد، والمعيني، ٢٩٦-٢٩٧)

**3- الممارسات المحاسبية :**

هناك مجالا رئيسة لممارسا المحاسبية هي العمليا المحاسبية وإدارة التكاليف والرقابة المالية، إن العمليا المحاسبية يجب أن تركز في العمليا وليس النتائج والعمل على القضاء على

العمليا التي لا تضيف قيمة مع المحاسبة الرشيقة مع منافع إضافية للمهام أقل تعقيدا والحاجة لبعض الأشخاص لأداء تلك المهام، وتعتبر محاسبة التكاليف في حقيقة الأمر هي إدارة التكاليف وتتضمن تكاليف التخطيط والرقابة والمحاسبة، وإدخال مفهوم تطوير وظيفة الجودة (QFD) ومشاركة العملاء في تطوير المنتجا الجديدة إن كل هذه الممارسا الجديدة تحدث لجعل العمليا المحاسبية أكثر كفاءة.

**4-إدارة الاستثمار:**

إدارة الرشاقة تسعى إلى إعادة هيكلية جذرية للمنظمة عن طريق تيارا القيمة، وذلك بهدف تبسيط العمليا التجارية إلى حد كبير لتحسين خدمة الزبائن وأيضا تحسين الكفاءة والربحية، ومن ثم إن البعد النهائي للمحاسبة الرشيقة هو إدارة الاستثمار، ويشمل ذلك أكثر من خطة عامة والتشديد على أهمية الاستثمار بالأشخاص وتخصيص الموارد يتطلب مع استراتيجية الشركة وأولوياتها وعلى استخدام أسس متعددة لتقييم إدارة الأداء الرشيق ، والهدف هو عدم تحقيق الأداء المعياري . Mishra & Pradhan, 2009, (1-10).

**ثامناً: أدوات المحاسبة الرشيقة:**

الجدول التالي يبين الأدوا التي تستخدمها المحاسبة الرشيقة وهي كالتالي:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١ | **خرائط تيار القيمة.** | ١٣ | **التكلفة الإضافية وتحليل الربحية باستخدام تكلفة تيار القيمة، وصندق الأداء.** |
| ٢ | **التحسين المستمر (كايزن).** | ١٤ | **نشر سياسة هوشين (Hoshin)** |
| ٣ | **سلسلة القيمة** | ١٥ | **مبيعات، عمليات، تخطيط مالي (SOFP).** |
| ٤ | **مخطط قياس الأداء.** | ١٦ | **تكاليف تيار القيمة، والطاقة الإنتاجية.** |
| ٥ | **بطاقة أداء تيار القيمة، تحتوي على متابعة التوقف، وخطط للتحسين المستمر.** | ١٧ | **خرائط تدفق القيمة للحالة الحالية المستقبلية.** |
| ٦ | **صندوق النقاط، يظهر أداء تيار القيمة.** | ١٨ | **صندوق الأداء تظهر التغيرات على جانب العمليات المالية، والطاقة الناتجة عن تحسينات الترشيد، والتخطيط المالي للاستفادة من التغير في الترشيد.** |
| ٧ | **تكلفة تيار القيمة.** | ١٩ | **مقاييس أداء لتتبع مشاركة العاملين في التحسين المستمر، رضا العاملين، التدريب الشامل، التعلم.** |
| ٨ | **قائمة دخل تيار القيمة.** | ٢٠ | **المشاركة في الأرباح.** |
| ٩ | **التكلفة المستهدفة** | ٢١ | **مصفوفة استبعاد المعاملات.** |
| ١٠ | **القوائم المالية الواضحة وفقًا لتيارات القيمة.** | ٢٢ | **خرائط عمليات المخاطر الرقابة والمسئولية وفقًا لقانون (SOX)** |
| ١١ | **تقارير مالية سهلة و بسيطة على الأساس النقدي للمحاسبة .** | ٢٣ | **طرق تقييم المخزون كالجرد المستمر وتكاليف الإنتاج.** |
| ١٢ | **تقارير باستخدام بطاقات الأداء المرئي ول تيارات القيمة، خلايا التصنيع، تصميم المنتجات، التوزيع، المبيعات/التسويق، والإدارة، الخ.** | | |

**المصدر**: (Maskell and Baggaley, 2006, 37)

**وسيناول البا ثان في هذه الدراسة أداتان من هذه الأدوات وهما:**

**١- أداة التكلفة المستهدفة:**

ويمكن تعريف التكلفة المستهدفة بأنها: "ويمكن تعريف أسلوب التكاليف المستهدفة بأنها نظام لتخطيط الأرباح وإدارة التكلفة يعتمد على سعر البيع والتركيز على العميل وتصميم المنتج ووجود فريق عمل متكامل ملتزم بتطبيق النظام، ويتيح تطبيق نظام التكاليف المستهدفة ممارسة إدارة التكلفة في المراحل المبكرة لتطوير المنتج، وتستمر تلك الممارسا خلال دورة حياة المنتج وذلك من خلال التعامل النشط مع سلسلة القيمة الكلية".(عيسى، ٢٠١٠ ، ١٥٦)

تهدف التكلفة المستهدفة إلى تقديم منتج أو خدمة بالتكلفة والجودة والسعر الذي يرضي العملاء بالإضافة إلى تحقيق ربح مناسب للشركة.

ويعتبر أسلوب التكلفة المستهدفة الأداة اللازمة لتلبية احتياجا العملاء وزيادة القيمة المقدمة إليهم، وتستخدم التكلفة المستهدفة لفهم متطلبا العملاء وتحديد التغيُّرا الواجب إجراؤها من أجل زيادة القيمة المقدمة للعميل، وتتضمن التكلفة المستهدفة مجموعة من الخطوا تبدأ من مرحلة فكرة تطوير منتج جديد مرورًا بكافة المراحل كالتصميم والإنتاج والتسويق حتى تقديم المنتج إلى العميل بالجودة والمواصفا والسعر المناسب، ويلاحظ أن هذا الأسلوب يركز على حاجا العملاء والتحسين المستمر.

ويبدأ تطبيق نظام التكلفة المستهدفة من خلال تحديد السعر الذي يقود السوق باعتباره السعر المستهدف، وبناء عليه يتم تحديد التكلفة المستهدفة من خلال طرح الربح المستهدف من السعر المستهدف، وبمقارنة التكلفة المستهدفة بالتكلفة الأولية يتبين أن هناك فجوة التكلفة، وتتضمن فجوة التكلفة جزء يمكن تخفيضه، وآخر لا يمكن تخفيضه، وبناء على ذلك يتم تحديد التكلفة المسموح بها، وتتمثل علاقة الارتباط بين نظام التكلفة المستهدفة ومحاسبة الترشيد في أن محاسبة الترشيد تستخدم نظام التكلفة المستهدفة لأنه يتضمن مجموعة من الأدوا مثل سلاسل القيمة، وهندسة القيمة، وإعادة التصميم، والهندسة المتزامنة والتي تعمل على سد فجوة التكلفة والوصول إلى التكلفة المسموح بها. (المشهراوي، ٢٠١٥، ٥٨)

**٢- أداة سلسة القيمة:**

عرفت سلسة القيمة بأنها: "أداة التحليل الاستراتيجي المهمة التي تستخدمها إدارة من تشخيص مجالا المنفعة، أو القيمة بالنسبة للعملاء وعملها علا تخفيض كلف المنتجا طوال دورة حياتها من أجل الحصول علا فهم أفضل للميزة التنافسية للشركة وروابطها مع مجهزيها وعملائه ".( Blocher , 2010, 27)

**و**تتضمن سلسلة القيمة التحليل لكل وظيفة أساسية من وظائف أي شركة إلا الأنشطة المكونة لها، وكل نشاط إلا العمليا التشغيلية الفرعية الخاصة به بهدف تحديد المنفعة أو القيمة المضافة للعميل من المنتج.(شجاع، ٢٠١٥، ٢٤-٢٥)

كما تعد سلسلة القيمة من الأساليب الحديثة لتخفيض التكاليف يتم من خلالها احتساب التكاليف على أساس الأنشطة الرئيسة منها والفرعية من خلال اعادة هيكلة الأنشطة بهدف تعظيم قيمة تلك الأنشطة بدءاً من عملية شراء المواد الاولية ولغاية تسليم المنتج للمستهلك، وأن عملية تحليل تكلفة الأنشطة يساعد الإدارة في التعرف على مقدار ما تمثله تكلفة كل نشاط قياسًا بالكلفة الإجمالية وبالتالي يتم التركيز على الأنشطة ذا التكلفة المرتفعة قياسا بالأنشطة الاخرى وبالتالي يتم البحث عن كل السبل التي تؤدي الى تخفيض تلك التكاليف وبالشكل الذي يؤدي الى الحفاظ على نوعية المنتجا أو الخدما الم قدمة ، وبما يكفل لها تحقيق سلسلة القيمة ومنافسة المنشآ الأخرى ، وكل ذلك يتطلب خبرة وفهما واسعًا عن الانشطة المراد تخفيض كلفها فضلاً عن ذلك فالأمر يتطلب المزيد من المعلوما للنظر في وضع المنشأة وماهي علاقاتها الداخلية والخارجية وكذلك الأمر يتطلب قيام المنشأة بمقارنة تكاليف أنشطتها مع تكاليف أنشطة المنشآ المماثلة لغرض تحقيق الميزة التنافسية ويمكن القول أن أسلوب تحليل سلسلة القيمة من أساليب إدارة التكلفة الاستراتيجية الفعالة التي تساعد إدارة الشركة على تحقيق ميزة تنافسية من خلال التركيز على النواحي الخارجية والداخلية، وتحقيق التفاعل بينهما مما يمكن الشركة من مقارنة وضعها التنافسي مع مثيلاتها من الشركا.(يوسف، ٢٠٠٩، ٦)

**تاسعاً: معوقات استخدام المحاسبة الرشيقة:**

يوجد عدة معوقا تحول دون استخدام المحاسبة الرشيقة من بينها ما يلي:

١- الافتقار لعملية التدريب وعد فهم عمليا الإنتاج، أن الوضع الحالي للعمليا التشغيلية سريعة التغير تتطلب من المحاسبين أن يجمعوا كل المهارا المحاسبية الصحيحة لغرض فهم العمل والقدرة على كسب المعرفة التامة للعمليا الأولية ومتابعة كل الإصدارا التجارية وهذه النظرة هي أوسع من نظرة المحاسبة التقليدية.

٢- الافتقار للقريب بين الأقسام المختلفة؛ فالعديد من الشركا تحدد مواقع وظائف المحاسبة المالية على مساحة بعيدة عن مواقع الإنتاج، وأن تيارا القيمة تستبعد الأقسام الوظيفية التقليدية بل إن معظم الشركا لا تجعل المحاسبين يتفاعلون مع العاملين بأقسام الإنتاج.

٣- يتطلب من المحاسب الإداري ربط كل الأرقام التي يحصل عليها بالكشوفا المالية وترك عقلية التكلفة التاريخية في إعداد قوائمها المالية الخاصة بالمنظمة.
٤- الشعور بالتفوق المهني اذ تقوم بعض المؤسسا المهنية الخاصة بالمحاسبة الإدارية بحجب المعلوما والتقارير الضرورية لنشر ثقافة المحاسبة الرشيقة.(كاظم، ٢٠١٤، ٢٢٩)
٥- غالباً ما يكون وظائف المحاسبة والمالية في النظم التقليدية لا ترتبط بالمنافع المتوقعة في صافي الدخل وهذا لا يحفز طرق تشغيلية جديدة.
٦- هناك افتقار للدعم والإسناد البحثي والتعليمي لمنهجيا المحاسبة الجديدة؛ لذلك فإن إدارة الإنتاج تستجيب لتطور التقنيا الجديدة في الإنتاج، ويكون أقل دافعية للمحاسبين؛ لوضع خطوا الإسناد والدعم لهذه التقنيا .
٧- هناك مبدأ أساسي في التصنيع الرشيق أي شيء لا يضيف قيمة ويحسنها ينبغي استبعاده، وهذا يتضمن العديد من البيانا والمعاملا والتقارير المتولدة من قبل المحاسبين.(Carnes & Hedin,2005, 31-32)

**عاشراَ: الاختلاف بين المحاسبة التقليدية والمحاسبة الرشيقة:**(كاظم،٢٠١٤،٢٣١)، Qingmin, y, Wang . (L., 2009,3)،(Cable, 2009, 27)

| ر.م | أوجه الاختلاف | المحاسبة التقليدية | المحاسبة الرشيقة |
|---|---|---|---|
| ١ | هدف التكلفة | المنتج. | تدفق القيمة. |
| ٢ | تحليل التكلفة | التحليل التفاضلي للمساعدة في اتخاذ القرارات. | أسلوب التحسين المستمر للمساعدة في اتخاذ القرارات. |
| ٣ | ثقافة الوحدة الاقتصادية | مبنية على أساس الرقابة والقيادة. | مبنية على أساس التعاون والمساواة. |
| ٤ | تخصيص التكاليف غير المباشرة | الأساس المستخدم هو العمل المباشر. | الأساس المستخدم هو العمل تدفق القيمة. |
| ٥ | أرسال المعلومات | أرسال المعلومات يكون من الإدارة العليا إلى المدراء. | أرسال المعلومات يكون بشكل متوازي بين المدراء. |
| ٦ | التركيز | تركز على الأداء المالي. | تركز على الأداء المالي والتشغيلي. |
| ٧ | التكلفة المعيارية | تعتمد على التكلفة المعيارية. | لا تعتمد على التكلفة المعيارية بسبب تعدد أنماط المنتجات. |
| ٨ | المخزون | المخزون يكون كبير | يكاد لا يكون هناك مخزون |
| ٩ | البيئة | البيئة مستقرة والإنتاج كبير. | البيئة تنافسية ومتغيرة تتكيف مع الزبائن. |

**الإطار العملي للدراسة:**

**- منهجية الدراسة:**

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضية الدراسة تم استخدام المنهج الاستقرائي التطبيقي وذلك باتباع ما يلى:

١- **المنهج الاستقرائي**: لتوضيح الاطار النظري للمحاسبة الرشيقة وعلاقتها بتخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي، وتحديد متغيرا الدراسة بالاستعانة بالمراجع والدراسا السابقة المتعلقة بالموضوع.
٢- **المنهج التطبيقي:** من خلال دراسة حالة تطبيقية على أحدى شركا المقاولا بقطاع غزة بفلسطين مع المشاركة الفعالة في مناقشة المسؤولين في تلك الشركة.

**- مجتمع وعينة الدراسة:**

باعتبار أن الدراسة هي دراسة حالة فان مجتمع الدراسة يتكون من جميع شركا المقاولا بفلسطين، أما عينة الدراسة فقد تم اختيار احدى شركا المقاولا العاملة في قطاع غزة التي تعمل في مجال الصناعة والتجارة والبناء ويمكن تطبيق أدوا المحاسبة الرشيقة عليها.

**دراسة الحالة التطبيقية:**

قام الباحثان بإجراء دراسة حالة تطبيقية على أحدى شركا المقاولا في قطاع غزة للتعرف على دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف، وقياس الأداء المالي في الشركة وذلك باستخدام الأدوا التالية:

١- الملاحظة والمقابلا الشخصية.

٢- بيانا وحسابا الشركة عينة الدراسة.

٢- اداة سلسة القيمة.

٣- اداة التكلفة المستهدفة.

**أولاً: الملا ظة والمقابلات الشخصية:**

**التعريف بالشركة وطبيعة عملها:**

تقع الشركة موضع الدراسة في محافظة غزة بفلسطين، وقد تأسست الشركة سنة ١٩٩٥ بمقتضي قانون الشركا لسنة ١٩٢٩ وتعديلاته، وهي عضو في اتحاد المقاولين الفلسطينيين، وتعمل في مجال الطرق والأبنية، وحاصلة على تصنيف الدرجة الأولي (أ) في مجال الطرق، ويتألف رأسمال الشركة من (٤٠٠٠٠٠ $) أربعمائة ألف دولار أمريكي مقسوما على (٤٠٠٠٠٠ سهم) أربعمائة ألف سهم، وقد قامت الشركة المذكورة بتنفيذ العديد من المشاريع خلال الفترة السابقة بقيمة تزيد عن (١٠٠٠٠٠٠٠$) عشرة ملايين دولار أمريكي، ومن غايا الشركة:

١- العمل في مجال المقاولا والتعهدا والإنشاءا، وتنفيذ المشاريع العامة والخاصة ومقاولا الأبنية والإسكان والإعمار، والدخول في المناقصا بما يحقق هذه الغاية.

٢- امتلاك واستئجار العقارا والمباني والمعدا والآلا والأجهزة ووسائل النقل والآليا اللازمة لتحقيق أغراض الشركة وأهدافها.

٣- العمل في مجال التجارة العامة من بيع وشراء واستيراد وتصدير البضائع بوجه عام.

٤- العمل في مجال الصناعة والإنتاج بما يحقق مصلحة الشركة ومنفعتها.

وقد قام الباحثان بعدة زيارا ميدانية إلى مقر الشركة كما قاما بإجراء مقابلا شخصية مع بعض المسؤولين وهم: المسؤول التنفيذي، ومسؤول الإنتاج، والمسؤول المالي بغرض التعرف على طبيعة عمل الشركة على المستوى المحاسبي والإنتاجي ومدى توافق العمل مع نظام المحاسبة الرشيقة .

وقد لاحظ الباحثان ما يلى:

١- أن أنشطة الشركة تصنف في ثلاثة مجالا كالتالي:

أ- مجال المقاولا: يتم الدخول في مناقصا لعمل طرق ومباني ومدارس وانشاءا.

ب- مجال الإنتاج: يوجد بالشركة مصنع للأسفلت ومصنع للبلوك الإسمنتي.

ج- مجال المتاجرة: بمواد البناء المختلفة.

٢- يوجد عدة معوقا تعمل على تعطيل سير العمل بالشركة معظمها مرتبطة بالظروف السياسية كالحصار وأغلاق المعابر التي تفرضه قوا الاحتلال على قطاع غزة منذ ٢٠٠٦ وانقطاع التيار الكهربائي المستمر على قطاع غزة.

٣- تقتصر الدراسة على خط الإنتاج البلوك الإسمنتي المفرغ أو العاديّ بأحجامه المختلف كبير، وسط ، صغير.

**انخفاض تكلفة الإنتاج:**

تتميز الشركة بكونها وحدة إنتاج متكاملة مما يوفر لها تكلفة منخفضة ويعطيها مرونة تنويع منتجاتها، وتقصر الدراسة على خط الإنتاج بلوك كبير ووسط وصغير وكما هو مبين تكاليف صنعها في الجداول أدناه، علماً أن جميع المبالغ بعملة الشيكل (الإسرائيلية) وهي العملة المتداولة محلياً في قطاع غزة بفلسطين (الدولار = ٣,٧ شيكل )

وفيما يلى بيانا التكاليف والاسعار كالتالي:

**(جدول رقم ١)**

**بيانات تكلفة واسعار البلوك أ□جام كبير، متوسط ، صغير (المبالغ بالشيكل)**

| م | اسم الصنف | □جم | تكلفة البلوك | سعر البيع جملة | السعر للمستهلك |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | بلوك ٢٠/٢٠ | كبير | ٢,٦ | 2.8 | ٣ |
| 2 | بلوك٢٠/١٥ | وسط | 2.1 | 2.3 | ٢,٥ |
| 3 | بلوك٢٠/١٠ | صغير | 1.6 | 1.8 | ٢ |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حسابا□ الشركة لسنة ٢٠١٥

ويوضح الجدول ٢ ، ٣ ، ٤ معدل صرف المواد واسعار المواد والسعر الكلى كالتالي:

**(جدول رقم ٢)**

**تكاليف بلوك كبير لسنة ٢٠١٦ (المبالغ بالشيكل)**

| م | المادة | معدل المواد لطن اسمنت | إجمالي التكاليف |
|---|---|---|---|
| | اسمنت | طن واحد | 800 |
| 1 | حصمة | 7.2 طن | 720 |
| 2 | رمل | 4.8 طن | 100 |
| ٣ | ماء | ٨ كوب | 20 |
| | اجور عمال | ٨ عامل | 200 |
| 5 | استهلاك معدا□ | -- | 50 |
| 6 | مصاريف اتمام التصنيع | -- | 190 |
| التكلفة النهائية ل ٨٠٠ بلوك كبير | | | 2080 |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حسابا□ الشركة لسنة ٢٠١٦

**(جدول رقم ٣ )**

**تكاليف بلوك وسط لسنة ٢٠١٦ (المبالغ بالشيكل)**

| م | المادة | معدل المواد لطن اسمنت | إجمالي التكاليف |
|---|---|---|---|
| | اسمنت | طن واحد | 800 |
| 1 | حصمة | 7.2 طن | 720 |
| 2 | رمل | 4.8 طن | 100 |
| ٣ | ماء | ٨ كوب | 20 |
| | اجور عمال | ٨ عامل | 200 |
| 5 | استهلاك معدا□ | -- | 50 |
| 6 | مصاريف اتمام التصنيع | -- | 210 |
| التكلفة النهائية ل ١٠٠٠ بلوك متوسط | | | 2100 |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حسابا□ الشركة لسنة ٢٠١٦

**(جدول رقم ٤ )**

**تكاليف بلوك صغير لسنة ٢٠١٦ (المبالغ بالشيكل)**

| م | المادة | معدل المواد لطن اسمنت | إجمالي التكاليف |
|---|---|---|---|
| | اسمنت | طن واحد | 800 |
| 1 | حصمة | 7.2 طن | 720 |
| 2 | رمل | 4.8 طن | 100 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٣ | ماء | ٨ كوب | 20 |
| | اجور عمال | ٨ عامل | 200 |
| 5 | استهلاك معدا□ | -- | 50 |
| 6 | مصاريف اتمام التصنيع | -- | 110 |
| التكلفة النهائية ل ١٢٥٠ بلوك صغير | | | 2000 |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حسابا□ الشركة لسنة ٢٠١٦

**مصاريف التشغيل لخطوط الإنتاج:**

مجمل تكاليف إنتاج البلوك لعام ٢٠١٦ حسب القوائم المالية للشركة بلغت ١٢٣٣٥٠٠ شيكل وهى موزعة حسب الجدول رقم (٥) حيث تقوم بإنتاج التفاصيل المذكورة في الجدول وبجميع المصاريف الخاصة بالتشغيل مباشرة على الإنتاج.

أما الإيرادا□ التي تحققت من بيع البلوك لعام ٢٠١٦ فان الجدول رقم (٥) عدد الوحدا□ المباعة ويتم احتساب الايرادا□ المتحققة من عملية البيع.

والجدول أدناه يبين الخطة السنوية لإنتاج البلوك بأحجامه المختلفة.

**(جدول رقم ٤)**

**الخطة السنوية لإنتاج بلوك كبير ومتوسط وصغير لعام ٢٠١٥ (المبالغ بالشيكل)**

| م | الشهر | بلوك كبير | التكلفة الفعلية | بلوك وسط | التكلفة الفعلية | بلوك صغير | التكلفة الفعلية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | الشهر الاول | 14 طن | 29120 | 16 طن | ٣٣٦٠٠ | 20 طن | 40000 |
| 2 | الشهر الثاني | 14 طن | 29120 | 16 طن | ٣٣٦٠٠ | 20 طن | 40000 |
| 3 | الشهر الثالث | 15 طن | 31200 | 17 طن | ٣٥٧٠٠ | 18 طن | 36000 |
| 4 | الشهر الرابع | 15 طن | 31200 | 17 طن | ٣٥٧٠٠ | 18 طن | 36000 |
| 5 | الشهر الخامس | 16 طن | 33280 | 16 طن | ٣٣٦٠٠ | 18 طن | 36000 |
| 6 | الشهر السادس | 16 طن | 33280 | 16 طن | ٣٣٦٠٠ | 18 طن | 36000 |
| 7 | الشهر السابع | 14 طن | 29120 | 16 طن | ٣٣٦٠٠ | 20 طن | 40000 |
| 8 | الشهر الثامن | 14 طن | 29120 | 16 طن | ٣٣٦٠٠ | 20 طن | 40000 |
| 9 | الشهر التاسع | 15 طن | 31200 | 15 طن | ٣١٥٠٠ | 20 طن | 40000 |
| 10 | الشهر العاشر | 15 طن | 31200 | 16 طن | ٣٣٦٠٠ | 19 طن | 38000 |
| 11 | الشهر ١١ | 16 طن | 33280 | 15 طن | ٣١٥٠٠ | 19 طن | 38000 |
| 12 | الشهر ١٢ | 16 طن | 33280 | 15 طن | ٣١٥٠٠ | 19 طن | 38000 |
| | المجموع | 180 | 374400 | 191 | 401100 | 229 | 458000 |
| التكلفة الإجمالية لخطوط الإنتاج الثلاثة ٦٠٠ طن = ١٢٣٣٥٠٠ شيكل | | | | | | | |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حسابا□ الشركة لسنة ٢٠١٦

**نتيجة اعمال إنتاج البلوك أ□جام كبير، متوسط ، صغير لعام ٢٠١٥**

يبين الجدول التالي التكلفة الاجمالية وسعر البيع والارباح المتحققة لعام ٢٠١٥ كالتالي:

**(جدول رقم ٦)**

**التكلفة الاجمالية وسعر البيع والارباح المتحققة لعام ٢٠١٥ (المبالغ بالشيكل)**

| نوع الإنتاج | التكلفة الاجمالية التصنيع ١ | سعر البيع ٢ | صافى الربح ٢ ـ ١ |
|---|---|---|---|
| بلوك كبير | 374400 | 403200 | 28800 |
| بلوك وسط | 401100 | 439300 | 38200 |
| بلوك صغير | 458000 | 515250 | 57250 |
| المجموع | 1233500 | 1357750 | 124250 |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حساباﺗ الشركة لسنة ٢٠١٥

هذه الارباح يمكن زيادتها حسب رأى الباحثان باستخدام أدواﺗ المحاسبة الرشيقة التي يتم تطبيقها كالتالي:

**- الايرادات المتحققة من إنتاج البلوك بأﺣجامه المختلفة لعام ٢٠١٦ : -**

يوضح الجدول رقم(٦) عدد الوحداﺗ المباعة واسعار البيع والايراداﺗ المتحققة من عملية البيع وان الايراداﺗ المتحققة من إنتاج البلوك بأحجامه المختلفة استنادا إلى حساباﺗ الشركة لعام ٢٠١٦ بلغت ١٢٤٢٥٠ شيكل ويتم تطبيق أدواﺗ المحاسبة الرشيقة (سلسلة القيمة).

**- مراﺣل صناعة الطوب الإسمنتيّ:**

فيما يلى مراحل تصنيع البلوك أحجام كبير، متوسط ، صغير وتم احتساب وقت العملياﺗ بشكل إجمالي لمرحلة الإنتاج وبإشراف المسؤولين واستنادا إلى المشاهداﺗ اليومية لسير العملياﺗ الإنتاجية حيث بلغ إنتاج المصنع كالتالي:

- بلوك كبير ٢٠/٢٠ = ٣,٣ بلوك في الدقيقة
- بلوك وسط ٢٠/١٥ = ٥ بلوك في الدقيقة.
- بلوك صغير ٢٠/١٠ = ٦,٧ بلوك في الدقيقة.

حيث يتم اعادة برمجة الآلاﺗ لتتوافق مع المنتج حسب خط الإنتاج المراد إنتاجه.

ويتطلب صنع الطوب الإسمنتي الجودة، والمتانة، ولضمان ذلك يمرّ بعدّة مراحل، وهي:

١- **اختيار المكوّنات**: ينتج الطوب الإسمنتيّ من خلط عدّة مواد وأهمّها: الإسمنت، والماء، والرمل، والحصمة السمسمية.

٢- **خلط مكوّنات الخرسانة**: قبل وضع المكوّناﺗ في الخلاط يجب التأكد من أن تكون المقادير مطابقةً لمواصفاﺗ الطوب الإسمنتي المستخدم في البناء، والمقادير التالية تكفي لصنع ٥٠ بلوك متوسط، وزن كلّ واحدةٍ ١٢ كيلوغراماً.

**المقادير**:

- ٢٢٠ كيلو من رمل سافية.
- ٥٠ كيلو من الإسمنت.(١ كيس).
- ٣٣٠ كيلو من الحصمة السمسمية.
- ماء بمقدار ٥٠٠ لتر في الصيف ٣٠٠ لتر في الشتاء.

٣- **الطريقة**: توضع هذه المقادير في الخلاط الكهربائيّ وهو عبارةٌ عن حوضٍ يشبه السلة بقطر١,٥مترٍ، ويحتوي على أذرعِ خلطٍ بداخله حتّى تخلط جميع المواد جيداً لتصبح متماسكة.

٤- **تشكيل الطوب**: بعد تشكل الخلطة الإسمنتية يتمّ نقلها بواسطة العرباﺗ اليدويّة، ثمّ توضع الخلطة في ماكنة والتي بدورها تصبها في قوالب معدنيةٍ، وبعد سكب المادة يتمّ كبس القالب جيداً حتّى يخرج متماسكاً حسب المواصفاﺗ المطلوبة.

٥- **تجفيف الطوب:** تحتاج الطوبة الواحدة بعد إخراجها من القالب إلى مدّة ثلاث ساعاﺗ حتّى تجفّ، وبعد أن تجف تسقى بالماء ثلاث مراﺗ في اليوم مدّة يومين فقط، ثمّ يُنقل الطوب على قواعد خشبية (طبالي خشب) ليتم ربطه وشحنه إلى مكان البناء.

*** معلومات عامة:**

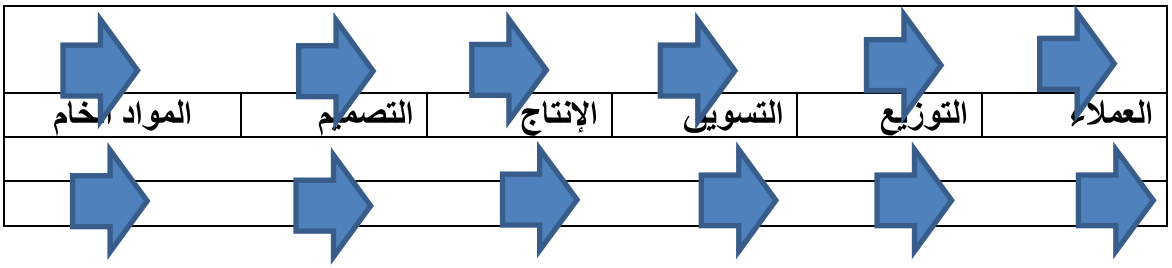
- عند إنتاج الطّوب الإسمنتي لا يستخدم في البناء إلّا بعد سبعة أيام من إنتاجه وجفافه.
- يتمّ عمل صيانة لماكنة تشكيل الطوب وكبسه كلّ ستة شهور
- من أنواع الطوب التي يتم صناعتها من الخرسانة، وهي الأكثر انتشاراً:

- الطوب البلديّ.
- الطوب المفرغ أو العاديّ.
- طوب الأسقف.
- طوب الديكور.

**تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة في الشركة عينة الدراسة:**

**اولا- سلسلة تيار القيمة**: لرسم خارطة تيار القيمة تم جمع البيانا حول المجالا التالية:

**شكل رقم (١) خارطة تيار القيمة**




من خلال المشاهدا اليومية لسير العملية الإنتاجية وبالتعاون مع المسؤولين في الأقسام تم اختيار أحد منتجا الشركة وهو البلوك الإسمنتي الذى يعتبر منتجا رئيسيا فيها وتم متابعة الإنتاج وتبين أن عملية الإنتاج البلوك الإسمنتي تمر بعدة مراحل كالتالي:

**١- اختيار خط الإنتاج:**

تم اختيار احد منتجا الشركة وهو البلوك الإسمنتي الذى يعتبر منتجا رئيسيا فيها لوجود طلب شبة دائم علي هذا المنتج من العملاء والذى يتم إنتاجه كاملا في الشركة، حيث قام الباحثان بجمع البيانا المرتبطة بالمصروفا والايرادا وسير عملية الإنتاج .

**٢- تدفق المعلومات:**

تبدا عملية الإنتاج من خلال طلب العملاء والشركة لهذ المنتج أو من خلال التنبؤ بحدوث طلب على المنتج او من قبل قسم التسويق او وجود جدولة على الإنتاج.

**٣- المواد الاولية:**

استناداً إلى جدولة الإنتاج يتم استلام المواد الخام من المخزن ليتم خلط مكوّنا الخرسانة وفق مقادير محددة توضع هذه المقادير في الخلاط الكهربائيّ ثم يتمّ نقلها بواسطة العربا اليدويّة، لتوضع الخلطة في ماكنة والتي بدورها تصبها في قوالب معدنيةٍ، وبعد سكب المادة يتمّ كبس القالب جيداً حتّى يخرج متماسكاً حسب المواصفا المطلوبة.

**أولاً: سلسة قيمة البلوك:**

من خلال رسم خارطة تيار القيمة والبيانا والمعلوما الناتج عنها ومواقع الضياع في العملية واستناداً إلى أدوا المحاسبة الرشيقة التي تم تطبيقها في الشركة عينة الدراسة تم تحديد الطاقا المتاحة للعمل ونسبة الاستغلال المتاحة وعدد العاملين المطلوبين لكل خط إنتاجي وبيان الطاقا الفائضة أن وجد. أن عدد الماكينا المستخدمة في خط الإنتاج ٢ ماكنة على النحو التالي:

- ماكنة الخلط.
- ماكنة الكبس.
- التجفيف.
- النقل .

* الطاقة المتاحة للمصنع = الطاقة الإنتاجية / الوقت الكلى المتاح للإنتاج.

* الطاقة الإنتاجية = ٢٠٧١ بلوك كبير وسط وصغير يوميا حسب الإنتاج الفعلي سنة ٢٠١٦.
* الوقت الكلى المتاح للإنتاج = ٨ عمال * ٧ ساعة * ٦٠ دقيقة = ٣٣٦٠ دقيقة.
=٢٠٧١ / ٣٣٦٠ دقيقة = ٠,٦٢ بلوك إنتاجية كل عامل في الدقيقة بواقع ٣٧ بلوك في الساعة

وبعد المداولة مع الفنيين والمشرفين على العمل قامت الشركة بتطبيق مقترح تخفيض عدد العمال عن طريق التجربة والمشاهدة وقياس كمية الإنتاج وبيان أثر التخفيض إذا كانت سلبى او بدون أثر سلبى ومع الاختبار والمشاهدة الدقيقة وبإشراف الفنيين بشكل دقيق تم التوصل إلى العدد الأمثل للعمال بحيث لا يؤدى إلى عرقلة العمل أو التأثير على كمية الإنتاج وعلى النحو التالي:

والجدول التالي يبين ملخص لتكاليف البلوك، و تخفيض عدد العمال في كل ماكينة لسنة ٢٠١٦ كالتالي:

**(جدول رقم ٨ ) تخفيض عدد العاملين□سب سلسلة القيمة**

| الآلات | عدد العمال | عدد عمال التخفيض | الفرق |
|---|---|---|---|
| الة الخلط | 1 | 1 | - |
| الة المكبس | 2 | 1 | 1 |
| التجفيف | 1 | 1 | - |
| رص ونقل | 3 | 2 | 1 |
| **المجموع** | ٨ | **6** | **2** |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا للمشاهدا□ اليومية

من خلال النتائج المبينة في الجدول اعلاه يتبين انه لكل مرحلة من مراحل الإنتاج تحتاج إلى عمال عدد ٢ او ٣ حسب المشاهدا□ اليومية للباحثان وكذلك من اجل تكليفهم بأعمال اخرى داخل الشركة او لسد العجز بخط إنتاج اخر.

والهدف الاساسي من رسم خارطة تيار القيمة البلوك وذلك من اجل تمكين الشركة من توثيق الوقت الرئيس الحالي ومستوي المخزون واوقا□ دورة الإنتاج ووقت انتظار الإنتاج الكلى للمنتج عينة الدراسة. على ذلك فان الشركة تكون قد وفر□ مبلغ ٢٥٠٠ شيكل من كلفة الانتاح الكلى، كون العمال الذين تم استبعادهم على خط الإنتاج لا يضيفون قيمة للانتاح وان عدد العمال الذين تم استبعادهم (٢) وان معدل رواتبهم ١٢٥٠ شيكل بالشهر وبذلك يتم استبعادهم من خط الإنتاج مدار البحث وتكليفهم بمهام اخرى تخدم الشركة.

ولاختبار تخفيض عدد العمال ومدى تأثيره على سير العمل تم تطبيقها على الربع الثانى من سنة ٢٠١٦ للتجربة وتم مقارنته بالربع الاول من سنة ٢٠١٥ لبيان مدى فاعلية المقترح من عدمه كما يلى :

**جدول رقم (٨)**

**الطاقة الإنتاجية للبلوك كبير وسط وصغير لعام ٢٠١٧ الربع الاول**

| م | الشهر | بلوك كبير | بلوك وسط | بلوك صغير |
|---|---|---|---|---|
| 1 | الشهر الاول | 14 طن | 15 طن | 19 طن |
| 2 | الشهر الثاني | 15 طن | 16 طن | 19 طن |
| 3 | الشهر الثالث | 16 طن | 18 طن | 18 طن |
| | **المجموع** | **45 طن** | **49 طن** | **56 طن** |

والجدول التالي يبين تكلفة الطن الواحد:

**جدول رقم (٩) الربع الاول لسنة ٢٠١٦**

| الربع الثاني لسنة ٢٠١٦ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| خط الإنتاج | عدد | اجور | إنتاجية ربع | تكلفة | مجمل | تكلفة الطن |

| | العمال | العمال | الاول | الإنتاج | التكلفة | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بلوك كبير | 8 | 30000 | ٤٣ طن | 59440 | 89440 | 2080 |
| بلوك متوسط | 8 | 30000 | ٤٩ طن | 72900 | 102900 | 2100 |
| بلوك صعير | 8 | 30000 | 58 طن | 86000 | 116000 | 2000 |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حساباﷺ الشركة

في الجدول أعلاه نلاحظ كمية الإنتاج بنفس عدد العمال دون تغيير للربع الاول من سنة ٢٠١٦ وفى الجدول ادناه تم تخفيض عدد العمال بالعدد الذى تم اقتراحه على الشركة لاختبار مدى تأثير التخفيض على كمية الإنتاج.

**جدول رقم (١٠) الربع الاول لسنة ٢٠١٧**

| الربع الثاني لسنة ٢٠١٧ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| خط الإنتاج | عدد العمال | اجور العمال | إنتاجية ربع اول | تكلفة الإنتاج | مجمل التكلفة | تكلفة الطن |
| بلوك كبير | 6 | 22500 | ٤٥ طن | 63600 | 86100 | 1913 |
| بلوك وسط | 6 | 22500 | ٤٩ طن | 72900 | 95400 | 1947 |
| بلوك صغير | 6 | 22500 | 56 طن | 82000 | 104500 | 1866 |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حساباﷺ الشركة

في الجدول أعلاه نلاحظ كمية الإنتاج بنفس عدد العمال الذى تستخدمه الشركة دون تغيير للربع الثاني من سنة ٢٠١٥ وفى الجدول أدناه تم تخفيض عدد العمال بالعدد الذى تم اقتراحه على الشركة لاختبار مذي تأثير التخفيض على كمية الإنتاج.

من الجدول اعلاه يتبين لدين انخفاض التكلفة انخفاض التكلفة بعد تطبيق المقترح بتخفيض عدد العمال ، ولبيان الوفوراﷺ المتحققة بتكلفة الإنتاج تم مقارنة التكاليف كما مبين بالجدول ادناه:

**جدول رقم (١١ ) مقارنة التكاليف**

| خط الإنتاج | تكلفة إنتاج الطن لسنة ٢٠١٦ | تكلفة إنتاج الطن لسنة ٢٠١٧ | الوفوراﷺ المتحقق |
|---|---|---|---|
| بلوك كبير | 2080 | 1913 | 167 |
| بلوك متوسط | 2100 | 1947 | 153 |
| بلوك صغير | 2000 | 1866 | 134 |
| مجمل الوفوراﷺ المتحققة للطن | | | ٤٥٤ |

المصدر: من إعداد الباحثان استنادا إلى حساباﷺ الشركة

من الجدول اعلاه نلاحظ تم تخفض عدد العمال إلى ( ٦ ) عمال ولم يتأثر الإنتاج وتم إنتاج الطلبياﷺ في وقتها المحدد دون تأخير، واستنادا إلى ذلك تكون مجمل الوفوراﷺ المتحققة للشركة قد زادﷺ.

وبعد تتبع الباحثان مراحل الإنتاج بتفاصيلها الدقيقة للوقوق على اماكن الهدر بالوقت ومحاولة اختصار مراحله او استبعاد المراحل التي يمكن اختصارها من عمليا ﷺ سير الإنتاج ولكن اتضح ان كل المراحل اساسية ولا يمكن اختصار مرحلة من المراحل حيث يؤثر سلبا على سرعة الإنتاج وجودته ، لذلك اكتفى الباحثان بمقترح تقليل عدد العمال كما تم شرحه أعلاه.

**ثانيا: التكلفة المستهدفة.**

تعتبر التكلفة المستهدفة هي اقصى تكلفة مسموح بها لكى تحقق نموا في المبيعاﷺ وتحقق ربحا وانها موجهة نحو العميل بصورة خاصة. ومن خلال المشاهداﷺ والقاءاﷺ مع اصحاب شركاﷺ بيع البلوك للاطلاع على المكوناﷺ والنوعية والسعر واجراء مقارنة بين ما تنتجه الشركة عينة الدراسة وما هو

موجود في الاسواق المحلية بهدف تحديد السعر المستهدف تبين ان هناك اختلاف في اسعار بيع المنتجا كما في جدول رقم ( ١٢ ) وان سبب الاختلاف نوعية المواد الاولية من قبل الشركة كونها ذا مواصفا اعلى.

**(جدول رقم ١٢)**

**اسعار المنتجات المنافسة في الاسواق المحلية**

| م | اسم الصنف | سعر بلوك كبير | سعر بلوك وسط | سعر بلوك صغير |
|---|---|---|---|---|
| 1 | إنتاج الشركة | ٢,٨ | ٢,٣ | ١,٨ |
| 2 | إنتاج محلى١ | ٢,٦ | 2.1 | 1.6 |
| 3 | إنتاج محلى٢ | 3 | 2.5 | ٢ |

ويمكن للشركة عينة الدراسة تتبع الاجراءا الاتية لتقليل تكلفة المواد الاولية إلى تستخدمها وتكاليف النقل او زيادة الإنتاجية بنفس الوقت المتاح للعمل على خفض التكاليف الثابتة ومن ثم تخفيض القيمة الاجمالية للبلوك وتوفير مبالغ وتكون منافسة في الاسواق كما يلى:

١- ان اهم ما يميز الشركة عينة الدراسة هو جودة المنتج ولهذا لا يمكن تخفيض التكاليف على حساب الجودة.

٢- يمكن توفير التكاليف باستخدام اسمنت بورتلاندى بسعر ٧٨٠ شيكل للطن بدلا من اسمنت نيشر او تركى بسعر ٨٠٠ شيكل للطن وبنفس الجودة راى الفنيين في الشركة وبذلك يمكن توفير ٢٠ شيكل للطن الواحد بواقع ٦٠٠ طن الطاقة الإنتاجية * ٢٠ = ١٢٠٠٠ شيكل.

٣- يمكن للشركة استخدام ضاغط هواء (كمبريسور) يعمل بالوقود أو الكهرباء لتلافي التوقفا الناتجة عن انقطاع التيار الكهربائي وبذلك تزيد الطاقة الإنتاجية وزيادة المبيعا.

**الوفورات المتحققة من تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقة.**

من خلال الجدول التي تم استعراضها في الدراسة تبين ان لأدوا المحاسبة الرشيقة أثر مباشر وغير مباشر في تخفيض التكاليف كما هو مبين في الجدول التالي:

**(جدول رقم ١٣)**

**الوفورات المتحقق من تطبيق أدوات المحاسب الرشيقة**

| الأداة المستخدمة | الأثر من استخدام الأداة | تأثير الأداة | الوفورات النقدية المتحقق |
|---|---|---|---|
| سلسلة القيمة | تخفيض عدد العمال | تأثير مباشر | 30000 |
| التكلفة المستهدفة | تغيير في المواد الخام | تأثير مباشر | 12000 |
| مجموع الوفورا في السنة | | | 42000 |

من هذا الجدول نستنتج ان تطبيق أدوا المحاسبة الرشيقة تؤدي إلى تخفيض التكاليف وقياس الأداء المالي.

**النتائج والتوصيات:** توصل الباحثان إلى النتائج التالية:

١- إن استخدام أدوا المحاسبة الرشيقة وخاصة سلسلة القيمة والتكلفة المستهدفة لهم دور مباشر في تخفيض التكاليف في شركا المقاولا وتقليل الهدر والضياع في الوقت والموارد.

٢- إن تخفيض عدد العمال اللذين يمكن الاستغناء عنهم لتقليل الرواتب المدفوعة يمكن الاستفادة منهم في اعمال ذا قيمة أكبر لإنتاجية الشركة.

٣- لا يمكن تطبيق أدوا المحاسبة الرشيقة على حساب الجودة التي يجب أن تكون في المقام الأول كون الزبون يهتم بجوة المنتج.

٤- ظهر مفهوم المحاسبة الرشيقة ليعكس الأداء المالي في الشركا التي تتخذ مفاهيم ومبادئ التفكير الرشيد كإحدى استراتيجيا الأعمال، وتتطلب تغييراً في نظم المحاسبة والقياس والرقابة في كافة أنشطة المنشاة الصناعية..

٥-توفر المحاسبة الرشيقة المعلوما اللازمة لاتخاذ القرارا بشكل صحيح وسليم وقابل للتنفيذ.

٦- يمكن تطبيق أدوا المحاسبة الرشيقة بالشركة عينة الدراسة نظراً لإمكانية تقسيم الشركة إلى تيارا قيمة محددة بحسب المنتجا التي تنتجها والتي تشمل كافة الخطوا والعمليا اللازمة لتوصيل المنتج النهائي ليد المستهلك.

**التوصيات:**

من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يوصى الباحثان القائمين على إدارة الشركة عينة الدراسة بالتوصيا الاتية:

١- ضرورة تطبيق أدوا المحاسبة الرشيقة في الشركة عينة الدراسة لما له دور مباشر في تخفيض التكاليف وتحديد أماكن الهدر والضياع والقضاء عليه.

٢- ضرورة تثقيف العاملين والمشرفين على عملية الإنتاج بطرق أدوا المحاسبة الرشيقة.

٣- يوصى الباحثان أصحاب شركا المقاولا في فلسطين إلى تطبيق أدوا المحاسبة الرشيقة بدلاً من استخدام نظام التكلفة المعيارية نظراً لسهولته وبساطته إلى جانب توفيره معلوما فعلية عن تكاليف كل تيار للقيمة.

٤- ضرورة العمل على استخدام أدوا المحاسبة الرشيقة وخاصة سلسلة القيمة والتكلفة المستهدفة لأنها توفر المعلوما اللازمة لاتخاذ القرارا وإعداد التقارير بوضوح وسهولة في الوقت المناسب.

٥- العمل على استخدام أدوا المحاسبة الرشيقة وخاصة سلسلة القيمة والتكلفة المستهدفة لأنها تعطى الصورة الواضحة عن الأداء المالي للشركة وتساعدها في عملية التقويم وتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

**قائمة المراجع:**

**أولاً: المراجع العربية:**


١- شجاع، مخلد فؤاد. (٢٠١٥)، دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف دراسة تطبيقية على شركة فاين للورق الصحي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

٢- شلاش، فارس جعباز، و الحسناوي، جميل شعبة ذيبان. (٢٠١٤)، أثر نظام الإنتاج الرشيق في اداء العمليا- دراسة استطلاعية في الشركة العامة للسمنت الجنوبية )معمل سمنت الكوفة، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (١٦)، العدد (٤)، الكوفة، العراق.

٣- عيسى، سيروان كريم، و محسن، محمد عبد العزيز. (٢٠١٥)، المحاسبة الرشيقة تطبيق نموذج مقترح لتيار القيمة في شركة فاملي لإنتاج المواد الغذائية، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (٥)، العدد (١)، كركوك، العراق.

٤- كاظم، حاتم كريم. (٢٠١٤)، أنموذج مقترح لتطبيق المحاسبة الرشيقة في الشركة العامة للصناعا الكهربائية- بغداد، مجلة مركز دراسا الكوفة، العدد (٣٥)، الكوفة، العراق.

٥- محمد، رائد مجيد عبد، والمعيني، سعد سلمان عواد. (٢٠١٣)، استعمال أدوا المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف- بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعا الكهربائية، مجلة دراسا محاسبية و مالية، المجلد (٨)، العدد (٢٥)، بغداد، العراق.

٦- المشهراوي، زاهر حسني قاسم. (٢٠١٥)، استخدام نموذج قياس تكاليف تيار القيمة لأغراض تدعيم استراتيجية الاستدامة في ظل بيئة التصنيع المرشَّد- دراسة تطبيقية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة.

٧- الموسوي، عباس نوار كحيط، و الغرباوي، سجاد مهدي عباس. (٢٠١٥)، استعمال أدوا المحاسبة الرشيقة في دعم نظم الإنتاج الرشيق وتقييم أداء الوحدا الاقتصادية، مجلة الكو للعلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة واسط، العدد (١٧)، بغداد، العراق.

٨- النعيمي، مقداد أحمد، و البكري، رياض حمزة،(٢٠١٣) المحاسبة الرشيقة ودورها في احتساب التكاليف على أساس تدفق القيمة، مجلة دراسا محاسبية ومالية، العدد (٢٥)، بغداد، العراق.
٩- يوسف، زينب جبار. (٢٠٠٩)، أدارة وتخفيض الكلفة باستخدام سلسلة القيمة- دراسة حالة في الشركة العامة للصناعا الإنشائية، مجلة التقني، المجلد (٢٢)، العدد(٥)،العراق.

**ثانياً: المراجع الأجنبية:**

1- Aghdaei, Somayeh H. (2012), What is Lean Accounting?, American Academic & Scholarly Research Journal Vol. 4, No. 5.

2- Blocher , Edward. (2010), Cost Management: A Strategic Emphasis 5th Revised edition Edition

3- Cable, Josh, (2009), Lean Accounting Quest For Acceptance, Industry Week, Vol. 258, No.9.

4- Carnes, K. and Hedin, S. (2005), Accounting for Lean Manufacturing another Missed Opportunity, Management Accounting Journal, Vol. 7, No.1.

5- Çelik, İsmail Erkan, (2016), Mathematics and Excel Based Statistical Lean Accounting Implementation on a Construction I ndustry Firm, BUJSS Journal, Vol. 9, No. 1.

6- Dimi, Ofileanu. (2016), Implementation of Lean Accounting in the Footwear Industry, PhD, Accounting Doctoral School, University of Alba Iulia, Romanian.

7- Huntzinger , James R.(2007).Lean cost management-Accounting for Lean by Establishing Flow , ross publishing , 1st edition, USA.

8- Lopez, Patxi R., Santos, Jordi F. and Arbós, Lluís C. (2013), Lean manufacturing: Costing the value stream, Industrial Management & Data Systems, Vol. 113, No.5.

9- Maskell , B. and Baggaley, B. (2004), Practical lean Accounting, 1st edition, Congress Publication Data, USA.

10- Maskell, Brian H., Baggaley, Bruce L. (2006), Lean Accounting: What's It All About?, appeared in the Association for Manufacturing Excellence's Target Magazine, No.1.

11- Maskell, Brian, (2010), Lean Accounting, President, BMA Inc.

12- Mishra & Pradhan. (2009), lean accounting: A relent Development in management Science, sashay o Amusandhan University Orissa. Indra pin.

13- Ofileanu, D.and Topor, D. I. (2014), Lean Accounting - An Ingenious Solution for Cost Optimization, International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 4, No.4.

14- Timm, Patricia H. (2015), Perceptions of Value-Stream Costing and the Effect on Lean-Accounting Implementation, Ph.D, College of Management and Technology, Walden University.

15- Qingmin, yuan and Wang Lin. (2009), Lean Accounting Based On Lean Production, Management School, Tianjin University of Technology, China.

16- Stephen, L., Woehrle and Louay ,Abou Shady. (2010), Using Dynamic Value Stream Mapping and Lean Accounting Box Scores to Support Lean Implementation , Mankato, USA.

17- Wempe, William F.(2011),Financial Consequences from Implementing Lean Manufacturing with the Support of Non-Financial Management Accounting Practices, Management Accounting Section (MAS) of American Accounting Association (AAA) conference.