

التصنيع الرشيق والمحاسبة الترشيقية ودورهما في القياس السليم للتكاليف

Lean Manufacturing and Lean Accounting

And their role in the proper measurement of costs

عبد خلف عبد الجنايبي

Abid Khalaf Abid Al-Janabi

الخلاصة:

بالنظر لازدياد شدة المنافسة بين الوحدات الاقتصادية الذي نتج أساليب معاصرة أفضل من الأساليب التقليدية التي كانت تنتهجها، وذلك للإيفاء بغاياتها التي يمكن استثمارها بغرض تعظيم الاستغلال الامثل للأنشطة التي تضيف قيمة من وجهة نظر الزبون، وما أوجب عليها التوجه نحو مقابلة توقعات الزبون أو ما يفوق تلك التوقعات، كل تلك العوامل ساهمت في أن تكتسب ميزة تنافسية تتجاوز فيها قدرة منافسيها وتدعم نقاط القوة لديها وتعالج نقاط الضعف، فضلاً عن إضافة قيمة للزبون ترتقي إلى مستوى توقعاته كي تضمن ولاءه مما استدعى الى التوجه نحو الادوات المعاصرة التي تساعد في تخفيض التكاليف المتمثلة بالتصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقية في الوحدات الاقتصادية، للقضاء على الضياعات في العمليات الانتاجية وتوفير معلومات دقيقة للإدارة تساعد في اتخاذ قراراتها الرشيدة من تخفيض التكاليف وقراراً تسعير في الوقت الملائم.

كلمات مفتاحية: المحاسبة الرشيقية، التصنيع الرشيق، قياس التكاليف، ادارة الكلفة .

Abstract

In view of the increasing intensity of competition between economic units that are adopting contemporary methods that are better than the traditional methods that were followed, in order to fulfill their objectives that can be invested in order to maximize the optimal exploitation of activities that add value from the customer's point of view, and what necessitated them to go towards meeting the expectations of the customer or more than those Expectations, all of these factors contributed to gaining a competitive advantage in which it exceeds the ability of its competitors, supports its strengths and addresses weaknesses, as well as adding value to the customer that rises to the level of his expectations in order to ensure his loyalty, which called for a trend towards contemporary tools that help reduce costs represented by lean manufacturing. And agile ac-

counting in economic units, to eliminate losses in production processes and provide accurate information to management that helps them make rational decisions about reducing costs and pricing decisions in a timely manner.

Keywords: lean accounting, lean manufacturing, cost measurement, cost management

المقدمة

في ظل التطورات التي يشهدها العالم اليوم مع تنوع طلبات الزبائن واختلافها، وشدة المنافسة بين الوحدات الاقتصادية التي تسعى خلف تحقيق الميزة التنافسية أصبحت الأساليب التقليدية لتحديد التكاليف وقياسها بشكل سليم غير كافية لمعالجة الارتفاع في التكاليف لكون كل منها يعالج جانب من جوانب إدارة الكلفة، لذلك تعد غير مناسبة لمواكبة التطورات المعاصرة لا سيما عند استعمال أساليب الصناعة الرشيقة مما يؤدي إلى الحاجة إلى ظهور أدوات محاسبية حديثة، تلك الأدوات أطلق عليها أديباً أسم المحاسبة الرشيقة . (Lean Accounting).

أن الهدف من المحاسبة الرشيقة (التصنيع الرشيق) هو القضاء على الهدر والضباغ في العمليات الإنتاجية وتقليل وقت تدفقها وتوفير معلومات دقيقة وسريعة وتحسين الجودة في المنتجات مع مرونة أكبر وسرعة في تلبية متطلبات الزبون والسوق، وذلك بهدف تقليل وقياس التكاليف بشكل سليم.

ولقد أصبح التصنيع الرشيق من الحاجات الملحة التي تلعب دور في مواجهة وتحدي المنافسة بين الشركات الصناعية في بيئة الأعمال الحديثة، إذ تلعب عمليات التصنيع الرشيق دور في النهوض بالنمو والبقاء وتحقيق الاستقرار بشكل كفوء، إذ يكتسب نظام التصنيع الرشيق أهمية بالغة في العقدين الماضيين لما حققه من نجاح كبير وباهر في العديد من الشركات الصناعية والخدمية.

إن اشتداد حدة المنافسة أوجب على الوحدات الاقتصادية أن تنتهج أساليب معاصرة أفضل من الأساليب والنظم التي كانت تنتهجها، وذلك للوفاء بغاياتها التي يمكن استثمارها بغرض تعظيم الاستغلال الكلي للأنشطة التي تضيف قيمة من وجهة نظر الزبون، وما أوجب عليها التوجه نحو عملية التحسين المستمر بالجودة العالية والكلفة المنخفضة والاستجابة السريعة لمقابلة توقعات الزبون أو ما يفوق تلك التوقعات، كل تلك العوامل ساهمت في أن تكتسب ميزة تنافسية تتجاوز فيها قدرة منافسيها وتدعم نقاط القوة لديها وتعالج نقاط الضعف، فضلاً عن إضافة قيمة للزبون ترتقي إلى مستوى توقعاته كي تضمن ولاءه وتحقق التميز وفق استراتيجية محددة تلي متطلبات عمل الوحدات الاقتصادية.

بناءً على سبق سوف يتم تقسيم هذا البحث إلى ثلاث مباحث، يتناول الأول منهجية البحث والدراسات السابقة، في حين يتناول المبحث الثاني الجانب النظري ليوضح أهم متغيرات البحث التي تمثل التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة، أما المبحث الثالث فتناول التكاليف من مفهوم وأهداف وكيفية قياسها بشكل سليم من خلال التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة، أما المبحث الرابع فتناول الجانب العملي للبحث المتمثل باستبانة عرضت على ذوي التخصص وجمع آراءهم ومن ثم اثبات غرضيات البحث، وأخيراً المبحث الخامس الذي تناول أهم الاستنتاجات والتوصيات التي خرجت بها الباحثة ثم قائمة بالمصادر المستعملة في كتابة البحث.

المبحث الأول

منهجية البحث والدراسات السابقة

أولاً/ منهجية البحث

أ- مشكلة البحث:

كثيراً ما يرافق تطبيق المحاسبة التقليدية قصور في المعلومات عن القياس السليم للتكاليف ويعد من أكثر المشاكل

التي تواجه الوحدات الاقتصادية اليوم، ذلك أن أغلب الوحدات تعاني من مشاكل عديدة في العمليات التصنيعية كونها ما زالت تستخدم النظم التقليدية في القياس لاحتوائها على عدد كبير من الفاقد والهدر، لذلك لابد من توجه تلك الوحدات إلى استعمال نظم محاسبية معاصرة تسهم في القياس السليم للتكاليف، ومن تلك النظم نظام التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة الذي يقلل من الفاقد والضياع في العمليات الإنتاجية واستعمال خارطة تدفق القيمة كأسلوب حديث يسهم في تخفيض وقت الانتظار وتحسين كفاءة الخدمة المقدمة.

بناءً على ما سبق يمكن صياغة السؤال الآتي :

ما هو الدور الذي تلعبه أساليب التصنيع الرشيق المحاسبة الحديثة في قياس التكاليف بشكل سليم؟

ب- أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث الحالي من خلال دراسة الأساليب المحاسبية التي تسهم بشكل كبير في قياس التكاليف للعمليات التصنيعية بشكل سليم، إذ أن كلاً من المحاسبة الرشيقة والإنتاج الرشيق تسهم بشكل كبير في تقليل الضياع والفاقد في العمليات الإنتاجية من خلال أدواتها كسلسلة القيمة والتكلفة المستهدفة لتقديم معلومات دقيقة عن كافة العمليات التي تتم داخل الوحدات الاقتصادية ولكافة المستويات الإدارية بهدف اتخاذ القرارات، مما يساعد في قياس التكاليف التصنيعية بشكل سليم.

ج- أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى ما يأتي :

1. تسليط الضوء على المحاسبة الرشيقة من حيث المفهوم والمبادئ والأهداف والمتطلبات وأهميتها وفوائدها.
2. التعرف على مفهوم الإنتاج الرشيق والدور الذي يلعبه في تقليل الفاقد والضياع.
3. تسليط الضوء على مفهوم خارطة تدفق القيمة والتكلفة المستهدفة ودورهما في تخفيض وقت الانتظار.
4. التعرف على دور أساليب المحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف.

د- فرضية البحث:

بُني هذا البحث على فرضية مفادها: "أن تطبيق وسائل المحاسبة الحديثة المتمثلة بأسلوب المحاسبة الرشيقة والإنتاج الرشيق وخارطة تدفق القيمة كونها وسائل تسهم في قياس التكاليف بشكل سليم".

ثانياً/ دراسات سابقة:

1. دراسة (المعيني ومحمد : 2013) بعنوان (استعمال أدوات المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف : بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية).

أن التطورات الحديثة المتسارعة في العلوم والتكنولوجية والتغيرات السريعة في البيئة وزيادة عديد من الدول الصناعية واختلاف رغبات ومتطلبات الزبائن، أفضت إلى أن يكون إنتاج كميات كبيرة غير مجدية بسبب التغيرات الواردة أنفاً فضلاً عن الحاجة إلى تنوع المنتجات والتغير في أذواق ورغبات المستهلك، أدى ذلك كله إلى عدم تمكن الشركات من تصريف منتجاتها في حالة الإنتاج الواسع وأوجد الحاجة إلى ابتكار طرق وأساليب جديدة تتناسب مع الوضع الحالي، ومن الناحية المحاسبية لم تعد نظم المحاسبة التقليدية قادرة على تلبية المتطلبات التي تحتاجها الشركات لإتخاذ القرارات ومعرفة مكن الهدر والضياع في الموارد مما أدى إلى ابتكار أسلوب جديد بعيداً عن الأساليب القديمة التقليدية المتبعة حالياً، إلا وهو أسلوب المحاسبة الرشيقة ليوكب التطورات الحديثة، على هذا الأساس تتمحور مشكل البحث

حول إمكانية استخدام أدوات المحاسبة الرشيقية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية وفي ظل بيئتها الداخلية والخارجية، وهدف البحث إلى إمكانية تطبيق أسلوب المحاسبة الرشيقية لغرض تحديد الأسباب الرئيسية والمشاكل والمزايا والامكانات المتوافرة في هذه الشركات، عن طريق مجموعة من الأدوات، إما أبرز نتائج البحث فهي احتساب تكاليف الإنتاج وتحقيق وفورات كبيرة في التكاليف ووقت دورة الإنتاج وتقليل أوقات الانتظار والتحويل وتقليل مخزون المواد الأولية وإنتاج تحت التشغيل والتام، وغيرها من المنافع المادية وغير المادية المتحققة عبر استخدام أسلوب المحاسبة الرشيقية، واستنتج البحث أن تطبيق أدوات المحاسبة الرشيقية لها القدرة على تحديد التكاليف الفعلية للإنتاج والقضاء على الضياع في العمليات الإنتاجية والإدارية وإمكانية توفير المعلومات الدقيقة والسريعة لكل الجهات المستفيدة. لذا يوصي الباحث باستخدام هذه الأدوات والعمل بالتوصيات المقترحة.

2. دراسة (شلاش والحسناوي : 2014) بعنوان (أثر نظام الإنتاج الرشيق في أداء العمليات : دراسة استطلاعية في الشركة العامة للسمنت الجنوبية – معمل سمنت الكوفة)

أصبح الإنتاج الرشيق حاجة ملحة في عالم اليوم لمواجهة تحدي المنافسة في بيئة الأعمال المتغيرة والصراع من أجل النمو والبقاء والتكيف حيث اكتسب نظام الإنتاج الرشيق أهمية بالغة خلال العقدين الماضيين لما حققه من نجاحات باهرة وملفتة للنظر في العديد من الشركات الإنتاجية والخدمية وبات حديث الساعة في أوساط الأعمال. ومن هذا المنطلق سعى هذا البحث إلى تحديد أثر نظام الإنتاج الرشيق في أداء العمليات في إحدى الشركات العراقية وهي الشركة العامة للسمنت الجنوبية معمل سمنت الكوفة مركز على مشكلة يمكن تحديدها في السؤال الآتي :

هل يؤثر نظام الإنتاج الرشيق في أبعاد أداء العمليات ، إذ حاول البحث تقديم إطار نظري حديث لأبرز ما طرحه الكتاب والباحثون حول متغيرات البحث فضلاً عن إطار عملي تحليلي لآراء عينة مختارة ضمن مجتمع البحث شملت القيادات الإدارية في المعمل، وبلغ حجم العينة (100) شخص وتمثل المتغير المستقل بالإنتاج الرشيق والمتغير المعتمد أداء العمليات.

وفي ضوء مشكلة البحث تم الإجابة على جملة من التساؤلات ما، ما هي أبعاد الإنتاج الرشيق؟ وهل تتوفر أبعاد الإنتاج في الشركة المبحوثة؟ وهل توجد علاقة ارتباط بين أبعاد الإنتاج الرشيق وأبعاد أداء العمليات وما مستوى التأثير الذي يحدثه الإنتاج الرشيق في أداء العمليات.

وقد توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات هي :

- تم اثبات صحة الفرضية الرئيسية والفرعية المتعلقة بالبحث من خلال وجود علاقة ارتباط وأثر بين متغيرات البحث.

إما أهم التوصيات هي :

- تشجيع عملية تبني فلسفة الإنتاج من خلال الاستفادة من التجربة اليابانية في هذا المجال، حيث كان للفلسفة اليابانية دور كبير وأساسي في تطبيق نظام الإنتاج الرشيق محققة بذلك ميزة تنافسية للمنتجات اليابانية.

3. دراسة (عباس : 2017) بعنوان (خارطة تدفق القيمة كمدخل لمواجهة الهدر : دراسة حالة في المعهد التقني في الديوانية).

تتطلع هذه الدراسة إلى توظيف خارطة نشاط العملية بأنها أحد أهم أدوات خارطة تدفق القيمة في إعادة تصميم الخدمة في البيئة التعليمية، وقد تم اختيار المعهد التقني في الديوانية كونه أحد المؤسسات العلمية الراحية للعلم وتقدم أفرادها بما يساهم في تقديم أفضل الخدمات التي يتطلعون إليها وبذل الجهود من أجل الوصول إلى ميزة تنافسية تعكس من خلال إزالة الهدر بجميع أنواعه الذي يجعل من وقت انتظار طالب الخدمة عبئاً من الناحيتين المعنوية والمادية. وتتمثل مشكلة الدراسة في كثرة وطول الإجراءات لإنجاز معاملة احتساب شهادة ماجستير ومنح القدم واللقب العلمي لمستحقها ما أدى إلى زيادة وقت الانتظار، وما انعكس سلباً على قيمة الخدمة المقدمة.

استمدت الدراسة أهميتها كونها تتناول مطلباً مهماً يتوافق مع الانجاز المتحقق والجهود والمثابرة لأجل الحصول

على تلك الشهادة، ومحاولة لإثارة اهتمام المنظمة استثمار التكنولوجيا الحديثة المتوافرة في تقديم أفضل خدمة لمتسبها وتخفيض العمليات التي لا تضيف قيمة التي تعد هدراً ما لم يتم معالجتها. وتهدف الدراسة إلى متابعة الإجراءات المتخذة والتعرف على الامكانيات المتاحة في المنظمة المبحوثة ومدى إمكانية تطبيق هذه الأداة فيها وتحديد تأثير استعمالها بهدف توجيه الاهتمام نحو الأنشطة التي لا تضيف قيمة وتحديد وإزالتها أو تخفيضها كلما أمكن ذلك.

المبحث الثاني الاطار النظري للمحاسبة الرشيقة

اولاً/ مفهوم المحاسبة الرشيقة، اهدافها ، اهميتها :

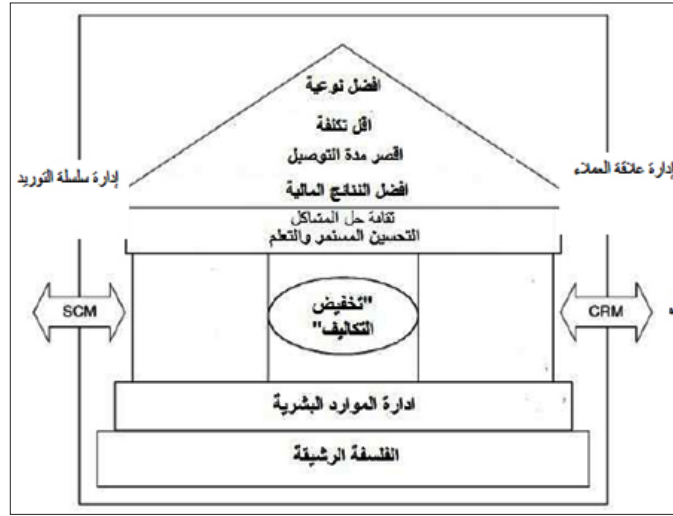
لقد تطورت الظروف البيئية المحيطة بالوحدات الاقتصادية الصناعية في الوقت الحاضر تطوراً كبيراً على نحو أصبحت معه البيئة الحديثة ذات خصائص وسمات مميزة ومختلفة عن ذي قبل، وكان لهذا التطور تأثيرات بالغة الأهمية في مختلف النظم المكونة والمحيطية بتلك الوحدات، لاسيما الوحدات والشركات الصناعية، خصوصاً التي تستعمل منها نظم التصنيع (الإنتاج) ونظم التكاليف التي تشغل مكانة مهمة وبارزة من بين تلك النظم، ولما كانت الوحدة الاقتصادية بما يحيط بها وبما تقوم به وتعمله في بيئة مفتوحة دائمة التغير فإن نجاح تلك النظم بوجه عام ونظام التكاليف بوجه خاص يعتمد بالدرجة الأولى على تكيف وملائمة تلك النظم مع البيئة المحيطة بها وأن تأخذ في الحسبان بصفة مستمرة التغيرات الحاصلة في البيئة التي تعمل بها.

وقد أدت التغيرات التي حدثت في بيئة الأعمال المحيطة بالوحدات الاقتصادية إلى ضرورة البحث عن أساليب تصنيع جديدة حتى تستطيع تلك الوحدات البقاء في عالم مليء بالمنافسة التي تحولت من منافسة محلية إلى منافسة عالمية في ظل اتفاقية الجات العالمية للتجارة، وأصبح البحث جاري عن مفاهيم ونظم تصنيع تحقق إضافة خصائص جديدة للمنتجات لا توفرها مفاهيم نظم التصنيع التقليدية مثل زيادة مرونة الإنتاج ورفع مستوى الجودة وتخفيض التكاليف وإزالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمستهلك. (عيسى ومحسن، 2015: 116) نقلاً عن (Emiliani, 2008)

(12)

كل تلك الظروف والعوامل التي ظهرت في الآونة الأخيرة دفعت الوحدات الاقتصادية إلى التفكير بأسلوب يعرف بـ (التفكير الرشيق) (Lean Thinking)، فالتفكير الرشيق عبارة عن أسلوب جديد لمشاهدة العالم تتعلق بالتركيز وإزالة الضياع وإضافة قيمة أو خلق قيمة للمستهلك النهائي، وتتعلق بالتدفق السلس للعمليات والإجراءات داخل الوحدة الاقتصادية، والقيام بتلك الأنشطة التي تضيف قيمة للمستهلك النهائي وإزالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة، ويمكن تصميم هذا النظام على شكل منزل يسمى بالمنزل الرشيق (Lean House)، ويمكن توضيحه بالشكل (1) الاتي :

شكل (1) : المنزل الرشيق



أن الرشاقة كمصطلح يوصف محاسبياً بأنه مجموعة الأدوات التي تحد وتقلل من الضياع وتسهم في القضاء عليه، إذ أن تقليل الضياع والهدر يزيد من قيمة العمل ويحسن نوعيته، لذلك فإن المحاسبة الرشيقة تعمل على تقليل الوقت الذي يتعلق بالعمليات الإنتاجية بشكل ينتج عنه الحصول على أمور تسير وفق نصابها الصحيح في الوقت الصحيح والمكان الصحيح، إذ تسمح للشركة أن تصبح قوية من خلال عملياتها المستقرة في تقديم ما يحتاجه الزبون بدقة وكفاءة عالية من أقل تكلفة ممكنة (محمد والمعيني ، 2013 : 292).

يعد نظام الإنتاج الرشيق أحد المداخل الحديثة في إدارة العمليات والذي ظهر كاستجابة للتغيرات التي طرأت في بيئة الأعمال ولرغبة إدارة الوحدات الاقتصادية بتحقيق الميزة التنافسية، ويعمل الإنتاج الرشيق على ترشيح العمليات الإنتاجية من خلال تحديد أنواع الهدر والضياع التي قد تحدث في العملية الإنتاجية وتشخيصها والعمل على التخلص منها بهدف استغلال موارد الوحدة الاقتصادية أفضل استغلال. (النعيبي، 2013: 10)

كما وتعد المحاسبة الرشيقة من أفضل أدوات اسلوب التحسين المستمر الذي أصبح شائعاً في مجال الأعمال في الفترة الأخيرة، وقد تبنت العديد من الشركات تقنية المحاسبة الرشيقة بسبب الفوائد التي تقدمها لتلك الشركات من خلال مساهمتها في إيجاد نظام للتطوير والتحسين في مجال العمل وفقاً لما تعمل عليه نظرية الإدارة، بمعنى آخر أن تبني الشركات لتقنية المحاسبة الرشيقة يعني عملها على تحسين منتجاتها من أجل التسويق والبيع والمشتريات. (شجاع، 2015: 10)

ويعرف كلاً من (عوض الله والصديق ، 2018 : 106) المحاسبة الرشيقة بأنها أحد نظم إدارة الكلفة التي تهدف إلى تقديم نظرة مستقبلية لكيفية استغلال الموارد بشكل أمثل في ضوء كل من رغبات العملاء ومنافع الطلب التي تعود من تلك الرغبات والطلبات بشكل يساهم في تخفيض التكلفة وتعظيم القيمة المضافة للعميل بشكل يدعم المركز التنافسي للشركة.

وتعرف أيضاً بأنها التغييرات اللازمة في نظام المحاسبة والرقابة والقياس لدعم التصنيع والتفكير الرشيق. (Mashell & Baggaley, 2004: 12)

ويمكن القول أن المحاسبة الرشيقة هي : مجموعة من الاجراءات والاساليب التي تساهم في زيادة الرقابة داخل الوحدة الاقتصادية لتقليل الضياع في الوقت والمواد الأولية بشكل يساهم في تخفيض التكاليف الناتجة عن تلك الضياعات وترفع من كفاءة وجودة المنتجات لترتقي إلى تلبية رغبات وطموحات الزبائن لتحقيق بذلك ميزة تنافسية مع باقي الوحدات الاقتصادية ذات النشاط نفسه.

ثانياً : منافع المحاسبة الرشيقة:

يمكن توضيح المنافع التي تعود على الوحدة الاقتصادية من خلال تطبيقها لأساليب المحاسبة الرشيقة بما يأتي : (Davis & Davis , 2012 : 340)

1. المساعدة في تقليل الضياعات والحد منها في العمليات المحاسبية وبالشكل الذي يحرر وقت الافراد الماليين والتشغيليين ويجعل منهم أكثر كفاءة وفاعلية ونشاط في الاشتراك بمساعدة الوحدة الاقتصادية وتنفيذ استراتيجياتها.
2. دعم الثقافة الرشيقة من خلال تحفيز العاملين وتوفير المعلومات الملائمة وتشجيع التحسين المستمر في كل مستويات الوحدة الاقتصادية.
3. الامتثال بالمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً (GAAP) فيما يتعلق باعداد التقارير الداخلية والخارجية.
4. تعمل المحاسبة الرشيقة على زيادة قيمة المبيعات لانها توفر معلومات جيدة لاتخاذ القرارات.
5. تحدد المحاسبة الرشيقة الاثر المالي بوضوح للتحسينات الرشيقة، فمعظم الشركات تستخدم نماذج توفير التكاليف التقليدية لتقييم مزايا التحسين الرشيق والعديد من الشركات تنظر إلى تخفيض التكاليف قصيرة الاجل كأنها نتيجة للتغيير الرشيق، فالمحاسبة الرشيقة تحدد الاثر الرئيسي للقضاء على الضياع وانشاء وتوفير الطاقة.
6. المحاسبة الرشيقة توفر الطاقة وتخفيض التكاليف.
7. تحفز المحاسبة الرشيقة على التحسين الرشيق في الامد الطويل من خلال استخدام المعلومات والمقاييس الهامة للترشيح.

ثالثاً: معوقات استخدام المحاسبة الرشيقة

هنالك العديد من الاسباب التي تناولها الكتاب والباحثين التي تفسر معوقات استخدام المحاسبة الرشيقة التي تقلل الضياع في العمليات الإنتاجية، ويمكن تحديد معوقات المحاسبة الرشيقة بما يأتي : (Carnes & Hedin , 2005 : 32)

1. النقص والافتقار للعمليات التدريبية وعدم فهم عمليات الإنتاج ان الوضع الحالي للعمليات الإنتاجية يتسم بالسرعة في التغيير، الوضع الذي يتطلب من المحاسبين أن يجمعوا كل المهارات المحاسبية السليمة والصحيحة لغرض فهم العمل والقدرة على مواكبة ذلك التسارع وفهم العمل وكسب المعرفة التامة للعمليات الأولية ومتابعة جميع الاصدارات التجارية، وهذه النظرة أو الوضع هو أوسع وأكبر من نظرة المحاسبين التقليديين.
2. الافتقار للتقريب بين الاقسام المختلفة في الوحدة الاقتصادية فالعديد من الشركات تحدد مواقع وظائف المحاسبة والمالية على مساحة بعيدة من مواقع الإنتاج، وأن تيارات القيمة تستبعد الاقسام الوظيفية التقليدية، بل أن معظم الشركات لا تجعل المحاسبين على تماس مباشر بشكل يحقق نوع المتفاعل بينهم وبين أفراد الإنتاج.
3. يتطلب من المحاسب الإداري ربط كل الارقام التي يحصل عليها بالكشوفات المالية وترك عقلية الكلفة التاريخية في إعداد القوائم المالية الخاصة بالوحدة الاقتصادية.
4. الشعور بالتفوق المهني إذ تقوم بعض الوحدات الاقتصادية المهنية التي تخص المحاسبين الإداريين بحجب المعلومات والتقارير الضرورية التي تنشر ثقافة المحاسبة الرشيقة.
5. هناك جذب في المحاسبة التقليدية غالباً ما تتمتع به عند تعقد تحليل الانحرافات والتوزيعات وغيرها وبالعكس لا يكون هناك انجذاب نحو التبسيط والسرعة المطلوبة في المحاسبة الرشيقة.
6. عند تطوير نظم جديدة في بيئة ديناميكية يتم قبول كل الاخطاء المحتملة والتسويات المستمرة وهذا يتطلب

مناغمة ثقافة الوحدة الاقتصادية والمحاسب للدخول في هذه البيئة.
7. وجود افتقار للدعم والاسناد البحثي والتعليمي لمنهجيات المحاسبة الجيدة، فإن إدارة الإنتاج تستجيب لتطور التقنيات الجيدة في الإنتاج ويكون أقل دافعية للمحاسبية لوضع خطوات الاسناد والدعم لهذه التقنيات.

رابعا/ مفهوم التصنيع الرشيق؛

قبل الخوض في مفهوم التصنيع الرشيق لابد من الإشارة إلى ما قاله (Groover) حول مصطلحات الإنتاج والتصنيع، فهما غالباً يستخدمان بشكل متبادل لكن يعطيان نفس المعنى، لذلك فإن عدد من الكتاب يطلقون تسمية الإنتاج الرشيق بدلاً من التصنيع الرشيق، أي أن ذلك لا يشكل فرقاً بين المصطلحين، حيث أن العمليات الإنتاجية أو التصنيعية تعني المعالجات التي تتم داخل أطار الوحدة الاقتصادية. (شلاش والحسناوي، 2014: 75)
ويعد التصنيع الرشيق بمجموعة من الممارسات والتطبيقات التي توضح كل أنواع الهدر والضياعات في النظام الإنتاجي، فهو يتنبأ بالاستخدام الأقصى للمواد، ويستخدم مجموعة من الاساليب مثل (JIT) و (كايزن) و (كانبان) و (فرق التمكين) و (حلقات الجودة) وغيرها من الأدوات
أن التصنيع الرشيق هو إزالة الفاقد أو المخلفات او الفاقد الذي يؤدي إلى التحسن في تدفق العمليات وعمل الموظفين وتخفيض وقت الإنتاج، مما يجعل الوحدة الاقتصادية أكثر مرونة وأكثر قدرة على تلبية مطالب العملاء.
ولقد أصبح نظام التصنيع الرشيق من أبرز النظم والأساليب التي ظهرت في إدارة الجودة الشاملة والتي أصبحت المنظمات تعمل على تطبيقها في مختلف انشطتها واعمالها وذلك من أجل تقديم منتج بأفضل قيمة للزبون.
ويرى الباحث أن التصنيع الرشيق هو عبارة عن التصنيع وفق أساليب حديثة تعمل على تقليل الضياعات والهدر الذي يتمثل بالعمليات التي لا تضيف قيمة للمنتجات وذلك في العمليات التي تحصل في العملية الإنتاجية عند استخدام الاساليب التقليدية بهدف تقليل التكلفة وازدافه قيمة للمنتج تسمح للوحدة الاقتصادية من الدخول والبقاء ضمن حلقة المنافسة العالمية.

خامسا : مبادئ التصنيع الرشيق؛

هنالك خمسة خطوات وطرق أساسية يجب أن تقوم بها الوحدة الاقتصادية للحصول على أكبر فائدة من تطبيق التصنيع الرشيق في الوحدات الاقتصادية، وهذه الخطوات هي : (الهشلمون، 2017: 15)

1. تحديد القيمة (Specify Value)
وتتم عن طريق تعريف احتياجات العملاء وتحديد قيمة الأنشطة التي تضيف قيمة للمنتج النهائي.
2. تحديد مسار القيمة (Identify the Value Stream)
تحديد قيمة التدفق عن طريق القضاء على جميع العمليات التي لا تولد قيمة للمنتج النهائي.
3. التدفق (Flow)
ضمان وجود تدفق مستمر في العمليات وفي سلسلة التوريد بأكملها، أي أن التركيز يجب أن يكون على العملية وليس على المنتج النهائي، وللوصول إلى تيار القيمة الأمثل يجب تحديد قيمة العملاء.
4. السحب (Pull)
استخدام أسلوب السحب في عملية الإنتاج بدل الدفع، وهذا يعني الإنتاج حسب رغبة وحاجة ومتطلبات العملاء، والاستعداد دائماً للقيام بالتغييرات التي يقوم بها العملاء، وتتمثل الفكرة بالسحب في الحد الأدنى من الإنتاج غير الضروري واستخدام الإنتاج في الوقت المحدد كأداة إدارية.
5. الاتقان (Perfction)
يهدف إلى الوصول إلى الحلول المثالية والتحسينات المستمرة وتقديم المنتجات التي تلي رغبة وحاجات العملاء

وتوقعاتهم بالوقت والجودة والكلفة المناسبين، والطريقة المثلى للوصول إلى الاتقان من خلال وجود اتصال وثيق ودائم مع العملاء.

سادسا: أدوات التصنيع الرشيق:

1. التصنيع الخلوي cellular manufacturing

ان فلسفة التصنيع الخلوي تتضمن تحديد الأجزاء المتشابهة وتجميعها سوياً للحصول على ميزة من خصائصها المتشابهة في التصميم والتصنيع حيث يتم ترتيب الأجزاء المتشابهة في عوائل ويستخدم هذا الأسلوب بشكل واسع في صناعة المعادن او صناعة رقائق الحاسبة واعمال التجميع. ويعد التصنيع الخلوي المفهوم الأساسي لتكنولوجيا المجاميع. وتم توضيح تكنولوجيا المجاميع بأنه تجميع المكائن المختلفة في مركز عمل لكي يتم انجاز العمليات المطلوبة على الأجزاء المتشابهة بالشكل او عمليات التصنيع (GT) نوع من انواع الإنتاج يهدف الى تجزئة نظام التصنيع الى نظم فرعية على اساس خصائص معينة يتم تصنيع الاجزاء المتشابهة على مجموعة من المكائن غير المتشابهة يتم تجميعها على شكل خلية تنتج هذه الاجزاء.

2. التحسين المستمر Continuous Improvement

تدعم فلسفة التصنيع الرشيق سياسة التحسين المستمر والتي تسمى بـ (Kaizen) وهي تعني السعي باستمرار لتطبيق وسائل لتخفيض الكلف وتحسين الجودة وزيادة الإنتاجية ، ويتعدى مجال التحسين المستمر حدود العمليات التصنيعية ليشمل تحسينات تصميم المنتجات للشركة. وتنفذ التحسينات المستمرة على أساس المشروع، ويمكن ان يتناول المشروع واحدة او اكثر من النواحي التالية (تخفيض الكلف، تحسين الإنتاجية ، وتقليل وقت الإعداد وتقليل وقت دورة الإنتاج ، وتقليل الخزين تحت التشغيل وتحسين تصميم المنتج لتحسين الإداء ورضا الزبون).

3. نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just In Time)

ويقصد به تجهيز المواد عند لحظة الإنتاج بقدر الحاجة بحيث لا يكون هناك خزين فائض عن الحاجة او نقص يتسبب بتعوق العملية الإنتاجية ان الفكرة التي يقوم نظام الإنتاج الآني هي استمرارية إيجاد الحلول للمشاكل وتعني القيام بصنع ما هو مطلوب فقط، ويعد وسيلة ممتازة لإيجاد المشاكل وإزالتها لان المشاكل تكشف بشكل أسهل في النظام الذي لا يوجد به ركود.

4. تنظيم موقع العمل S5

هي طريقة منهجية لتنظيم او لترتيب وتخطيط (توحيد) مكان العمل وتعتبر منهج لتنظيم وإدارة حيز العمل او تدفق العمل لتحسين الكفاءة وتقليل الضياعات.

5. إدارة الجودة الشاملة

وتعني مجموعة من المفاهيم والأدوات التي تهدف الى اشتراك المديرين والعاملين لتحقيق التحسين المستمر في الأداء. حيث يتم التركيز على جودة الأداء في جميع الجوانب والتخصصات المختلفة في الشركة وتعمل إدارة الجودة الشاملة على خلق مناخ لعمل الأشياء بشكل صحيح من اول مرة بحيث تصبح الجودة هدف أساسي في الوحدة الاقتصادية.

6. رسم خارطة مجرى القيمة

يعرف مجرى القيمة هي كافة الاعمال التي تضيف والتي لا تضيف القيمة المطلوبة لتقديم منتج او مجموعة منتجات للزبون خارطة مجرى القيمة: هي انجاز التحسينات وتخفيض التكاليف من خلال إزالة الضياعات المرتبطة بكل النشاطات المؤدية لتسليم الطلب للزبون.

7. تخفيض وقت الإعداد او التهيئة (التحويل)

يعرف وقت الإعداد والتهيئة بأنه الوقت الذي تستغرق عليه التغيرات للعمليات من الدفعة السابقة الى اول قطعة جيدة يتم إنتاجها في الدفعة التالية .

8. أحجام الدفعة الصغيرة

تستعمل النظم الرشيقة أحجام بدفعات صغيرة قدر الإمكان (الدفعة هي كمية المواد التي تعالج بصورة مشتركة و المفتاح الى الإنتاج الرشيق هو انتاج منتج جيد بإحجام دفعات صغيرة ويمكن ان يكون تقليل حجم الدفعات مفيد في التقليل من المخزون وكلف المخزون.

9. الإنتاج المستوي (السلس او المتجانس)

يسمى ايضا التمثيل المنتظم او المتماثل للمصنع وهي تشير الى التجزئة الكلية لجدولة الإنتاج بتوزيع تشكيلة المزيج وبكميات متناسبة على الفترة الزمنية ليصبح المزيج متساوياً ومتوازناً عبر الوقت. ففي كل يوم يتم انتاج خليط من النماذج في تعاقب متكرر قصير الامد بحيث انه يكرر مراراً وبشكل يتناسب مع الطلب النسبي على النماذج .

المبحث الثالث

نشأة ومفهوم ومقومات نظام محاسبة التكاليف التقليدي والمعاصر

3. 1 نشأة محاسبة التكاليف :

ارتبط ظهور محاسبة التكاليف بظهور المشاريع الصناعية إذ يكون استخدام عوامل الإنتاج هو المحور الأساسي وما يترتب على ذلك من تدفق عناصر التكاليف ومشاكل تجميع وتبويب هذه العناصر وتحليلها بهدف قياس تكلفة وحدة المنتج والبحث عن أساليب أفضل سعياً لرفع كفاءة استخدام عوامل الإنتاج، وتعد الثورة الصناعية من أبرز العوامل التي ساهمت في تطور محاسبة التكاليف وإن كبر حجم المشاريع وتعدد الفن الإنتاجي أدى إلى ظهور العديد من المشاكل مما تطلب حل هذه المشاكل، ويمكن تتبع تاريخ محاسبة التكاليف من القرن الرابع عشر من خلال ملاحظة المراحل الآتية التي مرت بها: (3: Rao, 2009)

أ- المرحلة الأولى: التطور في محاسبة التكاليف

واهتمت هذه المرحلة بثلاثة عناصر أساسية للتكلفة هي تكلفة المواد المباشرة وتكلفة العمل المباشر والمصاريف المباشرة لتسجيل العمليات الخاصة بالتخزين وطلبات المواد وحساب تكلفة العمل المباشر من خلال بطاقة الوقت لقياس تكلفة العمل المباشر، كما فرقت بين التكاليف الصناعية وغير الصناعية وهذا ما أشار له Norton بأن التكلفة الأولية تتضمن تكلفة المواد المباشرة وتكلفة العمل المباشر.

ب- المرحلة الثانية: خلال القرن التاسع عشر، وخلالها تم الاهتمام بالتكاليف الصناعية غير المباشرة وطرق تحميلها إلى تكلفة المنتج.

ج- المرحلة الثالثة: شهدت هذه المرحلة ابتكار تقنيات التقدير إضافة إلى إيجاد المعايير واستخدام التكلفة المعيارية بالإضافة للتكلفة الفعلية وإيجاد الانحرافات وتحليلها للتخلص مما هو غير ملائم من هذه الانحرافات.

د- المرحلة الرابعة: شهدت هذه المرحلة تطبيق طرق محاسبة التكاليف على جميع الوحدات الاقتصادية، وشهدت توسعاً في مبادئ وتقنيات محاسبة التكاليف.

هـ- المرحلة الخامسة: ويشهد الوقت الحاضر تطور في عملية قياس ومعالجة البيانات إلكترونياً مما يؤثر بشكل إيجابي في نمو نظام محاسبة التكاليف.

من العرض الموجز لتطور محاسبة التكاليف التاريخي يمكن القول أنها لا تقتصر على مجموعة أساليب وإنما نظام للمعلومات يهدف الى توفير المعلومات الكلفوية لغرضين رئيسيين الأول لغرض إعداد التقارير المالية (قائمة الدخل وقائمة المركز المالي) والثاني لمساعدة الإدارة في أداء وظائفها المتمثلة بالتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وترتب على ذلك استخدام المزيد من المفاهيم والأساليب في مجالات علوم القرارات والأساليب الكمية والمفاهيم السلوكية

والتنظيمية واقتصاديات الأعمال . (العادلي وآخرون , 1990 , 46) .

3. 2- مفهوم محاسبة التكاليف:

هناك العديد من التعاريف لمحاسبة التكاليف ومنها الآتي:

- تم تعريف محاسبة التكاليف من قبل (CIMA) بأنها عملية احتساب التكاليف من النقطة التي يتم تكبد النفقات فيها من خلال إيجاد العلاقة بين التكاليف ومراكز التكلفة ووحدات التكلفة مما يساهم في رقابة التكاليف والتخطيط واتخاذ القرارات . (Shukla et. al, 2013: 5).
- أما Kohler فقد عرف محاسبة التكاليف بأنها فرع من فروع المحاسبة الذي يتعامل مع تصنيف، تسجيل، تخصيص، تلخيص، والافصاح عن التكاليف الحالية والمحتملة .
- ويرى الباحث من التعاريف السابقة أنه على الرغم من تنوع تلك التعاريف وتعددتها إلا أنه يمكن التعبير عنها بإيجاز (تضحية بموارد اقتصادية مقابل توقع الحصول على منفعة ويمكن التعبير عنها بقيمة نقدية أو عينية) .

3. 3 خطوات تصميم نظام محاسبة التكاليف:

تمر عملية تصميم نظام محاسبة التكاليف بالخطوات الآتية (الجادري، 2016: 17)

- أ- تحديد أهداف نظام التكاليف: وينبغي أن يكون الهدف واضحاً لمحاسب التكاليف، إن الهدف ربما يكون التحقق من تكلفة المنتج، الأمر، المرحلة ... إلخ المنفذة من قبل الوحدة الاقتصادية، وإن تقنية التكاليف البسيطة ربما تكون مؤثرة إذا كان الهدف يساعد الإدارة في اتخاذ قرارات إستراتيجية.
- ب- دراسة هيكل الوحدة الاقتصادية: وينبغي دراسة فريق العمل الموجود في الوحدة الاقتصادية ووظائفهم وينبغي دراسة نظام المسؤولية، نظام الاتصال، والنظام المحاسبي المطبق في الوحدة الاقتصادية وإن نظام التكاليف ينبغي ألا يتقاطع مع نمط العمل الموجود في الوحدة الاقتصادية.
- ج- دراسة طبيعة أعمال الوحدة الاقتصادية: وينبغي دراسة طبيعة المنتجات التي تنتجها الوحدة الاقتصادية من حيث المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج وطريقة الإنتاج (يدوية أو آلية) وإن معرفة ذلك يساعد في تحديد طريقة قياس التكاليف التي تتناسب مع عمل الوحدة الاقتصادية.
- د- نظام الإبلاغ: إن نظام التكاليف يتعلق بشكل كبير بالعمل الذي يجري في قسم الإنتاج من هنا تأتي أهمية نظام التكاليف في توفير التقارير التي تحتوي على المعلومات الملائمة للإدارة لغرض مراقبة التكاليف.
- هـ- التعاون ودعم الموظفين: لكي يكون نظام التكاليف ناجحاً فمن الضروري وجود الدعم من الإدارة العليا ووجود التعاون بين أقسام وموظفي الوحدة الاقتصادية أيضاً، وينبغي تصميم نظام التكاليف بعد التشاور مع الموظفين والاستفادة من آرائهم.
- و- تحديد معدلات التكلفة: ينبغي على محاسب التكاليف القيام بتصنيف التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة، ثابتة ومتغيرة، صناعية وإدارية وتسويقية، وربطها بمراكز التكلفة المناسبة.
- ز- قسم التكاليف: إن قسم التكاليف ينبغي أن يدار من قبل محاسب التكاليف على أن يُدعم بفريق عمل متنوع الاختصاصات. وإن قسم التكاليف يفضل أن يكون قريباً من قسم التصنيع للحصول على نتائج كفوءة وسريعة.
- ح- علاقة قسم التكاليف بالأقسام الأخرى: إن محاسب التكاليف ينبغي أن يطور نظام الإفصاح والتسجيل لأغراض رقابة التكلفة والمساعدة في صنع القرارات الإدارية وإن محاسب التكاليف ينبغي أن يساهم في تنفيذ السياسات قصيرة الأجل وطويلة الأجل المتعلقة ببرامج تخفيض الكلفة لزيادة الربحية لذلك فإن قسم التكاليف يتعلق بصورة كبيرة أقسام المشتريات ب- قسم الإنتاج ج- قسم المبيعات د- قسم البحث والتطوير.

3.4 صعوبات تصميم نظام التكاليف:

تواجه عملية تصميم نظام التكاليف بعض الصعوبات منها:
أ- المعارضة من الموظفين الموجودين: إن الموظفين الموجودين ربما يعارضون انشاء نظام التكاليف وهذا ربما لا يوفر التعاون اللازم لنجاح نظام التكاليف.

ب- النقص في الأيدي العاملة المدربة: إن تصميم نظام التكاليف يتطلب وجود موظفين مُدربين لتشغيل النظام بكفاءة وإن عدم امتلاك الوحدة الاقتصادية لهذه النوعية من الموظفين ربما يؤثر سلباً على تصميم النظام.

ج- الخطأ في قياس الاحتياجات: تتنوع الوحدات الاقتصادية وهذا التنوع يؤدي إلى اختلاف ما تحتاجه من نظام التكاليف، وإن الوحدة الاقتصادية ربما لا تقيس احتياجاتها من نظام التكاليف بصورة دقيقة مما يؤدي إلى تصميم نظام تكاليف لا يخدم أهداف الوحدة الاقتصادية.

د- عدم وجود التعاون من الإدارة: إذ إن من صعوبات تصميم نظام محاسبة التكاليف عدم وجود الدعم من مدراء الأقسام للمدير العام في جهوده لتخفيض التكاليف ورقابة الأنشطة ويرون ذلك تدخلاً بعملهم.

أزداد التركيز في تسعينيات القرن العشرين على إدارة الكلفة التي تركز على تخفيض التكاليف والتحسين المستمر والتغيير بدلاً من الحساب التقليدي للكلفة، فالمحاسبة التقليدية كانت تعمل على أسس محددة بينما إدارة الكلفة تتجه نحو اساليب ذات مرونة يمكنها تحديد الأماكن التي يمكن تخفيض تكاليفها، فأدارة الكلفة تتكون من الأنشطة التي يقوم بها المدراء لتخفيض التكاليف مبنية على أساس المعلومات المستخرجة من ABC، واستعمال أسلوب إدارة التكاليف على أساس الأنشطة ABC/M لوصف تطبيقات إدارة الكلفة التي تستعمل ABC، فإن ABM تعرض الوحدة الاقتصادية على أساس أنها مجموعة من الأنشطة المترابطة والتي تعمل على إضافة قيمة للزبون، فهي تركز على إدارة الوحدة على أساس الأنشطة التي تشكل هيكلها، وهي مبنية على افتراض أن الأنشطة تستهلك الموارد، لذلك فبوساطة إدارة تكاليف الأنشطة ستدار الموارد على المدى الطويل، وهدف ABM هو تلبية احتياجات الزبون وفي الوقت نفسه تقليل استهلاك موارد الوحدة الاقتصادية، إضافة إلى توفير المعلومات عن ماهي الأنشطة المؤداة فإن ABM توفر معلومات عن تكاليف الأنشطة (Drury, 2006:472)

وفي ظل التغيرات التي ظهرت في بيئة الاعمال أصبحت هناك حاجة أكبر لمعلومات محاسبية تدعم القدرات التنافسية للوحدات الاقتصادية وتكون لها القدرة في صياغة تلك المعلومات بالصيغة التي تمكنها من اتخاذ قرارات رشيدة، وكذلك التطور التكنولوجي الذي شهدته بيئة الاعمال من مع زيادة المنافسة العالمية، دفع الشركات إلى إنتاج سلع وخدمات ذات جودة عالية وتوفيرها للزبائن بأقل تكلفة، وقد شكلت هذه المتطلبات زيادة في الحاجة إلى المعلومات التي توفرها الإدارة، مما دفع الشركات إلى استبدال المنظور التاريخي لمحاسبة التكاليف التقليدية والتوجه نحو إدارة الكلفة. (Hilton, 2005:23)

وهناك ثلاث خصائص لإدارة الكلفة تشمل مدى واسع من تطبيقاتها وهي (Horngren et. al., 2012:69)

1. احتساب كلفة المنتجات والخدمات وباقي أهداف الكلفة
 2. الحصول على المعلومات لأغراض التخطيط والرقابة وتقويم الأداء.
 3. تحليل المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات.
- وهناك اختلافات بين المدخل التقليدي لرقابة الكلفة والمدخل الحديث لإدارة الكلفة تتمثل:

1. موجهات الكلفة:

تراقب الإدارة التكاليف بموجب المدخل التقليدي بتوجيهها نحو مجموعة من الأهداف المحددة مثل الموازنات والتكاليف المعيارية ويكون التركيز على نتائج الكلفة والمخرجات، بينما إدارة الكلفة تعمل على تخفيض التكاليف عن طريق تحديد الضياعات في الموارد وتخفيضها من خلال تحديد العوامل التي توجه التكاليف فعلاً.

2. البعد الاستراتيجي:

إن الهدف الرئيسي للمدخل التقليدي هو رقابة تكاليف الوحدة الاقتصادية من منظور داخلي ، أما المدخل الحديث لإدارة الكلفة فهو يهتم بتحقيق قيمة للزبون والتي تعد بعداً استراتيجياً .
3. بعد العملية :

تراقب الادارة التكاليف من خلال المدخل التقليدي عن طريق أبلأخ النتائج لمراكز المسؤولية على أساس المناطق الوظيفية في الشركة مثل الإنتاج والتسويق والأدارة ، بينما أدارة الكلفة تعمل على تحقيق حاجات الزبائن عن طريق العمليات والتي تتدفق وتعبّر التقسيمات الوظيفية للوحدة الاقتصادية .

إن وظيفة نظام محاسبة التكاليف هي تجميع وقياس الكلف للموارد المستنفذة والمشتراة ، وفي الوقت الحاضر هنالك طريقتين لتوزيع التكاليف على أهداف الكلفة ، طريقة تقليدية لتخصيص التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة ، وطريقة التكاليف على أساس الأنشطة أـABC ، كما تُعد طريقة أـABC هي الأفضل من حيث دقة المعلومات والدراسات الحديثة تؤكد أهمية طريقة التكاليف بموجب الأنشطة والإدارة على أساس الأنشطة كونها مهمة المحاسبة الحالية لقياس أدق للتكاليف . وهناك تقنيات أخرى تستعمل لحل المشاكل مثل تقنية أـABM وتقنية إدارة الجودة الشاملة وتقنية JIT ونظرية القيود TOC وتقنية استخدام تكاليف دورة حياة المنتج وتقنية الكلفة المستهدفة وتقنية المقارنة المرجعية وتقنيات أخرى .

3.5 دور المحاسبة الرشيقة والإنتاج الرشيق في قياس التكاليف :

إن المحاسبة الرشيقة هي طريقة تعد من أكثر الطرق كفاءة في تقديم المعلومات المطلوبة ، وتتمثل بتعديل المعلومات المالية التقليدية والتقارير لتوفير كشوفات مالية سهلة الفهم لجميع المستفيدين ، فهي تحمل بعدين يمكن توضيحها كما يلي: (عوض الله والصدیق، 2018: 109)

البعد الأول : هو تطبيق الأساليب الرشيقة في محاسبة الوحدة الاقتصادية كالرقابة وعمليات القياس ويكون الهدف الرئيس هو القضاء على الضياع والاختفاء وجعل العمليات واضحة ومفهومة.

البعد الثاني : هو تغيير جذري للمحاسبة والرقابة وعمليات القياس لتحفيز على التغيير والتحسينات الرشيقية وتوفير فهم لقيمة الزبون وتقييم صحيح للتأثيرات المالية ، لتحسين الرشيق.

المحاسبة الرشيقة تعني تقنيات الرقابة والقياس والإدارة التي تعكس ممارسات التفكير الرشيق ، إذ أن تطبيق المحاسبة الرشيقة يؤدي إلى أفضل قرارات من خلال فهم أدائها وتنشيط التكاليف ومعلومات دقيقة تهدف إلى قياس الأثر التنفيذي على العمليات التجارية ، أن الهدف الرئيس والأساسي للمحاسبة الرشيقة هو خلق قيمة للزبون عن طريق رسم تدفقات القيمة لتلبية احتياجات الزبون ، كما تلعب دور في معالجة الفاقد والتخلص من الهدر ، إذ أن الفاقد هو شكل من أشكال الفاقد في الموارد المادية والبشرية والعيوب في الإنتاج والتعطيل في سير العمليات الإنتاجية ، مما قد يسبب في ضياع فرص الوحدة الاقتصادية ، فضلاً عن صعوبة في قياس التكاليف بشكل سليم ودقيق.

إضافة إلى ذلك فإن الفاقد والهدر يعيق عمليات الوحدة الاقتصادية ويمنعها من تحقيق خدمات ذات جودة عالية للزبون ، فعملية التخلص من الفاقد بكافة أشكاله وما يتعلق به من تكاليف الأنشطة التي لا تضيف أي قيمة يؤدي إلى تخفيض التكاليف والوقت اللازم لتحقيق رغبات ويسمح بقياس تكاليف العمليات الإنتاجية في الوحدة الاقتصادية بشكل سليم.

المبحث الرابع

عرض وتحليل النتائج

سيتم من خلال هذا المبحث عرض وتحليل نتائج البحث (المحاسبة والإنتاج الرشيقة ودورها في تحقيق الميزة

التنافسية المستدامة) , وذلك من خلال عرض الأوساط الحسابية لتشخيص الاجابات للعينة , والانحرافات المعيارية لتقدير مدى التشتت في الاجابات , ومعامل الاختلاف لتحديد درجة التجانس في اجابات وترتيب الفقرات البحث , والاهمية النسبية لمعرفة درجة اهتمام عينة البحث , والترتيب بحسب الاهمية للفقرات , على المستوى الفرعي والعام لمتغيرات البحث , وتم استخدام مقياس (Likert) الخماسي في إجابات أفراد العينة , وسيكون مستوى وزن الإجابة محصورا بين (1- 5) ولخمسة مستويات وعلى وفق الفئات , فقد تم تحديد طول الفئة في هذا المقياس من خلال حساب المدى بين درجات المقياس ($5 - 1 = 4$) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الفئة أي ($4 / 5 = 0.80$) وبعد ذلك تم اضافة هذه القيمة الى أقل قيمة في المقياس أي من بداية المقياس وهي واحد صحيح , وذلك لتحديد الحد الاعلى لهذه الفئة

عرض وتحليل نتائج اجمالي متغيرات البحث

يظهر الجدول رقم (1) , والجدول (2) , النتائج بحسب وجهات نظر العينة بشأن (المتغيرات الرئيسة للبحث) , إلى الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والاهمية النسبية العامة المتعلقة بـ (متغيرات البحث الرئيسة) , فنلاحظ ان اجابات العينة بحسب فقرات متغيرات البحث من الفقرة (1 - 4) قد تم ترتيب فقرات هذا البعد تنازليا بحسب درجة موافقة أفراد عينة الدراسة عليها , وباعتمادا على الوسط الحسابي فكلما كان الوسط الحسابي اعلى كلما كان تشخيص الاجابات نحو المحور متجه نحو الاتفاق , وترتيب الفقرات بحسب الاهمية في الجدول وباعتمادا على معامل الاختلاف , فكلما كان معامل الاختلاف اقل كلما كانت الاهمية اعلى , وكالاتي :-

الجدول رقم (2) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف
والأهمية النسبية لإجمالي متغيرات البحث الرئيسة

ت	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الاهمية النسبية	الترتيب بحسب الاهمية
1	الانتاج الرشيق	3.90	0.72	18.41	78.07	4
2	المحاسبة الرشيقة	3.89	0.66	17.07	77.73	3
3	التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة	3.89	0.66	16.88	77.89	2
4	القياس السليم للتكاليف	3.98	0.60	15.04	79.67	1

1. جاءت الفقرة رقم (4) , وهي (القياس السليم للتكاليف) , بالمرتبة الاولى في الوسط الحسابي , وفي المرتبة الاولى لمعامل الاختلاف من حيث درجة موافقة أفراد عينة الدراسة عليها , إذ حصلت على اعلى وسط حسابي بلغت قيمته (3.98) , بين الوسط الافتراضي (3.4-4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الإجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.60) , (15.04) , وهذا النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو القياس السليم للتكاليف بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (79.67%) وهي نسبة إيجابية جيدة .

2. جاءت الفقرة رقم (3) , وهي (التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة) , بالمرتبة الثالثة في الوسط الحسابي , وفي المرتبة الثانية لمعامل الاختلاف من حيث درجة موافقة أفراد عينة الدراسة عليها , إذ حصلت على وسط حسابي بلغت قيمته (3.89) , بين الوسط الافتراضي (3.4-4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الإجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.66) , (16.88) , وهذا النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة بالاتجاه الايجابي , وبلغت

الاهمية النسبية (77.89%) وهي نسبة إيجابية جيدة .

3. جاءت الفقرة رقم (2) , وهي (المحاسبة الرشيقة) , بالمرتبة الرابعة في الوسط الحسابي, وفي المرتبة الثالثة لمعامل الاختلاف من حيث درجة موافقة أفراد عينة الدراسة عليها , إذ حصلت على وسط حسابي بلغت قيمته (3.89), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الإجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.66) , (17.07), وهذه النتيجة تشير إلى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو المحاسبة الرشيقة بالاتجاه الايجابي, وبلغت الاهمية النسبية (77.73%) وهي نسبة إيجابية جيدة .

4. جاءت الفقرة رقم (1) , وهي (الانتاج الرشيق) , بالمرتبة الثانية في الوسط الحسابي, وفي المرتبة الثانية لمعامل الاختلاف من حيث درجة موافقة أفراد عينة الدراسة عليها , إذ حصلت على وسط حسابي بلغت قيمته (3.90), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الإجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.72) , (18.41), وهذه النتيجة تشير إلى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو الانتاج الرشيق بالاتجاه الايجابي, وبلغت الاهمية النسبية (78.07%) وهي نسبة إيجابية جيدة .

وتضمن هذا البحث تسعة وعشرون فقرة (1 – 29) وكانت نتائج المقاييس الاحصائية كالآتي:

1 - حصلت الفقرة رقم (1) التي تنص (التصنيع الرشيق:هو فلسفه انتاج تؤدي الى التخلص من الهدر والضاياع خلال العمليات الانتاجية) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.85) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق) , وبانسجام عالي في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (1.16) , (30.18), وهذه النتيجة تشير إلى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (77.00%) وهي نسبة ايجابية جيدة جدا .

2 - حصلت الفقرة رقم (2) التي تنص (التصنيع الرشيق يؤدي الى استخدام موارد الوحدة الاقتصادية بشكل كفوء) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.90) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق) , وبانسجام عالي في الاجابات, وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (1.04), (26.58), وهذه النتيجة تشير إلى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (78.00%) وهي نسبة ايجابية جيدة جدا .

3 - حصلت الفقرة رقم (3) التي تنص (التصنيع الرشيق هو نظام انتاج يجمع بين مزايا الانتاج الحرفي والانتاج الواسع) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.95) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي, إذ بلغت قيمتها (1.03) , (26.13), وهذه النتيجة تشير إلى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (79.00%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

4 - حصلت الفقرة رقم (4) التي تنص (ان التصنيع الرشيق يمثل تحولا من الانتاج بالدفعات وطواير الانتظار الى تدفق القطعه الواحد وسحب الانتاج) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.88), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (1.04) , (26.86), وهذه النتيجة تشير إلى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (77.67%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

5 - حصلت الفقرة رقم (5) التي تنص (يكون العاملون في نظام الانتاج الرشيق اكثر انشغالا في بيان وتحسين النظام من نظرائهم في الانتاج الواسع) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.13), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير إلى خيار (اتفق), وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل

الاختلاف فيه وعلى التوالي، إذ بلغت قيمتها (0.89)، (21.58)، وهذه النتيجة تشير إلى أن العينة المبحوثة متفقة تماماً نحو هذه الفقرة بالاتجاه الإيجابي، وبلغت الأهمية النسبية (82.67%) وهي نسبة إيجابية جيدة.

6 - حصلت الفقرة رقم (6) التي تنص (التصنيع الرشيق يعتمد على ثقافة التحسين المستمر من خلال الاستجابة السريعة لطلبات الزبائن) على متوسط حسابي إذ بلغ (3.93)، بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس، والتي تشير إلى خيار (اتفق)، وبانسجام جيد في الأجابات، وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي، إذ بلغت قيمتها (0.94)، (23.81)، وهذه النتيجة تشير إلى أن العينة المبحوثة متفقة تماماً نحو هذه الفقرة بالاتجاه الإيجابي، وبلغت الأهمية النسبية (78.67%) وهي نسبة إيجابية جيدة.

7 - حصلت الفقرة رقم (7) التي تنص (يعد الانتاج السليم أحد التقنيات المتبعة في تطوير مفهوم تدفق القيمة والذي يؤدي إلى تقليل الهدر والضياح خلال تدفق القيمة) على متوسط حسابي إذ بلغ (3.93)، بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس، والتي تشير إلى خيار (اتفق)، وبانسجام جيد في الأجابات، وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي، إذ بلغت قيمتها (1.01)، (25.58)، وهذه النتيجة تشير إلى أن العينة المبحوثة متفقة تماماً نحو هذه الفقرة بالاتجاه الإيجابي، وبلغت الأهمية النسبية (78.67%) وهي نسبة إيجابية جيدة.

8 - حصلت الفقرة رقم (8) التي تنص (يتألف الانتاج الرشيق مجموعة من الأدوات المتمثلة بنظام (Jit)) والتحسين المستمر وإدارة الجوده الشامله... الخ) على متوسط حسابي إذ بلغ (3.58)، بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس، والتي تشير إلى خيار (اتفق)، وبانسجام جيد في الأجابات، وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي، إذ بلغت قيمتها (1.18)، (33.02)، وهذه النتيجة تشير إلى أن العينة المبحوثة متفقة تماماً نحو هذه الفقرة بالاتجاه الإيجابي، وبلغت الأهمية النسبية (71.67%) وهي نسبة إيجابية جيدة.

9 - حصلت الفقرة رقم (9) التي تنص (يعمل الانتاج الرشيق على مساحة واسعه من المعمل وزياده المساحات غير المستغله) على متوسط حسابي إذ بلغ (3.93)، بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس، والتي تشير إلى خيار (اتفق)، وبانسجام جيد في الأجابات، وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي، إذ بلغت قيمتها (0.97)، (24.71)، وهذه النتيجة تشير إلى أن العينة المبحوثة متفقة تماماً نحو هذه الفقرة بالاتجاه الإيجابي، وبلغت الأهمية النسبية (78.67%) وهي نسبة إيجابية جيدة.

10 - حصلت الفقرة رقم (10) التي تنص (يعمل الانتاج الرشيق على تحقيق الميزه التنافسية) على متوسط حسابي إذ بلغ (3.93)، بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس، والتي تشير إلى خيار (اتفق)، وبانسجام جيد في الأجابات، وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي، إذ بلغت قيمتها (0.86)، (21.89)، وهذه النتيجة تشير إلى أن العينة المبحوثة متفقة تماماً نحو هذه الفقرة بالاتجاه الإيجابي، وبلغت الأهمية النسبية (78.67%) وهي نسبة إيجابية جيدة.

11 - حصلت الفقرة رقم (11) التي تنص (المحاسبة الرشيقه تمثل نظام محاسبي يعمل على قياس تكاليف الانتاج في الوحدات الاقتصادية التي تطبق الانتاج الرشيق) على متوسط حسابي إذ بلغ (3.77)، بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس، والتي تشير إلى خيار (اتفق)، وبانسجام جيد في الأجابات، وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي، إذ بلغت قيمتها (0.83)، (22.06)، وهذه النتيجة تشير إلى أن العينة المبحوثة متفقة تماماً نحو هذه الفقرة بالاتجاه الإيجابي، وبلغت الأهمية النسبية (75.33%) وهي نسبة إيجابية جيدة.

12 - حصلت الفقرة رقم (12) التي تنص (يعد تحديد قيمة كل منتج بشكل موضوعي من وجهه نظر الزبون وتحديد قيمته بشكل مستمر أحد مبادئ المحاسبة الرشيقه) على متوسط حسابي إذ بلغ (3.73)، بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس، والتي تشير إلى خيار (اتفق)، وبانسجام جيد في الأجابات، وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي، إذ بلغت قيمتها (0.97)، (26.03)، وهذه النتيجة تشير إلى أن العينة المبحوثة متفقة تماماً نحو هذه الفقرة بالاتجاه الإيجابي، وبلغت الأهمية النسبية (74.67%) وهي نسبة إيجابية جيدة.

13 - حصلت الفقرة رقم (13) التي تنص (يمكن تطبيق المحاسبة الرشيقة في الوحدات الاقتصادية التي تطبق نظم الانتاج التقليدية) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.35), بين الوسط الافتراضي (2.6 – 3.39) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (محايد), وبانسجام متوسط في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (1.19) , (35.54), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة غير متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (67.00%) وهي نسبة متوسطة محايدة .

14 - حصلت الفقرة رقم (14) التي تنص (تهدف المحاسبة الرشيقة الى حث الاشخاص على تعلم الطرق الرشيقة وازالة الضياع خلال العمليات المحاسبية) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.88), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس, والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.90) , (23.27), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي, وبلغت الاهمية النسبية (77.67%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

15 - حصلت الفقرة رقم (15) التي تنص (ان المحاسبة الرشيقة تستمد من التكلفة المستهدفة وقيمة الزبون اساسا تبدا ومنه خلق القيمة للزبون) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.08), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس, والتي تشير الى خيار (اتفق), وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.91) , (22.22), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (81.67%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

16 - حصلت الفقرة رقم (16) التي تنص (تركز المحاسبة الرشيقة على ادارة التكاليف من خلال تحسين المستمر وتدفق القيمة) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.83), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق), وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (1.01) , (26.38), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (76.67%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

17 - حصلت الفقرة رقم (17) التي تنص (يعد احتساب تكاليف تدفق القيمة احد المبادئ المتعلقة بتطبيق المحاسبة الرشيقة في الوحدات التي يتم ادارتها من خلال تدفقات القيمة) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.13) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.81) , (19.65), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (82.67%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

18 - حصلت الفقرة رقم (18) التي تنص (تركز المحاسبة الرشيقة على توفير التقارير الاسبوعية تتمثل في كشف دخل تدفق القيمة واعداد كشف دخل موحد على مستوى الوحدة الاقتصادية ككل) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.07) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس, والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.94) , (23.03), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (81.33%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

19 - حصلت الفقرة رقم (19) التي تنص (توفر المحاسبة الرشيقة طرق جديد للتخطيط واعداد الموازنات تتلائم مع التغير المستمر في بيئه التصنيع التي تتلائم مع التصنيع الرشيق) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.13), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , إذ بلغت قيمتها (0.83) , (20.15), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (82.67%) وهي نسبة ايجابية

جيدة .

20 - حصلت الفقرة رقم (20) التي تنص (تعمل المحاسبة الرشيقة على توفير نظام رقابي يمنع حدوث الاخطاء من خلال الرقابة على انشطة الاعمال في الوقت المناسب ورقابة الانتاج وتخفيض اوقات الانتظار) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.98) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (1.00) , (25.10) , وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (79.67%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

21 - حصلت الفقرة رقم (21) التي تنص (تعمل المحاسبة الرشيقة على قياس وتقويم الاداء في الوحدات الاقتصادية من خلال الاعتماد على Boxscocu) الذي يوفر مقاييس مالية وغير مالية يمكن من خلالها قياس وتقويم الاداء على متوسط حسابي اذ بلغ (3.78) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (0.98) , (25.79) , وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (75.67%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

22 - حصلت الفقرة رقم (22) التي تنص (يعمل التصنيع الرشيق على اشتراك العاملين في عمليات تحسين الجودة وتحسين الاداء وتسليم العمل على تخفيض تكاليف وتقليص وقت تكاليف المنتج) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.03) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (0.82) , (20.40) , وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (80.67%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

23 - حصلت الفقرة رقم (23) التي تنص (التصنيع الرشيق يقوم بعملية تحليل انشطه الوحدة الاقتصادية الى انشطه مضيفه للقيمة وانشطه غير مضيفه للقيمة وبالشكل الذي يؤدي الى تخفيض التكاليف) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.12) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (0.78) , (19.02) , وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (82.33%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

24 - حصلت الفقرة رقم (24) التي تنص (تعمل المحاسبة الرشيقة على تحقيق وفورات من خلال التكلفة المستهدفة وتخفيض اعداد العاملين باعادة ترتيب المكائن والاستغناء عن الخزين بشكل الذي يؤدي يخفض التكاليف) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.00) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (0.71) , (17.83) , وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (80.00%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

25 - حصلت الفقرة رقم (25) التي تنص (تعمل المحاسبة الرشيقة على تحقيق وفورات التكاليف من خلال الفرق بين وقت التتابع ووقت دورة الانتاج والقضاء على وقت الانتضار والتحويل والمناولة) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.97) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (0.78) , (19.67) , وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (79.33%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

26 - حصلت الفقرة رقم (26) التي تنص (تحقيق وفورات في الانتاج تحت التشغيل والمخزون بانواعه والشكل الذي يؤدي الى تخفيض التكاليف) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.87), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس, والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (1.05) , (27.13), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (77.33%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

27 - حصلت الفقرة رقم (27) التي تنص (تعمل المحاسبة الرشيقه والتصنيع الرشيق على تخفيض التكاليف من خلال تخفيض تكاليف مخزون الانتاج التام وتحت التشغيل وتلبية طلبات الزبائن وتقليل الضياعات من خلال العمليات التصنيعية) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.87), بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (1.00) , (25.85), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (77.33%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

28 - حصلت الفقرة رقم (28) التي تنص (توفر المحاسبة الرشيقة الوقت والمال من خلال القضاء على اغلب الضياعات المقترنة بالمحاسبة التقليدية وتدفع نحو التحسين الرشيق طويل الامد بواسطة تجهيز الفياسات وتقارير المعلومات بشكل كامل التي تدعم الانتاج الرشيق) على متوسط حسابي اذ بلغ (4.05) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (0.87) , (21.53), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (81.00%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

29 - حصلت الفقرة رقم (29) التي تنص (ان فلسفة الرشاقة دائما تجعل الوحدة الاقتصادية قوية وعملياتها مستقرة ومن ثم تتمكن من تقديم ما يحتاجه الزبائن بدقة وبسرعة وكفاءة عالية مع الحد الادنى للتكاليف) على متوسط حسابي اذ بلغ (3.97) , بين الوسط الافتراضي (3.4 – 4.19) على مساحة المقياس , والتي تشير الى خيار (اتفق) , وبانسجام جيد في الاجابات , وتؤكد قيمة الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف فيه وعلى التوالي , اذ بلغت قيمتها (0.80) , (20.21), وهذه النتيجة تشير الى ان العينة المبحوثة متفقة تماما نحو هذه الفقرة بالاتجاه الايجابي , وبلغت الاهمية النسبية (79.33%) وهي نسبة ايجابية جيدة .

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الاهمية النسبية
1	التصنيع الرشيق:هو فلسفه انتاج تؤدي الى التخلص من الهدر والضياع خلال العمليات الانتاجيه	3.85	1.16	30.18	77.00
2	التصنيع الرشيق يؤدي الى استخدام موارد الوحدة الاقتصادية بشكل كفوء	3.90	1.04	26.58	78.00
3	التصنيع الرشيق هو نظام انتاج يجمع بين مزايا الانتاج الحرفي والانتاج الواسع	3.95	1.03	26.13	79.00
4	ان التصنيع الرشيق يمثل تحولا من الانتاج بالدفعات وطوابير الانتظار الى تدفق القطعه الواحده وسحب الانتاج	3.88	1.04	26.86	77.67
5	يكون العاملون في نظام الانتاج الرشيق اكثر انشغالا في بيان وتحسين النظام من نظرائهم في الانتاج الواسع	4.13	0.89	21.58	82.67
6	التصنيع الرشيق يعتمد على ثقافة التحسين المستمر من خلال الاستجابة السريعه لطلبات الزبائن	3.93	0.94	23.81	78.67
7	يعد الانتاج السليم احد التقنيات المتبعه في تطوير مفهوم تدفق القيمه والذي يؤدي الى تقليل الهدر والضياع خلال تدفق القيمه	3.93	1.01	25.58	78.67

71.67	33.02	1.18	3.58	8	((Jit) يتالف الانتاج الرشيق مجموعة من الادوات المتمثلة بنظام والتحسين المستمر وادارة الجودة الشاملة... الخ
78.67	24.71	0.97	3.93	9	يعمل الانتاج الرشيق على مساحة واسعة من المعمل وزياده المساحات . غير المستغله
78.67	21.89	0.86	3.93	10	يعمل الانتاج الرشيق على تحقيق الميزه التنافسية
75.33	22.06	0.83	3.77	11	المحاسبة الرشيقه تمثل نظام محاسبي يعمل على قياس تكاليف الانتاج في الوحدات الاقتصادية التي تطبق الانتاج الرشيق
74.67	26.03	0.97	3.73	12	يعد تحديد قيمة كل منتج بشكل موضوعي من وجهه نظر الزبون وتحديد قيمته بشكل مستمر احد مبادئ المحاسبة الرشيقه
67.00	35.54	1.19	3.35	13	يمكن تطبيق المحاسبه الرشيقه في الوحدات الاقتصادية التي تطبق نظم . الانتاج التقليديه
77.67	23.27	0.90	3.88	14	تهدف المحاسبه الرشيقه الى حث الاشخاص على تعلم الطرق الرشيقه وازاله الضياع خلال العمليات المحاسبية
81.67	22.22	0.91	4.08	15	ان المحاسبه الرشيقه تستمد من التكلفة المستهدفه وقيمه الزبون اساسا . تبدا ومنه خلق القيمه للزبون
76.67	26.38	1.01	3.83	16	تركز المحاسبه الرشيقه على ادارة التكاليف من خلال تحسين المستمر . وتدقق القيمه
82.67	19.65	0.81	4.13	17	يعد احتساب تكاليف تدفق القيمه احد المبادئ المتعلقة بتطبيق المحاسبه الرشيقه في الوحدات التي يتم ادارتها من خلال تدفقات القيمه
81.33	23.03	0.94	4.07	18	تركز المحاسبه الرشيقه على توفير التقارير الاسبوعية تتمثل في كشف دخل تدفق القيمه واعداد كشف دخل موحد على مستوى الوحده الاقتصادية ككل
82.67	20.15	0.83	4.13	19	توفر المحاسبه الرشيقه طرق جديد للتخطيط واعداد الموازنات تتلائم مع . التغير المستمر في بيئه التصنيع التي تتلائم مع التصنيع الرشيق
79.67	25.10	1.00	3.98	20	تعمل المحاسبه الرشيقه على توفير نظام رقابي يمنع حدوث الخطاء من خلال الرقابه على انشطه الاعمال في الوقت المناسب ورقابه الانتاج . وتخفيض اوقات الانتظار
75.67	25.79	0.98	3.78	21	تعمل المحاسبه الرشيقه على قياس وتقويم الاداء في الوحدات الذي يوفر مقاييس ماليه ((Boxscocu الاقتصادية من خلال الاعتماد على , وغير ماليه يمكن من خلالها قياس وتقويم الاداء
80.67	20.40	0.82	4.03	22	يعمل التصنيع الرشيق على اشراك العاملين في عمليات تحسين الجودة وتحسين الاداء وتسليم العمل على تخفيض تكاليف وتقليص وقت . تكاليف المنتج
82.33	19.02	0.78	4.12	23	التصنيع الرشيق يقوم بعملية تحليل انشطه الوحده الاقتصادية الى انشطه مضيفه للقيمه و انشطه غير مضيفه للقيمه وبالشكل الذي يؤدي الى تخفيض التكاليف
80.00	17.83	0.71	4.00	24	تعمل المحاسبه الرشيقه على تحقيق وفورات من خلال التكلفة المستهدفه وتخفيض اعداد العاملين باعادة ترتيب الماكثن والاستغناء . عن الخزين بشكل الذي يؤدي يخفض التكاليف
79.33	19.67	0.78	3.97	25	تعمل المحاسبه الرشيقه على تحقيق وفورات التكاليف من خلال الفرق بين وقت التتابع ووقت دورة الانتاج والقضاء على وقت الانتظار والتحويل . والمناوله

26	تحقيق وفورات في الانتاج تحت التشغيل والمخزون بانواعه والشكل الذي يؤدي الى تخفيض التكاليف	3.87	1.05	27.13	77.33
27	تعمل المحاسبه الرشيقه والتصنيع الرشيق على تخفيض التكاليف من خلال تخفيض تكاليف مخزون الانتاج التام وتحت التشغيل وتلبية طلبات الزبائن وتقليل الضياعات من خلال العمليات التصنيعيه	3.87	1.00	25.85	77.33
28	توفر المحاسبه الرشيقه الوقت والمال من خلال القضاء على اغلب الضياعات المقترنة بالمحاسبه التقليديه وتدفع نحو التحسين الرشيق طويل الامد بواسطة تجهيز الفياسات وتقارير المعلومات بشكل كامل التي تدعم الانتاج الرشيق	4.05	0.87	21.53	81.00
29	ان فلسفة الرشاقة دائما تجعل الوحدة الاقتصادية قوية وعملياتها مستقرة ومن ثم تتمكن من تقديم ما يحتاجه الزبائن بدقة وبسرعة وكفاءة عالية مع الحد الادنى للتكاليف	3.97	0.80	20.21	79.33

المبحث الخامس اختبار فرضيات الدراسة

يركز هذا المبحث من هذا الفصل على اختبار الفرضيات التي تم اعتمادها في الدراسة الحالية لغرض الوقوف على صحة تلك الفرضيات من عدمها لعينة الدراسة ، ويتكون هذا المبحث من محورين رئيسية ، المحور الاول تضمن اختبار فرضيات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) كونه يتناسب مع الدراسة الحالية ، اما المحور الثاني فقد تناول اختبار فرضيات التأثير من خلال استخدام الانحدار الخطي البسيط والمتعدد .

اولاً : اختبار فرضيات الارتباط بين متغيرات الدراسة :

1 - فرضية الارتباط الرئيسة الاولى : (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين الانتاج الرشيق والقياس السليم للتكاليف).

يتضح من الجدول رقم (3) الى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين الانتاج الرشيق والقياس السليم للتكاليف ، اذ سجل معامل الارتباط ارتباطاً معنوياً موجباً بين الإنتاج الرشيق والقياس السليم للتكاليف ، اذ بلغ ما مقداره (0.742**) ، وكما موضح في الجدول رقم (3) ، وهو ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) اذ كانت قيمة (P-value مستوى دلالة) اقل من مستوى المعنوية 0.01، وعليه هذه النتيجة تؤكد الى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة طردية بين الإنتاج الرشيق والقياس السليم للتكاليف ، وهذا يعني رفض فرضية الارتباط الرئيسة الاولى وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين الانتاج الرشيق والقياس السليم للتكاليف) .

2 - فرضية الارتباط الرئيسة الثانية : (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين المحاسبه الرشيقه والقياس السليم للتكاليف).

يتضح من الجدول رقم (3) الى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين المحاسبه الرشيقه والقياس السليم للتكاليف ، اذ سجل معامل الارتباط ارتباطاً معنوياً موجباً بين المحاسبه الرشيقه والقياس السليم للتكاليف ، اذ بلغ ما مقداره (0.713**) ، وكما موضح في الجدول رقم (3) ، وهو ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) اذ كانت قيمة (P-value مستوى دلالة) اقل من مستوى المعنوية 0.01، وعليه هذه النتيجة تؤكد الى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة طردية بين المحاسبه الرشيقه والقياس السليم للتكاليف ، وهذا يعني رفض فرضية الارتباط الرئيسة الثانية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين المحاسبه الرشيقه والقياس السليم للتكاليف) .

3 - فرضية الارتباط الرئيسية الثالثة : (لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة والقياس السليم للتكاليف).

يتضح من الجدول رقم (3) الى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة والقياس السليم للتكاليف ، اذ سجل معامل الارتباط ارتباطاً معنوياً موجباً بين التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة والقياس السليم للتكاليف ، اذ بلغ ما مقداره (0.763**) ، وكما موضح في الجدول رقم (3) ، وهو ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) اذ كانت قيمة (P-value مستوى دلالة) اقل من مستوى المعنوية 0.01 ، وعليه هذه النتيجة تؤكد الى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة طردية بين التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة والقياس السليم للتكاليف ، وهذا يعني رفض فرضية الارتباط الرئيسية الثالثة وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة والقياس السليم للتكاليف) .

الجدول رقم (3): يوضح علاقة الارتباط بين متغيرات البحث

التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة	المحاسبة الرشيقة	الإنتاج الرشيق	
.763**	.713**	.742**	القياس السليم للتكاليف
0.000	0.000	0.000	P-value قيمة
معنوي	معنوي	معنوي	مستوى الدلالة عند ≥ 0.01
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

ثانياً : اختبار فرضيات التأثير لمتغيرات الدراسة

1 - فرضية التأثير الرئيسية الاولى : لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية احصائياً للإنتاج الرشيق في القياس السليم للتكاليف

يوضح الجدول رقم (4) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لتأثير الإنتاج الرشيق في القياس السليم للتكاليف ، ويلاحظ ان الإنتاج الرشيق حقق تأثيراً معنوياً في القياس السليم للتكاليف ، اذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (71.027) وبمعنوية (0.000) ، وتحت درجتي الحرية (1) و(58) وهي اصغر من مستوى المعنوية (0.01) وهذا يعني ان التأثير الإنتاج الرشيق في القياس السليم للتكاليف معنوي احصائياً ، وفسر معامل التحديد (R2) ما نسبته (55.0%) من المساهمات الحاصلة في القياس السليم للتكاليف ، وان ما نسبته (45%) تعود الى عوامل اخرى لم تدخل في انموذج الانحدار. ومن خلال الجدول (4) نلاحظ بان قيمة الحد الثابت (a=1.569) وهي معنوية احصائياً، اذ بلغت قيمة t المحسوبة لها (5.387) ، وبمعنوية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.01) ، وهذا يعني بان الميل الحدي (b) معنوي احصائياً ، كما ان قيمة الميل الحدي (b) بلغت (0.619) وهي معنوية احصائياً لان قيمة t المحسوبة لها والبالغة (8.428) وبمعنوية (0.000) ، وبدرجة الحرية (58) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.01) وهذا يعني بان الميل الحدي (b) معنوي احصائياً. وهذه النتائج تشير الى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة، التي نصها "يوجد اثر معنوي دال احصائياً لـ الإنتاج الرشيق في القياس السليم للتكاليف".

2 - فرضية التأثير الرئيسية الثانية : لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية احصائياً للمحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف

يوضح الجدول رقم (4) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لتأثير المحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف ، ويلاحظ ان المحاسبة الرشيقة حقق تأثيراً معنوياً في القياس السليم للتكاليف ، اذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (59.982)

وبمعنوية (0.000) , وتحت درجتي الحرية (1) و (58) وهي اصغر من مستوى المعنوية (0.01) وهذا يعني ان التأثير المحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف معنوي احصائيا ، وفسر معامل التحديد (R^2) ما نسبته (50.8%) من المساهمات الحاصلة في القياس السليم للتكاليف ، وان ما نسبته (49.2%) تعود الى عوامل اخرى لم تدخل في انموذج الانحدار. ومن خلال الجدول (4) نلاحظ بان قيمة الحد الثابت ($a=1.481$) وهي معنوية احصائياً، اذ بلغت قيمة t المحسوبة لها (4.519) ، وبمعنوية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.01) ، وهذا يعني بان الميل الحدي (b) معنوي احصائيا ، كما ان قيمة الميل الحدي (b) بلغت (0.644) وهي معنوية احصائياً لان قيمة t المحسوبة لها والبالغة (7.745) وبمعنوية (0.000) ، وبدرجة الحرية (58) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.01) وهذا يعني بان الميل الحدي (b) معنوي احصائيا . وهذه النتائج تشير الى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة، التي نصها "يوجد اثر معنوي دال احصائياً لـ المحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف".

3- فرضية التأثير الرئيسة الثالثة : لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية احصائياً للتصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف

يوضح الجدول رقم (4) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لتأثير التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف ، ويلاحظ ان التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة حقق تأثيراً معنوياً في القياس السليم للتكاليف ، اذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (80.930) وبمعنوية (0.000) ، وتحت درجتي الحرية (1) و (58) وهي اصغر من مستوى المعنوية (0.01) وهذا يعني ان التأثير التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف معنوي احصائيا ، وفسر معامل التحديد (R^2) ما نسبته (58.3%) من المساهمات الحاصلة في القياس السليم للتكاليف ، وان ما نسبته (41.7%) تعود الى عوامل اخرى لم تدخل في انموذج الانحدار. ومن خلال الجدول () نلاحظ بان قيمة الحد الثابت ($a=1.274$) وهي معنوية احصائياً، اذ بلغت قيمة t المحسوبة لها (4.173) ، وبمعنوية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.01) ، وهذا يعني بان الميل الحدي (b) معنوي احصائيا ، كما ان قيمة الميل الحدي (b) بلغت (0.696) وهي معنوية احصائياً لان قيمة t المحسوبة لها والبالغة (8.996) وبمعنوية (0.000) ، وبدرجة الحرية (58) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.01) وهذا يعني بان الميل الحدي (b) معنوي احصائيا . وهذه النتائج تشير الى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة، التي نصها "يوجد اثر معنوي دال احصائياً للتصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف".

جدول (4) يوضح تأثير بين متغيرات البحث

القياس السليم للتكاليف							
القرار	المعنوية	قيمة المحسوبة F	قيمة معامل التحديد R^2	الميل الحدي B	T المحسوبة	الحد الثابت A	
معنوي	0.000	71.027	0.550	0.619	5.387	1.569	الإنتاج الرشيق
معنوي	0.000	59.982	0.508	0.644	4.519	1.481	المحاسبة الرشيقة
معنوي	0.000	80.930	0.583	0.696	4.173	1.274	التصنيع الرشيق والمحاسبة الرشيقة
قيمة F المحسوبة عند مستوى معنوية 0.05 ودرجتي حرية 1.58 قيمة F المحسوبة عند مستوى معنوية 0.01 ودرجتي حرية 1.58 قيمة F المحسوبة عند مستوى معنوية 0.05 ودرجتي حرية 58 قيمة F المحسوبة عند مستوى معنوية 0.01 ودرجتي حرية 58							

ثالثاً : تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاختبار فرضيات التأثير

فرضية التأثير المتعدد الرئيسة الاولى: "لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية احصائياً ل الإنتاج الرشيق , والمحاسبة الرشيقة مجتمعة في القياس السليم للتكاليف", في المنظمة المبحوثة. ويتضح من الجدول (5)، أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (40.172) وبمعنوية (0.000) , وتحت درجتي الحرية (2) و (57) وهي اصغر من مستوى المعنوية (0.01) وهذا يعني ان تأثير الإنتاج الرشيق , والمحاسبة الرشيقة مجتمعة في القياس السليم للتكاليف معنوي احصائياً، وفسر معامل التحديد (R²) ما نسبته (58.5%) من المساهمات الحاصلة في القياس السليم للتكاليف، وان ما نسبته (41.5%) تعود الى عوامل اخرى لم تدخل في انموذج الانحدار. ومن خلال الجدول (5) نلاحظ بان قيمة الحد الثابت (a=1.295) وهي معنوية احصائياً، اذ بلغت قيمة t المحسوبة لها (4.188) وبمعنوية (0.000) , وبدرجة الحرية (57) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.01) وهذا يعني بان الحد الثابت معنوي احصائياً، كما ان قيمة الميل الحدي لكل من (الإنتاج الرشيق , والمحاسبة الرشيقة) على الترتيب بلغت (0.400 ، 0.291) وهي معنوية احصائياً لان قيمة t المحسوبة لها والبالغة (3.243 ، 2.177) وبمعنوية (0.002 ، 0.034) , وبدرجة الحرية (57) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.05) وهذا يعني بان الميل الحدي لكل من الإنتاج الرشيق , والمحاسبة الرشيقة معنوية احصائياً. وعليه هذه النتائج توفر دعماً كافياً لرفض فرضية التأثير المتعدد الرئيسة الاولى وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود تأثير ذات دلالة معنوية احصائياً ل الإنتاج الرشيق , والمحاسبة الرشيقة مجتمعة في القياس السليم للتكاليف".

الجدول (5): التأثير المتعدد لمتغيرات الإنتاج الرشيق والمحاسبة الرشيقة في القياس السليم للتكاليف

القياس السليم للتكاليف							
القرار	المعنوية	قيمة المحسوبة F	معامل R2 التحديد	المعنوية	T المحسوبة	معاملات الانحدار	
يوجد تأثير	0.000	40.172	0.585	.000	4.188	1.295	الحد الثابت
				.002	3.243	.400	الانتاج الرشيق
				.034	2.177	.291	المحاسبة الرشيقة
قيمة F المحسوبة عند مستوى معنوية 0.05 ودرجتي حرية 2.57 قيمة F المحسوبة عند مستوى معنوية 0.01 ودرجتي حرية 2.57 قيمة F المحسوبة عند مستوى معنوية 0.05 ودرجتي حرية 57 قيمة F المحسوبة عند مستوى معنوية 0.01 ودرجتي حرية 57							

المبحث الرابع**الاستنتاجات والتوصيات****أولاً : الاستنتاجات**

1. يمكن الاستفادة من استخدام اسلوب المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف وتحقيق وفورات مالية، فضلاً عن زيادة في سرعة الاستجابة والمرونة والجودة وتلبية طلبات الزبون وتخفيض التكاليف.
2. ظهر اسلوب المحاسبة الرشيقة ليعكس وبشكل افضل الأداء المالي للوحدات الاقتصادية التي تتخذ مفاهيم ومبادئ التفكير الرشيق كإحدى الاستراتيجيات في اعمالها التي تتطلب تغييراً في نظم المحاسبة والقياس والرقابة بالشكل الذي يخدم ويعكس بصورة صحيحة نتائج تطبيق التفكير الرشيق في كافة أنشطة الوحدة الاقتصادية.
3. ان تتبع التكاليف بشكل دقيق ومساراتها يؤدي إلى دقة تخصيص التكاليف على العمليات الإنتاجية مما يخفض

تكلفة الإنتاج في الوحدة الاقتصادية.

4. أن تطبيق أسلوب المحاسبة الرشيقة والانتاج الرشيق يوفر معلومات مهمة تؤثر في عملية اتخاذ القرارات في الوحدة الاقتصادية.
5. أن استخدام أسلوب المحاسبة الرشيقة مع أسلوب الإنتاج أو التصنيع الرشيق يؤدي إلى استخدام موارد الوحدة الاقتصادية بشكل كفوء وبالتالي يساهم في تخفيض التكاليف.
6. نظام التصنيع الرشيق من الانظمة الحديثة في الإنتاج والذي يهدف إلى الاستخدام الامثل للموارد المتاحة عن طريق التخلص من جميع الاشياء غير الضرورية والتي لا تضيف قيمة للمنتج النهائي.

ثانياً: التوصيات

1. ضرورة تحول الشركات المحلية نحو استخدام أسلوب المحاسبة الرشيقة بسبب تعدد احتياجات الزبائن وتغير اشكال ومنافع المنتجات بشكل يصعب معه قياس التكاليف باستخدام اساليب المحاسبة التقليدية.
2. ضرورة العمل على تحسين الإنتاج في الشركات الصناعية وتقليل الفاقد في سبيل تخفيض التكاليف.
3. العمل على تتبع عملية الإنتاج من بداية مرحلة التخطيط والتصميم حتى آخر مرحلة لمعرفة الاماكن التي يحدث فيها الفاقد والضیاعات وبالتالي القضاء عليها.
4. المتابعة الدقيقة لموارد الوحدة الاقتصادية لاكتشاف الطاقات العاطلة والعمل على توجيهها واستخدام تلك الموارد بشكل أمثل.
5. ضرورة قيام دورات تدريبية للعاملين واشراكهم في دورات مستمرة لتنمية مهاراتهم وقدراتهم العملية وخصوصاً الدورات التدريبية التي تقام في دول تستخدم الانظمة والتقنيات الحديثة في الإنتاج.

المصادر

المصادر العربية:

1. السمان، ثائر أحمد سعدون، (2012)، "التكامل بين أنظمة إدارة الجودة والتصنيع الرشيق والتصنيع الفعال - حوارات فلسفية"، بحث منشور، مجلة تنمية الرافدين، العدد 109، المجلد 34، كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الموصل.
2. شجاع، مخلد فؤاد، (2015)، "دور المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف - دراسة تطبيقية في شركة فاين للورق الصحي"، رسالة منشورة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان - الأردن.
3. شلاش، فارس جعباز، والحسناوي، جميل شعبة ذيبان، (2014)، "أثر نظام الإنتاج الرشيق في إداء العمليات - دراسة استطلاعية في الشركة العامة للسمنت الجنوبية معمل اسمنت الكوفة"، بحث منشور، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 16، العدد 4.
4. عباس، طاهر حميد، (2017)، "خارطة تدفق القيمة كمدخل لمواجهة الهدر - دراسة حالة في المعهد التقني في الديوانية"، بحث منشور، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة المثنى.
5. عوض الله، ليندا عليش، والصادق، بابر إبراهيم، (2018)، "أثر التكامل بين استهلاك الموارد ونظام المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف - دراسة ميدانية على بعض شركات الصناعات الغذائية بالسودان"، بحث منشور، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 19، العدد 1.
6. عيسى، سيروان كريم، ومحسن، محمد عبد العزيز، (2015)، "المحاسبة الرشيقة تطبيق نموذج مقترح لتيار القيمة في شركة فاملي لإنتاج المواد الغذائية"، بحث منشور، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 5، العدد.
7. محمد، رائد مجيد عبد، والمعيني، سعد سلمان عواد، (2013)، "أستعمال أدوات المحاسبة الرشيقة في تخفيض التكاليف - بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية"، بحث منشور، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد الثامن، العدد 25.
8. النعيمي، مقداد أحمد نوري، (2013)، "محاسبة التكاليف الرشيقة ودورها في تقويم الأداء - أنموذج مقترح"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة بغداد.
9. الهشلمون، ياسمين حاتم، (2017)، "أثر تطبيق مرتكزات التصنيع الرشيق في استراتيجيات الميزة التنافسية في شركات صناعة الأدوية الأردنية"، رسالة ماجستير منشورة، كلية الأعمال - جامعة الشرق الأوسط.
10. العادلي، يوسف، عبد الرحيم، علي والعظيمة، محمد، أساسيات التكاليف والمحاسبة الإدارية، منشورات ذات السلاسل، 1990.
11. الجادري، ضرغام أحمد، رسالة ماجستير، (مدخل قياس التكاليف على أساس المواصفات بهدف تخفيض التكاليف) جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، 2016.

المصادر الأجنبية

- 1-Carnes, K. and Hedin, S., (2005), "Accounting for Lean Manufacturing another Missed Opportunity" Management Accounting .Journal
- 2-Davis, Charles E & Davis, Elizabeth, (2012), "Accounting", John Wiley And Sons, Inc., USA
- 3-Mashell Brian H and Baggailey Bruce , 2004 , Practical Lean Accounting : A Proven System for Measuring and Managing the Lean .Enterprise . New Yoek
- 4-Rao M. E., "Elements of Costing", New Age International Ltd., New Delhi, 2009
- 5-Shukla M., Grewal T., Gupta M., "Cost Accounting: Text and Problems", 12th Edition, Chand & Company Ltd., New Delhi, 2013
- 6-Horngren C., Datar S., Rajan M., "Cost Accounting A Managerial Emphasis", 14th Edition, Global Edition, Pearson Education Limited, England, 2012
- 7-Hilton R., Maher M., Selto F., "Cost Management: Strategies for Business Decisions", 3rd Edition, McGraw-Hill, USA, 2004

دراسات إعلامية

