

أثر تحليل سلسلة القيمة في تكاليف المنتج على امتداد سلسلة التوريد بالمنشآت الصناعية في العاصمة صنعاء

د/ فارس الطيب محمد عثمان
كلية الدراسات التجارية- جامعة
السودان للعلوم والتكنولوجيا
E-Faris1987321@gmail.com
TE: 00249992071955

د/ أبو بكر أحمد عبد الرحيم
كلية الدراسات التجارية- جامعة
السودان للعلوم والتكنولوجيا

د/ علي عبد الله صالح الشطبي
كلية التجارة والاقتصاد- جامعة
عمران- اليمن
E-Shutbi623@gmail.com
TE:00967772794623

الملخص:

هدف البحث إلى بيان أثر تحليل سلسلة القيمة في تكاليف المنتج على امتداد سلسلة التوريد بالمنشآت الصناعية اليمنية في العاصمة صنعاء من وجهة نظر المدراء الماليين والمحاسبين فيها، بغرض تعظيم استخدام الموارد المحدودة وترشيد اتخاذ القرارات لكل منشأة في سلسلة التوريد وللسلسلة ككل، واعتمد البحث المنهج الوصفي المسعي الارتباطي وتمثلت أداة البحث الرئيسة في استبانة من (25) فقرة تم تطبيقها على عينة طبقية مقصودة بلغت (183) هم جميع المدراء الماليين والمحاسبين ومديري المشتريات والمبيعات والإنتاج في (52) شركة صناعية في أمانة العاصمة صنعاء وبنسبة استجابة 70.3%. وباستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) فقد توصل البحث إلى أن تحليل سلسلة القيمة يساهم في تخفيض تكلفة المنتج على امتداد سلسلة التوريد من خلال استغلال علاقات الترابط والتداخل بين تحليل كل من سلسلة القيمة وسلسلة التوريد لكل من الموردين والعملاء، حصلت على متوسط كلي (4.02 من 5) بدرجة تأثير (كبيرة)، وعلى مستوى المحورين الرئيسين؛ حصل محور أسلوب تحليل سلسلة القيمة على متوسط كلي (3.89)، فيما حصل محور تخفيض التكاليف على متوسط كلي (4.18) وكلاهما بتقدير أثر (كبير)، كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية موجبة بين تحليل سلسلة القيمة وتكلفة المنتج بلغت (0.82)، ومعامل تحديد (67%)، على امتداد سلسلة التوريد وتشير لعلاقة (قوية)، وفي ضوء نتائج البحث قدم الباحثون جملة من التوصيات والمقترحات بتطبيق تحليل سلسلة القيمة في منشآت شبكات الأعمال التي تكون فيما بينها سلاسل توريد مختلفة في ظل بيئة الأعمال الحديثة. الكلمات المفتاحية: تحليل سلسلة القيمة، إدارة التكلفة البيئية، سلسلة التوريد، الشركات الصناعية، صنعاء.

The Impact of Value Chain Analysis on Cost Product on Along The Supply Chain In Industrial Facilities In The Capital, Sana'a

Dr. Ali Abdullah Saleh Al-Shutbi.

Faculty of Commerce and Economics.

Amran University.

E- Shutbi623@gmail.com

TE:00967772794623

Dr. Abu Bakr Ahmed Abdul Rahim.

College of Business Studies.

Sudan University of Science and
Technology.

Dr. Faris Al-Tayeb Othman.

College of Business Studies.

Sudan University of Science and
Technology.

Faris1987321@gmail.com

TE:00249992071955

Abstract:

The aim of the research is the impact of value chain analysis on product costs along the supply chain in industrial Enterprises operating in the pharmaceutical, food and beverage sectors in the capital, Sana'a, from the viewpoint of financial managers and accountants therein, with the aim of maximizing the use of limited resources and rationalizing decision-making for each facility in the supply chain and for the chain as a whole, The research adopted the correlational survey descriptive approach, and the main research tool was a questionnaire of (25) items that were applied to an intended stratified sample of (183). They are all financial managers and accountants in (52) industrial companies in Sana'a, with a response rate of 70.3%. Using the statistical program (SPSS), the research concluded that the value chain analysis contributes to reducing the cost of the product along the supply chain by exploiting the interconnectedness and overlap between the analysis of both the value chain and the supply chain for both suppliers and customers. With a degree of influence (4.02), and at the level of the two main axes; The axis of the value chain analysis method obtained an overall average (3.89), while the axis of cost reduction obtained an overall average (4.18), and both of them estimated the impact of (large). The results also showed the existence of a positive significant correlation between the value chain analysis and the cost of the product, amounting to (0.82).), And the identification factor (67%), throughout the supply chain, indicating a (strong) relationship, and in light of the research results, the researchers presented a set of recommendations and proposals to apply value chain analysis in business network facilities that have different supply chains between them in the modern business environment.

Key words: value chain analysis, interface cost management, supply chain, industrial companies- Sana'a

المقدمة:

في ظل التطورات المتلاحقة في بيئة الأعمال الحديثة التي تتصف بزيادة حدة المنافسة المحلية والعالمية، وظهور أسواق تنافسية نتيجة تلاشي الحواجز التجارية والحدود الجغرافية بين المنتجات والأسواق، مما أدى إلى زيادة تطلعات العملاء لتوافر المنتجات في المكان المناسب بأسرع وقت وبأعلى جودة وعند أقل تكلفة، وأدركت العديد من المنشآت صعوبة التكيف مع بيئة الأعمال بوضعها الراهن، ولذلك برزت أهمية ارتباط المنشآت الصناعية بعلاقات شراكة وتحالفات مع مورديها وعملائها تحت مسمى سلسلة التوريد Supply Chain بهدف تعظيم القيمة المقدمة للعميل بأقل تكلفة ممكنة من خلال التعاون والتنسيق بين أطراف السلسلة والتي تشمل مجموعة من الموردين والمصنعين لتلبية متطلبات ورغبات العملاء، بغرض تحقيق مستويات مرتفعة من الاستجابة والكفاءة. (Zbib, et al., 2014)

واستناداً لمفهوم سلسلة التوريد فإن كل منشأة تخصص في أداء الأنشطة التي تتميز بميزة نسبية فيها، وتعيد باقي الأنشطة لمنشآت أخرى بالسلسلة أكثر كفاءة في أدائها، ومن ثم أصبح جزء كبير من تكلفة المنتج يتحدد خارج حدود المنشأة ارتباطاً بالموردين، وبالتالي فلم تُعد الجهود التقليدية لخفض التكلفة والمقتصرة على الحدود التنظيمية للمنشأة كافية في ظل بيئة الأعمال الحديثة، ولذلك برز التوجه نحو إدارة التكلفة على امتداد سلسلة التوريد (Boute, et al., 2015)، ويعتبر أسلوب تحليل سلسلة القيمة من أهم الأساليب المستخدمة في إدارة تكاليف المنتج وتحسين جودته على امتداد سلسلة التوريد، لذا يعد هذا البحث مساهمة على المستوى الأكاديمي للاستفادة من أساليب وأدوات إدارة التكلفة في تخفيض تكلفة إنتاج سلاسل التوريد وذلك من خلال تحليل سلسلة القيمة بهدف تقديم معلومات تكاليفية دقيقة تساعد المديرين على ترشيدهم قراراتهم الإدارية على امتداد سلسلة التوريد.

وقد اهتمت الدراسات المحاسبية- خلال الآونة الأخيرة- بتطوير العديد من الأساليب الحديثة لإدارة التكلفة لدعم وزيادة القدرة التنافسية للمنشأة، إلا أن أغلب الأساليب اقتصر تطبيقها على العمليات الداخلية للمنشأة ولم تأخذ في

اعتبارها العلاقات البيئية التي تسود بين المنشآت والتي يمكن أن تمثل فرصاً لخفض التكلفة وتحسين الجودة وتعظيم العائد لجميع أطراف سلسلة الأعمال

وقد أشار (Kwak & Gavimani, 2011, p273) أنه لا يمكن للمنشأة في الوقت الحالي أن تحقق مستوى تنافسياً مستديماً بالتركيز على أدائها الفردي فقط، بل يجب أن يكون تركيزها على سلسلة التوريد الخاصة بها ككل، والقادرة على إشباع حاجات العملاء في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة وبأقل التكاليف الممكنة.

ونتيجة لزيادة الارتباطات فيما بين منشآت سلسلة التوريد وإمكانية تأثر تكلفة أداء نشاط على أداء نشاط بجانب المورد أو العميل تزايدت أهمية التنسيق فيما بين الأنشطة الرئيسية على امتداد سلسلة التوريد من خلال استغلال العلاقات بين المنشأة الرئيسية ومورديها وعملائها بغرض تخفيض التكلفة وتحسين مستوى الجودة، فالمنشأة الرئيسية والتي ترتبط مباشرة بالعملاء، لم تعد مسؤولة بمفردها عن تخفيض التكلفة وصولاً للمستويات التنافسية فتلك المسؤولية أصبحت تضامنية لكافة الأطراف المشتركة في تقديم المنتج النهائي (Alenius, et al, 2015, p198; Boute, et al., 2015, p45).

وبالتالي تزايدت الحاجة لتوافر معلومات محاسبية تساهم في تحقيق ذلك، إلا أن نظم التكاليف التقليدية لا تتناسب مع بيئة سلسلة التوريد، حيث لا تأخذ في الاعتبار تغير هيكل التكلفة بزيادة نسبة التكاليف الإضافية كما أنها صممت في نطاق المنشأة التنظيمية دون أن تتعدى للعلاقات الخارجية الممكن أن ترتبط معها المنشأة، أيضاً لا توفر المعلومات الملائمة لتفعيل استراتيجية التحسين المستمر، كما تتجاهل متطلبات واحتياجات العملاء، كما أنها تستهدف قياس وتحديد تكلفة إنتاج المنتجات فقط وتتجاهل التكاليف الأخرى الناشئة من التعامل مع الموردين والعملاء حيث تعالج كتكاليف إضافية أو فترية يتم تحميلها على المنتجات أو على قائمة الدخل، مما قد يؤثر على إدارة العلاقات مع الموردين والعملاء بالشكل المطلوب. (Blocher, et al., 2010; Carlsson-wall et al., 2015).

ونتيجة لذلك فقد استجابت المحاسبة الإدارية لتلك التطورات ببيئة الأعمال من خلال استحداث أساليب وأدوات للمحاسبة الإدارية تركز على عدم التقيد بحدود المنشأة التنظيمية والاهتمام بالأطراف الخارجية المرتبطة بها في تخفيض تكلفة وتحسين جودة منتجاتها، ومن تلك الأدوات تحليل سلسلة القيمة Value Chain Analysis، والذي يعتبر أن الأنشطة التي يتم القيام بها من أي طرف على امتداد سلسلة التوريد تمثل جزءاً من خلق القيمة للعميل، ومن ثم عدم الاقتصار على كل منشأة في حدودها وبمفردها فقط، بل يجب مراعاة العلاقات والروابط بين الأنشطة المؤداة على امتداد السلسلة (Fayard, et al., 2012, P. 168).

مشكلة البحث:

من خلال ما سبق تتمثل مشكلة البحث في عدم وجود آلية محددة وواضحة لإدارة تكاليف سلسلة التوريد من خلال استخدام تحليل سلسلة القيمة، وذلك لفهم وتحليل هيكل التكاليف ومحاولة تفسير العوامل المحركة لها واستخدام المعلومات التي يوفرها تحليل سلسلة القيمة في التعرف على نواحي القصور وعدم الكفاءة في أداء الأنشطة والعمليات على امتداد سلسلة التوريد، بالإضافة إلى حاجة الشركات اليمينية إلى الإلمام الكافي بطرق توظيف تحليل سلسلة القيمة في إدارة التكاليف فيما بينها وتحسين مستوى أدائها، وباختصار تكمن مشكلة البحث في غموض الرؤية وغياب التقييم الدقيق حول أثر ممارسات تحليل سلسلة القيمة في تكاليف المنتج على امتداد سلسلة التوريد بالمنشآت الصناعية في العاصمة صنعاء والعلاقة بينهما والحاجة إلى قياسها من وجهة نظر المدراء الماليين والمحاسبين أنفسهم.

أسئلة البحث:

بناء على ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي: ما أثر ممارسات تحليل سلسلة القيمة في تكاليف المنتج على امتداد سلسلة التوريد بالمنشآت الصناعية في العاصمة صنعاء من وجهة نظر المدراء الماليين والمحاسبين فيها؟

فرضية البحث

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تحليل سلسلة القيمة وتخفيض تكلفة المنتجات على امتداد سلسلة التوريد بالشركات الصناعية في العاصمة صنعاء من وجهة نظر المدراء الماليين والمحاسبين فيها.

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

بيان أثر ممارسات تحليل سلسلة القيمة في تكلفة المنتج على امتداد سلسلة التوريد بالمنشآت الصناعية في العاصمة صنعاء من وجهة نظر المدراء الماليين والمحاسبين فيه.
فحص مدى وجود علاقة دالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \leq \alpha$) ونوعها بين تحليل سلسلة القيمة وتخفيض تكلفة المنتجات على امتداد سلسلة التوريد بالشركات الصناعية في العاصمة صنعاء من وجهة نظر المدراء الماليين والمحاسبين فيها.

أهمية البحث

يكتسب البحث أهميته من أهمية موضوعه ومدى مساهمته في تدعيم جهود البحث العلمي عامة ومحاسبة التكاليف خاصة حيث لوحظ من الدراسات السابقة والكتابات ذات الصلة قلة الدراسات التي تناولت دور محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية في تطوير أداء سلسلة التوريد. وبالتالي يتوقع الباحثون أن تفيد نتائج البحث على النحو الآتي: قد تفيد نتائج البحث في زيادة وعي رؤساء الشركات في العاصمة صنعاء بأهمية دور محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية في تطوير أداء سلسلة التوريد وتحقيق إدارة أنشطة شبكات الأعمال بالشكل المأمول، ولذلك يأتي هذا البحث لسد الفجوة العلمية في هذا المجال.

1. قد يساهم في توفير معلومات تكاليفية تتسم بالدقة تساعد المديرين في اتخاذ قراراتهم المتعلقة بتخفيض تكاليف الإنتاج وتحسين الجودة للمنشآت الصناعية اليمنية التي ترتبط بعلاقات متبادلة فيما بينها ضمن سلاسل توريد مختلفة لزيادة قدرتها التنافسية وتحسين أداؤها.
2. قد تساهم في تشجيع المنشآت الصناعية اليمنية على التركيز على وعي العميل النهائي بجودة المنتج ودعم المنتجات الوطنية، لتعزيز الصناعات اليمنية لمواجهة التحديات التنافسية في ظل شدة المنافسة العالمية.
3. قد تفيد الجهات المسؤولة في وزارة الصناعة والغرفة التجارية والصناعية لتبني خططاً وبرامج تدريبية تتعلق بتحليل سلسلة القيمة وكافة الأنشطة التي تتضمنها على امتداد سلسلة التوريد باعتبارها أداة أساسية في تحقيق أهداف سلاسل التوريد المختلفة.
4. يتوقع أن تفيد في تحسين جودة المنتجات مع تكلفة منخفضة بما يعزز القدرة التنافسية للاقتصاد اليمني ويعزز ثقة المستهلك بالمنتجات الوطنية، بسعر مخفض يتواءم مع القدرة الشرائية لعموم الشعب.

5. يأمل الباحثون أن تمثل الدراسة إضافة نوعية للمكتبة اليمنية والعربية يستفيد منها الباحثون في الميدان وعموم المهتمين.

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: تحليل سلسلة القيمة، إدارة التكاليف البيئية، سلسلة التوريد.
- الحدود البشرية: الموظفين العاملين بقطاع الإدارة المالية ومحاسبة التكاليف وإدارات المشتريات والمبيعات والإنتاج.
- الحدود المكانية: المنشآت الصناعية اليمنية في صنعاء والتي تتوافر بها مقومات الانتماء لسلاسل توريد مختلفة.
- الحدود الزمانية: 2020م.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري

أ: تحليل سلسلة القيمة:

عرف (Koc, & Bozdog, 2017, p 565) سلسلة القيمة بأنها مجموعة الأنشطة التي يتم تنفيذها لتصميم وإنتاج وتسويق وتقديم ودعم منتجاتها لخلق قيمة لعملائها، هذه الأنشطة هي الأنشطة المتميزة المادية والتكنولوجية التي تقوم بها الشركة لإخراج منتج ذو قيمة للعملاء.

كما عرفها (Hornngren, et al, 2012) بأنها مجموعة أنشطة المنشأة المتتالية والتي تضيف منفعة أو قيمة للسلع والخدمات بحيث يتم ترتيبها في شكل سلسلة قيمة والمتمثلة في البحث والتطوير، والتصميم والإنتاج، والتسويق والتوزيع، وخدمة العملاء.

ويُعد تحليل سلسلة القيمة طريقة مفيدة للتفكير في كيفية تقديم قيمة للعملاء ومراجعة جميع العمليات والأنشطة التي يمكن القيام بها لتعزيز هذه القيمة. (Al-Hashimi and, Al-ardawe, 2020, 1310)

ويهدف تحليل سلسلة القيمة إلى تحسين جهود خفض تكلفة وتحسين جودة المنتج، من خلال التعرف على خصائص ووظائف المنتج والأنشطة التي ساهمت فيها، تحليل العلاقات بين الأنشطة الداخلية للمنشأة المضيف للقيمة، تحديد مجالات التميز في الأنشطة المضيف للقيمة (Jason, et al, 2015, p 9).

ويتم الاعتماد في إجراء تحليل سلسلة القيمة لمنشآت سلسلة التوريد على جهود فريق يتكون من المحاسبين الإداريين ومهندسي التصميم والإنتاج ومديري التسويق والعملاء والموردين للمنشأة الرئيسية بهدف تحديد مواطن القوة والضعف والفرص والتهديدات التي توفر تصور مستقبلي لسلسلة التوريد، والذي يمثل الأساس لاتخاذ القرارات الملائمة بهدف تدعيم الميزة التنافسية (Blocher, et al., 2010)، ويتم تحليل سلسلة القيمة لسلسلة التوريد من خلال الخطوات التالية: (Holweg, and Helo, 2014); (Agndal and Nilsson, 2010); (Al-Hashimi and, Al-ardawe, 2020, 1311) (Dekker, 2003, Taylor, 2009)

1. تحديد وتحليل أنشطة سلسلة القيمة للمنشأة الرئيسية، وكذلك الأنشطة المرتبطة بعملائها ومورديها: بما يتيح تحديد كيفية أداء الأنشطة والعمليات وإمكانية تحسينها.

2. التركيز على الأنشطة الاستراتيجية والتي تتميز بالأنشطة التي لها نسبة جوهرية من إجمالي التكاليف التشغيلية، الأنشطة التي لها مسبب تكلفة يختلف عن باقي الأنشطة، الأنشطة التي ينتج عنها تفوق أو تمايز عن المنافسين، ثم يتم تحديد التكلفة والإيرادات والأصول المخصصة لكل نشاط.
3. تحديد مسببات التكلفة لكل نشاط: ومن ثم تحديد مبادرات تخفيض التكلفة.

ب: سلسلة التوريد Supply Chain

عرف معهد المحاسبة الإدارية سلسلة التوريد على أنها عبارة عن عملية إدارة تدفق المواد والمنتجات التامة من الموردين إلى المستهلكين وذلك خلال سلسلة من أنشطة الإنتاج والتخزين والتوزيع على مدار نقاط إنتاج وتخزين وتوزيع مختلفة (Institute of management Accounting, 1999).

أيضا عرف (رزق، 2006، ص14) سلسلة التوريد بأنها تعاون بين شبكة من المنشآت من خلال الارتباط بين الأنشطة قبل الإنتاج وبعده في شكل حلقات متصلة، بمعنى أنها شبكة من المنشآت المشتركة التي تعمل معا لتحقيق أهداف محددة.

وتمثل سلسلة التوريد مجموعة من الشركات المترابطة التي تشترك في الإنتاج بدءا من دخول المواد الخام من المورد ومرورا بعمليات التحويل وانتهاء بتقديم المنتجات النهائية المطلوبة للعملاء، وتتكون سلسلة التوريد من الموردين والمصنعين والعملاء والموزعين وتجار التجزئة، إلا أن عدد أعضاء سلسلة التوريد يختلف من سلسلة إلى أخرى وذلك باختلاف طبيعة المنتجات المقدمة، حدود استخدام استراتيجيات التعهيد، ظروف الطلب وطبيعة المنافسة (Al-Hashimi, Al-Ardawe, 2020, p1310)

أهمية سلسلة التوريد:

إن العمل بروح الفريق وتخطيط وإدارة سلسلة التوريد، تفيد جميع أعضاء سلسلة التوريد، فهي تهمل على سهولة وسرعة التوريد، تحسين أداء أعضاء السلسلة، زيادة الإيرادات وتخفيض التكلفة والاستخدام الأمثل للأصول لتحقيق رغبات العملاء، وتحقيق مركز تنافسي قوي لكل عضو وللسلسلة ككل، ويمكن إيضاح ضرورة الاهتمام بسلسلة التوريد من خلال المبررات الآتية: (حسن، 2006، 39)، (محمد، 2011، 41)

الحاجة إلى تحسين العمليات، تخفيض تكاليف النقل، زيادة أهمية التجارة الإلكترونية، زيادة ضغوط المنافسة واتساع مدى العولمة (زيادة عدد المنافسين للمنشأة في الداخل والخارج لنفس المنتج الذي تقوم بإنتاجه)، توافر مصادر متعددة لاختيار العملاء طلباتهم نتيجة زيادة المنافسة المحلية والعالمية، رفع مستويات الشراء الخارجي مما أدى إلى ضرورة الاهتمام بعلاقات المنشأة مع الموردين كضرورة ملحة لتمكين المنشأة من تدعيم مزاياها التنافسية.

وتهدف سلسلة التوريد إلى تطوير الأداء وتخفيض التكاليف من خلال الاستغلال الأمثل للموارد، توفير المنتجات في الوقت وبالسعر المناسب، تخفيض كمية المخزون إلى أدنى ما يمكن، تنظيم وتنسيق حركة التدفق للمعلومات والمنتجات بين شركاء سلسلة التوريد، تحقيق رغبات العملاء، تحسين الوضع التنافسي لسلسلة التوريد. (Fayard, et al., 2014; Piontkowski, et al., 2012)

- ولكي تتحقق أهداف سلسلة التوريد يجب توفر مجموعة من العوامل المتمثلة في الآتي: (محمد، 2011، ص 40)
- الاعتماد على سلسلة القيمة عند تحديد درجة التكامل في معلومات التكاليف بين أعضاء سلسلة التوريد بهدف تحسين العمليات عبر السلسلة كما أنه يمكن استخدام تحليلات القياس المرجعي لتحقيق ذلك.

- أن تكون العلاقات بين أطراف سلسلة التوريد واضحة من خلال مرحلة التصميم للمنتج والخصائص والاتجاهات التي تربط بينهم ودرجة التحالف بين المنشأة والموردين والعملاء.
- أن تكون إدارة التكلفة إقليمية من أجل المشاركة في بيانات التكاليف وتبادلها بين أطراف السلسلة مما يؤدي إلى تخفيض تكلفة تلك البيانات ومن ثم تكلفة المنتج من خلال مشاركة تلك الأطراف في أنشطة ما قبل الإنتاج مثل أنشطة البحوث والتطوير بالإضافة إلى تبادل الخبرات بالقدر الذي يسهم في تحقيق أهداف سلسلة التوريد.

ممارسات إدارة سلسلة التوريد:

وتتمثل في سلسلة من الأنشطة ينبغي القيام بها للتشجيع على الإدارة الفعالة لتكاليف سلسلة التوريد، وقد أوضحت العديد من الدراسات مجموعة من الممارسات لإدارة سلسلة التوريد لتعزيز الميزة التنافسية للمنشآت الأعمال أهمها: (Niknia, 2007)، (Hamister, 2012)، (Ghatebi et al, 2013):

1. الشراكات والتحالفات الاستراتيجية مع الموردين، وتمثل العلاقة طويلة الأجل بين المنشأة ومورديها والمصممة للاستفادة من القدرات الاستراتيجية والتشغيلية للمنشآت الفردية المشاركة في سلسلة التوريد لمساعدتها على تحقيق منافع مستمرة.
2. العلاقات مع العملاء من خلال مجموعة من الممارسات التي تستخدم لغرض إدارة شكاوى العملاء وبناء علاقات طويلة الأجل معهم بغرض تلبية طلباتهم وتحسين رضاهم.
3. مستوى مشاركة (تبادل) المعلومات، ويمثل المدى الذي يتم من خلاله تبادل ونقل المعلومات على امتداد سلسلة التوريد، ويوضح مستوى تبادل المعلومات قدرة المنشأة على تبادل المعرفة والمعلومات مع الشركاء في سلسلة التوريد بكفاءة وفاعلية.
4. جودة المعلومات المتبادلة والتي تعكس مدى دقة ومصداقية المعلومات المشتركة بين الشركاء، كما يعتبر تبادل المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب من العوامل الهامة لتحسين الأداء على امتداد سلسلة التوريد.
5. التعهيد ويمثل إسناد العمل الذي كان يتم أدائه سابقاً داخل المنشأة لمنشأة خارجية لتقوم بأدائه مثل التعبئة والتغليف، والنقل، والتخزين.
6. الممارسات الداخلية الخالية من الفاقد، وتشير هذه الممارسة إلى استهلاك موارد أقل مع نفس كمية الإنتاج كبيرة الحجم وعروض أكثر تنوعاً للعملاء.
7. الإنتاج في الوقت المحدد والذي يقوم على الربط بين المورد والعميل من خلال أجهزة الحاسب الآلي في وقت واحد لأداء نشاط الهندسة المتزامنة في قسم هندسة العملاء داخل شركة العميل لإدارة المخزون والتجديد التلقائي للمواد اللازمة.

ويتم تحسين أداء سلسلة التوريد من خلال تطوير خمسة أولويات تنافسية في تسلسل محدد وهي: الجودة، الاعتمادية، المرونة، سرعة الاستجابة، فعالية التكلفة، لذا يجب التركيز على الجودة كأساس للمشاركة في سلسلة التوريد، ويعتبر تحسين التكلفة النتيجة النهائية للجهود المستمرة في كل من الجودة، الاعتمادية، المرونة، سرعة الاستجابة. (شكر، 2021، 485).

ج- إدارة التكاليف في سلسلة التوريد:

مفهوم إدارة التكلفة البيئية: إدارة التكلفة البيئية منهج استراتيجي لإدارة التكلفة داخل وخارج حدود المنشأة بحيث تتسع أنشطة إدارة التكلفة من الحدود الداخلية للمنشأة لتشمل إدارة التكلفة بين أعضاء سلسلة التوريد، حيث

إن إدارة التكاليف البيئية تقوم على التكامل بين تحليل سلسلة القيمة البيئية وتحليل محركات التكلفة الداخلية، وذلك من خلال التركيز على إدارة التكاليف المرتبطة بالأنشطة التي تؤثر على المنشأة وشركائها. (Fayard, et al., 2012, P. 168). كما عرفها (kulmala et al., 2002) بأنها أداة لتحقيق التكلفة الأقل من خلال التعاون والتنسيق بين أعضاء سلسلة التوريد لإدارة وتخفيض التكلفة.

ويرى (Yuhong, Shuya, 2020, p660) إدارة التكلفة البيئية IOCM بأنها مجموعة متكاملة من أدوات إدارة التكلفة يتم تطبيقها بين المورد والمشتري عبر مجموعة من التصرفات المتناسقة بهدف إيجاد الطرق لإدارة التكلفة من خلال الجهود المشتركة.

ومن خلال ما سبق يتضح أن إدارة التكلفة البيئية تعتمد على بعدين أساسيين:

- أ- البعد الأول: يتعلق بكيفية إدارة العلاقة بين المورد والمشتري.
- ب- والبعد الثاني: يتعلق بكيفية استخدام معلومات التكاليف البيئية في تحسين عملية التصميم والإنتاج بحيث يؤثر كل بعد منهما على الآخر من خلال تفاعلها مع بعضهما البعض.

محددات إدارة التكلفة البيئية

يسعى كافة أعضاء سلسلة التوريد من خلال إدارة التكلفة البيئية إلى خفض التكاليف والاستخدام الأمثل للموارد، ولذلك فإن أهم العوامل المؤثرة على نجاح تطبيق إدارة التكلفة البيئية يمكن عرضها كما يلي: (صفاء، 2015، ص 1068)، (Rocha & Souza, 2011)، (Varoutsas & Scapens, 2015)، (Sadeghl & Joker, 2014)، (Uddin, 2013).

- نوع المنتج من حيث هامش الربح ودرجة التعقيد: حيث سيكون الدافع لإدارة التكاليف البيئية في محاولة لخفضها للمنتجات التي تحقق هامش ربح أقل من الهامش المستهدف تحقيقه، وكلما زادت درجة تعقيد المنتج أدى إلى زيادة في تكاليفه.
- مكونات المنتج: فكلما قلت نسبة قيمة المكون دل ذلك على ارتفاع تكلفته وزادت الحاجة إلى إدارة تكاليف البيئية، ومع انخفاض المتطلبات التكنولوجية للمكون تزداد إمكانية التفاوض مع الموردين والمتعهدين لتخفيض تكلفة المكون.
- نوع العلاقة البيئية: يحدد نوع العلاقة بين المنشأة ومورديها المدى الذي يمكن أن يتحقق التعاون فيما بينهم من أجل تنسيق الأنشطة المختلفة حتى يتمكنوا من تدنية التكاليف.
- مستوى التوازن في العلاقات البيئية بين المنشأة والموردين: يمكن تبويب الموردين وفقاً لدرجة اعتماد كل طرف على الآخر بمعنى اعتماد المورد على المنشأة واعتماد المنشأة على المورد.
- الأساليب والأدوات المتاحة: وتعني الأساليب والأدوات التي تقدم لدعم عملية إدارة التكلفة البيئية وتتمثل في أساليب الضبط والتمكين ومن أمثلتها أسلوب التكلفة المستهدفة، أسلوب التكاليف على أساس الأنشطة، تحليل سلسلة القيمة، وأداة هندسة القيمة، وسجلات المحاسبة المفتوحة، وإدارة التكلفة المتزامنة.
- درجة تطور ودقة نظم التكاليف: حيث أن تطور ودقة نظم التكاليف يعتبر من أهم العوامل المؤثرة على نجاح عملية إدارة التكلفة البيئية.

رابعاً- دور تحليل سلسلة القيمة في تخفيض تكاليف سلسلة التوريد:

يعتبر أسلوب تحليل القيمة مكملًا لمفهوم سلسلة التوريد حول المفهوم الممتد للمشروع الذي يتضمن العمليات المتكاملة لوحدة الأعمال، وتشمل دراسة الطلب والتدفقات النقدية في اتجاه (من العميل إلى المنتج) بالنسبة

لسلسلة القيمة، وتدفق المنتجات في الاتجاه الأخر بالنسبة لسلسلة التوريد (من المنتج إلى العميل)، وإن تحليل سلسلة القيمة في إطار نموذج إدارة سلسلة التوريد يتضمن تحليل كل من أداء المورد وقدرات المشروع لكل رابط من روابط السلسلة من منظور العميل، حيث تسعى كل منشأة في سلسلة التوريد إلى تحسين مركزها التكاليفي من خلال التنسيق والتحسين المشترك لأداء سلاسل القيمة الذي يحقق الاستغلال الأمثل لإمكانيات سلسلة التوريد ومن ثم تخفيض التكلفة النهائية للمنتج، وفي سبيل تقديم منتجات متميزة ومختلفة تسعى كل منشأة إلى إعادة تشكيل سلسلة القيمة بهدف إيجاد القيمة الحقيقية أو المحتملة للعملاء. (عماد سيد، 2010، ص373).

ويساهم أسلوب تحليل القيمة في برامج خفض التكلفة عبر منشآت سلسلة التوريد من خلال تعزيز كفاءة العمليات المتداخلة حيث تشمل سلسلة التوريد على جميع الأنشطة المرتبطة بتدفق المواد وتحويلها إلى منتجات عبر منشآت سلسلة التوريد بداية من منشأة المورد للمواد الخام ومرورا بالمنشآت التحويلية وصولاً إلى تجهيز المنتج النهائي وتسليمه للعميل من قبل المنشأة المرتبطة بالعميل في سلسلة التوريد، وعليه فإن حدوث التكاليف لم يعد يرتبط بتدفق المواد والمعلومات وتحويلها إلى منتجات فقط بل أصبح حدوث التكاليف مرتبطاً بالقدرة على تنسيق واستغلال تلك العلاقات والروابط بين منشآت السلسلة ومن ثم برزت أهمية التنسيق والتعاون من منظور إدارة التكلفة بين أعضاء سلسلة التوريد.

ويساهم أسلوب تحليل القيمة في تخفيض التكاليف من خلال تقسيم وتجزئة أنشطة سلسلة التوريد من خلال خريطة توضح تسلسل أداء الأنشطة الجوهرية للمنشأة بالإضافة إلى ارتباط تلك الأنشطة بأنشطة سلاسل القيمة للعملاء والموردين وقد تقوم بذلك المنشأة الرئيسية في السلسلة في ضوء افتراضات عن أنشطة الموردين والعملاء بالسلسلة أو بمجهود مشترك من أطراف السلسلة يعتمد على تبادل معلومات ترتبط بتكاليف الأنشطة لتحسين أداء السلسلة ككل واقتناع الموردين والعملاء بأن التعاون في إدارة أنشطة سلسلة التوريد ككل يحقق فعالية أكبر من إدارة كل منشأة لأنشطتها بشكل منفصل، ومن خلال تحديد محركات تكلفة كل نشاط يمكن تحليل سلوك التكلفة ومصادر التمايز (Ponpakdee and Sirivongpasial, 2014)، وبمقارنة تلك المعلومات بالمعلومات المتوافرة عن أداء أفضل المنافسين يتحدد مسارات التعاون والتنسيق في ضوء قدرات الموردين وإمكانية المنشأة الرئيسية واحتياجات العملاء في تدعيم المزايا التنافسية.

ومن أجل تحديد أهداف خفض التكلفة المرسومة تقوم المنشأة الرئيسية وبالتعاون مع مورديها بتحليل سلاسل القيمة لكل منها مع دراسة أداء أفضل المنافسين ومن ثم يتم تحديد مصادر عدم الكفاءة في استخدام الموارد والأنشطة التي لا تضيف قيمة، بعد ذلك يتم اتخاذ تدابير لتخفيض التكلفة مثلاً تخفيض تكلفة عمليات الإنتاج بمعدل ثابت لجميع مكوناته وخلال فترة زمنية معينة قد تكون سنوياً مثلاً، وتخفيض التكلفة لبعض العناصر التي تتميز بارتفاع تكاليفها من خلال إعادة هندسة التصميم للعمليات والمكونات دون المساس بوظائف المنتج، وكذلك التركيز على محركات التكاليف غير المباشرة، ومن ثم فإن أسلوب التحسين المستمر يمكن من نقل ضغوط خفض التكلفة من المنشأة الرئيسية في سلسلة التوريد إلى الموردين والتي تستهدف تخفيض التكاليف من خلال عمليات الشراء بمعدل واحد لجميع الأجزاء أو المكونات من جميع الموردين سنوياً أو بتخفيض سعر الشراء من الموردين لبعض الأجزاء والمكونات ذات التكلفة المرتفعة، ويتم من وجهة نظر تحليل سلسلة القيمة إضافة قيمة للعميل وخفض تكاليف الأنشطة الداخلية بالمنشأة الرئيسية وأنشطة الموردين والعملاء في ضوء محركات التكلفة لأنشطة المنشأة والموردين والعملاء. (Al-Hashimi, Al-Ardawe, 2020, p1312)

من خلال ما سبق يمكن القول إن تحليل سلسلة القيمة يؤثر إيجابياً على تكلفة الإنتاج لكل منشأة على امتداد سلسلة التوريد.

ثانياً- الدراسات السابقة:

سوف يتناول الباحثون الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة يستعرضها الباحثون من الأحدث للأقدم وأهمها مايلي:-

- دراسة (شكر، 2021): هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق أبعاد المحاسبة عن استهلاك الموارد وإدارة تكاليف سلسلة التوريد البيئية، ومدى تأثيرهم على عمليات المصادر الخارجية في الشركات الصناعية بجمهورية مصر العربية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استمارة استقصاء بلغت 120 مفردة تم تطبيقها على عينة من الشركات الصناعية في مدينة القاهرة بلغت (84) شركة، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود اختلاف معنوي حول دور مدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد وسلسلة التوريد البيئية مع عمليات المصادر الخارجية في تحقيق وفورات في تكاليف الشركات الصناعية، كما أن هناك تأثير جوهري ذو دلالة إحصائية بين تكامل نظام المحاسبة عن استهلاك الموارد وسلسلة التوريد البيئية مع عمليات المصادر الخارجية ودعم المركز التنافسي للشركات الصناعية.

- دراسة (Shuya, 2020): هدفت الدراسة إلى استكشاف أثر التغير في التكلفة من قبل أحد أعضاء سلسلة التوريد على باقي الأعضاء في السلسلة، واعتمدت الدراسة على المنهج الاستكشافي، وتمثلت الأداة في المقابلات الشخصية مع 12 مديرين بشركة Foxconn فوكسون الأمريكية والمتخصصة في صناعة الإلكترونيات والتي تمثل المنشأة الرئيسية بسلسلة التوريد ولها علاقات استراتيجية بعدد محدود من الموردين والعملاء (شركة Xbox، Sony، PlayStation)، وتوصلت الدراسة إلى أن أي زيادة تطراً على تكلفة أحد الأعضاء المشاركين في سلسلة التوريد سوف تؤثر على جميع الأعضاء الآخرين في نفس السلسلة بشكل سلبي، وأن تأثير الزيادة في تكلفة ذلك العضو (المنشأة) على الأعضاء (المنشآت) الأخرى يختلف حسب الدور الذي يلعبه هذا العضو في سلسلة التوريد وعلاقته بالأعضاء الآخرين، وأشارت الدراسة إلى ضرورة التركيز من جانب الشركات الأخرى في سلسلة التوريد على العضو (الشركة) الذي تتغير لديه التكلفة تفادياً للتأثير السلبي على تكاليف الشركات الأخرى.

- دراسة (Al-Hashimi, Al-ardawe, 2020): هدفت الدراسة إلى تطبيق التكلفة المستهدفة ضمن سلسلة التوريد لإدارة التكاليف في الشركات الصناعية بالعراق، واعتمدت الدراسة منهجية دراسة حاله لمصنع أسمنت النجف، وتوصلت إلى أن تطبيق التكلفة المستهدفة في سلسلة التوريد يساهم في تحقيق وفورات في تكلفة الإنتاج من خلال إعادة تنظيم وتصميم المنتج والأنشطة المضيضة للقيمة خلال سلسلة التوريد والتخلص من تكاليف الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج.

- دراسة (عبد الحميد، 2020): هدفت الدراسة إلى تطبيق نموذج للتكامل بين نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت ونظرية القيود في إدارة التكاليف اللوجستية لسلاسل التوريد، واعتمدت الدراسة على منهجية حاله لشركة الصالحية للاستثمار والتنمية في جمهورية مصر العربية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن استخدام نظام التكاليف النشاط الموجه بالوقت في إدارة التكاليف اللوجستية يساهم في خفض التكاليف اللوجستية من خلال استبعاد تكاليف الطاقة غير المستغلة، والكشف عن مواضع القيود من خلال المقارنة بين الطاقة المتاحة والطاقة المستغلة كخطوة أولى للتكامل المقترح، حيث تقوم نظرية القيود بإدارة القيود مما أدى إلى

حسن إدارة وتوظيف الطاقات المتاحة بين مواضع الزيادة والنقص طبقاً لاحتياجات القيد، وتحديد المورد المقيد والنشاط المقيد وإدارته.

- دراسة المسعودي (2016): هدفت الدراسة إلى تحديد السبل الممكنة لتكامل أداء سلسلة القيمة وسلسلة التوريد، وتأثيره في تعزيز القيمة للعميل بمعمل أسمنت الكوفة بالعراق، واعتمدت الدراسة منهجية دراسة حاله لمعمل أسمنت الكوفة، وتوصلت الدراسة إلى أن تحليل سلسلة القيمة يمثل أداة استراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية وتحديد أين يمكن أن تزداد القيمة للعميل، أو يمكن تخفيض التكاليف من خلال التمييز بين الأنشطة المضيفة للقيمة عن الأنشطة غير المضيفة، ومن ثم تحقيق وفورات في التكاليف وتحسين المركز التنافسي، كما تساعد في تحقيق فهم أفضل لعلاقات المنشأة مع الموردين والعملاء والشركات الأخرى في قطاع الصناعة التي تنتمي إليها، كما أن التحليل المنطقي والمتكامل لسلسلي القيمة والتوريد يساعد على توفير رؤية واضحة لدى الإدارة لما يمثل نشاطاً مضيفاً للقيمة على امتداد السلسلتين.

- دراسة (العمور، 2015): هدفت الدراسة إلى بناء إطار لإدارة تكاليف البحوث والتطوير من منظور استراتيجي لدعم القدرة التنافسية لأعضاء سلسلة التوريد في شركات صناعة الأدوية بالعاصمة المصرية القاهرة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استمارة استقصاء بلغت 72 مفردة تم تطبيقها على عينة من شركات صناعة الأدوية في مدينة القاهرة بلغت 18 شركة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين إدارة تكاليف البحوث والتطوير من خلال القيام بتحليل سلسلة القيمة ودعم القدرة التنافسية لأعضاء سلسلة التوريد، أيضاً وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين قيام المنشأة بالتعاون والتكامل مع أعضاء سلسلة التوريد في إدارة تكاليف نشاط البحوث والتطوير وبين تخفيض التكاليف لكل أعضاء سلسلة التوريد في منشآت تصنيع الأدوية.

- دراسة (عبد الدايم، 2015): هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية الاستفادة من أسلوب إدارة التكلفة البينية في تخفيض التكلفة ودعم الميزة التنافسية، وتحديد العوامل والمحددات التي تساعد على نجاح تطبيقه بسلسلة الأعمال المصرية، واعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي في تناول الإطار النظري للدراسة وكذلك المنهج الاستنباطي لاختبار فرضيات الدراسة، وتمثلت أداة الدراسة في استقصاء عينة بلغت (120) موظفاً يعملون في 12 شركة صناعية في مجال صناعة السيارات بمصر، وتوصلت إلى أنه يوجد تأثير معنوي لكل من: نوع العلاقة البينية (من حيث الثقة، الاستقرار، الاستمرارية)، سيطرة وقوة المنشأة في العلاقة البينية، آليات الضبط والتمكين، نوع المكون، درجة تطور ودقة نظم التكاليف المطبقة لدى أطراف العلاقة، على نجاح تطبيق إدارة التكلفة البينية، في حين لا يوجد تأثير معنوي لنوع المنتج (من حيث درجة تعقيده/ هامش الربح).

- دراسة (أبو الرجال، 2007): هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى تأثير إدارة سلسلة التوريد على الأداء المؤسسي في الشركات الصناعية في الجمهورية اليمنية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استقصاء 48 مديراً يعملون في 48 شركة صناعية في عدد من المحافظات اليمنية، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات الصناعية اليمنية تطبق نظام إدارة سلسلة التوريد بدرجة عالية، كما تبين وجود علاقة إيجابية ذات دلالة احصائية بين القدرات الإدارية لإدارة نظام التوريد (مشتريات، معالجة طلب العميل، تطوير، معلومات) وبين القدرات الإدارية الخارجية المتجهة إلى الداخل (المواد الأولية: نقلها، جردها، تخزينها، حتى نقلها إلى خط الإنتاج)، ولا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين القدرات الإدارية المتجهة إلى الداخل والقيمة المحسوسة للمنتج، والولاء للعميل، الأداء التسويقي، الأداء المالي.

تعليق على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة يلاحظ أن الدراسة الحالية تتفق مع بعض الدراسات السابقة في المنهجية المتبعة وأداة البحث المستخدمة مثل دراسة (شكر، 2021)، (عبد الدايم، 2015)، (العمور، 2015)، كما اختلفت مع البعض الآخر منها في المنهجية المتبعة مثل دراسة (Al-Hashimi, Al-ardawe, 2020)، (عبد الحميد، 2020)، (المسعودي، 2016)، كما تعتبر الدراسة الحالية امتداداً وتطويراً للدراسات السابقة من حيث اتباعها نفس مناهج البحث التي اتبعتها بعض الدراسات السابقة، و يمكن الاستفادة منها في تكوين الإطار النظري لمتغيرات الدراسة، وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أن بعض الدراسات السابقة تناولت دور تحليل سلسلة القيمة في إدارة التكلفة في الحدود الداخلية للمنشأة ولم تتعرض لإدارة التكلفة ضمن الحدود التنظيمية الخارجية والمرتبطة بالمنشأة من موردين وعملاء هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فالدراسات السابقة التي تناولت الإدارة البيئية للتكلفة معظمها ركزت على كيفية إدارة التكلفة باستخدام أساليب أخرى وفي بيئة غير البيئة اليمينية والتي لا زالت تعتمد على نظام التكاليف التقليدي، في حين تتناول الدراسة الحالية أثر تحليل سلسلة القيمة في إدارة التكلفة في الحدود الداخلية للمنشأة وكذلك ضمن الحدود التنظيمية الخارجية والمرتبطة بالمنشأة من موردين وعملاء في شكل سلاسل توريد مختلفة في الشركات الصناعية اليمينية وتحديدًا في العاصمة صنعاء.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي المسحي التحليلي الارتباطي

مجتمع الدراسة وعينتها:

تمثل مجتمع الدراسة في الشركات الصناعية التي تعمل في أمانة العاصمة صنعاء والتي تنتهي لسلاسل توريد مختلفة، ونظراً لصغر مجتمع الدراسة فقد تم استخدام أسلوب الحصر الشامل لمجتمع الدراسة والبالغ 52 شركة (وزارة الصناعة والتجارة، 2013، ص16) تتوافر بها مقومات تتناسب مع طبيعة مشكلة البحث والهدف منه، وترغب كل منها في تخفيض تكاليف منتجاتها ضمن سلسلة التوريد التي تنتهي إليها والتي تنعكس في نفس الوقت على قدرتها التنافسية بشكل مستقل.

وقد تم توزيع 260 استمارة استقصاء على المستهدفين بمختلف المستويات الوظيفية، وبفحص استمارات الاستقصاء التي تم استلامها وجد أن الاستمارات الصالحة للتحليل الإحصائي 183 استمارة وبنسبة استجابة 70.3%. وفيما يلي وصفاً لأفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات (حجم الشركة، المؤهل، سنوات الخبرة، الوظيفة): عدد العاملين (حجم الشركة): يوضح الجدول رقم (6) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير عدد العاملين.

جدول رقم (1) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير عدد العاملين

عدد العاملين	العدد	النسبة المئوية
أقل من 100 عامل	46	25.1%
من 100 إلى أقل من 300 عامل	102	55.7%
أكثر من 300 عامل	35	19.1%

المجموع	183	%100
---------	-----	------

المصدر: إعداد الباحثون من الدراسة الميدانية، 2020م

يتبين من الجدول رقم (1) أن هناك (46) فرداً وبنسبة (25.1%) من الشركات التي يعمل فيها (أقل من 100 عامل)، وهناك (102) فرداً وبنسبة (55.7%) من الشركات التي يعمل فيها ما بين (100 إلى أقل من 300 عامل)، وهناك (35) فرداً وبنسبة (19.1%) من الشركات التي يعمل فيها (أكثر من 300 عامل)، وهذا يعني أن غالبية أفراد عينة البحث هم من المنشآت كبيرة الحجم التي لديها إمكانيات ضخمة وتعتمد في تخطيطها على وضع استراتيجيات لمواجهة متطلبات بيئة الأعمال، وهذا يعتبر مؤشراً جيداً في اعتماد وتعميم نتائج الدراسة الميدانية.

المؤهل العلمي: يوضح الجدول رقم (2) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي.

جدول رقم (2) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي

النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
%68.3	125	بكالوريوس
%8.7	16	دبلوم عالي
%21.3	39	ماجستير
%1.6	3	دكتوراه
%100	183	المجموع

المصدر: إعداد الباحثون من الدراسة الميدانية، برنامج Excel، 2020م

يتبين من الجدول رقم (2) أن غالبية أفراد عينة الدراسة هم من حملة الشهادة الجامعية (البكالوريوس)، حيث بلغ عددهم (125) فرداً ويمثلون ما نسبته (68.3%) من العينة الكلية، وتضمنت العينة على (16) فرداً وبنسبة (8.7%) من حملة شهادة الدبلوم العالي، و(39) فرداً وبنسبة (21.3%) من حملة شهادة الماجستير، و(3) أفراد وبنسبة (1.6%) من حملة شهادة الدكتوراه، ويعد ذلك من المؤشرات التي توضح أن جميع أفراد العينة مؤهلين بشكل كافٍ لفهم أسئلة الاستقصاء، والإجابة عليها بأراء تعزز من الاعتماد عليها عند تحليل البيانات.

سنوات الخبرة: يوضح الجدول رقم (3) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة.

جدول رقم (3) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة

النسبة المئوية	العدد	سنوات الخبرة
%24.6	45	5 سنوات فأقل
%41.5	76	6-10 سنوات
%21.3	39	11-15 سنة
%12.6	23	16 سنة فأكثر
%100	183	المجموع

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، 2020م

يتبين من الجدول رقم (3) أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بخبرات متميزة وطويلة في المنشآت التي يعملون بها إذ بلغ عدد الذين يزيد خبرتهم عن خمس سنوات 138 فرداً يمثلون ما نسبته 75.4% من إجمالي العينة، حيث أن (76) فرداً وبنسبة (41.5%) لهم خبرة ما بين (6-10 سنوات)، وهناك (39) فرداً وبنسبة (21.3%) لهم خبرة ما بين (11-15 سنة)، كما تضمنت العينة على (23) فرداً وبنسبة (12.6%) ممن لهم خبرة (16 سنة فأكثر)، ويعد هذا مؤشر إيجابي في أن الأغلبية من

ذوي الخبرة العالية يعكس مدى قدرتهم العلمية والعملية في فهم أسئلة الاستقصاء والإجابة عليها بصورة مناسبة تساعد في الحكم على فرضية الدراسة.

الوظيفة:

يوضح الجدول رقم (4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير الوظيفة.

جدول رقم (4) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير الوظيفة

النسبة المئوية	العدد	الوظيفة
25.1%	46	مدير مالي
14.2%	26	محاسب تكاليف
18.0%	33	مدير مشتريات
16.4%	30	مدير مبيعات
20.2%	37	مدير إنتاج
6.2%	11	أخرى
100%	183	المجموع

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، 2020م

يظهر الجدول رقم (4) أن غالبية أفراد عينة الدراسة هم من المدراء الماليين إذ بلغ عددهم (46) فرداً وبنسبة (25.1%)، وتضمنت العينة على (26) فرداً وبنسبة (14.2%) ممن وظيفتهم محاسب تكاليف، و(33) فرداً وبنسبة (18.2%) وظيفتهم مدير مشتريات، و(30) فرداً وبنسبة (16.4%) وظيفتهم مدير مبيعات، و(37) فرداً وبنسبة (20.2%) وظيفتهم مدير إنتاج، مما يعني أن قائمة الاستقصاء قد تم توزيعها على أفراد ذوي مستويات وظيفية تهتم بمتابعة تحديث وتطوير نظم التكاليف والمحاسبة الإدارية في الشركة بما يسهم في تحسين أداء المنشأة وتدعيم مزاياها التنافسية الأمر الذي يدعم مصداقية إجابات أفراد العينة.

أداة الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة الرئيسة في استبانة تم بناؤها بالاستفادة من الدراسات السابقة، وتكونت في صورتها الأولية من جزأين الأول وتضمن البيانات الديمغرافية (حجم الشركة، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الوظيفة) والثاني تكون من محورين الأول: محور تحليل سلسلة القيمة وتكون من (20) فقرة، والثاني: تخفيض التكلفة وتكون من (5) فقرة، وبلغ إجمالي الفقرات قبل التحكيم (34) فقرة.

صدق الأداة وثباتها:

الصدق الظاهري:

وللتأكد من الصدق الظاهري لاستبيان الدراسة وصلاحيته فقراته من حيث الصياغة والوضوح قام الباحثون بعرض الاستبانة على عدد من المحكمين الأكاديميين والمتخصصين بمجال الدراسة والبالغ عددهم (11) محكمين ومن مختلف المواقع الوظيفية والتخصصات العلمية، وبعد استعادة الاستبانة من المحكمين تم إجراء التعديلات التي اقترحت عليها.

ثبات الأداة:

لحساب ثبات الاستبانة قام الباحثون بأخذ عينة استطلاعية بحجم (20) فرداً من مجتمع الدراسة وتم حساب ثبات الاستبانة من العينة الاستطلاعية بموجب طريقة التجزئة النصفية وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول (5) الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على الاستبانة

المحور	معامل الارتباط	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
الأول: عبارات سلسلة القيمة	0.82	0.90	0.95
الثاني: تخفيض التكلفة	0.71	0.83	0.91
الاستبانة كاملاً	0.89	0.94	0.97

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، 2020م

يتضح من الجدول (5) أن جميع معاملات الثبات والصدق لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على العبارات المتعلقة بفرضية الدراسة، وعلى الاستبانة كاملاً كانت أكبر من (50%) مما يدل على أن استبيان الدراسة يتميز بدرجة كبيرة من الاتساق الداخلي وأنه ذات دلالة جيدة ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج على مجتمع الدراسة.

الوزن النسبي للإجابات:

تم تحديد الوزن المعياري لكل إجابة وفق مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale)، وحتى يتم الحكم على مدى ارتفاع أو انخفاض إجابات مفردات الدراسة عن المحاور الرئيسية تم حساب المدى لخلايا مقياس الحدود الدنيا والعليا المستخدم بتنقيص أقل قيمة من أعلى قيمة (5-1=4)، ثم قسمة المدى على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (4/5=0.80)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيم إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلية كما بينها الجدول (6):

جدول رقم (6) تدرج مقياس ليكرت

الإجابة	خيارات الإجابة	مدى المتوسط	الاتجاه
غير موافق إطلاقاً	1	1.80-1.00	تميل الاجابات إلى غير موافق إطلاقاً
غير موافق	2	2.60-1.81	تميل الاجابات إلى غير موافق
محايد	3	3.40-2.61	محايد - غير متأكد - متوسط
موافق	4	4.20-3.41	تميل الاجابات إلى موافق
موافق تماماً	5	5.00-4.21	تميل الاجابات إلى موافق تماماً

وقد تم توزيع هذه العبارات (موافق تماماً، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق إطلاقاً)، على محاور الدراسة، وبعد التأكد من ثبات وصدق الاستبانة تم توزيعه على عينة الدراسة المقررة (183) فرداً، وقد تم تفريغ البيانات في الجداول التي أعدها الباحثون لهذا الغرض، حيث تم تحويل المتغيرات الاسمية (موافق تماماً، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق إطلاقاً) إلى متغيرات كمية (1، 2، 3، 4، 5).

المعالجات الإحصائية:

تم التحليل الإحصائي للبيانات التي تم تجميعها من خلال الدراسة الميدانية باستخدام استمارة الاستقصاء واستخدام برنامج SPSS لتفريغ البيانات وإجراء التحليل الإحصائي المناسب لتحليل البيانات واختبار صحة فرضية البحث باستخدام مجموعة الأساليب الإحصائية.

4- عرض النتائج ومناقشتها.

التحليل الوصفي لعبارات المتغيرات:

التحليل الوصفي لعبارات تحليل سلسلة القيمة يتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات تحليل سلسلة القيمة مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التأثير
1	وفقاً لأسلوب تحليل سلسلة القيمة يتم تقسيم عملية إنتاج المنتج إلى مجموعة من الأنشطة المتتالية.	4.22	0.79	كبيرة جداً
4	استبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة وبالتالي تخفيض التكلفة.	4.21	0.52	كبيرة جداً
2	تحديد مدى مساهمة الأنشطة والعمليات في تعزيز المزايا التنافسية لأعضاء سلسلة التوريد.	4.19	0.66	كبيرة
6	تخفيض التكاليف للوصول إلى التكلفة المستهدفة.	4.13	0.72	كبيرة
12	خفض التكلفة خلال مراحل دورة حياة المنتج على امتداد سلسلة التوريد.	4.12	0.89	كبيرة
20	يؤدي استخدام أسلوب تحليل سلسلة القيمة إلى دعم الميزة التنافسية بالتركيز على الأنشطة المضيفة للقيمة واستبعاد الأنشطة غير المضيفة للقيمة على امتداد سلسلة التوريد.	4.06	0.60	كبيرة
5	تنفيذ التصميم المطلوب للمنتج من خلال أفضل تشكيله من الأنشطة الوظيفية على امتداد سلسلة التوريد.	3.95	0.76	كبيرة
3	تم الرقابة على مسببات التكلفة بغرض تعزيز كفاءة أداء الأنشطة.	3.93	0.60	كبيرة
11	تحسين مستوى جودة المنتج.	3.92	0.94	كبيرة
16	اختيار الموردين في ضوء إجمالي التكلفة المرتبطة بكل منهم.	3.90	0.32	كبيرة
15	يتم إدارة العلاقات مع العملاء في سبيل تحديد كفاءة أداء الأنشطة.	3.75	0.36	كبيرة
9	تسليم المنتج للعميل في الوقت المحدد	3.71	0.52	كبيرة
14	تحديد التكلفة المرتبطة بخدمة كل فئة من العملاء	3.69	0.68	كبيرة
8	يتم إسناد الأنشطة التي لا تتفوق فيها المنشأة لموردين خارجيين في نفس سلسلة التوريد.	3.69	0.67	كبيرة
17	العمل باستمرار على كفاءة العمليات المتداخلة فيما بين المورد والمشتري.	3.68	0.11	كبيرة
10	تدعيم الابتكار في المنتجات والعمليات.	3.63	0.96	كبيرة
7	تحسين جودة أنشطة تصميم وتطوير المنتج.	3.60	0.62	كبيرة

كبيرة	18	0.88	3.55	الربط بين سلسلة الأنشطة على امتداد سلسلة التوريد وبالتالي إحداث الموازنة بين جودة وتكلفة المنتج.	13
كبيرة	19	0.18	3.53	تتم مراعاة آثار القرارات على سلاسل القيمة الخاصة بكل من الموردين والعملاء.	18
متوسطة	20	0.18	3.39	سرعة الاستجابة للتغيرات التكنولوجية والسوقية التي تطرأ على المنتج.	19
كبيرة		0.77	3.89	المحور ككل: أسلوب تحليل سلسلة القيمة	

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، 2020م.

يتضح من الجدول (7) أن غالبية أفراد عينة الدراسة يقيمون أثر/ أهمية عبارات تحليل سلسلة القيمة حيث بلغ المتوسط الحسابي للعبارات مجتمعة (3.89)، كما بلغت قيمة الانحراف المعياري على العبارات مجتمعة (0.772) وهذه القيمة تشير إلى التجانس الكبير في إجابات أفراد العينة على هذه العبارات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة عليها.

التحليل الوصفي لعبارات تخفيض التكلفة:

التحليل الوصفي لعبارات تخفيض التكلفة يتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات تخفيض

التكلفة مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التأثير
2	تسعى منشأتنا إلى خفض التكاليف الصناعية المباشرة باستمرار من خلال التنسيق والعلاقات مع الموردين.	4.26	0.67	كبيرة جدا
3	تسعى منشأتنا إلى تخفيض التكلفة خلال مراحل دورة حياة المنتج	4.18	0.78	كبيرة
5	تقوم منشأتنا بالتخلص من التكاليف غير الضرورية.	4.15	0.72	كبيرة
4	تسعى منشأتنا إلى خفض التكاليف الصناعية غير المباشرة باستمرار.	4.14	0.83	كبيرة
1	تتسم تكلفة المواد المستخدمة في إنتاج منتجات منشأتنا بالانخفاض مقارنة بالمنشآت المنافسة.	3.96	0.84	كبيرة
	المحور ككل: تخفيض التكاليف	4.18	0.75	كبيرة

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، 2020م

يتضح من الجدول (8) أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على أهمية العبارات في تخفيض تكلفة المنتج حيث بلغ المتوسط الحسابي للعبارات مجتمعة (4.18)، كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على العبارات بين (0.669-0.840) وهذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في إجابات أفراد العينة على هذه العبارات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة عليها.

اختبار فرضية البحث

لاختبار صحة فرض البحث تم الاعتماد على تحليل الانحدار الخطي لبيان مدى وجود تأثير لتحليل سلسلة القيمة (كمتغير مستقل) على تخفيض التكاليف (كمتغير تابع) في سلسلة التوريد وكما يلي:

فرض البحث:

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0.05$) بين تحليل سلسلة القيمة وتخفيض تكلفة المنتجات على امتداد سلسلة التوريد بالشركات الصناعية محل البحث.

لاختبار الفرض سيتم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أن تحليل سلسلة القيمة كمتغير مستقل ممثل بـ (X_1) وتخفيض تكلفة المنتجات كمتغير تابع ممثل بـ (Y_1) وذلك كما في الجدول الآتي:
جدول (9) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين تحليل سلسلة القيمة وتخفيض تكلفة المنتجات

المقياس الإحصائي	معاملات الانحدار	اختبار (t)	القيمة الاحتمالية (Sig)	التفسير
\hat{B}_0	0.366	4.089	0.000	معنوية
\hat{B}_1	0.706	32.054	0.000	معنوية
معامل الارتباط (R)	0.82			
معامل التحديد (R^2)	0.67			
اختبار (F)	1027.206			النموذج معنوي
$\hat{Y}_1 = 0.366 + 0.806X_2$				

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، 2020م.

يتضح من الجدول (9) وجود ارتباط طردي بين تحليل سلسلة القيمة كمتغير مستقل وتخفيض تكلفة المنتجات كمتغير تابع، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.82)، وبين معامل التحديد (R^2) على أن نسبة تأثير تحليل سلسلة القيمة على تكلفة المنتجات لسلسلة التوريد تقدر بـ (67%)، وهي نسبة مرتفعة، كما أن نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (1027.206) وهي دالة عن مستوى دلالة (0.000).
مما تقدم نستنتج قبول الفرض الذي ينص على: توجد علاقة ارتباط ذو دلالة إحصائية بين تحليل سلسلة القيمة وتخفيض تكلفة المنتجات على امتداد سلسلة التوريد بالشركات الصناعية محل البحث.

خلاصة نتائج الدراسة:

لم يعد كافياً إدارة التكلفة داخل حدود المنشأة لدعم مركزها التنافسي مما يتطلب أن تمتد إدارة التكلفة لتشمل الأطراف الخارجية المرتبطة بها، ولذلك لابد من إدارة العلاقات بين المنشأة الرئيسية ومورديها وعملائها في ضوء المعلومات الناتجة من سلسلة القيمة للمنشأة الرئيسية وكذلك سلاسل القيمة لمورديها وعملائها.
ارتباطاً بفرض البحث الخاص بوجود علاقة ارتباط ذو دلالة إحصائية بين تحليل سلسلة القيمة وتخفيض تكلفة المنتجات على امتداد سلسلة التوريد بالشركات الصناعية محل البحث، أوضحت نتائج التحليل الإحصائي للبيانات وجود علاقة ارتباط موجبة بين تحليل سلسلة القيمة وتخفيض تكلفة المنتجات على امتداد سلسلة التوريد بالشركات الصناعية اليمنية بالعاصمة صنعاء بمقدار (67%)، واستناداً لذلك يتبين صحة فرض البحث الذي ينص على: توجد علاقة ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين تحليل سلسلة القيمة وتخفيض تكلفة المنتجات على امتداد سلسلة التوريد بالشركات الصناعية محل البحث، وتدعم هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسة (العمور، 2015) حول وجود علاقة إيجابية بين تحليل سلسلة القيمة وإدارة تكاليف سلسلة التوريد، كما تؤيد ما توصلت إليه دراسة (المسعودي، 2016) في أن تحليل سلسلة القيمة يمثل أداة استراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية لسلسلة التوريد

وتحديد أين يمكن أن تزداد القيمة للعميل أو يمكن تخفيض التكاليف من خلال التمييز بين الأنشطة المضيفة للقيمة عن الأنشطة غير المضيفة.

ويرى الباحثون أن النتيجة منطقية حيث إن تحليل سلسلة القيمة يساعد على فحص أنشطة سلسلة القيمة في تشخيص وتحديد الأنشطة غير الضرورية ومصادر الهدر، كما يمكن من تحديد مدى ارتباط الأنشطة وتداخلها بين مختلف الأطراف، وتحقيق فهم أفضل لعلاقات المنشأة مع الموردين والعملاء والشركات الأخرى في قطاع الصناعة التي تنتهي إليها، وإعطاء فكرة جيدة عن أداء كل نشاط ومدى قدرته على المساهمة في إضافة القيمة للعميل، ومن ثم التخلص من تكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة على امتداد سلسلة التوريد؛ كما يمكن استخلاص النتائج الآتية:

- هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة حول أهمية تحليل سلسلة القيمة في إدارة تكاليف المنتج على امتداد سلسلة التوريد، وقد بلغت درجة تأثير آرائهم ما بين كبيرة جداً، وكبيرة، ومتوسطة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي ما بين (3.39، 4.29).
- هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة حول أهمية مبادرات تخفيض تكاليف المنتج على امتداد سلسلة التوريد، وقد بلغت درجة تأثير آرائهم ما بين كبيرة جداً، وكبيرة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي ما بين (3.96، 4.26).
- سلسلة التوريد عبارة عن مجموعة من المنشآت التي تشترك مع بعضها البعض في أنشطة إنتاج منتج ما في شكل حلقات متصلة بداية من المورد ثم المنشأة ثم العميل، بحيث يتم تنسيق أنشطتها وجهودها في سبيل تحسين أداؤها ككل لتحقيق مزايا تنافسية.
- إن نجاح مبادرات تخفيض التكلفة وتدعيم المركز التنافسي لسلسلة التوريد مرهون بمدى قدرة منشآت سلسلة التوريد على تنسيق أنشطتها والتوصل لحلول خفض التكلفة والتي قد لا تتحقق إلا من خلال جهود التعاون المتبادل بين مختلف الأطراف متجاوزة الحدود التنظيمية لكل عضو في سلسلة التوريد، مقرونة بإمكانية تداول المعلومات المحاسبية وبخاصة التكاليف في سبيل التعرف على مسببات التكلفة والقيمة المرتبطة بأداء الأنشطة على امتداد سلسلة التوريد.
- تمثل إدارة التكلفة البيئية أداة لتحقيق التكلفة الأقل من خلال التعاون والتنسيق بين أعضاء سلسلة التوريد لإدارة وتخفيض التكلفة.
- يمثل مفهوم تحليل سلسلة القيمة Value Chain Analysis (VCA) العملية التي من خلالها يتم تحديد وتحليل الأنشطة الأساسية والداعمة، ثم يتم تحليل هذه الأنشطة إلى أنشطة مضيفة للقيمة وأنشطة غير مضيفة للقيمة.
- هناك العديد من ممارسات إدارة سلسلة التوريد أهمها الشراكات الاستراتيجية مع الموردين، والعلاقات مع العملاء، مستوى تبادل المعلومات، جودة المعلومات المتبادلة، التعهيد.
- يركز أسلوب تحليل سلسلة القيمة على فحص أنشطة سلسلة القيمة والرقابة على الجودة بداية من الحصول على المواد الخام وحتى تسليم المنتج للعميل النهائي في تشخيص وتحديد الأنشطة غير الضرورية ومصادر الهدر، وتحديد مدى ارتباط الأنشطة وتداخلها بين مختلف الأطراف، وتركيز منشآت سلسلة التوريد على فعاليات تدعيم القيمة للعميل.
- يساهم تحليل سلسلة القيمة في تحقيق وفورات في تكاليف المنتج خلال سلسلة التوريد من خلال دمج التحليلات المتعلقة بأداء المورد وقدرات المنشأة ومتطلبات العميل في إطار هيكل منظم ومحدد بأبعاد تحليل سلسلة القيمة.
- يعتبر تحديد مسبب التكلفة لكل نشاط استراتيجي من أهم المقومات التي يركز عليها تحليل سلسلة القيمة والتي تمثل الأساس لتخفيض تكلفة المنتج على امتداد سلسلة التوريد.

توصيات الدراسة ومقترحاتها:

- من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحثون ويقترحون بما يلي:
1. دراسة أنشطة الشركة بعناية وتقسيمها إلى أنشطة أساسية للإنتاج وهي الموجودة في مراحل دورة حياة المنتج، وأنشطة فرعية وهي المساعدة في إتمام عمليات الشركة مثل الأمن والوظائف الإدارية، وعمل دراسة جدوى دقيقة للأنشطة من حيث أهميتها في إضافتها للقيمة للمساعدة في نجاح إدارة التكلفة.
 2. يجب إدراك رؤساء الشركات في العاصمة صنعاء بأهمية دور محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية في تطوير أداء سلسلة التوريد، وتشجيعهم على العمل ضمن مفهوم سلسلة التوريد، والعمل على وعي العميل النهائي بجودة المنتج ودعم المنتجات الوطنية، لتعزيز الصناعات اليمنية لمواجهة التحديات التنافسية في ظل شدة المنافسة العالمية.
 3. الاهتمام بالآثار المترتبة من الأنشطة المؤداة في كل منشأة على باقي الأنشطة بمنشآت سلسلة التوريد سواء من حيث تخفيض التكلفة أو تدعيم القدرة التنافسية، ويجب الالتزام بتوفير القيمة للعميل عند اعتماد برامج خفض التكلفة.
 4. ضرورة إدراك واقتناع الإدارات العليا للشركات اليمنية بأهمية التعاون والشراكة في إدارة التكلفة مع الشركات الأخرى ذات العلاقة في ظل تحول المنافسة من منافسة بين الشركات إلى منافسة بين سلاسل التوريد وما ينتج عنه ذلك من مزايا ودعم للقدرة التنافسية لشبكة الأعمال ككل.
 5. دراسة مدى توافق نظم وأساليب التكاليف المطبقة حالياً بالمنشآت الصناعية اليمنية مع تفعيل أسلوب محاسبة السجلات المفتوحة باعتباره متطلب رئيسي يزيد من فعالية أدوات إدارة التكلفة البيئية الأخرى.
 6. يجب على وزارة الصناعة والغرفة التجارية والصناعية تبني خططا وبرامج تدريبية تتعلق بتحليل سلسلة القيمة وكافة الأنشطة التي تتضمنها على امتداد سلسلة التوريد، وتعزيز أهمية علاقات التعاون والتكامل بين أعضاء سلسلة التوريد التي تنتمي إليها كل شركة صناعية في سبيل تدعيم المزايا التنافسية لسلاسل التوريد المختلفة.
 7. إمكانية إعادة تطبيق الدراسة الحالية في مجالات أخرى مثل الخدمات الفندقية والمقاولات والتي تتسم ببعض الخصائص المميزة ومنها تزايد عدد الأطراف المشاركة بهذه الأنواع من سلاسل التوريد، والتي قد تعكس مدى تأثير التداخل المتعدد للأنشطة على امتداد السلسلة.
 8. دراسة قياس أثر التكامل بين تحليل سلسلة القيمة ونظام التكلفة على أساس النشاط على تكاليف المنتج على امتداد سلسلة التوريد.
 9. يجب تحديث إدارة نظم المعلومات في المنشآت الصناعية اليمنية بما يمكنها من توفير وتبادل المعلومات التكاليفية بين مختلف أطراف العلاقة بين منشآت سلسلة التوريد بما يخفض من درجة عدم التأكد وفعالية التعاون المشترك.
 10. قياس أثر التكامل بين تحليل سلسلة القيمة ونظام تكاليف تدفق القيمة على أداء سلسلة التوريد.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

1. ابراهيم، محمود عبد الفتاح (2011)، " إدارة التكلفة البيئية في عمليات التبادل خلال سلسلة التوريد- مع دراسة تطبيقية"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، العدد الثالث، ص: 1-92.
2. ابو الرجال، حسين (2007)، " أثر إدارة سلسلة التوريد على الأداء المؤسسي في الشركات الصناعية اليمنية"، المجلة المصرية للدراسات التجارية- دراسة ميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

3. شكر، ايناس جمعة (2021)، استخدام مدخل قياس التكاليف للمحاسبة عن استهلاك الموارد وسلسلة التوريد البيئية مع عمليات المصادر الخارجية في دعم القدرة التنافسية لمنشآت الأعمال الصناعية، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، المجلد 22، العدد 2، ص ص 451-531. DOI: 10.21608/JSST.2021.38422.1097
4. عبد الدايم، صفاء محمد (2015)، "محددات إدارة التكلفة البيئية في ظل متطلبات الإدارة الاستراتيجية مع دراسة ميدانية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد 19، العدد 4، ص ص 1057-1096.
5. عبد الحميد، سالي عبد الباسط (2020)، " دور التكامل بين نظام التكلفة على أساس زمن النشاط ونظرية القيود في إدارة تكاليف سلاسل التوريد بالتطبيق على الأنشطة اللوجستية في البيئة المصرية "، ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، مصر.
6. العموري، سالم عميرة (2016)، إطار مقترح لإدارة تكاليف البحوث والتطوير من منظور استراتيجي لدعم القدرة التنافسية لأعضاء سلسلة التوريد: دكتوراه غير منشورة، جامعة قناة السويس، كلية التجارة، مصر.
7. المسعودي، حيدر علي (2016). التحليل التكاملي لسلسلي القيمة والتجهيز وأثره في دعم القيمة للزبون، دراسة تطبيقية في الشركة العامة للإسمنت الجنوبية- معمل أسمنت الكوفة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 22، العدد 94، ص ص 495-517. DOI: [10.33095/jeas.v22i94.420](https://doi.org/10.33095/jeas.v22i94.420)
8. الهلباوي، سعيد؛ والنشار، تهاني (2013) المحاسبة الإدارية المتقدمة- مدخل إدارة التكلفة-، مطابع غباشي، طنطا، 2013.
9. وزارة الصناعة والتجارة في الجمهورية اليمنية، (2013)، " دليل الصناعة والصادرات اليمنية"، الطبعة الأولى، اليمن.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية Second - References in English

1. Agndal, H. Nilsson, U. (2010),"Different open book accounting practices for different purchasing strategies", Management Accounting Research, Vol. 21, PP. 147-166.
2. Alenius, E., Lind, J., & Strömsten, T. (2015). The role of open book accounting in a supplier network: Creating and managing interdependencies across company boundaries. Industrial Marketing Management, 45, 195-206. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.01.008>
3. Al-Hashimi, A. M., & kadhim Al-ardawe, A. A. (2020) Implementing Target Costing within the Supply Chain to Lean Costs: Case Study in Najaf Cement Factory. Journal of Xi'an University of Architecture & Technology. Volume XII, Issue II, pp: 1308-1320. <https://doi.org/10.22190/FUEO210123014N>
4. Anderson, S. and Dekker, H. (2009a), Strategic Cost Management in Supply Chains, Part 1: Structural Cost Management", Accounting Horizons, Vol. 23, No. 2, PP. 201-220.
5. Blocher, E.; Stout, D. and Cokins, G. (2010), Cost Management: A Strategic Emphasis, Fifth Edition, McGraw-Hill, Irwin.
6. Boute, R.; Bruggeman, W. and Vereecke, A. (2015), "Cost Management in the Supply Chain: An Integrated Approach-Part 2", Cost Management, Jan/Feb, Vol. 29, No. 1, PP.40 – 48.
7. Carlsson-Wall, M., Kraus, K., & Lind, J. (2015). Strategic management accounting in close inter-organisational relationships. Accounting and Business Research, Vol.45, No.1, PP: 85 – 27. 54.

8. Dekker, H. (2003), "Value Chain Analysis in Interfirm Relationships: A Field Study", *Management Accounting Research*, Vol. 14, No. 1, PP. 1-223.
9. Fayard, D., Lee, L. S., Leitch, R. A., & Kettinger, W. J. (2012). Effect of internal cost management, information systems integration, and absorptive capacity on inter-organizational cost management in supply chains. *Accounting, Organizations and Society*, Vol.37, No.3, PP: 168 – 187.
10. Fayard, D., Lee, L. S., Leitch, R. A., & Kettinger, W. J. (2014). Inter organizational cost management in supply chains: Practices and payoffs. *Management Accounting Quarterly*, Vol.15, No.3, PP: 4 – 29.
11. Hamister, J. (2012). Supply Chain Management Practices in Small Retailers. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 40 (6): 427-450
12. He, Y., & Yin, S. (2020). Cost analysis in global supply chains. *Operations Research Letters*, 48 (5), 658-665.
13. Holweg, M. and Helo, P. (2014), " Defining value chain architectures: Linking strategic value creation to operational supply chain design", *International Journal of Production Economics*, Vol. 147, PP. 230-238.
14. Horngren T. C., Datar M. S., Rajan V.M., (2012) "Cost Accounting: A Managerial Emphasis, 14th Edition", Pearson Education Limited.
15. Jason Donovan, J., Franzel, S., Cunha, M., Gyau, A., & Mithöfer, D. (2015). Guides for value chain development: a comparative review. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 5(1),p 9.
16. Koc, T., & Bozdog, E. (2017). Measuring the degree of novelty of innovation based on Porter's value chain approach. *European Journal of Operational Research*, 257 (2), 559-567.
17. Kwak, J. K., & Gavirneni, S. (2011). Retailer policy, uncertainty reduction, and supply chain performance. *International Journal of Production Economics*, Vol.132, No.2, PP: 271 – 278.
18. Lockamy, A., & Smith, W. I. (2000). Target costing for supply chain management: criteria and selection. *Industrial Management & Data Systems*.
19. Möller, K., & Windolph, M. (2012). OBA, IOCM, and their impact on supplier relationship satisfaction. *Financial Management*, 41 (10), 54-56.
20. Moslem Ghatebi, Elham Ramezani, Mohammad Ali Enayati Shiraz (2013), " Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage in Manufacturing Companies of Khuzestan Province, Interdisciplinary", *Journal of Contemporary Research in Business*. VOL 5, NO 6. P.P: 269- 274.
21. Niknia, B. (2007). Customer Relationship Management (CRM). *Shoe industry*. The fourteenth year, No. 118, pp. 52-53.
22. Piontkowski, J.; Hoffjan, A.; Lachmann, M. and Schuchardt, D. (2012),"Determinants of the implementation and long-term use of Interorganizational Cost Management Tools- Experimental Investigation", *Performance Measurement and Management Control*, Vol. 25, PP. 223-246.

23. Ponpakdee, S.; Sirivongpaisal, N. Suthummanon, S.; Kongkaew, W. and Penchamrat, P. (2014), "An Application of Lean Supply Chain Management for Cost Reduction in Latex Industry", *Advanced Material Research*, Vol. 844, PP. 478-481.
24. Sadeghl, L., & Joker, I., (2014), "Identification and classification of open book accounting dimension by consider inter- organizational cost management: A case study of petrochemical companies listed in tahrans stock exchange", *Management science letters*, Vol. 4,, pp: 68- 82.
25. Sohn, S.; Shin, I. and Park, S. (2015), "Implementation of inter organizational cost management and its infrastructure: the case of Korean Chaebol' firm" *Asia Pacific Business Review*, Vol. 21, No. 2, PP. 228-250.
26. Taylor, D. (2009), "Value chain analysis: an approach to supply chain improvement in agri-food chain", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 35, No. 10, PP. 744-761.
27. Uddin, M. B. (2013). Techniques of interorganizational cost management: A review essay. *Journal of Statistics and Management Systems*, Vol.16, No.1, PP: 89 – 108.
28. Varoutsas, E. & Scapens, R. W (2015), "The governance of inter organizational relationships during different supply chain maturity phases", *Industrial Marketing Management*, Vol. 46,, pp: 68- 82. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.01.006>
29. Zbib, I. J., Rakotobe-Joel, T., & Rigoli, R. (2014). Target Costing: The Key To Supply Chain Excellence. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, Vol.2, No.11.

Third: References in Arabic translated into English:

1. Ibrahim, Mahmoud Abdel-Fattah (2011), "Inter-Cost Management in Exchange Operations Through the Supply Chain - With an Applied Study", *The Egyptian Journal of Commercial Studies*, Faculty of Commerce, Mansoura University, Third Issue, pp.: 1-92.
2. Abu Al-Rijal, Hussein (2007), "The Impact of Supply Chain Management on Institutional Performance in Yemeni Industrial Companies", *The Egyptian Journal of Commercial Studies - a field study*, an unpublished master's thesis, Yarmouk University, Jordan.
3. Shukr, Enas Jumaa (2021), Using the Cost Measurement Approach to Account for Resource Consumption and the Environmental Supply Chain with External Sources Operations in Supporting the Competitiveness of Industrial Business Enterprises, *Journal of Financial and Commercial Research*, Faculty of Commerce, Port Said University, Volume 22, Issue 2, p. pp. 451-531. DOI: 10.21608/JSST.2021.38422.1097
4. Abdel Dayem, Safaa Mohamed (2015), "Determinants of inter-cost management in light of the requirements of strategic management with a field study", *Journal of Accounting Thought*, Faculty of Commerce, Ain Shams University, Volume 19, Issue 4, pp. 1057-1096.

5. Abdel Hamid, Sally Abdel Baset (2020), "The role of integration between the cost system based on activity time and the theory of constraints in managing supply chain costs by applying to logistical activities in the Egyptian environment", unpublished master's degree, Faculty of Commerce, Zagazig University, Egypt.
6. Al-Amouri, Salem Amira (2016), A Proposed Framework for Managing Research and Development Costs from a Strategic Perspective to Support the Competitiveness of Supply Chain Members: Unpublished Ph.D., Suez Canal University, Faculty of Commerce, Egypt.
7. Al-Masoudi, Haider Ali (2016). The integrative analysis of value and supply chains and its impact on value support for the customer, an applied study in the Southern General Cement Company - Kufa Cement Factory, Journal of Economic and Administrative Sciences, Volume 22, Issue 94, pp. 495-517. DOI:10.33095/jeas.v22i94.420
8. Helbawy, Said; Wal-Nashar, Tahani (2013) Advanced Management Accounting - Introduction to Cost Management - Ghobashi Press, Tanta, 2013.
9. Ministry of Industry and Trade in the Republic of Yemen, (2013), "Guide to Yemeni Industry and Exports", first edition, Yemen.