

تحليل أثر عوامل التكامل في تحقيق فاعلية سلاسل القيمة

مرعي علي ضو

مفتاح محمد الحمروني

قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة الزيتونة

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحليل درجة التكامل بين العوامل المتمثلة في : نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة، كعوامل مؤثرة في نموذج سلاسل القيمة بغية لمعرفة درجة دور تلك العوامل في زيادة قيمة النموذج وذلك من خلال نمذجتها بأسلوب المعادلة البنائية (SEM-AMOS-V24)، وللوصول إلى هذا المبتغى بشكل أكثر دقة اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة الميدانية معتمدين في ذلك على تقنية إحصائية دقيقة التقدير والمعروفة بـ (نمذجة المعادلة البنائية) للتحقق من درجة الارتباط بين عوامل التكامل ونموذج سلاسل القيمة بالاعتماد على نتائج التقديرات المعلمية للنموذج القياسي، كما اعتمد الباحثان في دراسة وتحليل قيم الأثر لعوامل التكامل ونموذج سلاسل القيمة على النموذج البنائي لقياس درجة أثر عوامل التكامل في زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيمة، وذلك وفقاً لإجابات الباحثان على مقياس ليكرت الخماسي بفقرات الاستبيان والتي سبق وأن صممت بعد التحقق من الخصائص السيكومترية لها، وتمثلت عينة الدراسة من محاسبي قسم التكاليف ومدراء الإدارات المالية بشركات النفط الليبية وعددها (9) شركة نفطية مملوكة للمؤسسة الوطنية والذين بلغ عددهم (123) مبحوثاً وتم اختيارهم بطريقة العينة القصدية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط بين عوامل التكامل مع نموذج سلاسل القيمة، فضلاً عن تأثير تلك العوامل بشكل إيجابي في زيادة فاعلية النموذج بنسبة 75٪).

الكلمات الرئيسية: نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة، نموذج سلاسل القيمة.

المقدمة:

إن المنافسة العالمية والتطورات التقنية بنظم الإنتاج والتكلفة، أجبرت الشركات على البحث عن أساليب لإنتاج منتجات بتكلفة منخفضة وجودة عالية وبأسعار تنافسية؛ لتحقيق مستوى مرضي من أجل ضمان البقاء والنمو والتطور، فنظم التكاليف التقليدية لم تعد كافية لتحقيق ذلك؛ لذا سعت الشركات جاهدة إلى استخدام أساليب متنوعة تمكنها من تخفيض تكاليف منتجاتها وتحسين قدرتها التنافسية، من خلال وضع إستراتيجيات تستطيع من خلالها المنافسة، إذ إن تلك الإستراتيجيات تتكفل بتحقيق الأهداف من خلال بعدي التكلفة والجودة، وتعد إستراتيجية سلسلة القيمة من الإستراتيجيات الحديثة والمهمة، إذ يتم تقسيم الأنشطة إلى أنشطة تضيف قيمة والعمل على تنميتها وأنشطة لا تضيف قيمة، والعمل على استبعادها، ونظراً للدور المهم الذي يقوم به نموذج سلسلة القيمة في خفض التكلفة فانصب اهتمام الباحثين على محاولة زيادة فاعلية نموذج سلسلة القيمة من خلال دراسة تحليل درجة تكامل النموذج مع بعض أدوات إدارة التكلفة في زيادة فاعلية النموذج والمتمثلة في (التكلفة المستهدفة، ونظام التكلفة على أساس النشاط، ونظرية القيود، وخرائط تدفقات القيمة).

مشكلة الدراسة:

تواجه أغلب الشركات الصناعية في مختلف دول العالم منافسة شديدة وتطورات تقنية، وتغير مستمر في رغبات العملاء وصعوبات كبيرة في امتلاك سيطرة قوية في تحديد أسعار المنتجات هذه الأسباب مجتمعة أدت إلى لجوء العديد من هذه الشركات إلى استخدام مداخل مختلفة لإدارة التكلفة، ومنها التكلفة المستهدفة، ونظرية القيود، ونظام التكلفة على أساس النشاء (ABC)، خرائط تدفقات القيمة، وسلسلة القيمة، إلا أن استخدام كل من هذه المداخل بشكل مستقل وبدون اعتماد إستراتيجية تكاملية لتحديد ومحاولة تخفيض تكلفة المنتجات طوال دورة حياة المنتج لا يؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتجات وتلبية رغبات العملاء، وتحقيق ميزة تنافسية بصورة كفوءة وفعالة؛ والسبب في ذلك يمكن أن يعزى إلى أن التكلفة المستهدفة تركز بشكل كبير على المراحل الأولى من سلسلة القيمة، وهي مرحلة التخطيط وتصميم المنتج، ولا تعطي اهتماماً كافياً للمراحل اللاحقة كالتسويق والتوزيع وخدمات ما بعد البيع، مع أن هذه المراحل تكبد الشركة تكاليف ليست بسيطة ينبغي تحميلها على المنتج وكذلك الحال بالنسبة لنظرية القيود، فهي تركز على مرحلة الإنتاج، فلا شك أن التكلفة غير الإنتاجية تعد أساسية لتحديد ربحية المنتج؛ الأمر الذي يحتم إجراء تكامل

لأساليب المحاسبة الإدارية المذكورة سابقاً بنموذج سلسلة القيم، وعليه فإن مشكلة الدراسة تبرز من جراء التطبيق المنفرد وغير المتكامل لكل من الأساليب السابق ذكرها، ونموذج سلسلة القيمة؛ ولذلك فإن هذه الدراسة تحاول دراسة هذه المشكلة بشكل متعمق من خلال التعرف على أهمية تكامل تلك الأساليب مع نموذج سلسلة القيمة لزيادة فاعلية النموذج.

تساؤلات الدراسة :

1. هل ترتبط عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) ارتباطاً إيجابياً مع نموذج سلاسل القيمة؟
2. ما درجة تأثير عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) في تحقيق زيادة الفاعلية لنموذج سلاسل القيمة؟

أهمية الدراسة:

جاءت أهمية الدراسة من أهمية المسؤولية المناطة بإدارة الشركات الصناعية؛ للتغلب على حدة المنافسة التي تواجه الشركات في العصر الحالي، وتحقيق قدرة لها في تحقيق الميزة التنافسية، كونها المصدر الرئيسي في زيادة الفرص للتحسين والتطوير في عمليات الشركة، الأمر الذي حفز نحو ضرورة الاستفادة من أساليب المحاسبة الإدارية في تدعيم القدرة التنافسية للشركات من خلال تبيان دور تكامل تلك الأساليب مع نموذج سلسلة القيمة في زيادة فاعلية النموذج، لما لهذا من أثر في تخفيض التكلفة وتوفير المعلومات اللازمة لتقييم مواطن الضعف والقوة في أداء الشركة واتخاذ القرارات اللازمة للتحسين.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة بشكل عام إلى التحقق من دور وأهمية عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) في تحقيق زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيمة، اعتماداً في ذلك على مؤشرات حس الملائمة والمطابقة بطريقة البناء المتكامل لنموذج المعادلة البنائية (goodness - f - t - idices)، وبشكل أكثر تفصيلاً يمكن لنا إيجاز أهداف الدراسة في النقاط التالي :

- 1- تحليل درجة الارتباط بين عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) وفاعلية نموذج سلاسل القيم .
- 2- تحديد قيم الأثر بين عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام

التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) وفاعلية نموذج سلاسل القيمة.

الدراسات السابقة:

دراسة (خالد القطني وآخرين: 2020م):

هدفت الدراسة إلى بيان دور المنظور الإستراتيجي للمحاسبة الإدارية في دعم الاستمرارية للمنشآت باستخدام أسلوب سلسلة القيمة، ولتحقيق هدف هذه الدراسة تم تنظيم استبانة تم توزيعها على عينة الدراسة في المنشآت الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد تطبيق لأساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية، ولكن بدرجات متفاوتة لكل أسلوب في المنشآت الصناعية المساهمة العامة، وأنه يوجد أثر لتطبيق المنشآت الصناعية لأسلوب سلسلة القيمة وله أثر في دعم الاستمراري .

دراسة (فؤاد العفيري 2010م):

هدفت الدراسة إلى تقديم مدخل متكامل لإدارة التكاليف الإستراتيجية في ظل المنافسة لتدعيم القدرة التنافسية للشركات الصناعية إقليمياً ودولياً، وباستخدام المنهج التحليلي وتوصلت الى نتائج مفادها أن الجودة أقوى العوامل المهمة لتحقيق المزايا التنافسية في الشركات الصناعية في ظل إستراتيجيات المنافسة التي تعتمد على سلسلة القيمة التي تحققها للعملاء، بالإضافة الى قدرة المدخل المتكامل الجمع بين أدوات إدارة التكاليف ممثلة بالإنتاج الفوري والمرن لتحقيق جودة عالية وضمان تخفيض التكاليف وتحقيق عائد من خلال تكامل التكلفة المؤجلة والعائد المحاسبي، إضافةً إلى تكامل التكاليف المستهدفة وتكاليف الأنشطة لتخطيط وتصميم المنتجات وتحليل الأنشطة لضمان إعادة هندسة القيمة، وتطوير التكاليف وتحليلها وتقييمها ومقارنتها مع المنافسين للوصول إلى إستراتيجيتي إدارة التكلفة والتميز التي تحدد سلسلة قيمة المنتجات التي يرضى عنها العميا .

دراسة (سيروان عيسى، محمد محسن: 2020م):

هدفت الدراسة إلى بيان أن عملية الاختيار الملائم فيما بين تقنيات إدارة التكلفة الإستراتيجية تعتمد على رؤية إستراتيجية للوحدات الاقتصادية، ولقد اعتمد الباحثان على المنهج العلمي التحليلي لاستنباط النتائج، ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحثان هي أن تقنيات إدارة التكلفة الإستراتيجية عبارة عن منظومة شاملة لإدارة التكلفة الإستراتيجية التي تتعلق بتقديم السلع والخدمات في جميع أجزاء سلسلة القيمة، وترتبط بشكل كبير مع رؤية الإستراتيجية للوحدات الاقتصادية .

دراسة (راندا كيواز 2015م):

هدفت الدراسة إلى بيان أهمية تحليل سلسلة القيمة في تنفيذ نموذج التصميم المناسب للمنتج من خلال أفضل تشكيلة من الأنشطة الوظيفية في المنظمة، وكذلك بناء إطار متكامل بين مدخلي التكلفة المستهدفة وتحليل القيمة، بهدف الوصول إلى التخفيض الإستراتيجي للتكلفة في بيئة التصنيع الحديث .

وبيان مدى فاعلية هندسة القيمة والتكلفة المستهدفة في الوصول للتكلفة التنافسية للمنتج، وكذلك التصميم المناسب للمنتج الذي يلبي احتياجات ومتطلبات العملاء .

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج بأن أنظمة التكاليف التقليدية عاجزة عن تلبية احتياجات الإستراتيجيات التنافسية في بيئة التصنيع الحديثة بسبب تركيز اهتمامها على البيئة الداخلية فقط، دون مراعاة لظروف السوق ومؤثرات البيئة الخارجية، كما توصلت إلى أن قدرة تحليل سلسلة القيمة في الوصول إلى التكلفة التنافسية، ومن ثم تحقيق إستراتيجية زيادة التكلفة، كما يمثل مدخل التكلفة المستهدفة أداة مهمة لدعم الإدارة الإستراتيجية للتكلفة بهدف الوصول إلى التكلفة التنافسية، وتحقيق إستراتيجية زيادة التكلفة .

دراسة (صالح الشعباني، هشام الحديدي 2010م):

هدفت الدراسة إلى عرض كيفية استخدام سلسلة القيمة بوصفها إستراتيجية حديثة في إدارة وخفض التكلفة، وكيف يمكن أن تعتمد الشركة عينة البحث بهدف خفض التكلفة، وتوصلت الدراسة إلى أن الأساليب الحديثة هي السمة المميزة لتطور المحاسبة الإدارية، وهي نتاج لتلازم منطقي بين التهديدات والفرص التي تواجه المنظمات في بيئة الأعمال الحديثة، وأن التعامل مع التحديات التي تواجه الأساليب الحديثة في المحاسبة الإدارية يقدم فرصة حقيقة لتطوير دور المحاسب الإداري وتعزيز قدراته . وتعد إستراتيجية سلسلة القمة واحدة من أهم الإستراتيجيات الحديثة المعتمدة في إدارة وخفض التكلفة .

دراسة (حاتم الجزولي 2019م):

هدفت الدراسة إلى توضيح الإطار المفاهيمي الذي يشمل نظام التكاليف على أساس النشاط، ومفهوم سلسلة القيمة والميزة التنافسية، وبيان العلاقة بين نظـ ABC وسلسلة القيمة وأثرها في دعم الميزة التنافسية للشركات الصناعية العاملة بولاية الخرطوم .

وتوصلت الدراسة إلى أن نظـ ABC يساعد على دعم إستراتيجية التميز، ويعمل التكامل بين نظـ ABC وسلسلة القيمة على المساهمة في تقليل تكلفة المنتجات، ويساهم التكامل أيضاً في تطوير وتصميم المنتجات لدعم إستراتيجيات الميزة التنافسية للشركات الصناعية .

دراسة (حنان حسـ 2011م):

هدفت الدراسة إلى تقديم إطار للتكامل بين نظـ ABC وتحليل سلسلة القيمة بهدف خفض التكلفة لتدعيم الميزة التنافسية للقطاع المصرفي، حيث تم إجراء دراسة تطبيقية على البنوك التجارية المصريـ . وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق مدخل التكامل بين نظام التكاليف حسب النشاط وتحليل سلسلة القيمة في البنوك التجارية المصرية، ساهم في تخفيض تكلفة الخدمات المصرفية وذلك من خلال الرقابة على محركات التكلفة للأنشطة، وكذلك إعادة تشكيل سلسلة القيمة للبنك، وذلك عن طريق تبنيها لطريقة جديدة وأكثر فعالية لتصميم وإنتاج وتوزيع الخدمة المصرفية مما يؤدي إلى دعم القدرة التنافسية للقطاع المصرفي .

دراسة (سليمان البشتاوي، طلال جريـ 2015م):

هدفت الدراسة إلى بيان أهمية تطبيق أدوات إدارة التكاليف الإستراتيجية في تطوير وتحسين العمليات الإنتاجية لتحقيق ميزة تنافسية للشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: إن الإدارة الإستراتيجية للتكاليف بأساليبها المتعددة تؤدي دوراً مهماً في توفير المعلومات اللازمة لتنفيذ الخطوات الإستراتيجية التنافسية للشركات الصناعية، وإن الشركات تطبق أدوات إدارة التكاليف الإستراتيجية وإستراتيجيات الميزة التنافسية بنسب متفاوتة ما بين متوسطة وضعيف . ومن أهم أدوات إدارة التكاليف الإستراتيجية وأساليبها، مدخل ABC، مدخل تكاليف الجودة، مدخل الإنتاج في الوقت المحدد، تحليل سلسلة القيمة، نظام الإنتاج المرن، نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، مدخل الأداء المقارن، مدخل هندسة القيمة، تكاليف دورة حياة المنتج، الجودة الشاملة، مدخل بطاقة الأداء المتوازن .

دراسـ (EI-Hwaity, 2013) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية الترابط بين أدوات إدارة التكلفة الإستراتيجية، وبيان أهمية التكامل بين أدوات وأساليب التكلفة الإستراتيجية لتعظيم قيمة للمنظمة، وتعظيم الميزة التنافسية لها في الشركات الصناعية في قطاع غزة، وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود نظام تكاليفي فعال في

الشركات في غزة، وبينت أهم المعوقات والمزايا التي من الممكن تحقيقها من تطبيق أساليب التكلفة الإستراتيجية.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

إن الدراسة الحالية لا تختلف كلياً على ما جاءت به الدراسات السابقة وإنما تشترك معها في بعض الجزئيات، وتنفرد في بعض الجزئيات الأخرى والتي لم تتطرق لها الدراسات السابقة، فالدراسة الحالية درست دور عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) لتحديد دور مساهمتها في تحقيق فاعلية نموذج سلاسل القيمة بشركات النفط الليبية، وهذا ما لم تدرسه الدراسات السابقة في البيئة المحلية - في حدود علم الباحثين- كما أن أسلوب التحليل الذي استخدمه الباحثان في الدراسة الحالية لتحليل العلاقات بين متغيراتها هو أسلوب انفردت به الدراسة عن الدراسات السابقة، حيث إن الدراسات السابقة ذات البيانات الكمية اعتمدت في تحليل العلاقات بين عوامل دراستها على برامج إحصائية تقليدية بينما الدراسة الحالية اعتمدت في تحليل نموذج الدراسة على تحليل (SEM-AMOS) والذي يعرف بنمذجة المعادلة البنائية- أموس، فضلاً عن اعتماد الدراسة الحالية على نموذجين: الأول القياسي لمعرفة درجة الارتباط بين العوامل ونموذج سلاسل القيمة، والآخر البنائي لتحديد درجة أثر عوامل التكامل في تحقيق فاعلية نموذج سلاسل القيمة، وهذا ما أغفلته الدراسات السابقة هو أيضاً، ومجمل القول يمكن لنا أن نشير بأن الدراسة الحالية اختلفت عن الدراسات السابقة في نموذجها وصياغة تساؤلاتها وفرضياتها وأسلوب تحليل بياناتها.

الأطار النظري

إستراتيجية ريادة التكلفة :

تناولت دراسة (عاشور 2010م) مفهوم الإستراتيجية على أنها: "خطة طويلة الأجل تستند إلى مجموعة من السياسات والإجراءات التي تتبناها المنظمة لتحقيق الأهداف الإستراتيجي". ويمكن تحليل الموقف الإستراتيجي للشركة عن طريق التحليل الداخلي والتحليل الخارجي للبيئة، أي استخدام التحليل الرباء 4 SWOT وهو ما يشير إلى تحليل مواضع القوة والضعف والفرص والتهديدات لدى الشركة، حيث يعتمد هذا التحليل على افتراض أن الإستراتيجية الفعالة تعتمد على التوفيق السليم ما بين القدرات الداخلية للشركة، وبين قدرتها وموقفها الخارجي، ويؤدي هذا التوفيق إلى تعظيم قدرة الشركة على مواجهة حدة المنافسة، ومنها تقليل التهديدات التي تواجهها،

وتكمن الفكرة الأساسية من تحليل الموقف التنافسي للشركة في الوصول إلى وضع إستراتيجي يُمكنها من استغلال الفرص والتهديدات وتقليل التهديدات الخارجية (عيسر 2014).

ولقد شهدت الفترة الأخيرة انتقادات للتحليل التقليدي للتكاليف، حيث إنه يقف عند حدود النظرة الداخلية لما يجب أن تكون عليه التكاليف، مع إهمال النظرة الخارجية في وقت فرضت المنافسة أن تصبح هذه الرؤية أو النظرة هي العامل المؤثر في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للشرك. فالتحليل التقليدي وفقاً لهذه النظرة يركز بؤرة اهتماماته على العمليات الصناعية غافلاً قياس وتحليل الأنشطة الخالقة للقيمة من منظور يتبنى القيمة كما تدركها وتحدها الأسواق (حسين، 2010).

ويشير الباحثان إلى إستراتيجية زيادة التكلفة والتي تعتبر من أهم الإستراتيجيات التنافسية المهمة التي تسعى الشركة إلى تحقيقها لغرض تحقيق أفضل أداء مقارنةً بالمنافسين، تهدف إستراتيجية زيادة التكلفة إلى تعضيد المركز التنافسي للشركة، والسيطرة على السوق، وتحقيق التفوق والتميز مقارنةً بالمنافسين بإنتاج سلع أو خدمات بأقل تكلف .

تناولت دراسة (عاشور 2010م) مفهوم زيادة التكلفة على أنّها: "القدرة على تخفيض التكاليف عند حدود تقل عن متوسط تكلفة الوحدة من هذا المنتج في الشركات ذات المركز الإستراتيجي للتكاليف."

وفي سياق آخر تناولت دراس (Mark, 2015) مفهوم إستراتيجية زيادة التكلفة على أنّها: "إستراتيجية تنافسية تهدف إلى تقديم منتج أو خدمة بتكلفة تقل عن تكلفة جميع المنافسين، مما يقود الشركة إلى تخفيض الأسعار، وبالتالي زيادة الطلب على منتجات الشرك. ويمكن القول بأنّها إستراتيجية تبنتها الشركات لإحراز التفوق على المنافسين من خلال إنتاج منتج أو تقديم خدمة بتكلفة تقل عن المنافسين.

مفهوم سلاسل القيمة:

أشارت دراسة الكومي (2002م) لمفهوم سلاسل القيمة على أنّها نظام لإدارة أنشطة الشركة بهدف بناء خبرة تنافسية اعتماداً على الاهتمام بتنمية الأنشطة المضيفة لقيمة المنتج، والتخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج؛ لوضع الشركة على خريطة المنافسة.

ويرى حسيّر (2010م) أنّ الهدف من تحديد أنشطة نموذج سلاسل القيمة أنّها تعمل على تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة والتي يطلق عليها الأنشطة الخالقة للقيمة والعمل على تطويرها

وتنميتها بغرض تحقيق القدرة التنافسية.

ويرى عاشور (2010)، ومصطفى، (2012) أنّ تحليل سلاسل القيمة يهدف إلى تحقيق مستويين من الأهداف:

- الهدف المبدئي: ويهدف نموذج سلاسل القيمة إلى قياس الإضافة للقيمة لكل من خلايا القيمة، من خلال تحديد القيمة السوقية وتكلفة الموارد المستهلكة في كل خلية.
- الهدف النهائي: تعظيم القدرة التنافسية للمنتج من خلال خفض التكاليف وتحقيق إستراتيجية زيادة التكلفة، ويتم ذلك من خلال تطوير القدرات الإستراتيجية لكل خلية من خلايا القيمة، وتكامل الجهود بين الأنشطة الرئيسية (خلايا القيمة) والداعمة (أنشطة القيمة) ومعالجة كل نشاط وذلك لتحقيق خلق القيمة.

وتناولت دراسة (حسين 2010م) تعريفاً لسلاسل القيمة على أنها أسلوب أو أداة تستخدم في تقييم وتحليل الشركة داخلياً إلى مجموعة من الوحدات الداخلية (خلايا قيمة وأنشطة قيمة) المترابطة التي تتصل مع بعضها البعض، من خلال علاقات ترابط، والمسئولة عن خلق وتوليد القيمة بهدف تقييم وتعظيم قدرة تلك الوحدات على الإضافة إلى القيمة للمخرجات المستهدفة للمستخدمين النهائيين، بالشكل الذي يساعد على تدعيم القدرة التنافسية للشركة.

وقدمت دراسة (موسى 2015م) التعريف الآتي: حيث يشير مفهوم سلسلة القيمة إلى الوظائف المتتابعة التي تؤديها منشآت الأعمال والتي من شأنها إضافة القيمة للمنتجات أو السلع أو الخدمات التي تقدمها المنشأة، وتمثل الوظائف التي تضمها سلسلة القيمة في البحوث والتطوير، تصميم المنتجات والعمليات والخدمات، والإنتاج والتسويق والتوزيع وخدمة المستهلك. ويمكن القول إنّ سلسلة القيمة هي مجموعة من الأنشطة المتداخلة، وأن الهدف من سلسلة القيمة هو مساعدة الشركة على تقييم الأنشطة التي تؤدي إلى تحقيق أكبر قيمة للشركة.

سلاسل القيمة – الأهداف الإستراتيجية:

تهدف سلاسل القيمة إلى تقييم جوانب الأداء المهمة من أجل تحقيق الأهداف الإستراتيجية، حيث أصبح العملاء لهم الكلمة العليا في توجيه الشركات في العملية الإنتاجية وتحقيق أعلى مستويات الكفاءة وبأقل تكلفة ممكنة، وتساعد سلاسل القيمة على تحقيق تلك الأهداف، حيث تهدف إلى بناء قدرات تكاليفية تنافسية تؤدي بدورها إلى تدعيم تحقيق الأهداف الإستراتيجية.

نموذج سلاسل القيمة – آلية العمل:

يعتمد الإطار الفكري لنموذج سلاسل القيمة على ثلاث مراحل أساسية تتمثل في (القياس، التقييم، التحليل، واتخاذ القرارات)، وحتى يتم تطبيق نموذج سلاسل القيمة، يتعين تحديد خلايا وأنشطة القيمة من خلال تحديد ما يخص كلاً منهما عن طريق تحليل المصادر الداخلية والخارجية.

مراحل تطبيق نموذج سلاسل القيمة:

1- نموذج سلاسل القيمة – مرحلة القياس:

تعتمد هذه المرحلة على قياس القيمة من منظور خارجي، ليتسق مع النظرة الإستراتيجية التي تعمل على قياس القيمة المقدمة للعميل. (Rastislav & Andrea, 2012)

وتتمثل تلك المرحلة الهدف الأول لنموذج سلاسل القيمة، حيث يتم تقسيم الشركة إلى مجموعة من الوحدات الداخلية (خلايا قيمة "أنشطة أساسية" – أنشطة قيمة "أنشطة معاونة") التي تعمل مع بعضها البعض من خلال علاقات مترابطة، وهي المسؤولة عن خلق وتوليد القيمة، حيث تتضمن مرحلة القياس تحديد الإضافة للقيمة لخلية القيمة من خلال مقارنة سعر البيع التنافسي بالموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية لهذه الخلية.

إنّ قياس الإضافة للقيمة يعمل على المساعدة في وضع مؤشرات للحكم على مدى توافر القدرة الإستراتيجية للتكاليف، وبالتالي العمل على تحليل الأنشطة، وتحديد مواطن الضعف والقصور.

2- مرحلة التقييم:

وتهدف هذه المرحلة إلى بناء أحكام حول القدرة الإستراتيجية للتكاليف على مستوى خلايا القيمة، وذلك استناداً إلى أنّ القدرة الإستراتيجية تمثل أحد الركائز المهمة في تحقيق الريادة التكاليفية، ويتم الاستناد إلى نواتج هذا التقييم في تحديد الهدف الذي يوجه إليه مرحلة التحليل واتخاذ القرارات وتنتهي مرحلة التقييم بصياغة العلاقات القائمة بين سلاسل القيمة والإدارة الإستراتيجية للتكلفة.

3- مرحلة التحليل:

تعتبر مرحلة التحليل واتخاذ القرارات هي المرحلة اللاحقة لمرحلتي القياس والتقييم، ولقد تناولت العديد من الدراسات تحليل سلاسل القيمة من هذه الناحية بمجال رؤية مختلف، حيث أشارت تلك الدراسات إلى أنّ تحليل خلايا القيمة هو الإجراء الذي يلي كل من مرحلتي القياس، وذلك بهدف إكساب الخلية القدرة الإستراتيجية التي تفتقدها.

نموذج سلاسل القيمة – فوائد التطبيق:

عرضت الكثير من الدراسات الفوائد التي تنتج من تطبيق وبناء نموذج سلاسل القيمة، حيث قدمت الدراسات (عبد ربه 2009م، مصطفى 2012م، Daniel & Mark, 2008) الفوائد كما يلي:

- يقوم نموذج سلاسل القيمة على التقييم المنهجي للعمليات الأساسية وتوضيح نقاط القوة والضعف التي توجد بالبيئة الداخلية للشركة.
- معرفة الوحدات ونقاط الاتصال بين الوحدات الداخلية للشركة.
- تأسيس قنوات الاتصال الفعالة بين خلايا القيمة وبعضها البعض.
- خلق فهم كامل للروابط والعلاقات الداخلية والتركيز على الأنشطة التي تولد قيمة.

وعرضت دراسة (عبد الرحمن 2003م، Barsky & Catanach, 2002, Blocker & others, 2005)

فوائد أخرى تعمل على تعظيم القيمة المقدمة إلى العملاء:

- يقدم هذا المدخل المعلومات الملائمة عن رغبات واحتياجات العملاء، عن طريق استخدام هندسة القيمة ومتابعة تخطيط وتصميم المنتج، أي تطبيق نظم تكلفة الهدف وتفعيل دور سلاسل القيمة الخارجية.
- زيادة الاعتماد على نظم التصنيع الحديثة التي تعتمد على إستراتيجية الترشيح التي تعمل على تطبيق نموذج سلاسل القيمة، حتى يتم العمل على تخفيض وقت الإنتاج وتحسين مستوياته، وبالتالي تخفيض التكاليف والتحسين المستمر، (أي استخدام أساليب حديثة لتطوير استخدام نموذج سلاسل القيمة ومنها تكلفة الهدف – التحسين المستمر – أسلوب تكلفة تدفق القيمة).
- تطبيق نظام تكلفة الهدف ونظرية القيود، وذلك في مرحلة التخطيط وتقييم المنتج، من خلال تطبيق نموذج سلاسل القيمة التي تعمل على إلغاء الأنشطة غير المضيئة للقيمة، والعمل على تخفيض التكاليف وذلك في مرحلة التقييم، وتأتي نظرية القيود في المراحل اللاحقة لتقييم المنتج بهدف الكشف عن المقومات التي تؤثر سلباً على ربحية المنتج.
- سرعة التدخل وتقديم الأفكار في مرحلة التخطيط والتصميم للمنتج، وذلك ليعكس البديل الأفضل في ضوء معايير الجودة والتكلفة.

علاقة إدارة التكلفة بسلسلة القيمة:

تمثل إدارة التكلفة أحد المداخل الحديثة والتي تكون ذات أهمية للمنشأة باعتبارها أداة فعالة للتطوير والتحسين المستمر؛ لاستخدامها مجموعة من التقنيات الفعالة لدعم وحماية الميزة التنافسية

للمنشأة، وقياس درجة نجاحها، وتعد سلسلة القيمة أسلوب أو طريقة لتخفيض التكلفة يتم من خلالها احتساب التكاليف على أساس الأنشطة الرئيسية والفرعية من خلال إعادة هيكلة الأنشطة بهدف تعظيم قيمة تلك الأنشطة بدءاً من عملية شراء المواد الأولية ولغاية تسليم المنتج للمستهلك، وأن عملية تحليل تكلفة الأنشطة يساعد الإدارة في التعرف على مقدار ما تمثله تكلفة كل نشاط قياساً بالتكلفة الإجمالية، وبالتالي يتم التركيز على الأنشطة ذات التكلفة المرتفعة قياساً بالأنشطة الأخرى، وبالتالي يتم البحث عن كل السبل التي تؤدي إلى تخفيض تلك التكلفة وبالشكل الذي يؤدي إلى الحفاظ على نوعية المنتجات أو الخدمات المقدمة، وبما يكفل لها تحقيق سلسلة القيمة ومنافسة المنشآت الأخرى، وكل ذلك يتطلب خبرة وفهماً واسعاً عن الأنشطة المراد تخفيض تكلفتها، فضلاً عن ذلك فالأمر يتطلب المزيد من المعلومات للنظر في وضع المنشأة وما هي علاقاتها الداخلية والخارجية، وكذلك الأمر يتطلب قيام المنشأة بمقارنة تكلفة أنشطتها مع تكلفة أنشطة المنشآت المماثلة لغرض تحقيق الميزة التنافسية.

ويتطلب تطبيق سلسلة القيمة تقسيم الأنشطة إلى أنشطة رئيسية وفرعية بهدف الوصول إلى تكلفة كل نشاط بشكل منفرد.

خفض التكلفة:

إن الأبعاد الرئيسية لمضمون خفض التكلفة كهدف في الاعتبارات التالية، لا يقصد بخفض التكلفة الأبعاد والمناهج التقليدية لرقابة التكلفة، والتي تركز على الرقابة اللاحقة للتنفيذ وكشف وتحديد الانحرافات، ولكن المقصود بالتحفيض في هذا المجال متابعة الأنشطة وتكلفتها والوصول إلى أدنى تكلفة ممكنة في لحظة معينة وهذا لا يعني تحقيق هدف خفض التكلفة، ولكن يعني بداية مرحلة جديدة من مراحل البحث المستمر عن اختراق تلك التكلفة وتخفيضها كلما أمكن ذلك، كذلك يجب أن يركز التخفيض على منابع حدوث التكلفة، وهو الأمر الذي يمكن من إحداث التخفيض ليس فقط في مجالات الأنشطة والعمليات الداخلية، ولكن أيضاً في مواطن أخرى خارج نطاق أداء المنشأة مثل خدمات ما قبل البيع.

أيضاً التخفيض الحقيقي للتكلفة يجب أن يكون هدفاً إستراتيجياً للإدارة ليس فقط في الأجل القصير، وإنما في الأجل الطويل، وبشرط ألا يقتصر على الوظيفة الإنتاجية، وإنما يمتد ليشمل منابع ومحركات التكلفة أينما وجدت، ويجب مراعاة عدم المساس بالجودة التي يتميز بها المنتج، وأخيراً يهدف برنامج خفض التكلفة ليس فقط على تحقيق وفورات مالية، بل يجب أن يمتد

إلى أكثر من ذلك ليحقق معه مكاسب أخرى معنوية تختص بالعاملين، حيث إن تطبيق الأساليب الحديثة لخفض التكلفة يتطلب إحلال النظرة الضيقة للإدارة التي تقوم على الالتزام بالحدود التقليدية للوظائف المختلفة بنظرة أكثر اتساعاً تتمشى مع منهجية الإدارة التكاملية لوظائف المنشأة التي تحت الإدارات المختلفة على التعاون معاً ووضع خبراتهم ومهاراتهم لتعظيم جهود خفض التكلفة.

التكامل بين أسلوب دورة حياة المنتج ونموذج سلاسل القيمة:

يعمل تحليل الأنشطة على التركيز والإبقاء على الأنشطة التي تضيف قيمة للمنتج خلال دورة حياته، وفي نفس الوقت تؤدي إلى التخلص من تلك الأنشطة التي لا تحقق أية قيمة مضافة، مما يؤدي إلى مزيد من تخفيض التكاليف مع الحفاظ على الخصائص الوظيفية للجودة وكفاءة الأداء لهذا المنتج؛ ولذلك فإن هذا التحليل يركز على الأنشطة لتحديد يحدد الموارد التي تستنفذها ومسببات استخدام الموارد، ويركز تحليل القيمة بصفة أساسية على الأنشطة المختلفة المحققة للقيمة بدلاً من التركيز على تكلفة الإنتاج؛ الأمر الذي يقتضي فحص وتحليل سلسلة القيمة وتحليل نتائجها.

التكامل بين نموذج سلسلة القيمة وأدوات الإدارة الإستراتيجية للتكاليف:

يعتبر نموذج سلسلة القيمة من أهم أدوات الإدارة في مجال اتخاذ القرارات الهادفة إلى توجيه الأداء داخل المسارات الفاعلة والهادفة إلى بناء مقدررة إستراتيجية لعمليات الشركة، ويتعرض في هذا المجال لأدوات أخرى لأغراض تحقيق القدرة التنافسية وربطها بنموذج سلسلة القيمة، ولتحقيق خفض الإستراتيجي للتكاليف ليؤهلها إلى تحقيق الريادة التكاليفية.

1- الربط والتكامل بين نموذج سلسلة القيمة وأسلوب التكلفة المستهدفة:

ترتبط التكلفة المستهدفة بسلسلة القيمة بعلاقة تكاملية، أي أن كلا المدخلين يكمل بعضهما الآخر من أجل تحقيق الأهداف المنشودة للشركة، فالتكلفة المستهدفة تأخذ بعين الاعتبار تكلفة المنتج الكلية خلال دورة حياته؛ لأن الهدف هو تخفيض التكلفة الإجمالية، وقد تكون التكلفة المستهدفة للوحدة من المنتج أقل من التكلفة الكلية الفعلية مما يتوجب على الشركة تخفيض التكلفة عن طريق دراسة وتحليل جميع وظائف سلسلة القيمة من البحث والتطوير مروراً بالتصميم والإنتاج وانتهاءً بخدمة العملاء، وفي الوقت نفسه المحافظة على الجودة؛ لذا فإن عملية موازنة تكلفة المنتج وخصائصه ومستوى جودته تحدث خلال العمليات الجزئية المكونة لكل وظيفة من وظائف سلسلة

القيمة، ويستخدم المحاسبون الإداريون فهمهم لسلسلة القيمة لتقدير وفورات التكلفة، إذ ليس كل التكلفة تعد تكاليف متوقع تكبدها في المستقبل في مرحلة التصميم؛ وبالتالي فإن لدى الإدارة دائماً فرص لتخفيض التكلفة عن طريق تحسين الكفاءة الإنتاجية التشغيلية أو تخفيض الوقت الذي يستغرقه إنجاز المهمة واستبعاد الضياع خلال إنتاج وتسليم المنتجات Hornagren et. al., (2012) ففي بعض الأحيان تكون التكلفة المخططة لمنتج جديد أعلى من التكلفة المستهدفة عندئذٍ لابد من بذل جهود لاستبعاد التكلفة التي لا تضيف قيمة لتخفيض التكلفة المخططة للمنتج لابد من بذل جهود لاستبعاد التكلفة التي لا تضيف قيمة لتخفيض التكلفة المخططة للمنتج (Hilton and plat, 2011).

عليه يمكن القول أن إستراتيجية المنافسة لأية شركة لابد أن تقوم أساساً على سياسة الإنتاج بتكلفة منخفضة باعتماد مدخل التكلفة المستهدفة والإنتاج بتكلفة منخفضة يتطلب استخدام مدخل سلسلة القيمة لاستبعاد أية أنشطة لا تضيف قيمة للعميل من أجل البيع بأسعار أقل من الشركات المنافسة وهذا يؤدي إلى زيادة التكلفة.

أي يتم تحقيق التكامل بين أسلوب تكلفة الهدف وسلسلة القيمة عن طريق تخفيض التكاليف خلال دورة حياة المنتج، وتخفيض زمن تصميم المنتج بما يتطلبه من تكاليف، وهذا تعزيزاً لزيادة ربحية المنتجات الجديدة وتحقيقاً لهدف التحسين المستمر.

يعمل أسلوب التكلفة المستهدفة على تخفيض التكاليف قبل حدوثها، أي أثناء مرحلة التصميم لصعوبة التأثير على التكلفة بعد حدوثها، ويساعد على تحقيق الكثير من الوفورات في خفض التكاليف عن طريق إدارة أنشطة سلسلة القيمة الخاصة بالشركة وعلاقتها بأنشطة الموردين والعملاء، بحيث يتم إنتاج المنتج بأفضل توليفة ممكنة من الأنشطة.

2- التكامل بين أسلوب ABC ونموذج سلسلة القيمة:

إن أسلوب التكلفة على أساس النشاط يعمل على تقليص الأخطاء الناجمة من القياس، وذلك اعتماداً على تحديد النشاط، لاستناده على فكرة وجود عوامل أخرى بخلاف الحجم تحرك الطلب على الموارد، فنظام التكلفة على أساس النشاط يقوم على تبويب التكاليف وفقاً للأنشطة باعتبار أن الأخيرة هي التي تخلق الطلب على الموارد، وبهذا الشكل تصبح تكاليف كل نشاط متجانسة في القوة التي تحرك هذا الطلب، وهذا ما ينعكس على تدعيم دقة القياس ويجعل أسلوب قياس التكاليف على أساس الأنشطة أكثر ملاءمة لأغراض قياس التكاليف في بيئة التصنيع الحديثة، وكذلك لأغراض التحليل الفعالة لسلسلة القيمة، وهكذا يمكن القول إن نظام قياس تكاليف الأنشطة سوف يساعد في

إعداد مرحلة القياس والتحليل في أسلوب تحليل سلاسل القيمة، حيث يتم في مرحلة القياس تحديد قدرة كل من خلايا القيمة على الإضافة إلى القيمة والذي يتطلب بدوره قياس تكاليف هذه الخلايا، وهو أمر لا يمكن تحقيقه إلا بقياس الموارد التي استهلكتها أنشطة القيمة المنبثقة عن كل من خلال القيمة، وفي مرحلة التحليل والتي تهدف إلى تدعيم قدرة كل من خلايا القيمة على الإضافة إلى القيمة، يتم هذا التحليل من خلال دراسة قدرة كل من أنشطة القيمة المنبثقة عن خلية القيمة على الإضافة إلى القيمة.

3- التكامل بين نظرية القيود ونموذج سلسلة القيمة:

تعمل نظرية القيود على البحث عن نقاط الاختناق داخل خطوط الإنتاج والقيام بمعالجتها؛ وذلك لتحقيق التوازن بين الطاقات المستخدمة على مستوى العملية الصناعية، ويؤدي ذلك إلى تحسين كفاءة العمليات الداخلية، وبالتالي تعظيم عائد العمليات الداخلية، وتعمل أيضاً على تحقيق أهداف داخل سلسلة القيمة وفقاً لإستراتيجية الشركة، وهو ما يتطلب من الإدارة فحص سلسلة الأنشطة المترابطة لتحديد القيود أو نقاط الاختناق التي تمنع من الوصول إلى المستوى المرغوب من الأداء. ومن هذا الجانب يرى (Garrison, et. al., 2012) أنه في ضوء نظرية القيود، فإن سلسلة القيمة للشركة ينظر إليها على أنها: "مجموعة مترابطة من الأنشطة أو العمليات المترابطة، وهو ما ينعكس إيجاباً على أداء الشركة بالبحث والتحليل عن أضعف حلقات السلسلة حتى يتم معالجتها"، ويمكن النظر إلى معظم الاستثمارات على أنها مجموعة مترابطة من العمليات التي تعمل على تحويل المدخلات إلى مخرجات ذات قيمة من وجهة نظر العميل؛ وذلك على اعتبار أن الفكرة الأساسية هي التحقق من كفاءة الأداء للعملية الإنتاجية في معظم نقاط الاختناقات الموجودة بالسلسلة الإنتاجية المولدة للقيمة، وذلك من خلال معالجة متتابعة ومستمرة للعمليات التي تتكون من موارد ذات طاقات مختلفة.

ويمكن القول إن استخدام نظرية القيود تنعكس بشكل واضح وأساسي في مرحلة القياس التي يتأسس عليها نموذج سلسلة القيمة، حيث يتم تحديد القيود التي تعاني منها العملية الإنتاجية والتي تؤثر على معدل الإنجاز، ويمكن القول كذلك أن عملية التكامل بين نظرية القيود ونموذج سلسلة القيمة تحدث أيضاً من خلال:

- دراسة نقاط الاختناق وتحديد الانتفاع الأمثل بالموارد.
- دراسة وتحليل القيود، حيث أنه لا يقتصر على دراسة القيود الداخلية، إنما يمتد لدراسة القيود

الخارجية.

4- التكامل بين خرائط تدفقات القيمة ونموذج سلسلة القيمة :

تعمل خرائط تدفقات القيمة على تقسيم المصنع إلى خلايا تصنيع تعمل على تقليل الوقت المستغرق بين طلب العميل للمنتج وبين حصوله عليه، وذلك بالتخلص من الفاقد في مسار القيمة للمنتج (Maynard, 2008)، وهو ما يشير إلى جميع الأنشطة التي تدخل في تصميم وإنتاج وتقديم السلع والخدمات للعملاء، ويتبين أن خرائط تدفقات القيمة هي نوع خاص من تخطيط العملية الإنتاجية الذي يسلط الضوء على الأنشطة المضيضة للقيمة وغير المضيضة للقيمة، والأنشطة والوقت اللازمين لكل نشاط (Carlos & Azadeh, 2012)، وتعتمد سلسلة القيمة في أحد المراحل على تحليل الأداء بهدف استبعاد العمليات التي لا تضيف للقيمة، وقد اعتمد نموذج سلاسل القيمة في ذلك على أداة محددة هي (ماذا - لو؟) ويمكن توظيف خرائط تدفقات القيمة جنباً إلى جنب مع قاعدة ماذا - لو؟ بهدف إحداث تطوير يدعم من قدرة عمليات تحليل الأداء لخلايا القيمة على استبعاد العمليات التي لا تضيف قيمة.

ووفقاً لألية عمل خرائط تدفقات القيمة يتم استخدام صندوق النقاط (Box scores) (وهو يمثل أداء تدفق القيمة)، حيث يعمل على تقديم معلومات لتدفق القيمة، ويستخدم صندوق النقاط داخل الشركات المطبقة لإستراتيجية الترشيد (Dimi & Dan, 2014) الآتي:

- تستخدم الإدارة صندوق النقاط لتخطيط وتقييم التحسينات اللازمة لتخفيض وقت تدفق القيمة.
- يستخدم فريق التحسين المستمر لتدفق القيمة صندوق النقاط لتصميم برامج التحسين وإحداث التحسينات Kaizen التي سيكون لها الأثر الكبير في النتائج المالية والتكاليفية والتشغيلية.
- تستخدم الإدارة التنفيذية صندوق النقاط أساساً لمحاكاة الآثار المحتملة للقيمة السوقية للمنتجات وخطط استثمار رأس المال، ويمكن تتبع تحسين نتائج تدفق القيمة الأسبوعي بوصفه مؤشراً لفاعلية جهود التحسين المستمر وهو ما ينعكس إيجاباً على اتخاذ القرارات.

الجانب العملي

منهجية الدراسة:

إنّ البحث في الإشكاليات المتعلقة بالعلوم الإنسانية يتطلب منا وصفها وصفاً دقيقاً بغية الحصول

على أكبر قدر من المعلومات اللازمة لتفسيرها تفسيراً علمياً، وبالنظر إلى أكثر المناهج العلمية المتبعة في دراسة مثل تلك الإشكاليات، سنجد أن الأسلوب التحليلي الأنسب لها هو المنهج الوصفي وقد أجمع كثير من الكتاب على أن هذا المنهج الوصفي يلاحظ، ويصف، ويعلل، ويحلل ظاهرة الدراس (Johnson & Christensen, 2012) ، بالإضافة إلى كونه يصنف المعلومات وينظمها ويعبر عنها كمياً وكيفياً، بحيث يؤدي الوصول إلى فهم الظاهرة فهماً وصفيًا وكمياً .

عليه اعتمد الباحثان في تحقيق أهداف دراستهم على المنهج الوصفي التحليلي والذي من خلاله يحاول تقدير درجة التكامل والأثر بين العوامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) كعوامل مؤثرة في نموذج سلاسل القيمة، باستخدام نموذج استبيان تم تصميمه اعتماداً على بعض الأدبيات السابقة كما تم الاعتماد على مصدرين أساسيين لجمع البيانات هما كالاتر :

- **المصادر الثانوية:** حيث اتجه فيه الباحثون في معالجة الإطار النظري للدراسة إلى مصادر المعلومات الثانوية والتي تمثلت في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة والدوريات والمقالات والتقارير والأبحاث والدراسات السابقة والبحث والمطالعة في مواقع الانترنت المختلف .
- **المصادر الأولية:** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة تم جمع البيانات الأولية من خلال صحيفة استبيان صممت خصيصاً لهذا الغرض بعد عرضها على مجموعة من المحكمين للتحقق من صدق محتواها وأنها تقيس ما وضعت لأجل .

مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة من محاسبي التكاليف ومديري الإدارات المالية بشركات النفط الليبية وعددها (9) شركة نفطية مملوكة للمؤسسة الوطنية[□] ولضمان الحصول على العدد المطلوب تم توزيع عدد (150) صحيفة استبيان بأسلوب العينة القصدية (Purposive Sample) بما يخدم أهداف البحث وبناء على طبيعة التخصصات المطلوبة في عينة الدراسة، لضمان دقة النتائج وإمكانية تعميمها، وتم توزيع الاستبيان بالطريقة المباشرة على المبحوثين، وقدم تم استرجاع 141 صحيفة استبيان، أي بنسبة استرجاع 94%، بينما كانت هناك 18 استمارات لا يمكن الاعتماد عليها في التحليل وبهذا فإن عدد الاستبيانات الصالحة للتحليل قد بلغ 123 صحيفة استبيان وبهذا تكون

نسبة الاستبانات الصالحة إلى نسبة الاستبانات الموزعة 82% وتعتبر نسبة مقبولة في مجالات الدراسات الإنسانية. (Johnson & Christensen, 2012).

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

لقياس درجة التكامل والأثر بين العوامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) كعوامل مؤثرة في نموذج سلاسل القيمة تم الاعتماد على أسلوب نمذجة المعادلة البنائية (SEM-AMOS-24) من خلال استخدام النموذج القياسي لتحديد درجة الارتباط بين عوامل التكامل، ونموذج سلاسل القيمة، والنموذج البنائي لتقدير درجة الأثر لتلك العوامل في تحقيق زيادة فاعلية النموذج، كما تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي (Likert-scale) لتحديد قيم تقديرات العلاقة بين المتغيرات الرئيسة للدراسة. الجدول التالي يوضح مقاييس التي اعتمدت عليه الدراسة وفق المتوسطات الحسابية المرجحة.

جدول (1): الوزن والوسط المرجح لمقياس الدراسة

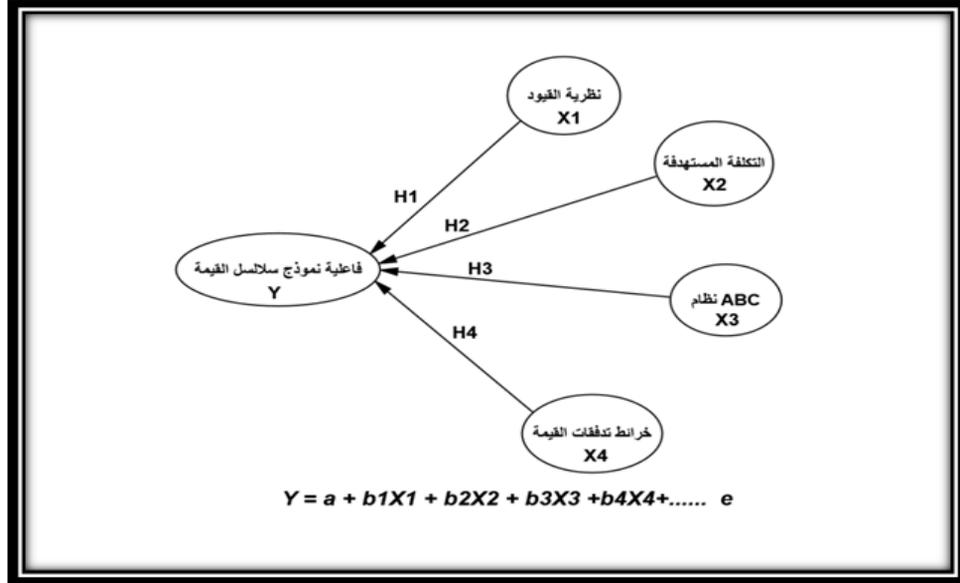
المقياس	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
الوزن	1	2	3	4	5
المتوسط المرجح	1.79 - 0.1	2.59 - 1.8	3.39 - 2.6	4.19 - 3.41	5 - 4.2

المصدر: عبد الفتاح، عز "مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام SPSS" ص 540 - 541

النموذج النظري للدراسة:

نظراً لكون موضع الدراسة هو نمذجة عوامل التكامل بنموذج سلاسل القيمة لزيادة فاعلية النموذج، فلقد اعتمد الباحثان على بعض الأدبيات السابقة، في تحديد تلك العوامل والتي تحقق من زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيمة، الشكل التالي يوضح النموذج النظري للدراسة الحالية:

شكل 1): النموذج النظري للدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الدراسات السابقة.

فرضيات الدراسة:

بناء على ما جاء في مشكلة الدراسة وتساؤلاتها الرئيسية تم صياغة الفرضية التالي :

■ الفرضية الأولى :

توجد علاقة ارتباط موجبة بين عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) ونموذج سلاسل القيمة .

■ الفرضية الثانية :

تؤثر عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) في تحقيق زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيمة .

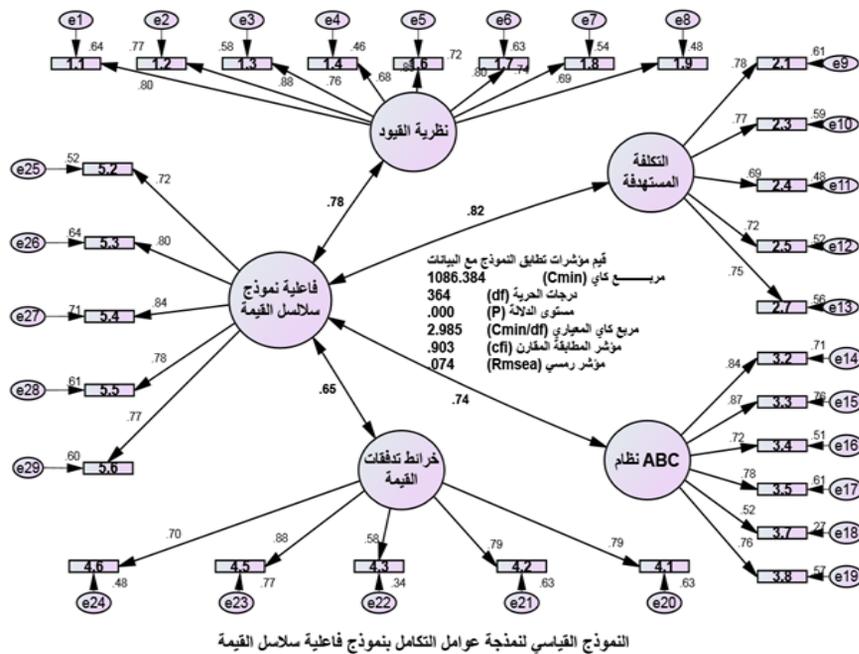
تحليل البيانات:

أولاً- النموذج القياسي لعوامل التكامل وفاعلية سلاسل القيمة:

يبين شكل رقم (2) النموذج القياسي لاختبار درجة الارتباط بين عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) ونموذج سلاسل القيمة والتي أخذت علامة الارتباط في برنامج اموس السهم ذو الرأسين، حيث يتضح لنا من

الشكلين النموذج القياسي خال من الارتباط غير المنطقي (Illogical Correlation) والذي يصل أو يتجاوز الرقم الصحيح (1) ، وهذا يؤكد لنا أنه لا يوجد مشكلة في النموذج القياسي الذي تضمن عوامل التكامل الأربعة مع نموذج سلاسل القيمة كعوامل مترابطة، كما يتضح لنا من الشكل رقم (2) أن مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات قد تعدت المعيار المحدد، وهذا يؤكد أن هناك لنا تطابق بين النموذج النظري للدراسة وبين بيانات العينة، فقد كانت قيمة مربع كاي كانت (1086.384) ودرجة الحرية تساوي (364) ومستوى الدلالة المعنوية دالة إحصائياً (P) .001 . مربع كاي المعياري (مربع كاي / درجات الحرية) كان (2.985) ولم يتجاوز القيمة المحددة (5)، وأن قيمة مؤشراً لتطابق المقارن تساوي (0.903) وهي قيمة أعلى من قيمة المحك (0.90)، كما أن قيمة مؤشر جذر متوسط مربع خطأ التقريب (مؤشر رمسي) تساوي (0.074) وهو قيمة أقل للمعيار المحك (0.080) كل تلك المؤشرات تشير إلى أن النموذج القياسي يؤكد إلى وجود التطابق مع البيانات المجمعة من بيئة الدراسة، وعليه يمكن اختبار الفرضية الرئيسية الأولى لهذه الدراسة.

شكل (2): النموذج القياسي لعوامل التكامل وفاعلية سلاسل القيمة



اختبار الفرضية الأولى للدراسة:

نصت الفرضية الأولى إلى وجود علاقة ارتباط موجبة بين عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) ونموذج سلاسل القيمة، وبالنظر إلى نتائج النموذج القياسي كما هو موضح بالشكل رقم (2) والجدول رقم (2) أن قيمة الارتباط بين العامل الأول "نظرية القيود" بنموذج سلاسل القيمة قد بلغ درجة ارتباط 78٪) عند مستوى دال إحصائياً أقل من (0.005) كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (9.649)، وهي أيضاً أعلى من القيمة الجدولية والتي تشير إلى وجودها بمنطقة قبول الفرضية (1.964) بمعنى أن درجة ارتباط العامل جاءت أقل من (1) الصحيح (0.78)، وجاءت الثانية في الترتيب، بينما بلغت درجة ارتباط العامل الثاني "التكلفة المستهدفة" بنموذج سلاسل القيمة بدرجة 82٪) عندي مستوى دال إحصائياً، وجاءت الأولى في الترتيب، بينما بلغت درجة الارتباط لكل من العامل الثالث والرابع على التوالي "نظا ABC" والعامل الرابع "خرائط تدفقات القيمة" هي أيضاً ذات ارتباط إيجابي وقيم 74٪)، (65٪) على التوالي وكانت جميعها ذات دلالة إحصائية حيث إن قيم T المحسوبة كانت أكبر من (1.964) ومستوى الدلالة (قيمة الاحتمال) أقل من (0.05)، وملخص القول بأن كافة عوامل التكامل ارتبطت ارتباطاً إيجابياً بنموذج سلاسل القيمة وكانت جميعها في حدود المعيار المحك أي بمعنى لم تكن أقل من (0.20) كحد أدنى للارتباط أو أكبر من (0.90) وابتعدت عن الانصهار التام في ما بينها .

جدول (2): قيم ومؤشرات العلاقات بين عوامل التكامل ونموذج سلاسل القيمة بالنموذج القياسي

عوامل التكامل	مؤشر ارتباط	نموذج سلاسل القيمة	قيمة تي	مستوى الدلالة	درجة الارتباطات
نظرية القيود	↔	نموذج سلاسل القيمة	9.649	0.001	0.78
التكلفة المستهدفة	↔	نموذج سلاسل القيمة	9.265	0.001	0.82
نظا ABC	↔	نموذج سلاسل القيمة	9.292	0.001	0.74
خرائط تدفقات القيمة	↔	نموذج سلاسل القيمة	8.650	0.001	0.65

وعليه يمكن القول...، إن هناك ارتباطاً موجباً وذا دلالة معنوية بين عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) ونموذج سلاسل القيمة، عند مستوى دال إحصائياً أقل من (0.005)، وفي منطقة قبول الفرضية

والتي بلغت عندها قيم (T) المحسوبة لكافة عوامل التكامل الأربعة أكبر من قيمة (T) الجدولية.

ثانياً- النموذج البنائي لعوامل التكامل وفاعلية سلاسل القيمة:

يبين شكل رقم (3) النموذج البنائي لاختبار قيم تأثير بين عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) في نموذج تحقيق فاعلية سلاسل القيمة والتي أخذت علامة الأثر في برنامج اموس السهم ذو الرأس واحد، حيث يتضح لنا من الشكلين النموذج البنائي خال هو أيضاً من الارتباط غير المنطقي (Illogical Correlation)، وهذا يؤكد لنا أنه لا يوجد مشكلة في النموذج البنائي الذي تضمن عوامل التكامل الأربعة مع نموذج فاعلية سلاسل القيمة، كما يتضح لنا من نفس الشكل رقم (3) أن مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات تطابقت والمعايير المحددة لها، وهذا يؤكد أن هناك تطابقاً بين النموذج النظري للدراسة وبين بيانات العينة، فقد كانت قيمة مربع كاي كانت (1086.384) ودرجة الحرية تساوي (364) ومستوى الدلالة المعنوية دالة إحصائية (P) 0.001 مربع كاي المعياري (مربع كاي / درجات الحرية) كان (2.985) ولم يتجاوز القيمة المحددة (5)، وأن قيمة مؤشر التطابق المقارن تساوي (0.903) وهي قيمة أعلى من قيمة المحك (0.90)، كما أن قيمة مؤشر جذر متوسط مربع خطأ التقريب (مؤشر رمسي) تساوي (0.074) وهو قيمة أقل للمعيار المحك (0.080) كل تلك المؤشرات تشير إلى أن النموذج البنائي يؤكد على وجود التطابق مع البيانات المجمعة من بيئة الدراسة، وعليه يمكن اختبار الفرضية الرئيسية الثانية لهذه الدراسة .

اختبار الفرضية الثانية للدراسة:

نصت الفرضية الثانية على وجود الأثر الإيجابي لعوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) في تحقيق زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيمة، وبالنظر إلى الشكل رقم (3) والجدول رقم (3) اللذان يشيران إلى وجود علاقة الأثر لعوامل التكامل الأربعة في زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيمة، حيث أشارت لنا نتائج التحليل إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية للعامل الأول والمتمثل في "نظرية القيود" على تحقيق فاعلية نموذج سلاسل القيمة، عند قيمة المسار (0.24)، وبمعنى آخر أن عامل نظرية القيود سيسهم في تحقيق فاعلية النموذج بنسبة (24%)، وبالنظر إلى نتائج العلاقة للعامل الثاني "التكلفة المستهدفة" نجد أن قيمة مسار العلاقة يؤثر إلى وجود الأثر الإيجابي لعامل "التكلفة المستهدفة" بنسبة (0.39)

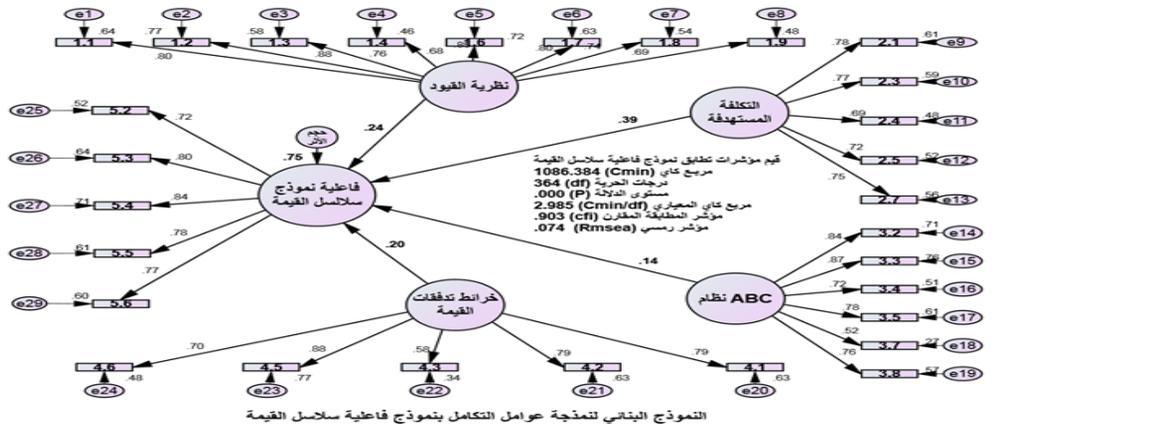
في تحقيق زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيمة، كما أن قيمة 4.162 المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى أقل من 0.05) ودال معنوياً. كذلك الأمر بالنسبة للعامل الثالث والمسمى بـ "نظا ABC" فهو أيضاً ساهم في زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيمة وبنسبة تأثير 0.14)، عند مستوى أقل من 0.05)، وأخيراً ساهم عامل "خرائط تدفقات القيمة" في تحقيق زيادة فاعلية النموذج بنسبة أثر 0.20)، وكان هو أيضاً دال معنوياً عند مستوى دلالة 0.001).

جدول 4: قيم التقديرات العلمية بين عوامل التكامل الأربعة ونموذج سلاسل القيمة

عوامل التكامل	مؤشر ارتباط	نموذج سلاسل القيمة	قيمة تي	مستوى الدلالة	قيمة الأثر
نظرية القيود	←	نموذج سلاسل القيمة	3.390	0.001	0.24
التكلفة المستهدفة	←	نموذج سلاسل القيمة	4.162	0.001	0.39
نظا ABC	←	نموذج سلاسل القيمة	1.966	0.04	0.14
خرائط تدفقات القيمة	←	نموذج سلاسل القيمة	3.949	0.001	0.20

وعليه يمكن القول...، أن هناك علاقة إيجابية التأثير ومعنوية الدلالة لعوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة)، بنسبة أثر أجمالية بلغت 75٪) في تحقيق فاعلية نموذج سلاسل القيمة وعند مستوى دال إحصائياً أقل من 0.05)، وفي منطقة قبول الفرضية والتي بلغت عندها قيم (T المحسوبة لكافة عوامل التكامل الأربعة أكبر من قيمتها الجدولية.

شكل 3: النموذج البنائي لعوامل التكامل وفاعلية سلاسل القيمة.



الخاتمة:

قد وصلنا إلى خاتمة هذا العمل حيث إن هذه العمل قد أتاح لنا بأن نلمس صعوبة الوصول إلى المطابقة بين الجانب النظري والجانب العملي بل أن الجانب النظري يحتاج إلى دراسة مستفيضة شاملة الاستقراء لجميع جوانبه المفاهيمية، وأن الجانب العملي هو الآخر احتاج إلى كفاءة ومهارة تتجاوز الإلمام السطحي بالبرامج الإحصائية وخاصة أننا قد اعتمدنا على تقنية إحصائية عالية الدقة في تقدير قيم العلاقات بين متغيرات الدراسة المعروفة بنمذجة المعادلة البنائية، لتحديد قيم التقديرات العلمية بين عوامل التكامل ونموذج سلاسل القيمة، وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن إيجازها في النقاط التالية:

- أكدت لنا نتائج الدراسة أنه لا يوجد مشكلة في النموذج القياسي الذي تضمن عوامل التكامل الأربعة مع نموذج سلاسل القيمة كعوامل مترابطة، وأنه خالي تماماً من الارتباطات غير المنطقي .
- أن هناك ارتباطاً موجباً وذا دلالة معنوية بين عوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة) ونموذج سلاسل القيم .
- أكدت لنا نتائج الدراسة أنه لا يوجد مشكلة في النموذج البنائي الذي تضمن عوامل التكامل الأربعة مع فاعلية نموذج سلاسل القيمة وأنه خالي تماماً من الارتباطات غير المنطقي .
- أن هناك علاقة إيجابية التأثير ومعنوية الدلالة لعوامل التكامل المتمثلة في (نظرية القيود، التكلفة المستهدفة، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، خرائط تدفقات القيمة)، بنسبة أثر إجمالية بلغت 75%) في تحقيق فاعلية نموذج سلاسل القيم .
- إن تطبيق مفاهيم وأنظمة إدارة التكاليف الإستراتيجية بأساليبها المتعددة تلعب دوراً مهماً في توفير المعلومات اللازمة لتقييم مواطن الضعف والقوة لأداء الشركة، واتخاذ القرارات اللازمة للتحسين والتطوير .
- تهتم الأنشطة الأساسية من خلال سلسلة القيمة بتوفير معلومات عن الأنشطة المختلفة بالشركة، مما يساعد الإدارة على تخفيض تكاليف المنتجات إستراتيجية التركيز .
- هناك تأثير مباشر لتكامل أدوات إدارة التكاليف الإستراتيجية وإستراتيجيات المنافسة على تحقيق الميزة التنافسية للشركات الصناعية من خلال زيادة قدرة إدارة الشركات على تقدير تكلفة المنتجات وإجراء التحسينات الإضافية لعمليات الإنتاج .

وعليه يوصي الباحثان بناء على ما جاءت به نتائج الدراسة الحالية بالتوصيات التالي :

- يجب أن تتضمن عوامل التكامل لدى الشركات الصناعية لما لها من دور فاعل في زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيم .
- ضرورة الموازنة بين عوامل التكامل من جهة، وبين فاعلية نموذج سلاسل القيمة من جهة أخرى .
- عمل دراسة مماثلة تستطلع عوامل أخرى غير العوامل المدروسة التي قد تسهم هي أيضاً في زيادة فاعلية نموذج سلاسل القيم .
- اتخاذ جملة من التدابير التي من شأنها أن تحسن من فاعلية نموذج سلاسل القيمة تطبيق عوامل التكامل في محاسبة التكاليف لدى شركات النفط في ليبيا .
- ضرورة الاهتمام بتأهيل المحاسبين عن طريق وضع برامج تتعامل بعمق مع أدوات إدارة التكاليف الإستراتيجية، وخاصةً أن هذه الأدوات ستعتمد بشكل مكثف في المستقبل؛ لدورها في تطوير أداء المنتج وتخفيض التكاليف، مما يسهم بشكل فعال في تعزيز الميزة التنافسية .
- ضرورة اهتمام أنظمة التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية بالمنظور الإستراتيجي في تحليل وإدارة التكلفة بتطبيق تحليل سلسلة القيمة بهدف التركيز على الأنشطة المضيئة للقيمة واستبعاد غير المضيئة للقيم .
- على الشركات الصناعية تحديث التكامل بين أدوات إدارة التكاليف لتوفير متطلبات الإنتاج وتخطيط وتصميم المنتجات وتخفيض التكاليف وتقييم المنتجات ومقارنتها بالمنافسين للوصول إلى إستراتيجية ريادة التكلفة والتميز .
- إن واقع الشركات الصناعية الليبية يتطلب إعادة هيكلة نظمها المحاسبية التقليدية؛ لتحقيق حالة من التعاون بين الأقسام الهندسية والمحاسبية لتتماشى مع تبني المنظور الإستراتيجي لإدارة التكلفة.

■ المراجع العربية:

- حاتم سليمان الجزولي (2019م)، أثر تكامل نظامي التكاليف على أساس الأنشطة وسلسلة القيمة على دعم الميزة التنافسية - دراسة ميدانية على الشركات الصناعية بولاية الخرطوم، جامعة السودان، كلية الدراسات العليا، رسالة دكتوراه في المحاسبة الإدارية .
- حنان جابر حسن (2011م)، التكامل بين التكاليف على أساس النشاط وتحليل سلسلة القيمة كأداة لخفض تكلفة القطاع المصري دعماً لقدراته التنافسية - دراسة تطبيقية، مجلة البحوث

- المحاسبة، المجلد 10، العدد 1، الجمعية السعودية للمحاسب .
- خالد القطيني، طارق المبيضين، سعيد نور (2020م)، دور المنظور الإستراتيجي للمحاسبة الإدارية في دعم الاستمرارية للمنشآت باستخدام أسلوب سلسلة القيمة - دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، مجلة البحوث والدراسات، العدد 40، الأكاديمية العربية .
- راندا مرسي كيوان (2015م)، إطار مقترح للتكامل بين مدخلي التكلفة المستهدفة وتحليل القيمة بهدف دعم الميزة التنافسية للمنتجات المصرية في بيئة التصنيع الحديثة - حالة تطبيقية، جامعة عين شمس - كلية التجارة .
- سليمان حسين البشتاوي، طلال سليمان جريرة (2015م)، أهمية تطبيق إدارة التكاليف الإستراتيجية وإستراتيجيات المنافسة لتحقيق الميزة التنافسية للشركات الصناعية العامة الأردنية، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 42، العدد . .
- سيروان كريم عيسى، محمد عبد العزيز محسن (2020م)، منظومة تقنيات إدارة التكلفة الإستراتيجية في الفكر الإداري والمحاسبي، دليل التطبيق، مجلة علمية دورية محكمة - تصدر عن الجامعات اللبنانية الفرنسية - أربيل - العراق، المجلد 5، العدد 1 .
- صالح إبراهيم الشعباني، هشام عمر الجديدي (2010م)، استخدام سلسلة القيمة كأحد الإستراتيجيات الحديثة الإدارة التكلفة بهدف التخفيض بالتطبيق على الشركة العامة لصناعة الأدوية في نينوى، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 97، مجلد 2 .
- عاشور، عصمت سيد أحمد (2010م)، المنظور الإستراتيجي لإدارة التكلفة - قضايا معاصر .
- عيسى، حسين محمد (2014)، "دراسات في نظم التكلفة" مكتبة كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- مدخل متكامل لإدارة التكاليف الإستراتيجية في ظل المنافسة لتدعيم القدرة التنافسية للشركات الصناعية إقليمياً ودولياً، بحث مقدم للندوة الثانية عشر لتطوير المحاسبة في السعودية - المنعقدة في كلية إدارة الأعمال - جامعة الملك سعود .
- المراجع العربية
- Barbara M. Byrne.(2010), Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming, 2nd Edition.
- Barbara , Ingham, (1995) . Economics and Development , Mc Graw – Hill Book Company Ltd London.
- Carlos rodrigues & Azadeh, (2012), “Activity based costing, time driven activity based costing and lean accounting: differences among three accounting systems approach to manufacturing”, Intentional conference on industrial management, XVI congreso de ingenieria de organization, Vigo.

- Dimi & Dan, (2014), "Lean accounting langenious solution for cost optimization", International Journal of academic research in business and social sciences, vol. 4. No. 4.
- El-Hwaity, (2013), Strategic cost management to maximize the value of the organization and its competitive advantage, applied study industrial companies at Gaza, strip), Master thesis in accounting and finance, Islamic university, Gaza.
- Hair, J. F, Anderson, R. E, Tatham, R.L, & Black, W.G. (2006). "Multivariate Date analysis" (5th Ed.). New Jerser: Prentice- Hall , Inc
- Hilton R. W., "Managerial accounting creating value in global business environment", 9th Edition, "The MC Graw-Hill companies".
- Horngren T. C., Datar M. S., Rajan V. M. (2012), "Cost accounting: A managerial emphasis, 14th Edition", pearson education limited.
- Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling (2nded.). New York: Guilford Press.
- Mark Tomas G., (2015), "The impact of business strategy on leadership", Journal of strategy & management, Vol.8, No.2.
- Maynard, R., (2008), "Financial management, London, mar, PP. 44-47.
- Sekaran, U. (2003) Research Methods for Business: A Skill-Building Approach. 4th Edition, John Wiley & Sons, New York.