

## استخدام سلاسل القيمة لخفض تكاليف اللوجستيات في مجال الشحن الجوى وذلك للأغراض البيئية - دراسة تطبيقية

[٢٥]

مصطفى محمد حسن عطية<sup>(١)</sup> - عصافيت سيد أحمد حسين عاشور<sup>(٢)</sup>  
وائل فوزي عبدالباسط<sup>(٢)</sup>

(١) شركة مصر للطيران للشحن الجوى (٢) كلية التجارة، جامعة عين شمس ٣

### المستخلص

يتمثل الهدف الرئيسى للبحث فى دراسة أثر تطبيق الجيل الثانى من نموذج سلسلة القيمة فى مجال الشحن الجوى، على تخفيض تكاليف اللوجستيات والحفاظ على البيئة بما يؤدى إلى زيادة أرباح الشركة، وتم صياغة فروض البحث بالشكل الذى يحقق الهدف السابق وكانت فروض الدراسة كالتالى:

١- يؤدى تطبيق سلاسل القيمة إلى تخفيض التكلفة اللوجستية

٢- يؤدى تطبيق سلاسل القيمة إلى زيادة ارباح الشركة

٣- يؤدى إستخدام سلسلة القيمة إلى تخفيض الفاقد فى اللوجستيات

وتم تطبيق الفروض على الشركة (س) للشحن الجوى، واعتمد الباحثون بصفة أساسية على البيانات التى تم تجميعها من خلال استمارة الإستبيان التى تم إعدادها لهذا الغرض، حيث اشتملت على مجموعة من العبارات التى تهدف إلى معرفة أثر استخدام سلاسل القيمة فى تخفيض تكاليف اللوجستيات فى مجال الشحن الجوى، وبما يحافظ على البيئة، بالإضافة إلى مزيج من البيانات التى تم الحصول عليها من الشركة خلال فترتين متالتين، والتى أمكن من خلالها إعداد خلايا سلسلة القيمة للشركة محل الدراسة، وقياس قدرة كل من الخلايا على الإضافة للقيمة وتحديد الخلايا المضيفة للقيمة وكذلك المستهلكة للقيمة وكانت نتائج الدراسة كالتالى:

١- كشف تحليل خلايا سلسلة القيمة للشركة (س) عن وجود خلايا مستهلكة للقيمة واخرى مضيفة للقيمة، وذلك بهدف ضرورة إجراء تحليل للأنشطة المُؤيِّقة عن هذه الخلايا بهدف استبعاد ما لا يضيف الى القيمة، والتحول بهذه الخلايا من صافى مستهلك للقيمة الى صافى مُنتج للقيمة.

٢- تتمثل الخلايا المضيفة للقيمة فى خلية الفراغات الصادرة (جدول ٧) وخليّة الفراغات الواردة (جدول ٨).

٣- من خلال الدراسة السابقة وجد ايضا أن هناك خلايا مستهلكة للقيمة ، وتمثلت تلك الخلايا في خلية نشاط الطيران (جدول ٤) و خلية المجمعات الصادرة (جدول ٥) و خلية المجمعات الواردة (جدول ٦)

وتطرق الباحث إلى موضوع اللوجستيات الخضراء وأهميتها ودورها الهام في الحفاظ على البيئة، مع ذكر نماذج لبعض الدول التي طبقت نظام اللوجستيات الخضراء والفوائد المترتبة على تطبيق هذا النظام، ثم عرض لمتطلبات تطبيق هذا النظام للدول التي ترغب في تطبيقه، وفي نهاية البحث قدم الباحث نتائج الدراسة التطبيقية التي قام بها والتوصيات الخاصة بهذا البحث وكانت أهم التوصيات تتمثل في الآتي:

- ١- يوصى الباحث بضرورة تطبيق نموذج سلسلة القيمة على اعمال الشركة، لما له من آثار إيجابية على الشركة.
- ٢- ينبغي الأهتمام بموضوع اللوجستيات الخضراء، لما لها من آثار إيجابية على البيئة المحيطة وعلى المجتمع ككل.
- ٣- يجب توافر قاعدة من البيانات في الشركات، وذلك لإمكانية تطبيق النموذج المقترح على شركات أخرى في نفس المجال وذلك لتعم الفائدة على المجتمع ككل.

### مقدمة الدراسة

تُعتبر الخدمات اللوجستية عنصر هام في استراتيجيات المنافسة ليست المحلية فقط، بل أيضا للشركات متعددة الجنسيات، وتتأسس المنافسة في مجال الأداء اللوجيستي على اساس دقة التسليم وجودة الخدمة المُقدّمة، وهناك بعض الشركات قد لا تكون على استعداد كامل للتخصص في تقديم الخدمة اللوجيستية، فهنا تحاول هذه الشركات أن تصل لحل امثل للمشكلات التي تواجهها عن طريق، تعظيم القيمة وتقليل التكلفة بل يجب زيادة الطلب على البحوث اللوجيستية وتقديم المشورة وتصميم وتنفيذ الخدمات اللوجيستية للشركات التي تتطلع إليها. (Visser,2008,p214).

وينبغي إتخاذ القرارات اللوجستية التي تؤدي إلى تقليل إنبعثات عملية النقل حيث النقل يعتبر أكبر مصدر للخطر البيئي في النظام اللوجيستي، ويمكن أن تؤدي الأنشطة اللوجستية إلى تخفيض إنبعثات قطاع النقل من خلال التغيير في نوع وسيلة النقل، أو الطلب على النقل أو استخدام وسيلة نقل معينة، وهذه التحسينات تؤدي إلى تحسن الأداء البيئي وذلك له أثره على كفاءة وفعالية الخدمات اللوجستية، ولكن يعتقد بعض الشاحنين أن التحول إلى وسيلة نقل

أقل تلوث للبيئة يؤدي إلى انخفاض في أداء الخدمات اللوجستية، ولكن هذا الرأي ليس صحيح مطلقاً وذلك لأن استخدام وسيلة نقل أقل تلوث تؤدي إلى أداء اقتصادي وبيئي كفاء، أي أن تحسين الاداء البيئي يؤدي إلى زيادة الكفاءة. Pazirandeh, Ali& Jafari, (Hamid,2013,p892)

### مشكلة البحث

يعتبر موضوع اللوجستيات لة دور هام ورئيسي في التخطيط والتطبيق والتحكم في تدفق البضائع وتخزينها، بين نقاط تحرك البضائع من وقت التصنيع حتى وصولها للعميل، وذلك لتحقيق رضاء المستهلك، وتحقيق عائد لدى الشركة العاملة في هذا المجال. وتزداد هذه الأهمية في مجال الطيران حيث يتطلب الامر توفير الدعم اللازم لعملية نقل البضائع جوا، وذلك من خلال القيام بالعديد من الإجراءات والأنشطة الخاصة بتجهيز وإعداد هذه البضائع حتى يتم شحنها جوا، وما يترتب على ذلك من تكاليف متزايدة للخدمات اللوجستية بالإضافة الى إرتفاع تكلفة النقل الجوي والتكاليف المتزايدة لبرامج حماية البيئة. وتتراوح التكاليف اللوجستية للمنتج بما يعادل 5-10% من إيراد المبيعات وذلك لحوالي 56% من شركات التصنيع وذلك وفق تقرير قام بنشرة إتحاد اللوجستيات الصيني، بينما تبلغ تكاليف اللوجستيات ما يعادل أقل من 5% من المبيعات وذلك ل 33% من شركات التصنيع، وتصل إلى 11% من المبيعات وذلك لباقي شركات التصنيع. ( Song, Hua&Wang,Lan,2009,p659 )

ومع ظهور مبدا التنمية المستدامة والتي تقوم اساسا على تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الموارد في تحقيق إحتياجات الأجيال القادمة، فإن استخدام الموارد بشكل أكثر كفاءة يؤدي الى تحسين الأداء الإقتصادي للمنظمة، ولكن فيما يتعلق بالأنشطة اللوجستية فان إستخدام الأنشطة الخضراء يؤدي إلى اداء أفضل للخدمات اللوجستية، ومن أجل تقييم ذلك يتم دراسة كفاءة الخدمات اللوجستية و فعالية الخدمات اللوجستية.

### فيجب أن تركز إدارة الخدمات اللوجستية على الآتي:

- ١- يجب أن يوفر نظام الخدمات اللوجستية السلعة أو الخدمة الملائمة لإحتياجات العملاء.
  - ٢- يجب أن يتم تسليم السلعة أو الخدمة بأسلوب بة تنافسية من حيث التكلفة والجودة بمعنى تأدية كل العمليات والأنشطة التي يتم إجراؤها للسلعة بكفاءة من نقطة المنشأ وحتى وصولها للمستهلك النهائي، بمعنى تقديم الخدمة بكفاءة وفعالية حيث الفعالية هي تعنى الكم والكيف أى ما هي درجة تحقيق الهدف، بينما يشير مصطلح الكفاءة إلى إستخدام الموارد بطريقة اقتصادية. (Pazirandeh, Ali& Jafari, Hamid,2013,p891)
- ويتعارض وجود هذا الكم المتزايد من التكاليف مع مبدأ تحقيق عائد مرتفع لدى الشركة، ولكن مع ظهور نموذج سلسلة القيمة كاحدى أدوات الإدارة الاستراتيجية للتكاليف ظهرت الحاجة إلى إستخدام هذه الأداة فى تخفيض تكاليف اللوجستيات فى مجال الشحن الجوى، وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث فى الآتى:

### أسئلة البحث

- كيف يمكن استخدام سلاسل القيمة بغرض تخفيض تكاليف اللوجستيات والحفاظ على البيئة فى مجال الشحن الجوى؟
- ويندرج أسفل هذا السؤال الرئيسى مجموعة من الأسئلة الفرعية منها:
- ما إمكانية تطبيق سلسلة القيمة فى مجال الشحن الجوى؟
  - ما المنافع المترتبة على تطبيق اللوجستيات الخاصة بالشحن الجوى؟

### أهداف البحث

الهدف الرئيسى للبحث هو دراسة تحليلية للعلاقة بين سلاسل القيمة والتكاليف اللوجستية، وذلك بغرض تخفيض تكاليف اللوجستيات والحفاظ على البيئة فى مجال الشحن الجوى، مما يؤدي إلى زيادة الأرباح ويتم تحقيق هذا الهدف الرئيسى من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية:

- ١- تحليل الدور الذي تقوم به اللوجستيات في مجال الشحن الجوي
  - ٢- التعرف على كيفية مساهمة سلاسل القيمة في تخفيض التكلفة
  - ٣- تحليل طبيعة العلاقة بين سلاسل القيمة والتكاليف اللوجستية
  - ٤- دراسة كيفية مساهمة اللوجستيات في الحفاظ على البيئة
- ويعتبر تطبيق سلسلة القيمة كاحد الأدوات الهامة في تخفيض التكاليف اللوجستية والحفاظ على البيئة، أصبح ضرورة لدى العديد من الشركات التي تعمل في نفس المجال على أساس المزايا المتوقعة من تطبيقه على الشركات بما يساهم في تخفيض التكلفة والحفاظ على البيئة.

## أهمية البحث

ترجع أهمية البحث:

- ١- **من الناحية العلمية:** تتبع أهمية دراسة المشكلة المتعلقة بتحليل العلاقة بين سلاسل القيمة والتكاليف اللوجستية بغرض تخفيض تكلفة اللوجستيات والحفاظ على البيئة في مجال الشحن الجوي، من ضرورة توجيه الانتباه إلى قضية أساسية تلك المتعلقة بأهمية تحليل العلاقة بين استخدام سلاسل القيمة وتخفيض التكاليف اللوجستية في مجال الشحن الجوي، ومن ثم توجيه جهود البحث والتطوير لمواجهة تلك المشكلة.
- التعامل مع موضوع اللوجستيات الخضراء من منظور إداري حديث، وهو تطبيق نظام اللوجستيات الخضراء على الشحن الجوي، وذلك للاستفادة من تطبيقاته وفتح أسواق جديدة وتحسين صورة الشركة نتيجة هذا التطبيق.

**ب- من الناحية العملية:**

- دعم قدرة الشركة التي تطبق نظام سلاسل القيمة في مجال الشحن الجوي ودور سلاسل القيمة في مجال خفض تكاليف اللوجستيات والحفاظ على البيئة في مجال الشحن الجوي بما يؤدي إلى زيادة الأرباح.
- التحديات العالمية الموجودة والتي تفرض ضرورة تطبيق نموذج سلسلة القيمة، لما له من آثار إيجابية في تخفيض تكاليف اللوجستيات وبالتالي زيادة أرباح الشركة نتيجة التطبيق

- الحفاظ على مبدأ التنمية المستدامة من خلال تطبيق اللوجستيات الخضراء واللوجستيات العكسية، بما يحافظ على البيئة ويضمن حقوق الأجيال القادمة.

### فروض الدراسة

تتمثل فروض الدراسة فيما يلي:

- توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين تطبيق سلاسل القيمة و تخفيض التكلفة اللوجستية
- توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين تطبيق سلاسل القيمة وزيادة أرباح الشركة
- توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين تطبيق سلسلة القيمة و تخفيض الفاقد في اللوجستيات

### الدراسات السابقة

أولاً: دراسات باللغة العربية:

١-دراسة حسين (٢٠١٠) بعنوان اطار محاسبي مقترح لإستخدام نموذج سلاسل القيمة فى تطوير تقييم استراتيجيات الإستثمار فى الوحدات الاقتصادية - دراسة تطبيقية

تناولت هذه الدراسة أحد المشاكل الهامة والخاصة بتطوير عملية تقييم استراتيجيات الإستثمار فى الوحدات الاقتصادية من خلال نموذج سلاسل القيمة، حيث تحدثت الدراسة عن الإطار الفكرى لنموذج سلاسل القيمة، والكشف عن مكوناته المختلفة والفوائد الرئيسية من بناء وتطبيق نموذج سلاسل القيمة فى الوحدات الاقتصادية، ثم تحدثت الدراسة عن تقييم إستراتيجيات الاستثمار من المنظور التقليدى، وكيفية استخدام وتوظيف المنهج الفكرى لنموذج سلاسل القيمة فى تطوير ميكانيكية تقييم إستراتيجيات الاستثمار،ومن خلال الدراسة التطبيقية على احد المصانع المختارة خلص الباحث إلى أن إستخدام نموذج سلاسل القيمة فى تقييم اداء المصنع (س) محل التطبيق، قد أدى إلى تحقيق نتائج أكثر فاعلية عن التقييم من منظورة التقليدى،ويلاحظ الباحث أن هذه الدراسة ركزت على إستخدام نموذج سلاسل القيمة فى تطوير تقييم استراتيجيات الإستثمار فقط فى الوحدة الاقتصادية ولكنها لم تتطرق إلى

جوانب اخرى هامة فى العملية الانتاجية مثل مفهوم اللوجستيات ودورها الهام فى الوجود الاقتصادية.

## ٢-دراسة درويش(٢٠١٦) بعنوان إطار مقترح لقياس اتجاهات محاسب التكاليف نحو أثر العلاقة التكاملية بين التكلفة المستهدفة وسلسلة القيمة على دعم القدرة التنافسية للشركات المصرية(دراسة ميدانية)

تناولت هذه الدراسة ضرورة تبنى نظم مختلفة لإدارة التكلفة فى محاولة للسيطرة على السوق، ومن هذه النظم كلا من نظام التكلفة المُستهدفة وسلسلة القيمة، حيث هدفت الدراسة إلى عرض تقنيات التكامل بين كل من التكلفة المستهدفة ، سلسلة القيمة، بإعتبارها من أهم المُستجَدات فى محاسبة التكاليف، بيان مدى التكامل والترابط بين تلك التقنيات واثرة فى خدمة الشركات المصرية فى تحقيق اهدافها التنافسية ، وتم فى هذا البحث قياس مدى تطبيق كل من مفهومي الدراسة منفردين أو متكاملين، حيث تكون أسباب عدم التطبيق راجعة إلى محاسب التكاليف أو الإدارة او كليهما، وخلصت الدراسة إلى أن وعى الإدارة يفوق فى أهميته وعى محاسب التكاليف، فإذا كان المحاسب على درجة عالية من الوعى بمزايا تطبيق مفهومي الدراسة منفردين أو متكاملين ودون دعم الإدارة فلن يمكن تطبيقها على أرض الواقع .

## ٣-دراسة الصغير(٢٠١٧) بعنوان إطار مُقترح لإختبار مدى تكيف أنظمة التكاليف المُختلفة مع مُتطلبات بيئة المنشآت الخدمية "دراسة نظرية ميدانية"

تحدثت هذه الدراسة عن أهمية وضع خطة مستهدفة للتكلفة قبل البدء فى الإنتاج، وفى ضوءها يتم إحداث تعديلات متعاقبة على أنشطة تطوير وتصميم المُنتج أو الخدمة، بهدف تخفيض التكلفة بدون التأثير على المواصفات أو مستوى الأداء الوظيفى للمُنتج أو الخدمة والتي ترضى العملاء، وهدفت الدراسة إلى محاولة إقتراح نظام تكاليف يحقق مُتطلبات المنشآت الخدمية ويسهم فى فعالية تخصيص التكاليف، واستغلال الطاقات الزائدة والتخلص من الفاقد، وخلصت الدراسة إلى أن نظام استهلاك الموارد يقدم نظرة مستقبلية لإستهلاك الموارد بناء على طلب الأنشطة، ووفقا لرغبات العملاء ومنافع الطلب على الخدمات، فإنه يُعتبر أداة لإدارة التكلفة توفر معلومات ملائمة عن كيفية الاستغلال الكفاء للموارد، وتوظيف الطاقات العاطلة بما يساعد على خفض التكلفة.

## ثانياً: دراسات باللغة الانجليزية:

### ١-دراسة Klaus، (٢٠١٠) بعنوان اللوجستيات علم تدفق الشبكات

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة اللوجستيك والهدف من تطبيق اللوجستيك، حيث كانت مشكلة البحث في كيفية التطبيق العملي للوجستيك في الاقتصاد وتحسين العمليات التجارية، وتم اخذ بيانات من مجموعة من الشركات وكانت أهم نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها، أن اللوجستيك هو تطبيق علمي يقوم على أساس عمل نماذج وتحليل للنظم الاقتصادية وتدفق البضائع والمعلومات والمال والأفراد، عبر الزمان والمكان مما يخلق قيمة لوجستية لدى الأفراد، كما تهدف إلى التقدم في تحقيق اقتصاد متوازن يحافظ على البيئة والأهداف الاجتماعية.

### ٢-دراسة Pazirandeh ، (٢٠١٣) بعنوان معنى اللوجستيات الخضراء

الغرض من هذه الدراسة هو تقييم الجهود المبذولة للوصول للوجستيات الخضراء، وهل تؤثر هذه الجهود على كفاءة وفعالية اللوجستيات بصفة عامة، ماهي العلاقة بين استخدام الأنشطة اللوجستية الخضراء وتحسن الاداء اللوجستى نتيجة لذلك، وعرضت الدراسة لضرورة اتخاذ القرارات التي تؤدي إلى تقليل الانبعاثات الناتجة عن عملية النقل، بإعتبار أن النقل هو أكبر مصادر الخطر البيئي في النظام اللوجستى، وخلصت الدراسة إلى أن اكثر العناصر خطورة على البيئة في النظام اللوجستى هو النقل ويجب أن تُركّز على هذا العنصر حتى نكون قادرين على تحسين الاداء البيئي، ويتطلب ذلك من الشركة أن تُركّز على حسن إختيار وسيلة النقل الخاصة بها ومراعاة أدائها البيئي، كنوع من إستراتيجية الإستدامة المطلوب توافرها بالشركة بما يؤدي إلى الكفاءة والفعالية في اداء الخدمة.

### ٣-دراسة Rivera، (٢٠١٦) بعنوان فوائد تجميع الخدمات اللوجستية

عرضت هذه الدراسة فوائد التجمعات الصناعية اللوجستية بين الشركات مثل الوصول إلى وفورات في التخزين، من تقليل مساحة المخازن وسرعة تطوير المُنتجات الجديدة، وكذلك التطور العمرانى المرتبط بالتجمعات الصناعية اللوجستية، خاصة بالقرب من المطارات حيث تجذب إليها جميع الأنشطة التجارية المرتبطة بنشاط الطيران من المناطق والضواحي



المختلفة، ويشمل ذلك الشركات والفنادق ومكاتب شركات الطيران والشحن الجوي، **وخلصت الدراسة إلى أن** جميع الخدمات اللوجستية يوفر العديد من المزايا الرئيسية للشركات، وتقديم خدمات ذات قيمة مضافة ومرونة في التوظيف، مما يقدم المبررات لكلا من الجهات الحكومية والجهات الخاصة للإستثمار في هذا المجال.

### **المصطلحات الرئيسية المرتبطة بالبحث**

١- **اللوجستيات:** يشير مصطلح اللوجستيات إلى أسلوب إدارة تدفق السلع والخدمات التي تحتاج إليها المنشأة ونظام المعلومات اللازم لتحقيق هذا التدفق. وتتلاشى أهمية وظيفة اللوجستيات في حالة قيام المنشأة بإنتاج جميع السلع والخدمات اللازمة للتشغيل، إلا ان هذه الحالة لم تُعد تُمثّل الواقع الإقتصادي الذي تعمل منشآت الأعمال في ظلّة في الوقت الحالى (مصطفى، نهال فريد، ٢٠٠٥).

٢- **سلسلة القيمة:** هي وسيلة لتحقيق الإدارة الاستراتيجية للتكاليف، أو إدارة التكاليف بالشكل الذى يُكسبها الخصائص التي تجعلها قادرة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية، يقوم على أساس تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مجموعة من خلايا القيمة، بحيث نستطيع تحديد قدرة كل خلية من خلايا القيمة على الإضافة للقيمة، ويعتُقب ذلك توجيه الجهودات إلى الخلية التي تضيف قيمة لتتميّتها، ومعالجة أوجه القصور فى الخلايا التي تستهلك قيمة بهدف تحويلها إلى صافى مضيف للقيمة. (عاشور، عصافى سيد احمد، ٢٠١١ ، ص ٣٧٠)

٣- **تكاليف اللوجستيات:** يُقصد بتكلفة اللوجستيات هي مجموعة التكاليف التي يتم إنفاقها على المنتج، منذ بداية الحصول عليه وحتى تسليمه للعميل النهائى. فهي اجمالى تكاليف شبكة الخدمات اللوجستية بالشركة ، و بدأ الإهتمام بموضوع التكاليف اللوجستية وإدارتها منذ عام ١٩٩٠ وذلك على المستوى العملى والأكاديمى أيضا، وسبب ذلك هو نتيجة زيادة قيمتها حيث تمثل جزء كبير من اجمالى دخل المبيعات . ( Song, Hua&Wang,Lan,2009,p659)

## الإطار النظري للبحث

يتناول هذا الجزء بالعرض والتحليل الجوانب المرتبطة بموضوع الدراسة وهي استخدام سلسلة القيمة لتخفيض تكاليف اللوجستيات في مجال الشحن الجوي، حيث تعتبر من أكثر الإستراتيجيات والمعايير التي أثبتت فاعليتها في مجال تخفيض التكلفة ورفع الميزة التنافسية وهي سلسلة القيمة لمايكل بورتر، وسيتم تناول هذه الجوانب بقليل من التفصيل في الجزء التالي

١- **سلاسل القيمة في الشحن الجوي**: سلسلة القيمة هي أسلوب منهجي يهدف إلى تطوير المزايا التي تجعل المنتج على قدر عالي من التنافسية وذلك بان تغطي كل العمليات التي يمر بها المنتج بدأ من عملية التصميم وإنتهاء بالتوزيع والهدف من الأنشطة هو خلق قيمة تزيد عن تكلفة تقديم المنتج أو الخدمة وبالتالي توليد هامش ربح وتشمل العمليات التي يمر بها المنتج

-الخدمات اللوجستية الواردة وتشمل الإستلام والتخزين ومراقبة المواد الخام المخزنة  
-العمليات وتشمل الأنشطة التي تحول المدخلات إلى المنتج النهائي وبالتالي تخلق قيمة  
-الخدمات اللوجستية الصادرة وهي تشمل الأنشطة اللازمة لتوصيل المنتج النهائي للعميل بما في ذلك النقل والتخزين  
-التسويق والمبيعات وهي الأنشطة الخاصة بكيفية الوصول للمشتريين الذين يقومون بشراء المنتج النهائي بما في ذلك من أنشطة الإعلانات والتسعير.

٢- **تكاليف اللوجستيات**: تُعرف للوجستيات بانها هي الأنشطة الداعمة للعملية الإنتاجية، وقدما كان يُعبر عن اللوجستيك بمعنى التعبئة أي إدارة أحداث الحرب والتجهيز للحرب والحفاظ على الإمدادات خلال فترة الحرب وكان ذلك في اللوجيستية البحتة ولكن عند الحديث عن اللوجستيك في مجال العمل فقد تغير مفهوم اللوجستيك وأصبح توجه اللوجستيك في المقام الأول في تحسين العمليات التجارية وزيادة فعالية الاقتصاد (Klaus,2010,p55)، ويُقصد بتكلفة اللوجستيات هي مجموعة الموارد المستخدمة في إنتاج سلعة او اداء خدمة او اقتناء اصل وذلك حتى وصوله للعميل النهائي او مستقبل

الخدمة، وبدأ الإهتمام بموضوع التكاليف اللوجستية وإدارتها منذ عام ١٩٩٠، وفي ظل المناخ الأقتصادي السريع السائد الآن فإن كثير من الشركات تدرك بصورة أكبر أن العولمة جعلت العالم أصغر وأى تغير في مكان يكون له الأثر السريع في مكان آخر وعلى ذلك تبحث الشركات عن أساليب جديدة لتحقيق مزايا تنافسية في بيئة الأعمال ومن إحدى هذه المزايا التنافسية للشركات هو تعزيز وخفض التكلفة للعملاء من خلال إستخدام أنشطة سلاسل التوريد بكفاءة وفاعلية ومتابعة تدفق وتخزين المواد والمُنْتَجَات وتخصيص المعلومات لسلاسل التوريد لتلبية الطلب وتحقيق رضا العملاء وإدارة الأثار اللوجستية تمنحنا مصدر كبير من المزايا التنافسية وذلك لو أمكننا التحكم في التكلفة وتعزيز التمايز في الخدمة وهذا الدور الفريد سوف يساعد الشركات لتصبح لها الريادة في التكلفة والقيمة وبالتالي يزيد الإعتراف بالإدارة اللوجيستية الجيدة وذلك لدَعْمُها وهي التي تساعد الشركة للحصول والحفاظ على الميزة التنافسية للشركة وضمان أقصى قدر من رضا العملاء عنها (Goh,1998,p359).

بل يعتمد الأداء العالي للمنظمة على القدرة التصنيعية لهذه المنظمة لتصبح شريك متكامل السياق في سلاسل التوريد العالمية وإستراتيجيات سلاسل التوريد تركز على تكامل العمليات التجارية الداخلية والخارجية وذلك من أجل خدمة أفضل للعملاء وكمثال للخدمات اللوجستية المتكاملة فهي تشمل أنشطة الشراء والتصنيع والتسليم في الوقت المناسب ويجب أن يدرك مديري التصنيع كيفية التنسيق والتعاون بين الشركاء في سلاسل القيمة وذلك من اجل دعم المنافسة لسلاسل التوريد (Green,2008,pp 317-318).

**٣- اللوجستيات الخضراء:** وتُعرّف اللوجستيات الخضراء بأنها الأنشطة الداعمة للعملية الإنتاجية، بالشكل الذي يؤدي إلى الحد من الإضرار البيئية في العمليات اللوجستية، وفي نفس الوقت تنقية البيئة اللوجستية والإستفادة القصوى من الموارد اللوجستية، وتهدف الخدمات اللوجستية الخضراء إلى الحد من التلوث البيئي، والحد من إستهلاك الموارد، بإستخدام التكنولوجيا اللوجستية المتقدمة في التخطيط، وتنفيذ النقل والتخزين والتعبئة والتحميل والتفريغ، وتجهيز دورة العمل وغيرها من الأنشطة اللوجستية.

الحديث عن اللوجستيات الخضراء او لوجستيات المسؤولية البيئية، وعرض للتكاليف اللوجستية، عناصرها، التكاليف البيئية ومكوناتها، والوصول الى إقتصاديات الشحن الجوى ودراسة الحالة بتطبيق نموذج سلاسل القيمة للوصول للنتائج والتوصيات الخاصة بالدراسة.

#### ٤- النموذج المقترح كطريقة: يعتمد النموذج المقترح فى إعدادة إلى البيانات التى تم

الحصول عليها من الشركة موضع الدراسة، والتي تخص فترتين زمنيتين متتاليتين والتي امكن من خلالها إعداد خلايا سلاسل القيمة لانشطة الشركة، وتم المقابلة بين تكلفة كل خلية وسعر بيع الوحدة وهو وفق اسعار المنافسين فى السوق، بهدف تحديد قدرة كل خلية على الإضافة للقيمة من عدمة، ومن ثما توجيه النظر للخلايا المستهلكة للقيمة للتحويل بها إلى ان تكون مضافة للقيمة، وتحقيق الهدف الرئيسى للبحث وهو تخفيض تكاليف اللوجستيات، حيث تقوم الشركة موضع الدراسة بتقديم خدمة الشحن الجوى للسلع والمنتجات سواء تامة الصنع او الخامات وقطع الغيار، فاساس عمل الشركة هو تقديم خدمة لوجستية تهدف إلى توصيل السلع والمنتجات للوجهة النهائية، فى الوقت والمكان المناسب وبتكلفة اقل من المنافسين وبجودة مرتفعة، وهذا هو جوهر عمل اللوجستيات والخاص بجميع الأنشطة الداعمة للعملية الإنتاجية، بدءا من الحصول على المادة الخام وحتى توصيل المنتج للعميل النهائى، وفى سبيل ذلك فهناك تكاليف يتم تحملها والهدف الذى نسعى إليه من خلال هذا النموذج هو تخفيض تلك التكلفة.

ولقد كشف تحليل خلايا سلسلة القيمة للشركة (س) عن وجود خلايا مستهلكة للقيمة واخرى مضيف للقيمة، وذلك بهدف ضرورة إجراء تحليل للأنشطة المُبتَنَّة عن هذه الخلايا بهدف إستبعاد ما لا يضيف الى القيمة، والتحول بهذه الخلايا من صافى مستهلك للقيمة الى صافى مُنتج للقيمة.

## الإجراءات المنهجية

أ- منهج الدراسة: يشمل منهج الدراسة الآتي:

- المنهج الاستقرائي: حيث أعتمد الباحث على مزيج من البيانات المرجعية بإستخدام المنهج الإستقرائي كما يلي:
  - بعض المراجع العلمية التي تناولت موضوع سلسلة القيمة ودورها فى تخفيض تكاليف اللوجستيات
  - بعض الدراسات السابقة
- المنهج الاستنباطي: يتم إستخدام هذا المنهج من خلال التطبيق على شركة (س) للشحن الجوى. حيث تم إعداد خلايا سلسلة القيمة لأنشطة العمل بالشركة (س) ومن خلالها تم تحديد الخلايا التي تعتبر مضيقة للقيمة والخلايا المستهلكة للقيمة.

ب- أدوات الدراسة وطرق البحث:

- أ- طرق البحث: تقتصر الدراسة على تحليل العلاقة بين سلاسل القيمة والتكاليف اللوجستية في مجال الشحن الجوى مع مراعاة الإعتبارات البيئية، ويقتضى ذلك توظيف أسلوبين لأغراض تحقيق الأهداف البحثية، هما:
  - أولاً: استمارة الإستقصاء التي توزع على العاملين بشركة (س) للشحن الجوى، حيث تم تفرغ بيانات إستمارات الإستقصاء وذلك تمهيدا لإدخالها على الحاسب الآلى وبواسطة البرنامج الإحصائى SPSS16 وذلك لتطبيق الإختبارات الاحصائية المناسبة وفقا لطبيعة بيانات فروض الدراسة وتم إستخدام مقياس ليكرت الخماسى وتم الإعتماد على الوسط الحسابى الفرضى والبالغ (٣) كمتوسط اداة القياس بهدف قياس وتقويم الدرجة التي تم الحصول عليها والنتعلقة بإستجابات افراد عينة الدراسة..

ثانياً: نتائج إختبارات الصدق والثبات لإستمارة الإستقصاء:

- ١- معامل الثبات Cronbatch Alpha: حيث توضح النتائج الموجودة فى الجدول (١) والخاصة بفائمة الإستقصاء ومدى إمكانية تعميم نتائجها على مجتمع الدراسة، وتتراوح قيمة هذا المقياس بين الصفر والواحد الصحيح، فاذا لم يكن هناك ثبات فى البيانات فان

قيمة هذا المعامل تساوى صفر، وعلى العكس اذا كان هناك ثبات تام فى البيانات فان قيمة هذا المعامل تساوى الواحد الصحيح، وإذا زاد هذا المقياس عن ٠,٦ أمكن الإعتماد على نتائج الدراسة وتعميمها على المجتمع، وقد جاءت قيمة هذا المعامل بالجدول كما يلى

جدول رقم (١): نتائج إختبار معامل والثبات

الفرض	البيان	عدد العناصر	معامل الثبات (Alpha)
الأول	طبيعة العلاقة بين تطبيق سلسلة القيمة وتخفيض التكاليف اللوجستية	٦	٠,٦٧٨
الثانى	العلاقة بين استخدام سلاسل القيمة وزيادة أرباح الشركة وزيادة الحركة التجارية بالشركة	٧	٠,٨١٨
الثالث	الإرتباط بين استخدام سلسلة القيمة وتخفيض الفاقد فى اللوجستيات	٦	٠,٧٣٧
الرابع	العلاقة بين استخدام اللوجستيات لسلسلة القيمة والحفاظ على البيئة	٦	٠,٨٨٢
	الإجمالى	٢٥	٠,٧٢١

وتشير نتائج إختبار معامل الثبات كما فى الجدول (١) ان قيمة معامل الفاكرونباخ لإستمارة الإستقصاء (٠,٧٢١) للثبات وهى معامل مرتفع ويمكن الإعتماد على نتائج الدراسة وتعميمها على المجتمع

**٢-معامل الصدق:** تشير نتائج إختبار معامل الصدق والموجودة فى جدول (٢)، (٣) أن قيم معامل الصدق مقبولة لجميع فروض الدراسة، حيث تضمنت قائمة الإستقصاء على اربعة اقسام كل قسم يتضمن مجموعة من العناصر والاسئلة ويتم حساب معامل الصدق لبحث مدى صدق المستقصى منهم، وذلك بتكرار الإختبار على مجموعة اخرى، او بتكرار الاسئلة داخل نفس الإختبار بصيغة مختلفة ومراجعة هل هناك صدق فى إجابات المستقصى منهم أم لا، ويتم حساب معامل الصدق لبحث مدى الإعتماد على نتائج الدراسة الميدانية فى تعميم النتائج

## جدول رقم (٢): نتائج إختبار معامل الصدق

الفرض	البيان	عدد العناصر	معامل الصدق
الأول	طبيعة العلاقة بين تطبيق سلسلة القيمة وتخفيض التكاليف اللوجستية	٦	٠,٨٢٤
الثاني	العلاقة بين استخدام سلاسل القيمة وزيادة أرباح الشركة وزيادة الحركة التجارية بالشركة	٧	٠,٩٠٤
الثالث	الإرتباط بين استخدام سلسلة القيمة وتخفيض الفاقد في اللوجستيات	٦	٠,٨٥٨
الرابع	العلاقة بين استخدام اللوجستيات لسلسلة القيمة والحفاظ على البيئة	٦	٠,٩٣٩
الإجمالي			٠,٨٥١

وطبقا لهذا الإختبار كلما اقتربت قيمة الفا من الواحد الصحيح دل ذلك على المصادقية وعلى العكس كلما اقتربت قيمة الفا من الصفر دل ذلك على عدم المصادقية ومن واقع مخرجات تشغيل برنامج SPSS ويظهر هنا جدول (٣) نتائج إختبارات Alpha للبيانات

جدول رقم (٣): نتيجة إختبارات Alpha للبيانات

Alpha	F	Prob
٠,٨٥١	١٤,٨٢٢	٠,٠٠٠

وتظهر لنا قيمة الفا (٠,٨٥١) وهى تدل على ان هناك علاقة جوهريه عند مستوى معنوية اقل من ٠,٠٥ مما يدل على زيادة المصادقية، وبالتالي ملائمة إختبار مجموعة متغيرات الدراسة

**ثالثا: تحليل وإختبارات علاقات الإرتباط بين متغيرات الدراسة:** تركز هذه الفقرة على قياس علاقات الإرتباط بين فروض الدراسة وذلك من خلال الفرضية الرئيسية والفرضية الفرعية التى تضمنتها الدراسة وتم إستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) وإستخدام إختبار (T) لإختبار معنوية معاملات الإرتباط وتم من خلالها التوصل الى نتائج الدراسة

**رابعا: استخدام أسلوب تحليل سلسلة القيمة** وذلك للتحويل بتكاليف خلايا القيمة التى لم تكتسب المقدرة الأستراتيجية إلى تكاليف إستراتيجية حيث توفرت لدى الباحث التكاليف الخاصة ببعض أنشطة الشركة (س) وذلك على مدى فترتين زمنيتين متتاليتين، ومن خلال التحليل أمكن تحديد عدد من خلايا القيمة للشركة (س) وتم إعداد تقرير عن قدرة كل خلية من خلايا القيمة على الإضافة للقيمة وذلك خلال الفترتين الزمنيتين

**ج- العينة وتوصيفها وحجم العينة:** تم إختيار عينة البحث بحيث تكون ممثلة لمجتمع الدراسة، وتم تحديد حجم العينة ٢٩٧ مفردة تم إختيارها من العاملين بالشركة (س) للشحن الجوى وروعى فى إختيار عناصرها ان تمثل جميع أطراف مجتمع الدراسة.

**د- متى واين اجريت الدراسة:** تم إختيار احدى شركات الطيران كنموذج لتطبيق فروض الدراسة عليها، من خلال إستمارة الإستقصاء والتي تم إعدادها لهذا الغرض ، ووزعت على عينة من العاملين بالشركة (س) حيث يبلغ عدد العاملين بالشركة ١٣١٠ عامل وتم إختيار عينة الدراية بحيث تكون ممثلة لمجتمع البحث، وبلغ حجم العينة ٢٩٧ مفردة وتم إجراء الدراسة فى عام ٢٠١٧ م

#### هـ- الأساليب الإحصائية :

**أولاً:** تجميع بيانات إستمارات الإستقصاء وتحليلها ودراسة علاقات الإرتباط بين تطبيق سلاسل القيمة وما يترتب عليه من آثار، وذلك من خلال معامل ارتباط بيرسون واستخدام اختبار (ت) لقياس معنوية معاملات الإرتباط، وتم التوصل للنتائج التالية:

١- اتضح وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية معنوية بين مبادا تطبيق سلسلة القيمة وتخفيض التكلفة اللوجستية إذ بلغ الإرتباط بينهما ٩٠% وبمستوى معنوية (٠,٠٠) وهى اقل من ٠,٠٠١ وهذا يدل على وجود علاقة إرتباط طردية بين فروض الدراسة.

٢- وللتحقق من الفرضية الفرعية الثانية وجد أن هناك علاقة إرتباط موجبة ذات دلالة إحصائية معنوية بين مبادا تطبيق سلاسل القيمة وزيادة أرباح الشركة اذ بلغ الإرتباط بينهما ٨٥% وبمستوى معنوية (٠,٠٠) وهى أقل من ٠,٠٠١ وهذا يدل على وجود علاقة إرتباط طردية بين فروض الدراسة.

٣- للتحقق من صحة الفرضية الثالثة اتضح وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة احصائية معنوية بين مبادا تطبيق سلاسل القيمة وتخفيض الفاقد فى اللوجستيات اذ بلغ الإرتباط بينهم ٨٨% وبمستوى معنوية (٠,٠٠) وهى اقل من ٠,٠٠١ وهذا يدل على وجود علاقة إرتباط طردية بين فروض الدراسة.



ثانيا: استخدام أسلوب تحليل سلسلة القيمة: وقد أمكن وفقا للإطار الفكرى ومن خلال الدراسة النظرية تحديد خمس خلايا للقيمة هي

١- خلية نشاط الطائرات،

٢- خلية المُجمَعَات الصادر

٣- خلية المُجمَعَات الوارد

٤- خلية الفراغات الصادرة

٥- خلية الفراغات الوارد

جدول رقم (٤): خلية نشاط الطيران سلسلة القيمة من ٢٠١٤/٧/١ الى ٢٠١٥/٣/٣١

جم/ساعة	التكاليف وعدد الوحدات	
٧١٥٠٠		سعر بيع ساعة الطيران
		التكاليف
	٣٣٠١٩١١٣	الاجور
	١٠٤٤٢١٢٣٧	المستلزمات السلعية
		مصرفات
	٣٤٦١٨٢٨٣	مصرفات تحويلية جارية
	٣٥٦٦٤٤٦٥	مصرفات خدمية اخرى
	٧٥٣٨٧٩٢٩	اجمالي المصروفات
	١٤٥٦٧٠٦٧٧	اجمالي الاعباء والخسائر وتعويضات
	٣٠٨٨٦٤٤	اجمالي التكاليف (ا)
	٢٨٦١٩٩٦٧١	عدد ساعات الطيران (ب)
	٣٥١٤	تكلفة الوحدة بالساعة (ا/ب)
٨١٤٤٥		الاضافة للقيمة
(٩٩٤٥)		

الجدول السابق رقم (٤) يمثل اولى خلايا القيمة فى الشركة محل الدراسة ومن خلاله نجد ان هذه الخلية (خلية نشاط الطيران) تعتبر مستهلكة للقيمة وذلك لأن إجمالي تكاليف هذه الخلية اكبر من سعر بيع الوحدة وذلك وفق اسعار المنافسين فى السوق حيث تعتبر هذه الخلية مستهلكة للقيمة بما قيمته (٩٩٤٥) جنيه عن كل ساعة طيران وهو رقم كبير يستدعى معة تحليل الانشطة المنبثقة عن هذه الخلية وذلك بهدف إستبعاد ما لا يضيف منها إلى القيمة للتحويل بها إلى صافى مضيف للقيمة، وإذا اسفر التحليل عن عدم امكانية تحويلها الى مضيف للقيمة فيكون القرار هو باستبعاد هذه الخلية لأنها تؤثر بالسلب على الشركة ككل.

جدول رقم (٥): خلية المُجمَعات الصادرة لسلسلة القيمة من ٢٠١٤/٧/١ الى ٢٠١٥/٣/٣١

جم/ساعة	التكاليف وعدد الوحدات	
١٢٢١		سعر البيع لخدمة طن البضائع الصادرة
		التكاليف
	١٩٠٥٨٢٧٤	الاجور
	٢٢٠٨٠٠٢	مستلزمات سلعية
		مصروفات
		١٥٥١٨٣٢
		٣٧٤٢٢٥٥
		مصروفات خدمية اخرى
	٥٢٩٤٠٨٧	اجمالي المصروفات
	١٤٢٠	اجمالي الاعباء والخسائر وتعويضات
	٢٦٥٦١٧٨٣	اجمالي التكاليف (أ)
	١٣٥٨٠	وزن البضائع الصادرة بالطن (ب)
١٩٥٥		تكلفة الوحدة لكل طن (أ/ب)
(٧٣٤)		الاضافة للقيمة

الجدول السابق رقم (٥) يمثل ثانياً خلايا القيمة في الشركة محل الدراسة ومن خلاله نجد أن هذه الخلية (خلية المجمعات الصادرة) تعتبر مستهلكة للقيمة وذلك لان اجمالي تكاليف هذه الخلية اكبر من سعر بيع الوحدة وذلك وفق أسعار المنافسين في السوق حيث تعتبر هذه الخلية مستهلكة للقيمة بما قيمته (٧٣٤) جنيه عن كل طن بضائع وهو رقم كبير يستدعى معة تحليل الانشطة المنبثقة عن هذه الخلية وذلك بهدف إستبعاد ما لا يضيف منها إلى القيمة للتحويل بها إلى صافي مضيف للقيمة

جدول رقم (٦): خلية المُجمَعات الواردة لسلسلة القيمة من ٢٠١٤/٧/١ الى ٢٠١٥/٣/٣١

جم/ساعة	التكاليف وعدد الوحدات	
١١٤٣		سعر البيع لخدمة طن البضائع الواردة
		التكاليف
	٢٨٥٨٧٤١١	الاجور
	٣٣١٢٠٠٣	مستلزمات سلعية
		مصروفات
		٢٣٢٧٧٤٧
		٥٦١٣٣٨٣
		مصروفات خدمية اخرى
	٧٩٤١١٣٠	اجمالي المصروفات
	٢١٣١	اجمالي الاعباء والخسائر وتعويضات
	٣٩٨٤٢٦٧٥	اجمالي التكاليف (أ)
	١٨٨٦١	وزن البضائع الواردة بالطن (ب)
٢١١٢		تكلفة الوحدة لكل طن (أ/ب)
(٩٦٩)		الاضافة للقيمة

الجدول السابق رقم (٦) يمثل ثالث خلايا القيمة في الشركة محل الدراسة ومن خلاله نجد ان هذه الخلية (خلية المجمعات الواردة) تعتبر مستهلكة للقيمة وذلك لان اجمالي تكاليف هذه الخلية اكبر من سعر بيع الوحدة وذلك وفق اسعار المنافسين في السوق حيث تعتبر هذه الخلية مستهلكة للقيمة بما قيمته (٩٦٩) جنية عن كل طن بضائع وهو رقم كبير يستدعى معة تحليل الانشطة المنبثقة عن هذه الخلية وذلك بهدف إستبعاد ما لا يضيف منها إلى القيمة للتحويل بها إلى صافي مضيف للقيمة

جدول رقم (٧): خلية الفراغات الصادرة لسلسلة القيمة من ٢٠١٤/٧/١ الى ٢٠١٥/٣/٣١

جم/ساعة	التكاليف وعدد الوحدات	
١٢٢١		سعر البيع لخدمة طن الفراغات للبضائع الصادرة
		التكاليف
	٢٩٦٤٦١٣	الاجور
	٣٩٨٩٦	مستلزمات سلعية
	٢٠٠٨٠٣٥	مصروفات
	٤٥٩٨٤١	مصروفات خدمية اخرى
	٢٤٦٧٨٧٦	اجمالي المصروفات
	١٦٦٩٨٩٤	اجمالي الاعباء والخسائر وتعويضات
	٧١٤٢٢٧٩	اجمالي التكاليف (ا)
	٥١٧٩١	وزن البضائع الصادرة بالطن (ب)
١٣٧		تكلفة الوحدة لكل طن (ا/ب)
١٠٨٤		الاضافة للقيمة

الجدول السابق رقم (٧) يمثل رابع خلايا القيمة في الشركة محل الدراسة ومن خلاله نجد ان هذه الخلية (خلية الفراغات الصادرة) تعتبر صافي مضيف للقيمة وذلك لان اجمالي تكاليف هذه الخلية اقل من سعر بيع الوحدة وذلك وفق اسعار المنافسين في السوق حيث تعتبر هذه الخلية مضافة للقيمة بما قيمته ١٠٨٤ جنية عن كل طن وذلك يعنى العمل ايضا على تقييم وتحليل أنشطة القيمة التي تعتمد عليها هذه الخلية وبهدف التقييم إلى التأكد من ان الاضافة للقيمة لهذه الخلية كافية لتغطية العائد المقبول على الاستثمار ،بينما يهدف التحليل الى بحث سبل تدعيم قدرة هذه الخلية على الإضافة للقيمة للدخول بها إلى منطقة القيادة التكاليفية

جدول رقم (٨): خلية الفراغات الواردة سلسلة القيمة من ٢٠١٤/٧/١ الى ٢٠١٥/٣/٣١

جم/ساعة	التكاليف وعدد الوحدات	
١٢٢١		سعر البيع لخدمة طن الفراغات للبضائع الواردة
		التكاليف
	٤٤٤٦٩٢٠	الاجور
	٥٩٨٤٦	مستلزمات سلعية
	٣٠١٢٠٥١	مصرفات
	٦٨٩٧٦٢	مصرفات خدمية اخرى
	٣٧٠١٨١٣	اجمالي المصروفات
	٢٥٠٤٨٣٨	اجمالي الاعباء والخسائر وتعويضات
	١٠٧١٣٤١٧	اجمالي التكاليف (ا)
	٤٢٧٤٨	وزن البضائع الصادرة بالطن (ب)
٢٥٠		تكلفة الوحدة لكل طن (ا/ب)
٩٦١		الاضافة للقيمة

الجدول السابق رقم (٨) يمثل خامس خلايا القيمة فى الشركة محل الدراسة ومن خلاله نجد ان هذه الخلية (خلية الفراغات الواردة) تعتبر صافى مضيف للقيمة وذلك لان اجمالى تكاليف هذه الخلية اقل من سعر بيع الوحدة وذلك وفق اسعار المنافسين فى السوق حيث تعتبر هذه الخلية مضيفة للقيمة بما قيمته ٩٦١ جنية عن كل طن وذلك يعنى العمل ايضا على تقييم وتحليل انشطة القيمة التى تعتمد عليها هذه الخلية ويهدف التقييم إلى التأكد من ان الاضافة للقيمة لهذه الخلية كافية لتغطية العائد المقبول على الاستثمار ،بينما يهدف التحليل الى بحث سبل تدعيم قدرة هذه الخلية على الإضافة للقيمة للدخول بها إلى منطقة القيادة التكاليفية.

## النتائج والتوصيات

### أولاً: النتائج:

١-كشفت تحليل خلايا سلسلة القيمة للشركة (س) عن وجود خلايا مستهلكة للقيمة وأخرى مضيف للقيمة، وذلك بهدف ضرورة إجراء تحليل للانشطة المُنبَتَّة عن هذه الخلايا بهدف استبعاد ما لا يضيف إلى القيمة، والتحول بهذه الخلايا من صافى مستهلك للقيمة الى صافى مُنتج للقيمة.

٢- تتمثل الخلايا المضيفة للقيمة في خلية الفراغات الصادرة (جدول ٥) و خلية الفراغات الواردة (جدول ٦) حيث كانت الاضافة الخاصة بيهم موجبة وهى على التوالى ١٠٨٤، ٩٧١، جنية عن كل طن بضائع .

٣- من خلال الدراسة السابقة وجد ايضا ان هناك خلايا مستهلكة للقيمة وتمثلت تلك الخلايا فى خلية نشاط الطيران (جدول ٢) و خلية المجمعات الصادرة (جدول ٢) و خلية المجمعات الواردة (جدول ٤) حيث كانت الاضافة الخاصة بيهم سالبة وهى على التوالى (٩٩٤٥)، (٧٣٤)، (٩٦٩) جنية عن كل طن بضائع .

٤- بالنسبة للخلايا المُستهلكة للقيمة يتطلب الأمر تحليل أنشطة القيمة لهذه الخلايا بهدف إستبعاد ما لا يضيف منها إلى القيمة والتحول بها من صافى مستهلك للقيمة إلى صافى منتج للقيمة إذ أن كفاءة هذه الخلايا فى إستهلاك الموارد فى حالة تدهور وهنا يكون القرار بالنسبة لهذه الخلايا هو إتخاذ الإجراءات اللازمة لتحويلها إلى خلايا ذات مركز إستراتيجى أو إستبعادها .

### ثانياً: التوصيات:

١- يوصى الباحث بضرورة تطبيق نموذج سلسلة القيمة على اعمال الشركة، لما له من آثار إيجابية على الشركة.

٢- ينبغى الاهتمام بموضوع اللوجستيات الخضراء، لما لها من آثار إيجابية على البيئة المحيطة وعلى المجتمع ككل.

٣- يقترح الباحث ضرورة توافر قاعدة من البيانات فى الشركات، وذلك لإمكانية تطبيق النموذج المقترح على شركات أخرى فى نفس المجال وذلك لتعم الفائدة على المجتمع ككل.

٤- ينبغى الإهتمام بنشر الوعى لدى العاملين بأهمية اللوجستيات والتركيز على اللوجستيات الخضراء، كاحدى الوسائل لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة على مستوى الشركة.

٥- يقترح الباحث تدريب المحاسبين ومعدى المعلومات المالية وغير المالية على استخدام نموذج سلاسل القيمة لما لة من فائدة فى تخفيض التكلفة وتحديد الخلية التى بها قصور وذلك بهدف إجراء تحليل للأنشطة المنبثقة عنها بهدف استبعاد ما لا يضيف منها إلى القيمة والتحول بهذه الخلايا من صافى مستهلك للقيمة إلى صافى منتج للقيمة .

## المراجع

- عصافت سيد أحمد عاشور (٢٠١١): " المنظور الاستراتيجي لادارة التكلفة" (بدون ناشر)  
عصافت سيد أحمد عاشور (٢٠٠٤): " المنظور الاستراتيجي لادارة التكلفة، قضايا معاصرة"،  
(بدون ناشر)  
نهال فريد مصطفى وجلال ابراهيم العبد (٢٠٠٥): "ادارة اللوجستيات" (الاسكندرية،الدار  
الجامعية، ص ٤٢ و٤٣  
محمد السيد محمد الصغير: "اطار مقترح لاختبار مدى تكيف انظمة التكاليف المختلفة مع  
متطلبات بيئة المنظمات الخدمية "دراسة نظرية ميدانية" ، مجلة الفكر  
المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني، الجزء الثاني،  
٢٠١٧  
حنان محمد مسطفي درويش: "اطار مقترح لقياس اتجاهات محاسب التكاليف نحو اثر العلاقة  
التكاملية بين التكلفة المستهدفة وسلسلة القيمة على دعم القدرة التنافسية  
للشركات المصرية"(دراسة ميدانية)، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية  
التجارة، جامعة عين شمس، العدد الاول(يناير ٢٠١٦)  
علاء على أحمد حسين(٢٠١٠): "اطار محاسبي مقترح لاستخدام نموذج سلاسل القيمة في  
تطوير تقييم استراتيجيات الاستثمار في الوحدات الاقتصادية (دراسة  
تطبيقية)"رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس  
Kaplan,Athinson,Young”management accounting”,4th d,pearson  
prentice hall, (2004), pp371-374  
Klaus, Peter, Logistics as a science of networks and flows, Logist.  
Res.2010,p55  
Pazirandeh, Ali& Jafari, Hamid (2013): "Making sense of green  
logistics", International Journal of Productivity  
and Performance Management, Vol. 62 Iss 8 pp. 889 - 904  
Song, Hua&Wang, Lan(2009): "The status and development of logistics  
cost management: evidence from Mainland China",  
Benchmarking: An International Journal, Vol. 16 Iss 5 pp.  
657 – 670

Rivera,Liliana&Gligor,Daviad&Sheffi,Yossi(2016): "the benefits of logistics clustering",international journal of physical distribution&logistics management ,vol, 46 iss 3 pp.242-268

Visser, Evert-Jan, Logistic innovation in global supply chains: an empirical test of dynamic transaction-cost theory, GeoJournal,volum 70,2008,p214

## USING VALUE CHAINS TO REDUCE THE COSTS OF LOGISTICS IN THE FIELD OF AIR CARGO FOR ENVIRONMENTAL PURPOSES: AN EMPIRICAL STUDY

[25]

Attia, M. M. H.<sup>(1)</sup>; Ashouar, Asafat, S. A. H.<sup>(2)</sup>  
and Abdel Basset, W. F.<sup>(3)</sup>

1) Egypt Air Cargo 2) Professor of Costs Accountin, Faculty of Commerce Ain Shams University 3) Lecturer, Department of economics, Faculty of Commerce Ain Shams University

### ABSTRACT

The main objective of this research is to study the impact of the second generation of the value chain model on the logistics costs and preserve the environment of air cargo and consequently increasing the company's profits. **The research hypotheses are:**

- 1-There is a significant relationship between applying the value chain and reducing logistics costs
- 2- The application of value chains increases the company's profits
- 3- The use of value chain reduces the logistics costs

The mentioned hypotheses were tested through the data obtained from company (x), a questionnaire was constructed and sent to a sample of correspondence, In addition to the data obtained from company (x)

during two consecutive periods, through which the value chain cells were prepared for that company, and measuring the ability of each cell to add to the value and identifying the host cells of the value as well as the value consumed

**The research results:**

- 1- The analysis of the value chain cells of the company (x) revealed the existence of value consuming cells and value added which requires making an analysis of the performance of both types of cells to convert the cells consuming value into adding value and to enhance the capability of the adding value cells
- 2- The value adding cells are the Outbound space (Table 4), and the cell of incoming spaces (Table 5),
- 3- The value consuming cells are the aeronautical activity cell (Table 1), the cell of the outbound complexes (Table 2) and the cell of the Incoming complexes (Table 3)

The researcher also presents the issue of green logistics and its importance and the role in preserving the environment, the researcher mentioned some of the benefits of applying green logistics system to some countries, and then presented the requirements of applying this system it.