مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: دور بعض أنشطة اللوجستيات العكسية في استدامة المزايا التنافسية: دراسة استطلاعية في شركة الموصل للحديد والصلب
اسم الكاتب: م. اسراء وعد الله قاسم حمدي السبعاوي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3651
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 23:54 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

تـنـمية الرافديـن

العدد ١٢٣ المجلد ٣٨ لسنة ٢٠١٩

دور بعض أنشطة اللوجستيات العكسية في استدامة المزايا التنافسية/ دراسة استطلاعية في شركة الموصل للحديد والصلب

Role Of Some Reverse Logistics Activities In Sustainability Of Competitive Advantages / A explanatory Study In Al-Mosul Company For Steel And Iron

اسراء وعد الله قاسم حمدي السبعاوي

مدرس-قسم تقنيات ادارة الاعمال

الكلية التقنية الإدارية-الموصل

الجامعة التقنية الشمالية

Israa W. Q. Al- Sabawi
Lecturer-Department of Business Management Techniques
Technical College of Management
Northern Technical University
israawadullah@gmail.com

تأريخ استلام البحث ٢٠١٩/٦/١٨ تأريخ قبول النشر ٢٠١٩/٨/١٩

المستخلص

يحاول البحث الحالي تحديد دور بعض أنشطة اللوجستيات العكسية والمتضمنة (إعادة التدوير، التصليح والتجديد، إعادة الاستخدام، إعادة التصنيع) في استدامة المزايا التنافسية على مستوى شركة الموصل للحديد والصلب، وتمحورت مشكلة البحث حول الاجابة عن التساؤل الرئيس "هل لأنشطة اللوجستيات العكسية الدور المناسب في الوصول الى مرحلة الاستدامة في المزايا التنافسية في الشركة المذكورة؟" . تمثل هدف البحث في تقديم اطار نظري يتمثل بأنشطة اللوجستيات العكسية والميزة التنافسية المستدامة واختبار علاقات الارتباط والتأثير بينها من خلال توزيع استمارة استبيان على الأفراد العاملين في الشركة المبحوثة فقد تم توزيع (٣٨) إستمارة، وتم تحليلها باستخدام برنامج SPSS، وتم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات من أبرزها أن هناك دوراً كبيراً لهذه الأنشطة في استدامة المزايا التنافسية من خلال تحقق فرضيات البحث. وتم تقديم مجموعة من المقترحات التي قد تستفيد منها ادارة الشركة المبحوثة.

الكلمات المفتاحية: *اللوجستيات العكسية، انشطة اللوجستيات العكسية، الميزة التنافسية المستدامة*

Abstract

The current research attempts to determine the role of some activities of reverse logistics including recycling, repair, refurbishment, reuse, re-manufacturing in the sustainability of competitive advantages at the level of Mosul Steel and Iron Company. The research problem focused on answering the main question is the activities of reverse logistics have the role in achieving sustainable competitive advantages of the organization? The objective of the research is to provide a conceptual framework of reverse logistics activities; sustainable competitive advantage and the test of the correlation and influence among them. Forty three questionnaires were distrusted and analyzed using the SPSS program. A number of conclusions were reached; the most important of these is that there is a significant role for these activities in sustaining the competitive advantages by achieving the hypotheses of the research. A range of proposals were presented which might benefit the company's management.

Keywords: *reverse logistics, reverse logistics activities, sustainable competitive advantage*

المقدمة

أصبحت أنشطة اللوجستيات العكسية تستحوذ على اهتمام كبير من لدن مديري الانتاج والعمليات في الكثير من المنظمات الصناعية، لما لها من الدور الكبير بإعادة تدوير أو إعادة استخدام المنتجات بعد أن ينتهي الزبون منها، وجعلها إما مواد أولية لمنتجات جديدة او تصليحها وإعادة بيعها او لغرض التخلص منها بشكل سليم. هذا الاهتمام يعود الى عدة أسباب، لعل من أبرزها الوعي البيئي لدى أصحاب المنظمات الصناعية وحرصهم على المحافظة على البيئة، أو بسبب القيود التي تقف وراءها جهات الحكومية ومنظمات تعنى بالبيئة، هذه الاسباب جعلت مسألة الحفاظ على البيئة من المنتجات والمواد مسالة مترسخة في نفوس أصحاب هذه الشركات. بموجب

ما تقدم فان البحث الحالي تضمن اربعة مباحث، خصص الاول منها لعرض منهجية البحث في حين شمل الثاني الاطار النظري للبحث، اما المبحث الثالث فقد خصص للجانب العلمي، في حين اقتصر الرابع على الاستنتاجات التي توصل لها البحث والمقترحات المقدمة لإدارة الشركة المبحوثة.

المبحث الاول

منهجية البحث

أولاً- مشكلة البحث

تبرز الحاجة اليوم الى الاستفادة من المخلفات والمواد التالفة في عمليات الانتاج ضرورة ملحة نظراً لحاجة المجتمعات الى المحافظة على مواردها الطبيعية من النفاد ، فضلاً عن تزايد الاصوات التي تنادي بالحفاظ على البيئة من المواد الملوثة والنفايات التي قد تخلفها المنتجات المنتهية والمتقادمة، ومن الضروري تحويل هذه المخلفات والمواد لتكون إما مواد أولية لمنتجات جديدة أو التخلص السليم منها وبطرائق صحية وسليمة بيئياً وفي الوقت نفسه السعي نحو تحقيق المزايا التنافسية بشكل مستمر والعمل على استدامتها على المدى البعيد. فقد تعاني بيئة الصناعة العراقية من قصور في التعامل مع المنتجات المنتهية والمتقادمة مما حفز الباحثة الى تضمين مفهوم اللوجستيات العكسية في هذا البحث بغية قياس تأثير تطبيق هذا المفهوم في تقليل نسبة الملوثات في البيئة من جهة والتعرف على امكانية تأثيره في استدامة المزايا التنافسية من جهة اخرى. وبشكل عام تضمنت المشكلة الاجابة على التساؤلات الآتية :

١. ما مدى إدراك الأفراد المبحوثين لمفهومي اللوجستيات العكسية والميزة التنافسية المستدامة؟
٢. هل يؤدي تطبيق أنشطة اللوجستيات العكسية في الوصول الى الميزة التنافسية المستدامة في الشركة المبحوثة؟

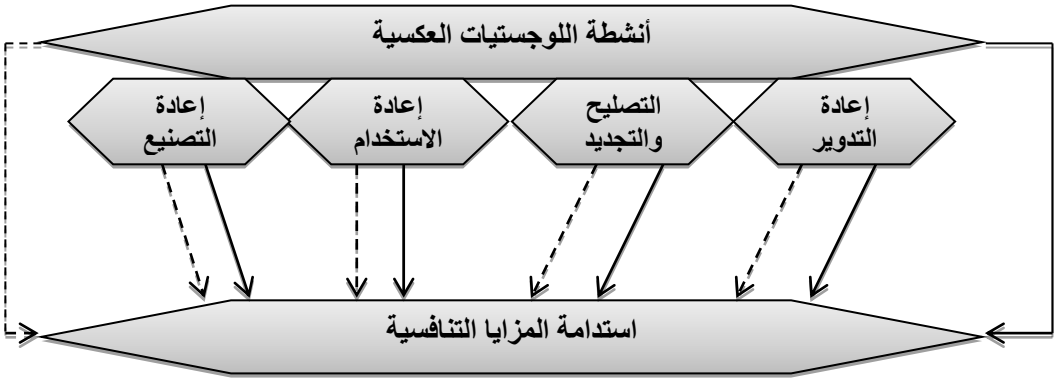
ثانياً - أهمية البحث

تبرز أهمية البحث في محاورة الادبيات من أجل تقديم إطار نظري مناسب يستوعب مفهومي اللوجستيات العكسية وأنشطته من جهة وإستدامة المزايا التنافسية من جهة اخرى، من خلال استطلاع آراء الباحثين في هذا المجال، فضلاً عن محاولة قياس إدراك الافراد المبحوثين لهذه الانشطة ومدى استعداد الشركة لتطبيق هذه الانشطة وجعلها جزءاً من فلسفة عملها بغية تحقيق الاستدامة في مزاياها التنافسية.

ثالثاً- أهداف البحث

١. التعرف على مفهوم اللوجستيات العكسية وانشطته، فضلاً عن مفهوم الميزة التنافسية المستدامة.
٢. اختبار علاقات الارتباط والتأثير بين أنشطة اللوجستيات العكسية وإستدامة المزايا التنافسية على مستوى الشركة المبحوثة.
٣. تقديم بعض المقترحات من الممكن أن تستفاد الشركة المبحوثة منها في تطبيق أنشطة اللوجستيات العكسية.

رابعاً- مخطط البحث



الشكل ١
مخطط البحث

خامساً- فرضيات البحث

حددت فرضيات البحث بالآتي:

فرضيات الارتباط

H_0: لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية طردية بين أنشطة اللوجستيات مجتمعة ومنفردة و استدامة المزايا التنافسية .

H_1: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية طردية بين أنشطة اللوجستيات مجتمعة ومنفردة و استدامة المزايا التنافسية .

فرضيات التأثير

H_0:لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية طردية لأنشطة اللوجستيات مجتمعة ومنفردة في استدامة المزايا التنافسية .

H_1: توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية طردية لأنشطة اللوجستيات مجتمعة ومنفردة في استدامة المزايا التنافسية .

سادساً- منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في عرض وتحليل بيانات البحث للتوصل الى النتائج.

سابعاً- حدود البحث

انقسمت حدود البحث على الآتي:

١. **الحدود المكانية:** اقتصر البحث في تنفيذ جانبه العملي على شركة الموصل للحديد والصلب والتي تقع في محافظة نينوى نظراً للتعاون الملموس من قبل إدارة الشركة مع الباحثة.
٢. **الحدود الزمانية:** حددت مدة البحث بالفترة ٢ /٧ /٢٠١٨ ولغاية ١/ ٦/٢٠١٩.
٣. **الحدود البشرية:** تم اختيار القيادات الادارية في الشركة المبحوثة، فضلاً عن مجموعة من الافراد فيها عينة للبحث.

ثامناً- أساليب جمع البيانات والمعلومات

اعتمدت الباحثة في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع البحث على الآتي:

١. تم الاستعانة بالعديد من المصادر الأجنبية المرتبطة بموضوعي البحث لتغطية المحور النظري للبحث.
٢. استمارة الاستبيان (*): اعتمدت الباحثة استمارة الاستبيان لجمع البيانات الخاصة بعينة البحث، فضلاً عن البيانات المستخدمة في التحليل الخاص بمتغيرات البحث. تم إعداد الاستمارة في ضوء الأدبيات العلمية ذات العلاقة بموضوعي البحث ، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي والمتكون من المؤشرات الآتية: (اتفق بشدة ٥ ، اتفق ٤ ، محايد ٣ ، لا اتفق ٢ ، لا اتفق بشدة ١) .

تاسعاً- الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم الاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS Ver.23 لإجراء التحليلات الإحصائية للبحث والتي شملت (معامل ارتباط Sperman، الارتباط الجزئي، الانحدار الخطي البسيط ، اختبار T ، اختبار F).

عاشراً- قياس ثبات الاستبانة

بغية التأكد من دقة ثبات متغيرات الاستمارة لمتغيرات البحث تم إعادة الاختبار بعد فترة من الاختبار الأول باستعمال اختبار Cronbach Alpha لتحديد درجة ثبات أداة القياس وقد بلغت قيمة كرونباخ ألفا على مستوى البحث (٠,٨١) والتي تعد نسبة جيدة قد تعكس درجة ثبات الاستمارة ومتغيراتها.

المبحث الثاني

الإطار النظري للبحث

أولاً- اللوجستيات العكسية

أ.مفهوم نشاط اللوجستيات العكسية

أصبحت اللوجستيات العكسية مصدراً مهماً لايجاد فرصة للشركات الصناعية لتحسين الرؤية والربحية وخفض التكاليف عبر سلسلة التوريد، إذ إن القضايا البيئية تزيد من الوعي بأهمية الخدمات اللوجستية العكسية، وتعتبر الكثير من الشركات ان الخدمات اللوجستية العكسية تمثل نشاطًا استراتيجيًا، لأنه ممكناً لايجاد قيمة (Chiou, 2012, 375). إذ توفر اللوجستيات العكسية القدرة للشركات على استعادة القيمة في المنتجات المهملة من خلال إعادتها إلى خط الإنتاج (Mwanza and Mbohwa, 2017, 2). وغالبا ما يشير هذا المصطلح إلى دوره في إعادة التدوير والتخلص من النفايات، وإدارة المواد الخطرة، ويشمل منظوراً أوسع لجميع القضايا المتعلقة بالأنشطة اللوجستية التي أجريت في مجال خفض المصدر وإعادة تدويرها، واستبدال، وإعادة استخدام المواد والتخلص منها (Vlachos, 2003 , 259). ويبين (Stock, 1998) بأنه المصطلح الأكثر استخدامًا للإشارة إلى دور نشاط اللوجستيات في اعادة المنتج، تخفيض المصدر، إعادة التدوير، استبدال المواد، إعادة استخدام المواد، التخلص من النفايات، التجديد والإصلاح وإعادة التصنيع (Reddy, 2011, 9). ويشير (Johnson,1998) إلى أن اللوجستيات العكسية تمثل العملية اللوجستية المستمرة التي تنتقل بموجبها المنتجات من المستهلك إلى المنتج لغرض إعادة الاستخدام أو إعادة التدوير أو إعادة التصنيع أو التخلص الجيد منها (Valle *et al*., 2009, 2). اللوجستيات

(*) استمارة الاستبيان في الملحق (١) .

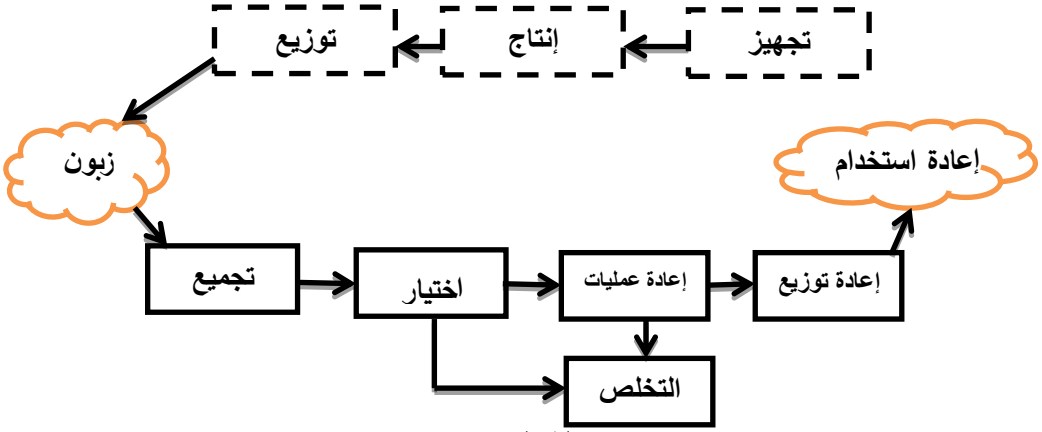
العكسية هي مفهوم أوسع للتحسين الامثل لسلسلة التوريد، والذي يهدف إلى دعم هذه السلاسل بحلقة مغلقة من خلال تحسين عدة أنشطة مثل تصميم المنتج وتصميم سلسلة التوريد واسترداد المنتج (Grant, 2013, 151) .وهناك من يشير لهذا المفهوم بأنه حركة المنتج أو المواد في الاتجاه المعاكس لغرض إنشاء أو لاستعادة القيمة أو للتخلص الجيد منها (Jalil *et al*., 2016, 4).

وأشاروا (Soto *et al*., 2005, 1) إلى أن اللوجستيات العكسية والتي يرمز لها اختصاراً (RL) تمثل الطريقة العكسية للقيام بالأنشطة اللوجستية، ويشمل نشاط اللوجستيات العكسية الأنشطة المشار إليها من إعادة تصنيع تفكيك المنتجات المعادة وغير ذلك، ويعرف المجلس التنفيذي للوجستيات العكسية (RLEC*) اللوجستيات العكسية هي عملية تخطيط وتنفيذ ومراقبة تدفق المواد الخام، والمواد تحت التصنيع، والسلع تامة الصنع، من جهة تصنيع أو توزيع أو نقطة الاستخدام، إلى نقطة الاسترداد أو نقطة التخلص السليم (Nawari, 2006, 8). وقد تشمل اللوجستيات العكسية أيضا معالجة السلع المعادة بسبب الضرر، والسلع الموسمية، إعادة تخزين، والمخزون الفائض، فإنه يشمل أيضا برامج إعادة التدوير، وبرامج المواد الخطرة، المعدات المتقادمة التصرف، والأصول والتصرف. ويوضح (Dissanayake, 2007 ,2) أن اللوجستيات العكسية تمثل إدارة المنتجات المعادة المستخدمة وغير المرغوب بها، فضلاً عن المرتدات التجارية، والمخزون الفائض من المنتجات والمواد. وأشار كل من (Murphy and Poist, 1989) إلى أنها حركة المنتجات من الزبون نحو المنتج داخل قناة التوزيع (Pohlen and Farris, 1992, 36). أما كل من (Thierry *et al*. 1995,114-135) فقد تحدثوا عن اللوجستيات العكسية من خلال استحداث مفهوم استرداد المنتج ضمن مفهوم إدارة اللوجستيات العكسية ليقدموا مفهوماً جديداً مفاده "إدارة جميع المنتجات المستخدمة والمهملة، والمكونات التي تقع ضمن مسؤولية الشركة الصناعية". وأوضح كل من (Mikkola and Philip ,2007, 292) أن اللوجستيات العكسية تشمل مجموعة واسعة من الأنشطة داخل وخارج النظام اللوجستي منها إرجاع المنتج، تخفيض المصدر، إعادة التدوير وتوزيع المواد، إعادة استخدام المواد والتخلص من النفايات، إعادة تأهيل وإصلاح وإعادة التصنيع .

وذكر كل من (Kokkinaki *et al*., 1999) أن اللوجستيات العكسية تنطوي على جميع العمليات المتعلقة إعادة استخدام المواد (Creutz and Larsson, 2012, 9). عملية التخطيط والتنفيذ والرقابة الفعالة لتدفق الكلفة الخاصة بالمواد الخام الخزين تحت التصنيع والمنتجات النهائية والمعلومات ذات الصلة من نقطة الاستهلاك إلى نقطة المنشأ، لغرض استعادة القيمة أو التخلص السليم منها (Wang, 2011, 42). والشكل ٢ يوضح الاطار العام للوجستيات العكسية.

---

*رمز مختصر للمصطلح Reverse Logistics Executive Council

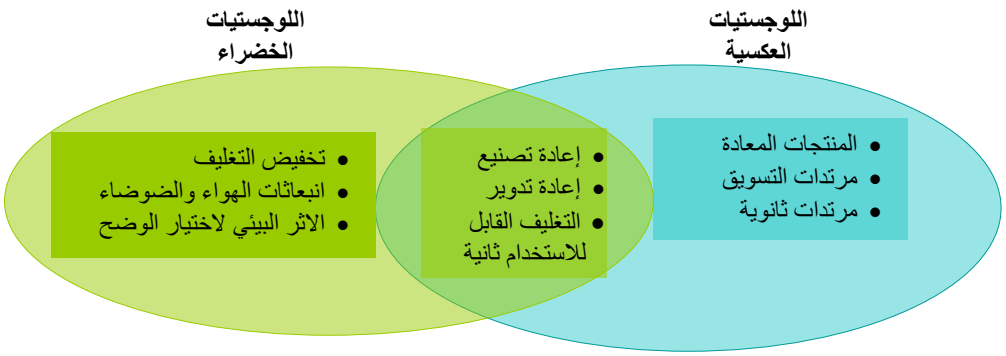


الشكل ٢

الهيكل العام لشبكات اللوجستيات العكسية

Source: Gülsün. Bahadır, Bildik. Ender, and Tuzkaya. Gülfem, 2007, " A Heuristic Approach For Reverse Logistics Networks",11th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology",05-09 September, Hammamet, Tunisia,p428.

على الرغم من أن اللوجستيات الخضراء واللوجستيات العكسية تركز على العمليات المختلفة اختلافاً واضحاً، إلا أنهما يطبقا بالقدر نفسه على العديد من الأنشطة المماثلة. على سبيل المثال، يمكن تصنيف حاويات الشحن القابلة لإعادة الاستخدام تحت أي مفهوم، كما تستخدم هذه الحاويات للحد من النفايات، فضلاً عن خفض التكاليف عند جمعها وإعادة استخدامها (Peterson, 2005, 9-10). يوضح الشكل ٣ الفروق والتداخل بين كلا المفهومين.



الشكل ٣

المقارنة بين اللوجستيات العكسية واللوجستيات الخضراء

Source : Tibben-Lembke, Ronald S. and Dale S. Rogers, 2002, "Differences Between Forward and Reverse Logistics in a Retail Environment." *Supply Chain Management: An International Journal,* 7,p 271-282.

اقترح كل من (Rogers and Tibben-Lembke, 1999, 3) أن مفهوم اللوجستيات العكسية يشمل جميع الأنشطة اللوجستية لجمع وتفكيك ومعالجة المنتجات المستخدمة، أجزاء المنتج، المواد من أجل ضمان استرداد مستدام للمنتجات (صديق للبيئة). والجدول ١ يوضح مقارنة بسيطة بين اللوجستيات الأمامية والعكسية في ضوء مجموعة من العوامل.

الجدول ١
المقارنة بين اللوجستيات الأمامية والعكسية

العوامل	اللوجستيات الأمامية	اللوجستيات العكسية
الكمية	كميات كبيرة	كميات صغيرة
تتبع المعلومات	نظام المعلومات المؤتمت تستخدم لتعقب العناصر	تركيبة من نظام المعلومات المؤتمت واليدوي تستخدم لتعقب العناصر
الوقت دورة النظام	قصيرة	متوسطة إلى طويلة
قيمة المنتج	قيمة عالية	قيمة معتدلة إلى منخفضة
السيطرة المخزنية	مركّزة	غير مركّزة
الأولوية	عالية	منخفضة
عناصر الكلفة	شفافة للغاية	أكثر غموضاً
تدفق المنتج	اتجاه واحد (سحب)	اتجاهين (سحب ودفع)
القناة	اقل تعقيداً	أكثر تعقيداً وتنوعا

Source: Singh. Deepinder, Singh. Harpuneet and Walia Nikhil, 2011, " Weighted Flow Distribution Model of the Reverse Logistics System" Proceedings of the World Congress on Engineering Vol I ,WCE, London, U.K,p1.

اتساقاً مع ما تقدم **ترى الباحثة** أن مفهوم اللوجستيات العكسية هو سلسلة من العمليات والانشطة التي يتم بموجبها استرداد المنتج النهائي من الزبون الى الجهة المصنّعة للاستفادة منه لغرض اعادة تصنيعه او اعادة التدوير او التخلص الجيد منه.

ب. أنشطة اللوجستيات العكسية

بموجب شبكة اللوجستيات العكسية يجب تجميع المنتجات التي تم إرجاعها واختبارها لتحديد ما إذا كان من الممكن استردادها، ثم يتم فرزها استنادًا إلى عملية الاسترداد المعمول بها، ومن ثم يتم نقل المنتجات إلى مرفق الاسترداد المناسب لمزيد من المعالجة، فعملية استرداد المنتج بالاتجاه العكسي لابد وأن يكون بإستخدام مجموعة من الانشطة، إذ اتفق كل من (Wei, 2001, 10-11) و(Imre, 2011) و(Haghani, 2014, 7) و(Zuluaga and Lourenço, 2002, 4) و (Wang, 2011 ,49) (Icenhour, 2014, 6) (Badenhorst, 2013, 39-44) على أن انشطة اللوجستيات العكسية تتمثل بالآتي :

١. إعادة التدوير

تعرف عملية إعادة التدوير بانها إعادة المواد والنفايات إلى خط المعالجة من أجل تقليل تكاليف العملية وفتح إمكانيات جديدة (Mwanza and Mbohwa, 2017, 4)، ويشير (Bansal, 2006, 16) بأنها العملية التي يتم بموجبها جمع النفايات من العمليات الانتاجية وتحسينها لجعلها مناسبة للعودة الى عملية الانتاج. ويوضح (Julian, 2010 ,29) بأنها أي عملية استرداد يتم من خلالها أعادة معالجة النفايات الى منتجات أو مواد يتم الاستفادة منها لأغراض إنتاج منتجات جديدة. فهي تمثل الخيار باعتبار النفايات كموارد كما أنه يسهم في تحويل المواد ذات القيمة الاقتصادية وبالتالي تقليل كميات النفايات التي سيتم جمعها والتخلص منها (Matter *et al.*, 2013, 153) .

٢. التصليح والتجديد

يقصد بالتصليح استبدال الأجزاء التالفة أو المتقادمة لجعل المنتج قابل للاستخدام مرة أخرى (Arrieta, 2015, 8). ويوضح (El-Saadany, 2009, 18) بأنها عملية إعادة المنتج المُستخدم إلى حالته الأصلية من خلال إصلاح الأجزاء المكسورة أو استبدالها من خلال التفكيك وإعادة التجميع، عادةً ما ينظر الزبون إلى العناصر التي تم إصلاحها على أنها أقل جودة من العناصر الجديدة ما لم تطالب الشركة المصنعة بجودة العناصر التي تم إصلاحها وتضمنها بجودة جديدة. ويرى (Lee, 2009, 51) بأنه استعادة المنتج إلى العمل من أجل إصلاح بعض الأجزاء أو استبدالها. وبموجب هذا النشاط سيتم تحويل المنتج، وبعد هذا التحول (الإصلاح) من الممكن استخدامه أو بيعه كمنتج جديد، إن التصليح يمكن أن يحدث عند المستخدم أو في ورشة خاصة بالتصليح، فيتم تفكيك المنتجات إلى وحداته الاصلية، ثم يتم تجميعها تحت مستوى جودة أقل، ويتم إصلاح الوحدات المعيبة، وبالتالي زيادة عمر المنتجات (Imre, 2006, 10).

٣. اعادة الاستخدام

وهي عملية يتم من خلالها استخدام المنتجات أو المكونات مرة أخرى للغرض نفسه الذي تم تصميمها من أجله (أي التعامل مع منع النفايات)، فالتحضير لإعادة الاستخدام يعني التحقق من عمليات الاسترداد المواد أو تنظيفها أو إصلاحها، والتي يتم من خلالها تحضير المنتجات أو مكونات المنتجات التي أصبحت نفايات بحيث يمكن إعادة استخدامها دون أي معالجة مسبقة أخرى (WRAP, 2011, 8). يعني إعادة الاستخدام ببساطة أنه يمكن استخدام المنتج مرة أخرى للغرض نفسه الذي صمم من أجله (Rogers and Lembke, 1998, 262)، ويشمل إعادة الاستخدام أيضًا (الإصلاح، التجديد، غسل أو استرداد المنتجات المستخدمة) يمكن أيضًا إعادة استخدام العبوة بالشكل الذي يمكّن من اطالة العمر الإنتاجي للمنتج وتؤخر من تلفه (Badenhorst, 2013, 40). أحياناً هناك بعض المنتجات التي يتم إعادتها ليس فيها عيب أو لم يتم استخدامها، فيمكن إعادة استخدامها بالاستعانة بالحد الأدنى من أعمال الصيانة أو بدون أي جهود للصيانة (Lee, 2009, 15).

٤. إعادة التصنيع

يقصد بهذا النشاط إعادة أداء المنتج المستعمل إلى أدائه الأصلي على الأقل مع ضمان أن يعادل اداء المنتج الجديد أو يكون أو أفضل منه (Hill, 2010, 2). إذ تحتفظ عملية إعادة التصنيع بهوية المنتج، وتعيده الى حالته الجديدة بعد إجراء بعض العمليات عليه مثل تفكيك المنتج واستعادة بعض المكونات واستبدالها، إذ يوفر هذا النشاط فوائد للمُصنّع/ المُعاد التصنيع، فضلاً عن إلى إعادة استخدام المواد، لأن استهلاك الطاقة المطلوب لإعادة التصنيع يتراوح بين ٢٠ و ٢٥٪ من المنتج الجديد (Lee, 2009, 15-16).

ثانياً- الميزة التنافسية المستدامة

ظهر مفهوم الميزة التنافسية المستدامة والتي تعرف اختصاراً (SCA) فعلياً في عام ١٩٨٤ عندما اقترح (Day) أنواعًا معينة من الاستراتيجيات "للحفاظ على الميزة التنافسية، وتم تطويره بشكل جدي في عام ١٩٨٥ من قبل (Porter) وبمجموعة متنوعة من الاستراتيجيات التنافسية التي يمكن للشركات تطبيقها (قيادة التكاليف، والتمايز، والتركيز) لتحقيق ميزة تنافسية طويلة الأجل (Baraskova, 2010, 6)، وقدم (Barney, 1991) تعريفًا للميزة التنافسية المستدامة عندما قال" إن الشركة تتمتع بميزة تنافسية مستدامة عندما تقوم بتنفيذ استراتيجية خاصة لايجاد القيمة غير

مستخدمة من قبل المنافسين الحاليين أو المحتملين، وعندما لا تتمكن هذه الشركات الأخرى من الاستفادة من فوائد هذه الاستراتيجية"، فلا يعني مصطلح "المستدام" فترة الوقت التقويمي، ولكن عدم قدرة المنافسين على تكرار تلك الاستراتيجية، مما يجعلها ميزة تنافسية مستدامة (Vinayan, 2012, 30). ووفقاً لـ (Porter,1986) يتم تحقيق ميزة تنافسية مستدامة عندما تحصل شركة على عائد استثمار أكبر من معيار الصناعة، ويستمر لمدة طويلة بما يكفي لتغيير طبيعة المنافسة الصناعية أو القوة النسبية للمنظمة، على الرغم من دخول السوق ومحاولات المنافسين في النسخ المتماثل(Ahmad, 2011, 8). ويوضح (Kising'u,2017, xxvi) انها جهود الشركة في إنشاء والحفاظ على المزايا التنافسية لمدة طويلة أكثر من المنظمات المنافسة. ويرى (Zyl, 2006, 1) الميزة التنافسية المستدامة هي الفائدة طويلة الامد والمتمثلة في تنفيذ بعض الاستراتيجيات الفريدة من نوعها التي لا يتم تنفيذها في وقت واحد من قبل أي منافسين حاليين أو محتملين لايجاد القيمة، إلى جانب عدم القدرة على تكرار فوائد هذه الاستراتيجية.

إن الميزة التنافسية المستدامة مرتبطة برغبة الشركة في تكوين المزايا والحفاظ عليها لمدة طويلة الأجل، فقد تتأثر الميزة التنافسية المستدامة بثلاثة عوامل: (Hakkak and Ghodsi, 2015, 300)

١. حجم السوق المستهدف .
٢. زيادة الوصول إلى الموارد والزبائن .
٣. والقيود المفروضة على صلاحيات المنافسين. فمن الممكن للشركة إنشاء ميزة تنافسية مستدامة من خلال تطبيقها لاستراتيجيتها الخاصة بها على أساس الخصائص التي لا يمكن تقليدها بسهولة.

على الرغم من عدم وجود تعريف رسمي فقد قدم (Coyne 1986) اقتراحاً لأجل امتلاك ميزة تنافسية مستدامة لاي شركة نابع من إدراك المستهلكين لبعض الاختلاف بين منتجات الشركة ومنافسيها، إذ أن هذا الاختلاف سببه بعض الموارد التي تمتلكها الشركة ولا يملكها المنافسون، فضلاً عن بعض السمات الأخرى في المنتج / وقت التسليم الذي يعد معيار الشراء المهم، والذي يكون مفتاحاً إيجابياً للسوق (Shetty, 2010, 24). إن الميزة التنافسية المستدامة تمثل استراتيجية الأعمال التي تعتمد على موارد الشركة لدعمها للحفاظ على ميزتها التنافسية عن طريق التفوق على الآخرين في السوق التنافسية من خلال استخدام استراتيجيات العمل الموجهة نحو الزبون و استغلال الكفاءات والموارد الفريدة يجلب ميزة تنافسية مستدامة للشركات (Male *et al*., 2015, 74). ويشير (Hähle, 2016, 18) الى أن التعريف النظري للمزايا التنافسية المستدامة بكونه عاملاً يمكّن الشركة من إنشاء قيمة أكثر من منافسيها بمرور الزمن.

اتساقاً مع ما سبق ترى الباحثة أن الميزة التنافسية المستدامة هي الاستراتيجيات والعناصر والصفات التي تمتلكها الشركة وتنفرد بها بحيث تتميز بها عن غيرها من المنظمات، ولا يستطيع منافسوها تقليد أو امتلاك هذه المميزات.

ثالثاً- العلاقة بين اللوجستيات العكسية والميزة التنافسية المستدامة

إن التفوق اللوجستي أصبح مصدرًا قويًا للتمييز التنافسي من خلال توفير العديد من الطرائق لزيادة الكفاءة والإنتاجية ووفقًا لذلك يمكن اعتبار انشطة اللوجستية العكسية والمتكونة من (إعادة تصنيع المنتجات أو تجديدها أو إعادة تدويرها أو إعادة استخدامها أو التخلص الجيد منها) فرصة لتعزيز القدرة التنافسية للشركة وفي النهاية إنشاء ميزة تنافسية (Stock *et al*., 2002, 16). فقد تشير الدلائل إلى إمكانية تحقيق وفورات كبيرة عن طريق استبدال مواد جديدة بمكونات تم استردادها مسبقاً من المنتجات المستخدمة، كما يمكن أيضًا جمع المعلومات من المنتجات

المستخدمة، إذ أن إعادة تصنيع المنتجات وجعلها جاهزة للاستخدام النهائي لها آثار أيجابية في تحسين صورة الشركة وفي الواقع يعد بناء النوايا الحسنة وإنشاء سمعة جيدة للشركة من المصادر الهامة للميزة التنافسية (Dowling, 2004, 17).

المبحث الثالث

الجانب العملي للبحث

أولاً- وصف مجتمع البحث وعينتهِ

١. نبذة مختصرة عن شركة الموصل للحديد والصلب(*)

انشأت شركة الموصل لإنتاج الحديد والصلب على مساحة بحدود ٢٠ دونم بضمنها المساحات المخصصة لتجميع وفرز السكراب تتكون الشركة من بناية الانتاج والتي هي عبارة عن مسقفات حديدية مزودة بروافع جسرية تم انشاؤها على النحو الذي يسمح بتداول ومناقلة المواد والمعدات داخل قسم الانتاج، ويبلغ عدد الافراد العاملين فيها (١٥٠) موظفاً. كما يتضمن قسم الانتاج شعبة الخدمات الصناعية والتي تتضمن احواض الماء المستخدم للتبريد للعمليات الانتاجية وبطاقة خزنيه (١٣٠٠ م٣) من الماء مزودة هذه الخزانات بأبراج تبريد بطاقة تبريد (١٠٠٠ طن) وغرفة المضخات. وتحوي الشركة اربعة اجزاء رئيسة (السكراب، الصهر، الصب المستمر، السحب). تنتج الشركة الحديد المستخدم في الاعمال الانشائية بأقطار تتراوح بين (١٢-٣٧) ملم وحديد الزاوية وحديد الساقية والشرائط الحديدية، وتبلغ الطاقة الانتاجية للشركة (١٠٠) طن/يوم.

وفيما يخص توزيع الاستمارة تم اختيار عينة قصدية من القيادات الادارية والافراد العاملين في الشركة المبحوثة لتوزيع استمارات الاستبيان عليهم، إذ تم توزيع (٤٠) استمارة، وتم اعادة (٣٨) منها، أي إن نسبة الاستجابة بلغت (٩٥%).

ثانياً- اختبار فرضيات البحث

١. اختبار علاقات الارتباط

يشير الجدول ٢ الخاص بنتائج تحليل معامل الارتباط الكلي بين أنشطة اللوجستيات العكسية مجتمعة بوصفها المتغير المستقل والميزة التنافسية المستدامة بعدها المتغير المعتمد إلى وجود هذه العلاقة بدلالة معنوية طردية بلغت قيمتها (٠,٧٨٨*) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وتنعكس هذه القيمة على الواقع الفعلي الذي يبين بأن إعادة المنتجات المستخدمة والتالفة مرة أخرى للاستفادة منها من شأنها أن تحقق وفورات اقتصادية، وتعد بمثابة اللبنة الاساسية لبناء المزايا التنافسية بشكل مستدام.

الجدول ٢

نتائج تحليل علاقة الارتباط بين اللوجستيات العكسية مجتمعة واستدامة المزايا التنافسية على مستوى الشركة المبحوثة

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	اللوجستيات العكسية
استدامة المزايا التنافسية	٠,٧٨٨*

الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). P* ≤ ٠,٠٥ N=٣٨

(*) المصدر من إعداد الباحثة بالاستفادة من الموقع الرسمي للشركة www.mosulsteel.com

اما بالنسبة لنتائج تحليل علاقات الارتباط الجزئية بين أنشطة اللوجستيات العكسية بشكل منفرد والميزة التنافسية المستدامة فيوضحها الجدول ٣.

الجدول ٣

نتائج تحليل علاقة الارتباط بين انشطة اللوجستيات العكسية منفردة واستدامة المزايا التنافسية على مستوى الشركة المبحوثة

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	اللوجستيات العكسية				
	اعادة التدوير	التصليح والتجديد	اعادة الاستخدام	اعادة التصنيع	المؤشر الكلي
استدامة المزايا التنافسية	*٠,٧١١	*٠,٧٠٢	*٠,٦٩٧	*٠,٨٢٥	*٠,٧٨٨

الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). P* ≤ ٠,٠٥ N=٣٨

من خلال ملاحظة الجدول ٣ يتضح وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية طردية بين انشطة اللوجستيات العكسية منفردة بوصفها متغيرات مستقلة والميزة التنافسية المستدامة بوصفها المتغير المعتمد، وهذا ما تبينه قيمة المؤشر الكلي للارتباط التي بلغت (٠,٧٨٨*). اذ حصل نشاط (إعادة التصنيع) على أعلى قيمة ارتباط مع المتغير المعتمد، فقد بلغت قيمته (٠,٨٢٥*) وهي قيمة ارتباط معنوية موجبة عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، في حين جاء النشاط (إعادة التدوير) تالياً من حيث قوة الارتباط هي (٠,٧١١*) وحل نشاطا (التصليح والتجديد) و (إعادة الاستخدام) تالياً من حيث قوة قيمة الارتباط لتبلغ قيمهما (٠,٧٠٢*) و (٠,٦٩٧*) على التوالي.

وبذلك فقد تم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة الخاصة بعلاقة الارتباط والتي تنص على "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية طردية بين أنشطة اللوجستيات مجتمعة ومنفردة واستدامة المزايا التنافسية".

٢. اختبار علاقات التاثير

تشير نتائج التحليل الخاص بمعامل الانحدار إلى وجود تأثير ذي دلالة معنوية طردي لأنشطة اللوجستيات العكسية مجتمعة بوصفها المتغير المستقل في الميزة التنافسية المستدامة بوصفها المتغير المعتمد، وكما موضحة في الجدول ٤.

الجدول ٤

نتائج تحليل اللوجستيات العكسية مجتمعة في استدامة المزايا التنافسية على مستوى الشركة المبحوثة

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	اللوجستيات العكسية						
	B_0	B_1	R^2	F		T	
				المحسوبة	الجدولية	المحسوبة	الجدولية
استدامة المزايا التنافسية	٠,٨٥٠	٠,٨٧٧	٠,٧٥٥	٢٤٠,٦٤	٤,١٧٠	١٤,٨٦	١,٦٩٧

الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). df (١,٣٦) P* ≤ ٠,٠٥ N=٣٨

يوضح الجدول ٤ والخاص بنتائج تحليل الانحدار على مستوى الشركة المبحوثة بتحقق هذه العلاقة من خلال قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (٢٤٠,٦٤) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٤,١٧٠) عند درجتي حرية (١,٣٦) وبمستوى معنوية (٠,٠٥) وبلغ معامل التحديد (R^2) (٠,٧٥٥)، وهذا يعني أن(٧٧,٥%) من الاختلافات المؤثرة في استدامة المزايا التنافسية تعود إلى

تأثير أنشطة اللوجستيات العكسية بشكل مجتمع والباقي الذي قيمته (٢٢,٥%) تعود إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلة في أنموذج الانحدار. ومن متابعة اختبارات (B_1) و (T) لها تبين أن قيمة (T) المحسوبة (١٤,٨٦)، وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (١,٦٩٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (١,٣٦). والجدول (٥) يبيّن تأثير أنشطة اللوجستيات العكسية منفردة في استدامة المزايا التنافسية على مستوى الشركة المبحوثة.

الجدول ٥
نتائج تحليل تأثير انشطة اللوجستيات العكسية منفردة في استدامة المزايا التنافسية على مستوى الشركة المبحوثة

المتغير المعتمد / المتغيرات المستقلة		استدامة المزايا التنافسية				
		معاملات (B0) و(B1)		R^2	F	
		B0	B1		المحسوبة	الجدولية
اللوجستيات العكسية	اعادة التدوير	٠,٨٤٤ (٩,١٠١*)	٠,٧٣٢	٠,٥٩١	٩٢,٥٣٢	٢,٦٠٦
	التصليح والتجديد	٠,٨١١ (٨,٨١٥*)	٠,٧٠١	٠,٥٢٠	٧٦,٣٦٥	
	اعادة الاستخدام	٠,٧٨٤ (٣,٣٧٧*)	٠,٦٩٥	٠,٥٠١	٤٥,٥٢١	
	اعادة التصنيع	٠,٩٠٣ (١٠,١٦٥*)	٠,٧٦٨	٠,٦٦٢	١٢١,٤٥	

الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). df (٤,٣٤) P* ≤ ٠,٠٥ N=٣٨

يلاحظ من الجدول ٥ وجود علاقات التأثير بين أجزاء المتغير المستقل والمتمثل بأنشطة اللوجستيات العكسية والمتضمنة (إعادة التدوير، التصليح والتجديد، إعادة الاستخدام، إعادة التصنيع) بالمتغير المعتمد والمتمثل بـ(استدامة المزايا التنافسية) وكانت نتائج التأثير على النحو الآتي:

أ. **تأثير نشاط إعادة التدوير في استدامة المزايا التنافسية:** كان تأثير هذا النشاط معنوياً في المتغير المعتمد، وهذا التأثير مدعوم بقيمة (F) المحسوبة التي بلغت (٩٢,٥٣٢)، وهي قيمة معنوية أكبر من القيمة الجدولية لها (٢,٦٠٦) ، أما معامل التحديد فقد بلغت قيمته (٠,٥٩١) وهذا يفسر أن ما نسبته (٥٩,١%) من التأثيرات في المتغير المعتمد تعود الى نشاط اعادة التدوير والباقي سببه متغيرات اخرى عشوائية لا يتضمنها أنموذج الانحدار. أما قيمة اختبار (T) فقد جاءت معنوية في التأثير، وبلغت قيمتها (٩,١٠١) وهي معنوية أكبر من القيمة الجدولية لها (١,٦٩٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٤,٣٤) .

ب. **تأثير نشاط التصليح والتجديد في استدامة المزايا التنافسية:** دخل هذا النشاط في حيز التأثير باستدامة المزايا التنافسية من خلال ملاحظة قيم اختبارات (F) و (R^2) و (T) ، فقد بلغت قيمة

(F) و (T) (٧٦,٣٦٥) و (٨,٨١٥)، وهي قيم معنوية أكبر من القيمة الجدولية (٢,٦٠٦) و (١,٦٩٧) على التوالي. أما قيمة معامل التحديد فقد كانت (٠,٥٢٠)، وهذا يفسر تأثير النشاط المذكور بنسبة (٥٢%) في المتغير المعتمد والباقي ما نسبته (٤٨%)، يعود الى متغيرات عشوائية لا تدخل في أنموذج الانحدار ، عند مستوى من المعنوية قدره (٠,٠٥) ودرجة حرية مقدارها (٤,٣٤).

ت. **تأثير نشاط إعادة الاستخدام في استدامة المزايا التنافسية**: كان تأثير هذا النشاط أقل من حيث قوة التأثير قياساً ببقية الانشطة ، وهذا ما عكسته قيمة (F) المحسوبة والبالغة (٤٥,٥٢١)، وهي قيمة معنوية أكبر من القيمة الجدولية (٢,٦٠٦) أما (R^2) لهذا النشاط فقد بلغ (٠,٥٠١) وهذا يعني أن نسبة تأثير هذا النشاط (٥٠%) في التغييرات التي تطال استدامة المزايا التنافسية والباقي يعود الى تأثير انشطة اخرى أو متغيرات خارجة عن أنموذج الانحدار المعتمد. أما اختبار (T) فقد جاء معنوياً ايضاً بقيمة بلغت (٧,٧٣٣)، وهي معنوية أكبر من قيمتها الجدولية (١,٦٩٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٤,٣٤).

ث. **تأثير نشاط إعادة التصنيع في استدامة المزايا التنافسية**: حصل هذا النشاط على أعلى قيمة تأثير في المتغير المعتمد، وقد دعمت هذه النتيجة قيم (F) و(R^2) واختبار (T)، فقد بلغت قيمة (F) لهذا النشاط (١٢١,٤٥) وهي قيمة معنوية أعلى من القيمة الجدولية البالغة (٢,٦٠٦) عند درجة حرية (٤,٣٤) ومستوى معنوية (٠,٠٥) . وبلغ معامل التحديد (٠,٧٦٨) وهذا يؤشر أن (٧٦,٨%) من التفسيرات في استدامة المزايا التنافسية سببها نشاط أعادة التصنيع، ويعود الباقي الى أنشطة أخرى أو متغيرات أخرى غير داخلة في أنموذج الانحدار. وبلغت قيمة (T) المحسوبة (١٠,١٦٥) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (١,٦٩٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

وبناءً على ما تقدم فقد تم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة الخاصة بعلاقة التأثير والتي تنص على " توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية طردية لأنشطة اللوجستيات مجتمعة ومنفردة في استدامة المزايا التنافسية ".

المبحث الرابع

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً- الاستنتاجات

١. اثبتت نتائج التحليل الاحصائي أن لأنشطة اللوجستيات العكسية والتي تضم في ثناياها (إعادة التدوير، التصليح والتجديد، أعادة التصنيع، أعادة الاستخدام) علاقة ارتباط من الفئة القوية مع الميزة التنافسية المستدامة، وهذا ما برهنته قيم الارتباط التي تم الحصول عليها من التحليل، وهذا يؤكد بانه كلما زاد اهتمام الشركة المبحوثة بأنشطة اللوجستيات العكسية المختارة في البحث أسهم ذلك في تعزيز استدامة مزاياها التنافسية.

٢. اثبتت نتائج التحليل ايضاً أن أعلى نشاط ارتباطاً بالميزة التنافسية المستدامة كان نشاط إعادة التصنيع، وهذا ما عكسه الواقع الفعلي للشركة باستخدامها لمنتجات الحديد المتقادمة من خلال إعادة تصنيعها مرة أخرى من خلال جعلها مواد أولية لمنتجات أخرى أو إعادة تصنيعها وجعلها صالحة للاستخدام، في حين حصل نشاط إعادة الاستخدام على أقل قيمة ارتباط بالمتغير المعتمد من بين بقية الانشطة.

٣. اثبتت النتائج ايضاً بان هذه الانشطة المختارة تؤثر بشكل كبير في الميزة التنافسية المستدامة الامر الذي يحتم على الشركة المبحوثة ان تولي اهتماماً كبيراً بهذه الانشطة اذا ما ارادت ان تمتلك مزايا مستدامة تتنافس بها مع نظيراتها في السوق.

٤. أوضح تحليل الانحدار أن من بين أنشطة اللوجستيات العكسية الأكثر تأثيراً في الميزة التنافسية المستدامة كان نشاط إعادة التصنيع، وهذا يدعم نتائج تحليل الارتباط الذي أوضح قوة هذا النشاط. وهذا يفسر أن هذا النشاط له التأثير الكبير في تطوير أنشطة الشركة المبحوثة من خلال الاستفادة من المنتجات المسترجعة اليها والقيام بإعادة تصنيعها، وهذا الامر من شأنه ان يحقق لها التفوق التنافسي في السوق وصولاً الى اكتساب مزايا تنافسية، والعمل على استدامتها.
٥. أظهر تحليل الانحدار أيضاً أن نشاط إعادة الاستخدام كان الأقل تأثيراً من بين بقية الانشطة في الميزة التنافسية المستدامة، وهذا يفسر أن الشركة تولي اهتماماً ببقية الانشطة بشكل أكبر من هذا النشاط .

ثانياً- المقترحات

اعتماداً على ما تم التوصل اليه من استنتاجات فقد قامت الباحثة بتقديم مجموعة من المقترحات من ابرزها:

١. يجب على القيادة الادارية في الشركة أن تهتم بشكل أكبر من ذي قبل بأنشطة اللوجستيات العكسية لأن أحد الاساليب الاساسية للشركة المبحوثة كان الاستفادة من الحديد القديم عن طريق إعادة تصنيعه مرة أخرى أو إدخاله في عمليات إنتاج أخرى كمادة أولية.
٢. إن نشاط إعادة الاستخدام يعد من الانشطة الاساسية للوجستيات العكسية الرامي الى تقليل المخلفات والنفايات من خلال اعادة استخدامها مرة أخرى، لذا يجب على ادارة الشركة المبحوثة أن تتبنى هذا النشاط بشكل كبير لأنه يلامس جوهر عملها فيما يتعلق بمنتجات الحديد والصلب وهذا بالتأكيد سيعود على الشركة بمردودات مالية جيدة.
٣. ضرورة امتلاك الشركة لسلسلة تجهيز عكسية تضمن وصول المخلفات والمنتجات المتقادمة (السكراب) من مختلف الجهات الى الشركة لغرض استخدامها كمواد أولية مرة أخرى أو التخلص السليم منها.
٤. يجب على إدارة الشركة الاستفادة من الحديد المتقادم ليس فقط في إعادة التدوير وانما من الممكن أن يتم إعادة استخدام بعضها مرة أخرى من خلال إجراء بعض التعديلات والتصليحات
٥. ضرورة تبنّي أفكار واستراتيجيات تنافسية جديدة في مجال صناعة الحديد الصلب للشركة من أجل أن تكون لها هويتها الخاصة لا يمتلكها المنافسون الاخرون، اي بعبارة أخرى أن تكون هذه الصفات بمثابة مزايا تنافسية مستدامة.

المصادر

1. Ahmad. Azizah,2011,"Business Intelligence for Sustainable Competitive Advantage: The Case of Telecommunications Companies in Malaysia ",Doctor thesis, Curtin University of Technology.
2. Arrieta. Valentina,2015, "Reverse Logistics as Alleviation to Ecological Issues Theory and Implementation", master thesis, Business Administration, International Business and Logistics, Helsinki Metropolia University of Applied Sciences.
3. Badenhorst. Amanda,2013," A Best Practice Framework In Reverse Logistics", Master thesis in Logistics, University Of South Africa, uir.unisa.ac.za/bitstream/10500/10004/1/ dissertation_badenhorst_a.pd.
4. Bansal. Nilesh,2014," Reduce Reuse Recycle Designing with Salvaged Building Materials", School of Planning and Architecture, New Delhi, India.

5. Baraskova., Jekaterina,2010," Strategic Positioning and Sustainable Competitive Advantage in Food Industry", master thesis, Department of Marketing and Statistics, Aarhus School of Business.
6. Chiou. Cherng Ying, Chen. Hui Chiu, Yu. Cheng Tao,& Yeh. Chun Yuan,2012, "Consideration Factors of Reverse Logistics Implementation-A Case Study of Taiwan's Electronics Industry ", Procedia - Social and Behavioral Sciences 40, Available online at www.sciencedirect.com.
7. Creutz. Martin,& Larsson. Fredrik, 2012," Reverse Logistics Case Study Comparison Between An Electronic And A Fashion Organization " ,Master's Thesis Within Logistics,Jönköping University, Jönköping International Business School, JIBS, Centre Of Logistics And Supply Chain Management.
8. Dissanayake. K. D. Dushantha Nimal,2007," Reverse Logistics And Information Management Issues In Manufacturing And E-Business Industries ", Doctor THESIS, The Royal Melbourne Institute Of Technology, School Of Business Information Technology Faculty Of Business, RMIT University, Australia.
9. Dowlatshahi, S. ,2000, "Developing a Theory of Reverse Logistics", Interfaces, Vol.30,No.3, p.143-155.
10. Dowling, G.R. ,2004," Corporate reputations: should you compete on yours? ", California Management Review, 46. Jahrgang, Heft 3, S. 19-36.
11. El-Saadany. Ahmed MA,2009," Inventory management in reverse logistics with imperfect production, learning, lost sales, subassemblies, and price/quality considerations", doctor thesis, Mechanical Engineering, Ryerson University, Toronto, Ontario, Canada.
12. Grant, David B. 2013. Sustainable logistics and supply chain management: principles and practices for sustainable operations and management. India: Replika Press Pvt Ltd.
13. Gülsün. Bahadır,Bildik. Ender,& Tuzkaya. Gülfem,2007, " A Heuristic Approach For Reverse Logistics Networks",11th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology",05-09 September, Hammamet, Tunisia,www.ivsl.org.
14. Haghani. Ali,2014," Reverse Logistics Network Design With Centralized Return Center " ,master thesis, Faculty of the Graduate School ,University of Maryland.
15. Hähle. Gustav,2016," Sustiainable Competitive Advantages In Mobile Gambling -A Study Of How Firms In The Industry Of Mobile Gambling Can Create Sustainable Competitive Advantages By Utilizing Firm Specific Resources And Capabilities. ", Master Thesis, KTH Industrial Engineering And Management, Stockholm, Sweden.
16. Hakkak . Mohammad & Ghodsi. Masoud,2015, "Development Of A Sustainable Competitive Advantage Model Based On Balanced Scorecard", International Journal of Asian Social Science, , 5(5), journal homepage: http://www.aessweb.com/journals/5007.
17. Hill. Julie,2010," Remanufacturing in the UK A snapshot of the UK remanufacturing industry 2009", Oakdene Hollins, http://www.remanufacturing.org.uk/pdf/story/1p342.pdf.
18. Icenhour. Melissa R.,2014," Reverse Logistics Planning: A Strategic Way to Address Environmental Sustainability While Creating a Competitive Advantage", master

thesis, Department of Marketing and Supply Chain Management, College of Business Administration, University of Tennessee Honors.
19. Imre. Dobos,2006, " Inventory Models in Reverse Logistics", thesis, Faculty of Business Administration, Corvinus University Budapest.
20. Jalil. Emy Ezura A, Grant . David B, Nicholson . John D,& Deutz . Pauline,2016, "Reverse Logistics In Household Recycling And Waste Systems: A Symbiosis Perspective ", Supply Chain Management: an International Journal , Emerald Group Publishing Limited,
21. Julián. Marina Vargas,2010," Comparison Study of the Reducing, Reusing and Recycling knowledge and habits of conventional and organic food consumers", Master Thesis, Forpackningslogistik, LTH, Lund University .
22. Kising'u. Titus Muthami,2017," Role Of Strategic Leadership For Sustainable Competitive Advantage In Kenyan Public And Private Universities", Doctor thesis ,Business Administration, Jomo Kenyatta University Of Agriculture And Technology.
23. Lee. Yong Joo,2009, " Integrated Forward-Reverse Logistics System Design: An Empirical Investigation", Doctor thesis, College of Business , Washington State University.
24. Malek. Nurul Aida Abdul,Shahzad. Khuram, Takala. Josu,Bojnec. Stefan,Papler. Drago,& Liu. Yang,2015," Analyzing Sustainable Competitive Advantage: Strategically Managing Resource Allocations To Achieve Operational Competitiveness ", Management and Production Engineering Review, Volume 6 • Number 4.
25. Matter, A., Dietschi, M., Zurbruegg, C.,2013," Improving the informal recycling sector through segregation of waste in the household – the case of Dhaka Bangladesh". *Habitat Int.* 38.
26. Mwanza. Bupe G, & Mbohwa. Charles,2017, " Plastic Solid Waste Recycling and the Significance of Reverse Logistics in Developing Economies ",the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Bogota, Colombia, October 25-26, 2017.
27. Nawari. Mohamed,2006," The Effect of Reverse Logistics of an Organisation: Competition, Cost and the Environment ",Master Thesis, http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1. 1.454.4425
28. Pohlen, L. T., & Farris II, M. T. (1992). Reverse logistics in plastic recycling . International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 22)7.،(
29. Reddy. Dhananjaya,2011, " A Study On Reverse Logistics", Master Thesis, Product And Process Development-Production &Logistics, School Of Innovation, Design & Engineering (IDE).
30. Roger DS and Tibben-Lembke RS (1998), 'Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices', Reverse Logistics Executive Council (free of the website RLEC website).
31. Rogers, D.S. & Tibben-Lembke, R.S. 1998, "Going backwards: reverse logistics trends and practices", Reverse Logistics Executive Council, [Online] Available from: www.rlec.com

32. Rogers, D.S. and Tibben-Lembke, R.S. (1999), “Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices”, Reverse Logistics Executive Council
33. Shetty. Krishna K, 2010, " Sustainable Competitive Advantage in the Hotel Industry and Impact of Innovations on Occupancy rate – A Managerial Perspective.", doctor thesis, Business Management, Padmashree Dr. D.Y. Patil University.
34. Singh. Deepinder, Singh. Harpuneet and Walia Nikhil,2011 , " Weighted Flow Distribution Model of the Reverse Logistics System" Proceedings of the World Congress on Engineering Vol I ,WCE 2011, London, U.K,p1.
35. Skjøtt-Larsen, T., Schary, P.B., Mikkola, J.H., and Kotzab H. (2007), Managing the Global Supply Chain. 3rd ed. Liber, CBS Press.
36. Soto. Juan Pablo, Gimenez. Cristina ,& Lourenço. Helena R,200," Reverse Logistics In The Editorial Sector: An Exploratory Study ", Research Group in Business Logistics (GREL).
37. Stock, J.; Speh, T. und Shear, H. ,2002,"Many happy (product) returns", Harvard Business Review, Juli,
38. Thierry, M., Salomon, M., Van Nunen, J., Van Wassenhove, L. (1995), “Strategic Issues in Product Recovery Management”, California Management Review, Vol. 37, No.2, p.114-135
39. Tibben-Lembke, Ronald S. and Dale S. Rogers, 2002, "Differences Between Forward and Reverse Logistics in a Retail Environment." *Supply Chain Management: An International Journal,* 7
40. Valle. Patricia Oom do, Menezes. Joao, Reis. Elizabeth,& Rebelo. Efigenio,2009, " Reverse logistics for recycling: The customer service determinants", Journal of Business Science and Applied Management, Volume 4, Issue 1.
41. Vinayan. Gowrie, Jayashree. Sreenivasan, & Marthandan. Govindan,2012," Critical Success Factors of Sustainable Competitive Advantage: A Study in Malaysian Manufacturing Industries ", International Journal of Business and Management; Vol. 7, No. 22, Canadian Center of Science and Education.
42. Vlachos. D, &Georgiadis. P,2004," Decision Making In Reverse Logistics Using System Dynamics", Yugoslav Journal of Operations Research 14 ,Number 2
43. Wang. Michael,2011," Reverse Logistics Optimization --- A Research to the Uncertainties in the Third Party Reverse Logistics Case of New Zealand Couriers Ltd ", master thesis , Logistics and Supply Chain Management, At Massey University, Auckland, New Zealand.
44. Wei. Yin,2011,"Reverse Supply Chain Management -explore the feasibility to incorporate forward supply chain strategy into the reverse supply chain in the electronic industry ", Master Thesis, Logistics and Transport Management, Graduate School.
45. WRAP,2011,"A methodology for quantifying the environmental and economic impacts of reuse, Final Report, www.wrap.org.uk
46. Zuluaga. Juan Pablo Soto,& Lourenço. Helena Ramalhinho,2002," Reverse Logistics Models And Applications: A recoverable Production Planning Model",
47. Zyl .Charlene Rowena van,2006," Intellectual Capital And Marketing Strategy Intersect For Increased Sustainable Competitive Advantage ",master thesis, Strategic Management, Faculty of Management, the University of Johannesburg.