

## دور بعض انشطة ادارة سلسلة التوريد الرشيقية في تحقيق التميز اللوجستي "دراسة استطلاعية"<sup>1</sup>

خيرى علي اوسو<sup>1\*</sup> و انا دونى هابيل<sup>2</sup> وفرست علي شعبان<sup>3</sup>

<sup>1</sup> قسم ادارة الاعمال، كلية التقنية الادارية، جامعة دهوك التقنية، اقليم كردستان-العراق.

<sup>2</sup> قسم ادارة الاعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الاجتماعية، جامعة سانت استيفان، هنكاريا.

<sup>3</sup> قسم ادارة الاعمال، معهد فني عمادية، جامعة دهوك التقنية، اقليم كردستان-العراق.

تاريخ الاستلام: 2019 /01 تاريخ القبول: 2019/02 تاريخ النشر: 2019/03 <https://doi.org/10.26436/hjuoz.2019.7.1.466>

### الملخص:

سعت الدراسة لتحديد العلاقة بين أنشطة ادارة سلسلة التوريد الرشيقية متمثلة بالأنشطة (الشراء الرشيق والنقل الرشيق والتخزين الرشيق) في تحقيق التميز اللوجستي بالاعتماد على مجموعة فرضيات تنص على ان هذه الأنشطة ترتبط وتؤثر في التميز اللوجستي، طبقت الدراسة على شركتين كوكا كولا وبيبيسي كولا لإنتاج المشروبات في اقليم كردستان / العراق ، استخدمت استمارة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات وزعت (90) استمارة على مدراء سلاسل التوريد واللوجستيك ومدراء الخط الاول بلغ عدد استمارات الصالحة للتحليل (80) استمارة، استخدم اختبارات الارتباط والتأثير لتحقيق من فرضيات الدراسة، نتائج التحليل الاحصائي دعمت فرضيات الدراسة وبينت وجود علاقات ارتباط وتأثير لأنشطة سلسلة التوريد الرشيقية في التميز اللوجستي واقترح الباحثين اجراء المزيد من الدراسات في المستقبل حول الموضوع لدعم وتعزيز نتائج هذه الدراسة. مساهمة الدراسة الحالية تأتي من خلال دعم الشركتين المبحوثتين للاستفادة من فكرة ونتائج الدراسة لكون متغيرات الدراسة لم تدرس سابقاً في بيئة التصنيع العراقية حسب علم الباحثين.

**الكلمات الدالة:** الرشاقة ، سلسلة التوريد ، التميز اللوجستي.

يعتمد Lean Supply Chain Management LSCM

كنهج إداري فعال يساعد في القضاء على الهدر وتقليل التكاليف وتحقيق قيمة أفضل للزبون ووسيلة لتحقيق الميزة التنافسية (Sezen & Erdogan , 2009, 68).

ومن خلال اطلاع الباحثين وجدوا بان هناك العديد من الدراسات ناقشت العلاقة بين أنشطة LSCM مع المتغيرات الاخرى منها: كلفة وجودة المنتج (Wee & wu, 2009, 102)، الاداء (Daud,2010, 12)، (Nimeh et al ., 2017, 5)، الاداء التنظيمي (Wachuma et al., 2016, 43)، الانتاجية (Al-Tit, 2016, 2)، التنمية الصناعية (Ok, 2016, 2)، تحسين سلسلة التوريد (Czarnecka et al., 2017, 19).

ولم يعثر الباحثين على دراسة تربط أنشطة LSCM والتميز اللوجستي ، وبهذا ستقدم الدراسة الحالية اسهام جديد يضاف الى ادبيات الموضوع وتستفاد منها الشركات المبحوثية بشكل خاص

### 1. المقدمة

يدرك مدراء المنظمات ان الاعتماد على أنشطة ادارة سلسلة التوريد Supply chain Management SCM بصورتها التقليدية في عصرنا الحالي تعني استنزاف للموارد وخسارة للزبائن وللحصة السوقية فالتغيرات الهائلة في عالم الاعمال نتيجة لتطور تكنولوجيا الانتاج والاتصالات والمنافسة الشديدة أضلت بتأثيرها على SCM والأنشطة اللوجستية التي تتضمنها فقامت العديد من المنظمات بالبحث عن ممارسات وطرق حديثة تلئم متطلبات العصر.

فاتجهت العديد من المنظمات بتبني الرشاقة Lean مع SCM بعدما تبين امكانية اعتماده معه (Slack et al., 2010,33). وما شجعت المنظمات لتبني المفهوم بشكل اكبر الفوائد والمزايا التي يحققها متمثلة بتقليل الكلف وتحسين جودة المنتجات وتحسين جودة خدمة الزبون (Cudney & Elrod, 2011,22). وتقديم دعم كبير لإنجاز العمليات اللوجستية (Czarnecka et al., 2017, 76). فاصبح ادارة سلسلة التوريد الرشيقية

<sup>1</sup> بحث مستل من اطروحة دكتوراه.

\* الباحث المسؤل.

3. ما طبيعة العلاقة والأثر بين أنشطة LSCM وتحقيق التميز اللوجستي في الشركتين المبحوثتين ؟

#### 2.2. أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من خلال طبيعة ابعادها المدروسة نظرياً وما تتضمنه من جوانب حيوية للشركتين المبحوثتين عملياً، فسلال التوريد الرشيقه بفلسفتها المستندة على معالجة الهدر اصبح واقعاً الزامياً اوجدته معالم وتوجهات العصر الحالي للزبائن الباحثين على القيمة وتعظيمها، بالإضافة لدورها في تحقيق متطلبات التميز اللوجستي المفهوم الحديث الذي تأخذ اهتمامات واسعة لدى مدراء الانتاج وسلاسل التوريد واللوجستيك.

#### 3.2. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة لتقديم إطار فكري مستندة على مجموعة افكار لجعل الشركتين المبحوثتين قادرة على استيعاب مفهوم LSCM ليكون مدخلاً لتحقيق متطلبات التميز اللوجستي فيها. وضمن هذا التوجه يمكن تحديد الأهداف الآتية والتي يحاول الدراسة تحقيقها على النحو الآتي:

1. توضيح أنشطة LSCM ومتطلبات تنفيذها، وتحديد أهم المقومات والمشكلات التي تواجه تحقيقها.
2. توضيح مفهوم التميز اللوجستي وتحديد متطلبات تحقيقها والمشكلات التي تواجه تحقيقها.
3. تحديد طبيعة العلاقة والأثر بين أنشطة LSCM والتميز اللوجستي في الشركتين المبحوثتين.
- 4.2. المخطط الافتراضي للدراسة:

لتحقيق اهداف الدراسة وبيان مشكلتها يتطلب بناء مخطط افتراضي معتمداً في تركيبها على ابعاد الدراسة ومتغيراتها الاساسية بحيث تسهم في توضيح علاقات والأثر بينهما ويكون تمهيداً لصياغة فرضيات الدراسة.

والشركات الاخرى العاملة في العراق وستبنى الدراسة فرضياتها من خلال طرح السؤال الآتي: هل تسهم أنشطة LSCM في تحقيق التميز اللوجستي في الشركتين المبحوثتين ؟.

واستناداً الى الطرح السابق ستتضمن الدراسة المحاور الآتية:

المحور الأول: منهجية الدراسة

المحور الثاني: الإطار النظري

المحور الثالث: الإطار العملي / قياس وتحليل النتائج واختبار فرضياتها

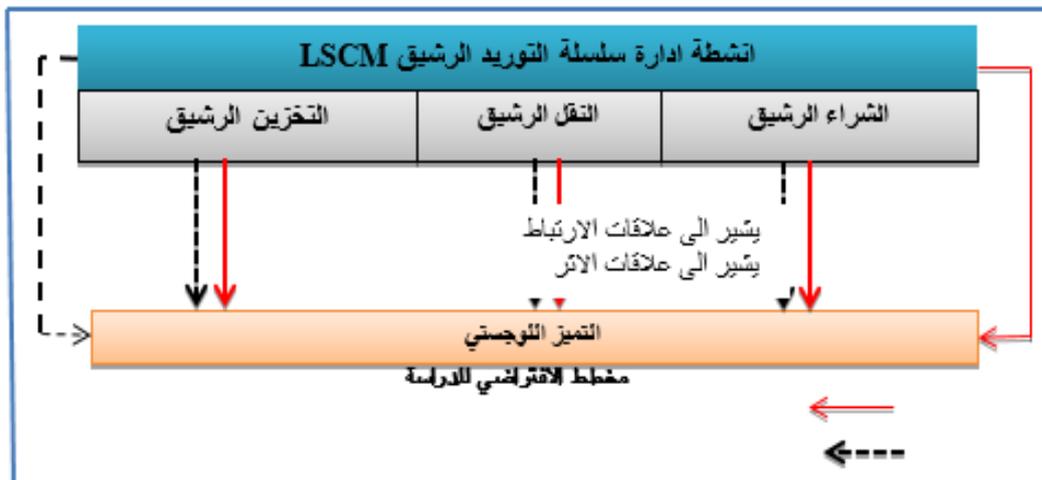
المحور الرابع: الاستنتاجات والمقترحات.

#### 2. منهجية الدراسة

##### 1.2. مشكلة الدراسة:

تشير الدراسات بان الشركات الانتاجية في العراق تعاني من مشاكل عديدة سبب لها انخفاضاً كبيراً في اداؤها (النجار و كاظم ، 2017، 3). أما الخدمات اللوجستية فأنها ليست على افضل حال ايضاً نتائج تقرير ( World Bank , 2014,37) اشار بان جودة الخدمة اللوجستية للشركات العاملة في العراق ليس بالمستوى المطلوب. هذه الحقائق والمؤشرات اخذتها الشركات العاملة في اقليم كردستان العراق بشكل جدي وبدأت تبحث عن الطرق والاساليب اللازمة لتحسين اداؤها وخاصة في سلاسل توريدها وانشطتها اللوجستية، وجاءت هذه الدراسة للمساعدة في تحقيق هذا الهدف بعدما تأكد الباحثين بعدم وجود دراسات سابقة درست العلاقة بين أنشطة LSCM والتميز اللوجستي في بيئة تصنيع المحلية، وتتضح معالم مشكلة الدراسة بشكل اوضح من خلال طرح مجموعة من الاسئلة التي تحاكي السؤال الرئيس للدراسة وهي :

1. هل لدى العاملين في الشركتين المبحوثتين فكرة عن LSCM وطبيعة أنشطتها ؟
2. هل تسهم أنشطة LSCM في تحقيق التميز اللوجستي في الشركتين المبحوثتين ؟



المصدر: من إعداد الباحثين

## 5.2. فرضيات الدراسة:

لاختبار العلاقات الموضحة في مخطط الافتراضي للدراسة والتعرف على امكانية حل مشكلتها من عددها حددت الدراسة الفرضيات الاتية :

1.5.2. توجد علاقة ارتباط معنوية بين أنشطة LSCM مجتمعة والتميز اللوجستي.

2.5.2. توجد علاقة ارتباط معنوية بين أنشطة LSCM منفردة والتميز اللوجستي.

3.5.2. يوجد تأثير معنوي لأنشطة LSCM مجتمعة في التميز اللوجستي.

4.5.2. يوجد تأثير معنوي لأنشطة LSCM منفردة في التميز اللوجستي.

5.5.2. أدوات جمع البيانات: بغية إعداد الدراسة بالشكل التي يحقق اهدافها واختبار مخططها تم الاستعانة بالعديد من البيانات والمعلومات الضرورية والهامة، ويمكن تأشير احتياجات الدراسة للبيانات والمعلومات على جانبيين :

1. الجانب النظري: تم تنظيم وكتابة الجانب النظري للدراسة بالاعتماد على المراجع والدوريات والتقارير والدراسات الجامعية من المصادر العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع فضلاً عن الاستفادة من خدمات شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

2. الجانب الميداني: التشخيص الدقيق والسليم للميدان المبحوث يتطلب اعتماد مجموعة من الأدوات المناسبة لقياس الظاهرة والحصول على النتائج الدقيقة، ولقد اعتمدت الدراسة على عدة أدوات بحثية وهي: أ. المقابلات الشخصية: من خلال مقابلة ومحاورة والاستماع لآراء العديد من افراد عينة الدراسة الذين لديهم تأثير في قرارات متعلقة بسلسلة التوريد والانشطة اللوجستية.

ب. الزيارات الميدانية: من خلال زيارة للميدان المبحوث بين الفترات (1/ 7 / 2017) الى (1/ 6 / 2018) للتعرف على طبيعة الأنشطة التي تمارسها والإجراءات التي تتخذها بصدد كل نشاط.

ت. استمارة الاستبانة: اعتمدت الدراسة استمارة الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات وقياس متغيرات الدراسة والموضحة في الملحق (1)، وصممت بعناية لتكون ملائمة لقياس متغيرات الدراسة ومنسجمه مع بيئة وافراد الميدان المبحوث من حيث إدراكها وفهمها. وتم بناء المقياس بالاستناد الى مجموعة مصادر مستندة من الجانب النظري، وتم عرضها على عدد من الخبراء المختصين، للتأكد من صحة الفقرات ومدى ملائمتها لفرضيات الدراسة وأهدافها وذلك لعدم تمكن الباحثين من ايجاد مقياس جاهز يمكن اعتماده لقياس الظاهرة قيد الدراسة.

## 6.2. وصف استمارة الاستبيان:

وصف استمارة الاستبانة: اعتمد الباحثين في قياس استجابة المبحوثين على مقياس (Likert) الخماسي الوزن لكونه الانسب للدراسة الحالية بحسب راي الخبراء، وربتت درجات المقياس من عبارة (اتفق بشدة، اتفق، محايد، لا اتفق، لا اتفق بشدة) بأوزان (5، 4، 3، 2، 1) وعلى التوالي، وبوسط فرضي قدره (3) يقارن مع الوسط الحسابي في وصف وتحديد متغيرات الدراسة. واشتملت استمارة الاستبانة على الاجزاء الاتية:

الجزء الأول: يتضمن بيانات خاصة عن المبحوثين وتشمل (الجنس، العمر، مدة الخدمة في الشركة، التحصيل الدراسي، المركز الوظيفي، عدد الدورات والمؤتمرات في مجال سلسلة التوريد واللوجستيك).

الجزء الثاني: تتضمن العبارات الخاصة بالمتغير المستقل انشطة LSCM اعتمد في صياغة عبارات نشاط الشراء الرشيق على الكتاب (Oko, 2011) ; (Hagstrom & Wollner, 2011) (2016) ، النقل الرشيق:

(Taylor & Martichenko, 2006); ( Johansson, 2010); (Arriaga , et al ., 2013); (Thuranira, 2016).

التخزين الرشيق: (Tostar, 2008);(Myerson, 2008); (Bozer, 2012 ); (de Visser, 2014); (Swart, 2015). وبلغ عدد عبارات كل نشاط (8) ، مجموعها بلغ (24) عبارة.

الجزء الثالث: تتضمن العبارات الخاصة بالمتغير المعتمد التميز اللوجستي واعتمد في صياغة عباراتها على الكتاب: (Wirtz et al ., 2008); (Groznik & Xiong, 2012); (Pettersson, 2015)، وبلغ عدد عباراتها (20) عبارة اي ان مجموع عبارات الاستبيان بلغ (44) عبارة.

## 7.2. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم الاعتماد على البرمجيات الجاهزة (SPSS Ver.21) لإجراء التحليل الإحصائي من خلال ايجاد القيم الاتية:

أ - التكرارات : لاستعراض الاجابات الخاصة بالمبحوثين .

ب- النسب المئوية : لبيان نسبة اجابة المبحوثين عن متغير معين من مجموع الاجابات .

ت- الوسط الحسابي: لعرض متوسط اجابات المبحوثين عن متغير معين .

ث- الانحراف المعياري: لتحديد تشتت اجابات المبحوثين عن وسطها الحسابي .

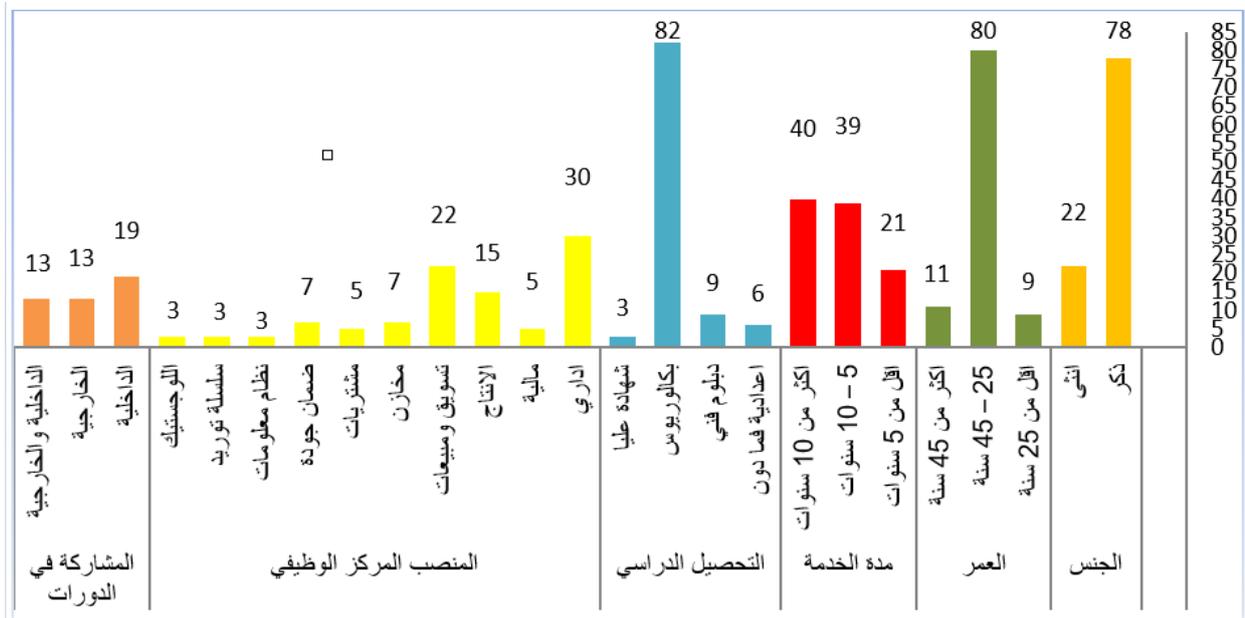
ج- نسبة الاستجابة: لتحديد استجابة المبحوثين ومواقفهم إزاء متغيرات الدراسة .

وتحسب وفق الصيغة الاتية: نسبة الاستجابة الى مساحة المقياس = (الوسط الحسابي / مساحة المقياس) × 100

كوكا كولا وبيبيسي كولا للمشروبات في محافظة اربيل وتم اختيارهما لمجموعة من المسوغات اهمها امتلاكهما حصص سوقية كبيرة في الاقليم ومحاولتها لتحسين من اداء سلاسل توريدها وانشطتها اللوجستية ، وتم اختيار الأفراد العاملين في الشركتين المبحوثتين من الإدارة العليا والمدراء ومعاونيهم من الاقسام والوحدات الذين لديهم علاقة بإدارة سلسلة التوريد واللوجستيك وكان الدافع لاختيار هذه الفئة كونها الأكثر قرباً لاتخاذ القرار وإدراكاً لأبعاد ومتغيرات الدراسة. وقد قام الباحثين بتوزيع (45) استمارة استبانة على الأفراد المبحوثين لكل شركة، استرجعت شركة كوكا كولا (42) وكانت عدد (2) استمارة غير صالحة للتحليل بسبب نقص البيانات والمعلومات، واسترجعت شركة بيبيسي كولا (40) استمارة وجميعها صالحة للتحليل.

### 10.2. وصف عينة الدراسة:

يوضح الشكل (2) سمات افراد عينة الدراسة وبرزت النقاط التي يمكن التركيز عليها هو ان نسبة الذكور عالية جداً ، وتركزت اعمارهم حول سن (25-45) سنة وهي الاعمال تمتاز بالإنتاجية العالية واكثرهم ممن لديهم شهادة البكالوريوس وهو مؤشر جيد يعطي مصداقية اكثر لفهم واستيعاب فقرات الاستبيان.



الشكل 2: سمات افراد عينة الدراسة

المصدر : من اعداد الباحثين

استخدام مفهوم الرشاقة مع SCM فكرتها جاءت عبر بحوث مركز أبحاث المشاريع الرشيقة في جامعة كارديف عام (1993) (Womack ,2012, 33). وافكار الكتاب (Ugochukwu ,2012, 33).

### 3. الاطار النظري

#### 1.3. ادارة سلسلة التوريد الرشيقة:

ح- معامل الاختلاف: ويستخدم لتحديد مستوى إنسجام إجابات المبحوثين إزاء متغيرات الدراسة. ويحسب بالطريقة الآتية: معامل الاختلاف = (الانحراف المعياري / الوسط الحسابي) × 100  
 خ- معامل الارتباط: ويستخدم لتحديد طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة وتحديد قوتها التفسيرية.  
 3. معامل التأثير: لتحديد مدى تأثير متغير مستقل على متغير المعتمد.

### 8.2. حدود الدراسة:

- 1- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على شركتي كوكا كولا وشركة بيبيسي كولا للمشروبات في اقليم كردستان - العراق.
  - 2- الحدود الزمانية: حددت مدة الدراسة من 2016/6/15 الى 2018/6/15.
  3. الحدود البشرية: تم اختيار الأفراد العاملين في الشركتين المبحوثتين من الإدارة العليا والمدراء ومعاونيهم من الاقسام والوحدات (الادارية، الإنتاج، التسويق والمبيعات، المشتريات، المخازن، اللوجستيك، المالية ، ضمان الجودة ، نظام المعلومات ).
  - 9.2. مجتمع الدراسة وعينته:
- سعى الباحثين لاختيار الميدان الانسب والذي يمكن أن يبين متغيرات وأهداف ومشكلة الدراسة من خلاله، لذلك وقع الاختيار على شركتين

الشراء الرشيق على المعرفة وإدراك ما يريده الزبون ونقل حاجاته ورغباته بشكل صحيح الى المورد لتشخيصها وتوفيرها بشكل صحيح (Oko, 2016, 17). ويتميز الشراء الرشيق بقدرتها على تقليل الكلفة والاسعار عبر بناء العلاقة الجديدة مع الموردين (Wilson & Roy, 2009, 818). ولجعل نشاط الشراء رشيقاً يتطلب الالتزام بمجموعة ممارسات هذه الممارسات هي: التحسين المستمر، العلاقة مع الموردين، العلاقة مع الزبائن، التوريد في الوقت المناسب JIT، تزامن جداول الانتاج مع وظيفة اللوجستيات، جودة الادوات، نمطية التغليف، السيطرة على شبكة اللوجستيات (Costantino et al., 2015, 417). دفعات صغيرة ومتكررة، العلاقة مع الموردين وتحديد كيفية التسليم والوقت والمكان (Wilson & Roy, 2009, 818). التحسين المستمر، بطاقات كنبان، العلاقة مع الموردين وتطويرها (Hagstrom & Wollner, 2011, 5). التحسين المستمر، العلاقة مع الموردين، الشراء الالكتروني، نظام السحب، ادارة الجودة الشاملة TQM، مشاركة العاملين، تنظيم موقع العمل 5S، ووضحت الدراسة بان هذه الممارسات تقلل اوقات الانتظار والتكاليف، وتحسن من ادارة الطلب وجودة الخدمة المقدمة، وتحقق رضا الزبون (Macharia, 2015, 14).

#### - نشاط النقل الرشيق

يرتبط نشاط النقل بالقيمة والزبائن، وتتعامل المنظمات مع هذا النشاط باعتبارها جزءاً استراتيجياً في عملها وتبنت المنظمات النقل الرشيق للقضاء على الهدر والتكاليف الزائدة ولزيادة القيمة (Taylor & Martichenko, 2006, 3). ويؤكد (Thuranira, 2016, 15) الرأي السابق ان العديد من المنظمات تبنت النقل الرشيق لمعرفةهم بالقيمة التي يضيفها وقدرتها على التخلص من الهدر التي لا تخلو اي نشاط نقل منه. ويرى (Arriaga et al., 2013, 8) بان النقل الرشيق بمثابة توجه استراتيجي موجه نحو القضاء على الهدر خلال عملية النقل وشارت نتائج دراسته بان النقل الرشيق قللت من وقت الدورة بنسبة (46٪)، عدد الطرق بنسبة (35٪)، تخفيض خسارة التعبئة بنسبة (60٪)، وهذا ما يقلل من التكاليف الكلية بشكل عام. بينما اشار دراسة (Villarreal et al., 2016, 10) بان النقل الرشيق تسهم في تحسين كفاءة عملية النقل بالتخلص من الهدر في عملية النقل مثل اوقات الانتظار، الخدمات التي لا تضيف قيمة، المسافات الزائدة. أما دراسة (Hezbon, 2016, 27) فبينت بان النقل الرشيق يسهم بشكل كبير في تسليم المواد والمنتجات للزبائن في الوقت المحدد مما يعزز من تحسين خدمة الزبون. وممارسات النقل الرشيق هي: الوسائط المتعددة Intermodal، 5S، فرق العمل، الادارة المرئية، التحسين المستمر (Gnich, 2012, 24). JIT، القضاء على الهدر (Villarreal et al., 2012, 143).

(Rossini & Jones) and في كتابهم (التفكير الرشيق) (Rossini & Studacher, 2015, 3732).

ويتمحور فكرة مفهوم LSGM بتقليل او التخلص من الهدر والانشطة التي لا تضيف القيمة وتقليل الكلف وتحسين خدمة الزبون. فيعرف (Johansson, 2010, 17) مفهوم LSGM بأنه عملية مبسطة لإزالة وتقليل الأنشطة التي لا تضيف قيمة والهدر على طول سلسلة التوريد. اما (Daud & Zailani, 2011, 5) فيرى بانها توظيف جهود التحسين المستمر للقضاء على جميع انواع الهدر والانشطة التي لا تضيف قيمة. وفي السياق نفسه اشار (Agus & Hajinoor, 2012, 22) بانها مجموعة ادوات واساليب تهدف للقضاء على الهدر وبشكل مستمر في سلسلة التوريد. ويتفق (Afonso & Cabrita, 2015, 270)؛ (Meera & Chitramani, 2015, 67) على انه استراتيجية تستخدمه المنظمات لتقليل الكلف والاوقات وتحسين الكفاءة. ويعزز (Rachid et al., 2017) الآراء السابقة ويشير بانها عملية القضاء على جميع انواع الهدر لزيادة تدفق سلسلة التوريد لتلبية احتياجات الزبائن الفورية.

ومن المعروف بان SCM عبارة عن ترابط بين مجموعة من الانشطة (Slack et al., 2010, 457) (Aomar & Weriakat, 2012, 295). أما أنشطة LSCM فهي اصلاً أنشطة SCM ولكن يتم التعبير عنها بأنشطة الرشيق عند تبني مبادئ ممارسات وتقنيات الرشاقة فيها (Ugochukwu, 2012). والعديد من الكتاب امثال (Daud, 2010; Tompkins, 2010; Al-Aomar & Weriakat, 2012; Farah, 2015) يرون بان أنشطة LSCM هي: المورد الرشيق والشراء الرشيق والنقل الرشيق والانتاج الرشيق والتخزين الرشيق والزبون الرشيق. وستتناول هذه الدراسة الأنشطة الشراء الرشيق والنقل الرشيق والتخزين الرشيق لكون هذه الأنشطة بالاستناد على مبادئ وممارسات والتقنيات الرشيق الأكثر تطبيقاً لدى الشركتين المبحوثتين.

#### - نشاط الشراء الرشيق

يعد الشراء احدى الأنشطة الداعمة التي اشار اليها Porter في سلسلة القيمة ودمجت في SCM لتحسين من اجراءاتها الادارية (Hagstrom & Wollner, 2011, 4). وتستحوذ تكاليف الشراء على نسبة عالية من التكاليف الكلية للمنظمة ففي الصناعات التحويلية (60-70٪) من التكلفة الإجمالية للمنتج تذهب الى تكلفة شراء المواد الخام (Reddy et

al., 2016, 291). فجاء الاهتمام الكبير بمفهوم الشراء الرشيق لمعالجة مشكلة ارتفاع تكاليف الشراء ولمواجهة تحديات تقلبات الاسواق وقصر دورة حياة المنتج وتنبؤات الخاطئة وتزايد حاجات ورغبات الزبائن (Macharia, 2015, 14). وتعتمد عمليات

تبحث عن كيفية تحقيق التميز في انشطتها اللوجستية لاستخدامها كمصدر لتحقيق الميزة تنافسية (3, 2015, Niemeyer & Glatzel).

واعتبر (إدريس، 2006) بان التميز اللوجستي الغاية العامة التي يجب ان تترجم استراتيجياً الاعمال اللوجستية في اي منظمة اعمال تحرص على تحقيق الميزة التنافسية في السوق ، ويتمثل مجال التركيز الاساسي للتميز اللوجستي في تحقيق مستويات عالية من الجودة والانتاجية لهذا النوع من الخدمات اللوجستية في المنظمة ويعرف التميز اللوجستي بانها " القدرة على انجاز المستويات العليا لجودة وانتاجية الاعمال اللوجستية ". وعرف (Cecere & Mayer, 2013, 11) التميز اللوجستي بأنه " تحقيق أدنى تكلفة عند القيام بممارسة الأنشطة اللوجستية " وبالمعنى نفسه من خلال التركيز على الكلف اللوجستية كأساس للتعبير عن مفهوم التميز اللوجستي يعرف (ARC, 2014, 7) التميز اللوجستي بأنه " تحقيق الكفاءة والفاعلية تدفق السلع والخدمات والمعلومات عبر القنوات المتعددة والتي تربط جميع الاطراف من المنتجين الى الزبائن وبأقل كلفة ". وفي سياق نفسه ربط (شعيب، 2014، 95) بين الجودة والكلف كأساس لتوضيح مفهوم التميز اللوجستي وتحقيقه وعرف التميز اللوجستي بأنه " مفهوم يعبر عن تقديم الخدمات اللوجستية بأفضل جودة وبأقل كلفة وفي الوقت المناسب " وان التميز اللوجستي مفهوم يقوم بربط الانتاج والجودة معاً وهو اساس محدد لاستمرار تحقيق الهدف الاسمي للخدمات اللوجستية.

والسؤال الذي يطرح نفسه الان هو : كيف ستحقق المنظمة التميز اللوجستي؟ من خلال الطرح السابق وبعد اطلاع الباحثين على ادبيات الموضوع يمكن تحديد اهم المجالات التي يمكن ان تساهم في تحقيق التميز اللوجستي .

#### 1. التركيز على الزبون

التركيز على الزبون وفهم متطلباته يساهم في تحسين جودة الخدمة اللوجستية ويعزز من القيمة المكانية والزمانية للخدمة اللوجستية المقدمة وهو طريق لتحقيق التميز اللوجستي (Mentzer et al., 2001, 82). ويؤكد هذا الرأي (ديجي، 2013، 2) حينما اشار بان المنظمة يمكن ان تحقق التميز اللوجستي من خلال التركيز على متطلبات الزبائن وحدد هذه المتطلبات ببعدين الاول التسليم من خلال سرعة التسليم الخدمة واحترام اوقات التسليم والتأكد من التسليم والبعد الثاني المطابقة من خلال ضمان بان المنتج المسلم يطابق تماماً طلب الزبون واخيراً الاهتمام بالزبائن والاتصال به .

#### 2. تقليل الكلف عبر تحسين العمليات اللوجستية

التميز اللوجستي من خلال تقليل الكلف في العمليات التشغيلية لم يعد خياراً في الآونة الاخيرة بل اصبح واقعاً إلزامياً أفرزته التنافسية العالمية (Kumar & Bharathi, 2011, 155). ان تحقيق الكلفة

381). واستعرض (Wodalski et al., 2013, 34) ممارسات النقل الرشيق وصنفها الى ثلاث اصناف حسب سهولة تطبيقها: سهل التطبيق وحددها بالممارسات 5S ، JIT ، العلاقة مع الزبون ، اجتماعات يومية، نظام السحب، متوسط السهولة وحددها بالممارسات: تقليل حجم الدفعة، تدفق المستمر، وضوح الرؤية، صعوبة وحددها بالممارسات: بطاقة كنبان.

#### - نشاط التخزين الرشيق

يعتبر نشاط التخزين من اهم الانشطة اللوجستية في النظم الصناعية والخدمية وتعتمد على هذا النشاط الحيوي نظم الانتاج وسلاسل التوريد لتأثيرها الكبير على جودة وكلفة المنتجات ومستوى خدمة الزبون (Manzini, 2012, 2). ويستخدم الرشاقة مع التخزين لتحسين عملياتها والحفاظ على المخزون وتقليل من العمليات التي لا تضيف قيمة وتقليل المساحات المخزنية (Tostar & Karlsson, 2008, 76). كما تساهم في جميع أوامر التخزين وإدارتها بأفضل وسيلة وتحقق الكفاءة فيها مما يقلل من الأنشطة التي لا تضيف قيمة في الاستلام، التخزين، التعبئة والتغليف، الشحن للمواد (Myerson, 2008, 6) (Gergova, 2010, 39). وتساهم أيضاً بزيادة الاستجابة لطلب الزبائن وتخفيض التكلفة الإجمالية من خلال تبسيط عمليات التوزيع (Mahfouz, 2011). وتستخدم المخازن مجموعة من الممارسات والتقنيات الرشيدة التي تساهم في تحسين عمليات التخزين وتعالج او تحد من الهدر والانشطة والعمليات التي لا تضيف قيمة (Dharmapriya & Kulatunga, 2011, 513). وهذه الممارسات هي: عمليات قياسية، ضمان الجودة، الادارة مرئية، 5S ، حجم دفعات صغيرة ، تدفق المواد، تحسين مستمر (Sobanski, 2009, 181). إدارة المرئية، 5S، التحسين المستمر، العمليات القياسية، ادوات ومعدات قياسية، نظام السحب (Bozer, 2012, 5S) ، تدفق القيمة، بناء فريق العمل ، التحسين المستمر، البحث عن المشكلة وحل المشكلة، نظام السحب (Myerson, 2012, 6). تدفق القيمة ، التحسين المستمر، عمليات وادوات قياسية ، الادارة المرئية ، نظام السحب ، ضمان الجودة ، 5S (Swart, 2015, 140) .

#### 2.3. التميز اللوجستي:

يعد اللوجستيك بانها عملية لإدارة استراتيجيات المشتريات والنقل والتخزين داخل المنظمة وخارجها لتوفير احتياجاتها من جهة ولتزيد قنواتها التوزيعية باقل الكلف واكبر الربحية (Law, 2016, 12). وبسبب التطور والتحديات المستمرة التي حصلت في المشهد العالمي للأعمال نتيجة عوامل متعددة مثل قصر دورة حياة المنتجات ودخول المنافسين الجدد والتقلبات في اذواق الزبائن، بالإضافة الى عوامل الاجتماعية الاخلاقية منها والبيئية لتحقيق الاستدامة، جعلت المنظمات

فالمنظمات تميل الى استخدام نظم المعلومات وبشكل كبير في العمليات التشغيلية ويمكن استغلالها أيضاً كأداة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالأنشطة اللوجستية (Grozni & Xiong, 2012, 50). ويرى (Ghiani et al., 2013, 17) بأنه يمكن تحقيق التميز اللوجستي من خلال نظام معلوماتي متطور من خلال نقل المعلومات وبدقة بين المبيعات والمخازن والموردين وجميع الاطراف الاخرى.

#### 4. الإطار الميداني/ قياس وتحليل النتائج واختبار

##### فرضياتها<sup>2</sup>

##### 1.4. وصف وتشخيص متغيرات الدراسة:

##### 1. وصف وتشخيص متغيرات أنشطة LSCM حسب

##### ادراك المبحوثين لكل نشاط:

##### أ. وصف وتشخيص متغيرات نشاط الشراء الرشيق

تشير نتائج الجدول (1) الذي يمثل التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف للمؤشرات نشاط الشراء الرشيق، الى ان معدل الانسجام العام لإجابات المبحوثين بالاتفاق (أتفق بشدة، أتفق) بلغ (69.9٪) وهذا يدل على أن هناك درجة انسجام عالية في آراء الافراد المبحوثين وتوجه نحو القطب الايجابي بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الخماسي وعزز ذلك الوسط الحسابي (3.8) والذي هو اعلى من الوسط الحسابي الفرضي للمقياس (3) وانحراف معياري (0.8) وبلغت قيمة معامل الاختلاف (23٪) وهذا يعني اتفاق المبحوثين وبدرجة واضحة حول هذه المتغيرات وفقاً لوجهة نظرهم الشخصية، أما معدل عدم الانسجام (عدم الاتفاق) فقد بلغ (10.5٪) أما القيمة المحايدة فبلغت (19.6٪) وهي نسبة تشير إلى عدم التأكد أو الثقة وربما عدم المعرفة.

وبلغت نسبة الاستجابة لمتغير نشاط الشراء الرشيق (76٪) اي ان مستوى الادراك ايجابي ويرتقي الى المستوى الرابع (ارتفاع المستوى للحالة المدركة) وهذا يشير الى ان هناك ادراكاً عالياً لدى الافراد المبحوثين بأهمية تنفيذ هذا النشاط في الشركتين المبحوثتين.

ويعد المؤشرات (V3). تجتهد شركتنا باستخدام الشراء الالكتروني لتوفير احتياجاتها من المواد (V4). تهتم شركتنا بمعالجة جميع انواع الهدر في نشاط الشراء) من اكثر المؤشرات اسهاماً في رفع نسبة الاتفاق لنشاط الشراء الرشيق اذ جاء بمعدل قدره (78.8٪) بوسط حسابي (3.9) وانحراف معياري (0.8) ، ويفسر نتائج المؤشرين بان الشركتين تعتمدان الشراء الالكتروني لتوفير احتياجاتها من المواد وكذلك يبين حرص الشركتين في معالجة جميع انواع الهدر في نشاط الشراء.

المنخفضة ليس بالأمر السهل وهذا ما اشهره البحوث والدراسات على ان اهم المعوقات التي تواجه مدراء اللوجستيك هي زيادة التكلفة في الانشطة اللوجستية (2, Genpact, 2015). ومن

منطلق اهمية وصعوبة تحقيق الكلفة المنخفضة في الانشطة اللوجستية يرى العديد من الكتاب بان هدف اي نظام لوجستي هو تحقيق الربحية من خلال تخفيض التكاليف وخلال فترات زمنية قصيرة واعطاء دعم مطلوب للزبائن يكون احد المتطلبات لتحقيق التميز اللوجستي وبهذا ستكون المنظمة بحاجة الى تحسين من ادائها الداخلي والخارجي، الداخلي يمكن تحقيقه من خلال تقليل وقت الدورة الانتاجية، اما الخارجي فيمكن تحقيقه من خلال دقة التوقيت والتسليم وانخفاض الاسعار (18, Pettersson, 2015).

##### 3. العلاقة مع الموردين

نتائج الدراسة (83, Mentzer, 2001) اشارت بان العلاقة مع الموردين تعتبر احدى الابعاد الرئيسة لجودة الخدمة اللوجستية وتؤثر بشكل كبير على جودة الخدمة اللوجستية المقدمة ويمكن ان تساهم بشكل كبير في خفض التكاليف وتحقيق التميز اللوجستي. التعاون وبناء العلاقات الجيدة ذات الامل الطويل بين المنظمة والموردين مهمة جداً وتعتبر من المبادئ الاساسية لتحقيق المنافع المتبادلة وتحقيق التميز اللوجستي (49, Grozni & Xiong, 2012).

##### 4. مورد بشري مناسب

تستطيع الشركات من تحقيق التميز اللوجستي من خلال وجود مورد بشري كفوء قادر على تشكيل فريق لوجستي متميز (1, Isikli, 2013).

البشري المناسب يلعب دوراً هاماً ومحورياً في تحقيق التميز اللوجستي والمدراء يدركون أهميته لممارسة وتنفيذ الانشطة اللوجستية لذا يقومون اولاً بتقييم الموظفين وتدريبهم وبعدها اشراكهم في تنفيذ الانشطة اللوجستية (Grozni & Xiong, 2012, 49).

وتشير نتائج الدراسات في مجال إدارة اللوجستيات وسلسلة التوريد إلى أن نقص المورد البشري في مجال اللوجستيات أصبح مسألة لم يعد من الممكن تجاهلها، وأشار معهد آسيا والمحيط الهادئ للوجستيات في سنغافورة أن نقص الخبرة في مجال إدارة اللوجستيات يشكل عبة أمام تطوير ادارة اللوجستيات وسلاسل التوريد (1, Okeduo, 2012).

##### 5. نظام معلوماتي متقدم

تمتاز نظم المعلومات بأهمية كبيرة بالنسبة للمنظمات لتحقيق التميز اللوجستي، وتستخدم اغلب المنظمات نظام معلومات متطور لإدارة الانشطة اللوجستية في هذا المجال ويقدم نظام المعلومات المتطور مجال كبير للمنظمة للتخصيص من انشطتها ولتحقيق التميز اللوجستي،

<sup>2</sup> جميع الجداول الواردة في هذا المحور من اعداد الباحثين

وعكس المؤشر (V8). تتعامل شركتنا مع عدد قليل من الموردین)، (33.3) بین المؤشرات النشاط، وهذا يدل على ان الشركتين ليس من أعلى نسبة عدم اتفاق بين المجيبين بواقع (38.7٪) بوسط حسابي مقداره (3) وبانحراف معياري (1) وبأعلى معامل اختلاف مقداره

الجدول 1: التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاط الشراء الرشيق في الشركتين المبحوثتين

| اسم المتغير                                   | رمز المتغير | مقياس الاستجابة |      |      |      |       |      |         |      |              |     | انحراف معياري | نسبة الاستجابة % | معامل الاختلاف % |      |
|---|-------------|-----------------|------|------|------|-------|------|---------|------|--------------|-----|---------------|------------------|------------------|------|
|   |             | أتفق بشدة       |      | أتفق |      | محايد |      | لا أتفق |      | لا أتفق بشدة |     |               |                  |                  |      |
|   |             | عدد             | %    | عدد  | %    | عدد   | %    | عدد     | %    | عدد          | %   |               |                  |                  |      |
| الشراء الرشيق (Var. 8) :<br>(Var. 1 - Var. 8) | V1          | 23              | 28.8 | 38   | 47.5 | 16    | 20   | 3       | 3.8  | -            | -   | 4             | 0.8              | 80               | 20   |
|   | V2          | 24              | 30   | 38   | 47.5 | 12    | 15   | 6       | 7.5  | -            | -   | 4             | 0.8              | 80               | 20   |
|   | V3          | 19              | 23.8 | 44   | 55   | 12    | 15   | 5       | 6.2  | -            | -   | 3.9           | 0.8              | 78               | 20.5 |
|   | V4          | 20              | 25   | 43   | 53.8 | 12    | 15   | 5       | 6.2  | -            | -   | 3.9           | 0.8              | 78               | 20.5 |
|   | V5          | 24              | 30   | 33   | 41.2 | 17    | 21.2 | 6       | 7.5  | -            | -   | 3.9           | 0.9              | 78               | 23   |
|   | V6          | 20              | 25   | 36   | 45   | 17    | 21.2 | 5       | 6.2  | 2            | 2.5 | 3.8           | 0.9              | 76               | 23.6 |
|   | V7          | 22              | 27.5 | 36   | 45.0 | 18    | 22.5 | 4       | 5    | -            | -   | 3.9           | 0.8              | 78               | 20.5 |
|   | V8          | 7               | 8.8  | 21   | 26.2 | 21    | 26.2 | 29      | 36.2 | 2            | 2.5 | 3             | 1                | 60               | 33.3 |
| المعدل العام                                  |             |                 | 24.7 |      | 45.2 |       | 19.6 |         | 9.9  |              | 3.8 | 0.8           | 76               | 23               |      |

ب. وصف وتشخيص متغيرات نشاط النقل الرشيق  
 تعرض نتائج الجدول (2) الذي يمثل التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف للمؤشرات الخاصة بمتغير نشاط النقل الرشيق، الى ان معدل الانسجام العام لإجابات المبحوثين بالاتفاق بلغ (79.2٪). وعزز ذلك الوسط الحسابي الذي بلغ مقداره (4) وانحراف المعياري بمقدار (0.7) وبلغت قيمة معامل الاختلاف (18٪) وهي نسبة قليلة، أما معدل عدم الانسجام (عدم الاتفاق) فقد بلغ (3.2٪) وبلغت القيمة المحايدة (17.6٪). وبلغت نسبة الاستجابة لمتغير نشاط المورد الرشيق (79٪) اي ان مستوى الادراك ايجابي ويرتقي الى المستوى الرابع (ارتفاع المستوى للحالة المدركة). ويعد المؤشر (V12). تستخدم شركتنا وسائل نقل مناسبة تناسب طبيعة اسواقها) من اكثر المؤشرات اسهاما في رفع نسبة الاتفاق لنشاط الشراء الرشيق اذ جاء بمعدل قدره (87.6٪) بوسط حسابي (4.1) وانحراف معياري (0.5)، ويشير ذلك ان الشركتين لديها وسائل النقل الضرورية المناسبة لنقل منتجاتها الى اسواقها سواء داخل الاقليم او خارجها. ولم تسهم كثيراً مؤشرات المتغير في زيادة نسبة عدم اتفاق بين المجيبين الا انه يمكن ملاحظة بان مؤشرات (v16, v13) كانوا مؤثرين بتساوي ولكن بنسبة قليلة بلغت (5٪).

الجدول 2: التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاط النقل الرشيق في الشركتين المبحوثتين

| اسم المتغير   | رمز المتغير | مقياس الاستجابة |      |      |      |       |      |         |     |              |     | انحراف معياري | نسبة الاستجابة % | معامل الاختلاف % |      |
|---|-------------|-----------------|------|------|------|-------|------|---------|-----|--------------|-----|---------------|------------------|------------------|------|
|   |             | أتفق بشدة       |      | أتفق |      | محايد |      | لا أتفق |     | لا أتفق بشدة |     |               |                  |                  |      |
|   |             | عدد             | %    | عدد  | %    | عدد   | %    | عدد     | %   | عدد          | %   |               |                  |                  |      |
| النقل الرشيق (Var. 17 - Var. 24) :<br>(Var. 17 - Var. 24) | V9          | 20              | 25   | 46   | 57.5 | 14    | 17.5 | -       | -   | -            | -   | 4             | 0.6              | 80               | 15   |
|   | V10         | 22              | 27.5 | 44   | 55   | 10    | 12.5 | 3       | 3.8 | 1            | 1.2 | 4             | 0.8              | 80               | 20   |
|   | V11         | 22              | 27.5 | 40   | 50   | 15    | 18.8 | 3       | 3.8 | -            | -   | 4             | 0.7              | 80               | 17.5 |
|   | V12         | 19              | 23.8 | 51   | 63.8 | 10    | 12.5 | -       | -   | -            | -   | 4.1           | 0.5              | 82               | 12.2 |
|   | V13         | 22              | 27.5 | 41   | 51.2 | 13    | 16.2 | 4       | 5   | -            | -   | 4             | 0.8              | 80               | 20   |
|   | V14         | 19              | 23.8 | 43   | 53.8 | 15    | 18.8 | 3       | 3.8 | -            | -   | 3.9           | 0.7              | 78               | 18   |
|   | V15         | 17              | 21.2 | 38   | 47.5 | 22    | 27.5 | 2       | 2.5 | 1            | 1.2 | 3.8           | 0.8              | 76               | 21   |
|   | V16         | 20              | 25   | 42   | 52.5 | 14    | 17.5 | 4       | 5   | -            | -   | 3.9           | 0.7              | 78               | 18   |
| المعدل العام  |             |                 | 25.2 |      | 54   |       | 17.6 |         | 2.9 |              | 4   | 0.7           | 79               | 18               |      |

ويعد المؤشر(V18). تهدف ادارة المخازن في شركتنا التخلص من جميع انواع الهدر في العمليات المخزنية) من اكثر المؤشرات اسهاما في رفع نسبة الاتفاق لنشاط التخزين الرشيق اذ جاء بمعدل قدره (88.8٪) بوسط حسابي (4.1) وبانحراف معياري (0.6)، والنتيجة توضح حقيقة عمل الشركتين عند ادارة عملياتها المخزنية من نقل ومناولة واستلام وصرف والجرد وغيرها من العمليات بحيث يتم القضاء على جميع انواع الهدر فيها.

وساهم المؤشر(V24). يساهم نظام المعلومات المخزنية في الشركة على تجنب حدوث اخطاء مخزنية، أعلى نسبة عدم اتفاق بين المجهين مقداره (6.3٪) بوسط حسابي مقداره (3.9) وانحراف معياري (0.9) ومعامل اختلاف مقداره (23) وهذا يعني بان نظام المعلومات المخزنية حتى بوجوده يحدث هناك اخطاء وهدر في الانشطة المخزنية وهذا ما اشره الباحثين ايضاً عندما سجل بعض حالات التلف والخزين الزائد عند مخازن الشركتين وحسب معلومات أمين المخزن.

ج. وصف وتشخيص متغيرات نشاط التخزين الرشيق تشير نتائج الجدول (3) الذي يمثل التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمؤشرات نشاط التخزين الرشيق، الى ان معدل الانسجام العام لإجابات المبحوثين بالاتفاق بلغ (79.6٪) وهذا يدل على أن هناك درجة انسجام عالية في آراء الافراد المبحوثين وبوسط حسابي مقداره (4) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.7) وهي قيمة قليلة ومقبولة. وبلغت قيمة معدل معامل الاختلاف (1.8٪) ، أما معدل عدم الانسجام (عدم الاتفاق) فقد بلغ (2.9٪) وهي نسبة قليلة جداً، أما القيمة المحايدة فبلغت (17.5٪). وبلغت نسبة الاستجابة لمتغير نشاط التخزين الرشيق (80٪) اي ان مستوى الادراك ايجابي ويرتقي الى المستوى الرابع (ارتفاع المستوى للحالة المدركة) وهذا يشير الى ان هناك ادراكاً عالياً لدى الافراد المبحوثين بأهمية تنفيذ هذا النشاط في الشركتين المبحوثتين.

الجدول 3: التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاط التخزين الرشيق في الشركتين المبحوثتين

| معامل الاختلاف % | نسبة الاستجابة % | انحراف معياري | الوسط الحسابي | مقياس الاستجابة |   |         |   |       |    |      |    |           |    | رمز المتغير  | اسم المتغير                        |
|------------------|------------------|---------------|---------------|-----------------|---|---------|---|-------|----|------|----|-----------|----|--------------|------------------------------------|
|                  |                  |               |               | لا أتفق بشدة    |   | لا أتفق |   | محايد |    | أتفق |    | أتفق بشدة |    |              |                                    |
|                  |                  |               |               | عدد             | % | عدد     | % | عدد   | %  | عدد  | %  | عدد       | %  |              |                                    |
| 14.6             | 82               | 0.6           | 4.1           | -               | - | 1.2     | 1 | 11.2  | 9  | 55   | 44 | 32.5      | 26 | V17          | التخزين الرشيق (Var. 33 - Var. 40) |
| 14.6             | 82               | 0.6           | 4.1           | -               | - | 1.2     | 1 | 10    | 8  | 60   | 48 | 28.8      | 23 | V18          |                                    |
| 20.5             | 78               | 0.8           | 3.9           | 1.5             | 1 | 2.5     | 2 | 17.5  | 14 | 53.8 | 43 | 25        | 20 | V19          |                                    |
| 17.5             | 80               | 0.7           | 4             | -               | - | 2.5     | 2 | 15    | 12 | 58.8 | 47 | 23.8      | 19 | V20          |                                    |
| 20               | 80               | 0.8           | 4             | -               | - | 5       | 4 | 18.8  | 15 | 47.5 | 38 | 28.8      | 23 | V21          |                                    |
| 20               | 80               | 0.8           | 4             | 1.5             | 1 | 2.5     | 2 | 21.2  | 17 | 43.8 | 35 | 31.2      | 25 | V22          |                                    |
| 17.5             | 80               | 0.7           | 4             | -               | - | -       | - | 25    | 20 | 43.8 | 35 | 31.2      | 25 | V23          |                                    |
| 23               | 78               | 0.9           | 3.9           | 2.5             | 2 | 3.8     | 3 | 21.2  | 17 | 42.5 | 34 | 30        | 24 | V24          |                                    |
| 18               | 80               | 0.7           | 4             | 0.6             |   | 2.3     |   | 17.5  |    | 50.7 |    | 28.9      |    | المعدل العام |                                    |

ت. وصف وتشخيص متغيرات التميز اللوجستي تشير نتائج الجدول (4) الذي يمثل التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف للمؤشرات الخاصة بمتغير التميز اللوجستي، الى ان معدل الانسجام العام لإجابات المبحوثين بالاتفاق (أتفق بشدة، أتفق) بلغ (73.9٪) وعزز ذلك الوسط الحسابي (3.9) ، بينما بلغ قيمة الانحراف المعياري (0.7) وقيمة معدل معامل الاختلاف (19٪) وهما قيمتان قليلتان، أما معدل عدم الانسجام (عدم الاتفاق) فقد بلغ (4.1٪) وهي نسبة قليلة جداً، أما القيمة المحايدة فبلغت (21.9٪) وبلغت نسبة الاستجابة (79٪) اي ان مستوى الادراك ايجابي ويرتقي الى المستوى الرابع (ارتفاع المستوى للحالة المدركة) وهذا يشير الى ان هناك ادراكاً عالياً لدى الافراد المبحوثين بأهمية تنفيذ هذا النشاط في الشركتين المبحوثتين. والمؤشر(V36). تدرك شركتنا بان تحقيق التميز اللوجستي لا يتحقق بدون وجود تعاون وثيق بينها وبين مورديها) من اكثر المؤشرات اسهاما في رفع نسبة الاتفاق لنشاط الشراء الرشيق اذ جاء بمعدل قدره (85٪) بوسط حسابي (4) وبانحراف معياري (0.6)، وتبين هذه النتيجة حقيقة بان التميز اللوجستي مرهون بتعاون الوثيق بين الشركات المبحوثة ومورديها ويدل ذلك على اهمية ودور الحيوي للموردين. وعكس المؤشر (V44). يرسل نظام المعلومات في شركتنا المعلومات عن الانشطة اللوجستية الى جميع الاطراف ذات العلاقة، أعلى نسبة عدم اتفاق بين المجهين مقداره (11.2٪) وهي نسبة قليلة جداً بوسط حسابي مقداره (3.6) وانحراف معياري (0.9) ومعامل اختلاف مقداره (25) والملاحظ بان مضمون هذا المؤشر يتوافق مع المؤشر التي حصل على اعلى نسبة

ت. وصف وتشخيص متغيرات التميز اللوجستي تشير نتائج الجدول (4) الذي يمثل التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف للمؤشرات الخاصة بمتغير التميز اللوجستي، الى ان معدل الانسجام العام لإجابات المبحوثين بالاتفاق (أتفق بشدة، أتفق) بلغ (73.9٪) وعزز ذلك الوسط الحسابي (3.9) ، بينما بلغ قيمة الانحراف المعياري (0.7) وقيمة معدل معامل الاختلاف (19٪) وهما قيمتان قليلتان، أما معدل عدم الانسجام (عدم الاتفاق) فقد بلغ (4.1٪) وهي نسبة قليلة جداً، أما القيمة المحايدة فبلغت (21.9٪) وبلغت نسبة الاستجابة (79٪) اي ان مستوى الادراك ايجابي ويرتقي الى المستوى الرابع (ارتفاع المستوى للحالة المدركة) وهذا يشير الى ان هناك ادراكاً عالياً لدى الافراد المبحوثين بأهمية تنفيذ هذا النشاط في الشركتين المبحوثتين.

استجابة ولكن بما ان النتيجة قليلة فقد يكون هناك عدم تصور واضح لدى المجيبين حول هذا المؤشر او نظام المعلوماتي في الشركات المبحوثة غير كفوء.

الجدول 4: التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير التميز اللوجستي في الشركتين المبحوثتين

| معامل الاختلاف % | نسبة الاستجابة % | انحراف معياري | الوسط الحسابي | مقياس الاستجابة |     |         |     |       |     |      |     |           |     | رئيس المتغير | اسم المتغير                              |
|------------------|------------------|---------------|---------------|-----------------|-----|---------|-----|-------|-----|------|-----|-----------|-----|--------------|--|
|                  |                  |               |               | لا اتفق بشدة    |     | لا اتفق |     | محايد |     | أتفق |     | أتفق بشدة |     |              |  |
|                  |                  |               |               | %               | عدد | %       | عدد | %     | عدد | %    | عدد | %         | عدد |              |  |
| 17.5             | 80               | 0.7           | 4             | -               | -   | 2.5     | 2   | 20    | 16  | 43.8 | 35  | 33.8      | 27  | V25          | التكرار على الزبون (Var. 53) - (Var. 49) |
| 15.7             | 76               | 0.6           | 3.8           | -               | -   | 1.2     | 1   | 25    | 20  | 58.8 | 47  | 15        | 12  | V26          |  |
| 18               | 78               | 0.7           | 3.9           | -               | -   | 2.5     | 2   | 20    | 16  | 57.5 | 46  | 20        | 16  | V27          |  |
| 18               | 78               | 0.7           | 3.9           | -               | -   | 1.2     | 1   | 26.2  | 21  | 45   | 36  | 26.2      | 21  | V28          |  |
| 19.5             | 82               | 0.8           | 4.1           | -               | -   | 1.2     | 1   | 20    | 16  | 43.8 | 35  | 35        | 28  | V29          |  |
| 18               | 78               | 0.7           | 3.9           | -               | -   | 3.8     | 3   | 21.2  | 17  | 57.5 | 46  | 17.5      | 14  | V30          |  |
| 15.3             | 78               | 0.6           | 3.9           | -               | -   | 1.2     | 1   | 20    | 16  | 61.2 | 49  | 17.5      | 14  | V31          |  |
| 20.5             | 78               | 0.8           | 3.9           | 1.2             | 1   | 3.8     | 3   | 23.8  | 19  | 47.5 | 38  | 23.8      | 19  | V32          |  |
| 18               | 78               | 0.7           | 3.9           | -               | -   | 3.8     | 3   | 16.2  | 13  | 61.2 | 49  | 18.8      | 15  | V33          |  |
| 20               | 80               | 0.8           | 4             | -               | -   | 3.8     | 3   | 21.2  | 17  | 43.8 | 35  | 31.2      | 25  | V34          |  |
| 20.5             | 78               | 0.8           | 3.9           | 0.2             | 1   | 6.2     | 5   | 10    | 8   | 61.2 | 49  | 21.2      | 17  | V35          |  |
| 15               | 80               | 0.6           | 4             | -               | -   | 1.2     | 1   | 13.8  | 11  | 62.5 | 50  | 22.5      | 18  | V36          |  |
| 15.3             | 78               | 0.6           | 3.9           | -               | -   | 2.5     | 2   | 17.7  | 14  | 60   | 48  | 20        | 16  | V37          |  |
| 21               | 76               | 0.8           | 3.8           | -               | -   | 7.5     | 6   | 22.5  | 18  | 46.2 | 37  | 23.8      | 19  | V38          |  |
| 21               | 76               | 0.8           | 3.8           | -               | -   | 5       | 4   | 30    | 24  | 45   | 36  | 20        | 16  | V39          |  |
| 18               | 78               | 0.7           | 3.9           | -               | -   | 2.5     | 2   | 23.8  | 19  | 51.2 | 41  | 22.5      | 18  | V40          |  |
| 20.5             | 78               | 0.8           | 3.9           | -               | -   | 3.8     | 3   | 26.2  | 21  | 42.5 | 34  | 27.5      | 22  | V41          |  |
| 20.5             | 78               | 0.8           | 3.9           | -               | -   | 6.2     | 5   | 23.8  | 19  | 42.5 | 34  | 27.5      | 22  | V42          |  |
| 23.6             | 76               | 0.9           | 3.8           | 1.2             | 1   | 8.8     | 7   | 26.2  | 21  | 35   | 28  | 28.8      | 23  | V43          |  |
| 25               | 72               | 0.9           | 3.6           | 1.2             | 1   | 10      | 8   | 30    | 24  | 38.8 | 31  | 20        | 16  | V44          |  |
| 19               | 79               | 0.7           | 3.9           | 0.2             |     | 3.9     |     | 21.9  |     | 50.3 |     | 23.6      |     | المعدل العام |  |

#### 2.4. اختبار فرضية الارتباط:

منفردة والتميز اللوجستي عند مستوى معنوية (0.01)، تسلسلت قيمة المؤشر من التخزين الرشيق (\*\*0.763) تلاه الشراء الرشيق (\*\*0.682) ومن ثم النقل الرشيق (\*\*0.665) وبلاستناد على نتائج السابقة سيتم قبول فرضية الثانية. وتدل هذه النتائج على وجود علاقة الارتباط بين أنشطة LSCM مجتمعة ومنفردة والتميز اللوجستي، ويزداد علاقة الارتباط عند تطبيق الشركات للأنشطة الثلاثة معاً، ويقل بشكل منفصل، والأنشطة حسب قوة علاقة الارتباط مع التميز اللوجستي تبدأ من التخزين الرشيق ثم الشراء الرشيق ثم النقل الرشيق.

يشير مضمون الفرضيات الاولى والثانية الأولى إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين أنشطة LSCM مجتمعة ومنفردة مع التميز اللوجستي . وتشير نتائج الجدول (5) والذي يوضح علاقة الارتباط بين متغيرات الدراسة بوجود علاقة ارتباط معنوية عالية بين أنشطة LSCM مجتمعة والتميز اللوجستي بلغ قيمة معامل الارتباط الكلي (0.814) عند مستوى معنوية (0.01)، وبذلك سيتم قبول فرضية الاولى، بالإضافة الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين أنشطة LSCM

الجدول 5: قيم معامل الارتباط البسيط بين أنشطة LSCM مجتمعة ومنفردة والتميز اللوجستي

| الفرضيات | أنشطة LSCM                               | قيمة مؤشر الارتباط<br>Correlation coefficient | النتيجة الاختبار |
|----------|--|---|------------------|
| الاولى   | أنشطة LSCM مجتمعة<br>على المستوى (الكلي) | 0.814 **                                      | قبول الفرضية     |

|  |          |                |         |
|--|----------|----------------|---------|
| قبول الفرضية   | 0.682**  | الشراء الرشيق  | الثانية |
| قبول الفرضية   | 0.665**  | النقل الرشيق   |         |
| قبول الفرضية   | 0.763 ** | التخزين الرشيق |         |
| N = 80      **P-Value ≤ 0.01      المتغير المعتمد (المستجيب) : التميز اللوجستي |          |                |         |

مستجيبة. وهو ما أشرته نتائج التحليل لقيم معاملات (B) وقيمة F المحسوبة والبالغة (151.1) وهي اكبر من قيمتها الجدولية بدلالة مستوى المعنوية والبالغة (0.00) والتي هي أقل من مستوى الدلالة القياسي للدراسة، تدعمها قيمة معامل التحديد  $R^2$  البالغة (0.66) وهذا يعني أن أنشطة LSCM مجتمعة أسهم وفسر (66%) من التباين الموجود في متغير التميز اللوجستي ويعود الباقي إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلة في نموذج الانحدار أصلاً.

### 3.4. اختبار فرضية التأثير:

يشير مضمون الفرضيات الثالثة والرابعة إلى وجود تأثير معنوي بين أنشطة LSCM مجتمعة ومنفردة في التميز اللوجستي. يشير مضمون الفرضية الثالثة إلى وجود تأثير معنوي لأنشطة LSCM مجتمعة في التميز اللوجستي ومن خلال نتائج الجدول (6) الخاص بنتائج تحليل الانحدار نلاحظ وجود تأثير معنوي موجب لأنشطة LSCM مجتمعة بوصفها متغيرات تفسيرية في متغير التميز اللوجستي بوصفها متغيرات

الجدول 6: تحليل علاقة تأثير لأنشطة LSCM مجتمعة في التميز اللوجستي

| النتيجة  | Sig  | t              | F     | R <sup>2</sup> | Beta  | انشطة LSCM مجتمعة |       | الفرضية |
|--|------|----------------|-------|----------------|-------|-------------------|-------|---------|
| قبول الفرضية   | 0.00 | 1.077<br>12.29 | 151.1 | 0.66           | 0.814 | B1                | B0    | الثالثة |
|  |      |                |       |                |       | 0.914             | 0.319 |         |
| N=80      **P ≤ 0.01      df ( 1 , 77)      المتغير المعتمد (المستجيب) التميز اللوجستي |      |                |       |                |       |                   |       |         |

معاملات (B) و( $R^2$ ). وكانت نشاط التخزين الرشيق اكثرهم تأثيرا حيث فسر حوالي (62.6%) من التباين الموجود في التميز اللوجستي، وجاء ثانياً نشاط النقل الرشيق حيث فسر (56.9%) من التباين في التميز اللوجستي ، تلاهم نشاط الشراء الرشيق بنسبة تفسير (53%) . واعتماداً على نتائج علاقات التأثير السابقة سيتم قبول فرضية الرابعة .

ويشير مضمون الفرضية الرابعة إلى وجود تأثير معنوي لأنشطة LSCM منفردة في التميز اللوجستي ومن خلال نتائج الجدول ( 7 ) نلاحظ وجود تأثير معنوي موجب لكل نشاط من أنشطة LSCM في التميز اللوجستي بدلالة قيمة t المحسوبة للأنشطة التي هي اكبر من قيمتها الجدولية بدلالة مستوى المعنوية والبالغة (0.00) والتي هي أقل من مستوى الدلالة القياسي للدراسة ، ودعمت هذه النتيجة قيمة

الجدول 7: تحليل علاقة تأثير لأنشطة LSCM منفردة في التميز اللوجستي

| النتيجة  | Sig. | Beta  | F      | R <sup>2</sup> | B0<br>B1       | t              | انشطة LSCM منفردة | الفرضية |
|--|------|-------|--------|----------------|----------------|----------------|-------------------|---------|
| قبول الفرضية   | 0.00 | 0.633 | 51.418 | 0.530          | 1.930<br>0.536 | 6.667<br>7.171 | الشراء الرشيق     | الرابعة |
|  |      |       |        |                |                |                | النقل الرشيق      |         |
|  |      |       |        |                |                |                | التخزين الرشيق    |         |
| N=80      **P ≤ 0.01      df ( 1 , 77)      المتغير المعتمد (المستجيب) التميز اللوجستي |      |       |        |                |                |                |                   |         |

المبادئ والممارسات والتقنيات الرشيقة التي يجب ان تستخدم مع كل نشاط.

2. اظهرت نتائج تحليل الوصف والتشخيص بان اجابات الافراد المبحوثين حول جميع مؤشرات الدراسة كان مقبولاً ومع الاتجاه

### 5. الاستنتاجات والمقترحات

#### 1.5. الاستنتاجات:

1. على الرغم من اهتمام الشركتين المبحوثتين بمفهوم أنشطة إدارة سلسلة التوريد الرشيقة الا ان هناك عدم وضوح في تحديد ما هي

ديجي، وهبية، 2013، دور استراتيجية التميز في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر- بسكرة، الجزائر. النجار، يحيى و كاظم، رياض، 2017، واقع الصناعة التحويلية في العراق واستراتيجية النهوض بها رؤية مستقبلية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد (50).

## 2.6. المصادر الاجنبية:

- Afonso, H., Cabrita, M., 2015, Developing a lean supply chain performance framework in a SME: A perspective based on the balanced scorecard. "Published by Elsevier Procedia Engineering", 131 (1).
- Agus, A., & Hajinoor, S., 2012, "Lean production supply chain management as driver towards enhancing product quality and business performance", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 29, No. 1.
- Al-Aomar, R. & Weriakat, D. (2012), A Framework for a Green and Lean Supply Chain: A Construction Project Application, Proceedings of the 2012 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Istanbul, Turkey, July 3 – 6.
- Al-Tit A., 2016, The impact of lean supply chain Management on Productivity of study Manufacturing firm in Al-Qassim region, "Poliash Journal of Management Studies", 14(1).
- Arriaga, J., Cárdenas, C., Rivera, J., and Sada, J., 2013, A Lean Route to Increase Transportation Agility and Food Freshness, Proceedings of the 2013 Industrial and Systems Engineering Research Conference A.Krishnamurthy and W.K.V. Chan, Eds.
- ARC, 2014, Operational Excellence in Inbound Logistics: A Strategy for Profitable Growth in Retail. [WWW.images.fedex.com](http://WWW.images.fedex.com)
- Behrouzi, F., Wong, K., 2011, An investigation and identification of lean supply chain performance measures in the automotive SMEs, Scientific Research and Essays, 6(24).
- Belekoukias, L., Garza-Reyes, A., and Kumar, V., 2017, The impact of lean methods and tools on the operational performance of manufacturing organizations, International Journal of Production, 52(18).
- Bozer, A., 2012, Developing and Adapting Lean Tools, Techniques to Build New Curriculum, Training Program in Warehousing and Logistics, Department of Industrial and Operations Engineering, University of Michigan Ann Arbor. [yabozer@umich.edu](mailto:yabozer@umich.edu).
- Campbell T., Stanley C., 1963, Experimental and quasi-experimental designs for research, Boston, Houghton Mifflin.
- Costantino, F., Gravio, G., and Nonino, F., 2015, Insights from action research: implementing an innovative lean procurement framework for global sourcing, international business management journal, 9(4).

الاجيبي وهو ما يفسر ادراك واستيعاب المبحوثين لبعدي الدراسة أنشطة ادارة سلسلة التوريد الرشيق والتميز اللوجستي.

3. اتسمت علاقات الارتباط بين ابعاد ومتغيرات الدراسة بالمعنوية واثبتت النتائج صحة الفرضية المتعلقة بالارتباط، وتفاوت قيمة معامل الارتباط على المستوى الكلي والفردى (على المستوى الكلي كانت اكبر) وسجل قيمها جميعها قيماً فوق متوسط قيم معامل الارتباط وبالاتجاه الايجابي، وهذا مؤشر دال على قوة العلاقة التي تربط ابعاد ومتغيرات الدراسة ومنطلق نحو تدعيم فكرة الدراسة.

4. تأكد وجود تأثير معنوي لأنشطة ادارة سلسلة التوريد الرشيقة مجتمعة ومنفردة في متطلبات التميز اللوجستي، تأثيرها اكبر عندما تكون مجتمعة واثبتت النتائج صحة الفرضية المتعلقة بالتأثير.

5. بالاعتماد على نتائج الوصف والتشخيص وعلاقات الارتباط والتأثير نستنتج بان أنشطة إدارة سلسلة التوريد الرشيق تسهم في تحقيق التميز اللوجستي.

## 2.5. المقترحات:

1. الاهتمام العالي بمفهوم ادارة سلسلة التوريد الرشيقة وأنشطته وابداهه كتوجه استراتيجي متوافق مع التغيرات الحاصلة في سلاسل التوريد ومتوافق مع مصالح العليا لجميع الاطراف المشاركين، ودعمه وتحقيقه التميز في الانشطة اللوجستية.
2. تحديد وبدقة ما هي المبادئ والممارسات والتقنيات الرشيقة اللازمة مع كل نشاط من أنشطة إدارة سلسلة التوريد.
3. التركيز على أنشطة ادارة سلسلة التوريد الرشيقة على المستوى الكلي اي عندما تكون مجتمعة لزيادة القوة الترابطية والتأثيرية لأنشطتها على الانشطة اللوجستية وبالشكل التي ترسخ فكرة التخطيط والتنسيق المشترك والعمل وتحرك الكفاء للأنشطة.
4. ضرورة قيام الشركتين المبحوثتين بتحقيق التميز اللوجستي من منطلق امتلاك الشركتين المبحوثتين لإمكانيات متفوقة والخبرة اللازمة، وسلاسل توريد متصفاة بالرشاقة.
5. اجراء المزيد من الدراسات حول المتغيرين للإعطاء الدعم والمصداقية للدراسة الحالية بتطبيقها على نفس القطاع او قطاعات مشابهة اخرى، وخاصة بعد التأكد من قلة الدراسات التي درست مفهوم التميز اللوجستي.

## 6. قائمة المصادر

### 1.6. المصادر العربية:

- إدريس، ثابت عبد الرحمن، 2006، كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية: مفاهيم أساسية وطرق القياس والتقييم، دار الجامعة للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.
- شعيب، محمد عبدالمنعم، 2014، ادارة المستشفيات: منظور تطبيقي، المنهل للنشر والتوزيع، الطبعة العاشرة.

- Johansson, E. (2010), Can lean be mean? A study of negative consequences of lean in supply chains, unpublished Master Thesis, Blekinge School of Management.
- Kakouris A., Finos P., Mihiotis A., 2015, Leading logistics dynamics to cost –efficient management , “East -West Journal of Economics and Business”, 18(1).
- Kumar, N. & Bharathi, P. 2011, Continuous supply chain collaboration: Road to achieve operational excellence, Management Science Letters, Vol (1) .
- Law L., 2016, An exploratory study of vendor logistics performance measurement for logistics management in Asia’s apparel industry, Ph.D. thesis, Southern Cross University.
- Lora Cecere, L. & Mayer, A. 2013, What Drives Supply Chain Excellence? [www.supplychaininsights.com](http://www.supplychaininsights.com)
- Macharia, A., 2014, Lean procurement and supply chain performance at Safari com limited , unpublished Master Thesis, University of Nairobi.
- Mahfouz, A., 2011, An Integrated Framework to Assess ‘Leanness’ Performance in Distribution Centres. Ph.D. thesis, Dublin Institute of Technology, Dublin.
- Manzini, R., 2012, Warehousing in the Global Supply Chain: Advanced Models, Tools and Applications for Storage Systems, Springer-Verlag London Limited.
- Meera, L., Chitramani,P., Causal Effect of Between Lean and Green Supply Chain Management Practices on Environmental Performance of Manufacturing Firms, international journal of management & business studies,6(2).
- Mentzer J., Daniel J., Tomas M., 2001, Logistics Service Quality as a Segment-Customized Process, “Journal of Marketing”, 65 (1).
- Myerson, P. (2012). Lean supply chain and logistics management. McGraw-Hill.
- Nimeh, H., Abdallah, H., and Sweis, R., 2017, Lean Supply Chain Management Practices and Performance: Empirical Evidence from Manufacturing Companies, International Journal of Supply Chain Management, Vol 7 (1).
- Okeduo N., 2012, The Impact of Human Resources Management in Logistic Service Providers and Supply Chain Capabilities: A Case Study, “British Journal of Science”, 4(1).
- Oko A., 2016, Lean Supply Chain Management; Its Prospect for a Depressed Economy Like Nigeria, “International Journal of Advanced Engineering, Management and Science”, 2(12).
- Othman, A., Sundram, V., Sayuti, N., and Bahrin, A., The Relationship between Supply Chain Integration, Just-In-Time and Logistics Performance: A Supplier’s Perspective on the Automotive Industry in Malaysia, International Journal of Supply Chain Management, 5(1).
- Ozalp, I ., Suvacl , B., and Touns , H, 2012, A new approach in Logistic Management: Just in time – logistic(JIT-L), International Journal of Business and Management Studies, 2( 1).
- Cudney E., Elrod C., 2011, A comparative analysis of integrating lean concepts into supply chain management in manufacturing and service industries, “ International Journal of Lean Six Sigma”, 2 (1).
- Czarnecka A ., Butor A., Halemba M., 2017, Lean supply chain management, “Journal of World Scientific News”, 72.
- Daud A., Zailani S., 2011, Lean Supply Chain Practices and Performance in the Context of Malaysia , Pathways for Research and Practice. [www.intechopen.com](http://www.intechopen.com)
- Daud,A. 2010, A Study on lean supply chain implantation in Malaysia's Electronical and Electrical Industry: practices and performance, unpublished Master Thesis .
- Deji W., 2013, The role of excellence strategy to improving organization's performance, unpublished MBA project , MKU - Biskra.
- Dharmapriya, S., Kulatunga, K., 2011, New Strategy for Warehouse Optimization – Lean warehousing, Proceedings of the 2011 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, Kuala Lumpur, Malaysia, January 22 – 24, 2011.
- Drost E.A., 2011, Validity and Reliability in Social Science Research, “Education Research and Perspectives”, 38(1).
- Edres T., 2016, Efficiency and Quality of logistics services, first ed, Cairo University Library.
- Farah M., 2015, Lean Supply Chain Management Practices and organization performance in the public water sector in Kenya. unpublished Master Thesis, University of Nairobi .
- Gadde, L., Snehota, I.,2000, Making the Most of Supplier Relationships, Industrial Marketing Management, 29.
- Gergova, I., 2010, Warehouse Improvement with Lean 5S - A Case Study of Ulstein Verft AS, unpublished Master Thesis, Molde University.
- Ghiani, G. Laporte, G. Musmanno, R. 2013. Introduction to logistics systems management. 2nd Edition. John Wiley & Sons, Ltd
- Glatzel, C. & Niemeyer, A. 2015, Excellence in Supply Chain Management. <https://www.mckinsey.com> .
- Gnich, S., 2012, Lean transportation: Applying Lean Thinking Basics to Transportation, unpublished Master Thesis, Copenhagen Business School.
- Grozniak A., Xiong Y, 2012, Pathways to supply chain Excellence , First published, Croatia. [www.intechopen.com](http://www.intechopen.com).
- Hagstrom, M., Wollner ,M., 2011, Implementing Lean Procurement Opportunities, methods and hinders for medium sized enterprises - a case study, unpublished Master Thesis, Jonkoping University.
- Hezbon K., 2016, Lean Supply Chain Management and Operational Performance of Almasi Beverages Company limited , unpublished MBA project, University of Nairobi .
- Isikli N., 2013, The Impact of global trade on our daily lives. [www.morethanshipping.com](http://www.morethanshipping.com)

- Tortorella L., Miorando. F., Fries E., 2017, Lean Supply Chain: empirical research on practices and performance, Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Rabat, Morocco, April.
- Tostar, M., Karlsson, P., 2008, Lean Warehousing, Gaining from Lean thinking in Warehousing, unpublished Master Thesis, Lund University.
- Ugochukwu P., 2012, Lean in the supply chain: research and practice. unpublished Master Thesis, Department of Management and Engineering, Linkopings University.
- Villarreal , B., Garza-Reyes, J., and Kumar, V., 2016, Lean road transportation a systematic method for the improvement of road transport operations, Production Planning & Control. <http://dx.doi.org/10.1080/09537287.2016.1152405>
- Wachuma p., Shalle N., 2016, Effect of Lean Supply Chain Management Practices on Organizational Performance in Government Ministries in Kenya, "International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences", 6(5).
- Wee H., Wu S., 2009, Lean supply chain and its effect on product cost and quality: a case study on Ford Motor Company, "Supply Chain Management: An International Journal", 14(5).
- Wilson, M., & Roy, R. (2009). Enabling lean procurement: a consolidation model for small- and medium sized enterprises. Journal of manufacturing technology management, 20(6), 817-833.
- Wirtz J., Heracleous L., Pangarkar N., 2008, Managing human resources for service excellence and cost effectiveness at Singapore Airlines, "Managing Service Quality", 18(1).
- Wodalski . J., Thompson.P, and Hanna.S, 2011, Applying Lean Techniques in the Delivery of Transportation Infrastructure Construction Projects, Construction and Materials Support Center, University of Wisconsin – Madison.
- Wojtynek, L., Kulinska, E., Gruszka, M., and Kulińska, K., 2018, Implementation of lean 5S methodology in logistic enterprise, Research in Logistics & Production, 8(2).
- World Bank., 2014 , Connecting to Compete, The Logistics Performance Index and Its Indicators Report , [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- World Bank., 2017 , Logistics Competencies, Skills, and Training Report , [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) .
- Pettersson A., 2015, Measurement of Excellence and Cost in a Supply Chain , Ph.D. thesis , Lulea University of Technology.
- Rachid B., Roland D., Sebastien., D., Ivana R., 2017, Risk Management Approach for Lean, Agile, Resilient and Green Supply Chain, "International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering", 11(4).
- Reddy, R., Raju, I., Reddy, D., and Krishnaiah, G., 2016, Lean Supplier Selection based on Hybrid MCGDM Approach using Interval Valued Neutrosophic Sets: A Case Study, international journal of innovative research & development, 5(4).
- Robinson A., 2018, Using multi-item psychometric scales for research and practice in human resource management, "Human Resource Management", Special Issue.
- Rossini, M., Studacher,A., 2015, Simulation of Lean Principles Impact in a Multi-Product Supply Chain, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering , 9(11).
- Sezen B., Erdogan S., 2009, Lean Philosophy in strategic Supply Chain Management and Value Creating," journal of global strategic management", 3 (1).
- Slack N., Chambers S., Johnston R. , 2010, Operation Management. 6th edition, prentice Hall.
- Sobanski, E.B., (2009), Assessing Lean Warehousing: Development and Validation of a Lean Assessment Tool, Ph.D. thesis, July, 2009, Oklahoma State University, Stillwater, Oklahoma.
- Swart, E., 2015, The current understanding of the lean warehousing principal to provide resources in a third party logistics provider in South Africa, unpublished Master Thesis, University of the Witwatersrand, Johannesburg.
- Taylor, L. Martichenko, R.,2006, Lean Transportation-Fact or Fiction?. Executive White Paper, Fedex, September, Memphis, TN.
- Thuranira, M., 2016, The effect of supply chain management components on operational performance among tea factories in Kenya, unpublished Master Thesis, University of Nairobi.
- Tompkins, Bruce (2010), "Lean Thinking for the Supply Chain", Tompkins Associates, USA.

## الملحق (1) استمارة الاستبيان

م/ استمارة الاستبيان

حضرة السيد المجيب على الاستمارة المحترم . . . . . تحية طيبة

تمثل هذه الاستمارة جزء من مشروع اطروحة دكتوراه في ادارة الاعمال والموسومة " دور بعض أنشطة ادارة سلسلة التوريد الرشيفة في تحقيق

التميز اللوجستي : دراسة استطلاعية "

وتعد هذه الاستمارة مقياساً يعتمد عليه لأغراض البحث العلمي حصراً ولا تستخدم لتفسير نواحي الخلل في عمل شركتكم الموقرة. لذا تعد مشاركتكم مهمة وذات اثر ايجابي في إخراج اطروحة بالمستوى المطلوب، وليس هناك ضرورة لذكر الاسم. فنرجو تفضلكم مشكورين بالإجابة ووضع علامة (✓) أمام الاختيار الذي تراه مناسباً لكل سؤال. وسنكون شاكرين بالإجابة على جميع الاسئلة لان ترك اي سؤال بدون إجابة يعني عدم صلاحية الاستمارة للتحليل.

وإذا كان هناك صعوبة في فهم اي سؤال او فقرة سيكون الباحث سعيداً جداً لتوضيحها لكم .

شكراً على وقتكم مع التقدير

الباحث

م.فرست علي شعبان بوتني

المشرف

البروفيسور د.خيرى علي اوسو

أولاً: البيانات خاصة عن المجيبين :

1. الجنس: ذكر ( ) ، أنثى ( ) .
2. العمر: اقل من 25 سنة ( ) ، 25 - 45 سنة ( ) ، اكثر من 45 سنة ( )
3. مدة الخدمة في الشركة : اقل من 5 سنوات ( ) ، 5- 10 سنوات ( ) ، اكثر من 10 سنوات ( )
4. التحصيل الدراسي: اعدادية فما دون ( ) ، دبلوم فني ( ) ، بكالوريوس ( ) ، شهادة عليا ( ) .
5. المنصب (المركز الوظيفي) ان وجد : ( ) .

ثانياً: أنشطة إدارة سلسلة التوريد الرشيفة LSCM

مجموعة من الأنشطة التي تتدفق من خلالها المواد والمنتجات بسلاسة عبر ادارة سلسلة التوريد الرشيفة مع عدم وجود اي هدر فيها لمقابلة متطلبات الزبائن وتحقيق القيمة المضافة.

الهدر: تعني الضياعات او النفايات او الوقت الزائد او الانشطة الزائدة التي لا تضيف قيمة.

الرشاقة: تعني التقليل من استخدام الموارد وعدم التبذير فيها.

وتتكون LSCM من الانشطة الاتية :

### 1- الشراء الرشيق Lean Purchasing

نشاط يركز على ادراك ومعرفة احتياجات العملية الانتاجية المستندة على متطلبات الزبائن ونقلها للموردين لتوفيرها دون توليد اي انواع من الهدر، وتعتمد بعض عمليات الشراء الرشيق على الشراء الالكتروني المستند على شبكة الانترنت.

| ت  | العبارات   | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا اتفق | لا اتفق بشدة |
|----|--|-----------|------|-------|---------|--------------|
| V1 | يمتاز نشاط الشراء في شركتنا بالمرونة ويلبي جميع انواع الطلب .        |           |      |       |         |              |
| V2 | يهتم نشاط الشراء في شركتنا بتوفير مواد مطابقة لمتطلبات الزبائن.      |           |      |       |         |              |
| V3 | تجتهد شركتنا باستخدام الشراء الالكتروني لتوفير احتياجاتها من المواد. |           |      |       |         |              |
| V4 | تهتم شركتنا بمعالجة جميع انواع الهدر في نشاط الشراء.                 |           |      |       |         |              |

|    |   |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|
| V5 | تقلل ممارسات الشراء في شركتنا تكاليف الشراء بشكل كبير.                    |  |  |  |  |
| V6 | تتصف لجان المشتريات في شركتنا بالخبرة والكفاءة.                           |  |  |  |  |
| V7 | تحرص لجان المشتريات في شركتنا بنقل المعلومات الضرورية للموردين وباستمرار. |  |  |  |  |
| V8 | تتعامل شركتنا مع عدد قليل من الموردين.                                    |  |  |  |  |

## 2. النقل الرشيق Lean Transportation

نقل المواد والمنتجات في الوقت والمكان المحددين بالجودة والكمية المطلوبة وبالاعتماد على مفاهيم الرشاقة في عمليات النقل بالتخلص من جميع أنواع الهدر فيها والاعتماد على مبدأ السحب لخفض التكاليف النقل.

| ت   | العبارات   | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا اتفق | لا اتفق بشدة |
|-----|--|-----------|------|-------|---------|--------------|
| V9  | تدرك شركتنا بان نشاط النقل من اكثر الانشطة التي تضيق قيمة للزبائن.                   |           |      |       |         |              |
| V10 | تعالج شركتنا جميع انواع الهدر في نشاط النقل.   |           |      |       |         |              |
| V11 | تستخدم شركتنا ممارسات تهدف الى خدمة الزبون في مجال النقل.                            |           |      |       |         |              |
| V12 | تستخدم شركتنا وسائل نقل مناسبة تناسب طبيعة اسواقها.                                  |           |      |       |         |              |
| V13 | ساهم خفض كلف النقل في شركتنا من تعزيز مركزها التنافسي.                               |           |      |       |         |              |
| V14 | تستخدم شركتنا التوريد في الوقت المناسب بهدف تقليل المسافات المقطوعة والاقوات والكلف. |           |      |       |         |              |
| V15 | تمتلك شركتنا المورد البشري المناسب والكفوء لإدارة نشاط النقل.                        |           |      |       |         |              |
| V16 | تتم عمليات النقل في شركتنا بالاعتماد على معلومات موثقة ودقيقة.                       |           |      |       |         |              |

## 3- التخزين الرشيق Lean Warehousing

نشاط تسعى لتحسين عمليات التخزين من خلال التخلص من جميع انواع الهدر فيها مثل: زيادة فترة الانتظار تصريف الانواع الخاطئة والزيادة في مستويات المخزون، ويسعى المفهوم من استخدام ادوات ترفع من كفاءة العمليات المخزنية.

| ت   | العبارات  | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا اتفق | لا اتفق بشدة |
|-----|---|-----------|------|-------|---------|--------------|
| V17 | تتبع شركتنا اجراءات مخزنية تسهل من عمل الانشطة اللوجستية.                           |           |      |       |         |              |
| V18 | تهدف ادارة المخازن في شركتنا التخلص من جميع انواع الهدر في العمليات المخزنية.       |           |      |       |         |              |
| V19 | تُسهل اجراءات التخزين في شركتنا عمل الموردين.                                       |           |      |       |         |              |
| V20 | توجه العمليات المخزنية في شركتنا لخدمة الزبون .                                     |           |      |       |         |              |
| V21 | يمتاز عاملوا المخازن في شركتنا بالخبرة المطلوبة .                                   |           |      |       |         |              |
| V22 | تتم عمليات السحب من مخازن الشركة في حال وجود طلبيات حقيقة باعتماد مبدأ السحب.       |           |      |       |         |              |
| V23 | توفر شركتنا معلومات عن مستويات الخزين للمواد المخزونة للجهات ذات العلاقة باستمرار . |           |      |       |         |              |
| V24 | يسهم نظام المعلومات المخزنية في الشركة على تجنب حدوث اخطاء مخزنية .                 |           |      |       |         |              |

**ثالثاً: التميز اللوجستي:** يتمثل مجال التركيز الاساسي للتميز اللوجستي في تحقيق مستويات عالية من الجودة والانتاجية للأعمال اللوجستية، وتحقق الشركة التميز اللوجستي من خلال قدرتها على اقامة المتطلبات الآتية: (التركيز على الزبون ، تقليل الكلف عبر تحسين العمليات اللوجستية، العلاقة مع الموردين، مورد بشري مناسب، نظام معلوماتي متقدم).

| لا اتفق بشدة | لا اتفق | محايد | اتفق | اتفق بشدة | التميز اللوجستي  |     |
|--------------|---------|-------|------|-----------|--|-----|
|              |         |       |      |           | تدرك شركتنا بان احدى متطلبات تحقيق التميز اللوجستي هي الالفاء بمتطلبات الزبائن.              | V25 |
|              |         |       |      |           | تدرك شركتنا بان التركيز على الزبون وفهم متطلباته يسهم في تحسين جودة الخدمة اللوجستية.        | V26 |
|              |         |       |      |           | طورت شركتنا انشطتها اللوجستية بحيث تكون مصممة خصيصاً لتلبية متطلبات الزبائن.                 | V27 |
|              |         |       |      |           | حددت شركتنا ابعاد جودة الخدمة اللوجستية من وجهة نظر الزبون.                                  | V28 |
|              |         |       |      |           | تدرك شركتنا بان تحسين العمليات اللوجستية لخفض الكلف تعد من المتطلبات لتحقيق التميز اللوجستي. | V29 |
|              |         |       |      |           | يسهم تطوير قدرات الشركة اللوجستية في تحقيق التميز اللوجستي.                                  | V30 |
|              |         |       |      |           | تراعي شركتنا في تصميم شبكة اللوجستيات معايير الخدمة المقدمة لتحقيق التميز فيها.              | V31 |
|              |         |       |      |           | لدى شركتنا المرونة في ادارة خدماتها اللوجستية مع حالات عدم التأكد البيئي.                    | V32 |
|              |         |       |      |           | تلتجأ شركتنا الى الشراكة والعلاقة التبادلية مع الموردين بهدف تحقيق التميز اللوجستي.          | V33 |
|              |         |       |      |           | تدبري شركتنا علاقتها مع الموردين لفترات طويلة.   | V34 |
|              |         |       |      |           | تتميز العلاقة بين شركتنا ومورديها بالثقة المتبادلة.  | V35 |
|              |         |       |      |           | تدرك شركتنا بان تحقيق التميز اللوجستي لا يتحقق بدون وجود تعاون وثيق بينها وبين مورديها .     | V36 |
|              |         |       |      |           | تمتاز شركتنا بإدارة أعمالها اللوجستية عن طريق فرق عمل لوجستية متميزة                         | V37 |
|              |         |       |      |           | يعطي المدراء اللوجستيك في شركتنا اهمية لعمال اللوجستيك لتأثيرهم في تحقيق التميز.             | V38 |
|              |         |       |      |           | يشرك المدراء اللوجستيك في شركتنا عمال اللوجستيك في وضع الخطط المتعلقة بالأنشطة اللوجستية.    | V39 |
|              |         |       |      |           | تمتلك شركتنا عاملين يمتازون بالخبرة في مجال إدارة الأنشطة اللوجستية.                         | V40 |
|              |         |       |      |           | تطبق شركتنا نظام معلومات متطور لإدارة انشطتها اللوجستية.                                     | V41 |
|              |         |       |      |           | تدرك شركتنا اهمية نظام المعلومات في تحقيق التميز اللوجستي .                                  | V42 |
|              |         |       |      |           | سهل نظام المعلومات المتبع في شركتنا اداء الأنشطة اللوجستية.                                  | V43 |
|              |         |       |      |           | يرسل نظام المعلومات في شركتنا المعلومات عن الأنشطة اللوجستية الى جميع الاطراف ذات العلاقة.   | V44 |

## روولی هندهك چالاكییت كارگیریا زنجیرا هنارتنی یا رشیق بو دهستقه ئینانا لوجستیکا نایاب

پۆخته:

ئەڤ ڤه کولینه ههول دهدهت په یوه ندیی نافینا هندهك چالاكییت كارگیریا زنجیرا هنارتنی یا رشیق كو چالاكییت وی ئەڤه نه (کرینا رشیق ، ڤه کوهاستنا رشیق، کواکرنا رشیق) بو دهستقه ئینانا لوجستیکا نایاب، پاپه ند بچه ند بیروودزا كو دیبژیت ئەڤ چالاکیه په یوه ندی وکارتیکرنا خو یا هه ی لسهر لوجستیکا نایاب، ئەڤ ڤه کولینه هاتیه ئەنجام دان لدوو کومپانیییت جیکرنا به ره مه میت فه خارنی ( کواکولا و بیبسی کولا) ل هه ریما کوردستانی/العراق، فورما استیبانی هاته بکارئینان وهگ ئامرازه کی سه ره کی بو کومکرنا بیزانینا، (90) فورم هاتنه بلاڤ کرن ، (80) ژ وان فورما درستیوون بو شلوفه کرنا ئاماری. ئەنجامییت شلوفه کرنا ئاماری دیار کر کو چالاکیان په یوه ندی وکارتیکرنا خو یا هه ی بو دهستقه ئینانا لوجستیکا نایاب، ڤه کوله ران پیشینیار کر کو ئەڤ بابه ته بتر ڤه کولین لسهر بهیته کرن بو پشتکیکرنا ئەڤی ڤه کولینی په سندرنا ئەنجامییت وی. نیاتی د ئەڤی ڤه کولینی دا ئەڤه یه کو ئەڤ هه ردوو بابه ته دکهل ئیک نه هاتینه خاندن وتیست کرن لسهر کارگه هین پیشه سازی ل عراقی.

په یڤین سه ره کی: رشاقه ، زنجیرا دابینکرنی، لوجستیکا نایاب.

## The Role of some Activities of Lean Supply Chain Management (LSCM) in Achieving Logistics Excellence “Exploratory study”

### Abstract:

The study tries to determine the relationship between some activities of Lean supply chain management (lean procurement, lean transport, and lean storage) in achieving Logistics Excellence. Based on a set of hypotheses that states that these activities are related and affect the Logistics Excellence, the study was applied on two Companies (Coca-Cola and Pepsi Cola) for the production of beverages in the Kurdistan region / Iraq. The questionnaire was used as a main tool for data collection, (90) questionnaire were distributed to supply chain managers, logistics and first line managers, (80) of them were return and were valid for analysis, use correlation and affect tests to verify hypotheses. The results of the statistical analysis supported the hypotheses of the study and indicated the existence of correlation and affect of the lean supply chain activities in Logistics Excellence, the researchers propose further studies in the future on the subject to support and enhance the results of this study. The contribution of the current study comes from the support of the researched companies for benefiting from the idea and the results of the study for which the study of variables has not previously been studied in the Iraqi manufacturing environment according to researchers' knowledge.

**Keywords:** Lean, Supply Chain, Logistics Excellence.

□

□

□

□

□

□

□