

إمكانية تبني أنشطة إدارة سلسلة التوريد الرشيقية في صناعة المشروبات الغذائية دراسة استطلاعية

فرست علي شعبان ، قسم ادارة الاعمال ، كلية التقنية الادارية دهوك ، جامعة دهوك التقنية ، دهوك ، اقليم كردستان ، العراق
خيري علي اوسو ، قسم ادارة الاعمال ، كلية التقنية الادارية دهوك ، جامعة دهوك التقنية ، دهوك ، اقليم كردستان ، العراق
آنا دوني هابيل ، قسم ادارة الاعمال ، كلية الاقتصاد والعلوم الاجتماعية ، جامعة سانت استيفان ، كوديلو ، مجر

المستخلص

تهدف الدراسة لتحديد مدى إمكانية تبني أنشطة إدارة سلسلة التوريد الرشيقية كمثالة بالأنشطة (الشراء الرشيق، المورد الرشيق، الانتاج الرشيق، النقل الرشيق، التخزين الرشيق، الزبون الرشيق) في شركتي كوكا كولا وبيبي كولا لإنتاج المشروبات الغذائية في إقليم كردستان / العراق، بالاعتماد على فرضيتين تنصان على ادراك المبحوثين وإمكانية تبني لهذه الأنشطة. استخدمت استمارة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات وزعت (90) استمارة على مدراء الاقسام والوحدات في الشركتين المبحوثتين بلغ عدد استمارات الصالحة للتحليل (80) استمارة، نتائج التحليل الاحصائي دعمت فرضيات الدراسة وبينت إمكانية تبني جميع الأنشطة، اقترح الباحثين تبني جميع أنشطة وتبدأ بنشاط الانتاج الرشيق.

الكلمات المفتاحية: سلسلة التوريد، الأنشطة، الرشيق.

1. المقدمة

يعد القرن الواحد والعشرين الأكثر تحدياً لإدارة العمليات في مختلف المجالات والشركات، فالتسارع التكنولوجي المتطور ولدت نظم معلوماتية متقدمة أسهمت بتطوير وسائل النقل والاتصالات واللوجستيات وجعلت الصناعات أكثر سرعة وكفاءة، كما ان تحديات المنافسة والتشريعات الحكومية زادت من الضغوط على الشركات لتبني المفاهيم الحديثة في اعمالها وخاصة في ادارة سلسلة التوريد (SCM) Supply Chain Management. وما شجعت الشركات لتبني المفهوم بشكل اكبر فاتجهت العديد من الشركات لتبني الرشاقة Lean مع SCM بعدما تبين إمكانية تبنيه معه (Slack et al., 2010,33). وتقدير دعم كبير لإنجاز الفوائد والمزايا التي يحققها ممثلة بتقليل الكلف وتحسين جودة المنتجات وتحسين جودة خدمة الزبون (Cudney & Elrod, 2011,22). وتقدم دعم كبير لإنجاز العمليات اللوجستية (Czarnecka et al., 2017, 76). فاصبح ادارة سلسلة التوريد الرشيقية LSCM Lean Supply Chain Management يعتمد كنهج إداري فعال يساعد في القضاء على الهدر وتقليل الكلف وتحقيق قيمة أفضل للزبون ووسيلة لتحقيق الميزة التنافسية (Sezen & Erdogan , 2009, 68). العديد من الدراسات تناولت أنشطة LSCM وبينت وجود علاقة تربطها مع العديد من المتغيرات الاخرى مثل: كلفة وجودة المنتج (Wee & wu, 2009)، الاداء (Daud,2010; Nimeh et al ., 2017)، اداء التنظيمي (العبيدي، 2014)، (Wachuma et al., 2016)، الانتاجية (Al-Tit, 2016)، التنمية الصناعية (Okoko, 2016)، تحسين سلسلة التوريد (Czarnecka et al., 2017,19).

ومن منطلق أهمية وتأثير أنشطة LSCM على العديد من الجوانب الحيوية للشركات ستحاول الدراسة الحالية ابراز هذا المفهوم بفلسفتها المستندة على مفهوم الرشاقة للتركز عليها والاستفادة من مزاياها من قبل الشركتين المبحوثتين والشركات الاخرى العاملة في نفس القطاع وستبنى الدراسة فرضياتها من خلال طرح السؤال الاتي: هل يمكن تبني أنشطة LSCM في الشركتين المبحوثتين؟. واستناداً الى ما سبق ستضمن الدراسة المحاور الاتية:

1. منهجية الدراسة
2. الاطار النظري
3. الإطار العملي / قياس وتحليل النتائج واختبار فرضياتها
4. الاستنتاجات والمقترحات

2. منهجية البحث

1.2 مشكلة البحث

تشير الدراسات بان الشركات الصناعية في العراق تعاني من مشاكل عديدة اثرت سلباً على ادائها (النجار وكاظم، 2017، 3). واستطاع الباحثين من تشخيص العديد من هذه المشاكل بعد الزيارات الميدانية لهم لعديد من الشركات الصناعية في اقليم كردستان / العراق من هذه المشاكل: ارتفاع التكاليف الانتاج والنقل والتخزين، وعدم القدرة الشركات للتكيف مع متطلبات الزبائن والسوق بسبب قصر دورة حياة المنتجات والمنافسة الشديدة والوضع السياسي والاقتصادي المحلي الغير المستقر، هذه

المشاكل وغيرها اثرت بشكل كبير على عمليات الشركات وسلاسل توريدها، فبات تبني أنشطة LSCM حلاً ذكياً للتكيف والاستمرار ، وتتضح معالم مشكلة الدراسة بشكل واضح من خلال طرح الاسئلة الآتية والتي تقابل مشكلة الدراسة:

- 1.هل لدى المدراء في الشركتين المبحوثتين فكرة عن LSCM وطبيعة أنشطتها ؟
- 2.هل يمكن تبني أنشطة LSCM جميعها او بعضها في الشركتين المبحوثتين ؟

2.2 أهمية البحث

تظهر أهمية الدراسة من خلال جانبين: نظرياً عبر تكوين اطار فكري واضح لأنشطة LSCM فضلاً عن متغيراتها، وابرار جوانب الربط الفكري بينها بحيث يستفاد منها الباحثين ويكون اضافة معرفية متواضعة تضاف الى الادبيات الخاصة في مجال الدراسة، أما ميدانياً فأنشطة LSCM بفلسفتها المستندة على معالجة الهدر اصبح واقعاً الزامياً اوجدته معالم وتوجهات العصر ، فسعى الباحثين بتوجيه ادارات في الشركتين المبحوثتين بالتركيز على هذا المفهوم الحيوي لتبنيها لتمكينها بمعالجة جميع انواع الهدر وعلى طول سلسلة التوريد لتعظيم القيمة وتحقيق رضا الزبائن مما يحقق للشركتين المبحوثتين القدرة على المنافسة وتحقيق الميزة التنافسية.

3.2 أهداف البحث

تهدف الدراسة لتقديم إطار فكري مفاهيمي حول أنشطة LSCM مستندة في طرحها على آراء اخر الدراسات لتكون الشركتين المبحوثتين على دراية بها. وضمن هذا التوجه تحاول الدراسة تحقيق الاهداف الآتية:

1. كشف مدى أدراك المديرين في الشركتين المبحوثتين فكرة عن LSCM وطبيعة انشطتها .
2. تحديد امكانية تبني الشركتين المبحوثتين لأنشطة LSCM.

4.2 فرضيات البحث

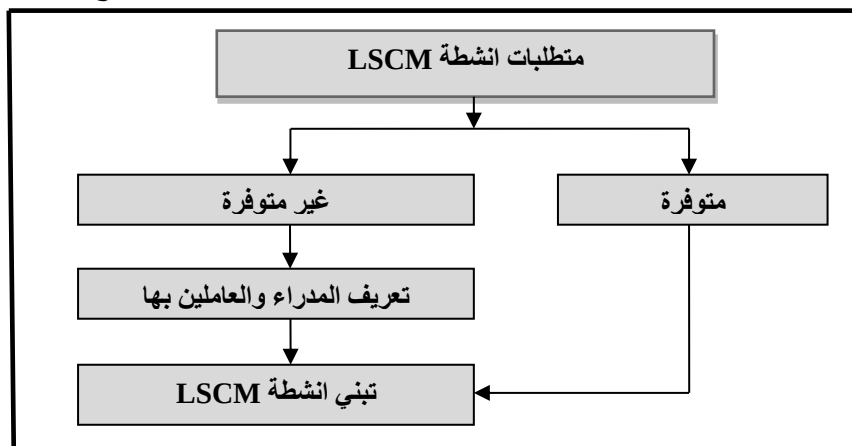
فرضيات الدراسة : للإجابة على تساؤل الدراسة ومعالجة مشكلتها حدد الدراسة الفرضيات الآتية:

الفرضية الأولى: هناك تصور واضح لدى المبحوثين حول أنشطة LSCM.

الفرضية الثانية: يمكن للشركتين المبحوثتين تبني أنشطة LSCM.

5.2 مخطط البحث

لتحقيق اهداف الدراسة وبيان مشكلته تم بناء مخطط افتراضي معتمداً في تركيبها على فكرة الدراسة ويكون تمهيداً لصياغة فرضياتها وما موضح في الشكل (1).



الشكل (1)

مخطط الافتراضي للدراسة

المصدر : من إعداد الباحثين

6.2 مجتمع البحث وعينته

أدوات جمع البيانات: بغية إعداد الدراسة بالشكل التي يحقق أهدافها واختبار مخططاتها تم الاستعانة بالعديد من البيانات والمعلومات الهامة، ويمكن تأشير احتياجات الدراسة للبيانات والمعلومات على جانبين:

أ- **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).

ب- **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:

– **المقابلات الشخصية:** قام الباحثين بمناقشة والاستماع لآراء العديد من افراد عينة الدراسة الذين لديهم تأثير في القرارات المتعلقة بأنشطة ادارة سلسلة التوريد الملحق (3)، لم يكن هناك استشارة خاصة بالمقابلات ولكن تم تسجيل الملاحظات لتوضيح بعض الفقرات والتعرف على طبيعة أنشطة سلسلة التوريد الشريكين المبحوثين .

– **الزيارات الميدانية:** من خلال زيارة الميدان المبحوث للوقوف على طبيعة الأنشطة التي تمارسها والإجراءات المتخذة بصدد كل نشاط.

– **استشارة الاستبانة:** اعتمدت الدراسة استشارة الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات وقياس متغيراته والموضحة في الملحق (1)، وتم بناء المقياس بالاستناد الى مجموعة من مصادر المستخدمة من الجانب النظري للدراسة، وتم عرض هذه الاستشارة على عدد من الخبراء المختصين الملحق (2)، للتأكد من صحة الفقرات ومدى ملائمتها لفرضيات الدراسة وأهدافها وذلك لعدم تمكن الباحثين من إيجاد مقياس جاهز يمكن اعتماده لقياس الظاهرة قيد الدراسة، وبعد جمعها من سادة الخبراء تم حذف بعض الفقرات وتم إضافة فقرات أخرى وحسب رأي وقناعة سادة الخبراء والباحثين.

7.2 وصف استشارة الاستبيان

اعتمد الباحثين في قياس استجابة المبحوثين على مقياس (Likert) الخماسي الوزن لكونه الانسب للدراسة الحالية بحسب رأي الخبراء، ورتبت 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 استشارة الاستبانة على الاجزاء :

الجزء الأول: تضمنت 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 بأنشطة LSCM والمتعلقة بالأنشطة (الشراء الرشيق، المورد الرشيق، النقل الرشيق، الانتاج الرشيق، التخزين الرشيق، الزبون الرشيق)، بلغ عدد عبارات كل نشاط (8) عبارات أي ان مجموع عبارات الأنشطة بلغ (48) عبارة ، وتم الاعتماد على مجموعة مصادر وكما يوضحها الجدول (1).

الجدول (1) مصادر اعداد استشارة الاستبانة

المصادر المعتمدة	أنشطة LSCM
(Hagstrom & Wollner, 2011) ; (Oko, 2016)	الشراء الرشيق
(Stewart,2005) ; (Lambert & Schwieterman , 2012); (Aydin , 2014).	المورد الرشيق
(Johansson, 2010) ;(Arriaga , et al ., 2013); (Thuranira,2016) .	النقل الرشيق
(Johansson,2010);(Heizer & Render, 2011);(2008، السان)	الانتاج الرشيق
(Tostar & Karlsson, 2008); (Bozer, 2012) (Swart, 2015)	التخزين الرشيق
(Johansson,2010); (2012 ، مانع ، Alvarez, 2014) (Musyoka, 2015).	الزبون الرشيق

الجدول : من اعداد الباحثين

8.2 اختبارات صدق الاستبانة وثباتها

للتأكد من صدق الاستبانة وثباتها ولتحقق من ملائمة المقياس وإمكانية اعتماد نتائجها للدراسة الحالية والمستقبلية قام الباحثين بإخضاع الاستشارة لعدد من الاختبارات، وذلك قبل البدء بتوزيعها على الأفراد عينة الدراسة وبعدها وتمثل هذه الاختبارات بالآتي:

8.2.1 الاختبارات قبل توزيع استبانة الاستبيان

أ- **اختبار الصدق الظاهري:** ان افضل طريقة للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس هو أن يقرر عدد من الخبراء المختصين مدى تمثيل الفقرات للظاهرة المراد قياسها. لهذا غرض الباحثين الاستبانة على مجموعة من الخبراء المختصين في العلوم الإدارية للتأكد من صحة الفقرات ومدى ملائمتها لفرضيات الدراسة وأهدافها وتم استطلاع آراءهم بشأن قدرتها على قياس متغيرات الدراسة والتأكد من مدى وضوح فقراتها وسهولة فهمها من قبل المجيب ودقتها من الناحية العلمية ونوقشت الملاحظات وتم إجراء التعديلات اللازمة على الاستبانة.

ب- **اختبار الشمولية:** طرح الباحثين العديد من الأسئلة على الخبراء المختصين باعتبارهم محكمي الاستبانة حول مدى شمولية مؤشراتهم وبالنتيجة أضيفت فقرات وحذفت أخرى وصححت عبارات واستبدل بعضها بأخرى أكثر ملائمة .

8.2.2 الاختبارات بعد توزيع استمارة الاستبيان

١- اختبار ثبات الاستبانة: يقصد بالثبات قدرة المقياس على إظهار نفس النتائج عندما يتم إعادة تطبيقها على عينة البحث نفسها مرة أخرى، واستخدام الباحثين مقياس (كرومباخ ألفا) لتأكد من ثبات الاستبانة وتتراوح قيمة المقياس بين صفر والواحد الصحيح ويزداد قيمة الثبات باقترب قيمة المقياس من الواحد الصحيح والعكس صحيح والمعدل المقبول في الدراسات الانسانية هو (0.60) ومن نتائج الجدول (2) نجد ان القيم كلها فوق المعدل المقبول وبهذا تحقق اختبار الثبات للاستبانة .

الجدول (2) نتائج اختبار ألفا كرومباخ

ت	أسماء المتغيرات	قيمة كرومباخ ألفا Alpha
1	على مستوى جميع أنشطة LSM	0.923
2	الشراء الرشيق X1	0.786
3	المورد الرشيق X2	0.785
4	النقل الرشيق X3	0.831
5	الاتاج الرشيق X4	0.866
6	التخزين الرشيق X5	0.848
7	الزبون الرشيق X6	0.876

المصدر :اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج SPSS

ب- الحيادية: حرص الباحثين على عدم التدخل في إيجابيات المبحوثين وعدم التأثير فيها للتقيد بالأمانة العلمية وللوصول الى نتائج حقيقية تخدم فكرة الدراسة بعيداً عن المجاملة والمثالية، وعندما أوضح الباحثين فكرة الدراسة وهدفها اعطى للأفراد المبحوثين الوقت اللازم للإجابة على كافة فقرات الاستبانة وتم تحليل الاستبانات الصالحة فقط .

ت- الاتساق الداخلي: لغرض اختبار محتوى الاستبانة تم اختبار الاتساق الداخلي (الارتباط) بين الفقرات المعبرة عن متغيرات الدراسة لكل متغير على حدة الملحق (4)، إذ تعبر قيم الارتباط المعنوية عن مدى مصداقية تلك الفقرات للمتغيرات الرئيسة والفرعية.

9.2 الأساليب الإحصائية المستخدمة : تم الاعتماد على البرمجيات الجاهزة (SPSS Ver.21) لإجراء التحليل الإحصائي لإيجاد المختبرات الاحصائية الاتية:

- التكرارات: لاستعراض الاجابات الخاصة بالمبحوثين.
- النسب المئوية لبيان نسبة اجابة المبحوثين عن متغير معين من مجموع الاجابات.
- الوسط الحسابي لعرض متوسط اجابات المبحوثين عن متغير معين.
- الانحراف المعياري لتحديد تشتت اجابات المبحوثين عن وسطها الحسابي.
- نسبة الاستجابة: لتحديد إستجابة المبحوثين ومواقفهم إزاء متغيرات الدراسة.
- معامل الاختلاف لتحديد مستوى إنسجام إجابات المبحوثين إزاء متغيرات الدراسة.
- اختبار T لتحديد درجة معنوية المتغيرات.

10.2 حدود الدراسة

1. الحدود المكانية: اقتضت الدراسة على شركتي كوكاكولا وشركة بيبسي 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 ومدراء الاقسام والوحدات (الادارية ،الإنتاج، التسويق والمبيعات، المشتريات، المخازن، اللوجستيك، المالية، ضمان الجودة، نظام المعلومات).

11.2 مجتمع الدراسة وعيته

سعى الباحثين لاختيار الميدان الانسب والذي يمكن أن يبين متغيرات وأهداف ومشكلة الدراسة من خلاله، لذلك وقع الاختيار على شركتين كوكاكولا وبيبسي- كولا للمشروبات في محافظة اربيل وتم اختيارها لمجموعة من المسوغات اهمها: امتلاكها حصة سوقية كبيرة في الاقليم ومحاولتها لتحسين من اداء سلاسل توريدها وانشطتها اللوجستية ، وتم اختيار الأفراد العاملين في الشركتين المبحوثتين من الإدارة العليا والمدراء ومعاونتهم من الاقسام والوحدات (الادارية ،الإنتاج، التسويق والمبيعات، المشتريات، المخازن، اللوجستيك، المالية ، ضمان الجودة، نظام المعلومات)، 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 بيبسي كولا (40) استمارة وجميعها كانت صالحة للتحليل.

12.2 وصف عينة الدراسة: يوضح الجدول (4) وصف عينة الدراسة من حيث (الجنس، والعمر، ومدة الخدمة، والتحصيل الدراسي، والمنصب، والمركز الوظيفي، والمشاركة في الدورات) وكالاتي:

- 1. توزيع عينة الدراسة حسب الجنس:** تشير معطيات الجدول (4) بأن أغلبية الأفراد هم من الذكور اذ بلغ نسبتهم (78%)، ويعزى ذلك إلى طبيعة العملية الانتاجية في الشركتين المبحوثتين التي تتطلب افراداً لإدارة أنشطة مثل (الانتاج والمخازن والمشتريات وسلاسل التوريد واللوجستيك) وهذه الأنشطة تتطلب حضور ميداني متواصل والاستعداد للتعامل مع كافة الظروف وبالإضافة بان هذه الوظائف تحكمه طبيعة العوامل الاجتماعية وعادات وتقاليده في المنطقة التي تفضل الذكور.
- 2. توزيع عينة الدراسة حسب العمر:** تشير معطيات الجدول (4) إلى أن أغلب الأفراد في الشركتين المبحوثتين هم من ذوي الفئة العمرية (25 – 45) بنسبة (80%) وهذه الفئة العمرية المتوسطة تمتاز بقدرتها على العطاء أكثر من الفئات الأخرى لأنها تمتلك نقاط قوة الفئتين من حيث القدرة على العمل والخبرة اللازمة ضمن قطاع الشركتين، يليه الفئة (الأكثر من 45) بنسبة (11%)، ومن ثم الأفراد فئة الشابة (أقل من 25) بأقل نسبة وبلغ (9%).
- 3. توزيع عينة الدراسة حسب مدة الخدمة:** تعد مدة الخدمة إحدى المؤشرات الضرورية لتراكم الخبرة والمعرفة والتخصص، وعلى الرغم من كون الشركتين المبحوثتين فنية إلا أن فئة من لديهم خدمة (أكثر من 10) سنوات شكل نسبة الأكبر بنسبة (40%)، وهذا ما قد يعزز دقة الاجابات التي تم الحصول عليها من خلال قدرة الافراد على ربط ابعاد ومتغيرات الدراسة مع بعضها بحكم خبرتهم، تلاه الافراد الذين لديهم خدمة (5-10) سنوات بنسبة (39%)، ثم الافراد الذين لديهم خدمة (أقل من 5) سنوات بنسبة (21%).
- 4. توزيع عينة الدراسة حسب التحصيل الدراسي:** شكل الأفراد المبحوثين من يحملون شهادة البكالوريوس النسبة الاعلى اذ بلغ (82%)، وهذا يوضح طبيعة عمل الشركتين الذي تسعى لاستيعاب الشهادات الجامعية لتعزيز قدراتها لطبيعة عمل القطاع التي تعمل بها الشركتين الذي تمتاز بالتنافسية العالية، جاء ثانية بنسبة (9%) الذين يحملون شهادة دبلوم فني (معهد)، أما الافراد الذين لديهم شهادات دون الاعدادية فكانت نسبتهم قليلة جداً بلغ (6%)، واخيراً بلغ نسبة الشهادة العليا (3%) وهي اقل نسبة.
- 5. توزيع عينة الدراسة حسب المنصب:** اختار الباحثين الافراد الذين لديهم مناصب، بلغ نسبة الافراد الذين يعملون بمناصب ادارية داخل الشركتين (30%)، تلاه مناصب التسويق والمبيعات بنسبة (22%) ومن ثم من يملكون مناصب ضمن نشاط الانتاج وبلغ نسبتهم (15%)، تلاه مدراء ومعاونتهم في المخازن وضمان الجودة بنسبة (7%) ومن ثم مدراء ومعاونتهم من المالية والمشتريات بنسبة (5%) وكانت نسبة (3%) متساوية بين من يملكون مناصب ضمن أنشطة اللوجستيك وسلاسل التوريد ونظام المعلومات.
- 6. المشاركة في الدورات:** بلغ عدد الافراد الذين شاركوا في الدورات (15) فرداً بنسبة (19%) وهي نسبة قليلة نسبياً اي ان هناك (61) فرداً لم يشاركوا في الدورات سواء كانت داخلية او خارجية ويرجع الباحثين السبب الى التكلفة العالية التي لا ترغب الشركة من تحملها، وبلغ نسبة ممن شاركوا في الدورات الداخلية (19%) وهي أكثر بقليل في الدورات الخارجية بنسبة (16%)، فيما كانت نسبة الذين شاركوا في الدورات الداخلية والخارجية (13%).

الجدول (4) وصف عينة الدراسة

الجنس							
إناث				ذكور			
العدد		%		العدد		%	
62		78		18		22	
العمر							
أقل من 25 سنة		25 – 45 سنة		أكثر من 45 سنة			
العدد		%		العدد		%	
7		9		64		80	
9		64		80		11	
مدة الخدمة							
أقل من 5 سنوات		5 – 10 سنوات		أكثر من 10 سنوات			
العدد		%		العدد		%	
17		21		31		39	
21		31		39		40	
التحصيل الدراسي							
اعدادية فما دون		دبلوم فني		بكالوريوس		شهادة عليا	
العدد		%		العدد		%	
العدد		%		العدد		%	

3				2				82				66		9		7		6		5															
المنصب المركز الوظيفي																																			
الاداري		مالية		الانتاج		تسويق ومبيعات		مخازن		مشتريات		ضمان جودة		نظام معلومات		سلسلة توريد		اللوجستيك																	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%																
24	30	4	5	12	15	18	22	6	7	4	5	6	7	2	3	2	3	2	3																
المشاركة في البورات																																			
الداخلية						الخارجية						الداخلية والخارجية																							
العدد						%						العدد						%																	
15						19						13						16						10						13					

المصدر : من اعداد الباحثين

3 الجانب النظري

3.1 مفهوم ادارة سلسلة التوريد الرشيفة جاءت فكرة استخدام مفهوم الرشافة مع SCM عبر بحوث مركز أبحاث المشاريع الرشيفة في جامعة كارديف عام (1993) (Ugochukwu, 2012, 33). وافكار الكتاب (Womack and Jones) في كتابهم (التفكير الرشيق) (Rossini & Studacher, 2015, 3732). ويتحور فكرة مفهوم LSGM بتقليل او التخلص من الهدر والانشطة التي لا تضيف القيمة على طول سلسلة التوريد. ويعرف (Johansson, 2010, 17) LSGM بأنه عملية مبسطة لإزالة وتقليل الأنشطة التي لا تضيف قيمة والهدر على طول سلسلة التوريد. اما (Daud & Zailani, 2011, 5) فيرى بأنها توظيف جهود التحسين المستمر للقضاء على جميع انواع الهدر والانشطة التي لا تضيف قيمة. وفي السياق نفسه اشار (Agus & Hajinoor, 2012, 22) بأنها مجموعة ادوات واساليب تهدف للقضاء على الهدر وبشكل مستمر في سلسلة التوريد. ويرى (Afonso & Cabrita, 2015, 270) على انه استراتيجية تستخدم الشركات لتقليل الكلف والافوات وتحسين الكفاءة. ويعزز (Rachid et al., 2017) الآراء السابقة ويشير بأنها عملية القضاء على جميع انواع الهدر لزيادة تدفق سلسلة التوريد لتلبية احتياجات الزبائن الفورية.

والملاحظ من المفاهيم السابقة بان مفهوم LSGM يتمحور حول المحاور الاتية :

(معالجة الهدر وعلى طول سلسلة التوريد، اضافة القيمة، الايفاء بمتطلبات الزبائن).

ويرى الباحثين بان LSGM " مجموعة أنشطة مترابطة ومصممة بدقة لضمان تدفق المواد والمنتجات والقيمة من مصادر التوريد الى المنظمة ثم الزبون دون توليد أي انواع الهدر من خلال الالتزام بمبادئ وممارسات وتقنيات الرشيفة ".

3.2 مبادئ وممارسات والتقنيات الرشيفة

يتم التعبير عن أنشطة SCM بالأنشطة الرشيفة عند تبني مبادئ وممارسات وتقنيات الرشيفة معها (Ugochukwu, 2012). الانتقال من SCM الى LSGM يتطلب الالتزام بمجموعة مبادئ والتي يتم تنفيذها من خلال مجموعة ممارسات وتدعم هذه الممارسات مجموعة من تقنيات تسهم في النهاية في توليد أنشطة رشيفة وعلى طول SCM (Yala, 2016, 16). ولضمان نجاح عملية الانتقال والتطبيق يتطلب الالتزام من قبل جميع الاطراف بهذه المبادئ والممارسات والتقنيات (Afonso & Cabrita, 2015, 270).

ويؤكد العديد من الكتاب بوجود اختلاف بين المبادئ والممارسات والتقنيات التي تسهم في ترشيح أنشطة SCM ولكن محاولة الفصل بينها امر صعب ولا سيما الممارسات والتقنيات فكثير من الكتاب يستخدمونها بشكل متبادل في دراساتهم (Ugochukwu, 2012, 8). وادناه شرح مختصر لهذه المفاهيم:

مبادئ LSCM اتفق العديد من الكتاب بان (Womack and Jones) هم اول من صاغوها وحددوها بخمس مبادئ في كتابهم (الالة غيرت العالم) وجذورها تعود لنظام الانتاجي لشركة تويوتا المعروف بـ TPS وتم تطويرها من قبل الكاتبان واكدوا جدوى استخدامها مع SCM والمبادئ هي: (Johansson, 2010, 15); (Ugochukwu, 2012, 13)

المبدأ الاول: تحديد القيمة من وجهة نظر الزبون

المبدأ الثاني: تدفق القيمة

المبدأ الثالث: تدفق القيمة باستمرار

المبدأ الرابع: اعتداد نظام السحب

المبدأ الخامس الكمال (الاتقان) في العمل:

أما ممارسات LSCM فوصفت بمسميات عديدة منها (ممارسات الشائعة، ممارسات الجيدة، ممارسات الافضل) وتباينت اراء الكتاب حول هذه ممارسات (Daud & Zailani, 2011 , 5). وخلال اطلاع الباحثين على اراء عدد من الكتاب في الدراسات الحديثة تم تشخيص عدد من الممارسات المشتركة بين الكتاب والتي تناسب الدراسة الحالية وهي: (ادارة الطلب، القضاء على الهدر، المعيارية، العلاقة مع الموردين، العلاقة مع الزبائن). (Farah, 2015 , 37) ; (Yala, 2016 , 40); (Hezbon, 2016 , 19); (عبدالله وجبر، 2017 ، 8) (Nimeh et al., 2018,1)

فيما يخص تقنيات LSCM فالعديد من الشركات تستخدمها باعتبارها المنهج والالية التي تترجم ممارسات LSCM في واقع العملي التشغيلي . واتفق عدد من الكتاب بانها التقنيات LSCM هي: (ادارة الجودة الشاملة ، تنظيم موقع العمل ، التوريد في الوقت المناسب، نظام السحب ، بطاقات كنبان)

(Govindan et al ., 2015 , 17); (Magu, 2015, 16); (Bortolini et al ., 2015 , 880). واستناداً الى ما سبق نجد بان تطبيق الشركات لإحدى مبادئ LSCM او جميعها تحتاج الى ممارسة واحدة او أكثر لمقابلة هذا المبدأ، ولتحقيق هذه الممارسة او الممارسات تستخدم تقنية واحدة او أكثر، وقد تتكرر هذه الممارسات والتقنيات في أكثر من مكان، والمبادئ والممارسات والتقنيات المذكورة سابقة يمكن ان تكون بمثابة خارطة طريق لتبني أنشطة LSGM في الشركتين المبحوثتين.

3.3 أنشطة LSCM: تباينت وجهات نظر الكتاب حول أنشطة LSCM بعض الكتاب يسمونها المكونات، بسبب طبيعة واختلاف مجال الذي درسوها (خدمية ، تجارية ، صناعية) ومدى التزام المنظمة بها، بالإضافة الى حجم سلاسل توريدها وعدد الاطراف المشاركين فيها . والجدول (5) يعرض الادبيات التي تناولت الأنشطة التي تسنى للباحث الاطلاع.

الجدول (5) أنشطة LSCM حسب اراء عدد من الكتاب

ت	الكتاب	الأنشطة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
1	Daud , 2010 , 38	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Johansson, 2010 ,19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Cooper et la . , 2012 , 7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Al-Aomar , 2012, 293	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Kimani, 2013, 15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	Tompkins, 2013,445	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Farah,2015, 19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8	Musyoka,2015, 11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9	العبيدي ، 2014 ، 41	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	Hezbon, 2016, 18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11	Oko, 2016 , 2073	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	Thuranira,2016,15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13	Babu, 2016, 19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	Achieng et al.,2018, 1157	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتقاد على مجموعة الكتاب

معطيات الجدول (5) توضح بان اراء بعض الكتاب حول أنشطة LSCM محصورة بين الفترات (2010 الى 2018) وان الأنشطة (الشراء الرشيق، المورد الرشيق، النقل الرشيق، الانتاج الرشيق، التخزين الرشيق، الزبون الرشيق) هي أكثر اتفاقاً وتتوافق مع طبيعة عمل الشركات المبحوثة ميدانياً. وادناه شرح مقتضب لكل نشاط :

3.3.1 نشاط الشراء الرشيق

جاء الاهتمام الكبير بمفهوم الشراء الرشيق لمعالجة مشكلة ارتفاع تكاليف الشراء ولمواجهة تحديات وتقلبات الاسواق وقصر دورة حياة المنتج وتزايد حاجات ورغبات الزبائن (Macharia, 2015, 14). وتعتمد عمليات الشراء الرشيق على المعرفة وادراك ما يريده الزبون ونقل حاجاته ورغباته بشكل صحيح الى الموردين لتتبعها وتوفيرها (Oko, 2016, 17). ويتميز الشراء الرشيق بقدرتها على تقليل الكلفة والاسعار عبر بناء العلاقة قوية مع الموردين ، ويعرف بانها طريقة فعالة لتقليل المخزون عن طريق التوريد في الوقت المناسب من قبل الموردين (Wilson & Roy,2009, 818). استراتيجية تجارية تساعد المنظمة لتوفير احتياجاته من المواد باقل وقت وكلفة ممكنة باستخدام تكنولوجيا الاتزنت المبتكرة (Lean Procurement , 2017 , 1). ولجعل نشاط الشراء رشيقاً يتطلب الالتزام بمجموعة ممارسات هذه الممارسات هي : التحسين المستمر، العلاقة مع الموردين، العلاقة مع الزبائن ، التوريد في الوقت المناسب ، تزامن جداول الانتاج مع وظيفة اللوجستيات، جودة الادوات، نمطية

التغليف، السيطرة على شبكة اللوجستيات (Costantino et al., 2015, 417). ووضحت دراسة (Macharia, 2015, 14) بان هذه الممارسات تقلل اوقات الانتظار والتكاليف، وتحسن من ادارة الطلب وجودة الخدمة المقدمة، وتحقق رضا الزبون.

3.3.2 المورد الرشيق

تدرك الشركات بان احدى ركائز نجاحها مرهون بمدى تعاونها مع مورديها، وبهذا تسعى لتحقيق التعاون المطلوب معهم وادماج مفهوم الرشاقة بين علاقتها لخلق بيئة رشيقة للتخلص من الهدر وتدقيق القيمة وتخفيض التكاليف على طول SCM (Marks & Barkman, 2007, 4). ويعرف المورد الرشيق بأنه المورد الذي يمتلك قدرة التكيف مع المتغيرات لاعتماده على مفهوم الرشاقة في عملياته مما يسهم في كفاءة العمليات ويحسن من جودة منتجاته (Stewart, 2005, 3). ويرى (Johansson, 2010, 19) بان المورد الرشيق يوفر الاحتياجات بأسعار تنافسية لكفاءة عملياته الرشيقة وقدرته على التكيف مع المتغيرات. ويتفق (Okon, 2016, 2073) مع هذا الطرح ويذكر بان تشجيع الموردين لتبني مفهوم الرشاقة وتدريبهم وتطويرهم ومشاركتهم في أنشطة تدقيق القيمة سيكونون قادرين على التكيف مع التغيرات مما سيخفض من اسعارهم. ويشير (Berenyi & Banhegyesi, 2015, 29) بان مواصفة ISO 9001/ISO 9004 حددت معايير محددة لاختيار وتقييم الموردين والتي يمكن ان تعزز للنهج الرشيق، وتركز المواصفة على العلاقة مع الموردين باعتباره شريك اساسي ومصدر للفرص والمخاطر. ويرى (Wilson & Roy, 2009, 818) بان من اهم ممارسات المورد الرشيق هي العلاقة مع الموردين بحيث يتم الاتفاق معهم على كيفية التسليم وتحديد الوقت والمكان.

3.3.3 نشاط النقل الرشيق

يرتبط نشاط النقل بالقيمة وتتعامل الشركات مع هذا النشاط باعتبارها جزءاً استراتيجياً في عملها وتبنت مؤخراً النقل الرشيق لزيادة القيمة من خلال القضاء على الهدر والتكاليف الزائدة (Thuranira, 2016, 15). ويتفق (Arriaga et al., 2013, 8) مع الراي السابق ويرى بان النقل الرشيق بمثابة توجه استراتيجي موجه نحو القضاء على الهدر خلال عملية النقل وان النقل الرشيق يمكن ان يقلل من وقت عمليات النقل بنسبة (46٪)، عدد الطرق بنسبة (35٪)، تخفيض خسارة التعبئة بنسبة (60٪)، وهذا ما يقلل من التكاليف الكلية بشكل عام. وأشارت دراسة (Villarreal et al., 2016, 10) بان النقل الرشيق تسهم في تحسين كفاءة عمليات النقل بالتخلص من الهدر في عملية النقل مثل اوقات الانتظار، الخدمات التي لا تضيف قيمة، المسافات الزائدة. أما دراسة (Hezbon, 2016, 27) فيبين بان النقل الرشيق تسهم بشكل كبير في تسليم المواد والمنتجات للزبائن في الوقت المحدد مما يعزز من تحسين خدمة الزبون. واستعرض (Wodalski et al., 2013, 34) ممارسات النقل الرشيق وصنفها الى ثلاث اصناف حسب سهولة تطبيقها: سهل التطبيق وحددها بالممارسات تنظم موقع العمل، التوريد في الوقت المناسب، العلاقة مع الزبون، اجتماعات يومية، نظام السحب، متوسط السهولة وحددها بالممارسات: تقليل حجم الدفعة، تدفق المستمر، وضوح الرؤية، صعبة وحددها بالممارسات: بطاقة كنبان.

3.3.4 نشاط الانتاج الرشيق

دراسة الترابط بين الانتاج الرشيق وسلاسل التوريد هو موضع اهتمام الشركات وخاصة في قطاع الصناعات التحويلية لتأثيرها الكبير على الجودة واداء الاعمال (Kimani, 2013, 15). فعمليات الانتاج الرشيق تتناسب مع عمليات LSCM من خلال قدرتها على الانتاج في الوقت المناسب وتقليل من مستويات المخزون وتحسين من الجودة وتقليل التكاليف (Johansson, 2010, 22). ويركز ايضاً على معالجة الهدر في العمليات وتقليل الانشطة التي لا تضيف قيمة (Krajewski & Ritzman, 2005, 483).

ويعرف الانتاج الرشيق بأنه منهجية انتاج تركز على قضاء على الهدر والانحرافات التي لا تضيف قيمة للمنتج النهائي (Heizer & Render, 2011, 17). وتستخدم الانتاج الرشيق مجموعة ممارسات درسها (شلاش والحسناوي، 2014، 71) من خلال جمع آراء العديد من الكتاب حول ما ساه ابعاد الانتاج الرشيق واعتمد بالمحصلة على ستة ابعاد وهي: تنظيم موقع العمل، الصيانة المنتجة الشاملة، التحسين المستمر، بطاقات كنبان، الانتاج في الوقت المحدد. بينما ساهها (الهشلمون، 2017، 33) بالمركبات واستنتج ومن خلال وجهات نظر بعض من الكتاب بان الممارسات هي: تنظيم موقع العمل، الصيانة المنتجة الشاملة، الانتاج في الوقت المحدد، التصنيع الحلوي، التحسين المستمر.

3.3.5 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 التخزينية (Tostar & Karlsson, 2008, 76). كما وتسهم في تجميع أوامر التخزين وإدارتها بأفضل وسيلة وتحقيق الكفاءة فيها مما تقلل من الأنشطة التي لا تضيف قيمة في الأنشطة الاستلام والتخزين والتعبئة والتغليف والشحن (Gergova, 2010, 39). كما وتسهم ايضاً بزيادة الاستجابة لطلب الزبائن وتخفيض التكلفة الإجمالية من خلال تبسيط عمليات التوزيع (Mahfouz, 2011, 70). وتستخدم المخازن مجموعة من الممارسات الرشيقة التي تسهم في تحسين عملياتها (Dharmapriya & Kulatunga, 2011, 513). واتفق عدد من الكتاب على ان اهم ممارسات التخزين الرشيق هي العمليات قياسية، نظام السحب (Bozer, 2012, 28; Swart, 2015, 140).

3.3.6 نشاط الزبون الرشيق

لما كان مفهوم الرشاقة في الاعمال مركز نحو فهم الصحيح لتدفق القيمة من وجهة نظر الزبون اصبح واقعاً تطلبه الشركات لتعامل مع زبائنها (1, Velaction, 2016). وتقوم فلسفة الزبون الرشيق على مبدأ ساعة تقضيه الشركة في التكلم مع زبائنها توفر لها العديد من الساعات الاخرى في تصنيع منتجات خاطئة او غير مرغوبة من وجهة نظر الزبون ويوفر الوقت والمال (7, Alvarez, 2014).

ويعرف (Johansson, 2010, 20) الزبون الرشيق بأنه الزبون الذي يدرك حاجاته ورغباته والقيمة التي يركز عليها لتعمل المنظمة على توفيرها له، والقيمة لدى الزبون الرشيق قد تكون محددة بفترات الانتظار القصيرة، كفاءة التسليم، الجودة، السعر المناسب، بناء العلاقة. ويتفق (23, Musyoka, 2015) مع الطرح السابق ويشير بان اعتماد الشركة لمفهوم الزبون الرشيق يتطلب إقامة العلاقة معه ولكي تلتزم المنظمة بهذه العلاقة عليها استخدام اساليب التحسين المستمر لخفض التكاليف عبر سلسلة التوريد ولإيفاء بمتطلباته وتوقعاته حول المنتجات التي يرغب بها والتي يتوقعها. ويرى (66, Gregurek, 2014) بان فهم الزبون وجعله زبوناً رشيقاً يتطلب الالتزام الشركة بممارسات العلاقة مع الزبون في عملياتها وجعلها شريكاً. واعتبر (مانع، 2012، 1) بان مشاركة الزبون في عمليات المنظمة من اهم الاستراتيجيات الحديثة التي تتبناها المنظمة فالزبون بالنسبة للمنظمة تعد مسألة حياة او موت وتتعلق الحصة السوقية للمنظمة بمدى قدرتها المنظمة على فهم زبائنها لتحديد منتجاتها.

4. الإطار المبدائي / قياس وتحليل النتائج واختبار فرضياتها

4.1 وصف وتشخيص متغيرات الدراسة: ويتم حساب التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف للمؤشرات المتغيرات وكالاتي:

4.1.1 وصف وتشخيص متغيرات أنشطة LSCM منفردة

4.1.1.1 وصف وتشخيص متغيرات نشاطات الشراء الرشيق:

تشير نتائج الجدول (6) والذي يمثل وصف وتشخيص متغيرات نشاطات الشراء الرشيق، الى ان معدل الانسجام العام لإجابات المبحوثين بالاتفاق (اتفق بشدة، اتفق) بلغ (69.9%) وهذا يدل على أن هناك درجة انسجام عالية في آراء الافراد المبحوثين وتوجه نحو القطب الايجابي بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الحاسبي وعزز ذلك الوسط الحسائي (3.8) والذي هو اعلى من الوسط الحسائي 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 نشاطات 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 احتياجاتنا من المواد V4. تهتم شركتنا بمعالجة جميع انواع الهدر في نشاطات الشراء من أكثر المؤشرات اسهاماً في رفع نسبة الاتفاق لنشاطات الشراء الرشيق اذ جاء بمعدل قدره (78.8%) بوسط حسائي (3.9) وانحراف معياري (0.8)، ويفسر نتائج المؤشرين بان الشركتين تعتمدان الشراء الالكتروني لتوفير احتياجاتنا من المواد وكذلك يبين حرص الشركتين في معالجة جميع انواع الهدر في نشاطات الشراء. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Okó, 2016) حيناً أكد بان الشراء الالكتروني يقلل الوقت والجهد وتكاليف السفر والبحث ويقلل من الهدر في الشراء. وعكس المؤشر V8. تتعامل شركتنا مع عدد قليل من الموردين، أعلى نسبة عدم اتفاق بين المجيبين بواقع (38.7%) بوسط حسائي مقداره (3) وانحراف معياري (1) وبأعلى معامل اختلاف مقداره (33.3) بين المؤشرات النشاط، وهذا يدل على ان الشركتين ليس من سياستها التعامل مع عدد قليل من الموردين.

الجدول (6) التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاطات الشراء الرشيق في الشركتين قيد الدراسة

اسم المتغير	رقم المتغير	مقياس الاستجابة													
		أُتفق بشدة		أُتفق		محايد		أُتفق		لا اتفق شدة					
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%				
الشراء الرشيق	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		0.6	3.8	0.8	76	23

4.1.1.2 وصف وتشخيص نشاط المورد الرشيق

تشير نتائج الجدول (7) والذي يمثل وصف وتشخيص متغيرات نشاط المورد الرشيق، الى ان معدل الانسجام العام لإجابات المبحوثين بالاتفاق بلغ (76.2%) اي أن هناك درجة انسجام عالية في آراء الافراد المبحوثين وتوجه نحو القطب الايجابي وعزز ذلك الوسط الحسابي (3.9)، وقيمة الانحراف المعياري (0.75)، وبلغت قيمة معدل معامل الاختلاف (19%) وهذا يعني اتفاق المبحوثين وبدرجة واضحة حول هذه المتغيرات، أما معدل عدم الانسجام فقد بلغ (5.7%) وهي نسبة قليلة جداً، أما القيمة المحايدة فبلغت (18%). وبلغت نسبة الاستجابة لمتغير نشاط المورد الرشيق (78%) 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 قيد الدراسة. وبعد المؤشر (V9). تعمل شركتنا على اختيار المورد المناسب باستمرار) من أكثر المؤشرات اسهاماً في رفع نسبة الاتفاق لنشاط المورد الرشيق اذ جاء بمعدل قدره (87.5%) بوسط حسابي (4.2) وانحراف معياري (0.8)، ويشير ذلك ان الشركتين على الرغم من الاعتماد على أكثر من مورد لتوفير احتياجاتها من المواد الا انها تختار المورد التي تلي متطلباتها وحسب سياسة الشركة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Reddy et al., 2016) حيناً أكد بان أمر اختيار المورد المناسب امر حاسم واستراتيجي للشركات. وعكس المؤشر (V16). تساهم اجراءات مورديننا على تحسين الانشطة اللوجستية)، أعلى نسبة عدم اتفاق بين المحيين مقداره (8.7%) وهي نسبة قليلة جداً وغير مؤثرة بوسط حسابي مقداره (3.8) وانحراف معياري (0.8) ومعامل اختلاف مقداره (21).

الجدول (7) التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاط المورد الرشيق في الشركتين قيد الدراسة

المتغير	رمز المتغير	مقياس الاستجابة													
		أنتفق بشدة		أنتفق		محايد		أنتفق		أنتفق بشدة					
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%				
المورد الرشيق	V9	34	42.5	36.0	45.0	6	7.5	4	5	-	-	19	84	0.8	4.2
	V10	21	26.2	42	52.5	14	17.5	3	3.8	-	-	17.5	80	0.7	4
	V11	21	26.2	45	56.2	11	13.8	3	3.8	-	-	17.5	80	0.7	4
	V12	14	17.5	41	51.2	21	26.2	4	5	-	-	18.4	76	0.7	3.8
	V13	18	22.5	40	50	16	20	5	6.2	1	1.2	21	76	0.8	3.8
	V14	11	13.8	49	61.2	14	17.5	6	7.5	-	-	18.4	76	0.7	3.8
	V15	19	23.8	39	48.8	18	22.5	4	5	-	-	20.5	78	0.8	3.9
	V16	16	20	42	52.5	15	18.8	6	7.5	1	1.2	21	76	0.8	3.8
المعدل العام			24		52.2		18		5.4		0.3		0.75	3.9	

4.1.1.3 وصف وتشخيص متغيرات نشاط النقل الرشيق

تعرض نتائج الجدول (8) والذي يمثل وصف وتشخيص متغيرات 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 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). وبعد المؤشر (V12). تستخدم شركتنا وسائل نقل مناسبة تناسب طبيعة اسواقها) من أكثر المؤشرات اسهاماً 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. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Hezbon, 2016) حيناً أكد بان امتلاك الشركات لوسائل نقل مناسبة ستسهم في تسليم المواد والمنتجات للزبائن في الوقت المحدد مما يعزز من تحسين خدمة الزبون. ولم تسهم كثيراً مؤشرات المتغير في زيادة نسبة عدم اتفاق بين المحيين الا انه يمكن ملاحظة بان مؤشرات (v16, v13) كانوا مؤثرين بتساوي ولكن بنسب قليلة بلغت (5%).

الجدول (8) التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاط النقل الرشيق في الشركتين قيد الدراسة

اسم المتغير	رمز المتغير	مقياس الاستجابة									
		أُتفق بشدة		أُتفق		محايد		أُتفق		لا أُتفق بشدة	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الحسابي	الوسط	معياري	الحرف	الاختلاف	معامل	الاختلاف		الاختلاف		الاختلاف	
						عدد	%	عدد	%	عدد	%

15	80	0.6	4	-	-	-	-	17.5	14	57.5	46	25	20	V17	النتائج المعيارية
20	80	0.8	4	1.2	1	3.8	3	12.5	10	55	44	27.5	22	V18	
17.5	80	0.7	4	-	-	3.8	3	18.8	15	50	40	27.5	22	V19	
12.2	82	0.5	4.1	-	-	-	-	12.5	10	63.8	51	23.8	19	V20	
20	80	0.8	4	-	-	5	4	16.2	13	51.2	41	27.5	22	V21	
18	78	0.7	3.9	-	-	3.8	3	18.8	15	53.8	43	23.8	19	V22	
21	76	0.8	3.8	1.2	1	2.5	2	27.5	22	47.5	38	21.2	17	V23	
18	78	0.7	3.9	-	-	5	4	17.5	14	52.5	42	25	20	V24	
18	79	0.7	4	0.3		2.9		17.6		54		25.2		المعدل العام	

4.1.1.4 وصف وتشخيص نشاط الانتاج الرشيق

تشير نتائج الجدول (9) والذي يمثل وصف وتشخيص نشاط الانتاج الرشيق، الى ان معدل الانسجام العام بلغ (83%) اي ان درجة الانسجام في آراء الافراد المبحوثين عالية وتنتج نحو القطب الايجابي، وعزز ذلك الوسط الحسابي (4.1) وقيمة الانحراف المعياري (0.7)، وبلغت قيمة معدل معامل الاختلاف (15%) وهذا يعني اتفاق المبحوثين وبدرجة واضحة حول هذه المتغيرات، أما معدل عدم الانسجام (عدم الاتفاق) فقد بلغ (1.5%) وهي نسبة قليلة جداً وغير مؤثرة، أما القيمة المحايدة فبلغت (16%). وبلغت نسبة الاستجابة لمتغير نشاط الانتاج الرشيق (82%) 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 قيد الدراسة. وبعد المؤشر (V25). تهدف عمليات الانتاج في شركتنا الى تحقيق متطلبات الزبائن بشكل اساسي) من أكثر المؤشرات اسهاماً في رفع نسبة الاتفاق لنشاط الشراء الرشيق اذ جاء بمعدل قدره (90%) بوسط حسابي (4.3) وهو اعلى وسط حسابي ضمن هذا النشاط والانشطة الاخرى ايضاً، وبانحراف معياري (0.6)، ويدل المؤشر على ان الشركتين تعتمد على متطلبات الزبائن في ادارة عملياتها الانتاجية فنتج منتجات مطابقة لحاجاته ورغباته وحسبما يدركه ويتوقعه الزبون. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Johansson,2010, 22) حيناً أكد بان عمليات الانتاج الرشيق تكون مركزة على الهدر لتعزيز القيمة لدى الزبون. ونلاحظ بان المؤشرات الانتاج الرشيق التي ساهم في زيادة نسبة عدم اتفاق بلغ بعضهم بنسبة (2.5%) وهي نسبة قليلة جداً وغير مؤثرة ومن هذه المؤشرات (v27, v29,v31,v32).

الجدول (9) التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاط الانتاج الرشيق في الشركتين قيد الدراسة

المتغير	نوع المتغير	مقياس الاستجابة												
		أتفق بشدة		أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة				
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
13.9	86	0.6	4.3	-	-	1.2	1	8.8	7	45	36	45	36	V25
17.5	80	0.7	4	-	-	1.2	1	18.8	15	55	44	25	20	V26
14.6	82	0.6	4.1	-	-	2.5	2	11.2	9	58.8	47	27.5	22	V27
0.15	80	0.6	4	-	-	1.2	1	25	12	58.8	47	25	20	V28
16.6	84	0.7	4.2	-	-	2.5	2	11.2	9	47.5	38	38.8	31	V29
17	82	0.7	4.1	-	-			17.5	14	48.8	39	33.8	27	V30
19	84	0.8	4.2	-	-	2.5	2	17.5	14	37.5	30	42.5	34	V31
18	78	0.7	3.9	1.2	1	1.2	1	18.8	15	60	48	18.8	15	V32
15	82	0.7	4.1	0.1		1.4		16		51		32		المعدل العام

4.1.1.5 وصف وتشخيص متغيرات نشاط التخزين الرشيق

تشير نتائج الجدول (10) والذي يمثل وصف وتشخيص نشاط التخزين الرشيق، الى ان معدل الانسجام العام بلغ (79.6%) اي ان درجة الانسجام عالية في آراء المبحوثين عززه قيمة الوسط حسابي (4) وقيمة الانحراف المعياري (0.7) وهي قيمة مقبولة. وبلغت قيمة معدل معامل الاختلاف (18%) ، أما معدل عدم الانسجام فقد

بلغ (2.9%) وهي نسبة قليلة جداً، أما القيمة المحايدة فبلغت (17.5%). وبلغت نسبة الاستجابة لمتغير نشاط التخزين الرشيق (80%) أي أن مستوى الإدراك الإيجابي ويرتقي إلى المستوى الرابع (ارتفاع المستوى للحالة المدركة) وهذا يشير إلى أن هناك إدراكاً عالياً لدى الأفراد المبحوثين بأهمية تنفيذ هذا النشاط في الشركتين قيد الدراسة. ويعد المؤشر (V18). تهدف إدارة المخازن في شركتنا التخلص من جميع أنواع الهدر في العمليات المخزنية) من أكثر المؤشرات اسهاماً في رفع نسبة الاتفاق لنشاط التخزين الرشيق إذ جاء بمعدل قدره (88.8%) بوسط حسابي (4.1) وبانحراف معياري (0.6)، والنتيجة توضح حقيقة عمل الشركتين عند إدارة عملياتها المخزنية من نقل ومناولة واستلام وصرف والجرد وغيرها من العمليات بحيث يتم القضاء على جميع أنواع الهدر فيها. وساهم المؤشر (V24). يساهم نظام المعلومات المخزنية في الشركة على تجنب حدوث أخطاء مخزنية)، أعلى نسبة عدم اتفاق بين المحييين مقداره (6.3%) بوسط حسابي مقداره (3.9) وانحراف معياري (0.9) ومعامل اختلاف مقداره (23) وهذا يعني بأن نظام المعلومات المخزنية حتى بوجوده يحدث هناك أخطاء وهدر في الأنشطة المخزنية وهذا ما اشره الباحثين أيضاً عندما سجل بعض حالات التلف والخزن الزائد عند مخازن الشركتين وحسب معلومات أمين المخزن.

الجدول (10) التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاط التخزين الرشيق في الشركتين قيد الدراسة

المتغير	رقم المتغير	مقياس الاستجابة													
		أتفق بشدة				أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
التغزين الرشيق	V33	26	32.5	44	55	9	11.2	1	1.2	-	-	4.1	0.6	82	14.6
	V34	23	28.8	48	60	8	10	1	1.2	-	-	4.1	0.6	82	14.6
	V35	20	25	43	53.8	14	17.5	2	2.5	1	1.5	3.9	0.8	78	20.5
	V36	19	23.8	47	58.8	12	15	2	2.5	-	-	4	0.7	80	17.5
	V37	23	28.8	38	47.5	15	18.8	4	5	-	-	4	0.8	80	20
	V38	25	31.2	35	43.8	17	21.2	2	2.5	1	1.5	4	0.8	80	20
	V39	25	31.2	35	43.8	20	25	-	-	-	-	4	0.7	80	17.5
	V40	24	30	34	42.5	17	21.2	3	3.8	2	2.5	3.9	0.9	78	23
المعدل العام			28.9		50.7		17.5		2.3		0.6	4	0.7	80	18

4.1.1.6 وصف وتشخيص نشاط الزبون الرشيق

تشير نتائج الجدول (11) والذي يمثل وصف وتشخيص نشاط الزبون الرشيق، إلى أن معدل الانسجام العام بلغ (81.1%) أي أن درجة الانسجام عالية وتتجه نحو القطب الإيجابي وعزز ذلك الوسط الحسابي (4) وقيمة الانحراف المعياري (0.7) وبلغت قيمة معدل معامل الاختلاف (18%) وهذا يعني اتفاق المبحوثين وبدرجة واضحة حول هذه المتغيرات، أما معدل عدم الانسجام فقد بلغ (3.3%) وهي نسبة قليلة جداً، أما القيمة المحايدة فبلغت (15.6%). وبلغت نسبة الاستجابة لمتغير نشاط الزبون الرشيق (81%) أي أن مستوى الإدراك الإيجابي ويرتقي إلى المستوى الرابع (ارتفاع المستوى للحالة المدركة) وهذا يشير إلى أن هناك إدراكاً عالياً لدى الأفراد المبحوثين بأهمية تنفيذ هذا النشاط في الشركتين قيد الدراسة. ويعد المؤشرات (V41). تدرك شركتنا أن بقاءها مرهون بما تقدمه لربائتها من قيمة) و (V48). تمتلك شركتنا معلومات دقيقة عن ربائتها) من أكثر المؤشرات اسهاماً في رفع نسبة الاتفاق لنشاط الشراء الرشيق إذ جاء بمعدل قدره (86.3%) بوسط حسابي (4.2) وانحراف معياري (0.7) (0.6) على التوالي، ويشير ذلك أن الشركتين تدرك جيداً أهمية الزبون وحلقة وصل الزبون بها هي القيمة التي توفرها وهذه القيمة قد يكون مدخلاً لتحقيق رضا الزبون وهذا يعني استمرار عمل الشركة ولهذا سعت الشركتين لفهم متطلبات ربائتها وامتلاك معلومات دقيقة عنهم. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Musyoka, 2015) حيناً أكد بأن الشركات باتت مدركة بأن بقاءها مرهون بما تقدمها لربائتها من منتجات والقيمة المتضمنة لها. وساهم (V45). تستخدم شركتنا اساليب التحسين المستمر لتقليل الكلف التي يتحملها الزبون)، أعلى نسبة عدم اتفاق بين المحييين مقداره (7.4%) وهي نسبة بوسط حسابي مقداره (4) وانحراف معياري (0.9) ومعامل اختلاف مقداره (22.5).

الجدول (11) التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لمتغير نشاط الزبون الرشيق في الشركتين قيد الدراسة

المتغير	رمز المتغير	مقياس الاستجابة													
		أتفق بشدة		أتفق		محايد		أتفق		لا أتفق بشدة					
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%				
المتغير	V41	34	42.5	35	43.8	10	12.5	1	1.2	-	-	4.2	0.7	84	16.6
	V42	28	35	36	45	14	17.5	2	2.5	-	-	4.1	0.8	82	19.5

15	80	0.6	4	-	-	-	-	18.8	15	57.5	46	23.8	19	V43
18	78	0.7	3.9			2.5	2	18.8	15	58.8	47	20	16	V44
22.5	80	0.9	4	1.2	1	6.2	5	13.8	11	47.5	38	31.2	25	V45
20	80	0.8	4	-	-	5	4	18.8	15	45	36	31.2	25	V46
20.5	78	0.8	3.9	-	-	6.2	5	12.5	10	58.8	47	22.5	18	V47
14.6	82	0.6	4.1	-	-	1.2	1	12.5	10	53.8	43	32.5	26	V48
18	81	0.7	4	0.2		3.1		15.6		51.3		29.8		المعدل العام

4.1.2 وصف وتشخيص متغيرات أنشطة LSCM مجمعة

من أجل التعرف على المعدل العام لأنشطة LSCM قامت الباحثين بإعداد الجدول (12) والذي يمثل معدل نتائج التوزيعات التكرارية كنسبة مئوية والاطواس الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لأنشطة LSCM الشريكين قيد الدراسة. الجدول (12) يوضح معدل العام لنتائج التوزيعات التكرارية كنسبة مئوية والاطواس الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة ومعامل الاختلاف لأنشطة LSCM الشريكين قيد الدراسة

الانحراف المعياري	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	النسبة المئوية	مقياس الاستجابة			أنشطة LSCM
				لا اتفق، لا اتفق بشدة	محايد	أتفق بشدة، أتفق	
				%	%	%	
23	76	0.8	3.8	10.5	19.6	69.9	الشراء الرشيق
19	78	0.75	3.9	5.7	18	74.6	المورد الرشيق
18	79	0.7	4	3.2	17.6	79.2	النقل الرشيق
15	82	0.7	4.1	1.5	16	83	الانتاج الرشيق
18	80	0.7	4	2.9	17.5	79.6	التخزين الرشيق
18	81	0.7	4	3.3	15.6	81.1	الزبون الرشيق
19	79	0.7	4	4.5	17.4	77.9	المعدل العام

يتضح من معطيات الجدول (12) وجود اتفاق بين آراء المبحوثين بلغ معدل الانسجام العام لإجابات المبحوثين (77.9%) وهذا يدل على أن هناك درجة انسجام عالية الأهمية لإجابات المبحوثين على أنشطة LSCM، وعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغ (4) وقيمة الانحراف المعياري البالغ (0.7)، وبلغت درجة عدم الانسجام العام لإجابات المبحوثين على فقرات أنشطة LSCM (4.5%) وهي نسبة ضئيلة جداً أما نسبة الاجابات المحايدة فهي (17.4%). وبلغت قيمة معامل الاختلاف العام (19%) وهذا يعني اتفاق المبحوثين وبدرجة واضحة حول هذه المتغيرات وفقاً لوجهة نظرهم الشخصية، في حين بلغت نسبة الاستجابة الى مساحة المقياس (79%) اي ان مستوى الادراك ايجابي ويرتقي الى المستوى الرابع (ارتفاع المستوى للحالة المدركة) وهذا يشير الى ان هناك ادراكاً عالياً لدى الافراد المبحوثين حول اهمية أنشطة LSCM في الشريكين قيد الدراسة. وكان للمتغير نشاط الانتاج الرشيق الاسهام الاكبر والايجابي في اغناء متغير أنشطة LSCM اذ حصل على أعلى نسبة اتفاق (83%) بينما المتغير الشراء الرشيق كان اقل اسهاماً من بين المتغيرات اذا حصل على اقل نسبة اتفاق بمعدل (69.9%). واستناداً الى ما سبق من نتائج وصف وتشخيص نتائج اجابات المبحوثين حول المتغيرات الدراسة الحالية سيتم قبول فرضية الاولى والتي تنص على (هناك تصور واضح لدى المبحوثين حول أنشطة LSCM).

4.2 تحديد مدى استجابة الشريكين المبحوثين لتبني أنشطة LSCM

تم استخدام المختبر الاحصائي (T-test) لتحديد مدى استجابة الشريكين المبحوثين لتبني أنشطة LSCM من خلال درجة معنوية قيمة T المحسوبة للمتغيرات وكما يوضحها الجدول رقم (13).

الجدول (13) نتائج المختبر الاحصائي (T-test)

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	P-value
الشراء الرشيق	3.8	0.51	66.50	0.00
المورد الرشيق	3.9	0.55	63.48	0.00

النقل الرشيق	4	0.484	73.99	0.00
الاتاج الرشيق	4.1	0.449	82.2	0.00
التخزين الرشيق	4	0.471	76.8	0.00
الزبون الرشيق	4	0.49	73.6	0.00
N=80 **P ≤ 0.05 df (1 ,77)				

تشير نتائج الجدول (13) الى قيم T المحسوبة للمتغيرات عند مستوى معنوية (0.05) بدرجات حرية (1,77). واتضح بان جميع المتغيرات معنوية واكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.66) وبدلالة قيمة (P-value) المحسوبة والتي بلغت (0.00). وهذا يدل بان الشريكين المبحوثين تستجيب لتبني اشطة LSCM. ونلاحظ بان نشاط الانتاج الرشيق كان من اكثر الانشطة معنوية وهذا منطقي لأهميته بالنسبة للشركات الصناعية ولاعتد الشريكين المبحوثين على عمليات انتاج المعيارية احدى ممارسات الرشيق لان طبيعة عملها تتطلب ذلك ، يأتي بعدها نشاط التخزين الرشيق ومن ثم نشاط النقل الرشيق وبعدها الزبون الرشيق ومن ثم الشراء الرشيق وجاء اخيرا من حيث درجة المعنوية نشاط المورد الرشيق.

وتأسيساً على ما تقدم ستقبل الدراسة الفرضية الثانية للدراسة والتي تنص على (يمكن للشريكين المبحوثين تبني أنشطة LSCM).

4.3 الاستنتاجات والمقترحات

4.3.1 الاستنتاجات

1. تسعى العديد من الشركات لتبني اشطة LSCM لمواكبة التغيرات الهائلة التي حصلت في بيئة الاعمال ولتحقيق جملة من الفوائد والمزايا أهمها التخلص من الهدر وتخفيض التكاليف.
2. تبين اراء الكتاب حول اشطة LSCM ومضمون هذا التباين يعود الى اختلاف حجم وطبيعة عمل الشركات والقطاع التي تعمل فيه، والانشطة المعتمدة في الدراسة الحالية هي اشطة واقعية تعتمدها العديد من الشركات ومنها الشريكين المبحوثين وحسب علم الباحثين.
3. تمتلك الشريكين المبحوثين موارد بشرية مدركة لأنشطة LSCM ولديهم المؤهلات والخبرة اللازمة تساعد كثيراً في فهم وإدراك جميع هذه الانشطة وهذا ما اشرته نتائج الوصف والتشخيص لجمع مؤشرات اشطة LSCM.
4. تركز الشريكين المبحوثين بشكل كبير على نشاط الانتاج ما جعلته نشاطاً موحهاً ومحدداً لاتجاهات وعمل الانشطة الاخرى، وهو ما يفسر حصول نشاط الانتاج الرشيق على اعلی نسبة اتفاق للتركيز عليها من قبل ادارات الشريكين المبحوثين، بينما كان الاهتمام والتركيز اقل ما يمكن لنشاط الشراء مما قل من اسهام والاتفاق حول متغيرات الشراء الرشيق.
5. تستطيع الشريكين المبحوثين بالاستناد الى نتائج المحتر الاحصائي T ان تتبنى جميع اشطة LSCM على الرغم من تباين درجة معنويتها من نشاط الى اخر.

4.3.2 المقترحات

1. الاهتمام العالي بأنشطة LSCM وابعاده كتنويع استراتيجي متوافق مع التغيرات الحاصلة في سلاسل التوريد ومتوافق لتوجهات ومصالح العليا لجميع الاطراف المشاركين .
2. الاستفادة من الادراك والوعي العالي لدى المورد البشري في شريكين المبحوثين حول مفهوم الرشاقة لنشر ثقافته بين العاملين ليكونوا قادرين على تشخيص جميع انواع الهدر في سلسلة التوريد وللتعرف على مسبباته وتشخيص الممارسات والتقنيات اللازمة لمعالجتها او الحد منها .
3. العمل على تبني جميع اشطة LSCM في شريكين المبحوثين والبداية تكون مع نشاط الانتاج الرشيق لضمان نجاح عملية التطبيق لكونه الاكثر وضوحاً لدى المديرين في الشريكين المبحوثين.
4. البحث والتعرف على الاسباب الحقيقية التي تقف وراء عدم اتفاق المبحوثين حول بعض مؤشرات متغيرات الشراء الرشيق والمورد الرشيق وحصولهم على نسب استجابة قليلة.
5. اجراء المزيد من الدراسات حول أنشطة LSCM لدعم نتائج الدراسة الحالية ومحاولة تطبيقها على بعض القطاعات المهمة الاخرى مثل القطاع الصحي التي تتأثر أدائها بشكل كبير بسلاسل توريدها.

قائمة المصادر

أولاً: المصادر العربية

1. السان ، ثامر احمد سعدون، 2008، التكامل بين استراتيجية التصنيع الفعال واساليب التصنيع الرشيق واثرها في تعزيز الاداء العملياني: دراسة تطبيقية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
2. شلاش فارس والحسناوي جميل ، 2014، اثر نظام الانتاج الرشيق في اداء العمليات، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد (16) العدد (4).

3. عبدالله ، انيس احمد وجير ، قادسية سعيد ، اثر اعتماد متركزي سلسلة التوريد الرشيقية في تحسين استجابة المنظمة لزيائنها ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة تكريت ، العراق .
4. العبيدي ، ابراهيم خليل ابراهيم ، 2014 ، دور بعض أنشطة سلاسل التجهيز الرشيقية في تعزيز بعض انواع الاداء المنظمي ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، في الإدارة الصناعية ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، العراق .
5. مانع ، فاطمة ، 2012 ، ادارة علاقة العملاء نموذج لتطبيق ذكاء الاعمال في المنظمات ، الملتقى العلمي الخامس للاقتصاد الافتراضي وانعكاسه على الاقتصاديات الدولية .
6. النجار ، يحيى وكاظم ، رياض ، 2017 ، واقع الصناعة التحويلية في العراق واستراتيجية النهوض بها رؤية مستقبلية ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد (50) .
7. الهشلمون ، ياسين ، 2017 ، اثر تطبيق متركزات التصنيع الرشيق في استراتيجية الميزة التنافسية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاعمال ، جامعة الشرق الاوسط .

ثانياً: المصادر الاجنبية

8. Achieng, Odhiambo., Githii, Wainaina and Ombati , Thomas , 2018, Lean Supply Chain and Performance Enablers at Homa Lime Company, American Journal of Industrial and Business Management, Vol.8 No.5 .
9. 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", Vol. 131No. 1.
10. 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.
11. 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.
12. 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", vol.14 no.1.
13. Alvarez, Cindy ,2014, Lean Customer Development: Building Products your Customers need , first edition., Oreille ,U.S.A.
14. 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.
15. Aydin,S., 2014, Analysis of Supplier Selection Criteria with lean philosophy Adoption: Study in the Turkish automotive industry, unpublished Master Thesis, Tampere University of Technology .
16. Babu , O. ,2016, LEAN Supply Chain Management practices and organizational performance of cement manufacturing companies in Kenya: , Master Thesis of OF Business USINESS Administration, School of Business , University of Nairobi.
17. Berenyi L. & Banhegyesi L. 2015, The Evaluation and Selection of Suppliers – in a Lean Approach. European Scientific Journal, Vol. 11, No. 7.
18. Bortolini, R., Shigaki, J. S., and Formoso, C. T., 2015. Site Logistic planning and control using 4D Modelling: A Study in a Lean Car Factory Building Site, Proceedings. 23rd Annual Conference of the International Group for Lean Construction, 28-31 July, Perth, Australia, 361-370.
19. 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 .
20. 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).

21. 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", vol.2 No.1.
22. Czarnecka A ., Butor A., Halemba M., 2017, Lean supply chain management, "Journal of World Scientific News", 72.
23. Daud A., Zailani S., 2011, Lean Supply Chain Practices and Performance in the Context of Malaysia , Pathways for Research and Practice. www.intechopen.com
24. Daud,A. 2010, A Study on lean supply chain implantation in Malaysia's Electronical and Electrical Industry: practices and performance, unpublished Master Thesis.
25. 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.
26. Farah M., 2015, Lean Supply Chain Management Practices and organization performance in the public water sector in Kenya. unpublished Master Thesis, University of Nairobi .
27. Gergova, I., 2010, Warehouse Improvement with Lean 5S - A Case Study of Ulstein Verft AS, unpublished Master Thesis, Molde University.
28. Gregurek, Viktor,2014, Customer involvement in lean startup principle :case study of game development studio, Master in Information Technologies and Innovation, ,Graduate School of Management , Lappeenranta University of Technology .
29. Govindan, K., Azevedo, S. G., Carvalho, H. & Cruz-Machado, V. 2015, 'Lean, green and resilient practices influence on supply chain performance: interpretive structural modeling approach', International Journal of Environmental Science and Technology, Vol. 12, No.1.
30. Hagstrom, M., Wollner ,M., 2011, Implementing Lean Procurement Opportunities, methods and hinders for medium sized enterprises - a case study, unpublished Master Thesis, Jonkoping University.
31. Heizer, J. and Render, B., 2011, Operations Management. 10th ed. Edinburgh Gate Harlow England: Pearson Education Limited.
32. Hezbon K., 2016, Lean Supply Chain Management and Operational Performance of Almasi Beverages Company limited , unpublished MBA project, University of Nairobi .
33. Johansson, E. 2010, Can lean be mean? A study of negative consequences of lean in supply chains, unpublished Master Thesis, Blekinge School of Management.
34. Kimani W., 2013, *Lean supply chain management in manufacturing firms in Kenya, unpublished MBA project*, University of Nairobi.
35. Krajewski , Lee J.,Ritzman, P, Larry ., 2005 , "Operations Management , Processes And Value Chain" , 7PthP ed , Pearson Prentice Hall, U.S.A.
36. Lambert, D.M. & Schwieterman, M. a., (2012). Supplier relationship management as a macro business process. Supply Chain Management: An International Journal, VOL.17NO 3.
37. Lean procurement , 2017, Lean procurement applies lean principles to the procurement process for supplies , <http://leanprocurement.com>.
38. Macharia, A., 2014, Lean procurement and supply chain performance at Safari com limited , unpublished Master Thesis, University of Nairobi.
39. Mahfouz, A., 2011, An Integrated Framework to Assess 'Leanness' Performance in Distribution Centres. Ph.D. thesis, Dublin Institute of Technology, Dublin.
40. Magu, N., 2015. Adoption of lean supply chain practices and performance of commercial banks in Kenya, Unpublished MBA project, University of Nairobi.

41. Manzini, R., 2012, Warehousing in the Global Supply Chain: Advanced Models, Tools and Applications for Storage Systems, Springer-Verlag London Limited.
42. Marks, B & Barkman, S., 2007, Developing Suppliers in a Lean Environment - Supplier Competency Model, 92nd Annual International Supply Management Conference, May 2007.
43. Musyoka, Mutua, 2015, *Lean supply chain management practices and organizational performance of large scale manufacturing firms in Kenya*, unpublished Master Thesis, University of Nairobi.
44. 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 No 1.
45. Oko A., 2016, Lean Supply Chain Management; Its Prospect for a Depressed Economy Like Nigeria, "International Journal of Advanced Engineering, Management and Science", Vol.2No 12.
46. 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", Vol.11No 4.
47. 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).
48. 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 , Vol.9 No.11.
49. Sezen B., Erdogan S., 2009, Lean Philosophy in strategic Supply Chain Management and Value Creating, "journal of global strategic management", Vol.3 No 1.
50. Slack N., Chambers S., Johnston R. , 2010, Operation Management. 6th edition, prentice Hall.
51. Stewart, A., 2005, Lean Thinking for the Supply Chain. www.intellog.com.au.
52. 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.
53. Thurairaja, M., 2016, The effect of supply chain management components on operational performance among tea factories in Kenya, unpublished Master Thesis, University of Nairobi.
54. Tompkins, Bruce (2010), "Lean Thinking for the Supply Chain", Tompkins Associates, USA.
55. Tostar, M., Karlsson, P., 2008, Lean Warehousing, Gaining from Lean thinking in Warehousing, unpublished Master Thesis, Lund University.
56. Ugochukwu P., 2012, Lean in the supply chain: research and practice. unpublished Master Thesis, Department of Management and Engineering, Linköping University.
57. Velaction , 2016, Customers are the reason companies exist, <http://www.velaction.com>.
58. 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>
59. 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, Vol.6. No. 5.
60. 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", Vol.14 No.5.
61. Wilson, M., & Roy, R., 2009. Enabling lean procurement: a consolidation model for small- and medium sized enterprises. Journal of manufacturing technology management, Vol.20. No.6.
62. 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.

63. Yala, J. O. ,2016, Lean Supply Chain Management Performance Practices and Operation Performance of the Manufacturing Firm in Kenya. Master thesis, School of Business, University of Nairobi .

فائمة الملاحق

الملحق (1) استمارة الاستبيان

حضرة السيد المحيب على الاستمارة المحترم تحية طيبة
تمثل هذه الاستمارة جزء من مشروع اطروحة دكتوراه في ادارة الاعمال والموسومة " دور بعض أنشطة ادارة سلسلة التوريد الرشيقية 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 الاطروحة بالمستوى المطلوب، وليس هناك ضرورة لذكر الاسم. فنرجو تفضلكم مشكورين بالإجابة ووضع علامة (✓) أمام الاختيار الذي تراه مناسباً لكل سؤال. وستكون شاكركم بالإجابة على جميع الاسئلة لان ترك اي سؤال بدون إجابة يعني عدم صلاحية الاستمارة للتحليل. واذا كان هناك صعوبة في فهم اي سؤال او فقرة سيكون الباحثين سعيداً جداً لتوضيحها لكم .
شكراً على وقتكم مع التقدير

أولاً: البيانات خاصة عن المجيبين :

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

LSCM أنشأة: أنشطة إدارة سلسلة التوريد الرشيقية

1- الشراء الرشيق Lean Purchasing

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
V1	يمتاز نشاط الشراء في شركتنا بالمرونة ويلبي جميع انواع الطلب .					
V2	يتم 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	تتنصف 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 – المورد الرشيق Lean Supplier

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
V9	تعمل شركتنا على اختيار المورد المناسب باستمرار.					
V10	هناك معايير محددة تستند إليها شركتنا لاختيار الموردين.					
V11	يحرص موردنا على توفير احتياجات الشركة وما ينسجم مع متطلبات الزبائن .					
V12	يملك موردنا القدرة على التكيف مع المتغيرات لتبنيهم مفهوم الرشاقة.					
V13	تشارك شركتنا مع مورديها لمعالجة جميع أنواع الهدر.					
V14	تحرص شركتنا بأن تكون علاقتها مع مورديها مبنية على أسس وأهداف مشتركة وعلى المدى البعيد.					
V15	يتصف موردي شركتنا بالثقة ويمكن الاعتماد عليهم.					
V16	تساهم إجراءات موردنا على تحسين الأنشطة اللوجستية.					

3. النقل الرشيق Lean Transportation

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
V17	تدرك شركتنا بأن نشاط النقل من أكثر الأنشطة التي تضيف قيمة للزبائن.					
V18	تعالج شركتنا جميع أنواع الهدر في نشاط النقل.					
V19	تستخدم شركتنا ممارسات تهدف إلى خدمة الزبون في مجال النقل.					
V20	تستخدم شركتنا وسائل نقل مناسبة تناسب طبيعة أسواقها.					
V21	ساهم خفض كلف النقل في شركتنا من تعزيز مركزها التنافسي.					
V22	تستخدم شركتنا التوريد في الوقت المناسب بهدف تقليل المسافات المقطوعة والوقت والكلف.					
V23	تمتلك شركتنا المورد البشري المناسب والكفاءة لإدارة نشاط النقل.					
V24	تم عمليات النقل في شركتنا بالاعتماد على معلومات موثقة ودقيقة.					

4- Lean Production الإنتاج الرشيق

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
V25	تهدف عمليات الإنتاج في شركتنا إلى تحقيق متطلبات الزبائن بشكل أساسي.					
V26	تمتاز عمليات الإنتاج في شركتنا بقدرتها على إنتاج منتجات بكلفة منخفضة.					
V27	تركز عمليات الإنتاج في شركتنا على معالجة الهدر في جميع مراحل العملية الإنتاجية.					
V28	تساهم عمليات الإنتاج في شركتنا على تحقيق التوافق بين متطلبات الزبائن وإمكانيات الموردين.					
V29	تعمل شركتنا بكامل طاقتها الإنتاجية للحد من الهدر.					
V30	تساهم الشراكة مع الموردين من تجنب توقف العمليات الإنتاجية في شركتنا.					
V31	تعمل نظم الإنتاج في شركتنا على زيادة إنتاجية العاملين.					
V32	تستند عمليات الإنتاج في شركتنا على معلومات دقيقة يجنبها تنبؤات الطلب الحاطة.					

5-Lean Warehousing- التخزين الرشيق

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
V33	تتبع شركتنا اجراءات مخزنية تسهل من عمل الانشطة اللوجستية.					
V34	تهدف ادارة المخازن في شركتنا اسلنتخلص من جميع انواع الهدر في العمليات المخزنية.					
V35	تُسهل اجراءات التخزين في شركتنا عمل الموردين.					
V36	توجه العمليات المخزنية في شركتنا لخدمة الزبون .					
V37	يمتاز عاملوا المخازن في شركتنا بالخبرة المطلوبة .					
V38	تم عمليات السحب من مخازن الشركة في حال وجود طلبيات حقيقة باعتماد مبدأ السحب.					
V39	توفر شركتنا معلومات عن مستويات الخزين للمواد المخزونة للجهات ذات العلاقة باستمرار .					
V40	يسهم نظام المعلومات المخزنية في الشركة على تجنب حدوث اخطاء مخزنية .					

6-Lean Customer- الزبون الرشيق

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
V41	تدرك شركتنا ان بقاءها مرهون بما تقدمه لربائتها من قيمة.					
V42	تتواصل شركتنا مع زبائنها لتحديد متطلباتهم وبدقة.					
V43	تعمل شركتنا على تحديد القيمة من وجهة نظر الزبون لتجنب الكلف الزائدة.					
V44	تحقق شركتنا التعاون والشراكة مع الزبائن عن طريق الإيفاء بمتطلباتهم.					
V45	تستخدم شركتنا اساليب التحسين المستمر لتقليل الكلف التي يتحملها الزبون.					
V46	لدى شركتنا عاملين مهرة قادرين على التواصل مع الزبائن لتحديد متطلباتهم بدقة.					
V47	تسهم الافكار المقدمة من الزبائن على تحقيق التوافق بين المنتجات التي تقدمها الشركة ومتطلبات الزبائن.					
V48	تمتلك شركتنا معلومات دقيقة عن زبائنها.					

الملحق (2) أسماء السادة المحكمين

ت	اللقب العلمي	الشهادة	الاسم	مكان العمل
1.	أستاذ	دكتوراه	محفوظ حمدون الصواف	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة نوروز
2.	أستاذ	دكتوراه	درمان سليمان صادق	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة دهوك
3.	أستاذ	دكتوراه	كاوه محمد فرج قرداغي	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة السليمانية
4.	أستاذ	دكتوراه	أكرم احمد رضا الطويل	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة الموصل
5.	أستاذ	دكتوراه	ميسر إبراهيم احمد	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة الموصل

6.	أستاذ	دكتوراه	أنيس أحمد عبدالله	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة تكريت
7.	أستاذ مساعد	دكتوراه	محمد عبد الوهاب	الكلية التقنية الإدارية / الموصل
8.	أستاذ مساعد	دكتوراه	هادي خليل اساعيل	الكلية التقنية الإدارية- جامعة دهوك التقنية
9.	أستاذ مساعد	دكتوراه	سعد فاضل عباس	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة دهوك
10.	أستاذ مساعد	دكتوراه	ماجد محمد صالح	المعهد التقني / الموصل
11.	أستاذ مساعد	دكتوراه	احمد سليمان الجرجي	الكلية التقنية الإدارية / الموصل
12.	أستاذ مساعد	دكتوراه	خالد عبدالله ابراهيم	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة فلوجة
13.	أستاذ مساعد	دكتوراه	محفان شريف يوسف	كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة زاخو

الملحق (3) المقابلات واللقاءات مع السادة المسؤولين في الشركتان قيد الدراسة خلال فترات (2016 - 2018)

ت	المدراء	مضمون المقابلة	المقابلات
1	مدير الإدارة (كوكا كولا)	استحصل الموافقات لإجراء الدراسة ، الحصول على المعلومات التي تخص عينة الدراسة .	2
2	مدير الإدارة (بيبي كولا)	استحصل الموافقات لإجراء الدراسة ، الحصول على المعلومات التي تخص عينة الدراسة	2
3	مدير السيطرة النوعية (بيبي كولا)	التعرف على تفاصيل سير العمليات الإنتاجية في الشركة والمساعدة في توزيع وجمع استمارات الاستبيان	3
4	مدير السيطرة النوعية (كوكا كولا)	التعرف على تفاصيل سير العمليات الإنتاجية في الشركة والمساعدة في توزيع وجمع استمارات الاستبيان	3
5	مدير سلاسل التوريد (بيبي كولا)	التعرف على طبيعة عمل القسم والمعوقات التي تواجهها وامكانية تبني LSCM	3
6	مدير سلاسل التوريد (كوكا كولا)	التعرف على طبيعة عمل القسم والمعوقات التي تواجهها وامكانية تبني LSCM	3
7	مدير اللوجستيك (بيبي كولا)	التعرف على طبيعة عمل القسم والمعوقات التي تواجهها ومدى المأهول بمفهوم التميز اللوجستي.	2
8	مدير اللوجستيك (كوكا كولا)	التعرف على طبيعة عمل القسم والمعوقات التي تواجهها ومدى المأهول بمفهوم التميز اللوجستي.	2
9	مدير الإنتاج (بيبي كولا)	التعرف على سير العمليات الإنتاجية في الشركة	2
10	مدير الإنتاج (كوكا كولا)	التعرف على سير العمليات الإنتاجية في الشركة	2
11	مدير المخازن (بيبي كولا)	التعرف على آلية تخزين في الشركة	2
12	مدير المخازن (كوكا كولا)	التعرف على آلية تخزين في الشركة	2

الملحق (4) الاساق الداخلي لمتغيرات الدراسة الاساق الداخلي للمتغيرات الشراء الرشيق

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
V1	1.000							
V2	.462**	1.000						
V3	.318**	.176	1.000					
V4	.175	.249*	.223*	1.000				
V5	.438**	.403**	.209	.305**	1.000			
V6	.436**	.557**	.319**	.438**	.455**	1.000		
V7	.375**	.266*	.104	.304**	.366**	.376**	1.000	

V8	.185	.090	.209	.021	-.051-	.019	-.117-	1.000
----	------	------	------	------	--------	------	--------	-------

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N= 80

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الاساق الداخلي للمتغيرات المورد الرشيق

	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16
V9	1.000							
V10	.384**	1.000						
V11	.289**	.344**	1.000					
V12	.287**	.423**	.475**	1.000				
V13	.330**	.278*	.401**	.564**	1.000			
V14	.166	.345**	.191	.367**	.427**	1.000		
V15	.287**	.258*	.300**	.506**	.460**	.517**	1.000	
V16	.433**	.424**	.309**	.499**	.618**	.426**	.592**	1.000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الاساق الداخلي للمتغيرات النقل الرشيق

	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24
V17	1.000							
V18	.286*	1.000						
V19	.260*	.439**	1.000					
V20	.167	.416**	.350**	1.000				
V21	.307**	.360**	.377**	.378**	1.000			
V22	.047	.514**	.347**	.379**	.390**	1.000		
V23	.162	.337**	.390**	.397**	.217	.306**	1.000	
V24	.376	.473**	.350**	.371**	.281*	.526**	.463**	1.000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N= 80

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الاساق الداخلي للمتغيرات الانتاج الرشيق

	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31	V32
V25	1.000							
V26	.217	1.000						
V27	.452**	.280*	1.000					
V28	.401**	.172	.328**	1.000				
V29	.499**	.247*	.518**	.303**	1.000			
V30	.174	.228*	.294**	.214	.231*	1.000		
V31	.495**	.213	.414**	.361**	.349**	.519**	1.000	
V32	.247*	.152	.516**	.334**	.307**	.400**	.281*	1.000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N= 80

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الاتساق الداخلي للمتغيرات التخزين الرشيق

	V33	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40
V33	1.000							
V34	.419**	1.000						
V35	.563**	.289**	1.000					
V36	.414**	.333**	.296**	1.000				
V37	.407**	.109	.353**	.405**	1.000			
V38	.373**	.238*	.221*	.303**	.196	1.000		
V39	.211	.323**	.199	.361**	.335**	.221*	1.000	
V40	.247*	.288**	.200	.343**	.113	.138	.346**	1.000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N= 80

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الاتساق الداخلي للمتغيرات الزبون الرشيق

	V41	V42	V43	V44	V45	V46	V47	V48
V41	1.000							
V42	.347**	1.000						
V43	.189	.361**	1.000					
V44	.253*	.441**	.389**	1.000				
V45	.412**	.357**	.426**	.447**	1.000			
V46	.319**	.438**	.277*	.397**	.361**	1.000		
V47	.306**	.387**	.480**	.379**	.533**	.391**	1.000	
V48	-.092-	.128	.212	.200	.305**	.117	.152	1.000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N= 80

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).