

**تأثير التكامل المستدام لسلسلة التوريد في  
تحسين أداء نظام العمليات دراسة حالة في  
الشركة العامة لصناعة الأسمدة الجنوبية في  
البصرة**

1

**الباحثة: زينب حديد حمزة  
أ.د. ايمان عسكر حاوي**

**التقنية الإدارية / البصرة  
المعهد التقني / البصرة**

---

## **The impact of supply chain sustainable integration on improving Operations performance Case Study in General company of fertilizers-southern in Basra**

**Reasearcher Zainab Hadeed Hamzah  
Prof.Dr.Iman Asker Hawi**

### **Abstract**

The current research aims to improve the performance of the operations system in the General Company for Chemical Fertilizers using the sequential relationship of sustainable integration of the supply chain. And discuss the results that reinforce this trend. The researchers have built a conceptual model for the flow of process system paths in the General Fertilizer Company, based on the sequential relationship of sustainable integration of the supply chain, using descriptive methods based on questionnaire analyzes to test the significance of the relationship and the impact (of sustainable integration of the supply chain) on the level of overall performance of the system of operations, and it was supported. Some of the available quantitative methods, relying on the combination of the descriptive and quantitative approaches, in order to be accurate in the results. The most important conclusions of the research is that the General Fertilizers Company, the subject of the study, still lacks a conceptual framework that organizes its main components, unifies and directs them towards improving overall performance. The research can also take broader and deeper dimensions by expanding the theoretical aspects, and increasing the size of the field of study, but the current research was limited by the available theoretical studies and methods of analysis.

• المجلد السادس عشر  
• العدد اثنان وثلاثون  
• حزيران 2022  
• استلام البحث: 2021/10/24  
• قبول النشر: 2021/12/7

Keywords: sustainable supply chain integration, operation performance system

## تأثير التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين أداء نظام العمليات

### دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة الأسمدة الجنوبية في البصرة

الباحثة: زينب حديد حمزة  
أ.د. ايمان عسكر حاوي

#### المستخلص :

يهدف البحث الحالي الى تحسين أداء نظام العمليات في الشركة العامة للأسمدة الكيماوية باستخدام العلاقة التتابعية للتكامل المستدام لسلسلة التوريد . ومناقشة النتائج التي تعزز هذا الاتجاه . وقد قامت الباحثتان ببناء نموذج مفاهيمي لتدفق مسارات نظام العمليات في الشركة العامة للأسمدة ، يتأسس على العلاقة التتابعية للتكامل المستدام لسلسلة التوريد ، مستخدما الطرائق الوصفية المعتمدة على تحليلات الاستبانة لاختبار معنوية العلاقة والتأثير (للتكامل المستدام لسلسلة التوريد) في مستوى الأداء الشامل لنظام العمليات ، وتمت مساندها ببعض الطرائق الكمية المتوفرة ، معتمدا في ذلك على المزوجة بين المنهجين الوصفي والكمي ، توخيا لدقة النتائج . واهم استنتاجات البحث هو لا زالت الشركة العامة للأسمدة موضوع الدراسة ، تفتقر إلى الإطار المفاهيمي الذي ينظم مكوناتها الرئيسية ويوحدها ويوجهها نحو تحسين الأداء الشامل . كما يمكن أن يأخذ البحث أبعادا أوسع وأعمق بالتوسع في الجوانب النظرية ، والزيادة في حجم مجال الدراسة ، إلا أن البحث الحالي كان مقيدا بالمتوفر من الدراسات النظرية ، وأساليب التحليل.

الكلمات المفتاحية: التكامل المستدام لسلسلة التوريد , نظام أداء العمليات

## المقدمة:

شهد العالم اليوم اهتمام واسع فيما يعرف بالاستدامة إذ أصبحت الاستدامة من متطلبات العصر ويجب الألامام بها وبما تحتوية من معنى و أهمية وتأثير في جميع مجالات الحياة إذ تقدم زيادة كبيرة في الوعي العام بالاستدامة بعد إصدار تقرير Brundtland في عام 1987. وقد أدى التشييد المكثف وصيانة الأصول المبنية إلى زيادة الطلب على الموارد الطبيعية، وزيادة تلوث الأراضي والمياه والهواء، فضلا عن الأثار في التنوع البيولوجي (et.al,2009:674-701) Khasreen, M.M). تتبنى الاستدامة في مجال الصناعة فيما يتعلق بالمواد والضيعات إذ انها تركز على تحسين العمليات والسياسات التي تتعلق بشكل أساسي بموقف أصحاب المصلحة في المنظمة (Zhang, X.et.al,2018:160-170). ومع ذلك ، فإن أسباب ضياعات المواد الداخلة في الصناعة والتلوث لا تقتصر على مجال العمليات الإنتاجية نفسه بل يجب التركيز على الضياعات والتلوث في المنبع والمصب وعلى طول سلسلة التوريد ، بما في ذلك الإنتاج متعدد المستويات خارج و داخل السلسلة Balasubramanian, S. (A,2012:15-27).

وعلى الرغم من وجود العديد من الأبحاث التي تركز بشكل كبير على سلسلة التوريد ولكن هناك أبحاثا قلة تركز على تكامل سلسلة التوريد والأكثر حداثة التكامل المستدام لسلسلة التوريد إذ أدت المنافسة العالمية المتزايدة إلى إعادة التفكير في الحاجة إلى شراكات سلسلة التوريد التعاونية ذات المنفعة المتبادلة (Wisner and Tan,2000:33-42) والتحسين المشترك للعمليات التنظيمية المشتركة أصبح لها أولوية في غاية الأهمية (Zhao,al 2008:368-388).

أذ يمكن التعبير ان الهدف الأساسي من تكامل سلسلة التوريد تحقيق اثر إيجابي للزبون وتحقيق اقصى قيمة ممكنة له بما يعود بتغذية عكسية للمنظمة المصنعة بصورة إيجابية مثمرة من الممكن ان تؤثر سلسلة التوريد المستدامة بشكل كبير في تنفيذ التوريد المستدام و أن اعتماد وتنفيذ التكامل المستدام سلسلة التوريد لا يساعدان الصناعات على الحفاظ على الموارد فحسب ، وانما يؤديان بدورهما إلى تحسين أداء عملياتها على جميع الاصعدة البيئية والاقتصادية وأيضا الاجتماعية ، وعلى الرغم من كل العقبات التي تقع على عاتق تنفيذ الاستدامة الا ان هناك تشجيعا على تطبيقها وتشريع قوانين ونص عقوبات في حال مخالفتها والاهمية التي تقع على عاتق المنظمات خلق شراكات بينها وبين مورديها وجعل سلسلة التوريد متكاملة ومستدامة الذي يؤدي الى تحسين أداء عملياتها و من ثم خلق قيمة للزبون والمستهلك النهائي.

**المبحث الأول**  
**الدراسات السابقة**  
**(المتغير المستقل التكامل المستدام لسلسلة التوريد)**

أولاً		
SUSTAINABILITY INTEGRATION IN LUXURY FASHION SUPPLY CHAINS:AN EMPIRICAL INVESTIGATION OF LEATHER AND TEXTILES IN ITALY .	العنوان	1
التكامل المستدام في سلاسل توريد الأزياء الفاخرة: تحقيق تجريبي للجلود والمنسوجات في إيطاليا.		
Candidate Hakan Karaosman , (2018).	الباحث والسنة	2
تواجه سلسلة التوريد للأزياء الفاخرة عوامل تعيق الاستدامة مثل نقص المعرفة، قلة والضغوط التجارية المتنافسة والتي تجعل من الوعي، قلة مشاركة الموردين، الصعب ترجمة أهداف الاستدامة إلى أنشطة يومية.	مشكلة الدراسة	3
التحقق من العوامل التي تعيق الاستدامة في سلسلة التوريد للأزياء الفاخرة.	الهدف	4
مراحل من سلاسل توريد المنسوجات والجلود تغطي عشر شركات تقع في عدة الإيطالية.	المجال	5
دراسة حالة	نوع الدراسة	6
اعتمدت الدراسة أسلوب التحليل بشكل منهجي إلى مستويات المنتج والعملية وسلسلة التوريد وفقاً للإطار الهندسي المترامن ثلاثي الأبعاد .	المنهج وطريقة الدراسة	7
يجب تطوير المكونات العلائقية والتقنية ونشرها عبر شبكات التوريد وأن تكون الاستدامة جزءاً لا يتجزأ من فلسفة العمل للشروع في استراتيجيات جذرية بدلاً من ذلك لتبني الاستدامة حقاً في الأزياء الفاخرة.	اهم الاستنتاجات	8
تختلف عن الدراسة الحالية في تركيزها على العوامل التي تعيق الاستدامة في سلسلة التوريد في حين ركزت الدراسة الحالية على أهمية التكامل المستدام في تشخيص المشكلات التي تواجه ركائز الاستدامة الثلاث في تحسين أداء سلسلة التوريد وانعكاسه على الاداء الشامل للشركة.	مجالات الاختلاف عن الدراسة الحالية	9

## (المتغير التابع أداء العمليات)

ثانيا		
EFFECTIVENESS OF INTERNAL FINANCIAL CONTROLS ON OPERATIONS PERFORMANCE USING A CASE OF UNI-HANDLING INTERNATIONAL (PVT.) LIMITED, MUTARE. فعالية الضوابط المالية الداخلية على أداء العمليات باستخدام حالة UNI-HANDLING INTERNATIONAL (PVT.) .MUTARE ,LIMITED	العنوان	1
Wiklef, Makamache, and Chikwature Whatmore ,(2020).	الباحث والسنة	2
ما هو تأثير وفعالية الرقابة المالية الداخلية على أداء العمليات ؟	مشكلة الدراسة	3
تقييم فعالية الضوابط المالية الداخلية في Uni-Handling International	الهدف	4
Uni-Handling International في جمهورية غانا غرب أفريقيا	المجال	5
دراسة حالة	نوع الدراسة	6
اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي .	المنهج وطريقة الدراسة	7
علاقة إيجابية بين الضوابط الداخلية والأداء المالي التشغيلي في Uni-Handling International. و أن الرقابة المالية الداخلية لها أهمية كبيرة لمؤسسات الأعمال ويمكن لهذه المؤسسات أن تستمر بسهولة إذا تم تنفيذ تقنية الرقابة الداخلية بشكل صحيح في عملياتها الروتينية.	اهم الاستنتاجات	8
تختلف عن الدراسة الحالية في تركيزها على فعالية الرقابة الداخلية في تحسين أداء العمليات في حين ركزت الدراسة الحالية على الموازنة بين الركائز الثلاث للاستدامة وجعل ممارساتها استراتيجية عمل يومية في الشركة .	مجالات الاختلاف عن الدراسة الحالية	9

## (الربط بين المتغير المستقل التكامل المستدام لسلسلة التوريد و المتغير التابع أداء نظام العمليات)

ثالثا		
Sustainability orientation, supply chain integration, and SMEs performance: a causal analysis. توجهات الاستدامة وتكامل سلسلة التوريد وأداء الشركات الصغيرة والمتوسطة : تحليل سببي.	العنوان	1
Shashi, Shashi, et al (2018).	الباحث والسنة	2
كيفية تأثير الشركات الصغيرة والمتوسطة وتصميمها على الأداء البيئي والتكلفة (CP).	مشكلة الدراسة	3
تحليل تأثير التوجه نحو الاستدامة (SO) وتكامل سلسلة التوريد (SC) الذي تنفذه الشركات الصغيرة والمتوسطة على المشتريات المستدامة (SP) والتصميم.	الهدف	4
مجموعة بيانات تم جمعها من 358 شركة صناعية صغيرة ومتوسطة هندية.	المجال	5

## تأثير التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين أداء نظام العمليات...

6	نوع الدراسة	دراسة حالة
7	المنهج وطريقة الدراسة	اعتمدت الدراسة اسلوب التحليل الاحصائي بين متغيرات الدراسة من خلال جمع البيانات باستخدام (الاستبيان).
8	اهم الاستنتاجات	تشير النتائج الى أنه في سياق الشركات الصغيرة والمتوسطة: SO تؤثر بشكل إيجابي في كل من SP و SD ؛ التكامل الخارجي يؤثر إيجابيا في SP ؛ التكامل الداخلي يؤثر إيجابيا في SD ؛ يؤثر SP بشكل إيجابي على EP وليس له تأثير في CP ؛ ويؤثر SD بشكل إيجابي في كل من EP و CP.
9	مجالات الاختلاف عن الدراسة الحالية	تختلف عن الدراسة الحالية في انها ركزت على جانب واحد من جوانب الاستدامة وهو الاداء البيئي في حين ركزت الدراسة الحالية على التكامل في كل جوانب الاستدامة ومن ثم انعكاسها على تحسين اداء نظام العمليات .

### المبحث الثاني: منهجية البحث

#### 1-مشكلة الدراسة

تواجه المنظمات اليوم تحدياً حقيقياً لتحسين قدراتها ، بما في ذلك سلسلة التوريد ، لأجل ان تكون قادرة على المنافسة والبقاء على قيد الحياة في بيئة المنافسة وعدم التأكد ، فضلاً عن محاولتها المستمرة نحو الاستعانة بمصادر توريد خارجية ، وموارد اقل نضوبا ، والشراكة الاستراتيجية بين شركاء سلسلة التوريد ، اذ يعد انشاء شراكات تعاونية طويلة الامد بين شركاء سلسلة التوريد فرصة جيدة للتحرك وتحقيق ميزة تنافسية من خلال التكامل المستدام في سلسلة التوريد (Lee,2008:16) ، ويشكل التوريد الأساسي الذي يعتمد عليه نظام العمليات تشغيلاً واداءً ، لذا ينبغي ان يحتوي التكامل المستدام بين عمليات سلسلة التوريد نوعاً من العمل التعاوني بين شركاء سلسلة التوريد ، بالإضافة الى ان التركيز على سلاسل التوريد يجعل الشركات تقترب من التكامل المستدام لان سلسلة التوريد تنظر في المنتج بدءاً من المعالجة الاولية للمواد الاولية وحتى التسليم الى الزبون ، مما يؤكد بأن الشركات تحتاج الى التكامل الذي يتجاوز أنشطة سلسلة التقليدية لتضمين مجالات مثل تصميم المنتج وتصنيع المنتج وإطالة عمر المنتج ونهاية عمر المنتج وعمليات الاسترداد في نهاية عمره ، وبالتالي فان هذه الأنشطة تتطلب التكامل مع الممارسات ذات التوجه الاجتماعي والبيئي لموائمة اهداف الاستدامة في جميع انحاء سلسلة التوريد (Linton,etal,2007:1079) مما يسهم في استخدام الموارد بكفاءة وفعالية وتحقيق العوائد من خلال الممارسات الاجتماعية وتعزيز المسؤولية البيئية ، وهذا يساعد على ادارته التوريد المباشر لعملية الانتاج ويسهم في خفض وقت دورة الانتاج ، وتوليد قيمة مضافة مبنية على الجودة والخدمة والتكلفة مما يعكس ايجاباً في تحسين اداء نظام العمليات .

شكل التصور سابق الذكر اساس التوجه للكشف عن المشكلات الفعلية في الشركة موضوع الدراسة ، اذ أظهر الاستطلاع الاولي لواقع الشركة موضوع الدراسة ، مشكلات في نظام العمليات منها (الافتقار الى اساليب معالجة مخلفات العمليات الانتاجية ، الافتقار الى معايير المسؤولية الاجتماعية في برامج الشراء المستدام ، ضعف القدرة على بناء شراكات استراتيجية والافتقار الى العلاقات التعاونية التي تربط التوريد بالإنتاج مثل (ادارة علاقات المورد) ، ظهور حالات من التلف وخفض في جودة المنتج تام الصنع نتيجة لرداءة المواد الداخلة ، التأخير في استلام المواد والمدخلات المادية الاخرى ، العطلات والتوقفات في المكين والمعدات ) ، وقد انعكست بمجملها على الترددي في مستوى اداء نظام العمليات ، وتم تلخيص مشكلة الدراسة بمداهها الواسع في التساؤل الاتي :

- "كيف يؤثر التكامل المستدام لسلسلة التوريد في مستوى أداء نظام العمليات ؟"

## 2-اهداف الدراسة

1-الكشف عن دور التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين أداء نظام العمليات  
2- تشخيص ومعالجة مشكلات سلسلة التوريد الذي تسهم في خفض اداء نظام العمليات من خلال العرض والتحليل الشامل لمتغيرات وأبعاد التكامل المستدام لسلسلة التوريد.

## 3-أهمية الدراسة

تتجلى الأهمية من خلال محورين :

### • الأهمية النظرية

من خلال تأطير الاسهامات المعرفية للتكامل المستدام لسلسلة التوريد وأداء نظام العمليات ومن ثم تشجيع الباحثين على التعمق في تحليل مناقشة هذه العلاقة وانعكاساتها على الأداء الشامل لنظام العمليات .

### • الأهمية التطبيقية

مساعدة إدارة الشركة العامة لصناعة الأسمدة الكيماوية في معرفة الدور الذي يؤديه التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين أداء نظام العمليات.

## 4-حدود الدراسة :

تمثلت حدود الدراسة بما يلي :

### 1. الحدود العلمية

المفاهيم والتطورات النظرية المتعلقة ببناء الاطار المفاهيمي الذي يتضمن دراسة العلاقة بين التكامل المستدام لسلسلة التوريد الذي يتكون من ( ممارسات



تأثير التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين أداء نظام العمليات...

اجتماعية وبيئية ، والمشتريات المستدامة ، والشراكات الاستراتيجية ، والعلاقات مع الموردين ) وأداء نظام العمليات الذي يتكون من (الأداء البيئي والأداء الاقتصادي والأداء الاجتماعي).

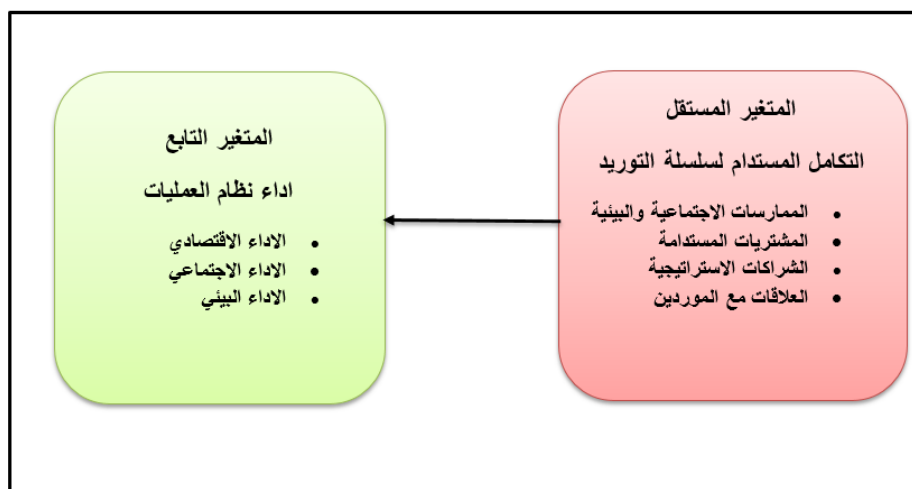
## 2. الحدود المكانية

تغطي الدراسة متطلبات البحث في الشركة العامة للأسمدة الكيماوية في البصرة

## 3. الحدود الزمنية

تمثلت بالمدة الزمنية من (15-8-2020) ولغاية (15-9-2021) والمستخدم في جمع البيانات من سجلات ووثائق الشركة ، والقياس الكمي لمتغيرات الدراسة

## 5. مخطط الدراسة الفرضي:



## 6-فرضيات الدراسة :

تم تصميم فرضيات الدراسة في ضوء المشكلة وتساؤلاتها ، وتوجهات الاطار المفاهيمي للعلاقة بين المتغيرات وابعاد الدراسة ، ومتطلبات الاختبار الميداني لهذه العلاقة وكالاتي :

الفرضية الرئيسية

H1: ( هناك علاقة وتأثير ذوا دلالة معنوية احصائية للتكامل المستدام لسلسلة التوريد في مستوى أداء نظام العمليات .  
وبناءً على ما سبق يمكن صياغة الفرضيات الفرعية التالية :

H1-a هناك علاقة وتأثير بدلاله معنوية احصائية بين بعد الممارسات الاجتماعية والبيئية ومستوى أداء نظام العمليات بأبعاده المتمثلة ( الاداء الاجتماعي ، الاداء البيئي ، الاداء الاقتصادي ).

H1-b هناك علاقة وتأثير بدلاله معنوية احصائية بين بعد المشتريات المستدامة ومستوى أداء نظام العمليات بأبعاده المتمثلة ( الاداء الاجتماعي ، الاداء البيئي ، الاداء الاقتصادي ).

H1-c هناك علاقة وتأثير بدلاله معنوية احصائية بين بعد الشراكات الاستراتيجية ومستوى أداء نظام العمليات بأبعاده المتمثلة ( الاداء الاجتماعي ، الاداء البيئي ، الاداء الاقتصادي ).

H1-d هناك علاقة وتأثير بدلاله معنوية احصائية بين بعد العلاقات مع الموردين ومستوى أداء نظام العمليات بأبعاده المتمثلة ( الاداء الاجتماعي ، الاداء البيئي ، الاداء الاقتصادي ).

#### 7-طريقة الدراسة :

اعتمدت الباحثتان في دراستهما المنهج الوصفي ، اذ استخدم المنهج الوصفي استطلاع اراء العينة المبحوثة حول الدور الذي تؤديه العلاقة بين التكامل المستدام لسلسلة التوريد وتحسين أداء نظام العمليات.

#### 8-مجتمع وعينة الدراسة :

تم تحديد مفردات المجتمع لأغراض الدراسة الحالية بكل من (الأدارة العليا ، ومديري الاقسام الادارية و الفنيين من المهندسين ، والتقنيين ، والعمال الماهرين ) وكما مبين في الجدول التالي :

جدول ( 1 ) تحديد مجتمع الدراسة

النسبة %	العدد	المستوى التنظيمي	التسلسل
0.15	4	الإدارة العليا	1
1.06	28	الإدارة الوسطى	2
12.36	327	الإداريون	3
21.47	568	الفنيون ( مهندسون وتقنيون )	4
64.95	1718	العمال الماهرون	5
%100	2645	المجموع	

المصدر : اعداد الباحثتين

## 9- ادوات جمع البيانات :

لتحقيق اهداف الدراسة والاجابة على تساؤلاتها الرئيسية وتعدد البيانات المطلوبة وتنوعها واتساع نطاق الدراسة لجأت الباحثان الى استخدام اكثر من اداة واحدة منفردة وكما يلي :

### 1. الجانب النظري :

تم الاعتماد على المصادر المتوفرة في كتب ودوريات اجنبية وعربية والرسائل و الاطاريح الجامعية في مكتبات جامعاتنا العراقية ، وكذلك الحصول على المصادر من خلال شبكة الويب العالمية ( الانترنت ) ، مما يسهم في تعزيز الجانب النظري من الدراسة الحالية .

### 2. الجانب التطبيقي :

اعتمدت الباحثان في تغطية الجانب التطبيقي للدراسة على عدد من الادوات لجمع البيانات وكما يلي :

- المقابلات الشخصية : اجرت الباحثان عدداً من المقابلات الشخصية غير المهيكلة مع افراد عينة الدراسة في الشركة العامة للأسمدة الكيماوية في البصرة .
- سجلات الشركة وتقاريرها
- استمارة الاستبانة : اعتمدت الباحثان استمارة الاستبانة بوصفها احدى الادوات الاساسية المستخدمة في جمع البيانات ، واعتماد نتائجه بصفتها مدخلاً للتحليلات الاحصائية اللاحقة .

### المبحث الثالث: الجانب النظري

#### أولاً: مفهوم التكامل المستدام لسلسلة التوريد

يعد ربط موضوع تكامل سلسلة التوريد بالاستدامة اتجاهاً علمياً حديثاً يحظى باهتمامات العديد من الباحثين , إذ يركز على العلاقة بين جوانب الاستدامة الثلاثة (الاقتصادية, الاجتماعية, البيئية) وتكامل سلسلة التوريد بأشكاله المختلفة التي قد تسهم في ضمانة و تعزيز الموارد البيئية و الاجتماعية و الاقتصادية وفقاً (Christopher,2005:39) ، يعتمد أصل مفهوم تكامل سلسلة التوريد على منظور النظام الذي يركز على تحسين النظام بأكمله لسلسلة التوريد بدلاً من التركيز على تحسين نظام فرعي لتحقيق أداء أفضل في سلسلة التوريد. ( Flynn et al.,2010:68) ذكر بوضوح أن تكامل سلسلة التوريد (SCI) يتراوح من تكامل المنبع (الموردين) إلى تكامل المصب (الزبائن) والتكامل الوظيفي (الداخلي) داخل المنظمة. بالإضافة الى ان تكامل سلسلة التوريد تعمل على المبادئ الأساسية للتعاون، والتواصل الحر، ومستوى عالٍ من الثقة، واتخاذ القرارات المشتركة، والرؤية المشتركة، والتكنولوجيا المشتركة.

ووفقاً لـ (Vaart & Donk, 2006:17)، يحتاج شركاء سلسلة التوريد إلى التفكير بعناية في مجال تكامل سلسلة التوريد والتعاون الوثيق، والذي يعتمد على طبيعة / خصائص أعمالهم. لكن يجادل (Cox Jr., 2001:23) بجرأة أنه لا ينبغي دمج جميع العلاقات بين شركاء سلسلة التوريد بشكل كامل ويرجع ذلك إلى نوع الشراكة التي يجب تطويرها بين شركاء سلسلة التوريد بشكل خاص مع مستوى التبعية بين المورد والزبون بشكل عام (Towill et al.,2000:123)

ناقش علماء مختلفون في تحقيق الاستدامة إذ أشاروا الى ان إدارة سلسلة التوريد (SCM) تؤدي دوراً أساسياً للغاية. وهذا ما تم عرضه من قبل (Srinivas, 2007) و أكد بأن ادارة سلاسل التوريد لها تأثير عميق جداً وقوي في جوانب البيئة الطبيعية للاستدامة، نظراً لأنها تتعامل مع الموارد اللازمة لإنتاج السلع والخدمات. وذكروا كذلك أن ممارسة الشراء للزبائن تؤثر أيضاً على قدرة الموردين على تحسين ممارسات الاستدامة لديهم و يرى (Wolf, 2011:22) إن تبني مفهوم التكامل في الاستدامة وزيادة مستوى التكامل بين أعضاء سلسلة التوريد يساعد على تقييم تأثير أنشطة التكامل على أداء الاستدامة، كما أنه يحسن الجهود ويجعل سلاسل التوريد. تصبح أكثر استدامة مما يؤدي إلى تحسين أداء ادارة سلاسل التوريد المستدامة.

وقد تمكنت الشركات من دمج أنشطة وعمليات تدفق المواد والمعلومات داخل المنظمات ومع شركائها في سلسلة التوريد. لكي تستفيد المنظمة بشكل كامل من مفاهيم إدارة سلسلة التوريد وتنفيذها، فمن المهم أن تتكامل بكفاءة مع الموردين والمصنعين والمستودعات وشركائها الاستراتيجيين ولذا ادركت الشركات أهمية

التركيز على التكامل باذ تم مزامنة المواد الأولية والإنتاج والتوزيع مع طلب الزبائن ، وبالتالي تخفيض التكاليف الإجمالية للنظام وتلبية متطلبات مستوى الخدمة (Hugo, Badenhorst-Weiss&VanBiljon, 2004:12) وهذا ما يؤيده كل من (Patterson and Waters 2010 :24) بأن تكامل سلسلة التوريد: "عملية دمج أو تجميع مجموعات أو وظائف أو منظمات مختلفة ، سواء بشكل رسمي أو غير رسمي أو بواسطة تكنولوجيا المعلومات ، للعمل بشكل مشترك وفي كثير من الأحيان بشكل متزامن على مهمة أو غرض مشترك متعلق بالعمل وأقروا أيضًا بأن الأنشطة في سلسلة التوريد يتم تنسيقها جيدًا عندما يعمل أعضاء سلسلة التوريد معًا أثناء قراراتهم المتعلقة بالموارد والإنتاج والتسليم والمخزون التي تؤثر على القدرة التنافسية لسلسلة التوريد ( Wisner et al., 2006:10).ومن ثم ، يحدث تكامل سلسلة التوريد الناجح عندما يدرك المشاركون أن إدارة سلسلة التوريد يجب أن تصبح جزءًا من جميع عمليات التخطيط الاستراتيجي للأعمال بناءً على احتياجات الزبائن النهائية وما تقوم به سلسلة التوريد ككل بشكل جيد

ان سلسلة التوريد المستدامة هي تكامل العمليات التجارية الرئيسية مع شركاء سلسلة التوريد لتحقيق أهداف الاستدامة ( Carter and Rogers, 2008:89).يمكن النظر إلى الاستدامة بشكل مختلف من قبل الصناعات المختلفة اعتمادًا على نموذج أعمالها ، والمدخلات ، والمخرجات وكذلك قاعدة الزبائن (Cowanetal.,2010:20) ، ليس فقط من خلال النظر في القضايا البيئية والاجتماعية ولكن أيضًا من خلال ربطها بالأهداف الاقتصادية ودمجها في التخطيط الاستراتيجي طويل الأجل للشركة ( Carter and Rogers, 2008:89).اتخذت العديد من الشركات مبادرات استدامة مختلفة لتقليل التأثير السلبي لعملياتها على البيئة والمجتمع. يركز إدارة سلاسل التوريد المستدامة على الأداء العام لسلسلة التوريد ليس فقط أداء كل عضو في سلسلة التوريد ( Gold et al., 2010:245) ، مع تقاسم المخاطر والأرباح بشكل متبادل ( Mentzer et al., 2001:26

في هذا السياق ، تدرك المنظمات أن الاستدامة ليست مجرد مسألة مواطنة جيدة للشركة – وإنما كسب النقاط لتقليل الانبعاثات الضارة من المصنع أو تقديم مزايا الرعاية الصحية للموظفين و يعد التكامل المستدام لسلسلة التوريد مبدأ أساسيًا للإدارة الذكية (Savitz and Weber, 2006, 14).  
تأكيدا على ما تقدم فقد أصبحت الاستدامة الاجتماعية والبيئية محركات إضافية لإدارة سلاسل التوريد، مع إدارة سلسلة التوريد المستدامة (SSCM) وتعد مجالاً سريعاً للتطور إذ يتطلب نهجاً موسعاً لإداره سلاسل التوريد ، يتضمن الجوانب البيئية والاجتماعية للأعمال ، وكذلك الاستدامة الاقتصادية ، بما يحقق التكامل المستدام لسلسلة التوريد (Svensson, 2007:220).

### ثانياً: مفهوم أداء العمليات وأهميته

يعد أداء العمليات من الموضوعات المهمة للمنظمة ، إذ أنه يسهم إما في بقاء العمليات مستمرة في الأداء أو يؤدي إلى توقفها ، فضلاً عن ذلك تعد وظيفة العمليات وظيفية مهمة ، فهي تعزز من قدرة المنظمة على المنافسة من خلال تعزيز قدرتها على الاستجابة لطلبات الزبائن ، وتسهم في الحفاظ على سمعة المنظمة ، فإذا لم تقم وظيفة العمليات بالإنتاج وتقديم المنتجات والخدمات بشكل فعال فمن الممكن أن يؤدي ذلك إلى توقف الأعمال بسبب العوائق التي تعترض أداءها (Slack, et al, 2013:678) يرى العديد من الباحثين أن وظيفة العمليات من الممكن أن تصبح سلاحاً يستخدم في الهجوم والدفاع من قبل المنظمة لمواجهة تقلبات الأسواق (Hayes, et al, 2004:193) .

وقد أورد الكتاب والباحثون تعريفات عديدة لأداء العمليات فمنها ( بأنه استراتيجية العمليات التي تخلق نظاماً من الأسبقيات التنافسية التي تخلق قيمة عالية للزبون بطريقة كفوة ومناسبة) وأن مديري العمليات يتخذون قرارات لتحقيق الأسبقيات التنافسية في ضوء ثلاث استراتيجيات هي: التمايز ، والكلفة الأقل ، والاستجابة السريعة (Heizer and Render, 2011:66) ، ويرى باحثون آخرون أن أداء العمليات هو (( قدرات المنظمة لأداء وظيفة العمليات والتي تعتمد على المعرفة والخبرة وتتألف من تقديم خدمة واسعة ، جودة عالية ، تسليم سريع وكلفة منخفضة وبالتالي تساعد المنظمة في خلق ميزة تنافسية مستدامة)) (Russell and Taylor, 2011: 24) . واستناداً إلى ما تقدم يعرض الجدول (2) خلاصة بأهم مفاهيم أداء العمليات من وجهة نظر الباحثين والمعنيين وكما يلي :

### جدول ( 2 ) خلاصة بأهم مفاهيم أداء العمليات

المفهوم	المصدر
هو الموازنة بين الأنشطة المختلفة لضمان أنها تعمل معاً لتحقيق الأهداف الأساسية في (الكلفة ، والجودة ، والتسليم ، والمرونة) .	Burgos and Jimenez , 2001
هو الدرجة التي فيها تنجز عمليات المنظمة مؤشرات الأداء الخمسة ( الجودة ، والاعتمادية ، والمرونة ، والكلفة ، والسرعة ) وفي أي مدة ( إيعاداً للأداء Slack زمنية من أجل إرضاء الزبائن والتي عددها ) Overall Performance الكلي ( ) .	Slack and Lewis ,2002

تأثير التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين أداء نظام العمليات...

هو العمود الفقري للأداء التنظيمي, والذي يعبر عن قدرة المنظمة على تحقيق مهمتها من خلال الحوكمة والتميز في تحقيق أهدافها وغاياتها.	Salem, 2003
هو إضافة القيمة للزبائن والمساهمة في تعزيز القدرة التنافسية من خلال تلبية متطلبات زبائنهم ، واستخدام مقاييس الأداء الرئيسة لتحقيق المواءمة بين احتياجات الزبائن، والفعالية المرجوة من العمل .	Digalwar and Metri , 2005
هو أداء المنظمة مقابل معاييرها المحددة مثل تقليل الضياعات و زيادة الإنتاجية ، و الأمثال الى المسؤولية البيئية .	O'Brien, 2009
هو نشاطات لها أهداف محددة ، فهي جميعاً مكونات أو عناصر تمكن الزبون بالحصول على متطلباته	Vikas , et al , 2011
يُشير الى مجموعة من المعايير والمقاييس التي تتبناها المنظمات وتستخدمها للوصول الى الميزة التنافسية ، ورضا الزبائن وتحقيق أقصى الأرباح .	Saleh, Hamza,2015

المصدر : اعداد الباحثتان بالاعتماد على المصادر المذكورة

يستنتج مما تقدم ان أداء العمليات هو مجموعة من الأنشطة التي تستند الى قدرة المنظمة على تحقيق اهدافها من خلال تلبية احتياجات الزبائن . وينبغي الإشارة الى اهمية أداء العمليات ودورها في اضافة القيمة الى أنشطة المنظمة ، مما يؤدي الى تحقيق الميزة التنافسية نتيجة لتحقيقها مستويات عالية من القيمة من خلال التركيز على أداء عملياتها، واتساقا مع ما ذكر يرى كل من (Fantazy and Kumar,2009:178) لتعزيز أداء سلسلة التوريد في المنظمة لا بد من تحديد تفاصيل العمليات والمناطق التي توفر فرص اكبر للتحسين وتحديد تنفيذ مؤشرات الاداء الرئيسة للعمليات ، وبذلك يمكن ان تكون الفوائد كبيرة ، بما في ذلك الوفورات في التكاليف ، وتحقيق رضا الزبائن .

## المبحث الرابع : الجانب الميداني

اولاً: التحليل الوصفي لمفردات قياس الدراسة  
Descriptive Statistics Analysis of Study Items

تم استخدام الإحصاء الوصفي لمعرفة خصائص مجموعة من البيانات التي تم جمعها من عينة مكون من (337 موظفاً)، تم الاعتماد على مجموعة من أساليب النزعة المركزية والتشتت (الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين) لوصف تركيبة ثلاث متغيرات رئيسية (التكامل المستدام لسلسلة التوريد، أداء نظام العمليات) ، وكما يلي:

1. التحليل الوصفي لمتغير التكامل المستدام لسلسلة التوريد:

بالاعتماد على الوسط الفرضي لمقياس الدراسة Five Point Likert تم استخدام مجموعة من أساليب مقياس التشتت والنزعة المركزية (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، التباين) لمعرفة خصائص وتركيبية اربعة ابعاد فرعية (الممارسات الاجتماعية والبيئية، المشتريات المستدامة، العلاقات مع الموردين، الشراكات الاستراتيجية) لبيانات تم جمعها من 337 موظفاً، كما في الجدول ( 3 ) ادناه:

الجدول ( 3 ) بعض أساليب التحليل الوصفي لمتغير التكامل المستدام لسلسلة التوريد

Variable	Items	Mean	Std. Deviation	Variance
SEP	SSCI1	2.295	1.036	1.074
	SSCI2	2.338	0.993	0.986
	SSCI3	2.463	1.000	0.999
	SSCI4	2.371	0.977	0.954
RS	SSCI5	2.383	1.017	1.035
	SSCI6	2.357	0.994	0.988
	SSCI7	2.469	1.055	1.113
	SSCI8	2.481	1.080	1.167
SPP	SSCI9	2.466	1.094	1.196
	SSCI10	2.457	1.011	1.023
	SSCI11	2.494	0.959	0.919
	SSCI12	2.519	1.041	1.084
SP	SSCI13	2.457	0.999	0.999
	SSCI14	2.555	1.054	1.111
	SSCI15	2.629	1.016	1.032
	SSCI16	2.644	1.057	1.117

المصدر: مخرجات إحصائية بالاعتماد على برنامج SPSS v.25



من الجدول (3) أعلاه، تبين مخرجات التحليل الوصفي (الوسط الحسابي) الى وجود افتقار في تطبيق معايير ومتطلبات التكامل المستدام لسلسلة التوريد، كون الوسط الحسابي لجميع الابداع الفرعية لم يتجاوز قيمة الوسط الفرضي لمقياس Five Point Likert، اما مخرجات تحليل الانحراف المعياري والتباين فهي تؤكد على انخفاض درجة التباين والاختلاف لبيانات عينة الدراسة، اذ بلغ اعلى متوسط لبعده الممارسات الاجتماعية والبيئية (2.463) وبانحراف معياري يقدر بـ(1)، اما البعد الثاني الشراكات الاستراتيجية كان اعلى قيمة للوسط الحسابي تقدر بـ (2.481) وبانحراف معياري (1.08)، فيحين اعلى وسط حسابي لبعده العلاقة مع الموردين يقدر بـ(2.519) وبانحراف معياري يقدر بـ(1.041)، واعلى وسط حسابي لبعده المشتريات المستدامة يقدر بـ(2.664) وبانحراف معياري بقيمة (1.057).

## 2. التحليل الوصفي لمتغير أداء نظام العمليات:

التحليل الوصفي للمتغير التابع أداء نظام العمليات تم من خلال تسع فقرات تختبر ثلاثة ابعاد فرعية لبيانات (337 استمارة الاستبانة) موزعة على عينة الدراسة، والجدول (4) يبين بعض مقاييس النزعة المركزية من خلال الوسط الحسابي وبعض مقاييس التشتت من خلال درجة التباين والانحراف المعياري، وكما في الجدول (4) ادناه:

الجدول (4) بعض أساليب التحليل الوصفي لمتغير أداء نظام العمليات

Variance	Std. Deviation	Mean		
1.315	1.147	2.537	PSO1	EP
1.167	1.080	2.674	PSO2	
1.174	1.083	2.653	PSO3	
1.328	1.152	2.579	PSO4	SOP
1.223	1.106	2.739	PSO5	
1.202	1.096	2.691	PSO6	
1.259	1.122	2.682	PSO7	CP
1.201	1.096	2.680	PSO8	
1.198	1.095	2.742	PSO9	

المصدر: مخرجات إحصائية بالاعتماد على برنامج SPSS v.25

وكما هو مبين في الجدول (4) أعلاه، كانت مخرجات تحليل الوسط الحسابي الأعلى مفردة لبعء الأداء البيئي تقدر بقيمة (2.674) وبانحراف معياري يقدر بـ (1.080)، أما بالنسبة لبعء الأداء الاجتماعي كان أعلى وسط حسابي يقدر بـ (2.739) بانحراف معياري قدره (1.106)، وأخيراً كان أعلى وسط حسابي لبعء الأداء الاقتصادي يقدر بـ (2.742) وبانحراف معياري قدره (1.095).

#### ثانياً: اختبار فرضيات التأثير الدراسة:

باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية تختبر الدراسة الحالية فرضية رئيسية بين (التكامل المستدام لسلسلة التوريد، وأداء نظام العمليات) هذه الفرضية تختبر التأثير المباشر للمتغيرات وواحدة تختبر التأثير غير المباشرة لمتغير التكامل المستدام لسلسلة التوريد على المتغير التابع أداء نظام العمليات للعلاقة، و كما يلي:

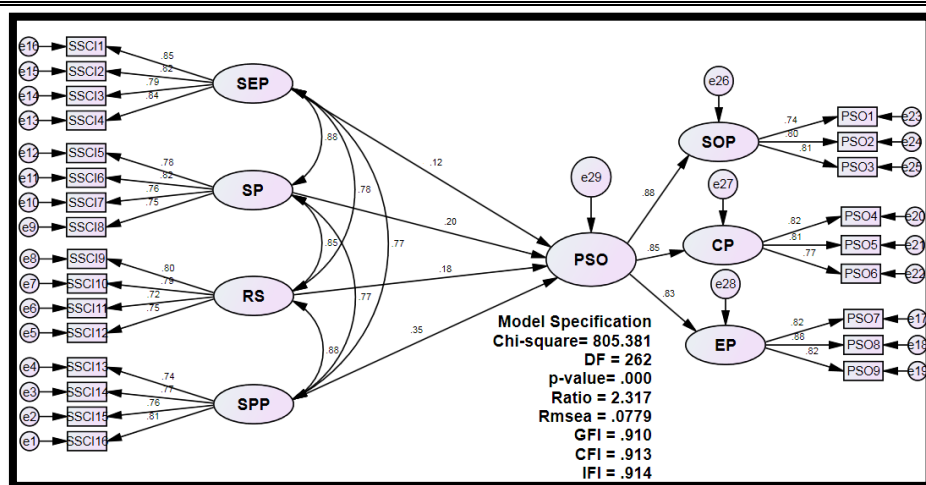
#### 1. علاقة التأثير المباشرة لمتغيرات الدراسة:

الفرضية الرئيسية: فرضية التأثير بين التكامل المستدام لسلسلة كمتغير مستقل اتجاه المتغير التابع:

باستخدام أسلوب نمذجة المعادلة الهيكلية Structure Equation Model تم اختبار هذه الفرضية من خلال اثنان من النماذج الأول يختبر "H1: هناك تأثير ذو دلالة احصائية للتكامل المستدام لسلسلة التوريد في مستوى أداء نظام العمليات"، إذ كانت معايير جودة المطابقة مرتفعة للنموذج وتقدر بـ ( $Rmsea = 0.0661$ ;  $Ratio = 2.190$ ;  $p\text{-valu} \leq 0.001$ ;  $GFI = 0.912$ ;  $CFI = 0.916$ ;  $IFI = 0.918$ )، والجدول (4) يبين قيمة ( $\beta$ ; C.R.) والتي توشر الى وجود تأثير معنوي بين متغير النتيجة والسبب، أما الانموذج الثاني كما في الشكل (2) من نمذجة المعادلة الهيكلية يختبر فرضيات التأثير الفرعية لأبعاد متغير التكامل المستدام لسلسلة التوريد اتجاه أداء نظام العمليات، والتي تنص على ما يلي:

- H1a: هناك تأثير ذو دلالة احصائية لبعء الممارسات الاجتماعية والبيئية في مستوى أداء نظام العمليات.
- H1b: هناك تأثير ذو دلالة احصائية لبعء المشتريات المستدامة في مستوى أداء نظام العمليات.
- H1c: هناك تأثير ذو دلالة احصائية لبعء الشراكات الاستراتيجية في مستوى أداء نظام العمليات.
- H1d: هناك تأثير ذو دلالة احصائية لبعء العلاقات مع الموردين في مستوى أداء نظام العمليات.

تأثير التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين أداء نظام العمليات...



الشكل (2) اختبار فرضية التأثير للأبعاد الفرعية لمتغير التكامل المستدام لسلسلة التوريد اتجاه أداء نظام العمليات

وكما في الشكل (2) أعلاه، تشير النتائج الى وجود جودة لمعايير مقبولة الانموذج وكما هو مبين (p-value = 0.001; Rmse = 0.0779; Ratio = 2.317; GFI = 0.910; CFI = 0.913; IFI = 0.914) المقبولة، وكما هو موضح في الجدول (5) تشير النتائج الى علاقة تأثير عند مستوى معنوية قدرها (p-value ≤ 0.01) لفرضية (H1b; H1c; H1d) عدى الفرضية (H1a) كانت النتائج تشير الى علاقة التأثير عند مستوى معنوية (p-value ≤ 0.05)، كذلك بالنسبة لقيمة C.R اكبر من الحد الأدنى للمقبولية والتي تقدر بـ(1.96)، وكما هو موضح في الجدول (5) ادناه:

الجدول (5) اختبار فرضية التأثير للمتغير المستقل على أداء نظام العمليات

P	C.R.	S.E.	Estimate	Model 1		
***	19.42	0.0435	0.8456	PSO	<---	SSCI
P	C.R.	S.E.	Estimate	Model 2		
0.05	1.968	0.063	0.124	PSO	<---	SEP
***	2.902	0.066	0.192	PSO	<---	SP
0.007	2.725	0.068	0.185	PSO	<---	RS
***	5.597	0.062	0.349	PSO	<---	SPP

المصدر: مخرجات برنامج Amos v. 25

## المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

### اولاً: الاستنتاجات

1. من الصعب ان تركيز الاهتمام بنظام العمليات فيما يتعلق بأنشطته الثلاثة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية بحاجة الى الدعم من خلال التكامل المستدام لسلسلة التوريد مع القدرات من موردين وممارسات اجتماعية وبيئية وشراكات استراتيجية مع جهات خارجية ، خصوصاً لشركات القطاع العام مثل الشركة العامة للأسمدة الكيماوية .

2. البعد الاستراتيجي لنظام العمليات الإنتاجية وما يمكن ان تسهم به للشركات من كسب ميزة تنافسية على أساس الوقت او التكلفة او الجهد او السمعة مع ذلك استدامة هذه الميزة التنافسية في إدارة العملية الإنتاجية ترتبط بقدرة الشركة على تحمل المسؤولية ذات البعد الاجتماعي والبيئي خصوصاً مع زيادة الوعي لدى المجتمع وزيادة الأعباء التي تتحملها الشركات، اذ أظهرت النتائج التأثير الكبير لبعد المسؤولية الاجتماعية في تحقيق التفوق في أداء العمليات ، اذ كانت قيمة  $t$  ذات دلالة معنوية ( $p \leq 0.05$ )، وهو ما يؤشر أهمية هذا البعد في توجيه نظام العمليات .

3. النجاح الاقتصادي والاجتماعي للشركات لا يتحددان بالقدرة على تخطيط وتنظيم الموارد والقدرات، بل بأدارة المدخلات وجودتها التي تؤدي دوراً كبيراً في تحديد طبيعة المخرجات المستقبلية . و هذه الأهمية لا تتحدد من خلال كمية ونوعية المدخلات فقط بل ايضاً لمدى مراعاتها للمسؤولية الاجتماعية والمتطلبات البيئية التي يفرضها وعي وتوجه المجتمع، اذ تبين قيمة  $t$  لاختبار فرضية  $H1b$  (2.902) أهمية مراعاة المتطلبات البيئية والاجتماعية في مشتريات الشركة والدور التي تعكسه لتحقيق مخرجات عالية الجودة من أداء العمليات.

4. أصبحت العملية الإنتاجية والمنافسة في الوقت الحاضر اكثر تعقيد من اذ المسؤولية الاجتماعية والبيئية والطبيعة التنافسية وغيرها من أعباء التغيرات التكنولوجية، اذ ان مواجهة هذا التعقيد والاستعداد لتحمل المخاطرة بشكل فردي اكثر صعوبة عما كانت عليه في السابق ، لذا فان بناء شبكة من العلاقات والتعاون طويل الاجل اكثر أهمية عما كانت عليه في السابق، اذ تمكن هذه الشراكة الاستراتيجية أصحاب القرار في البقاء والمنافسة من خلال ما تسهم به الشراكة من توفير للقدرات البشرية والمادية اللازمة للنجاح، والنتائج المتحققة من اختبار الفرضية  $H1d$  تبين تأثير العلاقات التعاونية من خلال المهارات والمعارف في تقليل الكلفة والوقت المطلوب للإنتاج ، اذ اظهرت نتائج التحليل قيمة  $t$  ذات دلالة معنوية (5.597) وهو مؤشر على أهمية هذا النوع من العلاقات في تعزيز أداء نظام العمليات.

5. العلاقات التي تربط الموردين مع المشتري يمكن ان تكون ذات مغزى استراتيجي لا تقتصر هذه العلاقة على ما يمكن توفيره من مدخلات بل يمكن ان تشكل مورد للمعلومات والمعرفة اللازمة عن السوق والمنافسين وحتى عن اقتصاد السوق وتوجهاته المستقبلية ، لذا فان هذه الاهمية بالتأكيد تسهم في توجيه الشركات من خلال ما يمكن توفيره من موارد ومعلومات ومعرفة لازمة للتفوق الاقتصادي والبيئي والاجتماعي، تكشف نتائج فرضية H1c الدور للعلاقات التي تربط الشركة مع الموردين اذ كانت قيمة t (2.725) وهو ما يبين اهمية هذا النوع من الترابطات في استدامة الاداء المستدام لنظام العمليات.

#### ثانيا: التوصيات

لغرض توجيه نظام العمليات لتحقيق استدامة للمخرجات بما يحفظ حقوق الأجيال اللاحقة في الاستفادة من الموارد الطبيعية لابد من تقديم بعض المقترحات والتوصيات التي تعزز هذا التوجه، وكما يلي :

1. أداء نظام العمليات المستدام هو جهد جماعي يرتبط بسلسلة من الخطوات السابقة لتجهيز العملية بالموارد المادية والمالية والمعلوماتية ضمن شبكة متداخلة داخل وخارج الشركات، لذلك من المهم بناء راس مال اجتماعي قادر على الاستجابة لمتطلبات البناء المستدام لمخرجات بيئية اقتصادية واجتماعية.

2. مع تركيز نظام العمليات المستدام بالأساس على تحقيق مخرجات ملموسة الا ان هذه المخرجات قائمة على البعد غير الملموس كبناء فكري قائم على أساس مشاركة معرفية بين المجتمع والشركة لذلك على الشركات ان تبحث عن قنوات ملائمة لنقل المعرفة والمعلومات بما يعزز الاستدامة (الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية) وبمختلف جوانب نظام العمليات.

3. كفاءة وفاعلية العملية الإنتاجية على وفق متطلبات الاستدامة لا تقتصر على جودة وفاعلية مخرجات العملية الإنتاجية بل أكثر شمولية تركز على البعد الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، لذا من المهم ان تمتلك الإدارة العليا البصيرة الاستراتيجية الكافية لضمان أفضل استثمار للموارد الطبيعية بما يضمن حق الأجيال اللاحقة من الموارد الطبيعية المتوافرة.

4. ضمان عملية التكامل المستدام لسلسلة التوريد تحتاج الى بناء شبكة واسعة من الموردين باذ توفر سلسلة من الخيارات بما يرتبط مع متطلبات الاستدامة، لذلك ينبغي الحد من الحواجز لجذب اكبر عدد من الموردين على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي بشكل يسهم في توفير اكثر من بديل لضمان تدفق الموارد المطلوبة وبتكاليف وامتيازات تنافسية تحقق تحسين أداء نظام العمليات .

5. تصميم نظام متكامل للسيطرة على نقاط الضعف الوظيفية في السوق من خلال التركيز على دور التكامل المستدام لسلسلة التوريد في صيانة وتعزيز الموارد البيئية والاجتماعية والاقتصادية لتلبية احتياجات الاجيال الحالية والمستقبلية .

## المصادر

1. Amid, A., Ghodsypour, S. H., & O'Brien, C. (2009). A weighted additive fuzzy multiobjective model for the supplier selection problem under price breaks in a supply chain. *International Journal of Production Economics*, 121(2), 323-332.
2. Balasubramanian, S. A Hierarchical Framework of Barriers to Green Supply Chain Management in the Construction Sector. *J. Sustain. Dev.* 2012, 5, 15–27. [CrossRef]
3. Burgos and Jimenez , (2001),"Environmental performance production and operations
4. Candidate Hakan Karaosman,(2018)," SUSTAINABILITY INTEGRATION IN LUXURY FASHION SUPPLY CHAINS:AN EMPIRICAL INVESTIGATION OF LEATHER AND TEXTILES IN ITALY", Thesis for the Degree of Doctor, Universidad Politecnica de Madrid .
5. Carter, C.R. and Rogers, D.S. (2008), "A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 38, pp. 360-87.
6. Christopher, M. (2005). *Logistics and Supply Chain Management: Creating Value-Adding Networks* (3rd ed.). London: FT Prentice Hall.
7. Cox Jr., T. (2001). *Creating the Multicultural Organization: A Strategy for Capturing the Power of Diversity* . Washington DC: Jossey-Bass.
8. Digalwar A.K., Metri, B.A.,(2005), "Performance measurement framework for world class

- manufacturing", *International Journal Applied Management & Technology* 3(2) .
9. Fantazy, K. A., Kumar, V., & Kumar, U. (2009). An empirical study of the relationships among strategy, flexibility, and performance in the supply chain context. *Supply Chain Management: An International Journal*.
10. Flynn, B. B., Huo, B., & Zhao, X. (2010). The Impact of Supply Chain Integration on Performance: A Contingency and Configuration Approach. *Journal of Operations Management*, 28, 58-71. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.06.001>
11. Gold, S., Seuring, S. and Beske, P. (2010), "Sustainable supply chain management and inter organizational resources: a literature review", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 17 No. 4, pp. 230-245.
12. Heizer, Jay, Render, Barry & Munson, Chuck (2017). "Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management". 12th ed., Pearson Education, Inc. USA.
13. Hugo, W.M.J., Badenhorst-Weiss, J.A., & Van Biljon, E.H.B. (2004). *Supply Chain Management*
14. Khasreen, M.M.; Banfill, P.F.G.G.; Menzies, G.F. Life-cycle assessment and the environmental impact of buildings: A review. *Sustainability* 2009, 1, 674–701. [CrossRef]
15. Lee, H. L. (2008). Embedding Sustainability: Lessons from the Front Line. *International Commerce Review*, 8, 10-20. <https://doi.org/10.1007/s12146-008-0026-4>
16. Li, H.; Zhang, X.; Ng, S.T.; Skitmore, M. Quantifying stakeholder influence in decision/evaluations relating to sustainable construction in China—A Delphi approach.

- J. Clean. Prod. 2018, 173, 160–170. [CrossRef]  
Sustainability 2018, 10, 3581 15 of 17  
Management", .vol.25, No.7.
17. Russell, R. S., & Taylor-Iii, B. W. (2011). "operations management Creating Value Along the Supply Chain". 7th ed. John Wiley & Sons.
18. Saleh, Hamza. "The Impact of Supply Chain Integration on Operational Performance at Jordanian Pharmaceutical Manufacturing Organizations." Middle East University. Jourдания (2015)
19. Salem, H., (2003). Organizational performance Management and measurement: The Lebanese Experience, Economic and social commission of Western Asia, United Nations Department of Economic and social affairs.
20. Savitz, A.W. and Weber, K. (2006), The Triple Bottom Line, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
21. Shashi, S., Cerchione, R., Centobelli, P., & Shabani, A. (2018). Sustainability orientation, supply chain integration, and SMEs performance: A causal analysis. Benchmarking: An International Journal.
22. Slack, N. and Lewis, M. (2002), "Operations strategy", Financial Times-Prentice Hall- Harlow.
23. Slack, N., Jones, A. B., Johnston R.(2010&2013). "Operation Strategy". Sixth&Seventh Edition. Saffron House, 6–10 Kirby Street, London EC1N 8TS.
24. Srinivas, H. (2007). The 3r Concept and Waste Minimization. <http://www.gdrc.org/uem/waste/3r-minimization.html>
25. Stevenson, W. (2007), Operations Management, McGraw-Hill/Irwin, New York, NY, Vol. 101 No. 3, pp.114-121.



26. Towill, D. R., Childerhouse, P., & Disney, S. M. (2000). Speeding up the Progress Curve towards Effective Supply Chain Management. *Supply Chain Management*, 5, 122-130. <https://doi.org/10.1108/13598540010338866>
27. Vaart, T. V. D., & Donk, D. P. V. (2006). Buyer-Focused Operations as a Supply Chain Strategy: Identifying the Influence of Business Characteristics. *International Journal of Operations & Production Management*, 26, 8-23.
28. Wiklef, Makamache, and Chikwature Whatmore. "EFFECTIVENESS OF INTERNAL FINANCIAL CONTROLS ON OPERATIONS PERFORMANCE USING A CASE OF UNI-HANDLING INTERNATIONAL (PVT.) LIMITED, MUTARE."
29. Wisner, J., Leong, G.K., & Tan, K.C. (2006). Principles of Supply Chain Management. A
30. Wisner, J.D., Tan, K.C., 2000. Supply chain management and its impact on purchasing. *Journal of Supply Chain Management* 36 (4), 33–42.
31. Wolf, J. (2011). Sustainable Supply Chain Management Integration: A Qualitative Analysis of the German Manufacturing Industry. *Journal of Business Ethics*, 102, 221-235. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0806-0>
32. Zhao, X., Huo, B., Flynn, B.B., Yeung, J., 2008. The impact of power and relationship commitment on the integration between manufacturers and customers in a supply chain. *Journal of Operations Management* 26 (3), 368–388.

الملحق رقم ( 1 )

الأساتذة الأفاضل المحترمون .....

م/ استثمارة استقصاء ميداني

نهديكم تحياتنا...

نضع امام شخصكم الكريم استثمارة الاستقصاء المتخصصة بموضوع (تأثير التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين اداء نظام العمليات بوصفه جزء من متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في علوم تقنيات إدارة العمليات , تعتمد نتائج الدراسة على دقة وموضوعية إجاباتكم . يرجى قراءة الفقرات الآتية بدقة قبل الإجابة .

- تستخدم الإجابات لأغراض البحث العلمي .
- لا داعي لذكر الاسم أو المستوى الإداري .
- يتدرج مستوى الإجابة بين (1) ويعني عدم الاتفاق تماما مع الرأي الذي تتضمنه الفقرة و(5) تعني الاتفاق تماما مع مضمون الفقرة , ويتسلسل مستوى الإجابة بين هذين الرقمين .
- ضع علامة (/) أو (القيمة الرقمية) أمام الفقرة التي تعتقد أنها تتفق مع رأيكم وماهو معمول به فعلا في منطقتكم .
- أي ملاحظات أخرى تعتقد أنها ذات فائدة تكتب في ظهر استثمارة الاستبانة .

شاكرين جهودكم النبيلة وتعاونكم لخدمة البحث العلمي

المشرف  
الاستاذ المساعد الدكتور  
ايمان عسكر حاوي

الباحثة  
طالبة الماجستير  
زينب حديد حمزة

تأثير التكامل المستدام لسلسلة التوريد في تحسين أداء نظام العمليات...

القسم الأول: معلومات تعريفية

اسم الشركة: .....

اسم القسم: .....

المركز الوظيفي الحالي: .....

مدة الخدمة في الشركة:..

أقل من 5 سنوات	5-10	أكثر من 10 سنوات

العمر :-

30 فما اقل	40 فما اقل	50 فما اقل	60 فما اقل	65 فأكثر

الجنس:  ذكر  أنثى

التحصيل الدراسي الحالي:..

إعدادية	دبلوم	بكالوريوس	ماجستير	دكتوراه