

**قياس تأثير تكامل سلاسل التوريد على الأداء المؤسسي
باستخدام مدخل القدرات التنظيمية - دراسة ميدانية**

د. حمادة فوزي ثابت أبو زيد

قياس تأثير تكامل سلاسل التوريد على الأداء المؤسسي باستخدام مدخل القدرات التنظيمية - دراسة ميدانية -

د. حمادة فوزي ثابت أبو زيد (*)

الملخص

تهدف الدراسة بشكل عام إلى بحث تأثير استراتيجيات التكامل داخل سلسلة التوريد في الأداء المؤسسي بشكل عام والأداء المالي بشكل خاص ، والتعرف على دور القدرات التنظيمية في تحقيق ذلك التأثير لدى الشركات الصناعية العاملة في المنطقة الصناعية (الأولي / الثانية) في منطقة الرياض والمحافظات التابعة لها بالمنطقة الوسطى . حيث تم جمع البيانات عن طريق تصميم استبانة تم تطبيقها على (١٣٥ شركة) ، وقد بلغت الاستبيانات الصالحة للتحليل (١٠٥) ، وتمت معالجتها باستخدام عدداً من الأساليب الإحصائية الوصفية ، وأساليب اختبار صلاحية النموذج ومنها قياس مؤشرات النموذج (CFA). وقد أبرزت نتائج تلك الدراسة التالية للبحث ومنها :-

١- هناك تأثيراً قوياً و مباشراً بين قيام التكامل الداخلي وامتلاك المنظمة للقدرات التنظيمية.

٢- هناك تأثير مباشر وغير مباشر بين نجاح قيام التكامل الخارجي معتمداً على التكامل الداخلي

٣- هناك تأثير مباشر وغير مباشر (متفاوت القوة ، والدرجة ، والنوع) بين قيام أشكال التكامل الداخلي و الخارجي والأداء المؤسسي .

وفي ضوء هذه النتائج تم تقديم مجموعة من التوصيات تدور معظمها حول أهمية قيام التكامل الداخلي واعتمادها على القدرات التنظيمية وقيام التكامل الخارجي داخل سلسلة التوريد ودوره في التأثير على الأداء المؤسسي.

(*) مدرس بقسم إدارة الأعمال - كلية تجارة - جامعة بنها- مصر ،
يتقدم الباحث بالشكر للسادة المحكمين لمساهماتهم الفاعلة في إثراء البحث من خلال ملاحظتهم الهامة .

• الكلمات الدالة بالبحث

تكامل سلسلة التوريد ، الأداء المعتمد على المستهلك ،الأداء المعتمد على المورد،
الأداء المالي القدرات التنظيمية.

المقدمة

تعد إدارة سلاسل التوريد الفعالة مؤشراً رئيسياً لبناء الميزة التنافسية المستدامة ، وذلك بالاعتماد على عمليات التحسين الداخلي للمنظمة والقدرة على بناء العلاقات (Webster, 2002, Gunasekaran et al., 2001). كما أن زيادة العوائد التي تحققها المنظمة يمكن أن تنسب إلى إدارة أنشطة سلاسل التوريد .حيث تتضمن هذه العوائد زيادة الحصة السوقية ، و/أو تخفيض التكلفة ، و/أو تعزيز العلاقات مع المستهلكين (Ferguson,2000) . إدارة سلاسل التوريد (SCM) هي عملية تخطيط ، وتنفيذ ، ورقابة عمليات التوريد بالشكل الذي يحقق الكفاءة والفاعلية. كما تشمل إدارة سلاسل التوريد على مجموعة من الوظائف هي التنبؤ ، الشراء ، إدارة المخزون ، إدارة المعلومات ، ضمان الجودة ، الجدولة ، الإنتاج ، التوزيع ، التسليم ، وخدمات المستهلك (Stevenson,2007).

في السنوات الأخيرة ، ركز كل من الممارسين والباحثين على إدارة سلاسل التوريد وتحليل عناصرها ، وقياس أدائها وتحديد تأثيره على المنظمة بشكل عام، وكيفية إحداث تنسيقاً تنظيمياً وإستراتيجياً مع كافة وظائف الأعمال بالمنظمة. وبالدخول إلى سلسلة التوريد ذاتها نجد أن إدارة سلسلة التوريد تشير إلى تدفق المواد الخام والمنتجات ، والمعلومات ، والأموال عن طريق شركة معينة أو رئيسية ، وبين الأعمال والأنشطة من الموردين إلى المصنعين إلى المستهلكين في سلسلة التوريد لتحسين الأداء طويل الأجل للشركات وللسلسلة التوريد بشكل عام (Mentzer,2001).

يعتبر تكامل سلسلة التوريد (Supply Chain Integration) (SCI) واحدة من أكثر القضايا أهمية في إدارة سلسلة التوريد ، ومن أهم عناصر الدعم لها ولمخرجاتها (Zhao et al.2008,2010, Braun Scheidel and Suresh,2009, (Flynn et al, Jahre,2007,2008,2009, Swink et al.,2007,) (2010) ويرى آخرون بأن إدارة حالة تكامل سلسلة التوريد هي المفتاح الرئيسي لنجاح

الشركات وسلاسل التوريد. حيث يعد تكامل سلسلة التوريد هو المدخل الحديث في أجندة الباحثين (Zhao et al ., 2011). كما حدد (Zhao) أنه لا يوجد اتفاق عام حول الأبعاد الفرعية لتكامل سلسلة التوريد، بالإضافة إلى ذلك نجد أن العلاقات بين الأبعاد المختلفة لتكامل سلسلة التوريد غير ثابتة. على الرغم من توصيفها في دراسات مختلفة، كما تم قياس درجة تأثيرها على مستوى الأداء العام للشركة.

أهمية البحث

يقوم الهدف الرئيس على بناء العلاقات التكاملية داخل سلسلة التوريد على تحسين مستوى الأداء المؤسسي للشركة ، وتحقيق متطلبات التنافسية المستدامة . حيث أكدت نتائج الدراسات السابقة على أهمية حدوث التكامل داخل سلسلة التوريد ودوره في تحسين مستوى الأداء (David & Mary.,2012) وتظهر أهمية الدراسة على مستويين

الأول الأهمية الأكاديمية (للباحثين) ، والثاني الأهمية العملية للممارسين ومنتخذي القرارات

أولاً : الجانب الأكاديمي

- ١- إعطاء دليلاً عملياً على ضرورة وأهمية الربط بين قيام التكامل داخل سلسلة التوريد ، وامتلاك المنظمة لقدرات تنظيمية خاصة لتحقيق أهداف قيام التكامل .
- ٢- تحديد أنواع القدرات التنظيمية الواجب توافرها والتركيز عليها لبناء علاقات تكاملية فعالة قادرة على تحقيق أولويات قيام التكامل سواء داخلياً أو خارجياً.
- ٣- محاولة من الباحث لتوفير دليل علمي واضح على مدى وجود تأثير مباشر أو غير مباشر على مستوى الأداء المؤسسي نتيجة للتكامل داخل سلسلة التوريد .
- ٤- تعد هذه الدراسة الأولى في حدود علم الباحث - من نوعها التي تحاول دراسة تأثير القدرات التنظيمية في العلاقة بين قيام التكامل الداخلي والخارجي والأداء المؤسسي ، إذ تكمن الأهمية هنا فيما سنتضيفه من مفاهيم

وأطر علمية تسد فجوة في مجال البحث العلمي وربما المعرفة فيما يختص
بمجال إدارة سلاسل التوريد بشكل عام وتكامل سلسلة التوريد بشكل خاص .

ثانياً: الجانب العملي

- ١- تتمثل أهمية البحث من الناحية التطبيقية في تحديد أي من أشكال التكامل داخل سلسلة التوريد (الداخلي / الخارجي) يعتمد على الآخر ، وأيهما أكثر تأثيراً على الأداء بما يدعم الشركات ومتخذي القرار في ذلك الجانب .
- ٢- قياس أهمية التكامل مع المستهلك داخل سلسلة التوريد وتأثيره على الأداء .
- ٣- قياس أهمية التكامل مع المورد وتحديد أبعاده بالشكل الذي يساهم في تحسين الأداء.
- ٤- توضيح وقياس دور القدرات التنظيمية في تحقيق أهداف القيام بالتكامل داخل سلسلة التوريد .

مشكلة البحث

بالبحث في أدبيات إدارة الأعمال وبشكل خاص فيما يتعلق بمجال سلاسل التوريد لا يوجد دليل مؤكد قوي على كيفية تأثير تكامل سلسلة التوريد على الأداء المؤسسي للشركة. فهناك عدد من الدراسات حددت التأثيرات الفردية لتكامل المورد أو لتكامل المستهلك في تحسين الأداء عندما تقوم الشركة بتكوين إحدى صور التكامل السابقة). (Koufteros et al., 2007, Das et al. 2006, Peterson et al., 2005) بينما ركز باحثون آخرون على قياس تأثير التكامل الداخلي على الأداء (Swink & Nair, 2007, Swink & Song, 2007, Pagell, 2004).

على أية حال ، ركزت الدراسات السابقة على واحد أو اثنين من أبعاد قياس مستوى الأداء ، وكانت نتائجها غير ثابتة من حيث عملية التأثير. بالإضافة إلى عدم الاهتمام بتحديد أو قياس العلاقات بين المستويات المختلفة للأداء ، ودرجة التأثيرات التي تتوسط العلاقة بين الأنواع المختلفة لتكامل سلسلة التوريد ومستوى الأداء المؤسسي. كما أن هناك بعض الدراسات التي تناولت طبيعة العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد وتأثيرها على الأداء اعتماداً على رؤية الشركة ومساهمتها في تحقيق الميزة التنافسية (Peng et al.,

2008, , Newbert ,2007, Armstrongal shinnizu,2007, Bharod Waj, . 2000)

ومن ثم يمكن القول أن مشكلة الدراسة يمكن تلخيصها فيما يلي :
"هناك قصور في قياس مستوى الأداء في سلسلة التوريد اعتماداً على التكامل بين أعضاء السلسلة أو المنظمات المكونة لها من خلال قدراتهم التنظيمية ، الأمر الذي قد يؤدي إلي ضعف الأداء المؤسسي بصفة عامة وتدنى الميزة التنافسية بصفة خاصة في الشركات محل الدراسة "

ومن هنا تم تحديد المشكلة البحثية في الأسئلة التالية :-

- ١- هل هناك تأثير للقدرات التنظيمية على تحقيق أهداف قيام التكامل داخل سلسلة التوريد ؟ وما هي درجة تأثيرها؟
- ٢- ما هي درجة ونوعية تأثير الأشكال المختلفة للتكامل على مستوى الأداء المؤسسي ؟
- ٣- هل تتوسط القدرات التنظيمية العلاقة بين أشكال تكامل سلسلة التوريد ومستوى الأداء المؤسسي ؟

أهداف البحث:

إن الهدف الرئيس للبحث هو تصميم إطار يحدد طبيعة العلاقات التكاملية داخل سلسلة التوريد ، وتحديد دور القدرات التنظيمية التي تتوسط العلاقة بين التكامل والأداء - في إحداث تأثير مباشر أو غير مباشر على الأداء المؤسسي . ووفقاً لذلك فإن الأهداف الفرعية للبحث تتمثل في الآتي:-

- ١- تحديد طبيعة ونوعية العلاقات بين أنماط أو أشكال التكامل داخل سلسلة التوريد.
- ٢- تحديد درجة تأثير القدرات التنظيمية على تحقيق أهداف التكامل داخل سلسلة التوريد.
- ٣- تحديد التأثير المباشر وغير المباشر لقيام التكامل داخل سلسلة التوريد على الأداء المؤسسي

التأصيل النظري والدراسات السابقة

استعرضت الدراسات السابقة فيما يخص تكامل سلاسل التوريد أشكالاً عدة لهذا التكامل منها التكامل الداخلي ، التكامل مع المستهلك ، التكامل مع المورد ، التكنولوجيا ، التخطيط ، القياس ، والتكامل الإستراتيجي. حيث قدمت بعض الدراسات تكامل سلسلة

التوريد على أنه أبعاد فرعية مثل (Rosen Zweig et al., 2005). والدراسات الأخرى قسمت تكامل سلسلة التوريد إلى تكامل داخلي (II)، وتكامل خارجي (EI) مثل (Zhoo et al., 2011, Flynn et al., 2010, Peterson et al., 2005 Compbell & Sankaran, 2005, Pagell, 2004, Morash & Clinton, 1998)

مفهوم تكامل سلسلة التوريد وأنواعها

حددت الدراسات السابقة ومنها (Van der vat & konk2004, 2008, Frohlich and Westbrook, 2001,) تعريف تكامل سلسلة التوريد على أنه الدرجة التي عندها تتمكن الشركة من تكوين تعاون إستراتيجي مع الشركاء في سلاسل التوريد، والإدارة التعاونية بين العمليات التنظيمية الداخلية لتحقيق تدفق فعال وكفاء للمنتجات ، الخدمات ، المعلومات ، والقرارات التي تمدنا بقيمة قصوى للمستهلك النهائي بالتكلفة الأقل وبالسريعة العالية. كما تم تعريف إدارة سلسلة التوريد من الموردين إلى المنتجين إلى المستهلكين، أو عن طريق استخدام نموذج مرجعية عمليات سلسلة التوريد (SCOR) (Supply Chain Operation References) الذي حدد ثلاثة عمليات رئيسية تبدأ من المصدر إلى الصنع ثم إلى التسليم. كما تم تخفيض سلسلة التوريد وفق نموذج مرجعية عمليات سلسلة التوريد إلى ثلاثة أبعاد رئيسية هي تكامل داخلي ، وتكامل المورد ، وتكامل المستهلك. ويمكن دمج التكامل مع المورد والمستهلك في التكامل الخارجي الذي يشمل مشاركة المعلومات ، الاتصالات ، تنسيق الطلب، و بناء العلاقات. فبعض الشركات ركزت على التكامل الداخلي فقط ، وأهملت التكامل الخارجي (Swink & Nair, 2007, Swink & Song, 2007, Pagell, 2004,) ولتوضيح أهمية التكامل الخارجي دعت بعض الدراسات إلى الاهتمام به فقط دون الآخر (Quesade et al., 2008, Devaraj et al., 2007, Das et al., 2006, Petersen et al., 2005,)

من هنا فان تعريف التكامل الداخلي يشير إلى الدرجة التي عندها تستطيع الشركة هيكله إستراتيجياتها التنظيمية، وممارستها ، وإجراءاتها ، وسلوكها إلى عمليات تعاونية ، وبالتزامن مع عمليات يتم إدارتها لتحقيق متطلبات مستهلكيها. أما التكامل الخارجي يشير إلى الدرجة التي عندها تستطيع الشركة أن تتشارك مع الأعضاء الرئيسيين في سلسلة التوريد لهيكله إستراتيجياتها التنظيمية ، وممارستها ، وإجراءاتها ، وسلوكها

لتحقيق التعاون ، وبالتزامن مع عمليات تدار لتحقيق متطلبات المستهلكين. وعلى ذلك اعتمد الباحث على تحديد أنواع التكامل داخل سلسلة التوريد في الآتي:-

١- تكامل داخلي

٢- تكامل خارجي ينقسم إلى :

أ- تكامل مع المستهلكين.

ب- تكامل مع الموردين.

القدرات التنظيمية وتكامل سلسلة التوريد

حدد (Grant,1996) تعريف القدرة على إنها عملية الإعداد المتكرر لمهمة ما، والتي ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر بطاقة الشركة على بناء القيمة من خلال تحويل المدخلات إلى مخرجات. كما أن (Peng et al.,2008) عرف القدرة التنظيمية على إنها إدراك المنظمة للأداء التنافسي أو قدرتها التشغيلية عي إدارة عملياتها. وهناك العديد من الجوانب التي تناولتها الدراسات وذلك المجال حيث حدد (Kusunoki et al.,1998) ثلاثة أنواع للقدرات التنظيمية وهي : المحلية / أو الداخلية Local، الهيكلية Architectural، والقدرات التشغيلية Process كما أن (Cornal et al.,2006) قدم ثمانية عناصر للقدرات التنظيمية والتي حددها في الآتي:

١- عالمية (توجه الشركة للأسواق العالمية) Global Orientation

٢- الإدارة العليا (فلسفة الإدارة العليا في الإدارة) Upper Management

٣- خصائص المنتج/ الخدمة Product/Service

٤- قدرات التسويق Marketing Capabilities

٥- قدرات التقني Technologies Capabilities

٦- قدرات أنظمة المعلومات Information Systems

٧- إنجاز الطلب(قدرات تقديم وانجاز الطلب الخارجي Order Fulfillment

٨- قدرات العلاقات الخارجية External Relationship Capabilities

كما أن (Grant,1996, Andrew et al.,2001, Schroeder et al.,2002,) حددوا أن قدرات التعلم وإدارة المعرفة تضع ضمن القدرات التنظيمية الهامة . أما (Wade & Hulland,2004) أستخدم مصطلح (Core) تعبيراً عن القدرات الداخلية ومصطلح (Dynamic) يعبر عن القدرات الخارجية. وتشير القدرات الداخلية إلى امتلاك الوحدات

الفردية المتميزة للكفاءات في ظل بيئة عمل ثابتة نسبياً. أما القدرات الخارجية أو الديناميكية تشير إلى القدرة على حدوث التكامل ، البناء ، الهيكل التنظيمي ، وإعادة بناء الكفاءات الداخلية والخارجية لمقابلة متطلبات التغير البيئي وتكوين قدرات تنافسية متعددة في بيئة ديناميكية غير مستقرة أو متقلبة

(Wade et al.,2012 Huh et al.,2008, Peng et al.,2008, Schreyogg & Kliesch Eberl,2007 , Hulland,2004,).

مما سبق نجد أن القدرات الداخلية (Local) تشمل القدرات المحيطة (Core) والهيكلية Architectural. أما القدرات التشغيلية فهي تمثل القدرات الديناميكية. كما أن التكامل في حد ذاته يمكن رؤيته على أنه أحد مكونات القدرات التنظيمية كما حدد (Scheroyogg & Kliesch,2007, Wade & hulland,2004, Andrew et al.,2001, Grant,1996,) . أما التكامل الداخلي والخارجي يشير إلى مجال القدرات الديناميكية بالشركة (Teece et al.,1997,Grant,9196,) وبالنظر إلى تكامل سلسلة التوريد نجد أن كل بعد من أبعاد التكامل يتضمن ثلاثة قدرات رئيسية كما حددها (kusunakietol,1998) تتمثل في :

الأولى : القدرات الداخلية وتشمل :

تقنية المعلومات، ونظم المعلومات ، الموارد المالية والبشرية ، (Aral & Weill,2007 , Amit & Jean,2005, Bharadwaj,2000,)

الثانية : القدرات الهيكلية وتشمل :

المشاريع المشتركة لتصميم المنتج، و فرق العمل المتداخلة (Huh et al.,2008)

الثالثة : القدرات التشغيلية وتشمل:

مشاركة المعلومات ، الاتصالات ، علاقات الشركة الداخلية (Huh et al., 2008, Gianni & Andrea,1999,) أما قدرات التكامل الداخلي والتي تتكون من الاتصالات الداخلية ، الإستراتيجيات التكاملية ، التدريب على الوظيفة، تكامل العملية ، وإعادة هيكلة المنظمة . في حين تتكون قدرات التكامل الخارجي من الاتصالات الخارجية ، شبكة العمل التعاونية (Pinapala & Jitesh,2012) مما سبق يمكن تقسيم القدرات التي يمكن أن تمتلكها الشركة إلى.

Organizational	١- القدرات التنظيمية
Process	٢- القدرات التشغيلية
Technology	٣- قدرات التقنية

ويوضح الجدول التالي رقم (١) عناصر القدرات داخل المنظمة. ووفق وجهة نظر القدرة التنظيمية حيث أشارت الدراسات أنه عندما تمتلك الشركة القدرة على تنسيق القدرات ، وتحقيق مستوى عالي من الاتصالات ، فإنها سوف تكون أكثر قدرة على تحقيق مستويات تكامل عالية داخلية.

قياس مستوى الأداء

تعددت الآراء حول قياس مستوى الأداء بالفكر الإداري في إدارة الأعمال. اقترح (Chen &Paulraj,2004a) أن قياس مستوى الأداء المالي يجب أن يكون الهدف الرئيسي لأداء الشركة، وذلك لأن الهدف الأساسي للمنظمة هو تحقيق الربح للمساهمين. كما أن الأداء المالي يعتبر الأكثر شيوعاً كنظرية أساسية لقياس مستوى أداء الشركة (Boyer,1999). أما (Beamon,1999) أكد على أن مبدأ مستوى الأداء الرقمي ربما لا يوصف أداء النظام بدقة ويصعب استخدامه للتقييم النوعي.

أما فيما يخص سلاسل التوريد فإن بعض الدراسات التي تمت على تكامل سلسلة التوريد ومنها (Ten et al.,98, Vickery et al., 2003) استخدمت كل من الأداء التشغيلي والمالي كمؤشرات لأداء الشركة. وهناك عدداً من الدراسات تناولت قياس مستوى أداء تكامل سلسلة التوريد التي مازالت تستخدم إما الأداء التشغيلي كما أشار كل من (Stank et al., 2001, Scannell et al.2000,) أو الأداء المالي بمفرده كما حدده (Booteng et al., 2012 Ross, 2002,).

جدول رقم (١)

مكونات وعناصر القدرات المرتبطة بسلسلة التوريد*

القدرة	عناصرها	تفسيرها
القدرات التنظيمية	١- تكاملية قياس الأداء	تعمل على تمكين المنظمة من ترجمة الأهداف العامة إلى مؤشرات ومستهدفات مالية وتشغيلية محددة للعناصر في السلسلة ، وبما يساهم في قياس وتحليل مستوى الأداء والعوائد للموردين والمستهلكين
	٢- فرق العمل	يتم التركيز هنا على بناء القاعدة المعرفية للأفراد بما يعزز قدرة العاملين على العمل معاً بكفاءة لتحقيق أهداف الأعمال ، وتحسين الأداء
	٣- الهيكل التنظيمي	وهنا يتم التركيز على الوظائف بالهيكل التنظيمي من حيث الأهداف وعمليات دعم الأعمال والأنشطة
القدرات التشغيلية	١- المستهلك يقود سلسلة التوريد	قيادة المستهلك لسلسلة التوريد تمكن المنتجين من فهم احتياجات المستهلكين ، و إستباقية تقديم الحلول التي تساهم في توصيل وتحسين القيمة
	٢- التوزيع الكفاء	القدرة على تحريك المواد الخام والمنتجات من الموردين خلال عمليات التصنيع وإلى المستهلكين عند أقل تكاليف ممكنة والتي ربما تقابل أو تزيد من متطلبات المستهلك
	٣- الإنتاج الأمثل	من حيث القدرة على الاستغلال الأمثل لأصول الإنتاج بما يحقق درجة عالية من الاعتمادية على الآلات ، والحد الأدنى لإعادة العمل ، ومخزون قليل نسبياً ، وتحقيق درجة عالية من المرونة والجودة.
قدرات التقنية	٤- تكاملية إدارة سلسلة التوريد	يتم إدارة سلسلة التوريد على مستويين <u>الأول</u> : الإدارة التكتيكية والتي تتم من خلال الوظائف <u>الثاني</u> : الاعتبارات الإستراتيجية للتكلفة ، وخيارات مستوى الأداء
	١- تكاملية نظم المعلومات	هو ما يشمل تحسين الجودة والحدود الزمنية لبيانات الأعمال لتخطيط سلسلة التوريد بما يساهم في متابعة الأداء والاعتماد على قاعدة بيانات ويدعم صنع القرار
	٢- التكنولوجيا المتقدمة	لتحسين كفاءة تدفقات العمل وتمكين الطرق الجديدة لإدارة سلسلة التوريد

(*) المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على أبعاد القدرات التنظيمية المرتبطة بسلاسل التوريد

وبناءً على ما سبق ، فإن البحث هنا يقوم على دراسة وتحديد ثلاثة تصنيفات من مؤشرات قياس الأداء وهي :-

الأول : الأداء الموجه بالمستهلك Customer Oriented Performance

هو يشير إلى أداء الشركة تجاه خدمة مستهلكيها، وذلك في إطار ما يقدمه من جودة ، مرونة ، وعمليات توصيل أو تسليم للمستهلك الرئيسي.

الثاني : الأداء الموجه بالمورد Supplier Oriented Performance

هو يشير إلى إدراك الشركة لمستوى أداء الموردين الرئيسيين لها، وذلك فيما يخص الخدمات المقدمة إليهم وفق معايير الجودة ، المرونة ، والتسليم وهكذا

الثالث : الأداء المالي Financial Performance

هو يشير إلى تقييم ربحية الشركة ودرجة النمو السوقي (الحصة السوقية). ولعل ذلك التصنيف يتناسب مع طبيعة سلسلة التوريد من الموردين إلى المنتجين ثم إلى كل المستهلكين ، وكذلك العمليات الرئيسية من المصدر إلى الصنع إلى التسليم كما في نموذج (SCOR). كما أن طبيعة الأداء المعتمد على المورد يرتبط بعلاقة الشركة ودرجة ونوعية اتصالها بالموردين من خلال عمليات التصنيع. بينما الأداء المعتمد على المستهلك يرتبط بعلاقة الشركة ودرجة ونوعية اتصالها بالمستهلكين من خلال عمليات التصنيع والتسليم. بالإضافة إلى أن الأداء المالي يرتبط بعلاقات الشركة مع كافة الأطراف داخل سلسلة التوريد ، والوظائف الداخلية ، وكافة العمليات الخارجية والداخلية.

الدراسات السابقة

حظي موضوع استراتيجيات التكامل داخل سلاسل الإمداد والتوريد باهتمام واسع في الدراسات الأجنبية ، والذي تم تناوله من عدة جوانب. إلا أن هذا الموضوع لم يتم تناوله وفق المتغيرات المحددة بالبحث في الدراسات العربية ، وذلك بعد مراجعة عدداً من الدوريات العربية وعدد من المواقع العربية ذات الصلة ، وذلك في حدود علم الباحث وحتى تاريخ الانتهاء من الدراسة النظرية للبحث.

وفيما يلي عرض لعدد من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث :

• دراسة (Beheshti et.al.,2014)

استهدفت الدراسة قياس العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد ومستوى الأداء ، وذلك عن طريق دراسة ميدانية تم تطبيقها على ١٥٦ شركة صناعية سويدية . حيث وجهت

الإستبانة إلى رئيس مجلس الإدارة أو نائبه فقط ، وبلغت نسبة الاستبانات الصحيحة ١٣٩ استبانة . استخدمت الدراسة أسلوب CFM في التحليل الإحصائي . أظهرت النتائج أن تكامل سلسلة التوريد على أي مستوى يؤثر في الأداء المالي . وبشكل محدد فإن التكامل الكلي داخل سلسلة التوريد يؤدي إلى مستويات أداء أعلى في الجوانب المادية مقارنة بالتكامل الجزئي داخل سلسلة التوريد .

• دراسة (Huang et.al.,2014)

استهدفت الدراسة قياس تكامل سلسلة التوريد وتأثيرها على مستوى أداء الموردين في ظل علاقات غير مؤكدة . طبقت الدراسة على ٨٧٨ مورد في تايوان ، وتم جمع ١٦٤ استبانة صحيحة ، وباستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد . وتوصلت الدراسة إلى تأثير علاقات التكامل داخل سلسلة التوريد على أداء الموردين خصوصاً في ظل حالات عدم التأكد التي تتميز بها البيئة الاقتصادية والتكنولوجية داخل الأسواق .

• دراسة (Liu et.al.,2013)

استهدفت الدراسة تفسير تأثير تكامل سلسلة التوريد على كل من الأداء المؤسسي والأداء الاقتصادي الصيني في ظل تأثير التوجه بالسوق على العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد والأداء . وتم جمع البيانات من ٢٤٦ شركة صناعية وخدمية في الصين حيث تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد لاختبار صحة الفروض . توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة ايجابية بين التنسيق التشغيلي والأداء التشغيلي والأداء العام على مستوى الأعمال ، كما أن تبادل ومشاركة المعلومات يؤثر فقط على الأداء التشغيلي ولا يؤثر على أداء الأعمال . كما أكدت الدراسة على تأثير التوجه بالسوق على علاقات التكامل داخل سلسلة التوريد وأداء الشركة .

• دراسة (David & Mary.,2012)

استهدفت الدراسة تفسير وقياس الدور الذي تحققه القدرات اللوجستية في تحقيق مرونة وانسياب العمل داخل سلسلة الإمداد والتوريد من خلال مراجعة تحليلية نظرية لكافة الأبحاث المرتبطة بالموضوع ، ووضع إطار عمل تخيلي لعلاقات سلاسل التوريد . حيث قامت الدراسة بتحليل عدد من الدراسات البحثية في مجال سلاسل التوريد بلغت (١٧٥) دراسة في الفترة من (١٩٩١-٢٠١٠) . حيث قامت بتقسيم القدرات إلى ثلاثة أنواع: القدرات التنظيمية ، قدرات العملية اللوجستية ، قدرات التقنية . وحددت أن هناك عدد

(٥٧) ورقة عن مرونة سلسلة التوريد ، و (٤٧) ورقة عن القدرات اللوجستية ، وباقي العدد كانت عبارة عن دراسات متنوعة . وتوصلت الدراسة إلي انه عندما تمتلك الشركة القدرة على التنسيق بين القدرات وتحقيق مستوى عالي من الاتصالات فإنها سوف تكون أكثر قدرة على تحقيق مستويات تكامل عالية داخلية .

• دراسة (Zhoo et al.,2011)

سعت الدراسة إلي قياس تأثير العلاقة بين الالتزام والتكامل الداخلي على قيام علاقات التكامل الخارجي . فهي دراسة ميدانية تمت على ١٩٦ شركة صناعية وخدمية تعمل في الصين . وباستخدام نموذج CFM لتحليل وتفسير نموذج الدراسة . وتوصلت الدراسة إلي ضرورة تحقيق القدرة على التنسيق الداخلي لتحقيق متطلبات التنسيق الخارجي ، كما أكدت على وجود علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والخارجي .

• دراسة (Pamela & Pietro,2011)

استهدفت الدراسة تحديد العلاقة بين التكامل داخل سلسلة التوريد وتحقيق كفاءة الأداء ، وذلك من خلال التداخل بين التكامل مع المورد والمستهلك . فهي دراسة ميدانية تمت على عينة بلغ حجمها (٢٠٠) شركة صناعية كبيرة تتمتع بمستوى أداء عالي من التصنيع بالاعتماد على فريق دولي أكاديمي حيث شملت العينة شركات متنوعة من بلدان متنوعة (فنلندا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، اليابان ، السويد ، ألمانيا ، كوريا ، إيطاليا ، اسبانيا) حيث تم اختيارها بشكل عشوائي ، ومن خلال معياراً حدد أن يزيد عدد موظفيها عن ١٠٠ موظف . وتم التحليل باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية منها تحليل الارتباط ، والانحدار . و توصلت الدراسة إلي وجود تفاوت في التأثير النوعي للتكامل وفقاً لأهداف طبيعة التكامل ، ولكنها أكدت على حدوث تأثير مباشر على الأداء.

• دراسة (Flynn et al.,2010)

استهدفت الدراسة قياس تأثير تكامل سلسلة التوريد على الأداء بشكل عام. فهي دراسة تطبيقية تمت على (٦١٧) شركة يابانية تعمل في مجالات متنوعة حيث بلغت نسبة الاستجابة بالدراسة ٤٥.٥ % تمت عن طريق المقابلات الشخصية ، و بنسبة ١٣.٥ % تمت من خلال التليفون . وتم التحليل باستخدام (T-Test) . وتوصلت الدراسة إلي وجود علاقة ايجابية بين تحقيق تكامل المستهلك وتحقيق الجودة والإبداع في الأداء .

• دراسة (Kim ,S.,2009)

استهدفت الدراسة قياس التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لتكامل سلسلة التوريد على مستوى أداء الشركة . فهي دراسة ميدانية تمت على (٥٩٠) شركة صناعية كبيرة تعمل في كوريا ضمن (٩٠٠) شركة .تم استخدام التليفون ، والبريد الالكتروني ، والفاكس ، والمقابلات الشخصية في توزيع الاستمارات وتجميعها . و استخدمت عدداً من الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات التي تم تجميعها . و توصلت الدراسة إلى أن هناك تأثير مباشر أمكن تحديده داخل علاقات التكامل بسلسلة التوريد وذلك فيما يخص الأداء التشغيلي . ولكن حددت أن هناك صعوبة في تحديد التأثير المباشر للأداء العام على الشركة .

• دراسة (Huh et al.,2008)

حاولت الدراسة تحديد العلاقة بين القدرات التنظيمية للشركة وعلاقتها بالإبداع ومستوى أداء الشركة فيما يتعلق بالتكاليف كهدف مالي . وذلك بالتطبيق على إدارات البحوث والتطوير لعدد من الشركات اليابانية حيث بلغ حجم العينة (١٥٠) شركة . وباستخدام تحليل (LISREL) الإحصائي لاختبار الفروض على النموذج المقترح ، والذي يعتمد على عدة أبعاد هي (التنسيق/التكامل ، التعليم ، التحويل) . توصلت الدراسة إلى أن تأثير القدرات التنظيمية غير متمائل ولكن ربما تكون قدرات التكامل داخل سلسلة التوريد هي القائد لأداء الشركة . والمساعدة في بناء عمليات الإبداع داخل وحدات البحوث والتطوير بالشركات المبحوثة .

• دراسة (Van Der Vaart et al.,2008)

تعتبر هذه الدراسة نظرية تحليلية انتقادية لكافة الأبحاث المرتبطة بتكامل سلسلة التوريد ، والتي حددت أن عدداً من الدراسات بلغ عددها (٨٩) دراسة فيما يتعلق بالتكامل مع المستهلك بما يحسن من الأداء التشغيلي بشكل مباشر وذلك للفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٧) ، ولكن لم تستطع تحديد التأثير المباشر على الأداء المالي بشكل مباشر . وكذلك فيما يتعلق بالتكامل مع المورد والتي ساهمت في تحسين الأداء التشغيلي لطرفي العلاقة ولكنها لم تتوصل إلى طبيعة التأثير على الأداء المالي لأطراف العلاقة .

• دراسة (Devaraj et al.,2007)

استهدفت الدراسة قياس تأثير تكنولوجيا الأعمال الالكترونية على الأداء التشغيلي من خلال تحديد دور تكامل معلومات الإنتاج في سلسلة الإمداد والتوريد . تمت الدراسة على عينة من الشركات الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية تمثلت العينة في (٣٥٧ من شركات مكونات الحاسب الآلي ، ٣٦٧ من شركات أشباه الموصلات ، ٣٦٩ المعدات الالكترونية ، ٣٧١ للأجزاء الاتوماتية) وتمثلت وحدة المعاينة في مديري الإدارة العليا والمنفذين . بلغ معدل الاستجابة (٨٠.٤ %) وهو معدل منخفض لقبول النتائج بحيث استجابت ٥٥ % من الشركات الصغيرة (عدد العمالة لديها اقل من ٢٥٠ عامل) ٢٧ % من الشركات الكبيرة (عدد العمالة لديها اكبر من ٥٠٠ عامل) . واستخدمت عدداً من المقاييس الاحصائية تمثلت في تحليلات معامل EFA وتحليلات الاحصاء الوصفية ONE WAY ANOVA . ولكن الدراسة لم تتمكن من إيجاد الدليل المؤكد على تأثير التكامل على الأداء التشغيلي للشركة بشكل محدد .

• دراسة (Cousins & Menguc,2006)

استهدفت الدراسة قياس اثر إستراتيجية تكامل المورد على الأداء التشغيلي . فهي دراسة ميدانية تمت على المنظمات الصناعية والخدمية المتوسطة والكبيرة داخل المملكة المتحدة ، حيث شملت صناعة السيارات ، والنقل ، والصناعات الكيماوية . ومن خلال استخدام معيار اختيار الشركات التي يتجاوز عدد موظفيها ١٠٠ موظف ، و بلغ حجم العينة (٥٢٠) شركة استجاب منها (١٤٢) شركة بنسبة بلغت (٢٧.٣ %) . توصلت الدراسة إلى أن إستراتيجية التكامل مع المورد يمكن أن تحسن من أداء الاتصالات مع المورد بشكل أكثر كفاءة وأقل مجهوداً بما يساهم في تحسين الأداء التشغيلي .

• دراسة (Petersen et al.,2005)

استهدفت الدراسة تحديد تأثير علاقات التكامل مع المورد على تطوير المنتج الجديد من حيث التنسيق ، والعمليات ، وتصميم سلسلة التوريد . تمت الدراسة على عينة من الشركات التي تعمل في الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ عدد الشركات (٣٢٠) شركة كبيرة في عدة مجالات صناعية متنوعة تم استجابة (١٨٥) شركة منها . وباستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية في برنامج (SPSS) . توصلت الدراسة إلى وجود تأثير قوى للتكامل مع المورد في تحقيق عمليات التنسيق في الإنتاج ، والتصميم الكفاء والفعال داخل سلسلة التوريد الخاصة بالمنتج الجديد .

• دراسة (Frohlich & Westbroou,2001)

استهدفت الدراسة وضع محددات للتكامل داخل سلسلة التوريد بالتطبيق على الشركات ذات نطاق عمل دولي. حيث تم تطبيق الدراسة على مجموعة من الشركات في أوروبا والولايات المتحدة بعدد بلغ (٤٦٠) شركة ، وبلغت نسبة الاستجابة ٥٢% . ووضعت مفاهيم محددة لتحديد مفهوم التكامل داخل سلسلة التوريد، ودور الإدارة التعاونية داخل المنظمات لتحقيق تعاون استراتيجي مع الشركاء في سلسلة والتوريد ، وبما يساهم في تدفق فعال وكفاء للمنتجات ، الخدمات، المعلومات وتقديم قيمة أعلى للمستهلك النهائي بتكلفة اقل وبسرعة عالية . ولكن كان اهتمام الشركات منصب على تكوين التكامل الخارجي أكثر من التكامل الداخلي .

مما سبق تتضح الفجوة التي سوف تغطيها الدراسة من قياس التأثير المباشر وغير المباشر لقيام التكامل داخل سلسلة التوريد على مستوى الأداء المؤسسي اعتماداً على

مدخل القدرات التنظيمية

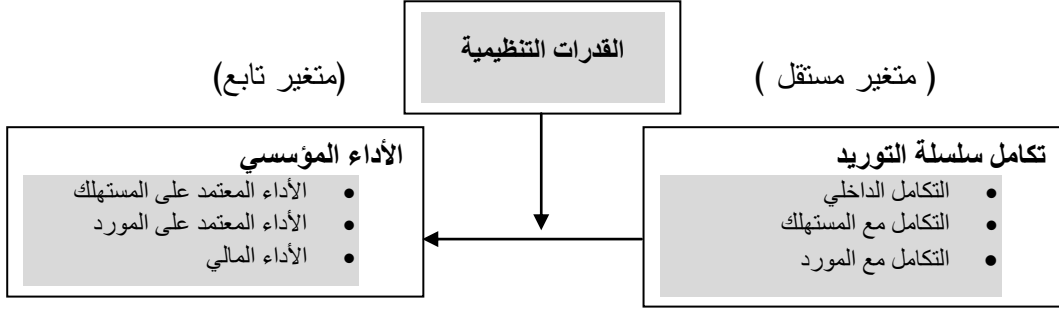
نموذج البحث

يشتمل نموذج البحث على متغير مستقل واحد يتمثل في تكامل سلسلة التوريد وقد تم قياسه من خلال ثلاثة أبعاد تمثلت في التكامل الداخلي ، والتكامل مع المستهلك ، والتكامل مع المورد . ومتغيراً وسيطاً تمثل في القدرات التنظيمية . ومتغير تابع واحد تمثل في الأداء المؤسسي . وقد تم تصميم النموذج بالاستعانة بعدد من الدراسات السابقة ومنها ما يتعلق بالقدرات التنظيمية وتحديدها ومنها (Gunasekaran & Yusuf, 2002,Huh et al.,2008, David Gligour & Mary.2012) ، وأخرى تتعلق بأشكال التكامل داخل سلسلة التوريد ومنها (Sanchez and Nagi,2001, Frohlich , & Westbrook,2001 Kassim & Zain ,2004, Lie et al. ,2005 Cuthbertson & Piotrowicz,2008) وأخيراً فيما يتعلق بالأداء ومنها (Vickery et al, 2003, Broge et al., 2004,Huh et al.,2008,Pamela & Pietro,201)

الشكل رقم (١)

نموذج البحث

(متغير وسيط)



حيث تم تحديد المقاييس التي يمكن استخدامها لقياس أداء عمليات تكامل سلسلة التوريد وقياس أداء الشركة. وقد لاحظ الباحث شيوع استخدام مقياس ليكرت ذو النقاط السبع ، والذي يبدأ القياس من (ليس على الإطلاق) إلى (على نطاق واسع) Extensively في دراسات إدارة سلاسل التوريد. تم تقسيم الاستمارة (أداة البحث) إلى عدة أقسام كما يلي :-

القسم الأول : القدرات التنظيمية ، وتم قياسه باستخدام ١٩ عنصراً

القسم الثاني : التكامل الداخلي ، تم قياسه باستخدام ٩ عناصر

القسم الثالث : التكامل مع المستهلك ، وتم قياسه باستخدام ١١ عنصراً

القسم الرابع : التكامل مع المورد ، وتم قياسه باستخدام ١٣ عنصراً

القسم الخامس : الأداء المالي ، وتم قياسه باستخدام ٥ عناصر

وجاء اعتماد الباحث لهذا التقسيم وفق ما جاء بعدد من الدراسات باللغة الإنجليزية والتي تتعلق بموضوع سلاسل التوريد والقدرات التنظيمية ، وهي كما يوضح بالجدول التالي .

جدول (٢)

بيان بالدراسات التي تم الاعتماد عليها في تصميم قائمة الاستبيان *

العنصر	الدراسات ذات الصلة
١ . القدرات التنظيمية	-Peter Gilnor,2012 -David Gligour and Mary.2012 -Gunasekaran and Yusuf, 2002
٢ . التكامل الداخلي ٣ . التكامل مع المورد ٤ . التكامل مع المستهلك	-Narasim han and Kim,2002 -Sanchez and Nagi,2001,Lie et al,2005 -Bhagwat and Sharma,2007 - Cuthbertson and Piotrowicz,2008
٥ . الأداء	-Froglich and Westbrook,2001 - Narasmhan and Kim,2002 - Vickery et al, 2003 - Broge et al., 2004

(* المصدر من إعداد الباحث

فروض البحث

في ضوء نموذج البحث والتأصيل النظري للبحث تم تحديد الفروض التالية :

وفق وجهة نظر القدرة التنظيمية حيث أشارت البحوث إلى انه عندما تمتلك الشركة القدرة على تنسيق القدرات، وتحقيق مستوى عالي من الاتصالات , فإنها سوف تكون أكثر قدرة على تحقيق مستويات تكامل عالية داخلية بشكل عام . (Peter Gilmorur, 2012, David and Mary C.,2012)

ولذلك نفترض أن:

H_{a0} : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية ($0.05 > \hat{d}$) للقدرات التنظيمية على التكامل داخل سلسلة التوريد.

الفروض الفرعية:

H_{a1} : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للقدرات التنظيمية على التكامل الداخلي .

H_{a2} : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للقدرات التنظيمية على التكامل مع المستهلك.

H_{a3} : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للقدرات التنظيمية على التكامل مع المورد.

يعتبر التكامل الخارجي امتداداً للتكامل الداخلي عبر حدود الشركة. كما حددت بعض الدراسات أن التكامل الداخلي هو مطلب مبدئي لحدوث التكامل الخارجي (Morash and Clintun.1998). كما وجدت عدداً من الدراسات الحديثة أن هناك علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والخارجي, (Gimenez and Ventura, 2005, Konfteros et al., 2005, Carr and Kaynak.2007, Ward and Zhon, 2006, Braun Scheidel and Suresh,2009, Zhoo et al., 2011) كما اقترح (Verona,1999) أن كل من القدرات التكاملية الداخلية والخارجية تحسن كفاءة وفاعلية المنتج ولكنه لم يختبر هذه العلاقة .

ولذلك نفترض أن:

Hb0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية ($0.05 > \hat{\alpha}$) للتكامل الداخلي على التكامل الخارجي بسلسلة التوريد.

الفروض الفرعية :

Hb₁: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتكامل الداخلي على التكامل مع المستهلك .

Hb₂: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتكامل الداخلي على التكامل مع المورد .

كما أشارت العديد من الدراسات أن قدرات تكامل سلسلة التوريد تعتبر القائد لأداء الشركة (Amit and Jean, 2005, Andiew et al.,2001, Bharad waj,2000, Cemal et al., 2006, Huh et al.,2008)

فالتكامل الداخلي يسهل تطوير المنتج الجديد عن طريق التعاون بين البحث والتطوير، والتصنيع ، ووظائف التسويق. كما أنه يمكن أن تساعد في تحسين أداء عمليات التسليم ، ومرونة الأداء ، وخدمة المستهلك،

وذلك يجعلنا نفترض أن:

Hc₀: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية ($0.05 > \hat{\alpha}$) لتكامل سلسلة التوريد على الأداء المؤسسي .

الفروض الفرعية :

Hc1: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتكامل الداخلي على الأداء المعتمد على

المستهلك وبالتالي على الأداء المالي .

HC₂ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتكامل الداخلي على الأداء المعتمد المورد وبالتالي على الأداء المالي.

HC₃ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتكامل الداخلي على الأداء المالي .

منهجية البحث:

مجتمع البحث ووحدة المعاينة

لاختبار مدى صحة الفروض ، تم التطبيق على الشركات الصناعية بالمملكة العربية السعودية وبخاصة بالمنطقة الوسطى الرياض وهى تعد العاصمة التجارية بالمملكة ، حيث يتمركز بها الكثير من الشركات في كافة المجالات (الغذائية - الصناعات المعدنية - الأجهزة الكهربائية - الدواجن - الرخام - وغيرها من الأنشطة الصناعية) . ومن خلال البيانات المتاحة بقاعدة بيانات وزارة التجارة والصناعة بالرياض (لعام ٢٠١٣م/٤٣٤هـ) تم تحديد أماكن تمركز تلك الشركات بالمنطقة الصناعية الرياض والموجودة بمحافظات (الخرج- القصيم- البريده) بالمنطقة الوسطى. حيث تم إرسال الاستمارة إلى(١٣٥) شركة من الشركات المقيدة بالغرفة التجارية . حيث تم استيفاء الاستمارات من

(١٠٥) شركة أي بنسبة ٧٧.٧٨% . وتعتبر هذه النسبة مقبولة إحصائياً لتعميم النتائج وذلك عند مستوى خطأ للتقدير يعادل (5%) وبمستوى ثقة (95%).

وحدة المعاينة

في ضوء أهداف البحث ومحدداته فإن وحدة المعاينة تمثلت في مديري الإدارة العليا (المدير العام أو نائبه ، مدير المشتريات ، مدير التسويق ، المدير المالي) بالشركات محل الدراسة وعددها ١٣٥ شركة (٥٤٠ مفردة) وفق بيانات الغرفة التجارية بالرياض . حيث تم توزيع قوائم الاستقصاء على المديرين بالشركات محل البحث وتم استيفاء الاستمارات الصالحة للتحليل من (١٠٥) شركة أي بنسبة تصل إلى ٧٨% تقريباً وبعدد استبانات بلغ (٤٢٠ استبانة صحيحة) .حيث بلغت نسبة الشركات التي استجابت للقياس ٣٥% من الشركات الغذائية ، ٢٣.٤% من شركات الدواجن ومستلزماتها ، ١٧.٦% من شركات الأجهزة الكهربائية ، وبلغت النسبة ٢٤% لشركات متنوعة أخرى ، وذلك يعكس تنوع القطاعات التي تمت عليها الدراسة .

أداة الدراسة

استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات ، وتم تصميمها بالاعتماد على عدد من الدراسات السابقة باللغة الانجليزية كما جاء بالجدول رقم (٢) . وتم اختبار مدى وضوح العبارات وسلامة الألفاظ بالاستبانة وذلك بتوزيعها على عينة عشوائية من الشركات بلغت ١٥ شركة بعدد استبانات بلغ (٥٥) ، كما تم عرضها على مجموعة من المتخصصين الأكاديميين ، بناءً على تلك الردود تم إعادة صياغة الاستبانة وفق آراء المديرين والسادة المحكمين . وتقسيماً كما سبق التوضيح.

محددات البحث

- ١- اقتصر البحث على الشركات المقيمة بالغرفة التجارية ووزارة التجارة بالمملكة العربية السعودية وذلك حتى نهاية عام ٢٠١٢م
- ٢- اقتصرت الدراسة على الشركات المتمركزة بالمنطقة الوسطى وبعض المحافظات الصناعية بها (الخرج - القصيم - البريدة) حيث يتمركز بهم أكثر من ٨٠% من الشركات الصناعية .
- ٣- اقتصرت الدراسة على الشركات التي تم إنشائها قبل عام ٢٠٠١ م ، والتي تمارس عملها لأكثر من ١٠ سنوات . ويزيد عدد موظفيها عن ١٠٠
- ٤- تم الاعتماد على الدراسات البحثية المنشورة في الدوريات المتخصصة وفق قواعد البيانات العلمية على الانترنت ، ووفق حدود علم الباحث .

الأساليب الإحصائية المستخدمة في القياس

اعتمد الباحث في القياس على عددٍ من الأساليب الإحصائية التي تم التعارف عليها من الدراسات السابقة في موضوع سلاسل التوريد ومنها (Chen and Paulraj, 2004b, Flynn et al., 1990, Narasimhan and Jayaram 1998, Narasimhan, 2002) ومن هذه الأساليب ما يلي :-

- ١- استخدام أسلوب كرونباخ ألفا Cronbach's alpha لقياس درجات الصدق والثبات وتحديد صلاحية الاستمارة في القياس
- ٢- استخدام نموذج التحليل العائلي التأكيدي Model Confirmatory Factor Analysis يستخدم ذلك الأسلوب للقيام بالآتي :-

- اختبار مدى تناسب الأبعاد مع النموذج المقترح.
- تحديد الفروق المشتركة بين المتغيرات بالبحث.
- ٣- تقييم مدى ملائمة النموذج Evaluating Model Fit وذلك بالاعتماد على مجموعة من مؤشرات الصلاحية المطلقة Absolute Fit Indices ومنها:-
- * مؤشر (RMSEA) مصفوفة التباين المشترك
- * مؤشر (RMR) الجذر التربيعي للتباين
- * مؤشر (SRMR) الجذر التربيعي لتغاير النموذج
- ٤- استخدام نموذج المعادلة الهيكلية لتقييم نموذج القياس Structural Equation Modeling
- ٥- قياس صلاحية المؤشر Normal Fit Index (NFI) ويستخدم ذلك القياس لتحديد مدى صلاحية أو عدم صلاحية المؤشرات المستخدمة Non Normed Fit (NNFI) Index وذلك لتحليل درجة التناقض بين قيم كاي تربيع
- ٦- قياس صلاحية المؤشر للمقارنة Comparative Fit Index (CFI) وذلك لتحليل صلاحية النموذج عن طريق تحليل التباين بين البيانات والنموذج المقترح. نتائج تحليل البيانات.

أولاً : قياس درجة الصدق والثبات لأداة البحث

جاءت قيم قياس معامل ألفا كرونباخ ما بين (0.89-0.95) وذلك يعد مناسباً تماماً لتحديد درجة الموافقة للمعامل وذلك كما يظهر بالجدول التالي رقم (٣)

جدول (٣)

قيم معامل ألفا كرونباخ لتحليل الصلاحية

الأبعاد	عدد العبارات	معامل الثبات	مدى المعامل لكل بعد
القدرات التنظيمية	19	0.94	0.671~0.819
التكامل الداخلي	9	0.95	0.590~0.841
التكامل مع المستهلك	11	0.89	0.625~0.752
التكامل مع المورد	13	0.90	0.550~0.689
الأداء المعتمد على المستهلك	6	0.89	0.616~0.731
الأداء المعتمد على المورد	6	0.92	0.633~0.799
الأداء المالي	5	0.93	0.540~0.701

ثانياً : أما الجدول (٤) يوضح قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الرئيسية ، ودرجة الارتباط بين الأبعاد (مصفوفة الارتباط). وجاءت جميع القيم عند مستويات القبول وفق درجات القبول الإحصائية ونتائج الدراسة والدراسات الأخرى المماثلة .

ثالثاً : أما فيما يخص نتائج قياس نموذج التحليل العاملي التأكيدى (CAF) لتحديد مدى التناسب بين أبعاد النموذج المقترح ، وتحديد قيم الفروق المشتركة بين المتغيرات . حيث جاءت نتائج تقييم ملائمة (صلاحية) النموذج وفق المؤشرات السابق توضيحها كما يلي:-

SRMR=0.08 - CFI=0.96,- NNFI=0.94 - RMSEA=0.075

جدول رقم (٤)

نتائج تحليلات الإحصاء الوصفي (مصفوفة الارتباط)

القدرة التنظيمية	التكامل الداخلي	التكامل مع المستهلك	التكامل مع المورد	الأداء المعتمد على المستهلك	الأداء المعتمد على المورد	الأداء المالي	
1							القدرة التنظيمية
0.87	1						التكامل الداخلي
0.74	0.66	1					التكامل مع المستهلك
0.57	0.62	0.72	1				التكامل مع المورد
0.67	0.59	0.56	0.52	1			الأداء المعتمد على المستهلك
0.45	0.38	0.41	0.49	0.68	1		الأداء المعتمد على المورد
0.44	0.40	0.35	0.32	0.39	0.33	1	الأداء المالي
5.78	4.80	4.50	3.20	5.20	4.95	3.80	الوسط الحسابي
0.921	1.221	1.502	1.321	0.60	1.001	1.012	الانحراف المعياري

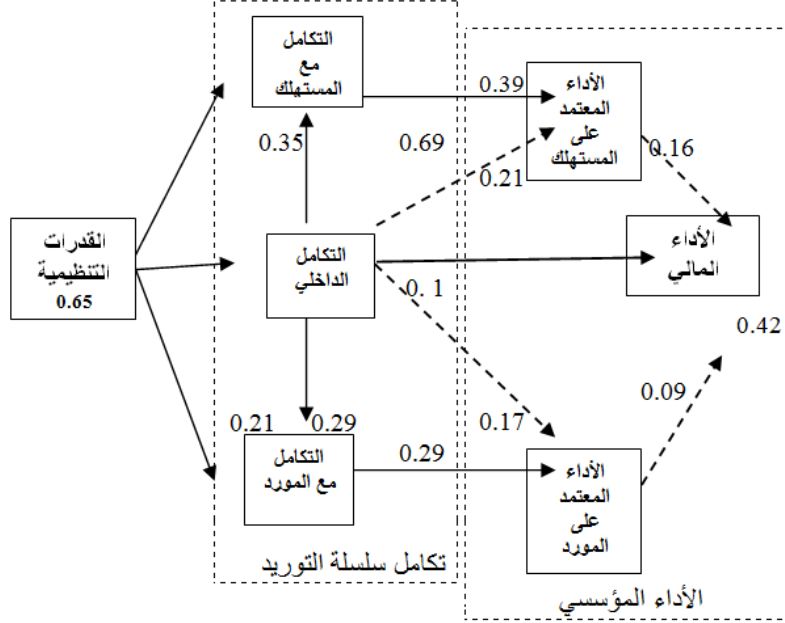
* الارتباط قوي عند مستوى 0.05

وجميع هذه القيم تؤكد على قبول صلاحية النموذج المستخدم ، ولقياس قدرة النموذج على إعادة تكوين مصفوفة الارتباط بدون اختلافات معنوية يتم استخدام قياس (chi-square) وجاءت نتائج اختبار جميعها تؤكد على صحة الفروق بين النتائج وذلك عند مستوى معنوية (0.05) وذلك يشير إلى تحقيق درجة من القبول . وذلك ضمن قياسات جودة التوافق الإجمالية لنموذج القياس المستخدم بالبحث . ونظراً لتأثر المقياس بحجم

- العينة المستخدمة نستخدم اختبارات أخرى للملائمة ومنها اختبار (t-values) جاءت جميعها أكبر من (2.0) وذلك يشير إلى تحقيق درجة من صلاحية النموذج . كما جاءت الأثنتا عشرة مسار بالنموذج مدعمة لافتراضات البحث. وذلك عند درجة حرية (1.125) والجدول رقم(٥) يلخص التأثيرات المباشرة وغير المباشرة وقيمة التأثير الكلي من تحليلات المسار ضمن نموذج المعادلة الهيكلية بين المتغيرات حيث تم تحديد التأثيرات التالية:-
- ١- التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للقدرات التنظيمية على الأشكال المختلفة للتكامل (الداخلي-مع مستهلك- مع المورد) .
 - ٢- التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للتكامل الداخلي على حدوث التكامل مع المستهلك والتكامل مع المورد.
 - ٣- التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للتكامل الداخلي على مستويات الأداء المختلفة (الأداء المالي- الأداء المعتمد على المستهلك - الأداء المعتمد على المورد).
 - ٤- التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للتكامل مع المستهلك والأداء المعتمد على المستهلك.
 - ٥- التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للتكامل مع المورد والأداء المعتمد على المورد.
 - ٦- التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لكل من الأداء المعتمد على المستهلك والأداء المعتمد على المورد على الأداء المالي للشركة.

شكل رقم (٢)

معادلة النموذج الهيكلية (Structural Equation Model)



• يشير إلى حدوث التأثير المباشر → يشير إلى حدوث التأثير غير المباشر - - - - -

القدرات التنظيمية والتكامل

وفقاً لدراسة وتحليل الدراسات السابقة في مجال إدارة سلاسل التوريد حدد الباحث القدرات التنظيمية في ثلاثة أنواع وهي قدرات خاصة بالتنظيم ، والقدرات التشغيلية ، وقدرات التقنية. إما فيما يتعلق بقدرات التكامل داخل سلسلة التوريد تم تقسيمها إلى نوعين رئيسيين هما : قدرات التكامل الداخلي ، وقدرات التكامل الخارجي. أما التكامل الخارجي ينقسم إلى نوعين هما : قدرات التكامل مع المستهلك ، وقدرات التكامل مع المورد.

جدول رقم (٥)

التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين عناصر النموذج

نوع التأثير	التكامل الداخلي	التكامل مع المستهلك	التكامل مع المورد	الأداء المعتمد على المستهلك	الأداء المعتمد على المورد	الأداء المالي
مباشر	0.65	0.35	0.26			
غير مباشر		0.19	0.11			-
كلي		0.54	0.32			
مباشر		0.69	0.29	0.21	0.17	0.42
غير مباشر	-			0.26	0.19	0.17
كلي				0.47	0.36	0.59
مباشر				0.39	-	0.00
غير مباشر	-	-	-			0.05
كلي						-0.05
مباشر					0.29	-0.05
غير مباشر	-	-	-	-		0.03
كلي						-0.02
مباشر						
غير مباشر	-	-	-	-	-	0.16
كلي						
مباشر						
غير مباشر	-	-	-	-	-	0.09
كلي						

الجدول من نتائج تحليل المسار ويتصرف من الباحث من عدة جداول إحصائية

ووفقاً لنتائج التحليل الإحصائي تم التوصل إلى ما يلي:

١- أظهرت النتائج أن هناك تأثير قوي ومباشر قيمته (0.65) بين امتلاك الشركة للقدرات التنظيمية وإحداث مستوى عالي من التكامل الداخلي.

ويعني ذلك أن حدوث التكامل الداخلي يعتمد في الأساس على امتلاك المنظمة لقدرات تنظيمية في كافة مجالات العمل. وتتمثل القدرات التنظيمية في مكونات التنظيم ، وتحقيق فعالية وكفاءة العمليات ، ووجود نظم تكنولوجية متقدمة تقوم على تلك العمليات.

٢- أما فيما يخص علاقة القدرات التنظيمية بتكوين التكامل الخارجي ، أظهرت النتائج أنه يوجد تأثير مباشر قوي بين تكوين القدرات التنظيمية والتكامل مع المستهلك بقيمة تأثير بلغت (0.35) ، وتأثير أقل على التكامل مع المورد بقيمة (0.21). ذلك يعني أن تأثير القدرات التنظيمية على إحداث وتكوين التكامل مع المستهلك كان كبيراً سواء كان بشكل مباشر أو غير مباشر (0.35+0.19=0.54) ويعد ذلك تأثيراً قوياً. أما تأثير تلك القدرات على تكوين التكامل مع المورد كان أقل تأثيراً سواء مباشر أو غير مباشر (0.21+0.11=0.32). وتلك النتائج تؤكد على أنه عندما تمتلك الشركة القدرة على تنسيق القدرات ، وتحقيق مستوى عالي من الاتصالات فإنها سوف تكون أكثر قدرة على تحقيق مستويات تكامل عالية داخلية ، وهذا يتوافق مع ما جاء بالدراسات السابقة ومنها (Peter Gilmour,2012 , David et al.,2012) ويؤكد النتائج التي تم التوصل إليها بالبحث .

- أظهرت الدراسة أن قدرات التكامل الداخلي تعتبر القاعدة الرئيسية لبناء قدرات التكامل الخارجي. ظهر تأثير التكامل الداخلي على التكامل مع المستهلك بشكل كبير قوي (0.69) وأما تأثيره على التكامل مع المورد بلغ (0.29). ويعني ذلك أنه لقيام وتكوين التكامل الخارجي لا بد من أن تمتلك الشركة قدرات تكامل داخلي أولاً . كما أنه يظهر أهمية التكامل الداخلي باعتباره القاعدة الرئيسية لتكوين التكامل الخارجي. وذلك يتوافق مع عدداً من الدراسات السابقة ومنها (Gimenez and Ventura ,2005, Brau S.and Suresh,2009,Zhao et al.,2011) والتي أوضحت أن هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي وقيام التكامل الخارجي .

التكامل الداخلي ومستوى الأداء

كما سبق تم تحديد عناصر تكامل سلسلة التوريد في ثلاث عناصر هي : تكامل داخلي ، وتكامل مع المستهلك، وتكامل مع المورد. أما فيما يتعلق بمستوى الأداء تم تحديده وفق عناصر تكامل سلسلة التوريد في الأداء المعتمد على المستهلك، والأداء المعتمد على المورد، والأداء المالي . في ضوء ذلك تم التوصل إلى النتائج التالية:-

١- أوضحت الدراسة أن الشركات التي تمتلك درجة عالية من التكامل الداخلي فهي أكثر قبولاً لحدوث أشكال التكامل الخارجي سواء مع المستهلك أو المورد ، وتلك النتيجة

تتوافق مع ما جاء بالدراسات (Branan and Suresh, 2004, Koufteros et al,2005 Zhao et al.2011,)

٢- في حالة عدم امتلاك الشركة لمستوى مناسب من قدرات التكامل الداخلي فإنه يصعب عليها إحداث أي نوع من التكامل مع الأطراف الخارجية لسلسلة التوريد.

٣- أظهرت الدراسة أن التكامل الداخلي يمتلك التأثيرات الإيجابية المباشرة وغير المباشرة على الأداء المعتمد على المستهلك بقيمة إجمالية (0.47)، والأداء المعتمد على المورد (0.36)

٤- أظهرت النتائج أن التكامل الداخلي يمتلك التأثير المباشر وغير المباشر على الأداء المالي بقيمة إجمالية (0.59) وهذه القيمة تظهر التأثير الكلي القوي. حيث جاءت جميع النتائج مؤكدة على أهمية التكامل الداخلي في تحسين الأداء المالي.

٥- أظهرت النتائج أهمية دور قدرات التكامل الخارجي على تحسين الأداء الداخلي . حيث أن الأداء المعتمد على المستهلك والمورد يساعد التكامل الداخلي على تحسين مستوى الأداء المالي.

التكامل الخارجي ومستوى الأداء:

وفق تقسيم التكامل الخارجي إلى : تكامل مع المستهلك ، وتكامل مع المورد فإن هناك مستوى أداء معتمد على المستهلك ، ومستوى أداء معتمد على المورد. وتم التوصل إلى التالي :-

١- يمتلك التكامل مع المستهلك تأثير إيجابي قوي على الأداء المعتمد على المستهلك (0.39) ويؤكد ذلك على أهمية مشاركة المعلومات بين الشركة ومستهلكيها ، والاتصالات الدائمة والمستمرة بينهم ، وعمليات التغذية العكسية مع المستهلكين.

٢- أما فيما يخص تأثير التكامل مع المستهلك على الأداء المالي أظهرت النتائج أن التكامل مع المستهلك لا يمتلك تأثير مباشر على الأداء المالي ، ولكنه يؤثر بشكل غير مباشر عن طريق مساهمات الأداء المعتمد على المستهلك.

يعني ذلك أن حدوث التكامل مع المستهلك يعد خطوة أولية هامة لبناء التأثير من خلال الأداء المعتمد على المستهلك ، ويعود بتحقيق المزايا التنافسية المطلوبة. وذلك يؤكد

العلاقة التي لم تستطع دراسة (Newbert,2007) إثباتها أو تأكيدها . ويتوافق مع ما جاء في دراسة (Cemal et al.,2006, Huh et al.,2008) ومن ناحية أخرى أظهرت المقابلات والتحليلات أن تكوين قدرات التكامل مع المستهلك تحتاج إلى استثمارات مالية من متوسطة إلى ضخمة مثال إنشاء نظم المعلومات المعتمدة على تقنية معلومات واتصالات متقدمة ، إدارة العلاقات مع المستهلك ، إدارة وتنسيق أعمال وأنشطة الموارد البشرية.

٣- التكامل مع المورد يمتلك التأثير الإيجابي على الأداء المعتمد على المورد (0.29) ويظهر ذلك أهمية امتلاك وتحقيق قدرات التكامل مع المورد.

٤- أما فيما يخص تأثير التكامل مع المورد جاءت النتيجة على عكس فروض البحث حيث أكدت النتائج على عدم وجود تأثير إيجابي مباشر على الأداء المالي ، ولكن يوجد تأثير غير مباشر على الأداء المالي.

٥- أظهرت نتائج المقارنة بين التكامل مع المستهلك والتكامل مع المورد تأكيد الإدارة بالشركات -محل البحث- على أهمية تكوين قدرات التكامل مع المستهلك بشكل أكبر على التكامل مع المورد ، وذلك لما يقدمه من دور هام في تحقيق نجاح إدارة سلسلة التوريد ، ويعد عاملاً حرجاً في تأثيره على الأداء المالي. أما تأثير التكامل مع المورد على الأداء المالي يأتي عن طريق التأثيرات على بنود التكلفة ، والجودة ، ومواعيد التسليم. كما حدد (Kufreiros et al, 2005) أن التكامل مع المورد له تأثير سلبي على الأداء المالي.

العلاقات بين الأشكال المختلفة والأداء:

تم تحديد مستويات الأداء وفق عناصر تكامل سلسلة التوريد في ثلاث مستويات للأداء وهي : الأداء المعتمد على المستهلك ، والأداء المعتمد على المورد ، والأداء المالي ومن استعراض النتائج نلاحظ الآتي :-

١- تأثر الأداء المعتمد على المستهلك بشكل مباشر وقوي بقدرات تكامل المستهلك (0.39) حيث ساهم الأداء المعتمد على المستهلك في التأثير على الأداء المالي بشكل مباشر (0.16). وذلك يتوافق مع دراسة (Kouf T.et al.,2005) يؤكد ما لم تتمكن

دراسة (Flynn et al., 2010b) من اثباته في ايجاد علاقة بين تكامل المستهلك والأداء المالي .

٢- تأثر الأداء المعتمد على المورد بشكل مباشر بقدرات تكامل المورد بقيمة (0.29). ولكن جاء تأثير الأداء المعتمد على المورد بشكل مباشر ولكن بقيمة أقل من التكامل مع المستهلك (0.09). وجاء التأثير سلبي لتكامل المورد على الأداء المالي غير المباشر بقيمة (-0.05). (Rosen Z. et al., 2003 ,Das et al., 2006)

التوصيات و خلاصة البحث

وفق النتائج التي تم التوصل إليها نتيجة تحليل البيانات وإجراء مجموعة من المقابلات الشخصية مع مديري الشركات محل الدراسة. يمكن استخلاص التوصيات التالية :-

أولاً : الجانب الأكاديمي

١- أكدت نتائج التحليل الإحصائي على أهمية امتلاك المنظمات داخل سلسلة التوريد على عدد من القدرات (التنظيمية - التشغيلية - التقنية) حتى يتم تحقيق أهداف التكامل بين أطراف السلسلة .

٢- جاءت النتائج موضحة لوجود تأثير مباشر وغير مباشر بين تكوين التكامل الداخلي والخارجي في سلسلة التوريد و الأداء المؤسسي .

٣- ساهمت النتائج في إعطاء الدليل العلمي على أهمية ودور القدرات التي يجب أن تمتلكها المؤسسات للقيام بالتكامل الداخلي ودعمه لحدوث التكامل الخارجي ، وبالتالي سد الفجوة البحثية في تلك الجزئية من الدراسات في ذات القطاع الصناعي والذي ربما تختلف نتائجه في القطاع الخدمي .

ثانياً : الجانب العملي

١- يقترح الباحث على الشركات بناء وتأسيس مقومات التكامل الداخلي أولاً قبل القيام بعمليات التكامل الخارجي ، وبناء التكامل الداخلي يعتمد على امتلاك الشركة لقدرات تنظيمية تعزز من عمليات التكامل الداخلي اخل سلسلة التوريد.

٢- يقترح الباحث على الشركات أن تسعى نحو تكامل قدراتها الداخلية والخارجية لمقابلة متطلبات التغيير السريعة في البيئة المحيطة. كما أن تكامل سلسلة التوريد

يعزز من عملية فهم طبيعة الأعمال ويستفيد منها أعضاء سلسلة التوريد في تطوير وتحسين أعمال السلسلة الروتينية ، ومشاركة وامتلاك المعرفة الخارجية الجديدة بين أعضاء سلسلة التوريد بشكل سريع وفعال.

- ٣- - يقترح الباحث على الشركات الاهتمام بقدرات التكامل مع المستهلك ، ليضمن إدارة فعالة للمستهلكين وبناء تحالفات إستراتيجية معهم ، ومشاركة المعلومات ، والاتصالات والتعاون معهم. وكافة هذه العمليات تؤثر بشكل مباشر على الأداء المعتمد على المستهلك والذي بدوره يقود إلى تحسين الأداء المالي بصور متعددة.
- ٤- يرى الباحث أهمية تطوير عمليات التكامل مع المورد والبحث عن أشكال مختلفة لتحقيق أهداف ذلك التكامل . وقد يتضمن ذلك التكامل مع المورد إدارة العلاقات مع المورد ، وبناء التحالفات الإستراتيجية مع الموردين ، ومشاركة المعلومات ، وبناء فرق عمل مشتركة لتقييم وتطوير المنتجات جديدة. وهذه العمليات تساعد على تحسين الأداء المعتمد على المورد ، والذي يقود بشكل مباشر لتحسين الأداء المالي .

- ٥- يحتاج بناء تكامل سلسلة التوريد إلى وجود إستراتيجيات واضحة واليات رقابية فعالة تساعد أطراف السلسلة في تقييم عمليات التكامل بشكل محدد يمكن قياسه.

الدراسات المستقبلية :

يرى الباحث إمكانية القيام بعدة دراسات أخرى مكمله له ومنها

- ١- القيام بإجراء دراسات في مجال سلاسل الإمداد والتوريد تأخذ اعتبارات التوجه بالسوق كمتغير وسيط يتوسط علاقات التكامل داخل سلسلة التوريد .
- ٢- قياس أثر تكامل سلسلة التوريد على الميزة التنافسية للمؤسسات الصناعية والخدمية .
- ٣- إجراء الدراسة على قطاع المنظمات الصناعية داخل مصر ، أو قطاعات أخرى .
- ٤- إجراء دراسة مقارنة بين تأثير التكامل داخل سلسلة التوريد على الأداء المؤسسي للمنظمات الصناعية والخدمية .

المراجع الأجنبية

- Andrew H.G., Arvind, M. and Albert, H.S., 2001."Knowledge Management : an organizational Capabilities Perspective" Journal of Management Information Systems,.18(1):185-214 .
- Aral, S. and Weill, P., 2007., "It Assets, Organizational Capabilities, and Firm Performance: how resource allocations and organizational differences explain performance variation," Organization Science,.18 (5):763-780
- Bagchi, P.K., Ha, B.C.,S. Larsen, and Soerensen,1.B.,. 2005. " Supply Chain Integration :a European Survey", The International Journal of logistics Management , 16(2) :275-294.
- Beheshti, H., Oghazi, P., Mostaghel, R., Hultman, M., (2014). Supply chain integration and firm performance: An empirical study of Swedish manufacturing firms. Competitiveness Review, 24(1): 20-31.
- Bharadwaj, A.S. ,2000., "A resource- based perspective on informatio technology capability and firm performance: an empirical Investigation", MIS Quarterly, 24(1):169-196.
- Bon- ITT, and Wong, .2011.,"The moderating effects of technological and demand uncertainties on The relationship between supply chain Integration and Customer delivery Performance", International Journal of Physical Distribution& Logistics Management, 41(3) : 253-276.
- Braunschidel, M.J. and Suresh, .2009., "The organizational ante cedants of a firm's supply chain agility for risk mitigation and response" Journal of Operations Management, 27(2) :119-140.
- Campbell, J. and Sankaranl, .2005., " An Inductive Framework for enhancing supply chain Integration" International Journal of Production Research, 43 (16):3321-3351.
- Carr, A.S. And Kaynak, .2007., "Communication methods information sharing, suppler development and performance "International Journal of Operations &Production Management, 27(4):346-370 .
- Cemal, Z., A car, A.Z. and Haluk, .2006., " Identifying Organizational Capabilities as predictors of growth and business performance", The Business Review, Cambridge , 5(2):109-116 .

- Chen and Paulraj, .2004a., "Understanding Supply Chain Management: Critical research and a theoretical framework", International Journal of production Research, 42 (1):131-163.
- -----,.2004b., " Towards a theory of Supply Chain Management: The constructs and measurement, Journal of Operation Management, 22(2):119-150
- Cousins, P.D. and Menguc , B.,. 2006., " The Implications of Socialization and Integration In Supply Chain Management", Journal of Operations Management, 24(5):604-620
- Das , A., Narasimhan ,R. and Talluri,.2006., "Supplier integration-finding an optimal configuration", Journal of Operation Management, 24,(5) :563-582 .
- David m. Gligor and Mary C. Holcomb,.2012., " Understanding the role of logistics capabilities in achieving supply Chain agility : a systematic literature review "supply chain management : an international journal, 1.17(4):438-453
- Devaraj , S.,Krajewski,L. and Wei, J.C., .2007., "Impact of e-business technologies on operation in the supply chain", Journal of Operations Management,25(6):1199-1216
- Dong ,Y, Carter , C .R. and Dresner,.2001., " Jit Purchasing and Performance: an exploratory an analysis of buyer and supplier perspectives", Journal of Operations Management, 19(4):471-483.
- Droge , C., Jayaram, J. and Vickery, .2004., " The effects of Internal versus external Integration Practices on Time- based performance and overall firm performance", Journal of Operations Management,22(6):557-573
- Flynn B.B, Huo and Zhao. ,.2010., " The Impact of Supply Chain Integration on performance: a contingency and configuration approach" Journal of Operations Management, 28(1):58-71.
- Frohlich, M.T. and West brook, .2001., " Arcs of Integration: an international study of supply chain strategies", Journal of Operations Management,19 (2):77-88.
- Gimenez, and Ventura,.2003., "Supply chain management as. a competitive advantage in The Spanish grocery sector", The International Journal of logistics Management, 14 (1):77-88
- Grant, R.M.,.1996., "Prospering in dynamically competitive environments: organizational capability as knowledge integration", Organization Science , 7(4): 375-87.

- , .2005., "Logistics- Production, Logistics-marketing and external Integration: Their Impact on performance" ,International Journal of Operations & production Management,25 (1) :20-38
- Huang, M-C., Yen, G-F., Liu, T-C., (2014). Reexamining supply chain integration and the supplier's performance relationships under uncertainty. Supply Chain Management: An International Journal, 19(1): 64 – 78
 - Huh, Yook, K.and Kime, .2008.,"Relationship between organizational capabilities and performance of Target Costing: an empirical study of Japanese Companies" , Journal of International Business Research,7 (1): 91-107.
 - Jiang, B., .2002.,"How International Firms are Coping with Supply Chain Management, An International Journal, 7(4): 184-188.
 - Johnson, J.L., .1999., "Strategic Integration In Industrial distribution channels: managing The inter firm relationship as Strategic asset", Journal of Academy of Marketing Sciences, 27(1):4-15.
 - Kim,S.w., .2009., "An Investigation on The direct and Indirect effect of supply chain Integration on firm performance", International Journal of Production Economics, 119(2): 328-346.
 - -----, .2006.," Effects of Supply Chain Management Practices; Integration and competition capability on performance" Supply Chain Management ,An International Journal, 11(3): 241-248
 - Koufteros, X. ,Cheng ,E.T.C. and Lai,K.H.,.2007.,"Black-box'and'gray- box' supplier integration in product development: antecedents, consequences and the moderating role of firm size", Journal of Operations Management 25(4):847-870.
 - Koufteros ,X., Vonderembse, M. and Jayaram,J.,.2005.,"Internal and external integration for product development: the contingency effects of uncertainty, equivocality, and platform strategy", Decision Sciences, 36 (1):97-133.
 - Koufteros, X. ,Cheng ,E.T.C. and Lai,K.H.,.2007.,"Black-box'and'gray- box' supplier integration in product development: antecedents, consequences and the moderating role of firm size", Journal of Operations Management 25(4):847-870.

- Lau, Tang, and Yam, R.C.M., 2010 a., " Effects of Supplier and Customer Integration on product Innovation and performance: empirical evidence In Hong Kong Manufacturers", *Journal of Product Innovation Management*, 27(5):761-777.
- Lau, Yam and Tang, .2010b., " Supply Chain Integration and Product modularity", *International Journal of Operation & Production Management*, 30 (1):20- 56 .
- Li, Ragu- Nathan, and B., 2005., " Development and validation of a measurement Instrument for Studying Supply Chain Management Practices", *Journal of Operations Management*, 23(6):618-641 .
- Liu, H., Ke, W., Wei, K., Hua, Z., (2013). Effects of supply chain integration and market orientation on firm performance: Evidence from China. *International Journal of Operations & Production Management*, 33(3): 322 – 346.
- Narasimhan, and Das, .2001., "The Impact of purchasing Integration and practices on manufacturing performance", *Journal of Operations Management*. 19 (5):593-609.
- Narasimhan, R. and Kim, .2002., " Effect of Supply Chain Integration the relationship between diversification and performance: evidence from Japanese and Korean firms", *Journal of Operations Management*, 20 (3):303-323.
- Newbert, S.L., .2007., "Empirical Research on The resource-based view of The firm: an assessment and suggestions for future research", *Strategic Management Journal*, 28(2), PP.121-146.
- Pamela, D. and Pietro, .2011., " Supply Chain Integration and Efficiency Performance: a study on The Interactions between customer and supplier Integration", *Supply Chain Management An International Journal* ,16(4) :270-23
- Paulraj, A., Lado, A. and Chen, J., .2008., "Interorganizational communication as relational competency :antecedents and performance outcomes in collaborative buyer-supplier relationships", *Journal of Operations Management*, 26(1): 45-64
- Peng, D.X ., Schroeder, R.C. and Shah, R., 2008., "Linking routines to operations capabilities : a new perspective", *Journal of Operations Management*, 26 (6): 730-748

- Peterson, K.J., Handfield ,R.B. and Ragatz, G.L., 2005,"Supplier integration into new product development: coordinating product, process and supply chain design", Journal of Operations Management,.23(3/4), pp.371-388.
- Power, D.,.2005., "Supply Chain Management Integration and Implementation: a literature review", Supply Chain Management An International Journal , 10(314), :252-263
- Quesada ,G., Rachamadugu, R., Gonzalez, M. and Martinez, J.L.,. 2008.,"Linking order winning and external supply chain integration strategies", Supply Chain Management :An International Journal, 13 (4):296-303.
- Rosenzwing, E.D., Roth, A.V. and Dean, J.W .Jr, .2003.,"The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: an exploratory study of consumer products manufacturers ", Journal of Operations Management, 21 (3):437-456
- Stevenson, W.J.,2007,Operation Management , 9th ed., McGraw-Hill,Maidenhead.
- Swink, M. and Song, M.,.2007.,"Effects of marketing manufacturing integration on new product development time and competitive advantage" ,Journal of Operations Management , 25(1): 203-217
- Van der Vaart , T. and Van Donk, D.,.2008.,"A critical review of survey- based research in supply chain integration", International Journal of Production Economics, 111(42):42-55
- Zailani,S and Rajagopal, .2005., "Supply Chain Integration and performance: Us versus East Asian companies", Supply Chain Management: An International Journal, 10(5):379-393.
- Zhao, Huo, Selen, and Yeung,. 2011., "The Impact of relationship commitment and Internal Integration on external integration", Journal of Operations Management, 29(1):17-32.

Measuring the Supply Chain Integration Effect on Organizational Performance: Organizational Capabilities Approach

–Field Study–

Dr. Hamada fawazy thabet abouqid*

Abstract

The research attempts to measure the effect of the supply chain integration on organizational performance . in addition, it aims at determining the role played by the organizational capabilities in having such influence on the industrial companies located in Riyadh region - Saudi Arabia .the data was collected through questionnaires distributed to the managers of a number of 135 companies .the number of the questionnaires valid for analysis have reached 105 as they have been conducted through utilizing different statistical analysis techniques , such as descriptive statistics and CFA model. The findings of such research can be summarized in the following

1-there is a direct and strong relationship between the internal integration and the organizational capabilities.

2-the internal integration helps n improve external one.

3-there is both direct and indirect effect (varied in strength ,degree and kind)

Between the forms of the internal and external integration and the organization Performance.

Finally , several recommendation have been suggested with more focus on the importance of establishing the internal and external supply chain integration which association with organizational capabilities and its role in Supporting the organization performance .

Keywords: supply chain integration , customer\supplier based performance ,financial performance , organizational capabilities

*PhD. in Business Administration – Commerce College - Benha University,Egypt.

الملاحق

استمارة استبيان حول

قياس درجة تأثير تكامل سلاسل التوريد على أداء الشركة باستخدام مدخل القدرات
التنظيمية
دراسة ميدانية -

Measure the impact Degree of Supply Chains Integration on Company Performance An Organizational Capabilities Approach - A field Study-

إعداد الباحث

د.حمادة فوزي ثابت أبو زيد

دكتوراه الفلسفة في إدارة الأعمال كلية التجارة - جامعة بنها

المحترم

السيد الأستاذ الفاضل ...

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

يسعى الباحث من خلال هذا البحث إلى قياس درجة تأثير تكامل سلاسل التوريد على أداء الشركة باستخدام مدخل القدرات التنظيمية .
لذا يرجو الباحث من سعادتكم الاستجابة والتعاون معه لإتمام الاستبيان في ضوء رؤيتكم الخاصة ومن وجهة نظركم ،وللعلم إن هذه البيانات لم تستخدم إلا لخدمة أغراض البحث فقط .
ويشكر الباحث لسيادتكم حسن تعاونكم لخدمة البحث العلمي والمساهمة في حماية الصناعة الوطنية والعربية .

(الباحث)

تحفظكم الله ويرعاكم ،،،

• البيانات الشخصية :

الاسم (إذا رغبت)	:	■
الوظيفة	:	■
المستوي الإداري	:	■
اسم الشركة	:	■
النشاط	:	■

هام درجة	هام جدا	متوسط الأهمية	محايد	هام إلى حد ما	هام قليلة درجة	غير هام على الإطلاق	أولاً : القدرات التنظيمية
٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	<p>١ . وجود ترابط في المهمة المعلنة للشركة ومهمة سلاسل التوريد.</p> <p>٢ . وجود ترابط بين أهداف الشركة وأهداف سلاسل التوريد.</p> <p>٣ . وجود درجة عالية من المرونة في تصميم الهيكل التنظيمي .</p> <p>٤ . يساعد تصميم الهيكل التنظيمي في دعم الأنشطة اللوجستية .</p> <p>٥ . يقوم تصميم الهيكل التنظيمي على فلسفة المشاركة بالشركة.</p> <p>٦ . وجود الدعم الإداري الواضح لإدارة التوريد بالشركة .</p> <p>٧ . دعم تصميم الهيكل التنظيمي لوجود درجة عالية من التعاون والمشاركة .</p> <p>٨ . المستوي الإداري لإدارة التوريد والإمداد يظهر أهميتها بالهيكل التنظيمي .</p> <p>٩ . اعتماد قياس أداء عمليات التوريد على المستهلك نفسه .</p> <p>١٠ . قياس أداء عمليات الإمداد والتوريد يقوم على مبدأ الكفاءة .</p> <p>١١ . مشاركة أداء العملية التوريدية /اللوجستية مع المورد بشكل مستمر .</p> <p>١٢ . تصميم المنتجات الجديدة بالمشاركة مع فريق عمل يشمل المورد .</p> <p>١٣ . اعتماد تقييم مستوى أداء العملية على مستوى أداء فريق العمل .</p> <p>١٤ . الاعتماد الكامل على نظم المعلومات الالكترونية في إدارة الإمداد والتوريد .</p> <p>١٥ . الاعتماد على العمل الالكتروني في الاتصال بين الشركة والموردين .</p> <p>١٦ . اعتماد إدارة التوريد على قاعدة بيانات متكاملة تشمل الموردين والمستهلكين</p> <p>١٧ . اعتماد العمل في إدارة التوريد على تكنولوجيا معلومات متقدمة .</p> <p>١٨ . أهمية مشاركة المعلومات بين الشركة والموردين .</p> <p>١٩ . أهمية المشاركة المعلومات بين الشركة والمستهلكين .</p>

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	ثانياً : التكامل الداخلي
							<p>١ . تكامل البيانات بين الوظائف الداخلية بالشركة.</p> <p>٢ . تطبيق عملية التكامل بين كافة الوظائف .</p> <p>٣ . تكاملية إدارة المخزون بين الإدارات بالشركة .</p> <p>٤ . تحديد الوقت الحقيقي لتحديد مستوى المخزون.</p> <p>٥ . تحديد الوقت الحقيقي للحصول على بيانات التشغيل المرتبطة باللوجستيات .</p> <p>٦ . درجة الاستفادة من الاجتماعات الدورية للإدارات بين الوظائف.</p> <p>٧ . درجة استخدام فرق العمل الوظيفية في عملية التحسين والتطوير .</p> <p>٨ . درجة استخدام فرق العمل الوظيفية في عمليات تطوير المنتج .</p> <p>٩ . أهمية تحديد الوقت الحقيقي للتكامل والاتصال بين كافة الوظائف الداخلية منذ إدارة المواد الخام وعبر الإنتاج ، والشحن ، والمبيعات .</p>
٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	ثالثاً : التكامل مع المستهلك
							<p>١ . التواصل مع المستهلك الرئيسي عبر شبكة المعلومات .</p> <p>٢ . الاعتماد على الطرق الآلية أو الالكترونية لطلب المستهلك الرئيسي.</p> <p>٣ . مشاركة المعلومات الخاصة عن السوق مع المستهلك الرئيسي .</p> <p>٤ . استمرارية الاتصالات مع المستهلك الرئيسي للشركة.</p> <p>٥ . أهمية إنشاء نظام طلب سريع مع المستهلك الرئيسي .</p> <p>٦ . المتابعة المستمرة مع المستهلك الرئيسي .</p> <p>٧ . تكرار الاتصالات الدورية مع المستهلك الرئيسي .</p> <p>٨ . مشاركة المستهلك الرئيسي عن معلومات نقاط البيع معنا .</p> <p>٩ . مشاركة المستهلك الرئيسي في عمليات التنبؤ بالطلب .</p> <p>١٠ . مشاركة الشركة بالمخزون المتاح مع المستهلك الرئيسي .</p> <p>١١ . مشاركة خطة الإنتاج العامة للشركة مع المستهلك الرئيسي .</p>

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	رابعاً : التكامل مع المورد
							<p>١ . تبادل المعلومات مع المورد الرئيسي من خلال شبكة المعلومات .</p> <p>٢ . الاعتماد على نظام طلب سريع مع المورد الرئيسي .</p> <p>٣ . بناء الشراكة الإستراتيجية مع المورد الرئيسي .</p> <p>٤ . عملية استقراء الشراء من خلال شبكة مع موردينا الرئيسي .</p> <p>٥ . مشاركة المورد الرئيسي لعملية الشراء والإنتاج للشركة.</p> <p>٦ . مشاركة المورد الرئيسي في مرحلة التصميم .</p> <p>٧ . مشاركة المورد الرئيسي لإعداد جداول الإنتاج الخاصة بنا.</p> <p>٨ . مشاركة المورد الرئيسي لنا بطاقته الإنتاجية .</p> <p>٩ . مشاركة المورد الرئيسي لنا بالمخزون المتاح لديه.</p> <p>١٠ . مشاركة المورد الرئيسي في خطة إنتاجه.</p> <p>١١ . مشاركة المورد الرئيسي في التنبؤ بالطلب .</p> <p>١٢ . مشاركة المورد الرئيسي في تحديد مستوى المخزون .</p> <p>١٣ . مساعدة موردينا الرئيسي لتحسين مقابلة احتياجاتنا بشكل أفضل</p>
موافق تماماً	موافق	موافق إلى حد ما	محايد	غير موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً	خامساً : الأداء المعتمد على المستهلك
٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
							<p>١ . تستطيع الشركة تعديل المنتجات بسرعة لمقابلة متطلبات مستهلكينا الرئيسيين .</p> <p>٢ . تستطيع الشركة تقديم منتجات جديدة بسرعة إلى الأسواق .</p> <p>٣ . تستطيع الشركة الاستجابة بسرعة للتغيرات في الطلب.</p> <p>٤ . الشركة تحتل مركزاً بارزاً في سجل التسليم في الوقت المحدد للمستهلك الرئيسي .</p> <p>٥ . وقت الانتظار لتنفيذ أوامر المستهلكين يعد قصيراً .</p> <p>٦ . تمد الشركة بمستوى خدمة عالي للمستهلك الرئيسي .</p>

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	سادساً : الأداء المعتمد على المورد
							<p>١. موردنا الرئيسي يستطيع تعديل المنتجات بسرعة لمقابلة متطلبات شركتنا .</p> <p>٢. يستطيع موردنا الرئيسي تقديم منتجات جديدة بسرعة إلي الأسواق .</p> <p>٣. يستطيع موردنا الرئيسي الاستجابة بسرعة للتغيرات في طلب السوق .</p> <p>٤. يمتلك موردنا مركزاً بارزاً في رقم سجل التسليم في الوقت المحدد للشركة .</p> <p>٥. وقت الانتظار لدى المورد لانجاز طلبات الشركة يعد قصيراً .</p> <p>٦. يمدنا المورد الرئيسي بمستوى عالي من الخدمة .</p>
أفضل بشكل كبير	أفضل	أفضل إلي حد ما	نفس التأثير	سيء إلي حد ما	سيء بدرجة قليلة	أسوأ بكثير	سابعاً : الأداء المالي (في ظل قيام حالات التكامل المختلفة)
							<p>١. درجة النمو في المبيعات.</p> <p>٢. درجة النمو في الأرباح .</p> <p>٣. درجة النمو في الحصة السوقية .</p> <p>٤. درجة نمو العائد على الاستثمار .</p> <p>٥. درجة النمو في العائد على المبيعات .</p>

لدينا نكرم جزيل الشكر والتقدير لما بذلتموه معنا من مجهود،،،

الباحث