

اثر ادارة التكاليف الداخلية وتكامل سلسلة التوريد على فاعلية ادارة تكاليف البيئية استنادا الى مدخل الموارد

د. محمد محسوب النبي عطية

الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

د. محمد احمد محمد حسان

كلية النقل الدولي واللوجيستيات الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

المقدمة

تعد التكلفة احد اهم مقومات النجاح الاساسية للمنظمات ، ويجب استحداث طرق واساليب تتماشى مع متغيرات البيئة الصناعية الحديثة حتى يمكن الوصول الى ادنى تكلفة ممكنة دون التأثير على العوامل الأخرى . ويوجد المتتبع لمجال محاسبة التكاليف والمحاسبة الادارية ان اغلب الدراسات الخاصة بهذا المجال خلال القرن العشرين كانت قاصرة على الحدود الداخلية للمنظمة فقط ، بالرغم من اشارت العديد من الدراسات الى ارتفاع نسبة تكاليف التوريد فى الاونة الاخيرة قرابة 70% من تكلفة المنتج النهائى (Cooper and Slagmulder, 2003) ، ولعل هذا القصور جعل من الصعب على المنظمة ان تجنى ميزة من وراء اى فرص لتخفيض التكلفة نتيجة التعاون عبر سلسلة التوريد.

وقد ادت التغيرات المتلاحقة فى البيئة الداخلية والخارجية المحيطة بالمنظمات الى التحول من فكرة التركيز على ان المنتج النهائى هو الوسيلة الوحيدة للسيطرة على التكلفة لتحقيق الميزة التنافسية الى فكرة ان اطراف سلسلة التوريد هم مسئولون جميعا عن ذلك ، والتوجه نحو ادارة التكلفة فيما بين المنظمات المتعاونة اعضاء سلسلة التوريد لتحسين القدرة التنافسية (Crisan et al., 2011) .

ويرتكز تحقيق مثل هذه الجهود التعاونية على بناء التكامل بين الجهود الداخلية وجهود الشركاء الخارجيين اعضاء سلسلة التوريد من اجل تقوية العلاقات وربط سلاسل القيمة للمنظمات حتى يمكن زيادة القدرة التنافسية لسلسلة التوريد ككل . وأن الوضع المثالى فى العلاقة بين اعضاء الشبكة يتمثل فى تصميم العمليات والأنشطة بأكملها على إمداد شبكة التوريد وإدراجها و تنسيقها كما لو كانت عمليات خاصة بمنظمة واحدة.

وانطلاقاً من الاهتمام الذي حظي به كل من تكامل سلسلة التوريد وإدارة تكاليف سلسلة التوريد ، ونظراً للدور الذي يلعبه هذا التكامل فى تدعيم الروابط والعلاقات و تنافسية المنظمة ، جاءت هذه الدراسة للتعرف على دور تكامل سلسلة التوريد فى فاعلية ادارة تكاليف سلسلة التوريد وتدعيم القدرة التنافسية.

مشكلة الدراسة

ادت ضغوط المنافسة وزيادة الاعتماد المتبادل والتعاون بين المنظمة والموردين والعملاء الى التوجه نحو اقامة علاقات طويلة الأجل تتضمن تنسيق كافة الجهود الداخلية مع الشركاء الخارجيين تحت مفهوم إدارة سلسلة التوريد ، بإعتباره نظاما يمتد ليشمل البيئة الخارجية متضمنة كافة اعضاء سلسلة التوريد الذين يعملون من خلال مفاهيم الشراكة والتحالف الإستراتيجى ، بغية تحقيق فوائد اكبر لكل اعضاء السلسلة .

وقد تزامن مع التطورات فى تكنولوجيا المعلومات وفى الأساليب الإدارية والفنية والصناعية إضافة إلى زيادة التكتلات والتحالفات الإقتصادية وزيادة حدة المنافسة وانتقالها من مستوى المنظمات إلى مستوى سلاسل التوريد، ان

اضححت إدارة التكلفة التقليدية غير قادرة على التكيف مع تلك التغيرات ، و ضرورة توجيه الاهتمام إلى إدارة التكلفة خارج حدود المنظمة عبر كافة عمليات سلسلة القيمة بالتعاون بين كافة الأطراف المشتركة في سلسلة توريد ، من أجل إعادة هيكلة العلاقات داخل قنوات التوزيع وإيجاد آلية للتوزيع العادل للمنافع والمخاطر بين الشركاء ، بما توفره من معلومات تساعد على تحليل وتتبع التكاليف للمنتجات والعملاء ، ومن ثم تحديد مساهمة كل عضو في التكلفة وما يتحقق من أرباح ، فضلا عن تحديد أفضل أسلوب للمشاركة في الوفورات التي تتحقق عبر سلسلة التوريد.

ويستلزم التنفيذ الناجح لإدارة التكاليف عبر سلسلة التوريد الحاجة إلى تكامل العمليات داخل وبين المنظمات من أجل تحسين كفاءة تدفق المواد الخام وتدعيم الإستراتيجيات عبر سلسلة التوريد ، بحيث لا يقتصر الاهتمام على استيعاب العمليات داخل المنظمات فحسب ولكن أيضا استيعاب وإدراك مايجب بناءه من عمليات بين المنظمات من أجل الاستفادة من المعلومات المشتركة في إتخاذ القرارات داخل السلسلة، ومن ثم تحسين إمكانيات وقدرات أعضاء السلسلة، حيث يعتمد تحقيق المزايا التنافسية للمنظمات المشتركة في الشبكة على تخفيض التكلفة، وهذا التخفيض يتوقف على تحقيق التعاون والمشاركة الفعالة ، وإن هذا التعاون مرهون بالتكامل داخل سلسلة التوريد . وقد شكلت أهمية تكامل سلسلة التوريد وإدارة التكاليف البيئية دافع للعديد من الباحثين لإجراء الدراسات التي تناولت اثر كلا منهما بشكل منفصل على القدرة التنافسية للشركات ، الا انه يوجد قصور في فحص اثر تكامل سلسلة التوريد على كفاءة تنفيذ اساليب ادارة التكلفة البيئية.

واستنادا إلى مدخل الموارد (Mahapatra et al., (2010); Swink et al., (2007) تحاول الدراسة وضع اطار للتمييز بالموارد المشتركة التي قد تساهم في تمكين المنظمات من إدارة التكاليف البيئية IOCM ، من خلال الاجابة على الاسئلة البحثية التالية :

- (1) إلى أي مدى يساهم كل من مورد التكامل الداخلي و مورد التكامل الخارجي و مورد إدارة التكاليف الداخلية في تمكين مورد IOCM ؟
- (2) إلى أي مدى تترابط هذه الموارد مع بعضها البعض ؟
- (3) إلى أي مدى تؤثر هذه الموارد على القدرة التنافسية للمنظمة ؟

أهمية الدراسة

يستمد البحث أهميته من خلال الاسهامات العملية والعملية التالية :

- تقديم مساهمة إلى مدخل الموارد ومدخل IOCM ، من خلال تحديد الموارد التي يمكن ان تشترك لتحسين مورد إدارة التكاليف البيئية. وفحص العلاقة فيما بينها بالاضافة إلى ترتيب هذه الموارد وتحديد أهميتها النسبية ، بما يمكن من الوصول إلى فهم أفضل للكيفية التي تتكامل بها هذه الموارد لتمكين المنظمات من تطبيق IOCM، وكيف يمكن للمنظمات أن تطور بكفاءة وفعالية موارد IOCM لتوليد القيمة.
- محدودية الدراسات البحثية الاجنبية والعربية (على حد علم الباحثان) التي تناولت الترابط والعلاقة بشكل مجتمع بين متغيرات الدراسة.
- أحد المحاولات التي تتناول تركيز المحاسبة الإدارية على المنظور الخارجي وتفعيل دورها في خفض التكلفة مع الحفاظ على مستوى معقول من الجودة ودعم القدرة التنافسية.

- المساهمة في فتح آفاق لبحوث مستقبلية أخرى في مجال إدارة تكاليف سلسلة التوريد لتدعيم القدرة التنافسية للمنظمات .
 - مساعدة المدراء في المنظمات الصناعية من الأمام بأهمية تكامل سلسلة التوريد وإدارة تكاليف سلسلة التوريد في تحقيق القدرة التنافسية.
- هدف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيسي من هذه الدراسة استنادا الى مدخل الموارد اقتراح اطار يتضمن عدد من الموارد الخاصة بالمنظمة والموارد الناتجة عن العلاقات التعاويدية باعتبارها عناصر تمكين لمورد ادارة التكاليف البيئية بهدف دعم القدرة التنافسية ، وتمثل هذه العناصر في : التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، وإدارة التكاليف الداخلية. ويتحقق هذا الهدف من خلال الاهداف الفرعية التالية :

- عرض وتحليل لابعاد تكامل سلسلة التوريد
 - عرض وتحليل لادارة تكاليف سلسلة التوريد
 - اقتراح اطار للموارد المشتركة التي قد تساهم في تمكين ادارة التكاليف البيئية
- فروض الدراسة

- استنادا الى مشكلة الدراسة وتحقيقا لأهدافها فقد تم صياغة الفروض التالية :
- الفرض الأول:توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل الداخلي ومورد التكامل الخارجي.
 - الفرض الثاني:توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل الداخلي ومورد إدارة التكاليف الداخلية .
 - الفرض الثالث:توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل الخارجي ومورد IOCM.
 - الفرض الرابع:توجد علاقة إيجابية بين مورد ادارة التكلفة الداخلية ومورد IOCM .
 - الفرض الخامس:توجد علاقة إيجابية بين مورد تكامل سلسلة التوريد والقدرة التنافسية للمنظمة .
 - الفرض السادس:توجد علاقة ايجابية بين مورد ادارة التكاليف الداخلية والقدرة التنافسية للمنظمة.
 - الفرض السابع:توجد علاقة إيجابية بين مورد IOCM والقدرة التنافسية للمنظمة .

اولا: الدراسات السابقة

يقسم الباحثان الدراسات السابقة في هذا المجال على النحو التالي :

دراسات خاصة بتكامل سلسلة التوريد :

- دراسة (Danese and Bortolotti, 2014) هدفت الى بحث أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي ، من خلال تصنيف المنظمات تبعا لدرجة تطبيق تكامل سلسلة التوريد الى ثلاث مجموعات هي التطبيق الكامل، التطبيق بشكل جزئي ، وعدم التطبيق ،وقد اظهرت النتائج أن الأداء التشغيلي للشركات التي تطبق التكامل بشكل كامل كان افضل مقارنة بالمنظمات التي تطبق التكامل بشكل جزئي والمنظمات التي لا تطبق التكامل .
- دراسة (Xu et al ., 2014) قامت بفحص اثر الموارد الداخلية (تكنولوجيا المعلومات ودعم الإدارة العليا) على التكامل الخارجي(التكامل مع العملاء والموردين)، وأثر التكامل الخارجي على الأداء التنظيمي استنادا إلى مدخل الموارد الممتد (ERBV). واظهرت نتائج الدراسة وجود أثر للموارد الداخلية على التكامل الخارجي ، ووجود أثر معنوي للتكامل الخارجي على الأداء التنظيمي.

دراسة Huo, (2012) تهدف الى فحص اثر ثلاثة أنواع من تكامل سلسلة الإمداد (SCI) (تكامل داخلي، تكامل مع العملاء، وتكامل مع المورد) على الاداء التنظيمي من منظور القدرة التنظيمية. و تشير النتائج الى أن التكامل الداخلي يحسن التكامل الخارجي وأن التكامل الداخلي والخارجي يعززان بشكل مباشر وغير مباشر أداء المنظمة.

دراسة Flynn et al., (2010) هدفت إلى قياس تأثير التكامل بين العميل والمورد على أداء المنظمة. و توصلت الدراسة إلى ان هناك علاقة مباشرة معنوية بين كل من التكامل الداخلي والتكامل مع العميل وبين الاداء. ولم تظهر الدراسة اي اثر معنوي للتكامل مع الموردين على أداء المنظمة، على الرغم من وجود تفاعل مهم فيما بين التكامل مع العميل والتكامل مع الموردين.

دراسات خاصة بإدارة تكاليف سلسلة التوريد:

دراسة Kaltoft et al., (2006) تشير الى ان IC بين المنظمات تعد عملية تفاعلية بين المنظمات تركز على تحقيق ابتكارات إضافية مستمرة بهدف تعزيز الأداء العام للشبكة، مع الاهتمام في نفس الوقت بتطوير قدرات وأحداث تغييرات داخل الشبكة وتحقيق معرفة فعالة داخل إطار من التعاون والتعلم.

دراسة Kajuter and Kulmala, (2005) أشارت إلى أن منتجي السيارات في ألمانيا وفنلندا يطبقون مجموعة من التقنيات بهدف تحقيق وفورات في التكاليف، مثل جداول التكلفة والتكلفة المستهدفة. كما أشارت الدراسة إلى OBA كوسيلة لتسهيل تبادل معلومات التكاليف فيما بين المنظمات، ودوره في تطوير كفاءة تكاليف السلسلة، وأداة لبناء الثقة بين أعضاءها.

دراسة Davila and Wouters (2004). أشارت الى ضرورة توسيع نطاق ادارة التكلفة، حيث يجب ادارة التكلفة في مرحلة التصميم من خلال فرق التصميم للموردين والمنتجين معا باستخدام مجموعة متكاملة من أدوات ادارة التكلفة للتمكن من مراعاة اهمية المعايير الاخرى غير التكلفة والمؤثرة في القدرة التنافسية، والتخفيف من مدى تعقيد نمذجة التكاليف للمواد المشتركة.

دراسة Dekker (2003)، قامت باستخدام ABC من أجل دعم إدارة ممارسات سلسلة التوريد، وقد اعتمد نموذج التكلفة على مبادئ تحليل سلسلة القيمة بهدف IOCM. كما أشارت إلى أنه بسبب حساسية البيانات المشتركة والخوف من السلوك الانتهازي، يستلزم الأمر ضرورة اتباع ممارسات IOCM من أجل التنسيق بين المنظمات وزيادة مستوى الثقة في العلاقة.

دراسة معهد المحاسبة الإدارية (IMA) (1999) توصلت الى ان عدم كفاءة ادارة سلسلة التوريد يمكن ان يسبب هدرا يعادل (25%) من تكاليف التشغيل، وتخفيض هامش الربح بمقدار (3%-4%) وان تخفيض (5%) من حجم الهدر يؤدي الى مضاعفة الأرباح، وقد اشارت الدراسة الى ان هناك (30) بليون دولار - حوالي (7%) من تكاليف السلسلة - يمكن تخفيضها اذا تعاون اطراف سلسلة التوريد على توفير المنتجات للعملاء في الوقت المناسب.

دراسات خاصة بالربط بين تكامل سلسلة التوريد وإدارة تكاليف سلسلة التوريد ودورها في تدعيم القدرة التنافسية. دراسة البتانولي (2013) حاولت توضيح العلاقة بين التكامل بين شركاء سلسلة التوريد وممارسات ادارة التكلفة الاستراتيجية مثل التكلفة على اساس النشاط والتكلفة المستهدفة بهدف دعم القدرة التنافسية وتوصلت الدراسة الى

وجود تأثير معنوي وارتباط موجب بين تكامل سلسلة التوريد وممارسات ادارة التكلفة الاستراتيجية فى المنظمات المصرية.

دراسة (Fayard, 2012) تناولت العلاقة بين تكامل تكنولوجيا المعلومات وادوات ادارة التكلفة الداخلية والقدرة الاستيعابية على ممارسات IOCM. وتوصلت الدراسة الى ان هذه المتغيرات تؤثر بصورة مباشرة وغير مباشرة على IOCM ، و ان مستوى نظام ادارة التكلفة يؤثر بصورة معنوية فى مشاركة المنظمة فى ادارة التكلفة البيئية ،والذى يتاثر بدوره بمستوى الاعتمادية ودرجة التكامل التكنولوجى بين الشركاء .

دراسة (Agndal and Nilsson, 2009) تناولت العلاقة بين ادوات ادارة التكلفة المستخدمة بواسطة المنظمات خلال عمليات التبادل فى سلسلة التوريد والمتمثلة فى التكلفة المستهدفة وهندسة القيمة وتحليل القيمة والتصمين المستمر . وتوصلت الدراسة الى ان ممارسات ادارة التكلفة خلال سلسلة التوريد تختلف تبعاً لنوع العملية والعناصر وخصائص العلاقات والانشطة المختلفة خلال عمليات التبادل .

دراسة (Rogers, 2009) تشير الى ان احد مقومات نجاح ICOM تتمثل فى ضرورة اعتقاد كافة الوظائف باهمية التعاون مع الموردين، حتى تتمكن المنظمة من تحقيق ميزة تنافسية ، ولم تستخدم مصطلح فريق العمل عبر الوظائف cross - functional involvement وانما مصطلح الاعتقاد عبر الوظائف cross- functional believe ليوضح اهمية التعاون مع المورد .

دراسة (Huo, 2007) استهدفت قياس اثر تكامل السلسلة على اداء سلسلة التوريد ، ومن خلال تطبيق نظرية تكلفة المعاملات توصلت الدراسة الى وجود علاقة ايجابية بين تكامل السلسلة وتحسن اداء كل من سلسلة التوريد والمنظمات بشكل عام ، حيث اظهرت النتائج ان المنظمات التى حققت درجة عالية من التكامل الخارجى قد انخفضت تكاليف معاملتها سواء مع الموردين او مع العملاء .

دراسة (Liu et al., 2006) ركزت على فحص اثر كل من تكامل تكنولوجيا المعلومات وتكامل الاستراتيجية على نجاح تطبيق IOCM ،وقد استخدمت سعر السهم لقياس مدى نجاح IOCM. وتظهر النتائج ان تكنولوجيا المعلومات والتكامل الاستراتيجى يؤديان الى ارتفاع سعر السهم المقرر لاعضاء السلسلة. وأن تأثيرهما مجتمعاً يؤدي الى أعلى قيمة متوقعة لكل شريك .

دراسة (Saeed et al., 2005) هدفت الى توضيح طبيعة العلاقة بين المورد والعميل فى ظل علاقات التكامل التثنائى من خلال استخدام مدخل IOCM . وذلك من خلال دراسة اثر المنافسة وتعدد علاقات الشراكة وتكاملها على زيادة كفاءة الاداء لدى كل من العميل والمورد. وتوصلت الدراسة الى ان التكامل الخارجى من خلال استخدام أنشطة IOCM يحسن من فاعلية العمليات الداخلية وكذلك العمليات لدى الموردين .

دراسة (Barua et al., 2004) اوضحت ان المنظمات ذات مستوى عال من تكامل النظم لديها القدرة على تبادل المعلومات الخاصة بالعمليات بين العملاء والموردين، نظراً لان تحقيق تكامل النظم يمكن من مراقبة الطلبات فى المراحل المختلفة، وينعكس التغير فى الطلبات اتوماتيكياً الى الموردين لطلب مواد خام جديدة او الى عمليات ونظم المنظمة نفسها ، مما يؤثر بدوره على تكاليف المعاملات .

دراسة (Hakansson et al., 2004) هدفت الى توضيح دور المحاسبة فى دعم جهود التعاون المشترك خلال الشبكات الهرمية، وذلك من خلال الكشف عن بيانات التكلفة وفتح السجلات المحاسبية . وتوصلت الدراسة

الى ان التعاون عبر الشبكات اصبح ضرورة لتحقيق الميزة التنافسية ، وإن المحاسبة تقوم بدور هام في دعم جهود التعاون بين شركاء الشبكة من خلال الكشف عن بيانات التكاليف.

دراسة (Cooper and Slagmulder, 2003) تهدف الى فهم ممارسات ICOM في سلسلة التوريد وإطر العلاقات المرتبطة بها ، من خلال زيارة لسبع شركات تصنيع يابانية تنتمي الى ثلاث سلاسل توريد مختلفة ، وقد اوضحت الدراسة ثلاثة اساليب لنشاط ICOM تعتمد على طبيعة العلاقة بين اطراف التعاون هي : مقايضة السعر-الوظيفة - الجودة ، مباحثات ادارة التكاليف ، وادارة التكاليف المتزامنة.

وفي ضوء استعراض الدراسات السابقة يريا الباحثان:

- اتفاق اغلب الدراسات على حصر أبعاد تكامل سلسلة التوريد في ثلاثة أبعاد رئيسية هي: التكامل الداخلي ، التكامل مع العملاء ، وللتكامل مع الموردين.
- على الرغم من وجود اتفاق تام بين الدراسات على أهمية إدارة تكاليف سلسلة التوريد في ظل شدة المنافسة والتغيرات المتلاحقة في البيئة المعاصرة ، إلا أن أساليب إدارة تكاليف سلسلة التوريد لم تلق الأهتمام الكافي لتحديثها وتطويرها بحيث تتماشى مع هذا النوع من التكتلات.
- عدم الاستقرار على مفهوم لإدارة التكاليف البنينة وماهية الأساليب المناسبة للتطبيق في إدارة تكاليف سلسلة التوريد. مع التركيز في معظمها على أسلوب واحد من أساليب تخفيض التكاليف ، مما يشير إلى أن هناك جدلا في الأسلوب الملائم لإدارة التكاليف.
- لم تتوصل الدراسات السابقة إلى ارساء إطار لمنظومة متكاملة لإدارة تكاليف سلسلة التوريد، وهو ما يسعى الباحث إلى اقتراحه في هذا البحث بهدف خفض التكلفة عبر السلسلة وتدعيم علاقات التعاون والمشاركة في المعلومات بين أعضاء السلسلة ومن ثم تدعيم القدرة التنافسية.
- ثانيا: تكامل سلسلة التوريد ودورها في تدعيم القدرة التنافسية.

1- إدارة سلسلة التوريد

ادت الضغوط التنافسية الى التوجه نحو اقامة علاقات طويلة الاجل تركز على تنسيق كافة الجهود الداخلية مع الشركاء الخارجيين تحت مفهوم إدارة سلسلة التوريد باعتباره نظاما يمتد ليشمل البيئة الخارجية متضمنة كافة اعضاء سلسلة التوريد مع تطبيق بعض اساليب ومداخل التكامل والتعاون ، حتى يصبح كل عضو أفضل حالا مما لو عمل بصورة مستقلة (Liu et al., 2006).

ويعرف (Olivo, 2013) سلسلة التوريد بانها سلسلة تتكون من ثلاثة كيانات او اكثر يتم من خلالها تدفق المنتجات والخدمات والمدفوعات المالية والمعلومات من المورد الى العميل. وتعد إدارة سلسلة التوريد مفهوم في غاية الأهمية لكل المنظمات الكبيرة والصغيرة على حد سواء من اجل تحقيق جودة أفضل واستجابة اسرع ووقت اقل ومن ثم زيادة رضاء العملاء. وحتى تكون المنظمة أكثر نجاحا فإن هذا لا يتحقق من خلال تخفيض التكاليف وزيادة الأرباح على حساب شركائها في سلسلة التوريد، وانما من خلال جعل سلسلة التوريد بكاملها أكثر تنافسية. ويتمثل العرض الرئيسي من إدارة سلسلة التوريد (SCM) وفقا للمنتدى العالمي لسلسلة الإمداد في تكامل العمليات الاساسية لعدد من المنظمات من اجل تحقيق فعالية وكفاءة تدفق كل من المعلومات والمنتجات والمنفوعات المالية طلبية لمتطلبات العملاء ، وذلك بدءا من موردي المواد الخام وانتهاءا بالعميل النهائي ، ولا شك

فى ان الادارة الرشيدة لهذه العملية تتطلب بذل وتنسيق الجهود الجماعية بين مختلف اطراف سلسلة التوريد ، سعيا نحو تحقيق الهدف الاساسى للمنظمة المتمثل فى اشباع احتياجات وتلبية رغبات العملاء باقل تكلفة ممكنة ومن ثم زيادة القدرة التنافسية (Trkman and Groznik, 2006)؛ HUO, (2007). وأن الوضع المثالى للعلاقة بين أعضاء السلسلة (يتمثل فى تصميم العمليات والأنشطة بأكملها على امتداد السلسلة وادارتها وتنسيقها كما لو كانت عمليات خاصة بمنظمة واحدة .

وقد اشارت العديد من الدراسات (Wei and Xiang, 2013) ; البتانونى (2014) الى ان اهمية ادارة سلسلة التوريد تستند الى عدة عناصر تتمثل فى : ان ادارة سلسلة التوريد تعد خيار حتمى لا مفر منه للمنظمات الطموحة فى ظل التغيرات المتلاحقة فى البيئة الحديثة وزيادة حدة المنافسة، المساعدة فى خفض التكاليف خاصة تكلفة المعاملات ، تسهيل تبادل المعلومات وتمكين المنظمة من المحافظة على درجة عالية من الحساسية تجاه متطلبات السوق، تحسين فعالية الاستجابة تجاه متطلبات عدم التاكيد بالسوق ، تعد سلسلة التوريد متطلب لا غنى عنه تجاه المسؤولية الاجتماعية للمنظمة ، توفير المعرفة من خلال تنوع الطرق والعمليات والتقنيات والانظمة التى يمكن استخدامها ، المساعدة فى تحديد مجالات التحسين المحتملة وانتهاز الفرص ومواجهة التحديات والمخاطر . وقد حدد Mentzer, (2004) عدد من الخصائص التى يجب ان تتوفر من اجل كفاءة ادارة سلسلة التوريد وهى: التنسيق بين الوظائف عبر السلسلة، تحديد مجالات التميز الاساسية داخل كل منظمة ، التعاون بين أعضاء السلسلة ، التمييز بين العملاء والمنتجات تبعاً لدرجة الأهمية النسبية ، تحديد وإدارة التدفقات المختلفة ، إدارة الطلب ، بناء نظم معلومات من أجل تكامل العمليات، التركيز على الأهداف الاستراتيجية طويلة الأجل، التركيز على رغبات العملاء، الاتساق بين إستراتيجيات سلسلة التوريد وهيكل المكافآت ، واستخدام تكنولوجيا المعلومات من أجل كفاءة استغلال الموارد والاصول.

بينما ركز كل من Kannan and Tan, (2005) على ضرورة توافر اربعة متطلبات اساسية لادارة سلسلة التوريد وهى : التكامل- التنسيق - تطوير و تحسين أنشطة ادارة سلسلة التوريد - تبادل المعلومات.

وبناء على ما سبق يتبين انه يستلزم من اجل نجاح إدارة سلسلة التوريد ضرورة التكامل و التنسيق بين كافة عمليات وأنشطة السلسلة من اجل تحسين القدرة التنافسية لاطراف التعاون .

2-تكامل سلسلة التوريد

يعد تكامل سلسلة التوريد احد اكثر القضايا اهمية فى ادارة سلسلة التوريد ، ومن اهم عناصر الدعم لها ولمخرجاتها (Beheshti, 2014) . ويشير El-Tamimi, (2015) الى ان تكامل سلسلة التوريد هو المفتاح الرئيسى لتحسين الاداء وتوليد قيمة افضل فى سلاسل التوريد ، ويذكر Pagell, (2004) ان مفهوم إدارة سلسلة الإمداد هو فى الأساس يدور كله حول التكامل ، ومن اجل تحقيق الفعالية فى تنسيق الجهود الجماعية بين مختلف اطراف سلسلة التوريد ، فان الامر يتطلب تحقيق التكامل داخليا بين أنشطة وعمليات المنظمة من جانب ، وخارجيا بين المنظمة ذاتها وكل من الموردين والعملاء من جانب اخر (Beheshti, 2014) ، وفى هذا الصدد اشار El-Tamimi, (2015) الى انه فى ظل تزايد حدة المنافسة ، ينبغي أن لا تركز المنظمات فقط على تحسين العمليات الداخلية، ولكن أيضا التركيز على التكامل مع الموردين والعملاء فى كل عمليات السلسلة ، فالادارة

الفعالة لسلسلة الإمداد لا يمكن أن تكون قادرة على تحقيق أهدافها ما لم تحافظ على التنسيق والتعاون الداخلي (بين الإدارات) والتنسيق والتعاون الخارجي (بين المنظمات) .

و تتطور أهمية تحقيق تكامل سلسلة التوريد في ضوء الاعتقاد بان المنافسة المستقبلية ستكون بين شبكات سلاسل التوريد وليس بين المنظمات بعضها البعض ، بالإضافة الى الاعتقاد بان جوهر بناء الميزات التنافسية في مجال ادارة سلسلة التوريد يتمثل فى القدرة على تحقيق التكامل بين مختلف اطرافها (Alsagheer and Ahli, 2011).

كما ذكر (Kim, 2006) ان نجاح المنظمة فى تحقيق مركزا تنافسيا قويا فى عصر الانترنت يستلزم قوة الارتباط والاداء المشترك بين اعضاء سلسلة التوريد ، وان تكون ادارة سلسلة التوريد على نحو امثل لجميع الانشطة عبر السلسلة ، بالشكل الذى يؤدي الى توريد المنتجات او الخدمات بالكميات الملائمة وفى التوقيت الملائم وبالجودة الملائمة وبالتكلفة الملائمة ، وهذا بدوره يستلزم ضرورة وجود تكامل بين اعضاء سلسلة التوريد (Chan and Chan, 2004). حيث يمكن تكامل سلسلة الامداد المنظمات من إعادة تشكيل مواردها وقدراتها داخليا وخارجيا لتعزيز وتدعيم سلسلة التوريد ككل في محاولة لتحسين الاداء على المدى الطويل (Huo et al ., 2014). و اشار (El-Tamimi, 2015) الى ان جوهر تكامل سلسلة التوريد يرتكز على ثلاثة محاور اساسية هي : التنسيق بين العمليات ، التشارك في المعلومات، والاعتماد المتبادل ، حيث يستلزم لتحقيق التكامل ضرورة التنسيق الفعال لعمليات سلسلة الإمداد من خلال التدفق الانسيابي للمعلومات اعلى واسفل سلسلة التوريد ، وان يعمل جميع الأطراف بطريقة متناغمة لتحقيق اهداف موحدة . *

ويمكن التكامل المنظمات من تجنب الأنشطة التي لا تضيف قيمة ويدعم جودة المنتج ويزيد القدرة على تقديم المنتج فى الوقت والمكان والتكلفة المناسبة . وفى هذا الصدد اشار (Gimenez, 2004) الى ضرورة حث المنظمات على تحقيق التكامل تجنباً للآثار السلبية التي تعاني منها سلاسل التوريد التقليدية غير المتكاملة والتي منها : انخفاض دقة التنبؤ بالطلب نتيجة زيادة درجة عدم التأكد به ، وهو ما قد يؤدي الى بطء استجابة المنظمة للتغيرات فى الطلب، وعادة ما يخلق عجزاً او زيادة فى المخزون لدى كل من المنظمة والموردين . ايضا ضعف قدرة المنظمة على التكيف مع التغيرات فى موقف مورديها نتيجة عدم التكامل معهم ، وهو ما يؤثر سلبا على انتظام العملية الانتاجية وموعد تسليم المنتجات النهائية . فضلا عن عدم تناسق وتناغم الأنشطة والعمليات الداخلية للمنظمة.

وقد تبينت الدراسات البحثية بشأن التعبير عن أنواع ومستويات التكامل. فقد حدد Kahn and Mentzer, (1998) مستويان للتكامل بين الإدارات، هما التفاعل والتعاون. ويمثل التفاعل تدفق المعلومات عن طريق الاتصال بشكل رسمى وهو يمكن تتبعه. في حين يشير التعاون إلى العمل معا كفريق فى ظل أهداف مشتركة الا انه لا يكون بشكل رسمى او الزامى وهو يصعب تتبعه.

بينما اشار (Woo, 2010) الى ان التدرج فى التحول من مفاوضات السوق المفتوح Open Market Negotiation إلى الشراكة Collaboration يتم عبر التعاون والتنسيق بين المنظمات في السوق. ويشير الى التعاون في حد ذاته بانه نقطة الانطلاق لادارة سلسلة التوريد. بينما يعد التنسيق المستوى التالي الذى يمكن من

الربط بين المنظمات من خلال تبادل المعلومات. والمستوى الأخير هو الشراكة والذي يتطلب مستويات عالية من الثقة والالتزام ومشاركة المعلومات بين شركاء سلسلة التوريد.

ويعرف تكامل سلسلة التوريد بأنه درجة تعاون أعضاء سلسلة التوريد بشكل استراتيجي في إدارة العمليات المشتركة داخل و بين المنظمات لتحقيق تدفقات فعالة وكفاءة للمنتجات والخدمات والمعلومات والمدفوعات المالية والقرارات، بهدف توفير أقصى قيمة للعميل بأقل تكلفة وأعلى سرعة ، فالتكامل عملية تفاعل لاداء عمل جماعي يمكن من خلاله للمنظمات المكونة لسلسلة التوريد العمل معا بشكل تعاوني لتحقيق نتائج مقبولة لكل منه (Xu et al., 2014).

ويركز هذا التعريف على أهمية التعاون الاستراتيجي ، والذي يساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتوليد الثقة المتبادلة، وزيادة كفاءة حل النزاعات وتبادل المعلومات والمنافع والمخاطر كما يركز على العمليات داخل وبين المنظمات من اجل التوجه للعميل (Maleki and Cruz-Machado,2013).

وقد اشارت بعض الدراسات الى عدد من الاسس التي يمكن ان تساعد على تحقيق التكامل بين اعضاء سلسلة التوريد من اجل ادارة تكاليف سلسلة التوريد وتحسين القدرة التنافسية ، وتتمثل هذه الاسس في الاتي: Cousins (2006); Mengue, (2004); Chan and Chan, (2004); محمود، (2006) ; Cooper and Slagmulder, (2010) Flynn et al., (2010).

- حسن اختيار اعضاء سلسلة التوريد.
- تبنى مفهوم الفريق المشترك للعملاء والموردين ، وتحسين العلاقات الاجتماعية بينهما بالدرجة التي تحقق التقارب بشكل اكبر .

- البحث عن افضل الطرق المتاحة لخفض التكاليف خلال انشطة السلسلة .
- اعداد عقود ذات كميات مرنة مع متابعة مستمرة وتبادل الاتصالات عند التنفيذ.
- وضع حوافز تشجيعية للموردين ويمكن ان تتمثل تلك الحوافز في عقود طويلة الاجل .
- التركيز على سلسلة القيمة بالكامل متضمنة موردي الموردين وعملاء العملاء .
- التعاون في العناصر الاستراتيجية والمشاركة في مشروعات البحوث والتطوير .
- وجود مؤشرات مرجعية لمقاييس الاداء التشغيلي خلال عمليات سلسلة التوريد .
- استخدام تكنولوجيا المعلومات بفعالية لتعزيز عملية تبادل المعلومات وخفض التكاليف

3- ابعاد تكامل سلسلة التوريد

يعد فحص ابعاد تكامل سلسلة التوريد أمر مهم لفهم طبيعة العلاقة فيما بينها والكيفية التي يؤثر بها كل بعد على الأداء . وبينما ركزت العديد من الدراسات على دراسة بعد واحد على سبيل المثال: (Das et al., 2006) ; Koufteros et al., (2007) ; Peterson et al., (2005) ، فإن البعض صنف تكامل سلسلة التوريد إلى التكامل مع الموردين والتكامل مع العملاء على سبيل المثال: (Flynn et al., 2010) ; Pagell, (2004) ، (Zhao et al., 2011) كما فحص البعض الآخر اكثر من بعد على سبيل المثال: (Droge et al., 2004) ; Koufteros et al., (2005). وتماشيا مع تعريف SCM التي تتضمن علاقات تبدأ من الموردين إلى المنتج وتنتهي بالعملاء، فإننا يمكن حصر ابعاد تكامل سلسلة التوريد في ثلاثة أبعاد رئيسية هي: التكامل الداخلي ،

التكامل مع العملاء ، التكامل مع الموردين ويتم تصنيف كل من التكامل مع العملاء ، التكامل مع الموردين على أنهما تكامل خارجي

ويمكن توضيح ابعاد تكامل سلسلة التوريد على النحو التالي:

3-1 التكامل الداخلي

يمثل التكامل الداخلي مركز الثقل لكل من الموردين والعملاء ، فهو المحور الذي يحافظ على الاستقرار والاستمرارية لجميع الأطراف في سلسلة التوريد، وبالتالي فإن المنظمة لا يمكن أن تقيم تكامل مع الموردين أو العملاء بدون وجود التكامل الداخلي ، ففكرة التكامل الداخلي سابقة لفكرة سلسلة التوريد ذاتها، وقد سعت المنظمات الى تحقيقها لخلق ميزة تنافسية وتحسين الاداء (Zhao et al.,(2011)، حيث يعتمد بناء استراتيجية سلسلة التوريد بشكل كبير على تحديد أهداف واضحة ومشاركة مستمدة اساسا من الرسالة والرؤية والاهداف التنظيمية التي تتبناها جميع الاقسام داخل كل منظمة من منظمات السلسلة. وان كل قسم داخل المنظمة ينصب اهتمامه على نوعين من العملاء: العميل الأول هو العميل الرئيسي الذي تخطط المنظمة لتقديم المنتج النهائي اليه ، والعميل الثاني هو القسم الذي يليه،و الذي يعتمد على مخرجاته لمواصلة تحقيق مهامه وبالتالي تحقيق الأهداف التنظيمية الشاملة (El-Tamimi,(2015).

وعرف (Huo, (2012) التكامل الداخلي بأنه قدرة المنظمة على هيكله استراتيجياتها التنظيمية ، وممارستها واجراءاتها، وسلوكياتها الى عمليات تعاونية متزامنة بشكل يمكن من تحقيق متطلبات العملاء.

وقد ذكر (Flynn et al., (2010) ان التكامل الداخلي والتكامل الخارجي يؤديا أدوارا مختلفة في اطار تكامل سلسلة التوريد ، فبينما التكامل الداخلي يمكن الإدارات والوظائف داخل المنظمة من أن تعمل كجزء من عملية متكاملة وليس كجزر منعزلة ، فان التكامل الخارجي يركز على أهمية إقامة علاقات تفاعلية وثيقة مع العملاء والموردين.وبينما يعد التكامل الداخلي محور الابتكار ويساهم في تخفيض التكاليف، والمخزون ، ووقت الاداء ، فان التكامل الخارجي الناجح ضروري لتحقيق مركز تنافسي قوي ، وبالتالي فمن المرجح ان تحقق المنظمة أداء افضل عند المستويات العالية من التكامل على حد سواء داخليا وخارجيا(Chen, (2007).

3-2 التكامل الخارجي

اشار (Huo,(2012) الى التكامل الخارجي بأنه قدرة المنظمة على المشاركة مع الاعضاء الرئيسيين في سلسلة التوريد لهيكله استراتيجياتها التنظيمية وممارستها واجراءاتها وسلوكياتها الى عمليات تعاونية متزامنة بشكل يمكن من تحقيق متطلبات العملاء . ووضح (Woo,(2010) الى أنه لكي تكون المنظمات فعالة بصورة كاملة في بيئة المنافسة الحالية، يجب عليها تمديد نطاق السلوك المتكامل الى العملاء والموردين عبر سلسلة التوريد من خلال التكامل الخارجي .

- التكامل مع الموردين

يعد الموردون المصدر الرئيسي والوحيد للمدخلات التي تحتاجها العمليات التنظيمية، ويقوموا بدور أساسي في استمرار تصنيع المنتجات أو تقديم الخدمات من أجل تلبية متطلبات العميل . وفي العصر الحديث، تميل منظمات التصنيع العملاقة إلى بناء علاقة قوية وشراكة مع مورديها لإدارة التقلبات في طلبات العملاء وتقليل دورة وقت التسليم (El-Tamimi,(2015)، علاوة على ذلك يعد الموردون الآن أكثر انخراطا في تصميم المنتجات والعمليات

لتسهيل عملية التصنيع والاقتراب من العملاء، وذكر (Zhao et al., 2011) أن التكامل مع الموردين هو عملية تعاون بين المنظمة والموردين لضمان التدفق الفعال للإمدادات. ويرتكز التكامل مع الموردين على إقامة علاقات تعاونية وثيقة وتبادل المعلومات والخبرات والمنتجات مع الموردين ، إضافة إلى إشراكهم في تخطيط وتنسيق أنشطة سلسلة التوريد، (El-Tamimi, 2015).

- التكامل مع العملاء

يعد التكامل مع العملاء هو نقطة محورية لممارسة التأثير على أداء سلسلة الإمداد ككل Koufteros et al., (2005). ويعرف (Flynn et al., 2010) التكامل مع العملاء بأنه الدرجة التي عندها يقوم العملاء والمنظمات بتنسيق القرارات المتعلقة بمستوى المخزون، تخطيط الإنتاج، التنبؤ بالطلب، وتتبع الطلب ، وتسليم المنتجات .

وتتيح العلاقات القوية بين المنظمة والعملاء فرصا لتحسين دقة المعلومات، مما يقلل من وقت تصميم وتخطيط المنتج. وأشار (Zhao et al., 2011) الى ان التكامل مع العملاء يعد عملية تتساق وتعاون بين المنظمة وعملائها لضمان تدفق المنتجات بشكل فعال.

ثالثا : إدارة تكاليف سلسلة التوريد ودورها في تدعيم القدرة التنافسية:

1- إدارة تكاليف سلسلة التوريد

أدى تحول المنافسة في البيئة الحديثة من منافسة بين المنظمات الى منافسة بين سلاسل توريد ، الى تركيز الاهتمام نحو ادارة سلسلة التوريد من خلال نظم ادارة تكاليف تساهم في تبادل المعلومات بين اعضاء السلسلة من اجل تخفيض التكلفة وزيادة القدرة التنافسية (Coad and Cullen, 2006). وينبغي من اجل ادارة التكلفة الكلية للمنتج النهائي ، ان تمتلك المنظمة القدرة على تخطيط ورقابة كافة العمليات عبر سلسلة التوريد ، ونتيجة فصور نظم التكلفة التقليدية في رقابة التكاليف التي تقع خارج الحدود التنظيمية للمنظمة ، فان سلسلة التوريد بحاجة الى دعم نظم ادارة التكاليف من اجل تنسيق برامج خفض التكلفة وزيادة القدرة التنافسية لسلسلة التوريد ككل. وقد ارجعنا (Cooper and Sigmulder, 1999) اهمية ادارة تكاليف سلسلة التوريد الى ما يلي:

- تحول المنافسة بين المنظمات الى منافسة بين سلاسل توريد

- الاستغلال الامثل للموارد من خلال ادارة التكلفة عبر سلسلة التوريد

وتعد نظم ادارة تكلفة سلسلة التوريد اداة إستراتيجية لاعادة هيكلة العلاقات داخل قنوات التوزيع وإيجاد الية للتوزيع العادل للمخاطر والمخاطر بين الشركاء ، بما توفره من معلومات تساعد على تحليل وتتبع التكاليف للمنتجات والعملاء ، ومن ثم تحديد مساهمة كل عضو في التكلفة وما يتحقق من ارباح ، وتحديد الإختلافات و اليات التفاوض للتغلب على التوزيع غير العادل ، فضلا عن تحديد أفضل أسلوب للمشاركة في الوفورات التي تتحقق عبر سلسلة التوريد، بجانب زيادة فاعلية مجهودات اعادة الهندسة من خلال زيادة التكامل والتعاون عبر الحدود التنظيمية والاعتماد على تبادل المعلومات الكترونيا بهدف التخلص من الأنشطة غير المضيفة للقيمة او تغيير الموردين من أجل تخفيض التكلفة (Lalonde and pohlen, 1996).

وهناك عدد من الابعاد الاساسية التي تحدد نطاق ادارة تكاليف سلسلة التوريد تتمثل في:

(Anderson and Dekker, 2005); Ramos, (2004); Agndal and Nilsson, (2009)

أ- إدارة معلومات التكاليف المرتبطة بقرارات : التصنيع ام التوريد الخارجى ، اختيار المورد المناسب ، وإقامة علاقات شراكة فعالة بين اطراف سلسلة التوريد.

ب إدارة معلومات التكاليف المرتبطة بقرارات تصميم وتطوير المنتجات المشتركة بهدف تلبية التكلفة .

ج التحليل الاستراتيجى لتكاليف البدائل المتاحة من اجل تحسين كفاءة سلسلة التوريد .

وأشار (Knipper,2010) الى ان الدور الجديد والممتد لنظم التكلفة فى سلسلة التوريد يمثل فى : دعم تقديم المعلومات الخاصة بقرارات الصنع أو الشراء ، إدارة الشراكات الإستراتيجية بفاعلية ، إدارة نظم قياس الأداء، إدارة المهام التي يجب القيام بها لتوثيق العلاقة ، بالإضافة إلى تعزيز الثقة في علاقات التعاون .

وبعد التكامل داخل سلسلة التوريد احد المقومات الاساسية لإدارة تكلفة سلسلة التوريد وتطوير الموقف التنافسى لاجزاء سلسلة التوريد، عن طريق مساهمته فى تكييف الأدوات والأساليب المستخدمة في كل منظمة داخل السلسلة، بغية التعامل مع العمليات الجديدة والعلاقات التي تتجاوز الحدود التنظيمية ، بما يساهم فى تحقيق الإنسجام والتوافق بين نظم التكاليف للمنظمات المتعاونة ، بالإضافة الى خلق نظم معلومات محاسبية جديدة تختص بالعمليات والأنشطة المشتركة، بما يساهم فى تخفيض تكاليف المنتج ومكوناته دون التأثير على جودة وإداء المنتج النهائى(Fu,2008).

كما سبق يرى الباحثان ان زيادة القدرة التنافسية للمنظمة ما هو الا مردود ايجابى لمجهودات الخفض المستمر للتكلفة ، ويتوقف نجاح هذه المجهودات على بناء منظومة متكاملة لإدارة التكلفة تركز على امتداد برامج خفض التكلفة الى ما وراء الحدود التنظيمية للمنظمة ، والذي يعتمد بدوره على قدرة المنظمة على تحقيق التكامل بين الموردين والعملاء .

2- إدارة التكاليف البيئية IOCM

صاحب التغييرات فى البيئة التنافسية ضرورة التحول من سلسلة توريد مكونة من كيانات فردية متنافسة إلى كيان واحد تتحد فيه المنظمات لتكون سلسلة توريد متكاملة خارجياً تمتد إلى الأعلى وإلى الأسفل ، وهذا استلزم من المنظمات المتعاونة أن تكون قادرة على تحديد أوجه التعاون المحتملة بين الشركاء وإدارة الموارد اللازمة من اجل توسيع إدارة التكلفة خارج الحدود التنظيمية(Bastl,2010) .

وتعد إدارة التكاليف البيئية مدخل للإدارة الاستراتيجية للتكاليف يستخدم لإدارة التكاليف عبرالحدود التنظيمية في سلاسل التوريد (Fayard,2012) ، وتعتبر IOCM عن استجابة المحاسبة الإدارية للتطور الذي حدث في العديد من سلاسل التوريد، حيث تساعد المنظمة وعمالها ومورديها على إيجاد طرق جديدة لتخفيض التكاليف وتحسين الأداء وزيادة مقدره المنظمة على خدمة العملاء في إطار الالتزام والثقة المتبادلة بينهم للكشف عن الفرص الإضافية لتحقيق وفر في التكلفة وتحسين الأداء (Suomala et al,2010).

وفى هذا الصدد اشار (Kulmala,2003) الى ان هناك ثلاثة متطلبات لإدارة التكاليف البيئية بكفاءة وفعالية داخل سلسلة التوريد تتمثل فى : بناء نظام تكاليف ينتج معلومات ملائمة ودقيقة ، تبادل المعلومات التكاليف بين اعضاء السلسلة ، فتح سجلات المنظمات داخل السلسلة من اجل تحقيق منافع مشتركة. كما ذكر Hoffjan et al., (2011) الى انه لكى تحقق المنظمات مزايا تنافسية فانه يتعين عليها الاهتمام بإدارة التكاليف البيئية وتبادل بيانات التكاليف الحساسة بين الاعضاء داخل السلسلة.

وتكمن أهمية IOCM فى شموليتها واتساع نطاقها ليشمل كافة منظمات اعضاء سلسلة التوريد مما يضمن صيغة استراتيجية لكافة القرارات. فاذا كانت المنظمة امام قرار الاختيار بين البدائل الاستثمارية توجب عليها ان تاخذ فى الاعتبار جميع الاطراف المتعاملة معها وتأثيراتها المختلفة على كل بديل من البدائل ، فاهمال تلك العلاقات قد يؤدى الى قرارات خاطئة تكلف المنظمة الكثير دون تحقيق العائد المرجو منها .

ويوجه عام، فان IOCM لديها القدرة على الحفاظ على مزايا تعاملات السوق المفتوح مثل الحصول على افضل سعر وتجنب الاستثمارات الضخمة ،وفى نفس الوقت ادراك مزايا التصنيع الداخلى(التكامل الراسى) مثل تجنب السلوك الانتهازى والقدرة على التنبؤ وضمان الالتزام بعملية التوريد،حيث تعد IOCM بمثابة خيار وسط بين قرار التصنيع او الشراء يستلزم التطبيق فى اطار من التكامل والعلاقات التعاونية عبر سلسلة التوريد Coad and Cullen, (2006).

وقد عرف (Cooper and Slagmulder,2003) ادارة التكاليف البيئية على انها مدخل منظم يضم مجموعة من اساليب وادوات ادارة التكلفة لتسيق الأنشطة بين منظمات سلسلة التوريد من اجل تخفيض التكلفة من خلال الجهود المشتركة . لذا فانه عند اهتمام المنظمات بتطبيق IOCM تظهر العديد من الانشطة التى لاتضيف قيمة من وجهة نظر العميل وإذا تم حذف تلك الانشطة يتم تخفيض تكلفة المنتج النهائى .

3- أنشطة ادارة التكاليف البيئية

وتشتمل ادارة التكاليف البيئية على نشاط واحد أو أكثر يسمح للمنظمات أن تدير التكاليف التي تتجاوز حدودها التنظيمية (Coad and Cullen,2006) من خلال المشاركة واستخدام المعلومات والموارد الأخرى بهدف خفض التكاليف في سلسلة القيمة، فضلا عن تعزيز الموقف الاستراتيجي لجميع المنظمات المعنية Hakansson & Lind, (2007) .

واشارت عدد من الدراسات السابقة (على سبيل المثال (Kajuter and Kulmala,2005); Cooper and Slagmulder,2004);Dekker and Van Goor,(2000) ;Mouritsen et al.,(2001)

الى ان هناك أنشطة رئيسية تمكن بعض المنظمات من المشاركة في أنشطة ادارة التكاليف البيئية ، وتتفق هذه النتائج مع الاعتقاد بأن تحديد وإدارة التعاون البيئي يتطلب توافر موارد معينة ، الا انها لم تتمكن من بناء اطار يتضمن موارد التمكين لإدارة التكاليف المشتركة بين المنظمات وطبيعة العلاقات فيما بينهم .

ومن امثلة تطبيقات ادارة التكاليف التي ينظر اليها باعتبارها أنشطة لادارة التكاليف البيئية كل من: التكلفة على اساس النشاط، التكاليف المستهدفة ، تكلفة كايزن، محاسبة السجلات المفتوحة ، الفكر الخالص ، جداول التكلفة ، ونظرية القيود. وبينما يتم تطبيق تلك الأنشطة تقليديا لإدارة التكاليف الداخلية، فان ما ادى الى استخدام تلك الأنشطة فى مجال IOCM هو اشتراك اثنين أو أكثر من المنظمات لاستخدام الموارد المشتركة المرتبطة بهذه الأنشطة من أجل تحقيق منافع متبادلة.

وسوف يركز الباحثان على تناول عدد من أنشطة ادارة التكاليف البيئية على النحو التالى :

3-1 نشاط التكلفة على اساس الأنشطة ABC

إن التركيز التقليدي لنشاط ABC هو التحديد الدقيق للمنتجات والأنشطة الداخلية المتسببة فى حدوثها ومتابعة استهلاك الموارد والمخرجات النهائية للتكاليف ، وتقوم فلسفته على أن المنتجات لا تستهلك التكاليف وإنما تستهلك

الأنشطة وتلك الأنشطة هي التي تستهلك التكاليف عندما تستنفذ موارد المنظمة ، ومن ثم تحمل التكلفة على الأنشطة اعتمادا على استخدامها للموارد ، وتحمل التكلفة على وحدات التكلفة اعتمادا على استخدامها للأنشطة (Peterson et al., 2005).

وقد ساهم تطبيق ABC خارج الحدود التنظيمية في تتبع التكلفة إلى المنتجات و العملاء و قنوات التوزيع عبر سلسلة التوريد بالكامل، ومن ثم تحديد مدى مساهمة الأنشطة في ربحية المنتج والعمل وسلسلة التوريد ، و تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة للعمل، وإمكانية المفاضلة بين بدائل التكاليف داخل سلسلة التوريد ، واثر كل ذلك على المنتج النهائي لسلسلة التوريد (Fayard et al., 2012) .

وقد اوضحنا Dekker and Van Goor,(2000) كيف ان ABC تستخدم لدعم التغييرات في الأنشطة اللوجستية من اجل IOCM. كما استهدف Askarany et al.,(2010) بيان تاثير خصائص المنظمات عند تطبيق ABC في سلسلة التوريد. وقد استخدم Wouters et al.,(2005) التكلفة الكلية للاقتناء لتوسيع نطاق ABC بين المنظمات من اجل ادارة التكاليف المشتركة بين المنظمة و العملاء و الموردين ، كما اشار Hofmann and Bosshard,(2017) الى اربعة مجالات بحثية رئيسية في المستقبل هي: تحليل ادوات ادارة العلاقات البيئية ، تمطيط بيانات محاسبة التكاليف بين اعضاء السلسلة ، تكامل ABC الموجهة بالوقت TDABC مع تكنولوجيا ترددات الراديو RFID ، بالاضافة الى دور المحاسبة الادارية في ادارة سلسلة التوريد.

ويتطلب تنفيذ ABC لادارة تكاليف سلسلة التوريد اتباع الخطوات السبع التالية: (Lin et al.,2001)
اختيار فريق العمل 2- تحليل وظائف سلسلة التوريد 3- تحليل العمليات الى أنشطة 4- تحديد المورد التي تستهلك في الأنشطة 5- تحديد تكلفة الأنشطة 6- تتبع التكلفة الى موضوعات قياس التكلفة 7- تحليل معلومات التكاليف النهائية من منظور التكلفة الكلية.

3-2 نشاط التكلفة المستهدفة TC

يركز TC على إدارة عمليات تطوير وتصميم المنتج . وتقليديا، تم النظر الى TC كاداة لإدارة التكاليف الداخلية بدون المشاركة الفعالة مع شركاء سلسلة التوريد (Cooper and Slagmulder,2004)، وقد عرف TC بأنه نشاط يهدف الى تخفيض دورة حياة المنتج وضمان جودته وتلبية رغبات العميل وذلك من خلال فحص كافة الافكار المحتملة لتخفيض التكلفة (Kato,1993).

و اشارت العديد من الدراسات الى ان TC يمكن ان يمتد خارج الحدود التنظيمية بين المنظمات ، من اجل المشاركة في موارد اطراف السلسلة ، والمساعدة في تحويل ضغوط المنافسة من قمة السلسلة باقى اعضاء فى السلسلة .

فقد اشارا (Cooper and Slagmulder, 2004) انه يمكن اعتبار TC بمثابة الالية الاساسية لإدارة التكلفة البيئية ، كما ناقشا كيف استخدم TC بين المنظمات في ثلاث سلاسل التوريد فى اليابان لإدارة التكاليف البيئية .

وقد عرف TC فى اطار سلسلة التوريد بأنه نشاط لتحقيق الميزة التنافسية للمنظمة فى ضوء السعر والجودة عبر العلاقات بين اطراف سلسلة التوريد.(Yasukata et al.,2013).

ويرى (Lockamy and Smith, 2000) ان TC يقوم بدورا محوريا في بناء علاقات شراكة استراتيجية بين اعضاء السلسلة من اجل تحسين القدرة التنافسية وتخفيض التكاليف البيئية. ويذكر Helms et al.,(2005) أن تحديد TC على مستوى المكونات مع الموردين يعد أحد أهم العناصر التي تساعد على إدارة التكلفة البيئية.

ان تطبيق TC في المنظمات عبر السلسلة يساعد على تحقيق اهداف خفض التكلفة للمنتج والاجزاء المكونة له، من خلال تعاون مهندسي التصميم في تلك المنظمات ، كما ان تطبيق ادوات مثل هندسة القيمة ، ومقايضة الوظيفة والجودة والسعر ، وادارة التكاليف المتزامنة يمكن فريق التصميم في كل منظمة من التعاون لاجاد حلول لخفض التكلفة بدلا من ان يعمل كل فريق بمعزل عن الآخر.

ويتم التطبيق الناجح لنشاط TC في إدارة تكاليف سلسلة التوريد من خلال الخطوات التالية: (١) تحديد TC بناء على السوق (٢) تحديد TC على مستوى المنتج (٣) تحديد TC على مستوى المكونات وعندها يتم نقل ضغوط المنافسة الى الموردين والتوجه نحو تحقيق المشاركة والتعاون مع الموردين من اجل ايجاد طرق ملائمة لخفض تكلفة المكونات (Cooper and Slagmulder, 2003).

3-3 نشاط التحسين المستمر IC

يستخدم IC لدعم عملية خفض التكاليف للمنتج في مرحلة التصنيع، فنشاط IC عموما يقبل تصميم المنتج كما هو ويسعى بعدة طرق إدارة أو خفض التكاليف في مرحلتى التصنيع والتسليم Monden and Hamada,(1991) ويعرف الباحثان IC بأنه مجموعة من الأنشطة التي تمكن من اجراء تغييرات مستمرة متدرجة في العمليات والمنتجات من اجل تخفيض التكلفة في مرحلة التصنيع . ويهدف IC الى ان تكون التكلفة في كل فترة افضل من التكلفة في الفترة السابقة لها وهو ما يمثل دافعا نحو التطوير والابتكار لتحسين الاداء وخفض التكلفة، فلا يحدث تخفيض في التكلفة الا وبلية جهود متلاحقة لاحداث مزيد من الخفض، ويقوم فلسفته على اساس امكانية القيام بعمليات تطوير وتحسين لاساليب واجراءات الإنتاج ، وان محور اهتمامه هو العملية الانتاجية وليس المنتج في حد ذاته .

ويؤدي تطبيق IC داخل حدود المنظمة الى تجاهل وفورات التكلفة التي يمكن ان تحدث اعلى واسفل سلسلة التوريد، اما اذا تم تطبيقه بين المورد والمشتري فيتم نقل ضغوط التكلفة التي تواجه المشتري الى الموردين ، ويعد IC في مثل هذه الحالة وسيلة لتحويل الضغوط اثناء مرحلة التصنيع (Kaur, 2014).

وقد اشارت عديد من الدراسات الى استخدام IC لتحديد ووضع اهداف خفض التكاليف للموردين، فقد اشار (Cooper and Slagmulder, 2003) الى أن المنافع المتحققة من IC بين المنظمات يمكن ان يتم ادراكها، عندما تتعاون المنظمات في سلسلة التوريد لاجاد حلول جديدة لخفض التكاليف، والتي لا يمكن ان يتم التوصل اليها اذا عملت كل منظمة بصورة بمفردها . وقد صنف (Guiding et al., 2000) IC كنشاط للمحاسبة الادارية الاستراتيجية في حالة التركيز على مدخل التوجه نحو السوق من اجل تحقيق ميزة تنافسية. وعرف Kaltoft et al.,(2006) بين المنظمات بأنه عملية تفاعلية بين اطراف العلاقة يركز على تحقيق ابتكارات إضافية مستمرة بهدف تخفيض التكلفة وتعزيز الاداء العام لسلسلة التوريد داخل إطار من التعاون والتعلم.

وأهم ما يميز IC بين المنظمات هو خاصية الاستمرار في التحسين ، فهو نتاج جهود وأنشطة متواصلة تسفر عن تخفيضات تتم في شكل دورات متعاقبة ، ومهما كانت التحسينات محدودة فإنها تعطي بمرور الوقت نتائج هامة وإيجابية .

ويعمل IC بين المنظمات على توسيع نطاق تخفيض التكاليف ليشمل أنشطة المورد والمشتري خلال مرحلة التصنيع لكل منهما ، وأشار (Cooper and Slagmulder, 2003) إلى عدد من الاشتراطات الواجب توافرها من أجل فعالية التطبيق هي:

- التعاون بين المشتري والمورد حتى يمكن تحديد فرص خفض التكاليف .
- الاستقرار في العلاقة نظرا لان الوفورات الناتجة عن IC بين المنظمات تتراكم مع الوقت.
- توازن القوى لضمان التوزيع العادل للمنافع المشتركة
- ويأخذ التعاون بين أنشطة المورد والمشتري من أجل إجراء IC اشكالا مختلفة أهمها :
- تغيير المشتري لعملياته الإنتاجية لتتلائم مع تصميم المكونات للمورد ، وسيكون المشتري مدفوعا للموافقة على هذه التغييرات اذا ما اعتقد ان تلك التغييرات ستعود عليه بمنافع مباشرة او غير مباشرة مثل تبسيط الإنتاج وتخفيض اسعار المواد وزيادة القيمة المتوقعة للعلاقة .
- استغلال القوة الشرائية المشتركة للمنظمة ومورديها في التفاوض للحصول على المكونات باسعار اقل.
- تقديم المشتري الدعم الهنئسي للمورد لمساعدته على تطوير عمليات الإنتاج وإيجاد حلول جديدة ذات تكلفة منخفضة .

3-4 نشاط سجلات المحاسبة المفتوحة OBA

تستخدم المنظمة المعلومات الناتجة من نظم التكاليف في فهم طبيعة وسلوك التكاليف المرتبطة بإدارة الموارد عبر العمليات والأنشطة داخل المنظمة ، ويتصف نظام التكلفة بالدقة عندما يوفر للمنظمة المعلومات الدقيقة التي تمكن من التحديد الدقيق لتكلفة المنتج (Kaiuter and Kulmala, 2005) . وان تكامل اعضاء سلسلة التوريد يقتضى تدفق المعلومات المحاسبية بين المنظمات وذلك لتبادل المعلومات فيما بينهم لتحقيق الاهداف العامة لاجزاء السلسلة (Scaletti and Pisano, 2014) .

ويشير OBA إلى ممارسة شركاء سلسلة التوريد لتبادل المعلومات المحاسبية الداخلية مع بعضها البعض من أجل دعم التعاون لتحقيق أفضل استخدام للموارد المشتركة أو ايجاد الطريقة الأكثر كفاءة لاداء العمليات وإدارة التكاليف البنينة. (Fliegner, 2015) .

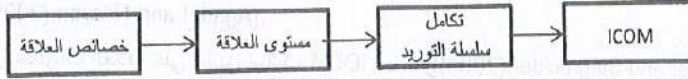
فالغرض الرئيسي لنشاط OBA هو تمكين التعاون بين المشتري والمورد من أجل العمل معا نحو القضاء على الفاقد من ناحية وتحقيق قيمة لكل اطراف الشركة من ناحية اخرى (Agndal and Nilsson, 2008). يعد تبادل المعلومات عامل هام لتدعيم التطبيق الناجح لإدارة سلاسل التوريد (Elgibale and Safwat, 2014) لا يقتصر تبادل الاطراف داخل شبكة الاعمال على المعلومات الخاصة بالعرض والطلب على المنتج ، ولكن ايضا يتم تبادل بيانات التكاليف ذات الاهمية والتي تعد من اسرار المنظمة (Hoffjan et al., 2011). وقد تناولت العديد من الدراسات دور OBA في ادارة التكاليف البنينة وتكامل سلسلة التوريد ، فقد توصلت دراسات مثل (Mouritsen et al., 2001); Windolph and Moller, (2012) ان ممارسة المنظمات داخل

السلسلة لنشاط OBA بعد اداة هامة لادارة التكاليف البنينة والتي تؤدى الى تحسين كفاءة العلاقة بين اعضاء سلسلة التوريد .

كما أشارا (Kajuter and Kulmala, 2005) الى OBA كوسيلة لتيسير تبادل معلومات التكاليف فيما بين المنظمات، وتطوير كفاءة تكاليف سلسلة التوريد، وبناء الثقة وزيادة التعاون بين أعضاء السلسلة. وقد اكد Lockamy and Smith, (2000) على اهمية ادارة تكاليف سلسلة التوريد فى ظل علاقات التعاون وتبادل المعلومات التى يوفرها OBA .

رابعاً: استخدام مدخل الموارد فى بناء اطار مقترح لعناصر تمكين ادارة التكلفة البنينة واشتقاق فروض البحث :
1- طبيعة العلاقات داخل سلسلة التوريد

يحدد مستوى وطبيعة العلاقة بين المنظمة ومورديها الى اى مدى يمكن ان يتحقق التعاون والتكامل فيما بينهم من اجل تنسيق الانشطة المختلفة بهدف تخفيض التكاليف (Reese et al., 2010). ويمكن توضيح اثر مستوى العلاقة على ICOM من خلال الشكل التالى.



الشكل (1) اثر مستوى العلاقة على ICOM من اعداد الباحثان

ويستند مستوى وطبيعة العلاقات بين اعضاء سلسلة التوريد على عدد من الخصائص ، فقد اشارا Rocha and Souza,(2009) الى خمسة خصائص تؤثر على مستوى العلاقة هي : الاعتماد المتبادل ، الثقة ، الاستقرار ، التعاون ، والمناخ المتبادلة . كما ذكر Cooper and Slagmulder , (2004) عدد من الخصائص المهمة التى تشكل الإطار المناسب للعلاقات داخل سلسلة التوريد هي: اعتمادية التصميم ، المشاركة فى الموارد ، مشاركة المورد ، الالتزام المتبادل ، هيكل الحوكمة، والثقة . بينما اوضح Zhang and Huo,(2013) ان كلا من الثقة والاعتماد المتبادل تعد عوامل هامة من اجل ادارة سلسلة التوريد وتكامل العمليات داخل وبين المنظمات. ووفقا لاثر درجة الاعتماد المتبادل بين المنظمة والموردين على ادارة التكلفة البنينة ، فقد قام Cooper and Slagmulder , (1999) بتبويب الموردين وفقا لدرجة اعتماد كل طرف على الاخر الى اربعة انواع كما فى المصفوفة التالية:

الجدول (1) تصنيف موردي المنظمة تبعا لدرجة الاعتماد

		اعتماد المنظمة على المورد	
		مرتفع	منخفض
اعتماد المورد على المنظمة	مرتفع	النوع الاول - اعلى درجات ادرة التكلفة البنينة - درجة كبيرة من اخفاء الحدود التنظيمية - عقود طويلة الاجل	النوع الثانى - ادارة التكلفة البنينة بصورة واسعة - تبادل المعلومات الخاصة بمراصفات المنتج والتكاليف - عقود طويلة او قصيرة الاجل
	منخفض	النوع الثالث اجراءات محدودة لادارة التكلفة البنينة درجة منخفضة من اخفاء الحدود التنظيمية اتباع سياسة التخزين فقط	النوع الرابع توريد الاجزاء العامة التى يمكن شراؤها من السوق مباشرة التعاون الضمنى فى اضيق الحدود الحرص على الحصول على نسبة خصم من التعامل

المصدر (1999) ,Slagmulder and Cooper بتصريف من الباحثان

ومن جهة أخرى ، يعد مستوى العلاقة احد المحددات الهامة لنطاق تطبيق IOCM ، والذي يتراوح بين حدين: يتمثل الحد الاول فى اخفاء الحدود التنظيمية عن طريق المشاركة فى مشروعات البحوث والتطوير وتصميم ومواصفات المنتج وتعاون فرق العمل لاكتساب المعرفة واقتراح الحلول البديلة ووضع انظمة مشتركة لادارة التكلفة. بينما يتمثل الحد الثانى فى التعاون الضمنى من خلال استقلال كل منظمة من المنظمات اعضاء سلسلة التوريد ، وان يقتصر التعاون على تبادل بعض بيانات التكاليف بالقدر الذى يساهم فى تحقيق اهداف الاعضاء ، محمود ، (2010).

وفى هذا الصدد اشارا (2006) Coad and Cullen الى انه قد يصاحب بداية تطبيق IOCM تخوف المنظمة من المخاطر النابعة عن تبادل المعلومات والتوزيع غير العادل للمنافع المتبادلة وتخصيص الاصول المشتركة ، الا ان هذا التخوف يمكن ان يزول تدريجيا بزيادة درجة الثقة والاعتماد المتبادل بين اعضاء السلسلة ، و ان اى تعاون حول تطبيق IOCM يتطلب توافر قدر من التكامل ودرجة عالية من الثقة بين اطراف السلسلة ، بالإضافة الى ان العائد المتوقع من تبني هذا الاسلوب والمتمثل فى تدنية التكاليف واستقرار العلاقات يفوق تلك المخاطر (Agndal and Nilsson,2009).

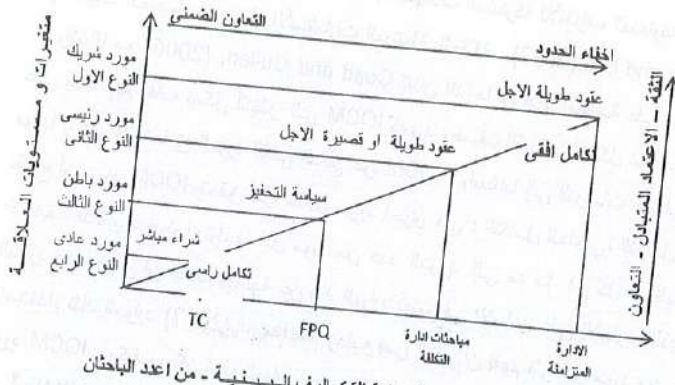
وتبعاً لآثر مستويات العلاقة على تطبيق اساليب IOCM فقد اشارا (2004) Cooper and Slagmulder الى انه يتخلل نطاق IOCM اربعة مستويات لادارة التكلفة تختلف فيما بينها فى مدى المشاركة ودرجة التغييرات فى تصميم المنتج ، ويلازم كل مستوى شكل معين من العلاقات البيئية كما فى الجدول التالى :

الجدول (2) مستويات العلاقات والاساليب البيئية لادارة التكلفة

مستوى العلاقة	طبيعة التطبيق	مستوى ادارة التكاليف
مورد عادى	-وفيه يتم اختيار المورد الذى تتوافق امكانياته مع متطلبات نظام التكاليف لدى المنظمة -اندى حد ممكن لادارة التكلفة ويعتمد التفاوض على السعر المحدد من نشاط التكلفة المستهدفة للمنظمة	التكلفة المستهدفة
مورد الباطن	-وفيه يتم اجراء تغييرات بسيطة فى التصميم من اجل تقديم المنتجات بخصائص وظيفية ومستويات جودة اقل مما يطلبها العملاء وعلى ان تظل مقبولة - تطبيق ضعيف لادار التكلفة البيئية	مقايضة السعر- الوظيفية - الجودة
مورد الرئيسى	-يتم فيه التفاعل بين فرق تصميم المشتركة من اجل اجراء تغييرات اساسية فى التصميم اكبر مما يمكن تحقيقه باستخدام مقايضة السعر- الجودة- الوظيفية - تطبيق متوسط لادار التكلفة البيئية	مباحثات ادارة التكلفة
مورد شريك	-وفيه يتم اشتراك المورد فى مرحلة مبكرة فى عملية التصميم واجراء تغييرات جوهرية فى تصميم المنتج - تطبيق عالى لادار التكلفة البيئية	الادارة المترامنة للتكلفة

المصدر (1999) Cooper and Slagmulder

وبناء على ما سبق يمكن بلورت اثر متغيرات ومستويات العلاقة بين المنظمة والموردين على درجة التكامل من ناحية ، وعلى مستويات تطبيق ادارة التكلفة البيئية بين حد اخفاء الحدود وحد التعاون الضمنى من ناحية اخرى ، فى الشكل (2) :



الشكل (2) التكامل ومستويات ادارة التكاليف البيئية - من اعداد الباحثان

2-مدخل الموارد الممتدة (ERBV) Extended Resource Based View

بعد مدخل الموارد إطار النظري لتفسير كيف تتجح المنظمات فى تحقيق القدرة التنافسية (Barney, 1991). والاعتقاد الرئيسى هو أن المنظمات تولد المزايا التنافسية من خلال الاستغلال الاستراتيجي لمواردها (Das & Teng, 2000). علاوة على ذلك، فإن الاعتماد المتبادل والتكامل بين الموارد يؤدي إلى خلق موارد جديدة أكثر تميزًا وربما أكثر قيمة للمنظمات.

وقد ظهر مدخل الموارد نتيجة تغير مسار التحليل الاستراتيجي من التركيز على جانب الطلب (طبيعة هيكل الصناعة وجاذبيتها) إلى جانب العرض (بناء وتطوير الموارد والقدرات)، وحتى تحقق تلك الموارد الميزة التنافسية فإنه يجب ان تكون ذو قيمة، نادرة، غير قابلة للتقليد (أي فريدة من نوعها)، وليس لها بدائل مماثلة. وقد تكون الموارد خاصة بالمنظمة أو قد تمتد عبر حدود المنظمة مثل الأصول المادية التي توضع بشكل مشترك بين الشركاء. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تتألف الموارد من القدرات والقواعد التنظيمية، ومن السمات المتعددة للشركاء. ولعلاقات سلسلة التوريد (Salazar, 2017); Anderson and Dekker, (2005). وقد قدم Daft, (1983) تعريف واسع للمورد بأنها تتمثل فى جميع الأصول والقدرات التنظيمية والعمليات، وسمات المنظمة، والمعلومات، والمعرفة التي تخضع لسيطرة المنظمة وتساهم فى صياغة و تنفيذ الاستراتيجيات التي تمكنها من تحسين كفاءتها وفعاليتها (Anderson & Dekker, 2005).

وبينما يفترض مدخل الموارد انه ينبغى على المنظمات ان تمتلك او تسيطر تماما على الموارد من أجل خلق القيمة، فإنه فى ظل مدخل الموارد الممتدة (ERBV) Extended Resource Based View تعتمد القيمة المتولدة على تكامل موارد المنظمة مع موارد شركاء السلسلة، وإن إمكانية الوصول إلى الموارد والحق فى استخدامها او التمتع بما يرتبط بها من مزايا بطول السلسلة يتيح للمنشآت تحقيق ميزة تنافسية (Halldorsson et al., 2007)، ومن ثم يمكن للمنظمة ان تحقق ميزة تنافسية ليس بالاستخدام الكفء للموارد النادرة فحسب، ولكن ايضا من خلال استغلال الروابط والصلات مع الموردين والعملاء بما يساهم فى توليد منافع إضافية لا تحقق

بالمجهودات الفردية لكل منظمة بل تتواجد بالإسهامات المشتركة للأطراف المتعاونة وتبادل الأصول والمعلومات والإمكانيات الخاصة من خلال الاستثمارات المرتبطة بالعلاقة. (Kraus and Lind, 2007).
 واتساقا مع (Coad and Cullen, 2006) اللذان اقترحا أن قدرة المنظمة على IOCM يمنح المنظمات ميزة على منافسيهم، فإنه يمكن النظر إلى IOCM كمورد مضيف للقيمة. وأن كل نشاط من أنشطة IOCM بمثابة موردا يساهم في تحقيق المورد الكلي الناتج عن IOCM. واستنادا إلى الدراسات السابقة المتعلقة بـ IOCM فإننا نقترح أن مورد IOCM يتحقق من خلال موارد أخرى هي: التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، وأنشطة إدارة التكاليف الداخلية. وبينما يتواجد كل مورد من هذه الموارد إلى حد ما في كل المنظمات، إلا أنه يشير مدخل الموارد الممتدة إلى أن القيمة الناتجة عن تلك الموارد تعتمد في الأساس على الأسلوب الذي يتم به تجميع وتنسيق واستخدام تلك الموارد (Salazar, 2017). وعليه فمن المهم أن نفهم أثر كل مورد من هذه الموارد في تمكين مورد IOCM، وكيف يمكن لهذه الموارد مجتمعة أن تساهم في مورد IOCM.

3- اشتقاق فروض الدراسة :

3-1 العلاقة بين مورد التكامل الداخلي ومورد التكامل الخارجي

يعد مورد التكامل الخارجي امتداد لمورد التكامل الداخلي عبر الحدود التنظيمية للمنظمة. وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن مورد التكامل الداخلي يعد محور ارتكاز لمورد التكامل الخارجي (Zhao et al; Huo, 2012). ويتألف مورد التكامل الداخلي من موارد داخلية مثل قواعد البيانات وأنظمة تخطيط الموارد لتتسيق وتخطيط أنشطة الإنتاج والمشتريات والمخزون داخل المنظمة، أيضا المعرفة والإجراءات المرتبطة بهذه الأنشطة. ومن المنطقي أن نتوقع أن المنظمة يجب أن تكون قادرة أولا على أداء المهام داخليا مثل تبادل البيانات المتعلقة بالتخطيط والرقابة والخدمات اللوجستية والمعاملات المالية قبل أداء الشيء نفسه مع شركاء سلسلة التوريد الخارجية. على سبيل المثال، يشير (Ward and Zhou, 2006) إلى أن معظم المنظمات تنفذ أنظمتها الداخلية أولا، مثل، تخطيط متطلبات المواد ونظم قواعد البيانات، ثم تمدد النظم لتخطيط وإدارة الخدمات اللوجستية بين المنظمات عبر سلسلة التوريد. ويشير ذلك إلى أن كل نوع من أنواع التكامل هو مورد متميز وأن مورد التكامل الخارجي للمنظمة يعتمد على موارد التكامل الداخلي.

وقد توصلت بعض الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية بين مورد التكامل الداخلي ومورد التكامل الخارجي، فقد خلص (Huo, 2012) إلى أن مورد التكامل الداخلي يحسن من مورد التكامل الخارجي، وكلاهما يعزز بشكل مباشر وغير مباشر أداء المنظمة. كما أوضح (Xu et al., 2014) أن مورد التكامل الداخلي يمكن المنظمات من فهم متطلبات المشتري، والذي يؤدي بدوره إلى التعاون مع المشتري في تصميم المنتجات المشتركة، تبادل المعلومات، والتحالف الاستراتيجي. وبدون وجود تعاون بين الوظائف المختلفة داخل المنظمة، فإنه من الصعب على المنظمات التعاون والتشارك معا من أجل تلبية متطلبات المشتريين (El-Tamimi, 2015).
 وبالمثل، فإن مورد التكامل الداخلي يعزز من فهم المورد لاحتياجات المنظمة، وخصوصا فيما يتعلق بمعايير جودة المواد الخام والمكونات. ويمكن من تبادل المعلومات، إقامة علاقات الشراكة، والتخطيط والتصميم المشترك للمنتجات مع المورد (Huo, 2012).

وبناء عليه يمكن صياغة الفرض الأول على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل الداخلي ومورد التكامل الخارجي .

ويتم تقسيم هذا الفرض إلى فرضين فرعيين وفقا لإبعاد تكامل سلسلة الإمداد على النحو التالي:

الفرض الفرعى الأول: توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل الداخلي ومورد التكامل مع العملاء .

الفرض الفرعى الثانى: توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل الداخلي ومورد التكامل مع الموردين.

3-2 العلاقة بين مورد التكامل الداخلي ومورد ادارة التكاليف الداخلية

يساهم مورد التكامل الداخلي فى تمكين قدرة المنظمة على إدارة التكاليف الداخلية، من خلال زيادة دقة المعلومات ، وتحسين الوصول للبيانات، وتسهيل تبادل المعلومات (Maiga, 2015). وقد قدم Kaplan and Cooper نموذج من أربع مراحل لتطوير نظام التكلفة ، وقد اشار الباحثان فى المرحلة الاخيرة للنموذج الى ان إدارة التكاليف الداخلية تتطلب تكامل نظم التقرير المالى مع نظم الادارة على اساس النشاط ونظم قياس الاداء ذات البعد التشغيلى والاستراتيجى . وعلى وجه التحديد اشارا الى أن مستوى إدارة التكاليف الداخلية للمنظمة يعتمد على تكامل أنشطة سلسلة القيمة الداخلية (Fish et al., 2017) .. وقد ايدت دراسة (Hansen Mouritsen, 2007) and العلاقة الايجابية بين مورد التكامل الداخلي ومورد ادارة التكاليف الداخلية ، و بشكل خاص فى المنظمات ذات التصنيع المتكامل، حيث يكون هناك حاجة إلى نظام معلومات داخلية لتنسيق الأنشطة والعمليات داخل المنظمة.

كما برهن (Ward and Zhou, 2006) على وجود علاقة بين تكامل النظم الداخلية وإدارة المخزون الصفرى، والذي يعد مستوى عال نسبيا لنشاط إدارة التكلفة، والذي يؤثر بدوره على أنشطة أخرى لإدارة التكاليف الداخلية، مثل تحليل سلوك التكاليف والتخطيط والميزانية وتكاليف الأنشطة والتكاليف المستهدفة وتكاليف التحسين المستمرة ، وإعادة هندسة العمليات، ومراقبة الجودة. وبصفة عامة يشير ذلك إلى أن مورد التكامل الداخلي يساهم بشكل مباشر فى تمكين مورد إدارة التكاليف الداخلية من خلال ربط الأنشطة المختلفة عبر سلسلة القيمة الداخلية للمنظمة.

وبناء عليه يمكن صياغة الفرض الثانى على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين موارد التكامل الداخلي ومورد ادارة التكاليف الداخلية .

3-3 العلاقة بين مورد التكامل الخارجي ومورد ادارة التكاليف البيئية

على الرغم من وجود تباين فى نتائج الدراسات المتعلقة بالتكامل بشأن المنافع التى تعود على اعضاء السلسلة ، على سبيل المثال (Trkman and Groznik, 2006); (Alsagheer and Ahli, 2011) فقد اشارت العديد من الدراسات الى ان التكامل بين المنظمات يعد متطلب جوهرى نحو تمكين إدارة التكاليف عبر سلسلة التوريد (Anderson and Dekker, 2005); (Coad and Cullen , 2006) ، نظرا لان تنفيذ العديد من الأنشطة المشتركة بين المنظمات يستند الى وجود تكامل فيما بينهم يمكن من تكامل نظم تكنولوجيا المعلومات المختلفة لتوفير بيانات واضحة للعملاء والموردين والسماح بمشاركة المعلومات على الإنترنت عبر سلسلة التوريد، ومن ثم مراقبة وتقييم التعاملات وتقديم المعلومات وتنسيق الأنشطة والتواصل مع شركاء سلسلة الإمداد (Maiga, 2015). وقد ذكر (Vickery et al., 2003) أن التكامل الخارجى يمكن من تبادل معلومات التكاليف وتنفيذ التعاملات فيما

بين أعضاء سلسلة الإمداد من خلال إتاحة المزيد من المشاركة الفعالة لمعلومات التخطيط والرقابة والطلبات والشحن . كما اشار (2002) ElIram and Zsidsisin, إلى أن تحليل التكاليف المرتبطة بإدارة المشتريات وإدارة سلسلة التوريد يتطلب استخداما مكثفا للنظم المتكاملة من أجل دراسة هياكل تكلفة الموردين.

وبالتالي يمكن القول بأن التكامل الخارجي يشكل مورد هام لإدارة التكاليف البيئية . فكثيرا ما تتضمن النظم المتكاملة على استخدام نظم اتصالات فريدة وسياسات وإجراءات لتشغيل العمليات المشتركة وتخزين البيانات والمعرفة المرتبطة بهذه النظم والإجراءات . ومن ثم فإن هذه الأنظمة المتكاملة تعد مورد مهم يمكن استخدامه لتمكين الجهود التعاونية وتنسيق الأنشطة لأعضاء سلسلة التوريد من اجل ادارة التكاليف البيئية . وبناء عليه يمكن صياغة الفرض الثالث على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل الخارجي ومورد IOCM

ويتم تقسيم الفرض الثالث إلى فرضين فرعيين وفقا لأبعاد تكامل سلسلة الإمداد على النحو التالي:

الفرض الفرعى الاول: توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل مع العملاء ومورد IOCM.

الفرض الفرعى الثانى: توجد علاقة إيجابية بين مورد التكامل مع الموردين ومورد IOCM.

3-4 العلاقة بين مورد إدارة التكاليف الداخلية ومورد ادارة التكاليف البيئية

ويمكن وصف ادارة التكاليف الداخلية بانها مجموعة من الأدوات التى توفر معلومات عن الانشطة الموجودة ضمن سلسلة القيمة الداخلية الخاصة بالشركة (Anderson, 2007). كما يمكن وصف أنشطة إدارة التكاليف البيئية بأنها امتداد لأنشطة إدارة التكاليف الداخلية. وانه يمكن توسيع نطاق المعرفة والخبرة الناتجة عن استخدام اساليب إدارة التكاليف الداخلية من أجل بناء نظم مشتركة بين المنظمات تمكن من إدارة تكاليف شركاء سلسلة الامداد لتحقيق المصالح المشتركة ، نظرا لان نفس قدرات التخطيط والرقابة التي تعتبر أساسية لإدارة التكاليف داخليا يمكن ان تطبق على IOCM (Fayard et al., 2012).

وكما اشار الباحثان فى متن البحث فانه توجد أدلة عديدة تشير الى أن أنشطة إدارة التكاليف الداخلية الفردية قد تمتد إلى البيئات المشتركة بين المنظمات. وان المعرفة والخبرة في استخدام موارد إدارة التكاليف الداخلية قد تمتد لإقامة موارد بيئية لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد من أجل تحقيق المنافع المشتركة. وبالتالي، فإننا نتوقع ان قدرة المنظمة على إدارة التكاليف الداخلية تعد مورد هام و عامل تمكين لإدارة التكلفة البيئية.

وبناء عليه يمكن صياغة الفرض الرابع على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين مورد ادارة التكلفة الداخلية ومورد IOCM .

3-5 تكامل سلسلة التوريد والقدرة التنافسية

على الرغم من الاهتمام المتزايد من قبل الباحثين والممارسين بتكامل سلسلة التوريد فى السنوات الاخيرة فان درجة المعرفة بتأثيراته ما زالت محدودة (Huo et al., 2014). فقد اشارت عديد من الدراسات الى التأثير الإيجابي لتكامل سلسلة التوريد على الاداء مثل (Beheshti et al., 2014)، فى حين شكك البعض فى هذه العلاقة ، وأشاروا الى انه لا يمكن الجزم بان تكامل سلسلة التوريد سيؤدى حتما الى التأثيرات الإيجابية نفسها على الاداء فى جميع الحالات مثل (Fabbe-Costes and Jahre, 2007) (Cousins and Menguc, 2006)، بينما اشترط البعض الآخر لاتمام هذه العلاقة وجود متغيرات وسيطة مثل (Liu et al., 2013).

وبناء عليه يمكن صياغة الفرض الخامس على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين مورد تكامل سلسلة التوريد والقدرة التنافسية للمنظمة .

ويساهم التكامل الداخلي بين وظائف وعمليات المنظمة على الاستفادة من موارد وقدرات بعضها البعض في تصميم المنتجات بشكل مشترك وضمان جودة المنتج والتقليل من تكرار المهام ، وخلق صلات وثيقة بين عمليات التصنيع والتوزيع لتقديم المنتجات والخدمات في الوقت المناسب وبطريقة فعالة (Huo et al., 2014) .

وعلى الرغم من أن بعض الدراسات لم تجد أي علاقة بين التكامل الداخلي والاداء التشغيلي ، مثل دراسة Koufteros et al.,(2005) ، فقد وجد آخرون علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والاداء التشغيلي ممثل في : التكلفة والجودة والابتكار ، دراسة (Swink and Song, 2007) ، كفاءة العمليات ، دراسة (Saeed et al., 2005) ، وأداء الخدمات اللوجستية ، دراسة (Germain and Lyer, 2006) ، وقد أوضح Flynn et al.,(2010) ان التكامل الداخلي يسر من تطوير المنتجات الجديدة من خلال التعاون بين وظائف البحث والتطوير والتصنيع والتسويق. كما ساهم بصورة مباشرة في تحسين وقت التسليم والمرونة وخدمة العملاء .

وبناء عليه يمكن صياغة الفرض الخامس الفرعى الاول على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والقدرة التنافسية للمنظمة.

نتيح العلاقة الوثيقة بين العملاء والمنظمة فرصا لتحسين دقة المعلومات المتعلقة بالطلب، والتي تؤدي بدورها الى خفض وقت تصميم و تخطيط المنتج وتقدم المخزون، وزيادة سرعة الاستجابة لاحتياجات العملاء . كما يمكن التكامل مع العملاء المنظمات من خفض التكاليف وخلق قيمة افضل واكتشاف التغير في الطلب اسرع Flynn et al., (2010).

وعلى الرغم من اشارت دراسة (Devaraj et al., 2007) الى عدم وجود تأثير كبير للتكامل مع العملاء على الأداء التشغيلي، أظهرت نتائج عديد من الدراسات الأخرى وجود علاقة إيجابية بين التكامل مع العملاء والأداء التشغيلي ، فقد أوضح (Droge et al., 2004) الى ان التكامل مع العملاء يمكن أن يحسن بصورة مباشرة وقت اداء المنتج ودرجة الاستجابة، كما اشار (Koufteros et al., 2005) الى ارتباطه ارتباطا إيجابيا بالجودة والابتكار .

وبناء عليه يمكن صياغة الفرض الخامس الفرعى الثاني على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين التكامل مع العملاء وزيادة القدرة التنافسية

ومن منظور نظرية تكاليف المعاملات ، فان التكامل الخارجى يمكن من خفض السلوك الانتهازي، وتقليل تكاليف الإنتاج والمعاملات، وتعزيز قدرة المنظمة من اجل الحصول على الموارد ، وتسهيل تبادل المعرفة والخبرات بما يمكن من مواجهة عدم التاكيد البيئي (Huo, 2012).

ويشير Flynn et al., (2010) الى ان اقامة شراكة استراتيجية قوية مع الموردين تساهم فى فهم وتوقع و تلبية الاحتياجات المتغيرة على نحو أفضل، وتبادل المعلومات حول المنتجات والعمليات والجدول الزمني والقدرات بما يساعد المنظمات على تطوير خطط الإنتاج ، وتحسين أداء التسليم. ومن خلال الفهم الجيد لعمليات المنظمة ، يمكن للموردين تحقيق مستوى عالى من الخدمة المقدمة للمنظمة ، والتي بدورها تحسن الخدمة المقدمة للعملاء .

وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات وجود ارتباط بين تكامل المنظمة مع الموردين وبين كل من: تطوير وتحسين المنتج (دراسة Koufteros et al.,(2007)، وتحسين الاتصالات وتبادل المعرفة، دراسة Cousins and Mengué,(2006))، بينما أظهرت نتائج دراسات أخرى عدم وجود علاقة بين تكامل المنظمة مع الموردين والأداء التشغيلي مثل دراسة (Stank et al.,(2001b)، أو وجود علاقة سلبية مثل دراسة Koufteros et al.,(2005).

وبناء عليه يمكن صياغة الفرض الخامس الفرعي الثالث على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين التكامل مع المورد والقدرة التنافسية للمنظمة.

3-6 إدارة التكاليف و القدرة التنافسية

أدت زيادة حدة المنافسة العالمية الى استخدام المنظمات استراتيجيات تشغيلية مبتكرة تساهم في تحسين الأداء ، وتعد استراتيجيات إدارة التكاليف من أهم الأدوات والتقنيات الإدارية التي يستخدمها المنظمات من أجل زيادة القيمة المقدمة للعميل وتدعيم القدرة التنافسية (Cooper & Slagmulder, (2004).

وتسعى المنظمات من جراء إدارة التكاليف بفاعلية إلى خفض التكاليف عبر كافة عمليات وأنشطة سلسلة القيمة، وإنتاج منتجات نظمية يقبلها العميل بأقل سعر للحصول على ميزة تنافسية وزيادة حصتها في السوق (Husted and Allen,(2006).

وهذا يعني ان الدرجة التي عندها يتم ادارة التكلفة بشكل استراتيجي سوف تتمكن المنظمة من تحديد سعر أقل من المنافسين لفترة أطول . وقد اشارت العديد من الدراسات إلى أن أداء المنظمة يمكن أن يتأثر باستراتيجيات إدارة التكاليف مثل دراسة (Maiga,(1015).

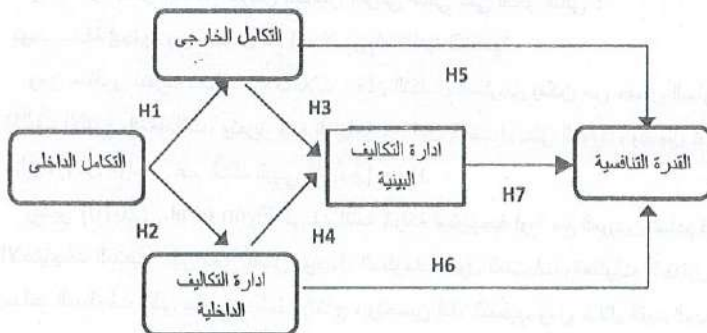
وبناء عليه يمكن صياغة الفرض السادس على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين ادارة التكاليف الداخلية وزيادة القدرة التنافسية.

ويمكن صياغة الفرض السابع على النحو التالي :

توجد علاقة إيجابية بين ادارة التكاليف البيئية وزيادة القدرة التنافسية.

يوضح الشكل (3) العلاقات بين متغيرات وفروض الدراسة كما يلي :



شكل (3) :العلاقات بين متغيرات وفروض الدراسة

خامسا - منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة التطبيقية على دراسة استطلاعية ، حيث قام الباحثان بمقابلة عدد ثمانى مديرى عموم فى الشركات التى تطبق متغيرات الدراسة ، وتم العرض عليهم المؤشرات الدالة على هذه المتغيرات بغرض التعرف على مدى امكانية تطبيقها على عينة الدراسة المزمع جمع البيانات منها ، وقد تم تعديل عديد من المؤشرات لتلائم مع طبيعة العمل الفعلى بمجتمع الدراسة ، وتبين ان قائمة الاستقصاء تتمتع بصدق المحتوى المزمع استهدفه من الدراسة ، كما تم التحقق من الاطار المقترح لفروض الدراسة على عينة الدراسة المستهدفة .
مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة فى الشركات الصناعية العاملة فى مدن السادس من اكتوبر والعاشر من رمضان وبرج العرب ، وتم اختيار عينة سهلة المنال قوامها 48 شركة ، وقد تم توزيع عدد 183 استمارة استقصاء على مديرى ورؤساء اقسام ومحاسبى ادراىى التكاليف و المشتريات بالشركات محل الدراسة ، عن طريق المقابلات الشخصية ، وتم تجميع عدد 142 قائمة استقصاء بنسبة 77.5 % منها عدد 129 قائمة صحيحة.

2- تصميم الدراسة الاستقصائية

اعتمدت الدراسة على قائمة الاستقصاء لاجراء دراسة ميدانية ويرجع ذلك الى مدى حداثة الموضوع . وقد راعى الباحثان عند تصميم قائمة الاستقصاء الاعتبارات التالية :

- بدأت القائمة بتوضيح هدف البحث للمستقصى منهم ومكونات القائمة والهدف منها ، ولفت نظرهم الى أن المعلومات التى سيتم الحصول عليها منهم سوف تحظى بالمربة التامة ولن تستخدم الا لغراض البحث العلمى فقط ، كما اشتملت القائمة فى القسم الأول منها على ملخص لاهم الأركان الاساسية التى يقوم عليها الإطار المقترح.

- احتوت قائمة الاستقصاء على مجموعتين رئيسيتين : تتمثل المجموعة الأولى فى البيانات الشخصية والخصائص الديمجرافية للمستقصى منه . وتتمثل المجموعة الثانية فى اسئلة عن مدى توافر مقومات التكامل الداخلى والخارجى وإدارة التكاليف الداخلية وإدارة التكاليف البيئية باستخدام مقياس ليكرت ذو خمس نقاط حيث يشير (5) الى موافق تماما بينما يشير (1) الى غير موافق مطلقا، ويشير الجدول (3) الى متغيرات الدراسة ومؤشرات القياس .

جدول (3) متغيرات الدراسة ومؤشرات القياس

المتغير	مؤشرات قياس المتغير	اهم الدراسات
التكامل مع العميل	تبادل المعلومات - قنوات اتصال-تكرار الاتصالات - المشاركة في مجهودات الجودة	Maiga (2015) Flynn et al., (2010), Huo, (2012)
التكامل مع المورد	تبادل المعلومات - وجود فريق عمل متعدد الوظائف - المشاركة في مجهودات الجودة والشراء وتصميم المنتج	Maiga (2015) Flynn et al., (2010), Huo, (2012)
التكامل داخل المنظمة	تبادل المعلومات - وجود فريق عمل متعدد الوظائف - الاجتماعات الدورية - التنسيق بين العمليات - المقاييس المشتركة - خفض الخطوات	Maiga (2015) Flynn et al., (2010), Huo, (2012)
ادارة التكلفة البيئية	تبادل المعلومات - التحسينات المشتركة- مراقبة المخزون - مشاركة الاصول - تبادل الموظفين - التكاليف المستهدفة - تحليل التكاليف	Fayard et al., (2012) Cooper & Slagmulder (2004) Maiga (2015)
ادارة التكاليف داخل المنظمة	تبادل المعلومات - مراقبة المخزون - التكاليف المستهدفة - التكاليف على اساس الانشطة - تحليل سليلة القيمة - التحسين المستمر - مقياس كفاءة العمليات	Fayard et al., (2012) (Maiga (2015)
عوامل النجاح الاساسية	التكلفة - الجودة -التسليم- الوقت - المرونة - الابتكار	Flynn et al.,(2010), Huo,(2012)

3- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم اختبار الفروض باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية والتي تندرج تحت حزمة الاختبارات الإحصائية اللامعلمية ببرنامج SPSS اصدار 24 على النحو الآتي:

الإحصاء الوصفي: ممثلا في المتوسطات والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية وذلك لوصف خصائص العينة .

- اختبار الفا كرونباخ لقياس الثبات: يشير ثبات المقياس الى عدم تناقض المقياس مع نفسه ، وانه يعطى نفس النتائج باحتمال مساو لقيمة المعامل المستخدم اذا اعيد استخدامه على نفس العينة وتحت نفس الظروف ، وتم التحقق من مدى ثبات الفقرات المكونة لاداة الاستقصاء من خلال احتساب معامل كرونباخ.

- اختبار معامل ارتباط الرتب سبيرمان **Spearman Correlation** : لمعرفة درجة وقوة العلاقة والارتباط بين متغيرين من البيانات الترتيبية، تم وصف معاملات الارتباط التي تزيد عن (0.08) بإنها قوية، والتي تقع حول (0.05) بإنها متوسطة، والتي تقل عن (0.03) بإنها ضعيفة.

- اختبار ويلكوكسن **Wilcoxon Test** : وهو اختبار غير معلمي يستخدم لاختبار جوهرية الفرق بين متوسطين في حالة العينات غير المستقلة . وهو اختبار غير معلمي يستخدم لاختبار جوهرية الفرق بين متوسطين في حالة العينات غير المستقلة . مع تحديد مستوى معنوية (0.05) بالاعتماد على قيمة P-value .

- تحليل الانحدار المتعدد التدريجي **Stepwise Multiple Regression** : وهو يفحص العلاقة بين عدد متغيرات مستقلة ومتغير تابع من خلال ادخال المتغيرات المستقلة ذات P-Value اقل من 0.05. بالتدرج مع استبعاد المتغيرات ذات P-Value اكبر من 0.05.

4- تحليل البيانات والنتائج

4-1 اختبار الفا كرونباخ

ويوضح الجدول (4) معاملات كرونباخ الفا التي تقيس درجة الثبات مؤشرات متغيرات الدراسة ، وتشير النتائج الى ان اسئلة ومؤشرات متغيرات الدراسة تتسم بدرجة ثبات مرتفع مما يزيد من القدرة التفسيرية لهذه البيانات ومن ثم يؤدي الى الوصول الى نتائج صحيحة.

الجدول (4) : نتائج اختبار الفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
التكامل داخل المنظمة	17.3566	15.215	.966	.956	.980
التكامل مع العملاء	17.6389	15.326	.924	.921	.984
التكامل الخارجي	17.6555	15.267	.980	.971	.979
التكاليف داخل المنظمة	17.4138	14.939	.961	.959	.980
التكاليف بين المنظمات	17.5653	14.854	.950	.928	.981
القدرة التنافسية	17.5079	13.839	.941	.900	.985

4-2 اختبار ارتباط سييرمان

يوضح الجدول (5) مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة وقيمة الدلالة الاحصائية للارتباط ، ويتضح من خلاله وجود دلالة احصائية بين متغيرات الدراسة حيث كانت قيمة P-value اقل من (0.05) وكان معامل الارتباط يزيد عن (0.8) بين متغيرات الدراسة ، مما يدل على وجود ارتباط قوي وموجب بين متغيرات الدراسة .

الجدول (5) : نتائج اختبار ارتباط سييرمان لمتغيرات الدراسة و الفروض

		التكامل داخل المنظمة	التكامل مع العملاء	التكامل مع المورد	التكاليف داخل المنظمة	التكاليف بين المنظمات	القدرة التنافسية
التكامل داخل المنظمة	Correlation Coefficient	1.000	.913**	.903**	.937**	.886**	.876**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000
التكامل مع العملاء	Correlation Coefficient	.913**	1.000	.910**	.858**	.826**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000
التكامل مع المورد	Correlation Coefficient	.903**	.910**	1.000	.913**	.907**	.834**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000
التكاليف داخل المنظمة	Correlation Coefficient	.937**	.858**	.913**	1.000	.907**	.857**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000
التكاليف بين المنظمات	Correlation Coefficient	.886**	.826**	.907**	.907**	1.000	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000
القدرة التنافسية	Correlation Coefficient	.876**	.831**	.834**	.857**	.891**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000

3-4 اختبار ويلكوكسن

توضح نتائج تحليل اختبار Wilcoxon Signed Ranks Test بالجدول (6) ان قيمة P-value اقل من 0.05 لكل الفروض ما عدا الفرض الثالث الفرعى الاول حيث قيمة P-value 0.150، وهي اكبر من 0.05. وهذا يعنى قبول كل الفروض ما عدا الفرض الخاص بوجود علاقة ايجابية بين مورد التكامل مع العملاء ومورد .IOCM

الجدول (6) : نتائج اختبار ويلكوكسن

	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
التكامل مع العملاء - التكامل داخل المنظمة	-8.156-	.000
التكامل مع الموردين - التكامل داخل المنظمة	-8.818-	.000
التكامل الخارجى - التكامل داخل المنظمة	-9.024-	.000
التكاليف داخل المنظمة - التكامل داخل المنظمة	-2.817-	.005
التكاليف بين المنظمات - التكامل مع العملاء	-1.439-	.150
التكاليف بين المنظمات - التكامل مع الموردين	-4.418	.000
التكاليف بين المنظمات - التكامل الخارجى	-3.609-	.000
التكاليف بين المنظمات - التكاليف داخل المنظمة	-5.932-	.000
القدرة التنافسية - التكامل داخل المنظمة	-4.322-	.000
القدرة التنافسية - التكامل مع العملاء	-3.172-	.002
القدرة التنافسية - التكامل مع الموردين	-4.220-	.000
القدرة التنافسية - التكامل الخارجى	-3.782-	.000
القدرة التنافسية - التكاليف داخل المنظمة	-2.123-	.034
القدرة التنافسية - التكاليف بين المنظمات	-2.321-	.020

4-4 نتائج تحليل الانحدار التدريجى

يوضح الجدول (7) ان المتغيرات التى تم ادخالها فى معادلة الانحدار هى التكامل مع الموردين والتكاليف بين المنظمات و التكامل داخل المنظمة والتكاليف داخل المنظمة مع استبعاد متغير التكامل مع العملاء ذات P-Value اكبر من 0.05.

الجدول (7) Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	التكامل مع الموردين		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
2	التكاليف بين المنظمات		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
3	التكامل داخل المنظمة		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
4	التكاليف داخل المنظمة		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: القدرة التنافسية

يوضح الجدول (8) قيم معامل الارتباط (R) بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة التى تم ادخالها بصورة تدريجية وهى بالترتيب 0.937 ، 0.943 ، 0.945 ، 0.948 ، كما يوضح قيم معامل الارتباط المربع (R Square)

والتي تشير الى ان المتغيرات المستقلة التي تم ادخالها بصورة تدريجية تفسر على التوالي 879، 890، 894، 899، من متغير القدرة التنافسية

الجدول (8) Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.937 ^a	.879	.878	.33252	.879	919.516	1	127	.000
2	.943 ^b	.890	.888	.31813	.011	12.743	1	126	.001
3	.945 ^c	.894	.891	.31333	.004	4.888	1	125	.029
4	.948 ^d	.899	.896	.30666	.005	6.500	1	124	.012

a. Predictors: (Constant), التكامل مع المورد

b. Predictors in the Model: (Constant), التكليف بين المنظمات التكامل مع المورد

c. Predictors in the Model: (Constant), التكامل مع المورد، التكليف بين المنظمة، التكامل داخل المنظمة

d. Predictors in the Model: (Constant), التكامل مع المورد، التكليف بين المنظمات، التكامل داخل المنظمة، التكامل داخل المنظمة

e. Dependent Variable: القدرة التنافسية

سادسا: النتائج والتوصيات.

1- النتائج

بناء على تحليل البيانات واختبار الفروض فقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :

- قبول فروض الدراسة المتعلقة بمدى وجود علاقة ارتباط ثنائي بين متغيرات الدراسة فيما عدا الفرض الثالث الفرعي الأول مما يشير إلى عدم وجود علاقة ارتباط بين مورد التكامل مع العملاء ومورد IOCM عند مستوى معنوية 05.

- ان المنظمات التي تمتلك درجة عالية من التكامل الداخلي ، تعد أكثر قبولاً لحدوث اشكال التكامل الخارجي سواء المورد او العميل ، وتلك النتيجة تتوافق مع ما جاء بالدراسات (2005)، Koufteros et al. (2011)، Maiga (2015) ، كما انها لديها القدرة على ادارة مورد التكليف الداخلي بكفاءة ، وتلك النتيجة تتوافق مع ما جاء بدراسة Maiga (2015).

- اهمية مورد التكامل مع الموردين في تمكين مورد ادارة التكليف البيئية ، نظرا لدوره في تبادل معلومات التكليف وتنفيذ التعاملات فيما بين أعضاء سلسلة الإمداد من خلال إتاحة المزيد من المشاركة الفعالة لمعلومات التخطيط والرقابة والطلبات والشحن ، وتلك النتيجة تتعارض مع ما جاء بدراسة Fayard et al. (2012)

- قدرة المنظمة على إدارة التكليف الداخلي تعد مورد هام و عامل تمكين لادارة التكلفة البيئية ، نظرا لان المعرفة والخبرة الناتجة عن استخدام أنشطة إدارة التكليف الداخلي تساهم في بناء نظم مشتركة بين المنظمات تمكن من إدارة تكاليف شركاء سلسلة الامداد لتحقيق المصالح المشتركة ، وتلك النتيجة تتوافق مع ما جاء بدراسة Fayard et al. (2012) ، Maiga (2015)

- ان مورد التكامل مع الموردين يعد أكثر المتغيرات تأثيرا على القدرة التنافسية يليه مورد IOCM ثم مورد التكامل داخل المنظمة ثم مورد التكليف داخل المنظمة عند مستوى معنوية 05. وان تلك المتغيرات مجتمعة تفسر تقريبا 90. من تباين القدرة التنافسية .

- ضعف تأثير مورد التكامل مع العملاء على القدرة التنافسية نظرا لضعف الارتباط الجزئي Partial Correlation بقيمة $P-Value < 0.05$. وتلك النتيجة تتوافق مع ما جاء بدراسة Maiga (2015)

2-التوصيات

- في ضوء النتائج السابقة يمكن تناول توصيات الدراسة كما يلي :
- العمل على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل وبين المنظمات حتى يمكن التشارك في المعلومات وتحقيق درجة عالية من التعاون والتنسيق ودعم القرار .
 - إن التكامل الداخلي يتطلب إحداث حالة من التعاون والتنسيق الفعال بين الأقسام الداخلية من خلال توفير هيكل تنظيمي ملائم، وبناء فرق عمل، ووضع نظم حوافز، والتشارك في المعلومات، وبناء ثقافة منظمة مبنية على تعزيز فرق العمل ، بما يحسن من كفاءة العمليات الداخلية وحسن استغلال الموارد .
 - إن تكامل سلسلة التوريد الخارجي في الشركات مرتبط بمستوى الاهتمام الذي توليه هذه الشركات للمحافظة على علاقات متينة مع الموردين والعملاء، فالثقة والصدق والالتزام والاهتمام بمصلحة كل طرف يجب أن يكون شعار تلك العلاقات للحفاظ على مستوى جيد من التكامل الخارجي لسلسلة التوريد.
 - على المنظمات الاهتمام بقدرات التكامل مع العملاء ، من اجل ضمان ادارة فعالة للعملاء وبناء تحالفات استراتيجية ومشاركة المعلومات والاتصالات والتعاون معهم ، وكافة هذه العمليات تؤثر بشكل مباشر على الاداء المعتمد على العملاء والذي بدوره يقود الى تحسين القدرة التنافسية .
 - ان تحقيق مزيد من التكامل بين وظائف سلسلة التوريد سيؤي لمزيد من خفض التكلفة ، كما يجب الاهتمام بنظم ادارة التكلفة المطبقة داخل المنظمة لما لها من اثر على فعالية IOCM.
 - ضرورة القيام بالتقييم الدوري والمستمر IOCM وتحديد حجم المنافع والتكاليف المترتبة على تطبيقها ومجالات التحسين الممكنة .
 - يستلزم على المنظمات التي تسعى الى زيادة القدرة التنافسية من خلال تطبيق IOCM ضرورة الاستعانة بمنظومة استراتيجية متكاملة من ادوات ادارة التكلفة مثل التكلفة المستهدفة وتكاليف الانشطة والتحسين المستمر ونظرية القيود والتدفقات الخالية من الفاقد وجداول التكلفة ودالة انتشار الجودة ونظم لتبادل المعلومات واطاحة السجلات المفتوحة.

أولا : المراجع الاجنبية:

- Agndal, H., and Nilsson,U., "Supply Chain Decision-Making Supported By An Open Books Policy" *International Journal Of Production Economics*, Vol.116, No.1, 2008, PP. 154-167.
- Agndal,H., and Nilsson,U., "Interorganizational Cost Management In The Exchange Process" *Management Accounting Research*,Vol. 20, 2009,PP.85-101.
- Alsagheer, A., and Ahli, M., "Impact Of Supply Chain Integration On Business Performance and Its Challenges"*International Business & Economics Research Journal*, Vol. 10, No. 12, 2011.PP.79-92.
- Anderson,S.,"Managing Costs and Cost Structure Throughout The Value Chain: Research On Strategic Cost Management" In Chapman,S.,Hopwood,A.,and Shields, D., *Handbook Of Management Accounting Research*, Oxford: Elsevier Ltd. 2007.
- Anderson, w., and Dekker, C., "Management Control For Market Transactions: The Relation Between Relation Characteristics, Incomplete Contract Design and Subsequent Performance" *Management Science* ,Vol. 51,2005, PP. 1734- 1752.
- Askarany, D., Yazdifar, H., and Askary, S., "Supply Chain Management, Activity-Based Costing and Organisational Factors" *International Journal Of Production Economics*, Vol,127,No.2, 2010,PP. 238-248.
- Barney, J., "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage" *Journal Of Management*, Vol. 17, 1991, PP.99-120.
- Barua, A., Konana, P., Whinston, A., and Yin, F.,"An empirical investigation of net-enabled business value" *MIS Quarterly*,Vol.28, No.4, 2004,PP. 585-620.
- Bastl, M., Grubic,T., Templar,S., Harrison,A., and Fan,I., "Inter-Organisational Costing Approaches: The Inhibiting Factors" *The International Journal Of Logistics Management* , Vol. 21, No. 1, 2010 , PP. 65-88.
- Beheshti, H., Oghazi, P., Mostaghel, R., and Hultman, M ., "Supply chain integration and firm performance: an empirical study of Swedish manufacturing firms" *Competitiveness Review*, Vol. 24, NO. 1, 2014, pp.20-31,
- Chan, H., and Chan, F., "A Coordination Framework For Distributed Supply Chains" *IEEE International Conference On Systems, Man And Cybernetics*, 2004.

- Chen, H., "Supply Chain Process Integration A conceptual and Empirical Examination" Doctor Of Philosophy , University Of Oklahoma , 2007.
- Coad ,A., and Cullen, J., "Inter-Organisational Cost Management: Towards An Evolutionary Perspective" Management Accounting Research, Vol.17, No.4, 2006, PP.342-369.
- Cooper, R., and Slagmulder, R., "Interorganisational Cost, Part1" Cost Management , Vol. 17, No. 5, 2003, PP.14-21.
- , "Strategic cost management: expanding Scope and boundaries" Cost Management, Vol.17, No.1, 2003, PP.23-30.
- , "Interorganisational Cost Management And Relational Context " Accounting ,Organizations and Society , Vol.29, No.1, 2004, PP 1-26.
- , "Achieving, Full-Cycle, Cost, Management" Management Review , Vol.46, No.1, 2004, PP.45-52.
- , "Supply Chain Development For The Lean Enterprise Interorganizational Cost Management" Productivity , Inc, 1999.
- , "Cost Management Beyond The Boundaries Of The Firm" Management Accounting, Vol. 79, No. 9, 1998, PP. 18-20.
- Cousins, P., and Menguc, B., " The Implications Of Socialization and Integration In Supply Chain Management " Journal Of Operations Management, Vol. 24, No. 5, 2006, PP. 604-620.
- Crisan ,E., Parpucea, L ., and Llies , Liviu , " Models For Supply Chain Governance" Proceedings of the 7th European Conference on Management Leadership and Governance, 2011.
- Danese , P., and Bortolotti , T ., "Supply Chain Integration Patterns and Operational Performance: A Plant-Level Survey-Based Analysis" International Journal Of Production Research , Vol. 52, No. 23 , 2014, pp.7062-7083.
- Das, K., and Teng, B., "A resource-based theory of strategic alliances" Journal of Management, Vol. 26, No.1, 2000, PP. 31–61.
- Das, A., Narasimhan, R., and Talluri, S., "Supplier integration – finding an optimal configuration" Journal of Operations Management, Vol. 24, No. 5, 2006, pp. 63-82.

- Davila , A., and Wouters, M., " Designing Cost-Competitive Technology Products Through Cost Management" *Accounting Horizons*, Vol. 18, No. 1, 2004, pp. 13-26.
- Dekker, H., "Value Chain Analysis In Inter Firm Relationships A Field Study" *Management Accounting Research*, Vol. 14, 2003, PP.1-23.
- Dekker, H., and Van Goor, A., " Chain Management and Management Accounting: A Case Study Of Activity-Based Costing" *International Journal Of Logistics, Research and Applications*, Vol. 3, 2000,PP. 41-52.
- Devaraj, S., Krajewski, L., and Wei, J., "Impact Of Ebusiness Technologies On Operational Performance: The Role Of Production Information Integration In The Supply Chain" *Journal Of Operations Management*,Vol.25,No.6, 2007, PP. 1199-1216.
- Droge, C., Jayaram, J., and Vickery, S., "The Effects Of Internal Versus External Integration Practices On Time-Based Performance and Overall Firm Performance" *Journal Of Operations Management*, Vol. 22, No. 6,2004, PP. 557-73.
- Elgibale, M., and Safwat, R., "Cost Information Exchange With Other Supply Chain Firms - The Case of Egypt " *World of Computer Science and Information Technology Journal*, Vol. 4, No. 1, 2014, PP.1-12.
- Ellram, L., and Zsidisin, G., "Factors That Drive Purchasing and Supply Management's Use Of Information Technology" *IEEE Transactions On Engineering Management*,Vol. 49, 2002,PP. 269-281.
- El-Tamimi,E ., " The Impact of Supply Chain Integration on Operational Performance at Jordanian Pharmaceutical Manufacturing Organizations" *Master Dgree, Middle East University , 2015.*
- Fabbe-Costes, N., and Jahre, M., "Supply Chain Integration Improves Performance: The Emperor's New Suit?" *International Journal Of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 37, No.10,2007. pp. 835 – 855
- Fayard, D., Lee, L., Leitch, R., and Kettinger,W.,"Effect Of Internal Cost Management, Information Systems Integration, and Absorptive Capacity On Inter-Organizational Cost Management In Supply Chains" *Accounting, Organizations and Society*, VOL. 37, 2012,PP. 168-187.

- Fayard, D., Lee, L., Leitch, R., and Kettinger, W., "The Role Of Electronic Integration and Absorptive Capacity On Inter-Organizational Cost Management In Supply Chains" International Conference On Information Systems ,Work Paper, 2006.
- Fish,M., Miller,W., Becker, D., and Pernsteiner,A., "The Role Of Organizational Culture In The Adoption Of Customer Profitability Analysis: A Field Study" Qualitative Research In Accounting and Management, Vol. 14,No.1, 2017, pp.38-59,
- Fliegner,W.,"Management Accounting Techniques For Supply Chain Management" Research In Logistics and Production , Vol.5, No.4, 2015, PP.327-336.
- Flynn.B., Huo, B., and Zhao, X.,"The Impact Of Supply Chain Integration On Performance: A Contingency and Configuration Approach" Journal Of Operations Management,Vol. 28,No.1, 2010,PP. 58-71.
- Fu,Y., "Strategic Cost Management In E Supply Chain" Working Paper, 2008, PP.13-20.
- Germain,R., and Lyer, K.,"The Interaction Of Internal and Downstream Integration and Its Association With Performance" journal of business logistics , Vol .27, No.2, 2006, PP.29-53.
- Gimenez,C., "Supply Chain Management Implementation In The Spanish Grocery Sector : an exploratory study " International Journal Of Logistics Management,Vol.11 , No. 1,2004, pp.98-114.
- Guilding, C., Cravens, K., and Tayles, M., "An International Comparison Of Strategic Management Accounting Practices" Management Accounting Research,Vol.11, 2000, PP.113-135.
- Hakansson,H., and Lind,J., "Accounting In An Interorganizational Setting" Handbooks Of Management Accounting Research, Vol. 2, Edited By Chapman, C., Hopwood, A., and Shields , M., 1st Edition , Elsevier, 2007, PP. 885-902.
- Hakansson, H., and Lind, J., "Accounting and network coordination" Accounting Organizations and Society, Vol. 29, 2004, PP.51-72.
- Hansen, D. R., and Mouritsen, J.,"Management Accounting and Changing Operations Management: In Hopper, T., Scapens, R., and Northcott, D., (Eds.), Issues In Management Accounting (3rd Ed.). London: Prentice-Hall.2007.
- Helms,M., Ettkin,L., Baxter,J., and Gordon,M.; "Managerial Implications Of Target Costing" Competitiveness Review, Vol. 15, No.1, 2005, PP.49-56.

- Hoffjan, A., Luhrs, S., and Kolburg, A., "Cost Transparency In Supply Chains: Demystification Of The Cooperation Tenet" *Schmalenbach Business Review*, No.63, 2011,PP. 230-251.
- Hofmann,E., and Bosshard,J., "Supply Chain Management and Activity-Based Costing: Current Status and Directions For The Future" *International Journal Of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 47,No.8, 2017, pp.712-735,
- Huo, B., "The Impact Of Supply Chain Integration On Company Performance: An Organizational Capability Perspective" *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 17, No. 6, 2012, pp. 596-610.
- Huo,B., Qi,Y., Wang,Z., And Zhao,X., "The Impact Of Supply Chain Integration On Firm Performance: The Moderating Role Of Competitive Strategy" *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 19,No. 4, 2014, PP.369-384.
- Huo, B., "An Exploratory Study Of Power, Relationship Commitment, Supply Chain Integration and Performance" Doctor Of Philosophy, The Chinese University of Hong Kong, 2007.
- Husted, B., and Allen, D., "Corporate Social Responsibility In The Multinational Enterprise: Strategic and Institutional Approaches" *Journal Of International Business Studies*, Vol.37, 2006,PP.838_849.
- Kajuter, P., and Kulmala,H., " Open-Book Accounting In Networks : Potential Achievements and Reasons For Failures" *Management Accounting Research*, Vol. 16, No. 2, 2005, PP .179-204.
- Kaltoft,R., Boer,H., Chapman,R., Gertsen,F., and Nielsen,J., " Collaborative Improvement - Interplay But Not A Game" *Creativity And Innovation Management* , Vol. 15, , No. 4, 2006, PP.348-358.
- Kannan , V., and Tan , K., "Just in Time ,Total Quality Management and Supply Chain Management: understanding Their Linkage and Impact on Business Performance" *Omega*, Vol.33,No.2,2005, PP.153-162.
- Kato, Y., "Target Costing Support Systems: Lessons From Leading Japanese Companies" *Management Accounting Research*, Vol. 4, No. 1, 1993, PP. 33- 47.
- Kaur, M.,"Kaizen Costing:A Catalyst For Change and Continuous Cost Improvement" *International Journal of Management Research*, Vol.2, No.1, 2014, pp.1-16.

- Kim, D., "Process Chain: A New Paradigm Of Collaborative Commerce and Synchronized Supply Chain" *Business Horizons*, Vol. 49, No. 5, 2006, PP. 359- 367.
- Kim ,C., Spahlinger ,M., Kin, j., and Coffey, R., "Implementation of Lean Thinking: One Health System's Journey" *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety* Vol.35, No. 8,2009, PP. 406-413.
- Knipper,M., "Developing An Integrated Supply Chain Costing Approach For Strategic Decision Making " Doctor Of Philosophy, University Of North Texas , August, 2010.
- Koufteros, X., Vonderembse, M., and Jayaram, J., "Internal and external integration for product development: the contingency effects of uncertainty, equivocality, and platform strategy" *Decision Sciences*, Vol. 36 No. 1, 2005 pp. 97-133.
- Koufteros, X., Cheng, T., and Lai, K., "Black-Box' and 'Gray-Box' Supplier Integration In Product Development: Antecedents, Consequences and The Moderating Role Of Firm Size" *Journal Of Operations Management*, Vol.25, No.4,2007,PP.847-70.
- Kraus,K.,and Lind,J.,"Management Control In Inter-Organizational Relationships" *Issues In Management Accounting* Edited By : Hopper, T., Northcott ,D., and Scapens ,R., Prentice Hall , 3th Edition,2007,PP.269-296.
- Kulmala , H., "Cost Management On Firm Networks" Doctor Of Philosophy ,Tampere University of Technology, Finland,2003.
- Lalonde,B., and Pohlen,T., "Issues In Supply Chain Costing" *The International Journal Of Logistics Management*, Vol. 7 No. 1, 1996, Pp.1-11.
- Lin, B., Collins, J., and Robert, K., "Supply Chain Costing: An Activity-Based Perspective" *International Journal Of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 31, No. 10, 2001, PP. 702-713.
- Liu,K., Wu,Y., and Leitch,R., "Strategic and It Intergration Decisions : Implications For Interorganizational Cost Management and Effects On The Perceived Value Of Supply Chain Partner" Working Paper Series, AAA 2007, Management Accounting Section (MAS) Meeting , 2006, PP.1-38.
- Liu, H ., Ke, W ., Wei, k., and Hua, Z., "Effects of supply chain integration and market orientation on firm performance: Evidence from China" *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 33 ,No.3,2013, PP.322-346

- Lockamy, I., and Smith, W., "Target Costing For Supply Chain Management : Criteria and Selection" *Industrial Management And Data Systems*, Vol. 100, No. 5, 2000, PP.210-218.
- Mahapatra, S., Narasimhan, R., and Barbieri, P., "Strategic interdependence, governance effectiveness and supplier performance: a dyadic case study investigation and theory Development" *Journal of Operations Management*, Vol. 28, No.6, 2010, pp.537-552.
- Maiga, A., "Information Systems Integration and Firm Profitability: Mediating Effect of Cost Management Strategy" *Advances in Management Accounting*, Vol.25, 2015, PP. 149-179.
- Maleki, M., and Cruz-Machado, V., "An Empirical Review On Supply Chain Integration" *Management and Production Engineering Review*, Vol.4, No.1, 2013, PP. 85-96
- Mentzer, J., "Fundamentals Of Supply Chain Management" *Twelve Drivers Of Competitive Advantage*, Sage Publications, Inc, California, 2004.
- Monden, Y., and Hamada, K., "Target Costing and Kaizen Costing In Japanese Automobile Companies" *Journal Of Management Accounting Research*, Vol. 3, Fall 1991, Pp.16-34.
- Mouritsen, J., Hansen, A., and Hansen, C., "Inter-organizational Controls and Organizational Competencies : Episodes Around Target Cost Management /Functional Analysis and Open Book Accounting" *Management Accounting Research*, Vol.12, No.2, 2001, PP.221-244.
- Olivo, M., "Supply Chain Management: Impact Of Customer Relationship Marketing On Performance Under Cooperation and Competition Strategies" *Doctor Of Philosophy*, The University Of Texas At El Paso, 2013.
- Pagell, M., "Understanding the factors that enable and inhibit the integration of operations, purchasing and logistics" *Journal of Operations Management*, Vol. 22 No. 5, 2004 pp. 459-87.
- Peterson, K. J., Handfield, R. B., and Ragatz, G. L. " Supplier integration into new product development: Coordinating product, process, and supply chain design" *Journal of Operations Management*, Vol. 23, 2005, pp.371-388.
- Ramos, M., "Interaction Between Management Accounting and Supply Chain Management" *Supply Chain Management : An International Journal*, Vol. 9, No. 2, 2004, PP.134-138.

- Reese, E., Rycraft, C., Mehta, K., and Rooke, J., "Planning for success in Supply Chain" *Management Review*, Vol. 14, No. 1, 2010, pp. 46-57.
- Rocha, W., and Souza, B., "Conditioning factors of Inter-organizational cost management—A Brazilian Case Study" *Manufacturing Accounting Research Conference—Cost and Performance in Service and Operation*, Muenster, Germany, 2009, pp.1-16.
- Rogers, S., "Cross-Functional Collaboration : Believe In It " *Supply Chain Management Review*, Vol.13, No.4, 2009, PP.38-45
- Saeed, k., Malhotra, m., and Grover, V., " Examining The Impact of Interorganizational Systems on Process Efficiency and Sourcing Leverage in Buy-Supplier Dyads" *Decision Sciences*, Vol.36, No.3, 2005, PP.365-396.
- Salazar, L., "The Resource-Based View and the Concept of Value The Role of Emergence in Value Creation" *Mercados y Negocios*, Vol. 1, No. 35 2017, PP.1-20.
- Scaletti, A and Pisano, A., "Open-Book Accounting and Accounting Information Systems In Cooperative Relationships" In D'Atri A., Ferrara, M., George, J., and Spagnoletti, P., (Edited By), *Information Technology and Innovation Trends In Organizations* physica-Verlag, Springer Company, 2014, PP.329-336.
- Stank, T., Keller, S., and Daugherty, P., " Supply Chain Collaboration and Logistical Service Performance" *Journal Of Business Logistics*, Vol. 22, No.1, 2001b, PP 29–48.
- Suomala, P., Lahikainen, T., Yrjanainen, J., and Paranko, J., "Open Book Accounting In Practice – Exploring The Faces Of Openness" *Qualitative Research In Accounting & Management* , Vol. 7 No. 1, 2010, Pp. 71-96.
- Swink, M., Narasimhan, R. and Wang, C., "Managing Beyond The Factory Walls: Effects Of Four Types Of Strategic Integration On Manufacturing Plant Performance" *Journal Of Operations Management*, Vol. 25, No. 1, 2007, Pp. 148-164.
- Swink, M., and Song, M., "Effects Of Marketing-Manufacturing Integration On New Product Development Time and Competitive Advantage" *Journal Of Operations Management*, Vol. 25, No. 1, 2007, Pp. 203-217
- Trknan, P., and Groznik, A., "Measurement of Supply Chain Integration Benefits " *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge and Management*, Vol.1, 2006. PP.1-19.

- Vickery, S. K., Jayaram, J., Droge, C., and Calatone, R., "The Effects Of An Integrative Supply Chain Strategy On Customer Service And Financial Erformance: An Analysis Of Direct Versus Indirect Relationships. *Journal Of Operations Management*, Vol. 21, 2003, PP. 523–539.
- Ward, P., and Zhou, H., "Impact of Information Technology Integration an Lean/Just-In-time Practices on Lead-time Performance" *Decision Sciences*, Vol. 37, 2006, pp. 177–203.
- Wei, Z., and Xiag, W., "The Importance Of Supply Chain Management " *International Journal Of Business and Social Science*, Vol. 4, No. 16, 2013, PP. 279-282.
- Windolph, M., and Moller, K ., " Open-Book Accounting: Reason for Failure Of Inter-Firm Cooperation?" *Management Accounting Research*, Vol .23, No. 1, 2012, PP. 47-60.
- Woo, S., "Seaport Supply Chain Integration and Orientation, and Their Impact On Performance" *Doctor Of Philosophy*, Cardiff University, July, 2010.
- Wouters, M., Anderson, J., and Wynstra, F., "The Adoption Of Total Cost Of Ownership For Sourcing Decisions – A Structural Equations Analysis" *Accounting Organizations and Society*, Vol. 30, 2005, PP. 167–191.
- Xu, D., Huo, B., and Linyan, S., "Relationships Between Intra-Organizational Resources, Supply Chain Integration and Business Performance: An Extended Resource-Based View" *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 114, No. 8, 2014, pp. 1186-1206.
- Yasukata, K., Yoshida, E., Yamada, I., and Oura, K., "A Longitudinal Case Study Of Target Cost Management Implementation At A Shipbuilding Company" *Journal Of Accounting and Organizational Change*, No. 9, 2013, PP. 448-470.
- Zhang, M., and Huo, B., "The impact of Dependence and Trust On Supply Chain Integration" *International Journal Of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 43, No. 7, 2013, pp. 544-563.
- Zhao, X., Huo, B., Selen, W., and Yeung, J., "The Impact Of Internal Integration and Relationship Commitment On External Integration" *Journal Of Operations Management* , Vol. 29, No. 1, 2011, PP. 17-3.

ثانيا : المراجع العربية :

علاء محمد البتانوني "تأثير الربط والتكامل بين ممارسات إدارة سلسلة التوريد وإدارة التكاليف الاستراتيجية على دعم القدرة التنافسية لمنشآت الأعمال الصناعية" مجلة المحاسبة والمراجعة (AUJAA) ،كلية التجارة ، جامعة بنى سويف ، المجلد الثاني ، العدد الاول ، يونيو ، 2014.

محمود عبد الفتاح ابراهيم " جداول التكلفة كاداء لتدنية تكلفة سلسلة التوريد – دراسة تطبيقية " المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة ، جامعة المنصورة ، المجلد الثلاثون، العدد الثاني ، 2006، ص.1-38.

محمود عبد الفتاح ابراهيم، إدارة التكلفة البيئية في عمليات التبادل خلال سلاسل التوريد مع دراسة تطبيقية ، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد الرابع والثلاثون، العدد الثالث ، 2010، ص.1-92.

ملاحق البحث

أ- قوائم الاستقصاء استقصاء

القوائم التالية تتضمن بعض المقومات الواجب توافرها لتحقيق مستويات عالية من تكامل العمليات داخل و بين المنشآت وإدارة التكاليف داخل وبين المنظمات من أجل الاستفادة من المعلومات المشتركة في إتخاذ القرارات ، ومن ثم تحسين إمكانيات وقدرات كل من العميل والمنشأة والمورد ، والذي يؤدي بدوره الى رفع اداء سلسلة التوريد بالكامل.

من فضلك حدد درجة موافقتكم على توافر مقومات التكامل بين المنظمة والعميل الرئيسي في المجالات التالية:

مقومات التكامل بين المنظمة والعميل الرئيسي	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا
تبادل المعلومات مع العميل الرئيسي من خلال شبكة معلومات					
وجود قنوات اتصال مع العميل الرئيسي					
تكرار الاتصالات الدورية مع العميل الرئيسي					
تبادل المعلومات عن السوق مع العميل الرئيسي					
تبادل المعلومات عن خطة الإنتاج مع العميل الرئيسي					
تبادل المعلومات عن التنبؤ بالطلب مع العميل الرئيسي					
تبادل المعلومات عن مستويات المخزون مع العميل الرئيسي					
مشاركة العميل الرئيسي في مجهودات تحسين الجودة					

من فضلك حدد درجة موافقتكم على توافر مقومات التكامل بين المنظمة والمورد الرئيسي في المجالات التالية:

مقومات التكامل بين المنظمة والمورد الرئيسي	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا
تبادل المعلومات مع المورد الرئيسي من خلال شبكة معلومات					
وجود فريق عمل متعدد الوظائف للتنسيق بين عمليات المنظمة والمورد					
مشاركة المورد الرئيسي في عمليات الشراء والإنتاج					
مشاركة المورد الرئيسي في مرحلة تصميم المنتج					
تبادل المعلومات عن خطة الإنتاج مع المورد الرئيسي					
تبادل المعلومات عن التنبؤ بالطلب مع المورد الرئيسي					
تبادل المعلومات عن مستويات المخزون مع المورد الرئيسي					
مشاركة المورد الرئيسي في مجهودات تحسين الجودة					

من فضلك حدد درجة موافقتكم على توافر مقومات تكامل العمليات داخل المنظمة في المجالات التالية :

مقومات تكامل العمليات داخل المنظمة	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا
توصيل وتبادل المعلومات عن العمليات الداخلية في الوقت المناسب					
عقد اجتماعات دورية مشتركة بين ادارات المنشأة لتبادل المعلومات وحل المشاكل					
الاعتماد على فرق العمل متعددة الوظائف من اجل تحسين العمليات الداخلية					
الاعتماد على فرق العمل متعددة الوظائف من اجل تقديم منتج جديد					

					التسيق بين كافة العمليات الداخلية من اجل السياب تدفق المواد الخام
					استخدام مقاييس اداء مشتركة لكل العمليات الداخلية
					خفض الخطوات غير الضرورية في العمليات الداخلية
					تبادل المعلومات عن مستويات المخزون

من فضلك حدد درجة موافقتكم على توافر مقومات إدارة التكلفة المشتركة بين المنظمة والمورد والعمل في المجالات التالية :

غير موافق مطلقا	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	مقومات إدارة التكلفة المشتركة بين المنظمات
					توفير المعلومات التي تمكن من ادارة الأنشطة المشتركة بين المنظمة والمورد والعمل وتخفيض التكاليف المترتبة عليها
					اجراء تحقيقات للعمليات المشتركة بين المنظمة والمورد والعمل
					استخدام اسلوب التكاليف المستهدفة بين المنظمات في تحديد أسعار بيع المنتجات المشتركة بين المنظمة والمورد والعمل
					تبادل معلومات التكاليف بين المنظمة والمورد والعمل
					عمليات إدارة ومراقبة مستويات المخزون للسيطرة على التكاليف المشتركة بين المنظمة والمورد والعمل
					مشاركة الأصول المملوكة للمنظمة مع المورد والعمل او نقل الأصول الى مواقع لدى المورد والعمل
					تبادل الموظفين مع المورد والعمل لاغراض تسيق الأنشطة والتعاون في تصميم وتطوير المنتجات
					تحليل وإدارة التكاليف المشتركة بين المنظمة والمورد والعمل مع بعضهم البعض

من فضلك حدد درجة موافقتكم على توافر مقومات إدارة التكاليف داخل المنظمة في المجالات التالية :

غير موافق مطلقا	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	مقومات إدارة التكاليف داخل المنظمة
					التكاليف على أساس النشاط (ABC) لتحديد وتببع التكاليف المرتبطة بأنشطة معينة
					تحديد المناطق التي تحتاج إلى تغيير وضرورة توافر معلومات كافية عنها لاجراء عمليات التحسين المستمر
					التكاليف المستهدفة في التخطيط الداخلي، وتصميم وتطوير المنتجات أو الخدمات
					تحليل أنشطة سلسلة القيمة الداخلية كجزء من ادارتنا للتكاليف الداخلية
					تبادل معلومات التكاليف بين ادارات واقسام المنظمة
					مقاييس كفاءة العمليات في تحويل الموارد (مثل المواد ، العمالة ، و المصروفات الصناعية) الى منتجات و/ او الخدمات
					اجراءات ادارة المخزون لادارة ومراقبة الانتاج تحت التشغيل او غيرها من تكاليف المخزون الداخلية

من فضلك حدد درجة موافقتكم على أن الوضع الحالي للتكامل وإدارة التكاليف داخل وبين المنظمات يساهم في تحقيق العوامل التالية :

عوامل النجاح الأساسية					
غير موافق مطلقاً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	
					خفض تكلفة المنتجات
					تحسين جودة المنتجات
					كفاءة عمليات التسليم
					تقديم المنظمة المنتج بمواصفات مميزة تلبى احتياجات العميل
					قدرة المنظمة على تقديم المنتجات الجديدة بسرعة إلى السوق
					خفض وقت أداء العمليات الإنتاجية
					قدرة المنظمة على تعديل المنتجات بسرعة لتلبية احتياجات العملاء
					تسليم المنظمة طلبات العملاء في الوقت المحدد

ب - التحليل الإحصائي لنتائج فروض

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha
Based on Standardized

Cronbach's Alpha	Items	N of Items
.985	.987	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
التكامل داخل المنظمة	17.3566	15.215	.966	.956	.980
التكامل مع العملاء	17.6389	15.326	.924	.921	.984
التكامل الخارجي	17.6555	15.267	.980	.971	.979
التكاليف داخل المنظمة	17.4138	14.939	.961	.959	.980
التكاليف بين المنظمات	17.5653	14.854	.950	.928	.981
القدرة التنافسية	17.5079	13.839	.941	.900	.985

Wilcoxon Signed Ranks Test

NPar Tests

	N	Std.		
		Mean	Deviation	Minimum Maximum
التكامل داخل المنظمة	129	3.6710	.74653	2.25 4.50
التكامل مع العملاء	129	3.3887	.75960	2.13 4.50
التكامل مع المورد	129	3.3702	.73294	2.13 4.50

Ranks

		Mean		Sum of Ranks
		N	Rank	
التكامل داخل المنظمة - التكامل مع العملاء	Negative Ranks	90 ^a	57.20	5148.00
	Positive Ranks	13 ^e	16.00	208.00
	Ties	26 ^e		
التكامل داخل المنظمة - التكامل مع الموردين	Negative Ranks	102 ^b	57.88	5904.00
	Positive Ranks	7 ^a	13.00	91.00
	Ties	20 ^f		
التكامل داخل المنظمة - التكامل مع الخارج	Negative Ranks	100 ^b	61.17	6667.00
	Positive Ranks	7 ^b	17.00	119.00
	Ties	13 ^f		
التكامل داخل المنظمة - التكامل داخل المنظمة	Negative Ranks	72 ^c	74.84	5388.50
	Positive Ranks	57 ^a	52.57	2996.50
	Ties	0 ^f		
التكامل مع العملاء - التكامل بين المنظمات	Negative Ranks	50 ^m	56.42	2821.00
	Positive Ranks	65 ^a	58.22	3849.00
	Ties	14 ^g		
التكامل مع الموردين - التكامل بين المنظمات	Negative Ranks	32 ^g	56.10	1795.00
	Positive Ranks	84 ^a	59.38	4985.00
	Ties	13 ^f		
التكامل الخارجى - التكامل بين المنظمات	Negative Ranks	38 ^a	61.58	2340.00
	Positive Ranks	84 ^a	61.46	5163.00
	Ties	7 ^b		
التكامل داخل المنظمة - التكامل بين المنظمات	Negative Ranks	91 ^a	73.79	6715.00
	Positive Ranks	38 ^m	43.95	1870.00
	Ties	0 ^a		
التكامل داخل المنظمة - القدرة التنافسية	Negative Ranks	91 ^a	48.57	4420.00
	Positive Ranks	18 ^a	87.50	1575.00
	Ties	20 ^m		
التكامل مع العملاء - القدرة التنافسية	Negative Ranks	44 ^{ab}	38.16	1679.00
	Positive Ranks	59 ^{bc}	61.82	3574.00
	Ties	27 ^{cd}		
التكامل مع الموردين - القدرة التنافسية	Negative Ranks	33 ^{aa}	36.70	1211.00
	Positive Ranks	64 ^{ad}	55.34	3542.00
	Ties	32 ^{de}		

التكاليف الخارجة - الفترة التأسيسية	Negative Ranks	46 th	43.93	2021.00
	Positive Ranks	70 th	68.07	4765.00
	Ties	13 th		
التكاليف داخل المنظمة - الفترة التأسيسية	Negative Ranks	79 th	64.49	5095.00
	Positive Ranks	50 th	65.80	3290.00
	Ties	0 th		
التكاليف بين المنظمات - الفترة التأسيسية	Negative Ranks	33 th	77.44	2555.50
	Positive Ranks	83 th	50.97	4230.50
	Ties	13 th		

Regression

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	101.668	1	101.668	919.516	.000 ^b
	Residual	14.042	127	.111		
	Total	115.710	128			
2	Regression	102.958	2	51.479	508.643	.000 ^c
	Residual	12.752	126	.101		
	Total	115.710	128			
3	Regression	103.438	3	34.479	351.189	.000 ^d
	Residual	12.272	125	.098		
	Total	115.710	128			
4	Regression	104.049	4	26.012	276.607	.000 ^e
	Residual	11.661	124	.094		
	Total	115.710	128			

a. Dependent Variable: القوة التنافسية

b. Predictors in the Model: (Constant), التكامل مع الموردين

c. Predictors in the Model: (Constant), التكليف بين المنظمات , التكامل مع الموردين

d. Predictors in the Model: (Constant), التكامل داخل المنظمة , التكليف بين المنظمات , التكامل مع الموردين

e. Predictors: (Constant), التكامل داخل المنظمة , التكامل داخل المنظمة , التكليف بين المنظمات , التكامل مع الموردين

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Correlations			
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-.578	.138		-4.182	.000			
	التكامل مع الموردين	1.216	.040		30.324	.000	.937	.937	.937
2	(Constant)	-.559	.132		-4.223	.000			
	التكامل مع الموردين	.807	.121	.622	6.669	.000	.937	.511	.197
	التكليف بين المنظمات	.393	.110	.333	3.570	.001	.922	.303	.106
3	(Constant)	-.679	.141		-4.808	.000			
	التكامل مع الموردين	.648	.139	.499	4.656	.000	.937	.384	.136

	التكاليف بين المنظمات	التكاليف داخل المنظمة	(Constant)	التكامل مع الموردين	التكاليف بين المنظمات	التكامل داخل المنظمة	التكاليف داخل المنظمة	
	.299	.117	.253	2.562	.012	.922	.223	.075
	.268	.121	.210	2.211	.029	.917	.194	.064
4	-.720	.139		-5.178	.000			
	.761	.143	.586	5.312	.000	.937	.431	.151
	.356	.116	.302	3.063	.003	.922	.265	.087
	.533	.158	.418	3.380	.001	.917	.290	.096
	-.418	.164	-.346	-2.550	.012	.902	-.223	-.073

a. Dependent Variable: القدرة التنافسية

Excluded Variables^a

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	.299 ^b	3.313	.001	.283		.109
	.106 ^b	1.192	.235	.106		.121
	.099 ^b	.960	.339	.085		.092
	.333 ^b	3.570	.001	.303		.101
2	.210 ^c	2.211	.029	.194		.094
	.179 ^c	2.081	.040	.183		.115
	-.043 ^c	-.409	.683	-.037		.078
3	.133 ^d	1.484	.140	.132		.104
	-.346 ^d	-2.550	.012	-.223		.044
4	.092 ^e	1.027	.306	.092		.100

a. Dependent Variable: القدرة التنافسية

b. Predictors in the Model: (Constant), التكامل مع الموردين

c. Predictors in the Model: (Constant), التكامل مع المنظمات، التكامل مع الموردين، التكاليف بين المنظمات

d. Predictors in the Model: (Constant), التكامل مع المنظمات، التكامل مع الموردين، التكاليف داخل المنظمة، التكاليف بين المنظمات

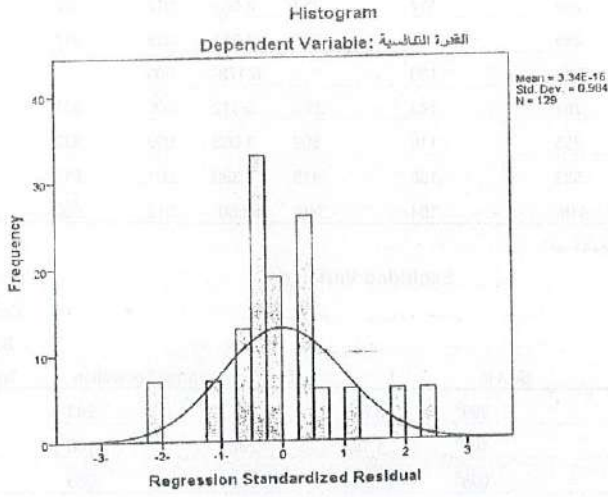
e. Predictors in the Model: (Constant) التكامل مع المنظمات، التكاليف بين المنظمات، التكامل مع الموردين، التكاليف داخل المنظمة، التكاليف داخل المنظمة

Residuals Statistics^a

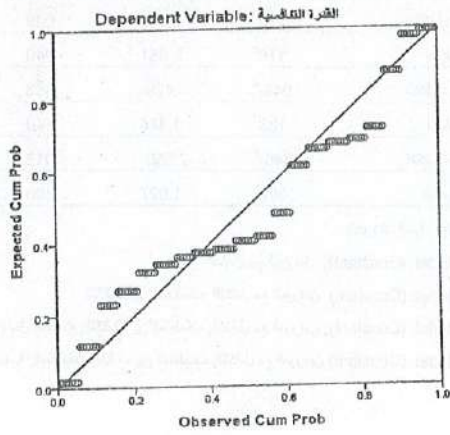
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1.6622	4.6889	3.5197	.90160	129
Residual	-.64968	.72510	.00000	.30183	129
Std. Predicted Value	-2.060	1.297	.000	1.000	129
Std. Residual	-2.119	2.365	.000	.984	129

a. Dependent Variable: القدرة التنافسية

Charts



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	1.000	1	1.000	1.000	.321
2	1.000	2	.500	.500	.482
3	1.000	3	.333	.333	.719
4	1.000	4	.250	.250	.861