

# تأثير البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة وتكامل سلسلة التوريد على رضا العملاء بالتطبيق على الشركات الصناعية المصرية

دكتور/ محمد محمود أبو خشبة

مدرس إدارة الاعمال-كلية التجارة جامعة الإسكندرية

## 1 – مقدمة:

تحولت معظم المنظمات خلال العقدین الأخيرین نحو العمل التعاوني والتكاملي، حيث أصبح من الصعب في عالم الاعمال اليوم أن تعمل المنظمة بدون تنسيق وتعاون. ورغبة من المنظمات في الإستفادة من إمكانيات وقدرات شركاء الأعمال داخل سلسلة التوريد خاصة فيما يتعلق بتصميم وتنمية المنتجات الجديدة فإنها تتجه نحو تحقيق التعاون فيما بينها، وذلك بالرغم من صعوبة إحداث هذا التكامل بين عدة أطراف وتخصصات سواء بحثيا أو عمليا عند التطبيق. (Zhang et al, 2008; Ellram et al, 2007). كذلك يجب عند تقديم منتج جديد إعادة تصميم وتهينة سلسلة التوريد لتكون مستعدة وقادرة على توصيل المنتج الجديد بكفاءة وفعالية إلى العملاء وفقا لخصائص وسمات المنتج الجديد الذي سيتم تقديمه للسوق، وذلك نظرا الى تأثير خصائص وسمات المنتج الجديد المقدم الى السوق على قرارات وعلاقات وممارسات سلسلة التوريد بما يحقق نجاح هذا المنتج في السوق. (Childerhous et al, 2002 ; Blackhurst et al, 2005 ; Ellram et al, 2007 ; Afrouzy et al, 2016)

يعد تطوير المنتجات الجديدة أمر حيويًا و ضروريًا لكل من المصنعين و الموردين و الموزعين داخل سلسلة التوريد و ذلك لضمان البقاء و المنافسة في ظل بيئة شديدة التعقيد و التغيير، و كذلك ضرورة الاستجابة لإعتبارات المنافسة القائمة على التطوير و التحسين المستمر للمنتجات، و هذا يتطلب بالضرورة إحداث التعاون و التكامل بين أطراف سلسلة التوريد معاً لضمان تحقيق رضا العملاء. (Petersen et al., 2003; Yan & Azadegan, 2017).

و تتطلب إدارة سلسلة التوريد الحديثة ضرورة إحداث التكامل و التعاون بين أطراف السلسلة لتحسين و تطوير المنتجات و تطويرها من وجهة نظر العميل و ضرورة إستطلاع آراء العملاء عند تطوير المنتجات، و من ناحية أخرى لابد من إشراك الموردين أيضا في تطوير المنتجات فيما يتعلق بالمدخلات و المكونات (حسان، 2009). ولقد أوضحت نتائج الدراسات أنه لابد من حدوث تكامل و اندماج بين أطراف سلسلة التوريد عند تطوير و تنمية المنتجات الجديدة رغبة في تحسين أداء المنظمة و تحقيق رضا العملاء الذي يمثل الهدف المشترك لكل أطراف سلسلة التوريد، و قد أكدت الدراسات في هذا السياق على ضرورة الربط بين خصائص و سمات المنتج من ناحية و قرارات و متغيرات سلسلة التوريد من ناحية أخرى، فعد إختيار نوعية الخامات و المكونات الإلزامة للمنتج الجديد ستتأثر هيكلية سلسلة التوريد و تتأثر كذلك عملية إختيار الموردين المناسبين و بالتالي تتأثر

التكلفة الكلية للسلسلة (Huang et al , 2005), وكذلك ستتأثر قرارات التوريد و تتأثر التكلفة و مستويات الخدمة بالضرورة عند تصميم المنتج الجديد ( Ghosh et al, 2014). وكذلك ستتأثر مصادر التوريد وعلاقات سلسلة التوريد من موردين وموزعين وشبكات نقل عند اختيار مستوى التنوع وتشكيلة المنتجات الجديدة وبالتالي سيتأثر الأداء التشغيلي للسلسلة (Salvador et al, 2004) كما ان الرغبة في إبتكار المنتجات الجديدة ستؤثر بالضرورة على إستراتيجية سلسلة التوريد ككل و بالتالي على الأداء الكلى للسلسلة (Childerhouse et al , 2002 ; Harris et al , 2010 ; Ciesielski , 2012; Schoenherr & Wanger , 2016)

وبعد مراجعة الأدبيات في مجال تطوير المنتجات الجديدة و إدارة سلسلة التوريد خاصة فيما يتعلق بكيفية تحقيق التكامل والتعاون داخل سلسلة التوريد إتضح وجود تزايد في الإتجاه نحو دراسة العلاقة بين ممارسات إدارة سلسلة التوريد و عمليات التكامل و التعاون التي تحدث داخل السلسلة من ناحية و جهود و ممارسات و أنشطة تطوير المنتجات الجديدة من ناحية أخرى و إنصب معظم التركيز على كيفية إحداث التكامل بين الأطراف الأساسية لعملية تطوير المنتجات الجديدة داخل سلسلة التوريد وهم المصنعون و الموردون و العملاء هذا بالإضافة الى بعض أصحاب المصالح مثل الموزعين و عمليات النقل و التخزين و موردي الخدمات المعلوماتية داخل سلسلة التوريد لضمان تحقيق رضا العملاء في نهاية سلسلة التوريد.

## 2 – مشكلة البحث:

تسعى منظمات الأعمال جاهدة نحو تحقيق التميز و مواكبة المنافسة المتزايدة محليا و عالميا , و تعد عملية تطوير المنتجات الجديدة داخل إطار عمليات سلسلة التوريد المتكاملة من أهم آليات المنافسة الحديثة و تحقيق التفوق الاستراتيجي للمنظمة (Tan & Tracey , 2007 ;Baharanchi , 2009 ; Wanger ,2012 ; Skipworth et al , 2015 ; Backmann & Cordery2015 )

لذلك إتجهت الدراسات الحديثة في العقدين الأخيرين نحو دراسة عملية تطوير المنتجات الجديدة من منظور العلاقات التعاونية و التحالفية بين عدة أطراف و خلق بيئة تعاونية لتطوير المنتجات الجديدة حيث يجب أن تنسق أعمالها معا عند تطوير المنتجات الجديدة و هذا ما يعرف في أدبيات ادارة سلسلة التوريد باسم تكامل و إندماج سلسلة التوريد و التي تتمثل في ضرورة إحداث التكامل و التنسيق بين المصنعين و الموردين و العملاء عند تطوير المنتجات الجديدة (Petersen et al, 2004 ; Kim, 2006 ; Xu & Beamon, 2006 ; Tan & Tracey, 2007 ; Harres et al, 2010 ; Jayaram et al, 2011 ; Ghosh et al, 2014 ; Singhry, 2015)

ولقد أكدت الدراسات ان إحداث التكامل بين الموردين و المصنعين و العملاء يضمن نجاح عملية تطوير المنتج و يؤدي إلى رضا العملاء بأقل تكلفة و بأعلى كفاءة و يحقق الميزة التنافسية المرجوة في أسواق شديدة التعقيد بسبب التطور التكنولوجي

و تغيير و تنوع رغبات و حاجات العملاء بشكل متزايد (Paker et al , 2008 ; Hong & Hartley , 2011 ; Wanger ,2012 ; Kumar & Raman ,2015 ; Skipworth et al , 2015 )

إستنادا الى ما سبق، تتمثل مشكلة البحث في:

"هناك مشاكل و مخاطر كبيرة عند تطوير المنتجات الجديدة كان يتحملها فى الماضى المصنعين فقط , أما فى عالم الأعمال اليوم فمن الممكن توزيع تلك المخاطر و تقليل هذه المشاكل بالتنسيق و التعاون مع الموردين و العملاء و هذا يتطلب ضرورة إحداث التكامل بين عمليات و ممارسات سلسلة التوريد القائمة على التعاون و التكامل بين أطراف سلسلة التوريد من ناحية و عملية تطوير المنتجات الجديدة من ناحية أخرى و ذلك لضمان تحقيق الكفاءة و الفعالية و تحقيق رضا العملاء باعتباره الطرف المشترك لكل المنظمات المشتركة فى سلسلة التوريد"

لذلك تتمثل مشكلة البحث فى محاولة الإجابة على التساؤلات التالية:

1. هل تؤثر البيئة التعاونية لتطوير المنتجات على رضا العملاء؟
2. هل تؤثر البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة على مشاركة كل الاطراف الداخلية والخارجية للمنظمة المصنعة؟
3. هل تؤثر مشاركة المصنعين على مشاركة كلا من الموردين والعملاء فى تطوير المنتجات الجديدة؟
4. هل يؤثر التكامل فى سلسلة التوريد على رضا العملاء؟

### 3 – أهداف البحث:

يتمثل الهدف الأساسى للبحث فى دراسة تأثير كلاً من البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة من ناحية وممارسات إدارة سلسلة التوريد المتكاملة من ناحية على تحقيق رضا العملاء.

ويمكن تقسيم هذا الهدف الرئيسى إلى مجموعة من الأهداف الفرعية كالتالى:

- 1- تحديد تأثير البيئة التعاونية لتطوير المنتجات على رضا العملاء.
- 2 – تحديد تأثير بيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة على مشاركة كل الاطراف الداخلية والخارجية للمنظمة المصنعة.
- 3 – تحديد تأثير مشاركة المصنعين على مشاركة كلا من الموردين والعملاء فى تطوير المنتجات الجديدة.

#### 4- تحديد تأثير التكامل في سلسلة التوريد على رضا العملاء.

كذلك يسعى البحث إلى تقديم إطار نظري لفهم عملية تطوير المنتجات الجديدة في إطار تكامل وإندماج سلسلة التوريد الذي يسعى لإحداث التكامل والتعاون بين أطراف سلسلة التوريد بهدف تحقيق رضا العملاء.

#### 4 – أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث في ضوء مساهمتها المتوقعة من الناحيتين العلمية والتطبيقية كما يلي:

##### ا-الأهمية العلمية:

- 1 – محاولة سد الفجوة البحثية في مجال إدارة تطوير المنتجات الجديدة من خلال تطبيق واختبار نموذج مقترح لفهم عملية تطوير المنتجات الجديدة في إطار تكامل وإندماج سلسلة التوريد الذي يسعى لإحداث التكامل والتعاون بين أطراف سلسلة التوريد بهدف تحقيق رضا العملاء وذلك في البيئة المصرية.
- 2 – محاولة متابعة الاتجاهات الإدارية الجديدة في تطوير المنتجات الجديدة ومجال إدارة سلسلة التوريد باعتبار أن ممارسات إدارة سلسلة التوريد المتكاملة أصبحت ضرورية لإحداث التعاون والتكامل الاستراتيجي بين المنظمات.
- 3 – المساهمة في إبراز دور العلاقات التحالفية والجهود التنسيقية عبر سلسلة التوريد عند تحسين وتطوير المنتجات.
- 4 – سيساهم البحث في فتح آفاق جديدة للدراسة والبحث في مجال تطوير المنتجات الجديدة لأنه يأخذ في الحسبان أدوار المشاركة في هذه العملية بداية من الموردين وانتهاء بالعملاء.
- 5 – يعد البحث نقطة إنطلاق لمزيد من الدراسات حول علاقة عملية تطوير المنتجات الجديدة بإدارة سلسلة التوريد.

##### ب-الأهمية التطبيقية:

- 1 – سيساهم البحث في تحسين القدرة التنافسية للشركات المصرية وذلك من خلال تقديم آليات جديدة لتطوير المنتجات الجديدة وإحداث التنسيق والتعاون عبر سلاسل التوريد لكل صناعة.
- 2 – سيساعد هذا البحث مدراء الشركات في تطوير منتجاتهم بكفاءة وفعالية وتحقيق ميزة تنافسية تضمن تحقيق رضا العملاء.

3- سيساعد البحث مدراء سلسلة التوريد فى تحقيق التخطيط والتعاون الفعال مع المديرين التنفيذيين بالمنظمة خاصة مديري الإنتاج والعمليات والتسويق وفرق تطوير المنتجات الجديدة.

## 5 – الإطار النظري:

### 5 – 1: البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة

يقصد بالبيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة Collaborative New Product Development Enviroment (CNPDE) بيئة العمل و السياق الداخلى الذى يسمح بتوفير و دعم منظومة تعاونية داخل المنظمة عند تطوير المنتجات الجديدة سواء بين الأقسام و الإدارات أو بين فريق العمل المسؤل عن تطوير المنتجات الجديدة , وهذا ما يعكس فكر العمليات والأنشطة متعددة الوظائف ومفهوم النظم وفكر العمليات المتكاملة خاصة داخل سلسلة التوريد ; (Bowersox et al , 2003 ; Moberg& Speh , 2003; Sethi & Nicholson, 2001)

أوضحت الدراسات ان البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة تتضمن بعديين أساسيين هما : التفاعل و العلاقات التعاونية بين الاقسام والإدارات المختلفة و البعد الثانى هو فرق العمل المشتركة والذى يمثل فريق مشروع تطوير المنتجات , وبطبيعة الحال تتوقف فعالية البعدين السابقين على شكل و قوة الثقافة التنظيمية التى تؤكد على تشجيع مناخ التعاون بين الاقسام و الإدارات و كذلك على تدعيم الادارة العليا لجهود العمل المشترك و أيضا توافر انظمة و تكنولوجيا المعلومات الحديثة التى تسهل و تشجع التعاون وتبادل المعلومات بين الافراد والادارات و جماعات العمل خاصة ان تطوير المنتجات الجديدة يحتاج فنيا ووظيفيا إلى تبادل معلومات بين الانتاج والتسويق و المشتريات و التمويل و إجراء إتصالات مع الموردين و العملاء وأطراف سلسلة التوريد بشكل عام ; ( Sethi et & Nicholson , 2001 ; Fawcett et al , 2004 ; Fixson , 2004 ; Kim , 2006 ; Wanger , 2012; Ciesielski , 2012)

لقد أكدت الدراسات الحديثة على ضرورة إحداث التكامل و التنسيق الداخلى لتوفير بيئة عمل تعاونية كسياق ضرورى لتطوير المنتجات الجديدة و أيضا لأنشطة البحوث و التطوير ككل , وإبرز هذا التعاون يتضح فى العلاقة بين أنشطة بحوث التسويق و أنشطة البحوث و التطوير و كذلك فى العلاقة بين إدارة العمليات والانتاج مع إدارة التسويق و إدارة المشتريات فى شكل فريق عمل متجانس يمثل مشروع تطوير المنتجات الجديدة ( Petersen et al , 2004 ; Koufteros , 2007 ;Parker et al , 2008 ;Mishra & shah .2009 ;Skipworth et al , 2015)

## 5 – 2 : تكامل و اندماج سلسلة التوريد

يعرف كلا من Narasimhan & Jayaram , 1998 تكامل سلسلة التوريد Supply chain integration بأنها عملية إحداث التكامل و الاندماج بين الأنشطة و الأطراف داخل سلسلة التوريد و ذلك على مستوى المنظمة و مورديها و عملائها و أصحاب المصالح بالسلسلة حيث ينتج عن هذا التكامل سرعة تدفق المنتجات و المكونات و المعلومات داخل سلسلة التوريد

و لقد حدد كلا من Frohich & Westbrook , 2001 نوعين أساسيين من تكامل سلسلة التوريد هما : التكامل الأمامي لتدفق المنتجات المادية بداية من المورد و إنتهاءً بالعملاء مرورا بالمصنع , أما النوع الثانى فهو التكامل الخلفى الذى يمثل تدفق المعلومات الواردة من العملاء و الأسواق إلى المنظمة ثم إلى الموردين .

من ناحية أخرى صنف Baharachi , 2009 تكامل سلسلة التوريد إلى : تكامل داخلى و اخر خارجى , حيث يمثل التكامل الداخلى كل الأنشطة و الوظائف الداخلية بداية من إدارة المواد و إدارة الانتاج و العمليات و إدارة التسويق و المبيعات التى تبدأ من الموردين و تنتهى عند العملاء و هو الذى يمثل الأنشطة التى تقع تحت سيطرة و رقابة المنظمة بدرجة كبيرة من شراء و تصنيع و لوجستيات و تسويق و توزيع. أما التكامل الخارجى فيمثل التكامل مع الأطراف الأخرى الخارجية لسلسلة التوريد و هو ما يمثل التكامل مع الموردين و التكامل مع العملاء.

و تؤكد الدراسات حدوث تحول قوى نحو علاقات الشراكة الإستراتيجية مع الموردين و تحقيق الاندماج الكامل فى المعلومات و مشاركة الموردين بشكل كبير فى تطوير المنتجات الجديدة و ذلك لتحقيق ميزة تنافسية فى بيئة الاعمال اليوم التى تعول بشكل كبير على التحالفات الاستراتيجية & Xu , 2004 ; Yusuf , 2004 ; Rosenzweig et al , 2003 ; Lee , 2002 ; Beamon , 2006 ; Harres et al , 2010 ; He et al , 2011 ; Jayaram et al , 2011 ; Singhry , 2015 ; Backmann & Cordery 2015)

و يركز المفهوم التسويقي الحديث على ضرورة تحقيق التكامل داخل سلسلة التوريد من خلال التنسيق مع الموردين و العملاء و ضرورة الربط بين احتياجات العملاء فى السوق و العمل على اشباعها من خلال تصميم الأنشطة اللوجستية داخل سلسلة التوريد لتحقيق رضا العملاء ( Stank et al , 2001 ; Wang , 2002 )

إن القدرة على إحداث تكامل سلسلة التوريد يؤدي الى تحقيق العديد من المزايا التنافسية مقارنة بالمنافسين و ذلك من خلال القدرة على التواصل مع الموردين و العملاء و الحصول على أحدث تكنولوجيا و الإسراع بتداول البيانات و المعلومات

و تحسين أداء عملية تطوير المنتجات الجديدة ( Gomes et al , 2003 ; Hult et al , 2006 ; Harres et al , 2010 )

إن التعاون داخل سلسلة التوريد أمر حيوى إستجابة لمشاكل الأعتيادية بين المنظمات , لذلك يجب ان تختار المنظمة اليات التنسيق و التعاون حسب هيكل مشاركة الموارد و نمط القرارات و مستوى الرقابة المطلوب للتوصل الى نوع المشاركة المناسب حيث قد تحدث المشاركة و التعاون فى العمليات او الموارد او الأبعاد الإستراتيجية بين أطراف سلسلة التوريد.

### 5 – 3 – دمج الموردين و العملاء فى عملية تطوير المنتجات الجديدة:

إن الرغبة فى تقديم منتجات جديدة و تطوير الحالية و جودة عالية تستلزم بالضرورة دمج كلا من الموردين و العملاء فى عملية التطوير من خلال تبنى مفهوم فرق العمل سواء داخل أو خارج المنظمة بهدف ضمان الحصول على المدخلات و ضمان رضا العملاء ( Ragatz , 1997 ; Barratt , 2004 ; Savaskan , et al , 2004 ; Hult 2006 ) وتستهدف عملية دمج الموردين و العملاء فى جهود تطوير المنتجات الجديدة ضمان مشاركتهم الفعالة فى أنشطة تطوير المنتجات الجديدة من خلال المشاركة المعلوماتية و المتابعة و تقديم المقترحات و بناء فرق عمل مشتركة قائمة على الثقة و الشفافية و الاستدامة فى العلاقة و التدريب و التعليم المشترك و مشاركة المعرفة ( Tan & Tracey , 2007 ; Roth et al , 2008 )

و لقد أوضحت الدراسات ان لتوقيت و كيفية دمج الموردين و العملاء دور أساسى فى نجاح عملية المشاركة فى عملية تطوير المنتجات الجديدة , حيث كلما تم ذلك فى المراحل الأولى للتطوير كلما نجحت بشكل أكبر و بطبيعة الحال يتوقف ذلك على نوع المنتج و التكنولوجيا و الظروف التنافسية عند تطوير المنتج . كما يؤكد الفكر التسويقى الحديث على ضرورة الربط بين حاجات العملاء و التواصل معهم فى المراحل الأولى لتطوير المنتج و كذلك تحسين خدمة العملاء عند تقديم المنتج الجديد للسوق (Rosenzwing et al , 2003 ; Wong , 2004; Parker et al , 2008 ; Baharanchi , 2009)

إن مشاركة الموردين فى تطوير المنتجات الجديدة هى الشق الأول لنجاح التطوير لانها تجعلهم مسؤولين مع المنظمة عن جودة المنتج و سلامة تصميمية و ضمان التسليم فى الوقت السليم للعملاء من خلال فريق العمل المشترك , من ناحية أخرى تمثل عملية دمج العملاء فى عملية تطوير المنتجات الجديدة الشق الثانى للنجاح و ذلك لضمان رضاهم عن التصميم و الجودة و يحقق المرونة فى المواصفات و تلبية الرغبات ( Petersen , 2005 ; Jayaram et al , 2011 ; Ciesielski , 2012 ; Ghosh , 2014 )

ولقد أكدت الدراسات على أن دمج الموردين و العملاء فى جهود تطوير المنتجات الجديدة يسهل من نقل المعرفة و الخبرات و تسهل من عملية تبادل المعلومات و تسرع من عمليات التعلم التنظيمى المشترك بين عدة منظمات و هذا يؤدى فى النهاية الى تحسين اداء عملية تطوير المنتجات الجديدة , (Wanger , 2012 , Kumar& Raman , 2015 , Singhry , 2015 ) ( Schoenherr & Wanger , 2016 )

## 6 – الدراسات السابقة:

بعد مراجعة الأدبيات المتعلقة بتطوير المنتجات الجديدة وكذلك إدارة سلسلة التوريد، إتضح للباحث زيادة الاهتمام بدراسة كيفية تحقيق التكامل و الاندماج بين عملية تطوير المنتجات الجديدة داخل سياق ادارة سلسلة التوريد المتكاملة و ذلك باشارك و تضمين اطراف سلسلة التوريد معا فى عملية التطوير , وهذه الاطراف تشمل المنظمة المصنعة ومورديها و عملائها.

ولقد بدا الإهتمام البحثي بهذا الموضوع منذ نهاية التسعينيات حيث قدم Ragatz et al , 1997 دراسة هامة حول عوامل نجاح تكامل الموردين فى عملية تطوير المنتجات الجديدة وذلك من خلال تكوين فريق عمل عابر للوظائف و الأقسام والإدارات يشمل إندماج الموردين فى أنشطة و جهود التطوير، وهذا الدمج سيضمن تحقيق العديد من المنافع مثل خفض التكلفة و تحسين الجودة و تخفيض ازمة تطوير المنتجات. و طبقت الدراسة فى الولايات المتحدة الامريكية على 83 منظمة صناعية وتوصلت الى تحديد عوامل نجاح التكامل فى التعليم والتدريب المشترك وبناء الثقة والاتفاقيات والمشروعات المشتركة تطبيق نظم المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات المشتركة والمشاركة فى الاصول المادية والبشرية و ضمان السرية.

من ناحية أخرى قدم Fixson , 2004 دراسة موسعة حول تقييم جهود هندسة المنتجات الجديدة و لكن اخذا فى الحسبان كلا من الأبعاد الفنية و الادارية لسلسلة التوريد و ذلك للتغلب على مشاكل و تحديات عدم تجانس الاسواق و قصر حياة دورة حياة المنتج , و هذا يتطلب بالضرورة احداث توافق بين قرارات المنتج و العملية و سلسلة التوريد معا. لذلك حددت الدراسة الخصائص المشتركة و التفاعل بين المتغيرات الثلاثة فى متغير أساسى هو هل المنتج جديد تماما أم منتج معدل و مطور و طبقت الدراسة على صناعة ابواب السيارات التى تتشابهة فيها الابعاد و المكونات الازمة للتصنيع.

كما إهتمت دراسة Barratt , 2004 بتعريف المقصود بالتعاونىة داخل سلسلة التوريد و هو المفهوم الذى يعد تطورا لفكرة نظم التخطيط و التنبؤ المتعاون و نظم المخزون بالتعاون مع الموردين و نظم الاحلال المستمر , و لقد اظهرت الدراسة وجود بعض الصعوبات الفنية والإدارية لتحقيق التعاونية داخل سلسلة التوريد خاصة فيما يتعلق بابعاد الثقة و نظم المعلومات .



و لقد حددت الدراسة أبعاد التعاون فى التعاون الداخلى للمنظمة و التعاون الخارجى مع الموردين و العملاء بل ومع بعض المنافسين. و أظهرت نتائج الدراسة ان علاقات التعاون الاكثر نجاحا تتضح فى حالة الموردين والعملاء كبيرة الحجم قليلة العدد.

و فى نفس الإتجاه اكدت دراسة Yusuf et al , 2004 على أهمية إحداث التعاون والشراكة داخل سلسلة التوريد كضرورة تنافسية لاشباع إحتياجات العملاء وذلك من خلال دراسة وتحليل كيفية الاستفادة من قدرات سلسلة التوريد المرنة فى تحقيق التنسيق و التعاون مع الموردين و العملاء بالتطبيق على المنظمات الصناعية البريطانية و هى منظمات ناجحة فى تطبيق ممارسات نظم التصنيع المرنة , و توصلت الدراسة إلى تحديد دوافع التكامل داخل سلسلة التوريد فى الرغبة فى تقديم منتجات جديدة و مواجهة المنافسة و فشل العديد من المنتجات الجديدة و حدوث تحول فى رغبات العملاء و حدوث تطور و تقدم تكنولوجى مستمر . و إنتهت الدراسة إلى أن المرونة تستهدف التنسيق و تخفيض التكلفة و تحسين الجودة و هذا ما يمكن تحقيقه بإحداث تكامل فى العمليات و تكامل مع الموردين والعملاء فى شكل تحالف طويل الاجل و تكامل فى المعلومات و الاتصالات.

فى نفس العام أيضا قدمت دراسة هامة اخرى فى نفس الإتجاه المهتم بإحداث التعاونية و التكامل داخل سلسلة التوريد , حيث قدم Savaskn et al , 2004 نموذجا متكامل لعمليات التعاون التى تحدث داخل سلسلة التوريد من خلال فهم مكونات نظام اللوجستيات بين المصنعين و الموردين و العملاء بالتطبيق على إعادة تدوير المنتجات , و لقد اقترحت الدراسة عدة بدائل لدورة التصنيع منها قيام المصنع باستلام المرتجعات او قيام تجار التجزئة بذلك أو القيام بها بواسطة متعهد خارجى. و إنتهت بالدراسة الى ان التعاون و التكامل داخل سلسلة التوريد يحقق افضل النتائج لارضاء العملاء و زيادة الربح نتيجة حسن التنسيق.

من ناحية أخرى ركزت دراسة Petersen , 2005 على ضرورة دمج و مشاركة الموردين فى عملية تطوير المنتجات الجديدة و ذلك بداية من مرحلة التصميم مرورا بالتصنيع و إنتهاءا بالتوزيع و التسليم , حيث عرضت الدراسة خطوات المشاركة التى يجب ان تبدأ بالتقييم التفصيلى لقدرات و امكانيات المورد و التقييم الفنى لة و اخيرا تقييم الاعمال و الظروف الموقفية للمشاركة و فى النهاية يتم بناء فريق عمل التطوير المسؤل عن نجاح المنتج الجديد بمشاركة الموردين.

من منظور آخر للتكامل و الدمج داخل سلسلة التوريد , إتجهت بعض الدراسات الى الربط بين القدرات التنافسية الكلية للمنظمة من ناحية مع القدرات التشغيلية الكلية لسلسلة التوريد فى اطار تكامل سلسلة التوريد. فقد ركزت دراسة Kim , 2006 على تأثير التفاعل بين القدرات و الإمكانيات التنافسية للمنظمة متمثلة فى قيادة التكلفة و التمايز و التسويق الابتكارى و خدمة العملاء من ناحية و القدرات و الإمكانيات التشغيلية لسلسلة التوريد متمثلة فى القدرات الهيكلية والتكنولوجية واللوجستية و ذلك على أداء المنظمة فى ظل حدوث تكامل سلسلة التوريد متمثلة فى التكامل الداخلى و الخارجى و توصلت الدراسة الى حدوث تحسن واضح فى اداء المنظمات الصناعية التى حققت هذا الدمج متمثلا فى رضا العملاء و تحسين الأداء المالى و التسويقي.

في نفس الاتجاه اكدت دراسة Hult et al , 2006 على دور المعرفة المشتركة داخل سلسلة التوريد باعتبار ان المعرفة و ما تولده من معلومات يعد اصل استراتيجيا يساهم في إحداث توافق استراتيجي بين أطراف سلسلة التوريد بداية من الموردين وصولا للعملاء , و اشارت الدراسة ان التكامل و التوافق المعرفي لة دور هام عند تطوير المنتجات الجديدة شريطة اتباع مدخل إستراتيجي توافقي لمشاركة المعرفة بين المنظمة و مورديها و اطراف سلسلة التوريد خاصة في المنظمات ذات الفكر الاستراتيجي الهجومي القائمة على المبادرة بتقديم منتجات جديدة والتي تسعى لتكوين التحالفات داخل سلسلة توريدها.

من ناحية أخرى أكدت دراسة Tan & Tracey, 2007 على ضرورة تبني مدخل متكامل عند تنمية المنتجات الجديدة من خلال خلق بيئة تعاونية لتطوير المنتجات الجديدة و ضرورة تضمين و اشراك اطراف سلسلة التوريد في تنمية المنتجات الجديدة , و توصلت الدراسة الى ضرورة بناء مدخل تعاوني يستهدف احداث التكامل الداخلي بين اقسام وادارات المنظمة الواحدة من جهة و التكامل الخارجي بين مع الموردين و العملاء وذلك سعيا لارضاء العملاء متمثلا في جودة أعلى للمنتج و تحقيق ولاء العملاء و زيادة القيمة المدركة و أخيرا السعر العادل. وفي نفس اتجاه الفكر الإستراتيجي لفهم وادارة سلسلة التوريد قدم Roth et al , 2008 بالتطبيق على مشاكل صناعة الاغذية المصدرة الصينية المصدرة الى الولايات المتحدة , حيث حددت الدراسة ان السبب يكمن في سلسلة توريد مكونات صناعة الاغذية من حيث التعقد و الطول و هذا يتطلب ضرورة تحقيق التنسيق و التعاون مع الموردين لضمان مستوى جودة المدخلات من خلال بناء الثقة و الشفافية و المتابعة و ضمان توقيت التوريد و الشراء و التدريب المشترك.

كذلك استخدمت دراسة Parker , 2008 المدخل الموقفي لبحث التوقيت الملائم لمشاركة الموردين في عملية تطوير المنتجات و ذلك بتحديد العوامل الموقفية المؤثرة و المحددة على توقيت المشاركة , و اظهرت نتائج الدراسة ان تطوير المنتجات الجديدة يتطلب ضرورة مشاركة الموردين من المراحل الأولى لضمان توريد المكونات و المدخلات اللازمة لنجاح المنتج. كما حددت الدراسة العوامل الموقفية التي تؤثر على توقيت الدخول في : درجة حداثة التكنولوجيا و درجة العلاقة بين البائع و المشتري و درجة الأهمية الإستراتيجية للاجزاء و المكونات المشتراة من الموردين وكلها عوامل تشجع على المشاركة المبكرة.

كما اهتمت دراسة Baharanchi , 2009 بتوضيح قضايا التنسيق و التكامل داخل سلسلة التوريد وكيفية الربط بين ابعاد التكامل و ابعاد ابتكار المنتج حيث عرفت ابعاد التكامل بالتكامل الداخلي الذي يبدا من المورد و التكامل الخارجي معبرا عنه بالطلب الذي ينتهي بالعملاء , و أوصت الدراسة بضرورة الربط بين ابعاد المنتج الاساسية و هي الجودة و الابتكار من ناحية مع ابعاد التكامل الداخلي و الخارجي. و توصلت نتائج الدراسة ان التكامل الخارجي مع الموردين يؤثر بدرجة كبيرة على أبعاد جودة المنتج بينما يؤثر التكامل مع العملاء في دورة الطلب على الابتكار .

من ناحية أخرى قدم Harris et al , 2010 تطويرا لنموذج Fisher الشهير الذى قدم فى أواخر التسعينات و الذى ربط بين خصائص المنتج من ناحية و خصائص سلسلة التوريد من ناحية أخرى , حيث يوجد منتج وظيفى تقليدى و آخر إبتكارى دائم التطوير و يوجد سلسلة توريد تركز على الكفاءة و خفض التكلفة و أخرى تسعى للمرونة و سرعة الاستجابة , وتوصلت الدراسة على ضرورة اختيار استراتيجية سلسلة التوريد المركزة على الكفاءة عند ادارة المنتجات الوظيفية التقليدية اما عند تطوير المنتج الإبتكارى فالامر يختلف تماما حيث لابد من اتباع إستراتيجية سلسلة التوريد سريعة الاستجابة القادرة على التعاون و التنسيق مع العملاء و الموردين و التأقلم مع المتطلبات السوقية فى ظل قصر دورة حياة المنتجات.

كذلك تناولت دراسة He et al , 2011 نموذج متكامل لفهم الخصائص التشغيلية للشراكة فى سلسلة التوريد و التى تسهل عملية نقل المعرفة داخل سلسلة التوريد و اوضحت الدراسة ان خصائص العلاقات هى التى تشجع على نقل المعرفة و هى : الثقة و الالتزام و الاعتماد المتبادل مع الشركاء خاصة الموردين و العملاء و أخيرا القوة المتوازنة للمصالح المشتركة. وحددت الدراسة فى ضوء ذلك تصنيف للعلاقات داخل السلسلة فى علاقة إستراتيجية مع الموردين و علاقة تعاقدية مع الموردين و علاقة تعاقدية مع الموزعين و علاقة تعاقدية مع العملاء و لكل نوع مواصفات و شروط زمنية و ظروف موقفية لنقل المعرفة مثل درجة الثقة و الالتزام و الإعتناء المتبادل و المعانى المشتركة و توازن القوى خاصة فيما يتعلق بالموردين و العملاء.

كذلك قدم Jayaram et al , 2011 دراسة هامة حول كيفية تحقيق التنسيق مع الموردين و العملاء للتأثير على الاداء من زاويتين هما : الجودة و المرونة ولقد حددت الدراسة العوامل الموقفية التى تتحكم فى آلية التنسيق فى : حجم المنظمة و زمن التشغيل و سرعة الإستجابة الزمنية , وطبقت الدراسة على صناعة الملابس الجاهزة بالصين و توصلت الى وجود علاقة ايجابية بين كلا من ابعاد الجودة و المرونة عند التنسيق مع الموردين حيث تتمكن المنظمة من تنفيذ الطلبات بسرعة و بمرونة فائقة باعلى جودة , من ناحية أخرى اوضحت الدراسة ارتباط ابعاد الاستجابة الزمنية بالمرونة خاصة فيما يتعلق بالموردين اما فيما يتعلق بالعملاء اوضحت الدراسة ان الشركات الاصغر حجما هى الاكثر نجاحا فى ارضاء العملاء نظرا للمرونة و السرعة.

كما أكدت دراسة كلا من Janvier-James & Didier , 2011 على أهمية خلق الثقة و التعاون داخل سلسلة التوريد مكون هام للسلوك التنظيمى الازم لتحسين أداء سلسلة التوريد خاصة فى أنشطة البحوث و التطوير و تنمية المنتجات الجديدة , و إستخدمت الدراسة نظام تحليل المشاركة فى البيانات و ذلك لاطهار دور مشاركة البيانات و المعلومات فى عملية اتخاذ القرارات داخل سلسلة التوريد و دعم التكامل الداخلى و الخارجى و عبر الوظائف و الأنشطة فى سلسلة التوريد . و اظهرت نتائج الدراسة الدور الايجابى لمشاركة البيانات و المعلومات عند تطوير المنتجات و عند ممارسة أنشطة البحوث و التطوير المشتركة.

فى نفس الإتجاه اكدت ايضا دراسة كلا من Hong & Hartley , 2011 على أهمية التعاون و التنسيق بين الموردين و المصنعين عند تطوير المنتجات الجديدة خاصة فى الصناعات التى تعتمد على التجديد التكنولوجى المستمر مثل صناعة الحاسب

الألى و الاجهزة والسيارات واللى تعتمد على مكونات متعددة , لذلك لابد من تكوين فرق عمل تعاونية تكون مسؤلة عن التنسيق و إحداث التعاون بين الموردين و ذلك لضمان توحيد المواصفات و المقاييس و ضمان مستوى الجودة المرتفع لكل المكونات.ويلاحظ مؤخرا وجود اتجاة نحو خلق الية للتفاعل بين الموردين المسؤولين عن توريد نفس المكونات للمنظمات المصنعة و هذا يتطلب بالضرورة تكوين فرق تفاعلية بين مجموعة الموردين فيما بينهم مع التزامهم بالمواصفات القياسية الموحدة و هذا من السهل حدوثه فى ظل تطبيقات نظم المعايير و التوحيد القياسي وفقا لشهادات الايزو.

فى حين تناولت دراسة البرازى , 2012 كيفية توظيف مدخل استراتيجى لإدارة سلسلة التوريد يقوم على بناء وإستمرار علاقات شراكة طويلة الأجل مع الموردين والعملاء لضمان نجاح المنظمة فى تطوير المنتجات من خلال ضمان التعاون مع الموردين فى الحصول على المدخلات والمكونات وضمان تحديد رغبات وإحتياجات العملاء من المنتجات.

و فى نفس الاتجاه ركزت دراسة كلا من مرقاش و خلوف , 2012 على مفهوم بناء التحالفات الإستراتيجية بين المنظمات تطبقا على الصناعات الخدمية من خلال تحقيق التعاون بين المنظمة و عملائها , فقد طبقت الدراسة على بناء علاقات التعاون والشراكة بين البنوك و شركات التأمين بهدف تطوير و إبتكار منتجات تأمينية جديدة و إيجاد حلول تسويقية مبتكرة لتسويق المنتجات التأمينية بالتعاون مع البنوك فى الجزائر.

من ناحية أخرى تناولت دراسة Ciesielakin , 2012 موضوع التعاون داخل سلسلة التوريد من منظور إستراتيجى و ذلك من خلال عرض مفهوم شبكات الأعمال و كيفية التنسيق داخل شبكات الاعمال , فقد اوصت الدراسة التى اجريت فى بولندا بضرورة خلق و تدعيم علاقات التعاون و الشراكة بين شركاء الاعمال مع ضرورة ضمان تحقيق التعاون الداخلى بين الإدارات

و الأقسام أولا مثل التعاون بين التسويق والعمليات والانشطة اللوجستية و ذلك من منظور استراتيجى يربط بين استراتيجىة الاعمال بتضمين الاسواق والعملاء والاهداف الإستراتيجية معا من ناحية مع الاستراتيجيات الوظيفية للتسويق والعمليات

والتمويل من ناحية اخرى واخيرا استراتيجية ادارة العمليات سلسلة التوريد بما تحققة من تفاعل مع الموردين والعملاء خاصة عند تقديم المنتجات الجديدة وتحسن القديم منها خاصة فيما يتعلق بالمكونات والتكنولوجيا والمعلومات.

أما دراسة Grunfleh et al , 2012 فقد قامت باختبار نتائج و منافع الدمج بين ممارسات إدارة الموردين من ناحية و نظم المعلومات من ناحية اخرى و دور هذا الدمج فى تحسين اداء سلسلة التوريد و مدى مرونتها و كفاءتها . و توصلت الدراسة إلى ان الممارسات المرنة لإدارة الموردين ترتبط طرديا بمرونة تكامل سلسلة التوريد بسبب الاثر الوسيط لتكنولوجيا المعلومات و نظم المعلومات القادرة على تدعيم و تسهيل التكامل الداخلى و الخارجى لسلسلة التوريد , لذلك اوصت الدراسة بضرورة الإستثمار فى تكنولوجيا المعلومات القادرة على الربط بين المنظمة ومورديها و هذا يعد أمر حيويا و ضروريا جدا لنجاح جهود تطوير

المنتجات الحديدية من خلال أنظمة المعلومات المشتركة و خاصة لخلق القدرة على احداث المرونة و السرعة فى الوفاء بالمكونات و المتطلبات المتغيرة بالأسواق و لسرعة الاستجابة لاحتياجات العملاء من المنتجات الجديدة.

من ناحية أخرى تناولت دراسة Wanger , 2012 دور الموردين فى تطوير المنتجات الجديدة وذلك من خلال تحليل دور اندماج و توافق الشركة المصنعة مع مورديها بشكل كبير لتطوير وتصنيع المنتجات الجديدة وذلك على صناعة السيارات

و الأجهزة الكهربائية، وأوضحت الدراسة ان تعاون الموردين داخل سلسلة التوريد يؤثر ايجابيا على جهود تطوير المنتجات الجديدة من خلال ما يوفره من تسهيل عمليات التعلم ونقل المعرفة خاصة فى المراحل الاولى لعملية التطوير , و هذا يودى فى النهاية الى تحسين أداء المنتجات الجديدة و تحسين ممارسات إدارة الجودة و ضبط التكلفة .

كذلك أكدت دراسة Ghosh et al , 2014 على اهمية تحقيق سرعة الاستجابة داخل سلسلة التوريد من خلال التنسيق الفعال بين اعضاء السلسلة و قد طبقت الدراسة على صناعة الملابس الجاهزة التى تتطلب مرونة و سرعة استجابة للموضة

و تتطلب سرعة تلبية أذواق العملاء بأقل تكلفة و اعلى جودة من خلال توفير سرعة الاستجابة و احداث التكامل و التعاون بين اطراف سلسلة التوريد. و توصلت الدراسة الى ان تحقيق التعاون داخل السلسلة يتطلب ضرورى يعتمد على سرعة الإستجابة و التكامل مع الموردين و العملاء و الذى بدوره يصب فى نجاح المنتجات الجديدة و تحقيق افضل اداء لسلسلة التوريد.

كما ركزت دراسة Kumar & Raman , 2015 على تحليل العلاقة التعاونية داخل سلسلة التوريد وذلك على مستوى الموردين و على مستوى العملاء و ذلك من خلال تحليل مفهوم التكامل الرأسى لمشروعات البحوث و التطوير بهدف تحسين جودة المنتجات , و توصلت الدراسة الى نموذج لدمج تطوير المنتجات الجديدة داخل نموذج تعاونى لسلسلة التوريد يسمح بدخول الموردين و العملاء فى عملية التطوير بشرط توافر القدرات و الامكانيات الابتكارية لكلا من الموردين و العملاء و كذلك توافر سياسات و ممارسات تعاونية وابتكارية لديهم فى الاجل الطويل.

من ناحية أخرى اظهرت نتائج دراسة Skipworth et al , 2015 H اهمية الدور الحيوي الذى يلعبه لاشراك العملاء فى عملية تطوير المنتجات الجديدة حيث حددت الدراسة كذلك اهم الاطراف المشاركة و هم الموردين و الموظفين و أصحاب المصالح وأكدت الدراسة التى اجريت فى انجلترا على أهمية تحقيق الاندماج و التكامل داخل سلسلة التوريد خاصة مع العملاء و الموردين بهدف تحسين أداء المنظمة بشرط توافر السلوك التعاونى من الموظفين و كذلك دعم الادارة العليا.

كما تناولت دراسة Singhry , 2015 دور الابتكار و العلاقة التعاونية لسلسلة التوريد فى تحسين اداء سلسلة التوريد من خلال تحليل العلاقة بين طاقات و امكانيات الابتكار المدعمة بتكنولوجى المعلومات و إمكانيات و ممارسات التعاون داخل السلسلة

إنتاجيا و تسويقيا و ماليا و ذلك لتحسين الاداء متمثلا فى تخفيض التكلفة وسرعة الإستجابة لاحتياجات العملاء و تحسين الاداء التسويقي , و توصلت الدراسة الى ان استغلال امكانيات الابتكار يعتمد بالضرورة على التكنولوجيا و التعاونية المتوافرة بين أطراف سلسلة التوريد و التى تحقق الوصول لأفضل المنتجات و تسعى لارضاء العملاء.

أيضا تناولت دراسة كلا من Schoenherr & Wanger , 2016 كيفية الاستفادة من المشاركة الفعالة للموردين فى عملية تطوير المنتجات الجديدة اعتمادا على نظرية التبادل الاجتماعى و ذلك من خلال تحليل العلاقة بين البائع و المشتري مع مراعاة درجة تقلب الاسواق بالتطبيق على عينة من شركات الصناعات الهندسية , و اظهرت النتائج ان ابعاد التجانس الاجتماعى و الثقة فى التعاملات تؤدي إلى تحسين العلاقة بين البائع و المشتري و يزداد دور هذه الثقة فى المراحل الاولى لتطوير المنتجات و ايضا فى حالة التقلب فى ظروف السوق لانها تمنع الشركاء من القيام بأى تصرفات غير اخلاقية و تسمح بالعمل التعاونى.

أخيرا قدمت دراسة Yan & Azadegan , 2017 نموذجا متكاملًا لتحليل ادوار اطراف سلسلة التوريد فى عملية تطوير المنتجات الجديدة سواء الاطراف داخل السلسلة او خارجها وتوصلت الدراسة ان سلوك الاطراف يؤثر على نجاح او فشل عملية التطوير سواء كان التفاعل تعاونى او مجرد تعاملات تقليدية , فقد اوضحت الدراسة اهمية دور التعاون القائم على تكنولوجيا المعلومات و محاولة التنسيق مع الاطراف الخارجية غير المتعاونة خاصة الموردين الذين لا ترتبط بهم بعلاقات شراكة.

تعليق الباحث على الدراسات السابقة:

من مراجعة الأدبيات السابقة، إتضح للباحث وجود اتجاهين لبحث موضوع الدراسة وهما: الاتجاه البحثى الاول المهتم بتكامل سلسلة التوريد وخلق علاقات الإندماج بين اطرافها خاصة مع الموردين والموزعين والعملاء .

(Ragatz et al , 1997 ; Stank et al , 2001 ; Wang , 2002 ; Rosenzweig et al , 2003 ; Yusuf , 2004 ;Hult ,2004 ; Savaskn et al , 2004 ; Xu & Beamon , 2006 ; Harres et al , 2010 ; He et al , 2011 ; Jayaram et al , 2011 ; Qrunfleh et al , 2012; Singhry , 2015 ; Backmann & Cordery 2015 ; Kumar & Raman , 2015)

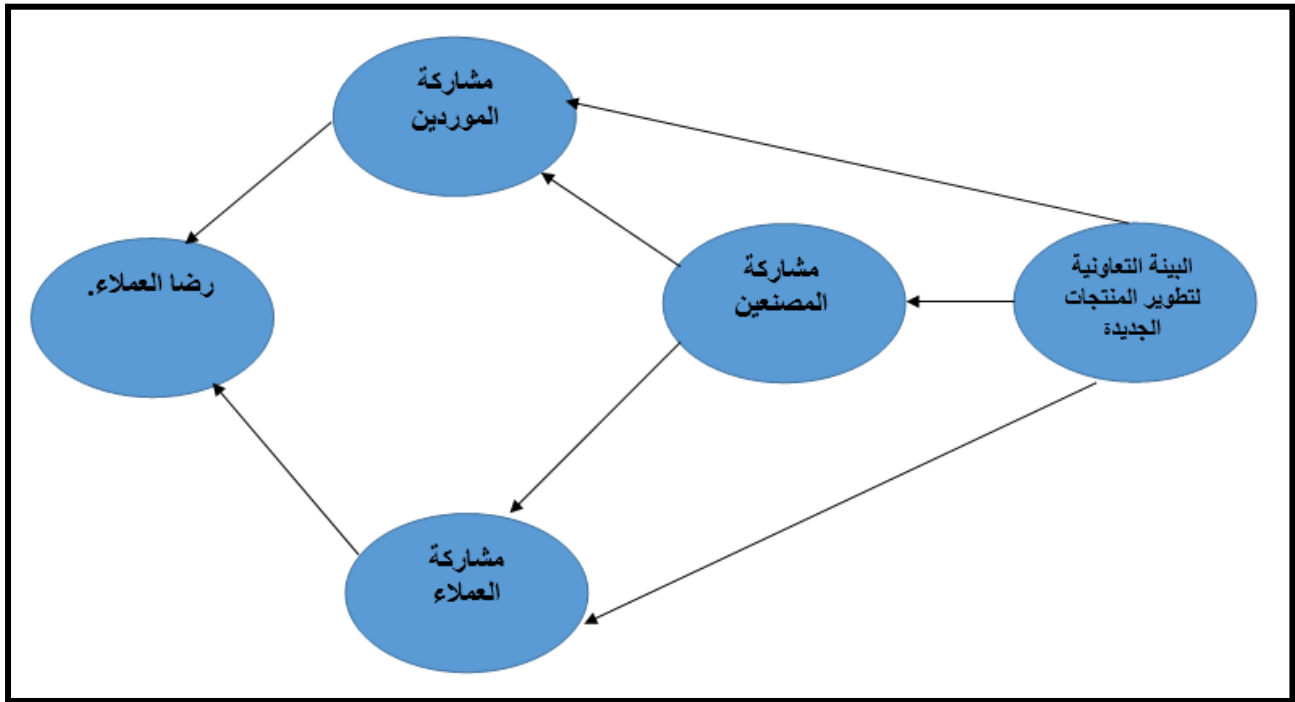
, بينما إهتم الاتجاه البحثى الثانى بخلق البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة و ذلك من خلال الاستفادة من منافع التكامل الداخلى و الخارجى داخل سلسلة التوريد و من خلال الاعتماد على العلاقات التعاونية بين المصنعيين و الموردين و العملاء وأصحاب المصالح داخل سلسلة التوريد .

( Jayaram,2008; Parker et al , 2008 ; Baharanchi , 2009 ; Petersen , 2005 ; Baharanchi , 2009  
Rosenzwing et al , 2003 ; Wong , 2004 Hartley ;Ciesielski , 2012 ; Ghosh , 2014; Wanger , 2012;  
, 2011; Wanger , 2012; Skipworth et al , 2015; Skipworth et al , 2015 ; Schoenherr & Wanger ,  
2016 ; Yan & Azadegan , 2017)

## 7 – النموذج المقترح للدراسة:

بعد مراجعة الأدبيات البحثية تم إقتراح نموذج الدراسة وذلك إعتتماداً نموذج دراسة ( Tan & Tracey , 2007 ) وذلك  
بالتطبيق على البيئة المصرية وبالتحديد على الشركات الصناعية.

بناءً على ما سبق تقترح الدراسة النموذج التالي:



شكل رقم (1) النموذج المقترح للدراسة

## 8 – فروض الدراسة:

1. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة احصائية بين بيئة تطوير المنتجات الجديدة ومشاركة المصنعين في تطوير المنتجات.
2. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة احصائية بين بيئة تطوير المنتجات الجديدة ومشاركة الموردین في تطوير المنتجات.
3. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة احصائية بين بيئة تطوير المنتجات الجديدة ومشاركة العملاء في تطوير المنتجات.

4. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية بين مشاركة المصنعين ومشاركة الموردين في تطوير المنتجات.
5. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية بين مشاركة المصنعين ومشاركة العملاء في تطوير المنتجات.
6. يوجد تأثير إيجابي لمشاركة الموردين على تحقيق رضا العملاء.
7. يوجد تأثير إيجابي لمشاركة العملاء على تحقيق رضا العملاء.

## 9 – متغيرات البحث:

تتمثل متغيرات الدراسة وفقاً للنموذج والعلاقات المقترحة:

- بيئة تطوير المنتجات الجديدة: ويشمل هذا المتغير أبعاد التفاعل بين الأقسام والإدارات من ناحية وفرق عمل التطوير المسنولة عن مشروعات تطوير المنتجات من ناحية أخرى.
- تكامل سلسلة التوريد وتعكس مشاركة الثلاثة أطراف الرئيسية لسلسلة التوريد في عملية تطوير المنتجات الجديدة وهم المصنعين والموردين والعملاء.
- رضا العملاء المتحقق من التفاعل بين البيئة التعاونية لتطوير المنتجات ومشاركة أطراف سلسلة التوريد في عملية التطوير.

## 10 – الدراسة التطبيقية

### 10 – 1 – هدف الدراسة التطبيقية:

تسعى الدراسة التطبيقية إلى إختبار الفروض التي قام الباحث بتنميتها اعتماداً على نتائج وتوصيات الدراسات السابقة وذلك لتحديد تأثير البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة وتكامل سلسلة التوريد على تحقيق رضا العملاء.

### 10 – 2 – منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، فقد إعتد الباحث على المنهج الوصفي وذلك من خلال توصيف متغيرات وابعاد البحث وإختبار فروض الدراسة وتحليل البيانات المجمعّة للوصول إلى مجموعة من النتائج تفسيرها في ضوء نتائج الدراسات السابقة، مع تقديم مجموعة من التوصيات حول كيفية الاسفاداة منها في عملية تطوير المنتجات الجديدة وتحقيق تكامل سلسلة التوريد.

ولقد إعتد الباحث على نوعين من مصادر جمع البيانات هي:



1 – مصادر البيانات الثانوية: والتي تمثلت في مراجعة الأدبيات المنشورة في الكتب والمقالات في هذا المجال.

2 – مصادر البيانات الأولية: وذلك من خلال تصميم قائمة إستقصاء مع تدعيمها بالمقابلات الشخصية للمتخصصين والمديرين في الشركات محل الدراسة.

### 10 – 3 – الإسلوب المستخدم في جمع البيانات:

إعتمد الباحث على إستخدام أسلوب قائمة الإستقصاء مع تدعيمها بإجراء المقابلات الشخصية عند تسليم القوائم في الشركات محل الدراسة، ولقد تم تقسيم قائمة الإستقصاء إلى ثلاثة أجزاء رئيسية تحتوي على (22) فقرة.

ولقد إستهدف الجزء الأول من القائمة قياس أبعاد البيئة التعاونية لتنمية المنتجات الجديدة من خلال (7) فقرات بالإعتماد على عدة دراسة كلا من Sethi & Nicholson , 2001 .

الجزء الثاني يهدف إلى قياس تكامل و اندماج عمليات تطوير المنتجات الجديدة في سلسلة التوريد من خلال (9) فقرات وذلك بالإعتماد على دراستين هما : Swink , 1999 & Tracey , 2004.

الجزء الثالث يهدف إلى قياس رضا العملاء من خلال (6) فقرات اعتمادا على دراسة Heskett et al , 1994.

### 10 – 4 – مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في الشركات الصناعية المساهمة المصرية المقيدة في بورصة الأوراق المالية في بداية الربع الاول من عام 2017 والعاملة في عدة صناعات مختلفة هي: صناعة الأدوية والغزل والنسيج والملابس الجاهزة والأغذية والأجهزة الكهربائية والاثاث. ويرجع اختيار الباحث لهذه العينة نظرا لأنها الصناعات التي تعتمد بشكل كبير على تطوير منتجات جديدة وتعتمد بينها التنافسية على ضرورة الاستجابة لرغبات العملاء من حيث تطوير المنتجات وتحسينها بشكل دائم كشرط تنافسي. وعدددها 185 شركة لها تعاملات في البورصة، وقد إعتمد الباحث على أسلوب العينة العشوائية البسيطة لمجموعة من الشركات الصناعية الممثلة لمجتمع الدراسة، بعد إستبعاد الشركات التي ليس لها تعاملات في البورصة. وقد تمثلت وحدة المعاينة والتحليل في عدد من المديرين العاملين بإدارة الإنتاج، التسويق، المخازن، وإدارة سلسلة التوريد داخل الشركات محل الدراسة.

وتم تحديد حجم عينة الدراسة باستخدام المعادلة التالية (إدريس، 2007):

$$n=N(Z^2S^2)/(Ne^2 + Z^2Q^2)$$

=n حجم العينة

=N حجم المجتمع

1.96=Z----- < قيمة Z عند مستوى معنوية  $\alpha = 5\%$

S = الانحراف المعياري في العينة = 0.50

e = نسبة الخطأ المسموح به = 5%

Q = نسبة العينة من المجتمع = 0.50

حيث ان حجم المجتمع المشاركين في الدراسة = 189

وبتطبيق المعادلة نجد ان حجم العينة 128 شركة

وقد بلغ العدد الإجمالي لقوائم الاستقصاء الموزعة 190 قائمة، وقد أسفرت عملية جمع البيانات عن الحصول على 152 قائمة استقصاء صحيحة بنسبة 80% تقريبا من إجمالي القوائم الموزعة.

### 10 - 5 - أساليب التحليل الإحصائي للبيانات:

قام الباحث باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية وذلك لتحليل البيانات المجمعة من خلال قائمة الاستقصاء، وتتمثل

هذه الأساليب فيما يلي:

1 - استخدام بعض أساليب الإحصاء الوصفي مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري وذلك بهدف توصيف

متغيرات البحث.

2 - إختبار كرونباخ الفا (Cronbach's Alpha) وذلك لقياس الإتساق الداخلي لمقاييس متغيرات البحث

داخل قائمة الإستقصاء.

3 - استخدام تحليل المسار path analysis لتحليل العلاقات داخل النموذج.

5-10: إختبار ثبات مقاييس وصدق مقاييس متغيرات الدراسة:

1- 5-10: إختبار ثبات المقاييس:

جدول رقم (1) نتائج الصدق والثبات

المتغير	رمز العبارات	معامل التحميل (FL)	متوسط التباين المستخرج AVE%	الجذر التربيعي لمتوسط التباين $\sqrt{AVE}$	معامل قيمة ألفا ( $\alpha$ )
البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة CNPD	CNPD1	0.780	54	0.735	0.856
	CNPD2	0.768			
	CNPD3	0.706			
	CNPD4	0.719			
	CNPD5	0.679			
	CNPD6	0.767			
	CNPD7	0.720			
مشاركة المصنعين INPDD	INPDD8	0.691	57.549	0.759	0.744
	INPDD9	0.842			
	INPDD10	0.764			
	INPDD11	0.730			
مشاركة الموردين INPDS	INPDS12	0.718	57.494	0.758	0.615
	INPDS13	0.843			
	INPDS14	0.706			
مشاركة العملاء INPDC	INPDC15	0.851	72.453	0.851	0.612
	INPDC16	0.851			
رضا العملاء CS	CS17	0.593	53.454	0.731	0.781
	CS 18	0.703			
	CS 19	0.778			
	CS 20	0.687			
	CS 21	0.819			
	CS 22	0.655			

وتشير البيانات الواردة في الجدول رقم (1) الى تمتع كافة مقاييس متغيرات الدراسة بدرجة جيدة من الثبات والصدق، حيث تراوحت معاملات ألفا للثبات من 0.612 الى 0.856 وهي اعلى من الحد الأدنى للقبول وهو 0.60.

## 10-5-2- إختبار صدق المقاييس:

تم تحديد درجة صدق المقاييس المستخدمة في قياس المفاهيم النظرية الخاصة بالدراسة استناداً إلى المعايير التي اقترحها (Fornell and Larcker, 1981) وهي الآتي:

- جميع معاملات التحميل (Factor loading) على أي عامل ينبغي أن تكون معنوية وتزيد عن (0.6).
- متوسط التباين المفسر (AVE) عن طريق التحليل العاملي ينبغي أن يتجاوز (0.5).

بالنظر إلى الجدول (1) نجد أن جميع معاملات التحميل على العوامل تزيد عن (0.6) وتتمتع بمستوى معنوي مرتفع عند ألفا = 0.001، يوضح الجدول (1) أن قيم معاملات التحميل تتراوح من 0.856 إلى 0.612 وتتجاوز القيمة التي أوصى بها (Fornell and Larcker, 1981) والتي تبلغ (0.5). وأيضاً يظهر الجدول أن متوسط التباين المفسر (Average Variance Extracted) (AVE) تزيد جميع القيم الخاصة بالمتغيرات عن 0.5 حيث بلغت أدنى قيمة 0.612 تقريباً وهي المناظرة لمتغير مشاركة المورد، وفي المقابل بلغت أكبر قيمة 0.856 تقريباً وهي المناظرة لمتغير البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة. وتعد تلك القيم ملائمة تماماً حيث تتجاوز 0.5 .

وفيما يخص فحص الصدق التمايزي كما هو مبين في الجدول رقم (2) تم وضع الجذر التربيعي لمتوسط التباين المفسر في الخلايا القطرية لمصفوفة الارتباط، وكانت جميع هذه القيم أكبر من معاملات الارتباط بين أي متغيرين، وهذا يدل على تمتعها بدرجة عالية من الصدق التمايزي.

### جدول رقم (2) نتائج الصدق التمايزي

المتغير	البيئة التعاونية CNPD	مشاركة المصنعين INPDD	مشاركة الموردين INPDS	مشاركة العملاء INPDC	رضا العملاء CS
البيئة التعاونية CNPD	0.735				
مشاركة المصنعين INPDD	0.624**	0.759			
مشاركة الموردين INPDS	0.397**	0.380**	0.758		
مشاركة العملاء INPDC	0.380**	0.289**	0.417**	0.851	
رضا العملاء IC	0.475**	0.379**	0.555**	0.351**	0.731

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

## 10-6 - توصيف مفردات الدراسة:

اعتمادا على البيانات المجمعة بواسطة قائمة الاستقصاء حول تأثير كلا من البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة و تكامل سلسلة التوريد على رضا العملاء , يوضح الجدول رقم (3) هذه الأبعاد وكذلك المتوسط والانحراف المعياري لكلاً منهما.

جدول رقم (3): نتائج التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغير
0.73680	3.6878	البيئة التعاونية CNPD
0.77026	3.8102	مشاركة المصنعين INPDD
0.81203	3.8302	مشاركة الموردين INPDS
0.87466	3.8102	مشاركة العملاء INPDC
0.69169	3.9213	رضا العملاء CS

وبالنظر الي النتائج الواردة في الجدول رقم (3) يتضح منها ما يلي:

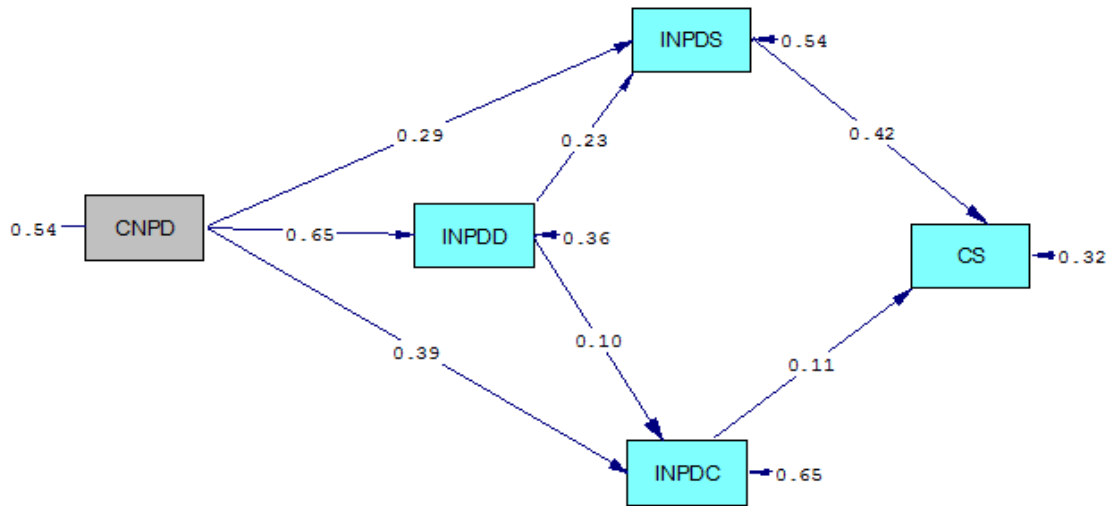
تقاربت متوسطات المفاهيم المتعلقة بالمتغيرات موضع الدراسة، حيث تراوحت قيم تلك المتوسطات الخاصة بهذه المفاهيم ما بين (3.68)، و(3.92). و تقاربت أيضا الانحرافات المعيارية للمفاهيم المتعلقة بالمتغيرات موضع الدراسة، حيث لوحظ ان قيم الإنحرافات المعيارية الخاصة بهذه المفاهيم قد تراوحت ما بين (0.69)، و(0.87)، مما يشير إلي وجود اختلافات محدودة في اراء الافراد المشاركين في الدراسة حول مفاهيم الدراسة .

#### 7-10 – نتائج إختبار فروض الدراسة

#### 10-7 – 1 – إختبار مدى جودة توفيق نموذج الدراسة

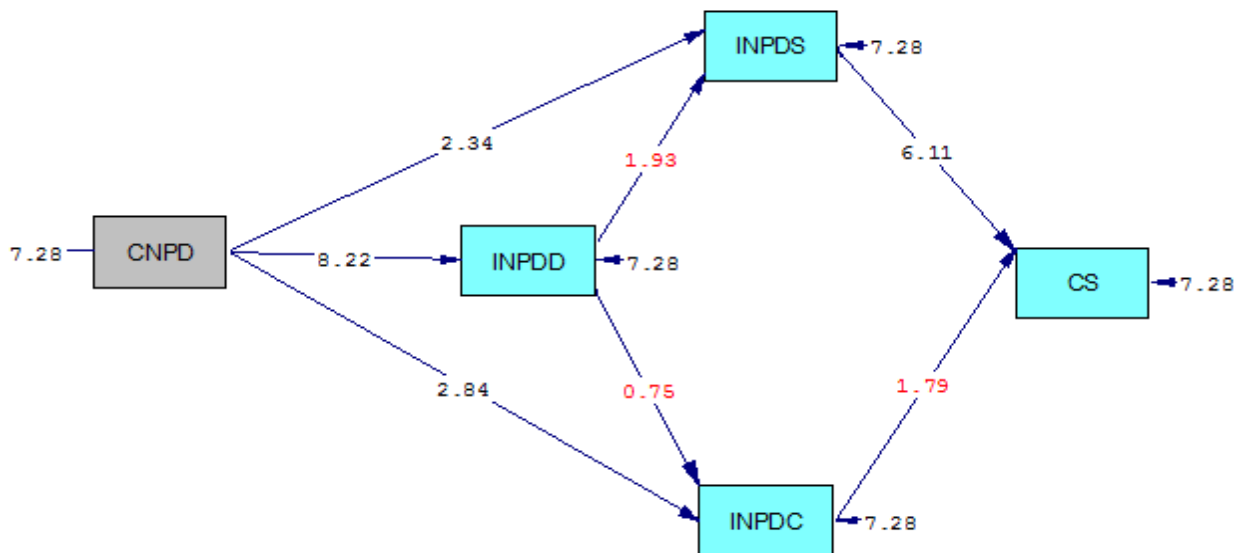
إعتمادا على استخدام تحليل المسار ((Path analysis) قام الباحث بالتعرف على مدى جودة توفيق نموذج الدراسة، حيث تمثلت نتائج التحليل المبدئية للنموذج وكذلك المسارات المعدلة في ضوء نتائج التحليل للوصول لافضل مسارات للعلاقات وفقا لمنهجية تحليل المسار ومنها يمكن تحديد تلك الفروض المقبولة وتلك المرفوضة كما سيلى في الصفحات التالية:

شكل رقم (2) النموذج الهيكلي المبدئي للدراسة موضحاً معاملات المسار



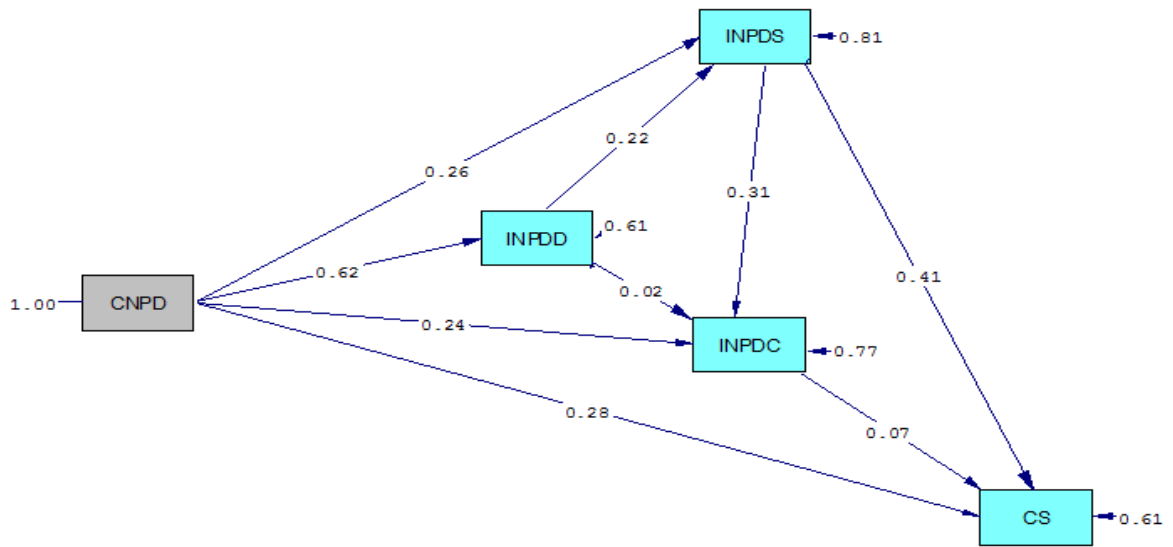
Chi-Square=20.96, df=3, P-value=0.00011, RMSEA=0.238

شكل رقم (3) النموذج الهيكلي المبدئي للدراسة موضحاً معاملات احصائية (ت) للمسارات



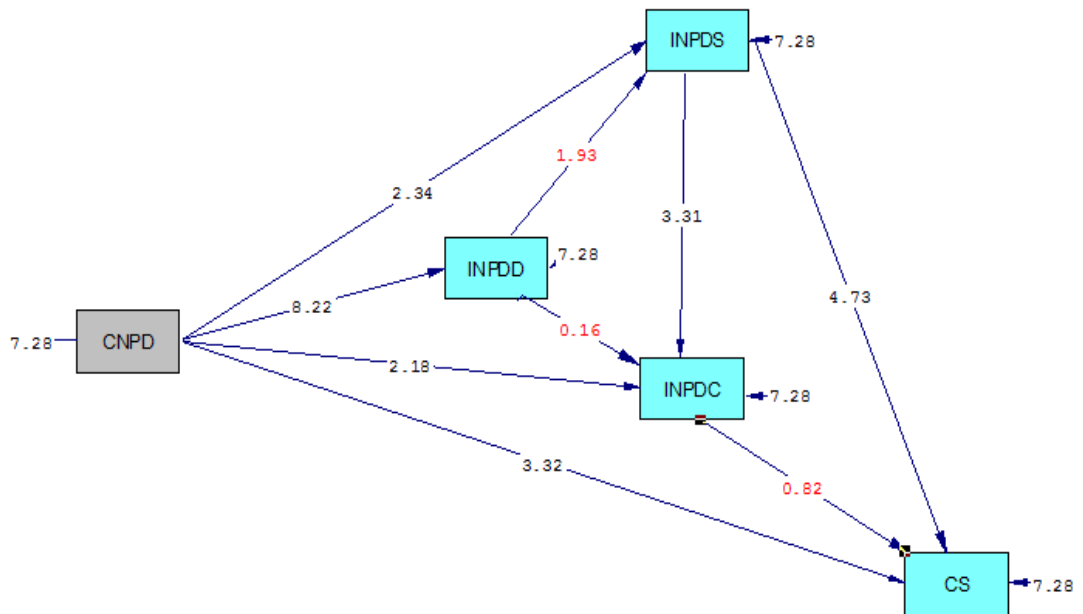
Chi-Square=20.96, df=3, P-value=0.00011, RMSEA=0.238

شكل رقم (4) النموذج الهيكلي (بعد التعديل) للدراسة موضحاً معاملات المسار



Chi-Square=0.17, df=1, P-value=0.67600, RMSEA=0.000

نموذج الهيكلي للدراسة (بعد التعديل) موضحاً معاملات المسارات



Chi-Square=0.17, df=1, P-value=0.67600, RMSEA=0.000

بناء على التحليل السابق يمكن عرض النتائج النهائية للنموذج ومنها نلخص الفروض المقبولة وتلك المرفوضة علي النحو التالي:

جدول رقم (4) ملخص لجدول معاملات المسارات

المسارات	رقم الفرض	معامل المسار	قيمة احصائية (ت)	قبول ام رفض
المسارات المختبرة	بيئة تطوير المنتجات --- < مشاركة المصنعين الجديدة	0.62	8.22	قبول
	بيئة تطوير المنتجات --- < مشاركة الموردين الجديدة	0.26	2.34	قبول
	بيئة تطوير المنتجات --- < مشاركة العملاء الجديدة	0.24	2.18	قبول
	مشاركة المصنعين --- < مشاركة الموردين	0.22	1.93	رفض
	مشاركة المصنعين --- < مشاركة العملاء	0.02	0.16	رفض
	مشاركة الموردين --- < رضا العملاء	0.41	4.78	قبول
	مشاركة العملاء --- < رضا العملاء	0.07	0.82	رفض
	مشاركة الموردين -- < مشاركة العملاء	0.31	3.31	قبول
المسارات المقترحة	بيئة تطوير المنتجات ----- < رضا العملاء الجديدة	0.28	3.32	قبول

10 - 7 - 2 - نتائج إختبار الفروض

الفرض الأول:

يتضح من نتائج النموذج باستخدام اسلوب تحليل المسار ان قيمة الاحصائية (ت) = 8.22 وبناء عليية تم قبول الفرض الاول بانه يوجد تاثير إيجابي ذو دلالة احصائية بين بيئة تطوير المنتجات الجديدة ومشاركة المصنعين في التطوير.

الفرض الثاني:

يتضح من نتائج النموذج باستخدام اسلوب تحليل المسار ان قيمة الاحصائية (ت) = 2.34 وبناء عليية تم قبول الفرض الثاني بانه يوجد تاثير إيجابي ذو دلالة احصائية بين بيئة تطوير المنتجات الجديدة ومشاركة الموردين في التطوير.



### الفرض الثالث:

يتضح من نتائج النموذج باستخدام أسلوب تحليل المسار ان قيمة الاحصائية (ت) = 2.18 وبناء عليه تم قبول الفرض الثالث بانه يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة احصائية بين بيئة تطوير المنتجات الجديدة ومشاركة العملاء فى التطوير.

### الفرض الرابع:

يتضح من نتائج النموذج باستخدام أسلوب تحليل المسار ان قيمة الاحصائية (ت) = 1.93 و بناء عليه تم رفض الفرض الرابع بانه يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة احصائية بين مشاركة المصنعين و مشاركة الموردين فى التطوير.

### الفرض الخامس:

يتضح من نتائج النموذج باستخدام أسلوب تحليل المسار ان قيمة الاحصائية (ت) = 16. و بناء عليه تم رفض الفرض الخامس بانه يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية بين مشاركة المصنعين ومشاركة العملاء فى التطوير.

### الفرض السادس:

يتضح من نتائج النموذج باستخدام أسلوب تحليل المسار ان قيمة الاحصائية (ت) = 4.78 و بناء عليه تم قبول الفرض السادس بانه يوجد تأثير إيجابي لمشاركة الموردين على تحقيق رضا العملاء.

### الفرض السابع:

يتضح من نتائج النموذج باستخدام أسلوب تحليل المسار ان قيمة الاحصائية (ت) = 0.82 و بناء عليه تم رفض الفرض السابع بانه يوجد تأثير إيجابي لمشاركة العملاء على تحقيق رضا العملاء.

## 11 – تفسير النتائج والمناقشة:

إعتماداً على النتائج التي حصل عليها الباحث من التحليل الإحصائي لنموذج الدراسة، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة

يمكن تفسير ومناقشة نتائج الدراسة على النحو التالي:

1 - توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي بين بيئة تطوير المنتجات الجديدة من ناحية و مشاركة كلا من المصنعين و الموردين والعملاء في تطوير المنتجات الجديدة من ناحية أخرى, ويفسر الباحث ذلك بان عملية تطوير المنتجات تعد عملا جماعيا في الأساس تتطلب بطبيعة الحال مشاركة فاعلة من فريق التطوير من المنظمة المنتجة و بمشاركة الموردين المسؤولين عن توريد المدخلات و الخامات و أيضا ضرورة إستطلاع رأى العملاء و الاستماع لمقترحاتهم حول المنتجات التي تشبع رغباتهم في ظل المفهوم التسويقي الحديث المعتمد على التوجة بحاجات العملاء. ولقد إتفقت نتيجة الدراسة وفروضها الأول و الثاني و الثالث مع نتائج العديد من الدراسات في هذا الصدد مثل:

(Bowersox et al , 2003 ; Moberg & Spohr , 2003; Sethi & Nicholson, 2001; Petersen et al , 2004 ; Koufteros , 2007 ;Parker et al , 2008 ;Mishra & Shah .2009 ;Skipworth et al , 2015)

2 - توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لمشاركة الموردين في عملية التطوير على رضا العملاء , و يفسر الباحث ذلك بان مشاركة المورد تضمن للمنظمة المصنعة الحصول على الخامات و المدخلات المطلوبة بالجودة والسعر المناسب و في الوقت المناسب بما يضمن الوفاء بحاجات العملاء , و هذا يتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي اوضحت بقوة الاثر الايجابي لمشاركة الموردين في تحسين الاداء و ارضاء العملاء مثل :

(Lee , 2002 ; Rosenzweig et al , 2003 ; Yusuf , 2004 ; Xu & Beamon , 2006 ; Harres et al , 2010 ; He et al , 2011 ; Jayaram et al , 2011 ; Singhry , 2015 ; Backmann & Cordery 2015)

3 - توصلت الدراسة إلى رفض الفروض الرابع و الخامس ، حيث أوضحت نتائج الدراسات انة لا يوجد علاقة تائية قوية بين مشاركة المصنعين من ناحية و مشاركة الموردين و العملاء في تطوير المنتجات الجديدة وهذا مخالف لنتائج الدراسات السابقة في هذا الصدد, و يفسر الباحث ذلك في البيئة المصرية و من واقع المقابلات الشخصية التي اجراها الباحث مع مفردات البحث بان المسؤولين عن المنتجات الجديدة مقيدون بعدة اعتبارات تؤدي لضعف درجة المشاركة مع الموردين و العملاء و اهم هذه الاعتبارات : 1- ضعف ثقافة المشاركة و التعاون في بيئة الاعمال المصرية و 2- اعتبارات السرية و الرغبة في عدم نقل اى معلومات عن المنتجات الجديدة الى المنافسين و 3- ضعف عمليات الاتصال و تبادل المعلومات خاصة مع صغار الموردين الذين لا يملكون أنظمة اتصالات و معلومات حديثة و 4- مشاكل ضيق الوقت حيث اشار معظم المديرين ان عملية التطوير عادة ما تحدث في ظل ضغوط وقت و تكلفة و 5 - عدم توافر الدعم من قبل الادارة العليا بما ينعكس سلبا على ممارسات العلاقات مع العملاء و الموردين بالاضافة الى 6- غياب الفكر الاستراتيجي طويل الاجل الذي يركز على بناء علاقات الشراكة الاستراتيجية في بيئة الاعمال المصرية.

4 - إتضح من نتائج التحليل الاحصائي رفض الفرض السابع والخاص بوجود علاقة بين مشاركة العملاء فى التطوير و رضا العملاء و ذلك ايضا على عكس اتجاة نتائج الدراسات فى هذا الصدد و يفسر الباحث ذلك بان مشاركة العملاء فى عملية التطوير لا تضمن الرضا حيث يتوقف الرضا على العديد من المحددات مثل اعتبارات الجودة والسعر الاقل و اعتبارات لوجستية مرتبطة بتوافر المنتج عند نزولة الى الاسواق و توافر خدمات ما بعد البيع و ادارة المرتجعات و ادارة الشكاوى

5 - توصلت نتائج الدراسة فى النموذج المعدل و المسارات المقترحة الى وجود علاقة إيجابية بين مشاركة الموردين فى تطوير المنتجات من ناحية و مشاركة العملاء فى تطوير المنتجات الجديدة حيث كانت نتيجة معامل ( ت ) = 3.31 , و يفسر الباحث ذلك بان مشاركة الموردين تضمن توفير مدخلات بجودة عالية و بتكلفة معقولة تساهم فى النهاية فى انتاج المنتجات الجديدة بتكلفة اقل لتصل الى العملاء ايضا بسعر معقول و فى الوقت المناسب خاصة فى حالة تنسيق الانشطة اللوجستية للنقل و التخزين و ادارة المخزون بشكل سليم و هذا ما يتفق مع نتائج و توصيات الدراسات السابقة.

6- توصلت الدراسة أيضا فى النموذج المعدل و المسارات المقترحة الى وجود علاقة إيجابية بين رضا العملاء و البيئة التعاونية لتطوير المنتجات الجديدة حيث كانت نتيجة معامل ( ت ) = 3.32 و يفسر الباحث ذلك وفقا للمفهوم التسويقي الحديث بضرورة تضمين العملاء كجزء من فرق تطوير المنتجات الجديدة و هذا الاتجاة هو الذى أدى لنجاح العديد من المنتجات بالولايات المتحدة خاصة فى صناعة الحاسب الالى و الهواتف الذكية.

## 12 - توصيات الدراسة:

تأسيسا على نتائج التحليل و المناقشة السابقة لنتائج الدراسة، وكذلك اعتمادا على نتائج الدراسات السابقة يقدم البحث عدة توصيات بعضها تطبيقي للممارسين و المديرين و البعض الاخر للبحوث المستقبلية للدارسين كالآتي:

### 12 - 1 - التوصيات التطبيقية:

1 - توصي الدراسة بضرورة تدعيم ثقافة العمل الجماعى و التعاونى فى بيئة الاعمال المصرية حيث اظهرت نتائج الدراسة وجود مشاكل فى عمليات المشاركة بين المصنعين و الموردين من ناحية و بين المصنعين و العملاء من ناحية اخرى , وذلك يتضح من رفض فروض الدراسة الرابع و الخامس , و اظهرت المناقشات التى تمت خلال المقابلات الشخصية مع مفردات الدراسة اثناء جمع بيانات الاستقصاء ان بيئة العمل فى مصر تعاني من مشاكل فى بناء الثقة و فى خلق علاقات شراكة طويلة الاجل خاصة مع الموردين و العملاء.

2 – توصي الدراسة بدعم وتفعيل ممارسات وانشطة التخطيط الاستراتيجي القائم على بناء العلاقات التعاونية وعلاقات الشراكة طويلة الاجل باعتبارها أحد اتجاهات الاعمال فى مواجهة البيئة التنافسية شديدة التغير والتعقيد.

3 – توصي الدراسة بتطبيق وتفعيل أنظمة المعلومات الحديثة القادرة على ربط المنظمة باطراف سلسلة التوريد واهمهم الموردين والعملاء لضمان التواصل الفعال وتداول البيانات والمعلومات إلكترونياً.

4 – توصي الدراسة بضرورة دعم البيئة التعاونية لتنمية المنتجات الجديدة و التى تتطلب بالضرورة دعم و تنشيط أنشطة بحوث التسويق و نظم المعلومات التسويقية و نظم المعلومات القادرة على ربط المنظمة بمورديها , كذلك لابد من الاستمرار فى دعم أنشطة التنسيق بين الادارات و الاقسام و فرق العمل المسؤولة عن تطوير المنتجات الجديدة.

5 – توصي الدراسة بتصميم وتنفيذ مجموعة من برامج التدريب الموجهة للمسؤولين والمتخصصين فى عمليات تطوير المنتجات الجديدة بحيث تركز هذه البرامج على عدة نقاط اهمها خلق وتدعيم الاتجاه التعاوني والاتجاه نحو الفكر الاستراتيجي طويل الاجل فى بناء وادارة العلاقات مع العملاء والموردين وكذلك الاتجاه الى ادارة العلاقات مع العملاء.

6 – توصي الدراسة بضرورة التحول فلسفة فرق العمل داخل المنظمة المنتجة الى فرق العمل عبر المنظمات وهذه الفرق تتولى مسؤولية تنسيق عملية تنمية المنتجات الجديدة بالمشاركة والتعاون بين المنظمة المنتجة و مورديها و عملائها و اصحاب المصالح داخل سلسلة التوريد الواحدة.

## 12 – 2 – التوصيات لبحوث مستقبلية:

1 – توصي الدراسة بضرورة تطبيق النموذج المقترح على قطاع المنظمات الخدمية مثل الفنادق و البنوك و المستشفيات و ذلك لان البحث الحالى اقتصر على قطاع المنظمات الصناعية فقط , و بطبيعة الحال يشغل القطاع الخدمي اهمية متزايدة داخل الاقتصاد المحلى و العالمى و تعتمد المنظمات الخدمية على سلاسل توريد قوية و علاقات شراكة مع مورديها و عملائها.

2 – توصي الدراسة بأخذ أثر بعض المتغيرات الأخرى على العلاقة بين البيئة التعاونية لتطوير المنتجات وتكامل سلسلة التوريد فى علاقتهم برضا العملاء مثل نوع الصناعة وطبيعة المنافسة وطبيعة المنتجات وطبيعة الظروف البيئية المحيطة.

3 – توصي الدراسة بإجراء دراسات مستقبلية فى شكل دراسات حالة للمنظمات الناجحة فى تقديم وتطوير منتجات جديدة وذلك لاستخلاص وتوصيف علاقات سلسلة التوريد لديها وتحديد علاقات التكامل والمشاركة مع الموردين والعملاء و التى ادت الى هذا النجاح والاستفادة من تلك التجارب فى بيئة الاعمال المصرية.

## قائمة المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

البرازى , تركى دهمان , (2012) , أثر إدارة سلسلة التوريد على أداء المنظمة – دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة فى سوق الكويت للأوراق المالية , رسالة ماجستير منشورة , جامعة الشرق الأوسط , الكويت .

ادريس، ثابت عبد الرحمن (2009). "بحوث التسويق " أساليب القياس والتحليل وإختبار الفروض – الدار الجامعية – الإسكندرية.

حسان , محمد أحمد , (2009) إدارة سلاسل الإمداد و التوزيع , الدار الجامعية – الإسكندرية – مصر.

مرقاش , سميرة و زهرة خلوف , (2012) , إقامة تحالف استراتيجي بين شركات التأمين و البنوك – رؤية مستقبلية لتسويق الخدمات التأمينية – نماذج عن إقامة تحالفات استراتيجية , الملتقى الدولي السابع , كلية العلوم الاقتصادية و العلوم الجارية و علوم التيسير – جامعة حسيبة بن بو علي بلشلف – الجزائر.

### ثانياً: المراجع الاجنبية:

Azadegan, A. (2011). Benefiting from supplier operational innovativeness: The influence of supplier evaluations and absorptive capacity. *Journal of Supply Chain Management*, 47(2), 49-64.

Backmann, J., Hoegl, M., & Cordery, J. L. (2015). Soaking it up: Absorptive capacity in interorganizational new product development teams. *Journal of Product Innovation Management*, 32(6), 861-877.

Baharanchi, S. H. (2009). Investigation of the impact of supply chain integration on product innovation and quality. *Scientia Iranica. Transaction E, Industrial Engineering*, 16(1), 81.

Barratt, M. (2004). Understanding the meaning of collaboration in the supply chain. *Supply Chain Management: an international journal*, 9(1), 30-42.

Blackhurst, J., Wu, T., & O'Grady, P. (2005). PCDM: a decision support modeling methodology for supply chain, product and process design decisions. *Journal of Operations Management*, 23(3), 325-343.

Bowersox. D. J., D. J. Closs and T. P. Stank, "How to Master Cross-Enterprise Collaboration,"

*Supply Chain Management Review*, Vol. 7, No. 4, 2003, pp. 18-26.

Chen, Y. C., Li, P. C., & Arnold, T. J. (2013). Effects of collaborative communication on the development of market-relating capabilities and relational performance metrics in industrial markets. *Industrial Marketing Management*, 42(8), 1181-1191.

Ciesielski, M. (2012). Supply chain in context of knowledge of business networks. *LogForum*, 8(1).  
Childerhouse, P., Aitken, J., & Towill, D. R. (2002). Analysis and design of focused demand chains. *Journal of Operations Management*, 20(6), 675-689.

Ellram, L. M., Tate, W. L., & Carter, C. R. (2007). Product-process-supply chain: an integrative approach to three-dimensional concurrent engineering. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 37(4), 305-330.

Enkel, E., Perez-Freije, J., & Gassmann, O. (2005). Minimizing market risks through customer integration in new product development: learning from bad practice. *Creativity and Innovation Management*, 14(4), 425-437.

Fawcett, S. E., Magnan, G. M., & Williams, A. J. (2004). Supply chain trust is within your grasp. *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT REVIEW*, V. 8, NO. 2 (MAR. 2004), P. 20-26: *ILL*, 8(2).

Feng, T., & Wang, D. (2013). Supply chain involvement for better product development performance. *Industrial Management & Data Systems*, 113(2), 190-206.

Fixson, S. K. (2005). Product architecture assessment: a tool to link product, process, and supply chain design decisions. *Journal of operations management*, 23(3), 345-369.

Fliess, S., & Becker, U. (2006). Supplier integration—Controlling of co-development processes. *Industrial Marketing Management*, 35(1), 28-44.

Frohlich, M. T., & Westbrook, R. (2001). Arcs of integration: an international study of supply chain strategies. *Journal of operations management*, 19(2), 185-200.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 39-50

Gomes, J. F., de Weerd-Nederhof, P. C., Pearson, A. W., & Cunha, M. P. (2003). Is more always better? An exploration of the differential effects of functional integration on performance in new product development. *Technovation*, 23(3), 185-191.

Ghosh, A., Das, S., & Deshpande, A. (2014). Effect of responsiveness and process integration in supply chain coordination. *IUP Journal of Supply Chain Management*, 11(1), 7.

Green, K. W., Whitten, D., & Inman, R. A. (2012). Aligning marketing strategies throughout the supply chain to enhance performance. *Industrial Marketing Management*, 41(6), 1008-1018.

Handfield, R. B., Ragatz, G. L., Petersen, K. J., & Monczka, R. M. (1999). Involving suppliers in

new product development. *California management review*, 42(1), 59-82.

Harris, G. A., Compton, P. J., & Farrington, P. A. (2010). An exploration of Fisher's framework for the alignment of supply chain strategy with product characteristics. *Engineering Management Journal*, 22(4), 31-43.

He, Q., Gallea, D., & Ghobadian, A. (2011). Knowledge transfer: the facilitating attributes in supply-chain partnerships. *Information Systems Management*, 28(1), 57-70.

Heskett, J. L., & Schlesinger, L. A. (1994). Putting the service-profit chain to work. *Harvard business review*, 72(2), 164-174.

Hong, Y., & Hartley, J. L. (2011). Managing the supplier-supplier interface in product development: The moderating role of technological newness. *Journal of Supply Chain Management*, 47(3), 43-62.

Hult, G. T. M., Ketchen, D. J., Cavusgil, S. T., & Calantone, R. J. (2006). Knowledge as a strategic resource in supply chains. *Journal of operations management*, 24(5), 458-475.

Huang, G. Q., Zhang, X. Y., & Liang, L. (2005). Towards integrated optimal configuration of platform products, manufacturing processes, and supply chains. *Journal of operations management*, 23(3), 267-290.

Janvier-James, A. M., & Didier, E. (2011). A benchmarking framework for supply chain collaboration: a data envelopment analysis (DEA) application. *International Journal of Business Administration*, 2(3), 19.

Jayaram, J. (2008). Supplier involvement in new product development projects: dimensionality and contingency effects. *International Journal of Production Research*, 46(13), 3717-3735.

Jayaram, J., Xu, K., & Nicolae, M. (2011). The direct and contingency effects of supplier coordination and customer coordination on quality and flexibility performance. *International Journal of Production Research*, 49(1), 59-85.

Kim, S. W. (2006). The effect of supply chain integration on the alignment between corporate competitive capability and supply chain operational capability. *International Journal of Operations & Production Management*, 26(10), 1084-1107.

Koufteros, X. A., Cheng, T. E., & Lai, K. H. (2007). "Black-box" and "gray-box" supplier integration in product development: Antecedents, consequences and the moderating role of firm size. *Journal of Operations Management*, 25(4), 847-870.

Koufteros, X. A., Rawski, G. E., & Rupak, R. (2010). Organizational integration for product development: the effects on glitches, on-time execution of engineering change orders, and market success. *Decision Sciences*, 41(1), 49-80.

Kumar, M., & Raman, J. (2015). A Supply Chain Collaboration Model for Product Development with R&D Subsidies. *Journal of Supply Chain Management Systems*, 4(1).

- Lazzarini, S. G., Claro, D. P., & Mesquita, L. F. (2008). Buyer–supplier and supplier–supplier alliances: do they reinforce or undermine one another?. *Journal of Management Studies*, 45(3), 561-584.
- Lee, H. L. (2002). Aligning supply chain strategies with product uncertainties. *California management review*, 44(3), 105-119.
- Mishra, A. A., & Shah, R. (2009). In union lies strength: Collaborative competence in new product development and its performance effects. *Journal of Operations Management*, 27(4), 324-338.
- Moberg, C. R., & Speh, T. W. (2003). Evaluating the relationship between questionable business practices and the strength of supply chain relationships. *Journal of Business Logistics*, 24(2), 1-19.
- Narasimhan, R., & Jayaram, J. (1998). Causal linkages in supply chain management: an exploratory study of North American manufacturing firms. *Decision sciences*, 29(3), 579-605.
- Qrunfleh, S., Tarafdar, M., & Ragu-Nathan, T. S. (2012). Examining alignment between supplier management practices and information systems strategy. *Benchmarking: An International Journal*, 19(4/5), 604-617.
- Parker, D. B., Zsidisin, G. A., & Ragatz, G. L. (2008). Timing and extent of supplier integration in new product development: a contingency approach. *Journal of Supply Chain Management*, 44(1), 71-83.
- Petersen, K. J., Handfield, R. B., & Ragatz, G. L. (2003). A model of supplier integration into new product development. *Journal of product innovation management*, 20(4), 284-299.
- Petersen, K. J., Handfield, R. B., & Ragatz, G. L. (2005). Supplier integration into new product development: coordinating product, process and supply chain design. *Journal of operations management*, 23(3), 371-388.
- Ragatz, G. L., Handfield, R. B., & Scannell, T. V. (1997). Success factors for integrating suppliers into new product development. *Journal of product innovation management*, 14(3), 190-202.
- Roth, A. V., Tsay, A. A., Pullman, M. E., & Gray, J. V. (2008). Unraveling the food supply chain: strategic insights from China and the 2007 recalls. *Journal of Supply Chain Management*, 44(1), 22-39.
- Rosenzweig, Eve D., Aleda V. Roth, and James W. Dean. "The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: an exploratory study of consumer products manufacturers." *Journal of operations management* 21.4 (2003): 437-456.
- Salvador, F., Rungtusanatham, M., & Forza, C. (2004). Supply-chain configurations for mass customization. *Production Planning & Control*, 15(4), 381-397.
- Savaskan, R. C., Bhattacharya, S., & Van Wassenhove, L. N. (2004). Closed-loop supply chain



models with product remanufacturing. *Management science*, 50(2), 239-252.

Schoenherr, T., & Wagner, S. M. (2016). Supplier involvement in the fuzzy front end of new product development: An investigation of homophily, benevolence and market turbulence. *International Journal of Production Economics*, 180, 101-113.

Sethi, R., & Nicholson, C. Y. (2001). Structural and contextual correlates of charged behavior in product development teams. *Journal of Product Innovation Management*, 18(3), 154-168.

Singhry, H. B. (2015). Effect of Supply Chain Technology, Supply Chain Collaboration and Innovation Capability on Supply Chain Performance of Manufacturing Companies. *Journal of Business Studies Quarterly*, 7(2), 258.

Stank, T. P., Keller, S. B., & Closs, D. J. (2001). Performance benefits of supply chain logistical integration. *Transportation Journal*, 32-46.

Swink, M. (1999). Threats to new product manufacturability and the effects of development team integration processes. *Journal of Operations Management*, 17(6), 691-709.

Tan, C. L., & Tracey, M. (2007). Collaborative new product development environments: Implications for supply chain management. *Journal of Supply Chain Management*, 43(3), 2-15.

Thomas, R. W., Fugate, B. S., & Koukova, N. T. (2011). Coping with time pressure and knowledge sharing in buyer-supplier relationships. *Journal of Supply Chain Management*, 47(3), 22-42.

Tracey, M. (2004). A holistic approach to new product development: new insights. *Journal of Supply Chain Management*, 40(3), 37-55.

Wong, A. (2002). Sustaining company performance through partnering with suppliers. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(5), 567-580.

Wagner, S. M. (2012). Tapping supplier innovation. *Journal of Supply Chain Management*, 48(2), 37-52.

Xu, L., & Beamon, B. M. (2006). Supply chain coordination and cooperation mechanisms: an attribute-based approach. *Journal of Supply Chain Management*, 42(1), 4-12.

Yusuf, Y. Y., Gunasekaran, A., Adeleye, E. O., & Sivayoganathan, K. (2004). Agile supply chain capabilities: Determinants of competitive objectives. *European Journal of Operational Research*, 159(2), 379-392.

Zhang, Xinyan, George Q. Huang, and M. Johnny Rungtusanatham. "Simultaneous configuration of platform products and manufacturing supply chains." *International Journal of Production Research* 46.21 (2008): 6137-6162.

## المرفقات

بسم الله الرحمن الرحيم

الزميل العزيز .....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بأجراء دراسة في مجال ادارة سلسلة التوريد بعنوان " تأثير كل من البيئة التعاونية لتطوير المنتجات جديدة وتكامل سلسلة التوريد على رضا العملاء بالتطبيق على الشركات الصناعية في مصر ". يهدف الباحث من هذه دراسة الى توضيح كيفية تطبيق مدخل متكامل عند تنمية المنتجات الجديدة يحقق التكامل والتعاون بين الاطراف لاساسية في عملية تطوير وتنمية المنتجات الجديدة وهم المصنعين و الموردین و العملاء وهذا يتطلب بالضرورة احداث ماون وتنسيق داخلي بين كل ادارات المنظمة من ناحية و كذلك يتطلب تطبيق ادارة فعالة لإدارة سلسلة التوريد بهدف تنسيق بين الاطراف الثلاثة من ناحية اخرى وذلك من اجل تقديم منتج يلبي احتياجات العملاء و يحقق رضائهم عن منتجات المنظمة.

ويشكر الباحث حسن تعاونكم معه، حيث أن اهتمامكم بأسئلة الاستقصاء وإجاباتكم عليها تمثل أحد الدعائم الأساسية للبحث وما يسفر عنه من نتائج، علما بأن جميع المعلومات سوف تحظى بالسرية التامة وسوف تستخدم لأغراض البحث فقط وذلك كما تقضى أمانة البحث العلمي.

وتقبلوا فائق الشكر والاحترام،

برجاء وضع علامة واحدة على أحد الاختيارات الخمسة أمام كل عبارة:

موافق تماماً	موافق لحد ما	موافق	غير موافق	غير موافق على الإطلاق	العبارة
5	4	3	2	1	اولا-البيئة التعاونية لتنمية المنتجات الجديدة (CNPD): 1-يشعر جميع الموظفين بالمنظمة بالراحة والسهولة في التعامل والتعاون بعضهم مع بعض.
5	4	3	2	1	2-هناك فرص متاحة لتداول ومشاركة المعلومات بين جميع الافراد من كل الاقسام المختلفة داخل المنظمة.
5	4	3	2	1	3-من السهل التواصل بين الافراد بغض النظر عن مستوياتهم الادارية او تخصصاتهم الوظيفية داخل المنظمة.
5	4	3	2	1	4-يوجد تعاون بين اعضاء فرق العمل عند القيام بتنمية المنتجات الجديدة.
5	4	3	2	1	5-يعمل مسؤولي المنتجات الجديدة كفريق عمل متكامل و متعاون سواء داخل ادارتهم او مع الادارات الاخرى.
5	4	3	2	1	6-يشترك اعضاء فريق تطوير المنتجات الجديدة في المعلومات بسهولة.
4	4	3	2	1	7-تشجع المنظمة روح التعاون بين كل الاقسام والادارات و داخل فرق تطوير المنتجات الجديدة.

ثانيا - اندماج عمليات تطوير المنتجات الجديدة (INPD):

5	4	3	2	1	8-تشارك ادارة التصنيع والعمليات في المراحل الاولى من عملية تطوير المنتجات الجديدة.
5	4	3	2	1	9-تلعب ادارة التصنيع والعمليات دور قوى في مرحلة تصميم المنتجات
5	4	3	2	1	10-يشارك مسؤولي التصنيع والعمليات بفعالية في فريق تطوير المنتجات الجديدة.
5	4	3	2	1	11-يشارك الموردين في المراحل الاولى من عملية تطوير المنتجات الجديدة.
5	4	3	2	1	12-تتواصل المنظمة بفعالية مع مورديها عند تحديد نوعية المكونات و المدخلات اللازمة لتقديم المنتجات الجديدة.
5	4	3	2	1	13-تتاكد المنظمة من خبرة وجدية الموردين وقدرتهم على توفير المكونات والمدخلات اللازمة لتقديم المنتجات الجديدة.
5	4	3	2	1	14-يستطيع الموردين تزويد المنظمة بالمكونات والمدخلات اللازمة لتطوير المنتجات الجديدة بكفاءة عالية.

5	4	3	2	1	15-يشارك عملاء المنظمة في المراحل الاولى من عملية تطوير المنتجات الجديدة.
5	4	3	2	1	16-تتواصل المنظمة مع العملاء بفعالية لمناقشة أبعاد وقضايا تطوير المنتجات الجديدة لضمان رضاهم عن هذه المنتجات.

### ثالثا - رضا العملاء (CS)

5	4	3	2	1	17-عملاء المنظمة يشعرون بالرضا عن جودة المنتجات.
5	4	3	2	1	18-عملاء المنظمة يشعرون بالرضا عن خصائص وسمات المنتجات التي تقدمها المنظمة.
5	4	3	2	1	19-ينصح عملاء المنظمة عملاء اخرين بشراء منتجات المنظمة ويتحدثون جيدا عنها.
5	4	3	2	1	20-يشعر عملاء المنظمة بارتفاع قيمة منتجات المنظمة.
5	4	3	2	1	21-يدرك عملاء المنظمة انهم استردوا قيمة اموالهم عندما يشتروا منتجات المنظمة.
5	4	3	2	1	22-عملاء المنظمة راضين عن علاقة السعر بالجودة عندما يشتروا منتجات المنظمة.