

تأثير إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي في ظل كلٍ من الأداء الابتكاري وأداء العاملين كمتغيرات وسيطة

د / احمد محمد عبد العال رشوان
مدرس إدارة الاعمال – كلية التجارة-جامعة الإسكندرية

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الي التعرف على مدي تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة والمتمثلة في: القيادة الإدارية، التدريب، وإدارة العاملين، إدارة المورد، والتركيز على العملاء، إدارة العملية، والتحسين المستمر. وأثرها على الأداء التنظيمي في ظل كلٍ من الأداء الابتكاري وأداء العاملين كمتغيرات وسيطة. واجريت الدراسة على عدد من المنظمات الصناعية العاملة في قطاعات صناعية مختلفة مثل صناعة الأغذية، الصناعات الدوائية، الملابس الجاهزة، الأثاث. وفي سبيل الوصول لهذا الهدف تم تطوير سبعة فروض، وتم الاعتماد على قائمة استقصاء طورها الباحث لجمع البيانات الأولية التي تخدم غرض الدراسة، ومن خلال مقياس كرونباخ الفا تم التأكد من ثبات مقاييس متغيرات الدراسة، وباستخدام أسلوب التحليل العملي التوكيدي، أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) لاختبار فروض ونموذج الدراسة ، توصلت الدراسة الي وجود تأثير ايجابي لممارسات إدارة الجودة الشاملة علي الأداء التنظيمي في المنظمات الصناعية محل الدراسة ، كما يوجد تأثير لمتغير الأداء الابتكاري، وأداء العاملين كمتغيرات وسيطة في العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة علي الأداء التنظيمي ، بالتالي تم التحقق من صحة ونموذج الدراسة وقبوله .

Examining the effect of TQM practices on Organizational Performance with Innovation performance and Employee performance as a variables mediator

Abstract

This study aims to examining the effect of TQM practices on organizational Performance with Innovation performance and Employee performance as a variables mediator. based on the objective of the research in seven hypotheses were develop, a questionnaire was developed by the researcher to collect preliminary information Cronbach's alpha confirmed the Reliability of the measurement scales of the research variables, and by using multiple regression technique and SEM technique tested the research hypotheses, Results of the research indicate that the Innovation performance and Employee performance effect on the relations between The TQM practices & organizational performance, also TQM practices effect on organizational performance.

Keywords: TQM practices, organizational performance, Employee performance. Innovation performance

1 – المقدمة:

تعيش منظمات الأعمال اليوم عصرًا سمته التجديد والبحث عن مزيد من الكفاءة والابتكار والتميز في الأداء، حيث يشهد القرن الحالي العديد من المتغيرات المحلية والعالمية التي خلقت نوعاً من المنافسة الحادة بين المنظمات الاقتصادية سواء منها الذي يهدف إلى غزو الأسواق العالمية، أو حتى التي ترغب بالاحتفاظ بحصتها في أسواقها المحلية، وقد فرض ذلك ضرورة الاهتمام بتحديث الأساليب الإدارية التي تدار بها تلك المنظمات. فلا مفر لتلك المنظمات من تحقيق عناصر محددة تساعد على تحقيق ميزة تنافسية في مجال الأعمال. وتأتي إدارة الجودة الشاملة لتمثل أحد المداخل الرئيسية الداعمة للقدرة الابتكارية اللازمة لتحقيق الميزة التنافسية الداعمة لنجاح المنظمات واستمراريتها في العصر الحديث (Diana et al, 2017). كما يرى البعض أنه في ظل التغيرات العالمية الحادة أصبح كلاً من الجودة والابتكار يلعبان دوراً حاسماً في بقاء المنظمات في السوق (Zeng et al, 2015). كما يؤكد على أن المنظمات يمكن أن تحسن من قدرتها التنافسية من خلال تحسين قدرتها الابتكارية من خلال أن التركيز على تحسين الأداء الابتكاري الذي يعد أفضل طريقة لتحسين الأداء والأنشطة التنافسية لمنظمات الأعمال، كما يؤكد (Lee et al (2010) على ضرورة قيام منظمات الأعمال بتركيز جهودها على تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة من أجل تدعيم قدرتها على الابتكار وتحسين القدرة التنافسية لها، كما يؤكد البعض (Kim et al (2012) على أن المنظمات التي تقوم بتطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة تكون قادرة على الابتكار عن غيرها من المنظمات التي لا تطبق هذا المدخل، وكما تشير العديد من أدبيات إدارة الإنتاج والعمليات على أن إدارة الجودة الشاملة تعد واحدة من متطلبات تحقيق الابتكار (Kim et al, 2012; Hoang et al, 2006).

2 – مشكلة الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة الرئيسية حول مدى تأثير تطبيق ممارسات مدخل إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي من خلال الأداء الابتكاري وأداء العاملين في عدد من الشركات الصناعية المصرية. ففي ظل التغير السريع الذي تشهده بيئة المنظمات الصناعية وتعدد أنظمة الإنتاج والعمليات، وصعوبة إدراك متطلبات العملاء، لم تعد الجودة وحدها كافية لحصول المنظمات على الميزة التنافسية المتواصلة؛ لذا يبرز الابتكار كأداة رئيسية لتزويد المنظمات بالمنتجات المتميزة من أجل خلق قيمة أكبر للعملاء وزيادة حواجز الدخول للأسواق (Hoang et al, 2006).

ومن الملاحظ أن أغلب الدراسات السابقة التي تناولت تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار قد تم إجراؤها في الدول المتقدمة، مع وجود ندرة في الدراسات التي تم إجراؤها في الدول النامية

عموماً وفي البيئة المصرية بصفة خاصة؛ فضلاً على أنه ما زال هناك تباين في نتائج العديد من الدراسات السابقة فيما يتعلق بتأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار، حيث أشارت بعض الدراسات إلى وجود تأثير سلبي لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار (Prajogo & Sohal (2001 في حين أشارت دراسات أخرى إلى وجود تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار مثل دراسات (Singh (Singh & Smith, 2004; Leavengood & Anderson, 2011). لذلك فهناك حاجة لدراسة تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء الابتكاري وانعكاسه على الأداء التنظيمي في عدد من الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة للوقوف على مستوى ذلك التأثير، وبالتالي فإن مشكلة الدراسة تتمثل في محاولة الإجابة على عدد من التساؤلات الآتية:

- 1 – ما هي أكثر ممارسات ادارة الجودة الشاملة تحقيقاً للجودة الشاملة داخل المنظمات المصرية؟
- 2-هل يوجد تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 3-هل يوجد تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء الابتكاري في الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 4-هل يوجد تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين في الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 5-هل يوجد تأثير لأداء العاملين على الأداء التنظيمي في الصناعية المصرية محل الدراسة
- 6 – هل يوجد تأثير للأداء الابتكاري على الأداء في الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 7 – هل يوجد تأثير لأداء العاملين على الأداء الابتكاري في الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 8-هل الاداء الابتكاري واداء العاملين هو المفسر للعلاقة بين ممارسات ادارة الجودة الشاملة والاداء التنظيمي للشركات محل الدراسة؟

3 – هدف الدراسة:

يكمن الهدف الرئيسي لهذا الدراسة في دراسة وتحليل تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء الابتكاري في عدد من الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة، ويمكن تقسيم هذا الهدف إلى الأهداف الفرعية التالية:

- 1- تحديد أكثر ممارسات ادارة الجودة الشاملة تحقيقاً للجودة الشاملة داخل المنظمات المصرية.
- 2- تحديد تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 3- تحديد تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء الابتكاري في الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 4- تحديد تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين في الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 5- تحديد تأثير لأداء العاملين على الأداء التنظيمي في الصناعية المصرية محل الدراسة
- 6 - تحديد تأثير للأداء الابتكاري على الأداء في الشركات الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 7 - تحديد تأثير لأداء العاملين على الأداء الابتكاري في الصناعية المصرية محل الدراسة.
- 8- تحديد دور الاداء الابتكاري واداء العاملين في تفسير العلاقة بين ممارسات ادارة الجودة الشاملة والاداء التنظيمي للشركات محل الدراسة.

4 – أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من الجوانب التالية:

- 1 – سد الفجوة في الأدبيات البحثية من خلال تقديم واختبار نموذج مقترح لممارسات إدارة الجودة الشاملة وتأثيرها على الأداء الابتكاري.
- 2 – مواكبة التوجهات الإدارية الحديثة التي تؤكد على تشجيع أنشطة الابتكار باعتباره أداة لتحقيق الميزة التنافسية المتواصلة.

3 – سيساهم هذا الدراسة في رفع قدرة المديرين في الشركات الصناعية المصرية على التعرف على ممارسات إدارة الجودة الشاملة المؤثرة على الأداء الابتكاري، الأمر الذي من شأنه تخفيض وقت وتكلفة العمليات التشغيلية، وتحسين تصميم المنتجات، وتعظيم جودة المخرجات وتحسين التوجه بالعميل.

4 – تساهم هذه الدراسة في فتح المجال للدراسات المستقبلية على ضوء نتائجها.

5 – الإطار النظري:

5 – 1: مفهوم وممارسات إدارة الجودة الشاملة:

مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

لقد تعددت تعاريف إدارة الجودة الشاملة بتعدد الباحثين واختلاف وجهة نظرهم إليها، وهذا ليس أمراً غريباً إذ أننا نتعامل مع فلسفة وثقافة إدارية تتباين حولها الآراء وتختلف إزاءها المنطلقات والمواءمة الفكرية، ومن هنا فإننا لا نجد تعريفاً موحداً ومحددًا لمفهوم إدارة الجودة الشاملة، وسوف نستعرض في السطور التالية أهم التعاريف للوقوف فيها على أثر تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة على الأداء الابتكاري للمنظمة. فقد عرفها كلاً من (Singh and Smith (2004) على أنها فلسفة أو منهجية نظامية تمكن المنظمة لكي تصبح مبتكرة. أما البعض (Hung (2007) ; Feng et al (2006) فقد عرفها على أنها آلية أو منهجية لتحسين الجودة والابتكار لتدعيم القدرة التنافسية للمنظمات التي تعمل في ظل ظروف المنافسة الحادة. في حين يعرف كلاً من (Sadikoglu and Zehir (2010) إدارة الجودة الشاملة على أنها مدخل منظم لتحسين أداة الجودة، الإنتاجية، ورضا العملاء وزيادة الربحية للمنظمة. أما (Abrunhosa & Moura (2008) فقد عرفا إدارة الجودة الشاملة على أنها فلسفة إدارية متكاملة تهدف إلى التحسين المستمر لجودة المنتجات والعمليات لتحقيق رضا العملاء بشكل أفضل. بينما يرى البعض (Prajogo and Sohal (2003) أن إدارة الجودة الشاملة تعد مدخل لتحسين الفعالية والمرونة والقدرة التنافسية للمنظمات لكي تقابل احتياجات العملاء أو تتجاوزها. بينما يشير (Terziovski (2006) لإدارة الجودة الشاملة على أنها مصدر لتحقيق الميزة التنافسية المتواصلة لمنظمات الأعمال.

وأخيراً تعتمد الدراسة الحالية على تعريف إدارة الجودة الشاملة بأنها فلسفة إدارية تشاركية بين الإدارة والعاملين لتحقيق التحسين المستمر في أداء العمليات بهدف تحقيق رضا العملاء من خلال تلبية احتياجاتهم ورغباتهم أو تجاوزها.

ويرى البعض (Flynn et al (1995 أن تنفيذ ممارسات إدارة الجودة الشاملة ليس بالعملية السهلة وإنما هي عملية متشابكة في عناصرها متداخلة في تكويناتها وأبعادها مما يتطلب من المنظمات تحديد وتطوير ممارسات إدارة الجودة الشاملة التي تساعد في إدارة الأنشطة المختلفة التي من المتوقع أن تسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تحسين القدرة التنافسية وتحسين مستوى الابتكار (Flynn et al 1995). وسوف نتناول في الجزء التالي أهم ممارسات إدارة الجودة الشاملة.

ممارسات إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management Practices:

انصب اهتمام كثير من الباحثين لتحديد ما هي ممارسات إدارة الجودة الشاملة المؤثرة على الابتكار (Kim et al, 2012; Feng et al, 2006; Singh & Smith, 2004; Prajogo & Sohal, 2003; Hoang et al, 2006; Zehir et al, 2012; Zeng et al, 2015; Kofetzopoulos et al, 2015; Yusr, 2016; Anil & Satish, 2016) و كما تنوعت التعاريف الخاصة بمفهوم إدارة الجودة الشاملة، وتتوسع أيضاً الأبعاد أو الممارسات التي تقوم عليها منهجية إدارة الجودة الشاملة، ويمكن إرجاع هذا الاختلاف إلى تنوع بيئة العمل والثقافة الداخلية والخارجية للمنظمات التي أجريت فيها الدراسات، كما اختلف الباحثون حول الأبعاد أو الممارسات الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة، حيث منهم من عزاها لثلاثة أبعاد أساسية وبعضهم صنفها إلى أحد عشر بعداً أو البعض الآخر صنفها إلى أكثر من ذلك. وهنا يرى الباحث أنه اعتماداً على الأدبيات والدراسة السابقة المتعلقة بهذا الموضوع، فقد تم اختيار بعض الأبعاد أو الممارسات لملاءمتها لطبيعة الدراسة وأهدافها ومجتمعها المتمثل في قطاع المنظمات الصناعية وهذه الأبعاد هي: القيادة الإدارية، التدريب، وإدارة العاملين، إدارة المورد، والتركيز على العملاء، إدارة العملية، والتحسين المستمر. وفيما يلي نعرض لهذه الممارسات بشيء من التفصيل:

القيادة الإدارية Management Leadership:

تشير إلى مدى قيام الإدارة العليا بالمنظمة بتحديد ووضع أهداف واستراتيجيات الجودة، وتخصيص المورد، والمشاركة في جهود تحسين الجودة، وتقييم أداء الجودة (Kaynak, 2003)، وقدمت معظم الأدبيات البحثية في مجال إدارة الجودة وجهات نظر مشتركة تشير إلى أن الإدارة العليا هي نقطة البداية

المنوط إليها متابعة مدى تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة. وهنا يؤكد (Ooi et al, 2012) على أن الإدارة العليا تمثل أكثر العوامل تأثيراً على أداء الشركة، لما لها من دور كبير في وضع ونشر رؤية وفلسفة إدارة الجودة وتوفير البيئة التنظيمية الداعمة لها. كما يؤكد كلاً من (Prajogo & Ahmed, 2006) على أن الإدارة العليا هي المسؤولة عن خلق البيئة الثقافية الداعمة للابتكار داخل الشركة (Sanson et al, 1999)

التدريب Training:

يشير إلى مدى اهتمام إدارة المنظمة بتوفير برامج التدريب اللازمة للعاملين لإكسابهم المهارات الجديدة المطلوبة لتنفيذ منهجية إدارة الجودة الشاملة وكذلك تدريبهم على الأساليب الإحصائية المتعلقة بالرقابة على الجودة بالإضافة لضرورة قيام المنظمة بتوفير برامج لتدريب كل من المديرين والمشرفين والعاملين على القضايا المرتبطة بالجودة (Kim et al, 2012). ويشير (Prajogo & Ahmed 2006) على أن مفهوم الابتكار لا يقتصر على خلق الأفكار الجديدة بل أيضاً يتضمن ضرورة تدريب العاملين على كيفية تحويل تلك الأفكار إلى منتجات / خدمات جديدة. ويؤكد (Kim et al. 2012) على أهمية التدريب للعاملين من خلال معرفة أن التدريب الجيد يعزز ثقافة العمل الجماعي ويقلل الأخطاء ويساعد على رفع الروح المعنوية للعاملين وهذا من شأنه تشجيع الروح الابتكارية للعاملين كما أنه يزيد من ولاء العاملين للمنظمة ويؤدي لزيادة دافعيتهم لأداء العمل.

إدارة العاملين Employee Management:

وهي تشير إلى مدى مشاركة العاملين في جهود تحسين الجودة، وفي مناقشة القضايا المرتبطة بالجودة، والمشاركة في صنع واتخاذ القرارات المرتبطة بالجودة (Kaynak, 2003). ويؤكد (Kafetzopoulos et al 2015) على أهمية إدارة العاملين وعلى مشاركتهم في برامج تحسين الجودة، فبدون المعرفة والأفكار الإبداعية للعاملين لن توجد أفكار ابتكارية (Perdomo-Ortiz et al, 2009) في حين أكد كلا من (Santos and Alavarez 2007) على أن تنفيذ وتطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة من قبل المشاركة الفعالة للعاملين ممكن أن يؤثر على رؤية ورسالة المنظمة المرتبطة بالأداء الابتكاري (Anil and Satish, 2016).

إدارة المورد **Supplier Management**:

و تشير إلى مدى قدرة المنظمة على تنميته وتكوين علاقات طويلة الأجل مع الموردين ، مشاركة الموردين في خطط التحسين المستمر للجودة، ودرجة التنسيق بين المنظمة والموردين في القرارات المرتبطة بإدارة الجودة ، بالإضافة لمدى قدرة المورد على توفير الموارد والمدخلات اللازمة للإنتاج بالجودة المطلوبة (Perols et al, 2013; Anil & Satish, 2016). في حين يؤكد (2013) Rungtusanatham et al على أن الإدارة الجيدة للمواد تساهم في توفير المواد الأولية والمدخلات ذات الجودة العالية من الموردين إلى المنظمة ومنها إلى المستهلك النهائي مما ينعكس إيجابياً على الأداء التشغيلي للمنظمة، كما أنه سيزيد من قدرة المنظمة على التكيف مع الطلب المتغير وزيادة المقدرة الابتكارية لها (Kim, 2006). ولضمان فعالية إدارة الجودة لدى الموردين يجب على المنظمة أن تقوم بتزويد الموردين بمعلومات عن مواصفات المنتج أو الخدمة، وكذلك معلومات عن طبيعة عمليات التصنيع لدى المنظمة (Kaynak, 2003).

التركيز على العميل **Customer Focus**:

تشير إلى مدى تأكيد المنظمة على ضرورة فهم احتياجات ورغبات العملاء حيث تقوم منهجية إدارة الجودة الشاملة على أن جميع مبادرات الجودة تبدأ وتنتهي بالعميل وذلك لأن العميل يعد شريكاً رئيساً للمنظمة. وهنا يجب على المنظمة أن تتفهم جيداً احتياجات ورغبات العميل ثم العمل على تصميم العمليات التي تعمل على الاستجابة لتلك الاحتياجات والرغبات (Flynn et al, 1995). وتعتبر العلاقات مع العملاء هي إحدى المتطلبات الرئيسية اللازمة لنجاح متغير ممارسات إدارة الجودة الشاملة، حيث تسعى المنظمات إلى تطوير علاقات طويلة الأجل مع العملاء تمكنها من تحقيق الميزة التنافسية المتواصلة (Kim et al 2012). ويؤكد (Hoang et al. 2006) على أن رضا العميل يعد أحد العناصر الهامة لممارسات إدارة الجودة الشاملة التي تساعد المنظمات على أن تكون أكثر ابتكاراً في تقدير وتقديم المنتجات الجديدة.

إدارة العملية **Process Management**:

وهي تشير إلى ضرورة القيام بأعمال المراجعة والفحص والتفتيش على كل من المواد الخام المستلمة من الموردين، والمنتجات تحت التصنيع، والمنتجات النهائية وكذلك تشير إلى مراجعة جداول الإنتاج بصفة مستمرة، واستخدام أساليب الرقابة على الجودة والاعتماد على النظم الإلكترونية لتحديد مدى انضباط العمليات التشغيلية (Zehir et al, 2012) في حين يرى كلاً من (Pande & Holpp 2002) إلى أن

إدارة العملية هي أي إجراء يتم القيام به داخل المنظمة يشكل عملية لحد ذاته سواء أكان تصميماً للمنتجات أو الخدمات أو قياساً للأداء أو تحسيناً للفاعلية أو إرضاء للعملاء. وقد أشار (Kim et al (2012 إلى أن إدارة العملية لها تأثير إيجابي على الابتكار عن طريق تشجيع المنظمات على تطوير أفضل التطبيقات الإدارية.

التحسين المستمر Continuous Improvement:

ويشير إلى الجهود المستمرة من جانب المنظمة لتحسين المنتجات أو الخدمات أو العمليات، حيث تعرف منهجية إدارة الجودة الشاملة على أنها طريقة أو منهجية منظمة للتحسين المستمر في الجودة للمنظمات التي ترغب في التطوير. ويشير كلاً من (Pande & Holpp (2002 إلى أن مبدأ التحسين المستمر يقوم على أساس فرضية مفادها أن العمل هو ثمرة سلسلة من الخطوات والنشاطات المترابطة التي تؤدي في النهاية إلى تخفيض الانحرافات والتباينات التي تحدث في العملية الإنتاجية مما يساعد على الحفاظ على جودة الأداء وزيادة الإنتاجية والربحية. ويؤكد (McAdam. and Keogh1 (2004 على أن التعلم المصاحب للتحسين المستمر يساعد العاملين على زيادة معرفتهم باحتياجات العملاء والمنافسين والأسواق، وهذا من شأنه أن يسفر عن توليد أفكار جديدة للمنتجات المبتكرة.

5 – 2: الابتكار Innovation

يلعب الابتكار دور حيوي في بقاء العديد من المنظمات على الأجل الطويل. كما أنه يعد عامل محدد لنجاح تلك المنظمات في الحفاظ على وتدعيم قدرتها التنافسية، وخاصة في ظل بيئة الأعمال التي تتسم بتعدد رغبات واحتياجات العملاء وقصر دورة حياة المنتجات والخدمات. فالابتكار يساعد المنظمات على التفاعل مع التغيرات بسرعة لتكون قادرة على إيجاد واكتشاف منتجات وأسواق جديدة تدعم من زيادة القدرة التنافسية لها. (Abrunhosa and Mourta, 2008). ويرى البعض أن السبب الرئيسي في نجاح المنظمات يرجع في تقديمها لمنتجات وخدمات جديدة مبتكرة، وتوزيعها أيضاً بأساليب مبتكرة، وعليه فإنه على المنظمات الراغبة في تحسين أدائها من أجل البقاء والنمو، أن تسعى إلى خلق وتنمية استراتيجيات جديدة تمكنها من مواجهة ظروف المنافسة المتغيرة (Sadikoglu and Zehir (2010 وفيما يلي مجموعة من التعريفات التي وردت حول مفهوم الابتكار. حيث عرف (Szeto (2000 الابتكار بأنه قيمة لمزيج من الأنشطة المختلفة مثل البحوث والتطوير، وتطوير العملية، والتصميم، والتسويق، وإعادة الهيكلة التنظيمية، وتنمية وتطوير الموارد البشرية والتي تهدف جميعها إلى إيجاد فرص جديدة أو حلول جديدة. بينما يعرف (Sefatian et al (2016 الابتكار على أنه قبول الأفكار أو السلوكيات الجديدة أو الغير مألوفة في المنظمة، وقد تتمثل في شكل منتج أو خدمة جديدة، أو تكنولوجيا جديدة أو أسلوب أو طريقة تشغيل جديدة. أما

Livingstone (2011) فإنه يعرف الابتكار على أنه العملية التي من خلالها تحول الأفكار الجديدة إلى نشاط اقتصادي يخلق قيمة مستدامة للمنظمة. في حين يرى كلاً من Noruzy et al (2013) أن الابتكار يشير لحاصل جمع كلاً من النجاح التكنولوجي والنجاح السوقي الناتج عن الابتكار، ويعرف البعض الابتكار على أنه خلق قيمة من خلال تطوير الأفكار المحتمل تحقيقها.

وفي ضوء ما سبق اعتمدت الدراسة الحالية على التعريف التالي للابتكار وهو أن الابتكار هو التطبيق العملي لأفكار جديدة خلاقة لم تطبق من قبل أو وضعها موضع التطبيق في مجال المنتجات والعمليات والأساليب الجديدة التي تمكن من تحقيق قيمة مضافة للمنظمة وعملائها، ويشير كلاً من Bernard & Nicolooes (2008) أن هناك عدة مقومات أو أبعاد يجب أن تتصف بها المنظمات لتدعيم عملية الابتكار وهي دعم الإدارة العليا، مشاركة العاملين / الإدارة المتكاملة للعمليات الداخلية، هيكل ثقافي يدعم الابتكار، إدارة المعرفة الداعمة للابتكار، فهم متطلبات السوق، إدارة المخاطر.

الدراسات السابقة:

عند مراجعة الأدبيات المتعلقة بإدارة الإنتاج والعمليات، اتضح أن الابتكار يعد من العوامل الأساسية التي تساعد المنظمات في حصولها على الميزة التنافسية (Gunday et al., 2011 Kafetzopoulos & Psomas, 2015). مما يتطلب البحث عن الممارسات التي تسهم في تحسين مستوى الابتكار في المنظمات، ونظراً لأن ممارسات إدارة الجودة الشاملة من الأساليب والمنهجيات التي تحسن من مستوى الابتكار فسوف يتم تناول عدد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والابتكار.

حيث استهدفت دراسة Yusr (2016) محاولة التعرف على القدرات الابتكارية ودورها في تحسين العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء الابتكاري. وأجريت الدراسة على عدد من الشركات الصناعية العاملة في ماليزيا في قطاعات صناعية مختلفة وبلغ عدد القوائم الموزعة 500 قائمة استقصاء واختبرت الدراسة عدة علاقات وهي: (1) العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء الابتكاري، (2) العلاقة بين القدرات الابتكارية والأداء الابتكاري، (3) العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والقدرات الابتكارية، وأخيراً (4) العلاقة بين القدرات الابتكارية كمتغير وسيط بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء الابتكاري. وتوصلت نتائج الدراسة إلى قبول الفرض الثاني والثالث والرابع ورفض الفرض الأول حيث لم تكن الممارسات إدارة الجودة الشاملة تأثير مباشر على الأداء الابتكاري، إلا أنه يوجد تأثير غير مباشر من خلال وجود المتغير الوسيط المتمثل في القدرات الابتكارية.

أما دراسة (Sefation et al (2015) فقد حاولت التعرف على تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار الجذري والتدريجي وذلك بالتطبيق على عدد من شركات النفط الإيرانية، وتمثلت عينة الدراسة في عدد 30 شركة من شركات النفط وباستخدام أسلوب النمذجة الهيكلية توصلت الدراسة إلى أنه هناك تأثير لزيادة مستوى ممارسات إدارة الجودة الشاملة على زيادة معدل الابتكار في الشركات محل الدراسة. وأكدت النتائج أهمية متغير الثقافة ودوره في تقدير أهمية المشاركة الفعالة لجميع العاملين كأحد ممارسات إدارة الجودة الشاملة وتأثيره على الابتكار.

وكذلك حاولت دراسة (Long et al (2015) التعرف على تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء الابتكاري بالتطبيق على عدد من المنظمات الصناعية في ماليزيا، وتمثلت عينة الدراسة في عدد 2010 مدير من مديري الشركات الصناعية في ولاية سيلانجور في ماليزيا. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لبعض ممارسات إدارة الجودة الشاملة والمتمثلة في: التركيز على العملاء، القيادة الإدارية، إدارة العمليات، التخطيط الاستراتيجي، ومشاركة العاملين على الأداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة. كما أكدت نتائج الدراسة على أن الممارسات الأكثر تأثيراً على الأداء الابتكاري كانت تلك المتعلقة بالتركيز على العملاء، وإدارة العمليات، ومشاركة العاملين.

كما أكدت نتائج دراسة (Kefetzopoulos et al (2015) نتائج دراسة (Long et al (2013) حيث قامت للتعرف على تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة والمتمثلة في دعم الإدارة العليا، مشاركة وتدريب العاملين، إدارة العملية، التركيز على المستهلك، ومدى وفرة المعلومات، وتأثير كلاً من ابتكار المنتج، وابتكار العملية كمتغيرات وسيطة على التنافسية. وأجريت الدراسة على عدد من الشركات الصناعية العاملة في دولة اليونان وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية ذو دلالة إحصائية من ممارسات إدارة الجودة الشاملة والابتكار ودورهم في تدعيم القدرة التنافسية في الشركات محل الدراسة. بالإضافة إلى الدراسة أكدت على أن الابتكار سيكون له أثر إيجابي على الشركات عندما يكون هناك دعم تنظيمي موجه من خلال ممارسات إدارة الجودة الشاملة.

أما دراسة (Zehir et al (2012) فحاولت التعرف على تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على كل من أداء الجودة وأداء الابتكار. واستهدفت الدراسة اختبار تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة – مثل القيادة الإدارية، وإدارة الموارد البشرية، وإدارة العلاقة مع الموردين، وإدارة العملية، والتركيز على العميل، والتحسين المستمر – على كل من أداء الجودة وأداء الابتكار. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لممارسات إدارة الجودة الشاملة والقيادة الإدارية، وإدارة العملية، ومشاركة العاملين، والتركيز على

العميل على أداء الجودة في المنظمات محل الدراسة. كما أن هناك علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين كل من القيادة الإدارية، والتحسين المستمر، والتركيز على العميل، وبين أداء الابتكار. وأخيراً توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لإدارة الجودة الشاملة على كل من أداء الجودة وأداء الابتكار.

وكذلك تناولت دراسة (Leavengood & Anderson (2011) التعرف على أفضل ممارسات إدارة الجودة الشاملة تأثير على الأداء الابتكاري. وتمثلت عينة الدراسة في عدد (215) منظمة صناعية في الولايات المتحدة الأمريكية وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط سلبية بين مدخل إدارة الجودة الشاملة المركز على العميل وبين الابتكار في المنظمات الموجهة بالجودة، ويرجع ذلك من وجهة نظر الدراسة إلى أن المنظمات الموجهة بالجودة لا تهتم بالابتكار بقدر اهتمامها بإشباع احتياجات ورغبات العملاء، وذلك لأن المنظمات الموجهة بالجودة تركز على رد الفعل تجاه متطلبات العميل، وتسعى إلى حل مشاكل العملاء أكثر من اهتمامها بالابتكار.

كما هدفت دراسة (Gunday et al (2011) التعرف على تأثير أنواع الابتكار على أداء الشركة من خلال تحليل أو اختبار أثر كل من الابتكار التنظيمي، وابتكار المنتج، والابتكار التسويقي، على أداء الشركة مقاساً بالأداء الإنتاجي، والأداء التسويقي، والأداء المالي. وأجريت الدراسة على عدد (184) منظمة في تركيا وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية بين أنواع الابتكار السابقة وأداء الشركة. كما أن الابتكار التسويقي له أثر إيجابي على كل من الأداء الإنتاجي والأداء التسويقي والأداء المالي.

وتناولت دراسة (Bon and Mustafa (2012) تحليل عدد من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة والابتكار. حيث قامت الدراسة بمراجعة ثماني دراسات سابقة تناولت العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة والابتكار خلال الفترة من عام 2006 وحتى عام 2011، وأظهرت تلك المراجعة أن العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة والابتكار فيها تناقص، حيث لم يتم التحقق من هذه العلاقة في معظم الدراسات التي تم مراجعتها. وتوصلت نتائج الدراسة كذلك إلى وجود بعض العوامل الوسيطة أو العوامل الرقابية التي لم يتم أخذها في الحسبان في تلك الدراسات مثل عمر المنظمة، أو فترة تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وحجم المنظمة، والتي قد يكون لها تأثير على تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة.

كما قامت دراسة كلا من (Sadikoglu and Zehir (2010) للتعرف على تأثير كل من الأداء الابتكاري وأداء العاملين على العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة وأداء الشركة. وأجريت الدراسة على عدد من الشركات الصناعية العاملة في تركيا والبالغ عددها 2000 شركة من الشركات الحاصلة على

شهادة الأيزو (9001) وتم توزيع عدد (500) قائمة استبيان تم تجميع (373) قائمة منهم. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير لكلا من الأداء الابتكاري وأداء العاملين كمتغيرات وسيطة على العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء في الشركات محل الدراسة. كما أكدت على أن أداء العاملين يحسن من الأداء الابتكاري والذي بدوره يحسن من أداء الشركة، وأن الشركات التي تحسن قدرتها التنافسية تكون أكثر تنافسية مع الأسواق المتغيرة، كما أن أهمية العاملين كمورد غير ملموس للشركة في توليد الأفكار الابتكارية لتقديم منتجات / خدمات، عمليات جديدة أو تحسين الإنتاجية.

كذلك تناولت دراسة كلا من (Prajogo and Hong (2008) تأثير إدارة الجودة الشاملة على الابتكار في ظل وجود تشجيع لنشاط البحوث والتطوير داخل المنظمة. وتمثلت عينة الدراسة في (130) قسم للبحوث والتطوير في المنظمات الصناعية في كوريا الجنوبية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة وبين كل من ابتكار المنتج وجودة المنتج.

أما دراسة (Thai Hoang et al (2005) فحاولت التعرف على تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار، وأجريت الدراسة على عدد من المنظمات الصناعية في فيتنام واعتمدت الدراسة على قياس القدرة على الابتكار على متغيرين وهما – عدد المنتجات / الخدمات الجديدة، والتي قامت الشركة بتطويرها وتقديمها في السوق على مدى الثلاث سنوات الأخيرة، وأيضاً حصة المبيعات السنوية الحالية مقارنة بالمبيعات السابقة على الابتكار وباستخدام نموذج المعادلة الهيكلية توصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك تأثير إيجابياً لبعض ممارسات إدارة الجودة الشاملة ومنها: القيادة الإدارية، إدارة الأفراد، إدارة العملية، المنظمة المفتوحة على الأداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة.

كما قامت دراسة (Singh and Smith (2004) للتعرف على العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والابتكار، وأجريت الدراسة على عدد من المنظمات الصناعية في استراليا (والبالغ عددها (418) منظمة صناعية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود أدلة كافية تؤكد وجود علاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة. كما أكدت نتائج الدراسة إلى أنه يمكن لممارسات إدارة الجودة الشاملة أن تسهل وتحسن من الأداء الابتكاري ولكن بنسبة محدودة للغاية.

كما استهدفت دراسة (Prajogo and Sohal (2004) التعرف على العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة، وأداء الجودة، والأداء الابتكارية، وتمثلت عينة الدراسة في (1000) مدير من (194) منظمة صناعية وخدمية حاصلة على شهادة الأيزو (9001) في استراليا. وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة وبين الأداء التنظيمي مقاساً

بجودة المنتج، كما أن هناك علاقة ارتباط موجبة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة وبين كل من ابتكار المنتج، وابتكار العملية.

وتهدف دراسة (Samson & Terziovski, 1999) التعرف على العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء حيث قامت الدراسة بالاعتماد على مجموعة معايير تقسيم الجودة وهي تلك التي استخدمت بواسطة هيئة مالكولم بلدرج وهي الشهادة تعليقاً، إدارة الموارد البشرية (مشاركة العاملين)، تخطيط استراتيجية الجودة التركيز على العميل، المعلومات وتحليلها، التخطيط الاستراتيجي، إدارة العمليات.

واستهدفت الدراسة تحديد أي العناصر (العوامل) السابقة أكثر ارتباطاً بأحد أبعاد الأداء المتمثل في الابتكار مقاساً بعدد المنتجات الجديدة المقدمة. وأجريت الدراسة على عينة من 1200 منظمة صناعية مختلفة النشاط في كل من إستراليا ونيوزيلاند. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك تأثير لبعض ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء وهي العوامل الخاصة بالقيادة (دعم الإدارة العليا)، التركيز على العميل، مشاركة العاملين وهي العوامل الأكثر ارتباطاً وتفسير للأداء.

وأجرى (Nguyen, 2006) دراسة هدفت إلى تطوير إطار مفاهيمي لدراسة الأبعاد المهمة في إدارة الجودة الشاملة والدعم الذي من الممكن أن تقدمه تطبيقات تكنولوجيا المعلومات لإدارة الجودة الشاملة من أجل تحسين الأداء التنظيمي، وتكونت عينة الدراسة من (77) منظمة من المنظمات الفيتنامية، وقد توصلت الدراسة إلى أن معظم أبعاد إدارة الجودة الشاملة (القيادة، والتركيز على المستهلك، وإشراك الموظفين في أعمال المنظمة، وإدارة المعلومات، والعملية الإدارية، والتحسين المستمر، والعلاقات مع الأطراف الخارجية للمنظمة) ترتبط بشكل كبير بالأداء التنظيمي.

وأجرى (Anderson and Sohal, 1999) دراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة والأداء في شركات الأعمال الصغيرة في إستراليا، ركز خلالها الباحثان على ست ممارسات هي: القيادة، الاستراتيجية والسياسة والتخطيط، المعلومات والتحليل، الأفراد، التركيز على المستهلك، جودة العملية، وأثر تلك الممارسات على الأداء التنظيمي والمالي لتلك الشركات، وتم قياس الأداء التنظيمي بخمسة مؤشرات هي: تكلفة تقديم المنتج أو الخدمة، جودة المنتج أو الخدمة، مرونة توصيل المنتج أو الخدمة، زمن توصيل المنتج أو الخدمة، جودة المنتج أو الخدمة، التحسينات في الإنتاج، أما الأداء المالي فقد تم قياسه بالمؤشرات التالية: المبيعات، الحصة السوقية، التصدير، وقد كان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض ممارسات إدارة الجودة (الاستراتيجية و التخطيط، والمعلومات والتحليل، إدارة الأفراد) ومؤشرات الأداء المختلفة.

كما أجرى Rahman, (2001) دراسة بعنوان "ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي: دراسة مقارنة للمشاريع الصناعية الصغيرة المتوسطة الحجم التي لديها شهادة أيزو 9000 والتي لا يوجد لديها شهادة أيزو 9000"، وقد توصل الباحث إلى عدم وجود فروق ذات دلالة بين عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي في كل من المشاريع المتوسطة والصغيرة الحجم التي تملك ولا تملك شهادة الأيزو 9000.

أما دراسة Diana et al (2017) فقد استهدفت التعرف على العلاقة بين الاستراتيجيات التنافسية متمثلة في استراتيجية قيادة التكلفة، استراتيجية التمايز، في تأثيرها على الأداء التنظيمي في ظل وجود إدارة الجودة الشاملة كمتغير وسيط، وتوصلت نتائج الدراسة الي ان تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة يدعم ويجسن المركز التنافسي في الشركات محل الدراسة، كما ان متغير إدارة الجودة الشاملة يعد وسيط كامل للعلاقة ما بين الاستراتيجيات التنافسية والأداء التنظيمي، كما فسرت نتائج الدراسة ان تطبيق المنظمات لفلسفة إدارية مبتكرة مثل فلسفة إدارة الجودة الشاملة تمكن المنظمات من ان تكون اكثر ربحية تنافسية عن غيرها من المنظمات التي لا تطبيق تلك الفلسفة .

ومن مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة والابتكار يمكن للباحث أن يستخلص ما يلي:

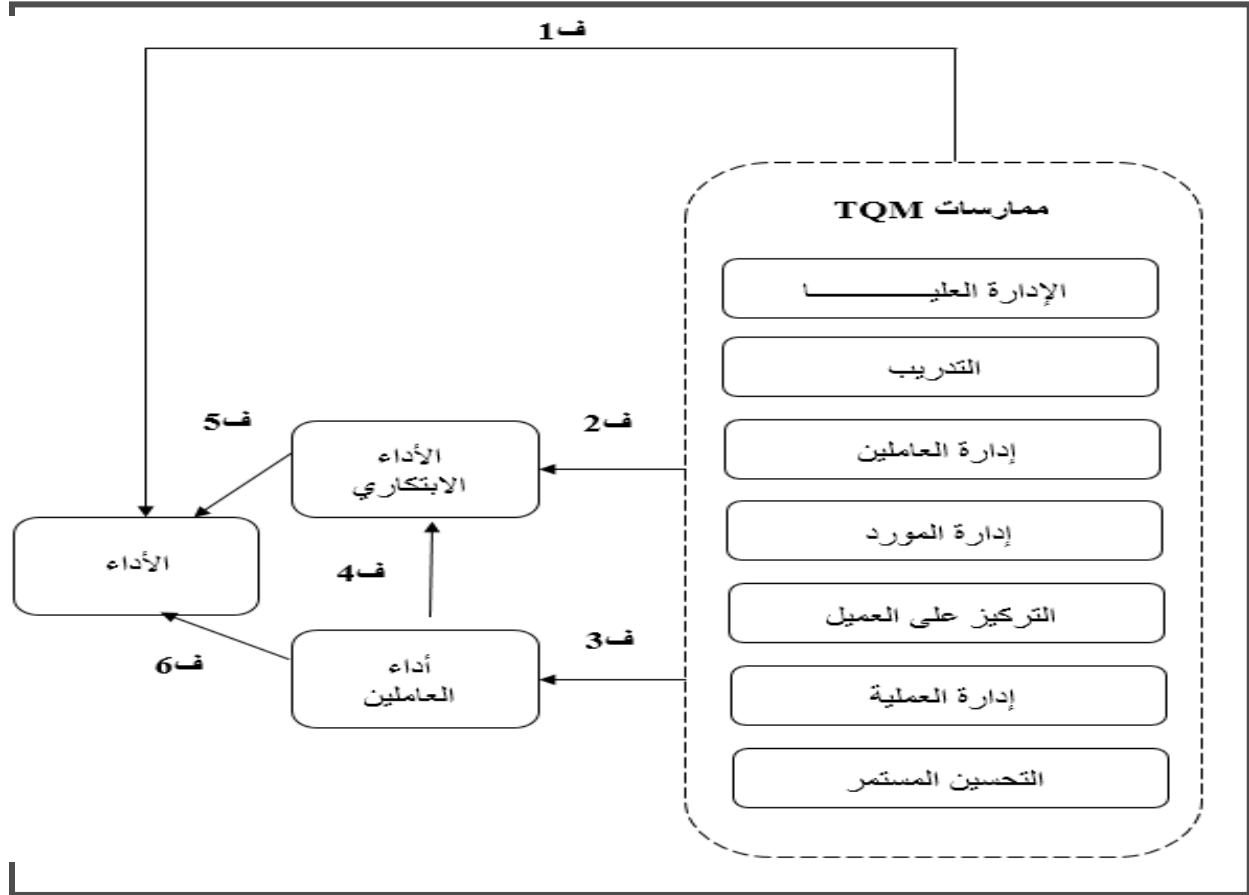
وجود تباين في نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بتأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار، حيث أشارت بعض الدراسات مثل دراسة Prajogo & Sohal (2001) إلى وجود تأثير سلبي لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار، في حين توصلت بعض الدراسات الأخرى إلى عدم وجود تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار مثل دراسات : (Singh & Smith, 2004; Prajogo & Sohal, 2004; Santgos Vigande and Alvarez, Gonzalez, 2007) وفي المقابل الغالبية العظمى من الدراسات السابقة تدعم وجود تأثير لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الابتكار مثل دراسات : (Projogo and Sohal, 2003; Projogo and Hong, 2008; Zehir et al. 2012).

7-النموذج المقترح للدراسة:

بناء على مراجعة الأدبيات البحثية تم بناء النموذج المقترح للبحث بالاعتماد على عدة دراسات وهي (Cuo etal, 2001; Fuentes etal, 2004; Projogo & Sohal, 2004; Kaynak, 2003) وعلى الرغم من عدم وجود اجماع لدي الكتاب والباحثين على ممارسات إدارة الجودة الشاملة الأكثر تأثيرا

على الأداء الابتكاري، وأداء العاملين، والأداء التنظيمي إلا ان غالبية الدراسات والادبيات البحثية تشير الي ان هناك مجموعة من الابعاد والتي سوف تركز عليها الدراسة الحالية لمعرفة تأثيرها على الأداء، وتتمثل تلك الابعاد في: القيادة الإدارية، التدريب، إدارة العاملين، إدارة المورد، التركيز على العاملين إدارة العملية، والتحسين المستمر. وتأسيسا على ما سبق يتكون النموذج المقترح للدراسة من ثلاث متغيرات وهي المتغير المستقل والمتمثل في ممارسات إدارة الجودة الشاملة، والمتغير التابع والمتمثل في الأداء التنظيمي، وأخيرا المتغيرات الوسيطة والمتمثلة في الأداء الابتكاري، وأداء العاملين.

ويوضح الشكل رقم (1) النموذج المقترح للدراسة



شكل رقم (1) النموذج المقترح للدراسة

8 – فروض الدراسة:

بناءً على تلك العلاقات المفترضة في النموذج المقترح للبحث والتي تم استخلاصها استناداً إلى نتائج الدراسات السابقة، وانطلاقاً من مشكلة الدراسة وأهدافه، يمكن صياغة مجموعة من الفروض التي يمكن اختبارها للإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافه، وهي على النحو التالي:

الفرض الأول: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

الفرض الثاني: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة الجودة الشاملة على الاداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة.

الفرض الثالث: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة الجودة الشاملة على اداء العاملين في الشركات محل الدراسة.

الفرض الرابع: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لأداء العاملين على الاداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة.

الفرض الخامس: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية الاداء الابتكاري على الأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

الفرض السادس: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لأداء العاملين على الأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

الفرض السابع: يلعب كلٍ من الأداء الابتكاري وأداء العاملين دور الوسيط "Mediator variable" بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي للشركات محل الدراسة.

10 – متغيرات الدراسة:

بناءً على النموذج المقترح للبحث يمكن تصنيف متغيرات الدراسة إلى ثلاثة أنواع من المتغيرات وهي:

1 – المتغيرات المستقلة: وتتمثل في سبعة متغيرات تمثل ممارسات إدارة الجودة الشاملة وهي: القيادة الادارية، التدريب، إدارة العاملين، إدارة المورد، التركيز علي العميل، إدارة العملية، والتحسين المستمر.

2 – المتغيرات التابعة: وتتمثل في الأداء التنظيمي.

3 – المتغيرات الوسيطة: وتتمثل في الأداء الابتكاري، اداء العاملين.

ويرجع اختيار الباحث للقطاع الصناعي محلاً للبحث الحالي إلى ان مفهوم إدارة الجودة الشاملة، والابتكار من المفاهيم الحديثة التي جاءت لتتعامل مع العمليات والأنشطة المختلفة داخل الشركات الصناعية والتي يمكن أن تتبناها القيادات الصناعية في سعيها لتطوير الاداء ودعم قدرتها التنافسية لرفع كفاءة الأداء ومواجهة التحديات البيئية المختلفة كضرورة للبقاء والاستمرار في هذا القطاع.

10 – (منهج وتصميم الدراسة التطبيقية)

10 – 1: هدف الدراسة التطبيقية:

تهدف الدراسة التطبيقية إلى اختبار الفروض التي قام الباحث باشتقاقها استناداً إلى نتائج الدراسات السابقة في الشق النظري من الدراسة، وهي تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء الشركة في عدد من الشركات الصناعية العاملة في جمهورية مصر العربية.

10 – 2: منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي القائم على تحليل الظاهرة، واختبار فروض الدراسة، وتحليل البيانات المجمعَة وتفسيرها والوصول إلى الاستنتاجات التي تسهم في تحديد تأثير ابعاد تكامل سلسلة التوريد على الأداء المالي للشركة وقد استخدمت الدراسة نوعين من المصادر لجمع البيانات هما:

– مصادر ثانوية: وذلك من خلال مراجعة الأدبيات المنشورة من كتب ورسالات ومقالات وبحوث ودوريات تتعلق بموضوع الدراسة.

– مصادر أولية: اعتمد الباحث على قائمة الاستقصاء كأسلوب لجمع البيانات الأولية والمعلومات المطلوبة لاختبار فروض الدراسة.

10 – 3: الأسلوب المستخدم في جمع البيانات:

استخدم الباحث أسلوب قائمة الاستقصاء مع تدعيمه بالمقابلة الشخصية بصورة محددة الأغراض وذلك عند تسليم القوائم أو استلامها بهدف الرد على أي استفسارات قد يراها المستقصي منهم لازمة للإجابة على الاستقصاء. وقد اشتملت قائمة الاستقصاء على قسمين هما:

القسم الأول: يتضمن (27) فقرة تهدف إلى قياس ممارسات إدارة الجودة الشاملة وهي: القيادة الادارية الفقرات (1 – 7)، التدريب، الفقرات (8 – 11)، إدارة العاملين الفقرات (12 – 18)، إدارة المورد الفقرات (19 – 22)، إدارة العملية الفقرات (23 – 26)، التركيز علي العميل الفقرات (27 – 31)، والتحسين المستمر الفقرات (32 – 34) قد تم الاعتماد في قياس متغيرات ممارسات إدارة الجودة الشاملة دراسة (Cuo etal,2001; Fuentes etal, 2004). اما القسم الثاني: يتضمن (5) فقرة تهدف إلى قياس متغيرات الأداء، وهي الاداء الابتكاري وهي الفقرات (35 – 36)، واداء العاملين وهي، الفقرات (43 – 45)، وأخيرا الاداء التنظيمي وهي الفقرات (37 – 42)، وقد تم الاعتماد في قياس متغير الأداء على دراسات (Projogo&Sohal,2004; Fuentes etal, 2004;Kaynak,2003) وقد استخدم الباحث في جميع الأسئلة مقياس ليكرت المكون من خمس نقاط، حيث يشير (1) إلى غير موافق على الإطلاق، و (5) إلى موافق تماماً، وذلك لضمان اتساق الأسئلة ومن ثم سهولة إجابة المشاركين عليها.

10 – 4: مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في الشركات الصناعية العاملة في جمهورية مصر العربية. وقد اعتمد الباحث على أسلوب العينة العشوائية البسيطة لمجموعة من الشركات الصناعية الممثلة لمجتمع الدراسة. وقد تمثلت وحدة المعاينة والتحليل في عدد من المديرين العاملين بإدارة الانتاج، التسويق، المخازن، والتوريد داخل محافظتي القاهرة والإسكندرية والعاملة في قطاعات صناعية مختلفة مثل صناعة الأغذية، الصناعات الدوائية، الملابس الجاهزة، الأثاث.

وقد بلغ العدد الإجمالي لقوائم الاستقصاء الموزعة 250 قائمة، وقد اسفرت عملية جمع البيانات عن الحصول على 184 قائمة استقصاء بنسبة 73% تقريبا من اجمالي القوائم الموزعة.

10-5: أساليب التحليل الإحصائي للبيانات:

بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي (spss.22)، قام الباحث باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية وذلك لتحليل البيانات التي تم جمعها من إجابات أفراد عينة الدراسة وتتمثل تلك الأساليب فيما يلي:

1- بعض أساليب الإحصاء الوصفي مثل الوسط الحسابي، والانحراف المعياري وذلك بغرض توصيف متغيرات الدراسة.

2- اختبار كرونباخ الفا (Cronbach's alpha) لتحديد الاتساق الداخلي لمقاييس متغيرات الدراسة في قائمة الاستقصاء، أما الصدق التطابقي لمقاييس الدراسة فتم الاعتماد على التحليل العامل وذلك لإيجاد متوسط التباين المفسر.

3- أسلوب التحليل العائلي التوكيدي (CFA) للتعرف على مدى صحة نموذج ممارسات إدارة الجودة الشاملة، مع تحديد معاملات التحميل التي تعكس مدى شدة ارتباط الممارسات بالجودة الشاملة.

5 - أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM): وهو أسلوب إحصائي يستخدم لاختبار مدى صحة نموذج الدراسة المقترح. وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي المعروف باسم LISERAL8.8. مع تحديد معاملات المسار وتحديد الأثر الكلي والمباشر والغير مباشر لممارسات الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي، وذلك للتعرف على مدى صحة فروض الدراسة.

10-6: اختبار ثبات مقاييس وصدق مقاييس متغيرات الدراسة:

10-6-1: اختبار ثبات المقاييس:

وتشير البيانات الواردة في الجدول رقم (1) الي ان قيم معامل الفا لمقاييس لمتغيرات الدراسة تتراوح بين 0.709، 0.909. وهذا يشير الي تمتع مقاييس متغيرات الدراسة بدرجة من الثبات وذلك طالما ان معاملات الثبات أكبر من 0.70.

جدول رقم (1): درجة ثبات وصدق المقاييس المستخدمة في قياس المتغيرات

قيمة معامل ألفا كرونباخ	التباين المفسر (AVE)	معامل التحميل	المتغيرات
0.762	0.50296		<u>القيادة الإدارية:</u>
		0.755	1- تمنح الإدارة العليا بالشركة كل العاملين القيادة الذاتية لتحسين الجودة.
		0.810	2- تشجع الإدارة العليا بالشركة العاملين على المشاركة في مقترحات تحسين الجودة.
		0.715	3- تشارك الإدارة العليا بالشركة في مبادرات تحسين الجودة.
		0.614	4- دائما ما تكون الإدارة العليا بالشركة هي المبادرة والراعية لأنشطة تحسين الجودة.
		0.632	5- توجد رؤية وفلسفة واضحة عن تحسين الجودة لدي جميع المستويات بالشركة.
0.771	0.54247		<u>التدريب:</u>
		0.740	6 – توفر إدارة الشركة للعاملين برامج التدريب لاكتساب المهارات المختلفة.
		0.784	7-توفر إدارة الشركة للعاملين برامج التدريب المرتبطة بالجودة بشكل منظم.
		0.727	8-توفر إدارة الشركة للمدربين والمشرفين برامج التدريب المرتبطة بالجودة لاكتساب مهارات تحسين الجودة.
		0.757	9-دائما ما تقوم فلسفة ورؤية التدريب بالشركة على فلسفة ورؤية إدارة الجودة الكلية بان الجودة مسنولية كل فرد.
0.834	0.52471		<u>إدارة العاملين</u>
		0.668	10-تشجع إدارة الشركة العاملين على المشاركة بأرائهم ومقترحاتهم لتحسين الجودة.
		0.674	11-دائما ما تساعد فرق العمل علي تحسين العمليات التصنيعية بالشركة.
		0.719	12-تعمل إدارة الشركة على تشجيع العاملين لديها علي حل المشاكل بأنفسهم قدر المستطاع.
		0.751	13-دائما ما تأخذ إدارة الشركة أفكار ومقترحات العاملين لديها بشأن تحسين العمليات بجدية.
		0.745	14-يشترك كل فرد داخل الشركة في تحسين المنتجات والخدمات والعمليات.
		0.783	15-لا يتردد كل فرد داخل الشركة في التعبير عن آرائه ومقترحاته.

قيمة معامل ألفا كرونباخ	التباين المفسر (AVE)	معامل التحميل	المتغيرات
0.753	0.57413		- <u>إدارة المورد</u>
		0.742	16-دائما ما تعتبر ادارة الشركة ان الجودة هي المعيار الأساسي في اختيار الموردين.
		0.777	17-تاخذ ادارة الشركة القدرات التشغيلية للموردين في الاعتبار عند المفاضلة بينهم.
		0.774	18-تعمل ادارة الشركة على الحفاظ على علاقات طويلة الاجل مع الموردين.
		0.737	19-تعمل ادارة الشركة على مشاركة الموردين في خطط التحسين المستمر للجودة.
0.775	0.59847		- <u>إدارة العملية</u>
		0.783	20-تخضع نسيه كبيرة من المعدات والعمليات داخل المصنع للرقابة الإحصائية للجودة.
		0.778	21-تعتمد ادارة الشركة على الاستخدام الواسع للأدوات الإحصائية للحد من التباين في أداء العمليات.
		0.823	22-تخضع كل العمليات داخل الشركة للرقابة الإحصائية للجودة.
		0.706	23-تمتلك الشركة فرق عمل مدربه ولديها رؤية واضحة وفهم لمتطلبات نجاح الرقابة الإحصائية للجودة.
0.827	0.59227		- <u>التركيز على العميل</u>
		0.744	24-تعمل ادارة الشركة على معرفة احتياجات ورغبات العملاء بشكل مستمر.
		0.827	25-دائما ما تكون ادارة الشركة على اتصال مستمر مع العملاء.
		0.754	26-دائما ما تعمل ادارة الشركة على تشجيع العملاء على زيارة مصانعها.
		0.753	27-يعد هدف إرضاء العملاء هو الهدف الرئيسي للشركة.
		0.766	28-تشجع ادارة الشركة كل المديرين والمشرفين على أداء كل الأنشطة التي تعمل علي تحسين رضا العملاء.
0.611	0.77835		<u>التحسين المستمر</u>
		0.862	29-استطاعت الشركة تحسين جودة المنتجات والخدمات بالمقارنة بالأعوام الماضية.
		0.879	33-لدينا العديد من المنتجات والخدمات التي تم تحسين جودتها.
		0.818	30-تعمل إدارة الشركة على تخفيض شكاوى العملاء وتحسين جودة المنتجات والخدمات والعمليات.
0.733	0.78944		<u>الأداء الابتكاري</u>
		0.889	31-تعتبر شركتنا هي الاولي في تقديم المنتجات والخدمات الجديدة.

قيمة معامل ألفا كرونباخ	التباين المفسر (AVE)	معامل التحميل	المتغيرات
		0.889	32-زادت عدد المنتجات والخدمات الجديدة في شركتنا في السنوات الخمس الاخيرة.
0.861	0.59135		<u>اداء التنظيمي</u>
		0.804	33-استطاعت الشركة في السنوات الاخيرة تخفيض شكاوى العملاء.
		0.762	34-استطاعت الشركة في السنوات الاخيرة تحسين مستوي رضا العملاء.
		0.790	35-استطاعت الشركة في السنوات الاخيرة تخفيض زمن دورة التشغيل.
		0.760	36-استطاعت الشركة في السنوات الاخيرة زيادة نصيب الشركة من السوق الكلي.
		0.759	37-استطاعت الشركة في السنوات الاخيرة مقابلة توقعات العملاء او تجاوزها.
		0.760	38-استطاعت الشركة في السنوات الأخيرة تسليم المنتجات والخدمات للعملاء في الوقت المحدد.
0.724	0.64574		<u>اداء العاملين</u>
		0.750	39-استطاعت الشركة في السنوات الاخيرة زيادة مستوي رضا العاملين لديها.
		0.811	40-استطاعت الشركة في السنوات الاخيرة تخفيض معدل دوران العاملين لديها.
		0.846	41-استطاعت الشركة في السنوات الاخيرة رفع الروح المعنوية العاملين لديها.

10- 6 - 2- اختبار صدق المقاييس:

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

1. جميع معاملات التحميل (Factor loading) على أي عامل ينبغي أن تكون معنوية وتزيد عن (0.6).
2. متوسط التباين المفسر (AVE) عن طريق العامل 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 0.862 إلى 0.606 وأيضاً يظهر الجدول أن متوسط التباين المفسر (AVE) (Average Variance Extracted) تزيد جميع القيم الخاصة بالمتغيرات عن 0.5 حيث بلغت أدنى قيمة 0.5247. تقريباً وهي المناظرة لمتغير

إدارة العاملين، وفي المقابل بلغت أكبر قيمة 0.78033 تقريباً وهي المناظرة لمتغير الأداء الابتكاري. وتُعد تلك القيم ملائمة تماماً حيث تتجاوز 0.5 والتي إقترحها كلاً من فورنيل ولاركر (Fornell and Larcker, 1981). وبناء على ما سبق، يتبين أن الشروط الخاصة بفحص الصدق التطابقي مستوفاة. ويوضح جدول (2) نتائج الصدق التطابقي

جدول (2) نتائج الصدق التطابقي

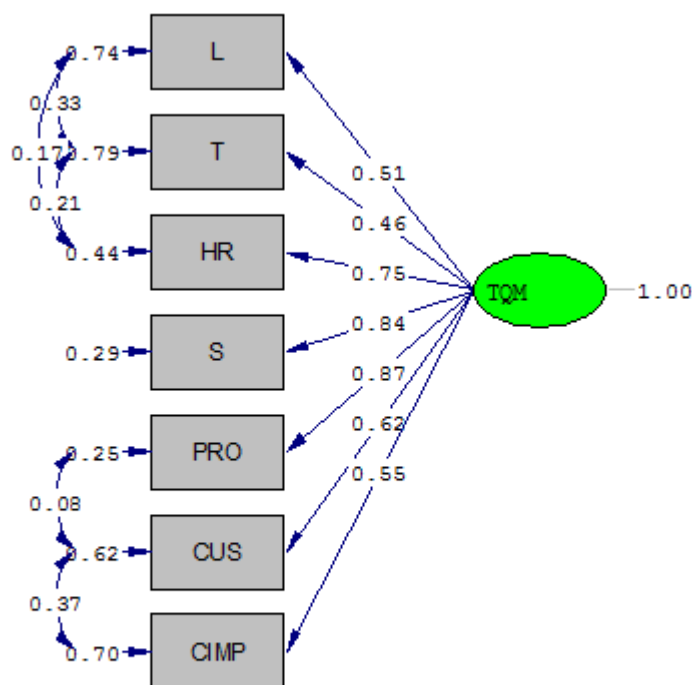
المتغير	القيادة الإدارية	التكريب	إدارة العاملين	إدارة المورد	إدارة العملية	التركيز على العميل	التحسين المستمر	الأداء الابتكاري	الأداء التنظيمي	أداء العاملين
	L	T	HR	S	PRO	CUS	CIMP	INOP	OP	HRP
القيادة الإدارية	0.709									
التكريب	0.565**	0.737								
إدارة العاملين	0.553**	0.551**	0.724**							
إدارة المورد	0.450**	0.391**	0.634**	0.758**						
إدارة العملية	0.400**	0.375**	0.657**	0.734**	0.774**					
التركيز على العميل	0.379**	0.351**	0.453**	0.515**	0.619**	0.770**				
التحسين المستمر	0.390**	0.361**	0.395**	0.451**	0.482**	0.710**	0.882**			
الأداء الابتكاري	0.439**	0.475**	0.579**	0.433**	0.547**	0.572**	0.551**	0.889**		
الأداء التنظيمي	0.439**	0.498**	0.451**	0.462**	0.489**	0.492**	0.539**	0.675**	0.769**	
أداء العاملين	0.433**	0.496**	0.531**	0.509**	0.488**	0.443**	0.445**	0.572**	0.709**	0.804**

وللتحقق من وجود الصدق التمايزي للمقاييس المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة، ينبغي أن تكون قيمة معامل الارتباط بين أي اثنين من المتغيرات (Constructs) أقل من الجذر التربيعي لمتوسط التباين المفسر بواسطة المقاييس الخاصة بالمتغير (Fornell and Larcker, 1981). وبالنظر إلى الجدول التالي رقم (2) نجد أن جميع

معاملات الارتباط بين أي اثنين من المتغيرات اقل من الجذر التربيعي لمتوسط التباين المفسر، يتضح من الجدول ان كافة معاملات الارتباط بين كل متغيرين اقل من الجذر التربيعي للتباين المفسر لكل من نفس المتغيرين وهذا يدل على وجود صدق تمايزي بين متغيرات الدراسة.

10 - 6 - 3 - تحليل النموذج الهيكلي:

جودة توفيق نموذج ادارة الجودة الشاملة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي (CFA)



Chi-Square=10.95, df=9, P-value=0.27950, RMSEA=0.035

الشكل رقم (2) نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA)

لجودة توفيق نموذج ادارة الجودة الشاملة

ويوضح جدول رقم (3) نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) لجودة توفيق نموذج ادارة الجودة الشاملة

جدول رقم (3)
نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA)
لجودة توفيق نموذج ادارة الجودة الشاملة

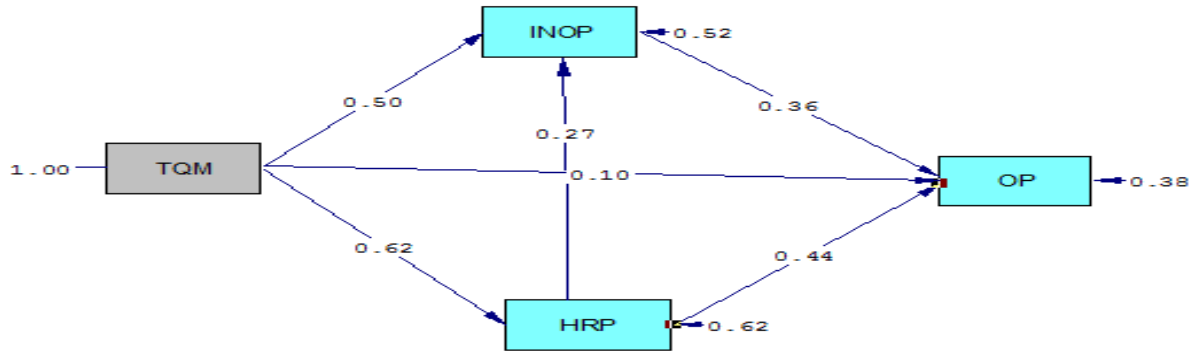
المقياس	القيم المتحصل عليها من النموذج المقترح
مؤشر التوافق المقارن (CFI)	0.91
مؤشر جودة التوافق (GFI)	0.98
مؤشر التوافق المعياري (NFI)	0.99
الجذر التربيعي للتوافق (RMR)	0.022

وطبقاً لنتائج الشكل رقم (2) يتبين أن البعد الثالث من ابعاد متغير ممارسات تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة وهو الخاص بإدارة العملية قد احتل المرتبة الأولى بمتوسط معامل تحميل 87%، وهذا يعكس أهمية هذا المتغير في تحقيق نجاح تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة داخل المنظمة. ويليه في الأهمية البعد الخاص بإدارة المورد بمتوسط معامل تحميل 84%، كما احتل البعد الخاص بإدارة الموارد البشرية المرتبة الثالثة بمتوسط معامل تحميل 75%، في حين احتل البعد الخاص بالتركيز على العملاء المرتبة الرابعة بمتوسط 62%، وقد احتل المرتبة الخامسة البعد الخاص بالتحسين المستمر بمتوسط معامل تحميل 55%، في حين احتل البعد الخاص بالقيادة الإدارية المرتبة السادسة بمتوسط معامل تحميل 51%، بينما جاء في المرتبة الأخيرة البعد الخاص بالتدريب بمتوسط معامل تحميل 46%.

كما توضح نتائج جدول رقم (3) نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) لجودة توفيق نموذج ادارة الجودة الشاملة ان جميع قيم مؤشرات CFI، GFI، NFI لجودة التوفيق لنموذج ادارة الجودة الشاملة تعد مقبولة وهي أكبر من 90%.

10 - 6 - 4 - تحليل النموذج الهيكلي:

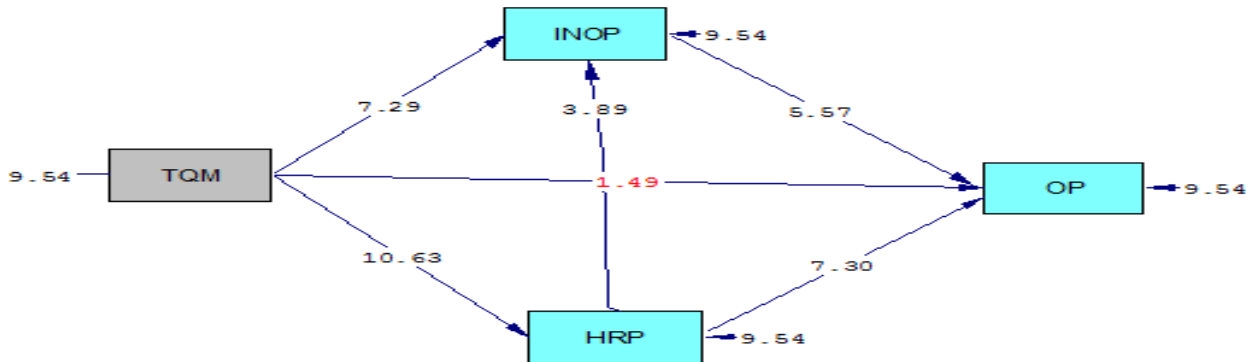
ويوضح الشكل رقم (3) نتائج نموذج الدراسة المقترح (معاملات الانحدار)



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

شكل رقم (3) نتائج نموذج الدراسة المقترح (معاملات الانحدار)

كما يوضح الشكل رقم (4) قيم (ت) لنموذج المقترح للدراسة



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

ويوضح الجدول (4): قيم معاملات المسار لنموذج الدراسة

الجدول (4): قيم معاملات المسار لنموذج الدراسة

القرار	قيم معاملات المسار		العلاقات بين متغيرات الدراسة
	t. V	B	
قبول***	10.35	0.36	ممارسات إدارة الجودة الشاملة ← الأداء التنظيمي.
قبول***	9.29	0.50	ممارسات إدارة الجودة الشاملة ← الأداء الابتكاري.
قبول***	10.63	0.62	ممارسات إدارة الجودة الشاملة ← أداء العاملين.
قبول***	3.98	0.27	أداء العاملين ← الأداء الابتكاري.
قبول***	5.57	0.36	الأداء الابتكاري ← الأداء التنظيمي.
قبول***	7.30	0.44	أداء العاملين ← الأداء التنظيمي.

***مستوى معنوية أقل من 0.001

ويتضح من الشكل رقم (3) و (4) وكذلك الجدول رقم (4) ما يلي:

نتائج اختبار الفرض الأول:

الفرض الأول: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

يتبين من النتائج الواردة في جدول (4) أن قيمة معامل المسار بين المتغيرين بعد تعديل النموذج بلغت 0.36، وقيمة ت = 10.35 وهي علاقة موجبة ومعنوية عند مستوى معنوية أقل من 0.001 وهذا ما يفسر قبول الفرض الأول بوجود تأثير لمتغير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

نتائج اختبار الفرض الثاني:

الفرض الثاني: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة.

يتبين من النتائج الواردة في جدول (4) أن قيمة معامل المسار بين المتغيرين بعد تعديل النموذج بلغت 0.50، وقيمة ت = 9.29 وهي علاقة موجبة ومعنوية عند مستوى معنوية أقل من 0.001 وهذا ما يفسر قبول الفرض الثاني بوجود تأثير لمتغير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة.

نتائج اختبار الفرض الثالث:

الفرض الثالث: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين في الشركات محل الدراسة.

يتبين من النتائج الواردة في جدول (4) أن قيمة معامل المسار بين المتغيرين بعد تعديل النموذج بلغت 0.62، وقيمة ت = 10.63. وهي علاقة موجبة ومعنوية، عند مستوي معنوية أقل من 0.001 وهذا ما يفسر قبول الفرض الثالث بوجود تأثير لمتغير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على أداء العاملين في الشركات محل الدراسة.

نتائج اختبار الفرض الرابع:

الفرض الرابع: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية بين أداء العاملين والأداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة.

يتبين من النتائج الواردة في جدول (4) أن قيمة معامل المسار بين المتغيرين بعد تعديل النموذج بلغت 0.27، وقيمة ت = 3.98 وهي علاقة موجبة ومعنوية، عند مستوى معنوية أقل من 0.001 وهذا ما يفسر قبول الفرض الرابع بوجود تأثير لمتغير أداء العاملين على الأداء الابتكاري في الشركات محل الدراسة.

نتائج اختبار الفرض الخامس:

الفرض الخامس: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لمتغير الأداء الابتكاري على الأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

يتبين من النتائج الواردة في جدول (4) أن قيمة معامل المسار بين المتغيرين بعد تعديل النموذج بلغت 0.36، وقيمة ت = 5.57 وهي علاقة موجبة ومعنوية، عند مستوى معنوية أقل من 0.001 وهذا ما يفسر قبول الفرض الخامس بوجود تأثير لمتغير الأداء الابتكاري على الأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

نتائج اختبار الفرض السادس:

الفرض السادس: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية أداء العاملين على الأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

يتبين من النتائج الواردة في جدول (4) أن قيمة معامل المسار بين المتغيرين بعد تعديل النموذج بلغت 0.44، وقيمة ت = 7.30 وهي علاقة موجبة ومعنوية، عند مستوى معنوية أقل من 0.001 وهذا ما يفسر قبول الفرض السادس بوجود تأثير لمتغير أداء العاملين على الأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة.

نتائج اختبار الفرض السابع:

الفرض السابع: يلعب كل من الأداء الابتكاري وأداء العاملين دور الوسيط "Mediator variable" بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي للشركات محل الدراسة.

كما يتضح من نتائج تحليل نموذج الدراسة باستخدام أسلوب نمذجة المعادلة الهيكلية ان الأثر الإجمالي لمتغير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي ذو دلالة معنوية حيث بلغت قيمة معامل الانحدار β 0.046، كما بلغت قيمة (ت) 10.35 وذلك عند مستوي معنوية اقل من 0.001. بينما كان الاثر المباشر لمتغير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي للمنظمة في ظل وجود متغير الاداء الابتكاري ومتغير أداء العاملين بدون دلالة معنوية حيث بلغت قيمة معامل الانحدار β -0.75. وبلغت قيمة (ت) 1.49 - 7 وهذا يعني ان مستوي معنوية اكبر من 0.05 وهذا ما يفسر قبول الفرض السابع أن متغير الاداء الابتكاري ومتغير أداء العاملين هي متغيرات وسيطة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة. حيث انه وفقا لكلا من (Baron & Keny, 1981) ان كان الأثر الإجمالي للمتغير المستقل علي المتغير التابع معنوي، والاثر المباشر في ظل وجود المتغير الوسيط غير معنوي، والعلاقة بين للمتغير المستقل و المتغير الوسيط معنوية، والعلاقة بين للمتغير الوسيط و المتغير التابع معنوية فان هذا يدل علي ان كل من الاداء الابتكاري ومتغير أداء العاملين تعد متغيرات وسيطة كاملة (Full Mediator) بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي وهذا ما يفسر قبول الفرض السابع بوجود تأثير لمتغير الاداء الابتكاري ومتغير أداء العاملين كمتغيرات وسيطة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي.

11- تفسير النتائج ومناقشتها:

يمكن تفسير ومناقشة النتائج التي اظهرتها التحليلات الإحصائية السابقة على النحو التالي:

- 1- توصلت نتائج الدراسة الي ان مجموعة ممارسات تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة مجتمعة وهي: القيادة العليا، التدريب، إدارة الموارد البشرية، ادارة المورد، إدارة العملية، التركيز علي العميل، التحسين المستمر،— لها تأثير إيجابي على الأداء التنظيمي للشركة، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة في هذا المجال (Cuo etal, 2001; Fuentes etal, 2004; Projogo & Sohal, 2004; Kaynak, 2003 Terziovski, 2006) ويمكن تفسير ذلك بان مدخل إدارة الجودة الشاملة ساعد الشركات علي زيادة كفاءة عملياتها و مقابلة احتياجات العملاء أو تتجاوزها، كما انها مصدر لتحقيق الميزة التنافسية المتواصلة لمنظمات الأعمال.
- 2- توصلت نتائج الدراسة الي ان البعد الخاص إدارة العملية كأحد ممارسات مدخل إدارة الجودة الشاملة تعد الممارسة الأكثر أهمية في تحقيق نجاح تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة داخل المنظمة في الشركات محل الدراسة وتفسير ذلك ناتج عن اعتبار إدارة العملية تعكس كيفية القيام بأعمال

المراجعة والفحص والتفتيش على كل من المواد الخام المستلمة من الموردين، والمنتجات تحت التصنيع، والمنتجات النهائية وكذلك تشير إلى مراجعة جداول الإنتاج بصفة مستمرة، واستخدام أساليب الرقابة على الجودة والاعتماد على النظم الإلكترونية لتحديد مدى انضباط العمليات التشغيلية بشكل يمكن من تحسين الفاعلية أو إرضاء للعملاء وهوما اكدته نتائج العديد من الدراسات (Kim et al , 2012; Zehir et al, (Pande & Holpp , 2002; Antony & Bhaiji ,2003)

2012

3- توصلت نتائج الدراسة الي ان البعد الخاص بإدارة المورد يأتي في المرتبة الثانية كأحد ممارسات تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة وتفسير ذلك يرجع إلى أن الإدارة الجيدة للمواد تساهم في توفير المواد الأولية والمدخلات ذات الجودة العالية من الموردين إلى المنظمة ومنها إلى المستهلك النهائي مما ينعكس إيجابياً على الأداء التشغيلي للمنظمة، كما أنه سيزيد من قدرة المنظمة على التكيف مع الطلب المتغير وزيادة المقدرة الابتكارية لها ، وهوما اكدته نتائج العديد من الدراسات (Kaynak, 2003; Rungtusanatham et al ,2013; Perols et al, 2013; Kim, 2006; Anil & Satish, 2016)

4- كما توصلت نتائج الدراسة الي تأثير متغير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على الأداء الابتكاري وتفسير ذلك يرجع الي ان تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة من خلال التركيز على بعض الابعاد الهامة مثل التركيز علي العميل، وإدارة العاملين تعزز الأداء الابتكاري من خلال خلق الثقافة والبيئة الداعمة للابتكار وهوما اكدته نتائج العديد من الدراسات (Hoang et al, 2005; ; Perols et al, 2013; Kim, 2006; Long et al ,2015; Anil & Satish, 2016)

5- كما توصلت نتائج الدراسة الي تأثير متغير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على اداء العاملين وتفسير ذلك يرجع الي أن فلسفة مدخل إدارة الجودة الشاملة تقوم على ان التحسين المستمر للجودة هو مسؤولة كل فرد في المنظمة، وتؤكد على أهمية العاملين كمورد غير ملموس للشركة في توليد الأفكار الابتكارية لتقديم منتجات / خدمات، عمليات جديدة أو تحسين الإنتاجية. وهوما اكدته نتائج العديد من الدراسات (Santos and Alavarez,2007 Perdomo-Ortiz et al, 2009; Kafetzopoulos et al, 2014)

- 6- كما توصلت نتائج الدراسة الي تأثير متغير اداء العاملين والاداء الابتكاري على الاداء التنظيمي وتفسير ذلك يرجع الي أن أداء العاملين يحسن من الأداء الابتكاري والذي بدوره يحسن من أداء الشركة، وأن الشركات التي تحسن قدرتها التنافسية تكون أكثر تنافسية مع الأسواق المتغيرة، كما أن أهمية العاملين كمورد غير ملموس للشركة في توليد الأفكار الابتكارية لتقديم منتجات / خدمات، عمليات جديدة أو تحسين الإنتاجية، وهوما اكدته نتائج العديد من الدراسات (Santos and Alavarez,2007; Perdomo-Ortiz et al, 2009; Gim and Zehir, 2010; Kafetzopoulos et al, 2015; Sefatian et al 2016)
- 7- كما توصلت نتائج الدراسة الي تأثير متغير اداء العاملين والاداء الابتكاري كمتغيرات وسيطة علي العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والاداء التنظيمي وهوما اكدته نتائج العديد من الدراسات (Yusr, 2016 ; Sefatian et al 2016; Anil & Satish, 2016; Kafetzopoulos et al, 2010، 2015; Gim and Zehir)

12-توصيات الدراسة:

في ضوء ما كشفت عنه نتائج الدراسة الحالي، بناء على ما قدمه الباحث من تفسير ومناقشة لنتائج الدراسة يمكن للبحث الحالي ان يتقدم بنوعين من التوصيات وهما: توصيات تطبيقية، توصيات لبحوث مستقبلية.

1-12: التوصيات التطبيقية:

1. - أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والاداء التنظيمي في الشركات محل الدراسة، لذلك يوصي الباحث بضرورة الاستفادة من إيجابيات تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة ودوره في تعزيز القدرة التنافسية للمنظمة.
2. - أظهرت نتائج الدراسة ان العامل الخاص بالتدريب كأحد ممارسات إدارة الجودة الشاملة كان اقل العوامل تأثيرا على نجاح تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة وهو ما أكدته نتائج التحليل الوصفي حيث احتل البعد المرتبة الأخيرة لذلك يوصي الباحث بضرورة زيادة دور التدريب كأحد ممارسات مدخل إدارة الجودة الشاملة على أن يترجم هذا الدور في شكل توضيح مدي أهمية التدريب للعاملين وقدرته في

تعزز ثقافة العمل الجماعي وتقليل الأخطاء و رفع الروح المعنوية للعاملين وهذا من شأنه تشجيع الروح الابتكارية للعاملين كما أنه يزيد من ولاء العاملين للمنظمة ويؤدي لزيادة دافعيتهم لأداء العمل.

3. أظهرت نتائج الدراسة نتائج التحليل الوصفي ان البعد بالقيادة الادارية كأحد ابعاد مدخل إدارة الجودة الشاملة احتل المرتبة قبل الأخيرة في الأهمية بالنسبة لباقي ابعاد تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة لذلك يوصي الباحث بضرورة العمل على زيادة دعم القيادة الادارية لجهود تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة ووضع ونشر رؤية وفلسفة إدارة الجودة وتوفير البيئة التنظيمية الداعمة لها، فالقيادة الادارية هي المسؤولة عن خلق البيئة الثقافية الداعمة للابتكار داخل الشركة.

4. أظهرت نتائج الدراسة تأثير متغير اداء العاملين والأداء الابتكاري كمتغيرات وسيطة على العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي لذلك يوصي الباحث بضرورة العمل على توفير البيئية الثقافية الداعمة للابتكار، وتشجيع العاملين على خلق أفكار ابتكارية تدعم القدرة التنافسية للمنظمة.

2-12: التوصيات لبحوث مستقبلية:

1. اقتصر الدراسة الحالي في اختبار النموذج الذي اقترحه الباحث علي قطاع المنظمات الصناعية لذلك يوصي الباحث بعمل دراسة مقارنة من خلال اختبار هذا النموذج في قطاع المنظمات الخدمية.

2. يقترح الباحث إضافة بعض المتغيرات الوسيطة مثل حجم الشركة، وعمر الشركة، وفترة تطبيق مدخل الجودة الشاملة.

3. يمكن توسيع نطاق هذه الدراسة من خلال تطبيقها على قطاع المنظمات الصناعية بدولتين مختلفتين، لتأخذ شكل دراسة مقارنة، بشرط تشابه ظروف عمل القطاعين في هاتين الدولتين، ويمكن من خلالها الكشف عن التباين – ان وجد-في تأثير ممارسات الجودة الشاملة بتلك الدول على مستوي أدائها التنظيمي.

4. يوصي الباحث بعمل دراسة مستقبلية لتوضيح تأثير ممارسات الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي في ظل وجود أنواع الابتكار-ابتكار المنتج الجذري، ابتكار العملية، والابتكار الاداري-كمتغيرات وسيطة.

المراجع

- Abrunhosa, A. and Moura E Sá, P. (2008), "Are TQM principles supporting innovation in the Portuguese footwear industry? Technovation, Vol. 28 No. 4, pp. 208-221.
- .Anderson, M., & Sohal, A. S. (1999). A study of the relationship between quality management practices and performance in small businesses. *International Journal of quality & Reliability management*, 16(9), 859-877.
- Anil, A. P., & Satish, K. P. (2016). Investigating the Relationship between TQM Practices and Firm's Performance: A Conceptual Framework for Indian rganizations. *Procedia Technology*, 24, 554-561.
- Bon, A. T., & Mustafa, E. M. (2013). Impact of total quality management on innovation in service organizations: Literature review and new conceptual framework. *Procedia Engineering*, 53, 516-529.
- Diana, C., Mirela, I., & Sorin, M. (2017). Approaches on the relationship between competitive strategies and organizational performance through the Total Quality Management (TQM). *Calitatea*, 18(S1), 328.
- Dubey, R., & Gunasekaran, A. (2015). "Exploring soft TQM dimensions and their impact on Firm performance: some exploratory empirical results." *International Journal of Production Research*, 53(2), 371-382.
- Feng, J., Prajogo, D.I., Tan, K.C., Sohal, A.S (2006) The impact of TQM practices on performance a comparative study between Australian and Singaporean organizations. *European Journal of Innovation Management* 9 (3), 269–278
- Flynn, B., Schroeder, G. and Sakakibara, S. (1995), "The impact of quality management practices on performance and competitive advantage", *Decision Sciences*, Vol. 26 No. 5, pp. 659-691.
- Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol. XVIII Nos 7/8, pp. 39-50.
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of production economics*, 133(2), 662-676.

- Hoang, T., Igel, B. and Laosirihongthong, T. (2006), “The impact of total quality anagement on innovation: findings from a developing country”, *International Journal of Quality &Reliability Management*, Vol. 23 No. 9, pp. 1092-1117.
- Hung, H.M. (2007), “Influence of the environment on innovation performance of TQM”, *Total Quality Management*, Vol. 18 No. 7, pp. 715-730.
- Katz, B., & Du Preez, N. (2008). The role of knowledge management in supporting a radical innovation project. In *Methods and Tools for Effective Knowledge Life-Cycle-Management* (pp. 331-345). Springer Berlin Heidelberg.
- Kafetzopoulos, D., & Psomas, E. (2015). The impact of innovation capability on the performance of manufacturing companies: The Greek case. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 26(1), 104-130.
- Kafetzopoulos, D., Gotzamani, K., & Gkana, V. (2015). Relationship between quality management, innovation and competitiveness. Evidence from Greek companies. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 26(8), 1177-1200.
- Kaynak, H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *Journal of operations management*, 21(4), 405-435.
- 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 and Production Management*, 26(10): 1084-1107.
- Kim, D. Y., Kumar, V., & Kumar, U. (2012). Relationship between quality management practices and innovation. *Journal of Operations Management*, 30(4), 295-315.
- Leavengood, S., Anderson, T.R., and Daim, T.U. (2012) Exploring linkage of quality management to innovation, *Total Quality Management & Business Excellence*, I First, pp.1–15,
- Leavengood, S., & Anderson, T. R. (2011, July). Best practices in quality management for innovation performance. In *Technology Management in the Energy Smart World (PICMET), 2011 Proceedings of PICMET'11*: (pp. 1-9). IEEE.
- Lee, V.-H., Ooi, K.-B., Tan, B.-I. & Chong, A.Y.-L. (2010). A structural analysis of the relationship between TQM practices and product innovation. *Asian Journal of Technology Innovation*, 18(1), pp. 73-96.
- Liao, S.H. and Wu, C.C. (2010), “System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 37 No. 2, pp. 1096-1103.
- Long, C. S., Aziz, A., & Hamizan, M. (2013). Determinants for Product and Process Innovation: A Review in the Perspective of TQM Practices. In *Advanced Materials Research* (Vol. 787, pp. 1072-1076). Trans Tech Publications

- Martinez-Costa, M. and Martinez-Lorente, A.R. (2008), “Does quality management foster or hinder innovation? An empirical study of Spanish companies”, *Total Quality anagement & Business Excellence*, Vol. 19 No. 3, pp. 209-221.
- McAdam, R. and Keogh, K. (2004), “Transitioning towards creativity and innovation Measurement in SMEs”, *Creativity and Innovation Management*, Vol. 13 No. 2, pp. 126-141
- Nguyen,T.(2006).Improving performance through linking it and TQM in Vietnamese Organization. Unpublished thesis doctor.University of Friboutg.Switzerland.
- Noruzy, A., Dalfard, V. M., Azhdari, B., Nazari-Shirkouhi, S., & Rezazadeh, A. (2013). “*Relations between transformational leadership, organizational learning, knowledge management, organizational innovation, and organizational performance: an empirical investigation of firms*” *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 64(5-8), 1073-1085.
- Ooi, K., Lin, B., Teh, P. and Chong, A. (2012), “Does TQM support innovation performance in Malaysia’s manufacturing industry? *Journal of Business Economics and Management*, Vol. 13 No. 2, pp. 366-393.
- Pande, P. S., Holpp, L., & Pande, P. (2002). *What is six sigma?* (Vol. 1): McGraw-Hill New York, NY.
- Perdomo-Ortiz, J., Gonzalez-Benito, J., & Galende, J. (2009). The intervening effect of business innovation capability on the relationship between Total Quality Management and technological innovation. *International Journal of Production Research*, 47(18), 5087-5107.
- Perols, J., Zimmermann, C. and Kortmann, S. (2013). On the relationship between supplier integration and time-to market. *Journal of Operations Management*, 31(3): 153-167.
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2001). TQM and innovation: a literature review and research framework. *Technovation*, 21(9), 539-558.
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2003). The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance: An empirical examination. *International journal of quality & reliability management*, 20(8), 901-918.
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2004). Transitioning from total quality management to total innovation management: an Australian case. *International journal of quality & reliability management*, 21(8), 861-875.
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2006). The integration of TQM and technology/R&D management in determining quality and innovation performance. *Omega*, 34(3), 296-312.
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2006). The relationship between organization strategy, total quality management (TQM), and organization performance—the mediating role of TQM. *European Journal of Operational Research*, 168(1), 35-50.

- Rahman, S. U. (2001). A comparative study of TQM practice and organisational performance of SMEs with and without ISO 9000 certification. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 18(1), 35-49.
- Rhee, J., Park, T. and Lee, D.H. (2010), "Drivers of innovativeness and performance for innovative SMEs in South Korea: mediation of learning orientation", *Technovation*, Vol. 30 No. 1, pp. 65-75.
- Rungtusanatham, M., Salvador, F., Forza, C., and Choi, T.Y. (2013). Supply-chain linkages and operational performance: A resource-based-view perspective. *International Journal of Operations and Production Management*, 23(9): 1084-1099
- Sadikoglu, E., & Zehir, C. (2010). Investigating the effects of innovation and employee performance on the relationship between total quality management practices and firm performance: An empirical study of Turkish firms. *International Journal of Production Economics*, 127(1), 13-26.
- Samson, D., & Terziovski, M. (1999). The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of operations management*, 17(4), 393-409.
- Sefatian, M., Klidbari, H. R., & Shojaie, A. A. (2016). Investigating the impact of Total Quality Management (TQM) on innovation in iranian oil companies. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 8(3), 869-884.
- Singh, P. J., & Smith, A. J. (2004). Relationship between TQM and innovation: an empirical study. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 15(5), 394-401.
- Szeto, E. (2000), "Innovation capacity: working towards a mechanism for improving innovation within an inter-organizational network", *The TQM Magazine*, Vol. 12 No. 2, pp. 149-57.
- Terziovski, M. (2006). Quality management practices and their relationship with customer satisfaction and productivity improvement. *Management Research News*, 29(7), 414-424.
- Thai Hoang, D., Igel, B., & Laosirihongthong, T. (2006). The impact of total quality management on innovation: Findings from a developing country. *International journal of quality & reliability management*, 23(9), 1092-1117.
- Yusr, M. M. (2016). Innovation capability and its role in enhancing the relationship between TQM practices and innovation performance. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 2(1), 6.
- Zeng, J., Phan, C. A., & Matsui, Y. (2015). The impact of hard and soft quality management on quality and innovation performance: An empirical study. *International Journal of Production Economics*, 162, 216-226.
- Zehir, C., Ertosun, Ö. G., Zehir, S., & Muceldilli, B. (2012). Total quality management practices' effects on quality performance and innovative performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 41, 273-280.