



المؤتمر العلمي الدولي
عولمة الإدارة في عصر المعرفة
(15-17 ديسمبر 2012)
جامعة الجنان
طرابلس - لبنان



عنوان البحث
إطار نظري لإدارة الخطر التشغيلي
في المنظمات الصناعية

إعداد
الأستاذ الدكتور : محفوظ حمدون الصواف

2012م / 1433 هـ

الملخص

تقدم هذه الورقة البحثية إطاراً نظرياً لاستخدامه في تحليل نظام إدارة الخطر التشغيلي من خلال تقديم مفهوم جديد حول كيفية استخدام معايير نظام إدارة الخطر التشغيلي في المنظمات الصناعية واعتباره كأساس لإدارة الإخطار التشغيلية. اعتماداً على الأدبيات المتعلقة بالموضوع ومجالات استخدام هذا النظام في المنظمات الصناعية تم تحديد العوامل الحاسمة والمؤثرة على النظام كأطار لبناء العلاقة بين هذه العوامل. وبناءً على ذلك جاء هذا البحث ليمثل أطراً معاصراً يساهم في صنع القرارات بطريقة علمية مساندة لإدارة الإخطار في العمليات بالاعتماد على الطرق العلمية.

A Theoretical Framework for Operational Risk Management in Manufacturing Organization

Abstract

This paper presents a theoretical research framework to be used in the analysis of operational risk management (ORM) system.

It provides a new perspective on how to use operational management system standards in manufacturing organizations as a base for systematic management of operational risks.

Based on the literature review and the analysis of operational risk management system, this paper identifies the critical factors for effective use of an (ORM) system. The proposed framework could be use as a model to research (ORM) system application in different manufacturing organizations.

المقدمة

تواجه بيئة الأعمال في القرن الواحد والعشرين الكثير من المخاطر بسبب حالة عدم التأكد في كل مجال من أعمالها. أحد هذه المخاطر هو الخطر التشغيلي الذي لاقى اهتماماً واسعاً من قبل المعنيين كونه يختلف عن الإشكال الأخرى من الإخطار، حيث أنه من الملاحظ أن دراسة الإخطار في المجالات المالية، التأمين كانت تلاقي اهتماماً جوهرياً من قبل الباحثين، أما في مجال الإخطار التشغيلية فقد أهملت بشكل كبير، وأن العديد من الباحثين ركزوا جهودهم على تحسين الكفاءات التشغيلية والتي تشمل تقلبات العملية، وزيادة المرونة وإجراءات السيطرة بدلاً من إدارة الإخطار في العمليات بشكل نظامي أو منهجي.

تاريخياً يمكن القول بأن إدارة المخاطر بدأ الاهتمام بها في القرن العشرين عندما ظهرت الإدارة العلمية على يد فردريك تايلور، إذ كانت المحاولة الأولى لإدارة تحسين العمليات بشكل منهجي ومنظم وأن هذا المفهوم حل محل صنع القرار المستند على التجربة والخطأ، والانتقال إلى صنع القرارات بطريقة علمية مساندة لإدارة المخاطر في العمليات بالاعتماد على الطرق العلمية.

إن الرقابة على العملية، التحسين المستمر للعملية، توحيد المفاهيم القياسية للإدارة العلمية كانت الأساس في تحسين الجودة. في هذا السياق لا بد من الإشارة إلى عالم الإحصاء (Shewhart) الذي قدم السيطرة النوعية كأسلوب للسيطرة على تباين العمليات الإنتاجية وتحسين جودة الانتاج وبعد نهاية الحرب العالمية الثانية بوقت قصير تم تفعيل ما قدمه Shewhart على يد العالم (Deming) في اليابان مؤكداً على دورة (Plan-Do-Control-Act)، فقد مزج اليابانيون هذه الافكار بنجاح مع ثقافتهم وتقاليدهم لخلق مفهوم جديد للجودة أطلق عليه (Total Quality Control (TQC) السيطرة النوعية الكلية، وأثبتت فاعليتها خلال العقد السابع والثامن من القرن الماضي في تحسين كفاءة الإنتاج، جودة المنتج. وفي الثمانيات بدأت الصناعات الغربية تتبنى فلسفة (Deming)، وأن فكرة إدارة الجودة والتحسين قد جرى عليها تعديلاً لتشمل مجالات تشغيلية أخرى مثل البيئة، الصحة وما يترتب عليها من أضرار توجت بإدارة الجودة الشاملة على وفق فلسفة الجودة مسؤولية الجميع.

أولاً: منهجية البحث

1. أهداف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على مدى إمكانية تبني نظام إدارة الخطر التشغيلي في المنظمات الصناعية مع التركيز على العوامل التي تؤثر على تطبيق هذا النظام، هذه العوامل سيتم استخدامها في تطوير النموذج المقترح وطريقة عمله في تنفيذ النظام على نحو فاعل. الأساس المعرفي في هذا الموضوع سوف يتم بناؤه في ضوء إدارة العمليات بالتكامل مع خصائص إدارة الخطر.

2. تساؤلات البحث

توافقاً مع أهداف البحث يمكن إثارة التساؤلات الآتية:

- ما نظام إدارة الخطر التشغيلي؟
- ما عوامل النجاح الحاسمة والمؤثرة على تطبيق إدارة الخطر التشغيلي؟

3. أسلوب البحث

ل للوصول إلى أهداف البحث والإجابة على تساؤلاته، تمت دراسة ما نشر من مقالات وبحوث ذات علاقة بالبحث وكذلك مراجعة مفهوم إدارة الخطر التشغيلي، الاستخدام الحالي لهذا النظام مع الإشارة إلى تجربة المنظمات الاسترالية، فضلاً عن مناقشة عناصر النظام وعوامله.

ثانياً: دراسات سابقة ذات صلة بإدارة الخطر التشغيلي

لم يعثر الباحث على دراسة مشابهة مع موضوع دراسته، وإن كان وجد دراسات تتحدث عن إدارة الخطر. ومنها:

1. دراسة V. M. Rno Tummla, Y. H. Lenug وجاءت بعنوان نموذج إدارة المخاطر لتقييم مخاطر الأمان والمعنوية⁽¹⁾.

تناولت الدراسة عملية إدارة الخطر بوصفها مدخلاً نظامياً وشاملاً تبدأ بتحديد الرسالة، الإستراتيجية، الأهداف والغايات سوية بحيث تتكامل مع إستراتيجية الأعمال لتشكل دافعاً لمنهجية إدارة الخطر التي تتكون من خمسة عناصر جوهرية هي تحديد الخطر، قياس الخطر، تقييم الخطر، تقييم الخطر، والرقابة على الخطر.

أشرت الدراسة إلى أن الهدف الرئيسي لتطوير نموذج إدارة الخطر هو لتقييم مخاطر الأمان والمعنوية، ولجعل عملية إدارة الخطر مدخلاً أكثر توجهاً نحو أصحاب المصالح من

(1) Tummla, V. M. R. & Leung Y. H. (1996). A Risk Management Model To Assess Safety & Reliability Management, Vol. 14. Issue. 8, PP. 53-62.

خلال تكامله مع نظام تحليل مصادر الخطر في تحديد وتقييم كل مصادر الخطر النظامية المحتملة، وتعيين مؤشرات مصادر الخطر الكلي لكل مصادر المخاطر التي تم تحديدها. من أهم الاستنتاجات التي جاءت بها الدراسة هي إمكانية تطبيق النموذج المطور. لإدارة المخاطر على نحوٍ فاعل في تحديد وتقييم المخاطر وفي توليد إجراءات مستجيبة في إدارة المخاطر المحددة.

2. دراسة Williams , R, Bertsch, B., Dale, B et .al والتي جاءت تحت عنوان إدارة المخاطر والجودة: ما هي القضايا الأساسية⁽¹⁾؟

ناقشت الدراسة التغيرات البيئية التي حدثت في الأسواق وانعكاساتها على إدارة المخاطر. والجودة كما أشارت الدراسة إلى أن أكثر المنظمات تميز بين ثلاثة أنواع من المخاطر، هي: الأول: المخاطر التي يمكن إدارتها، أما الثاني فهي المخاطر الكلاسيكية سواء كانت داخلية أم خارجية والمتأصلة في الأعمال، والنوع الثالث هي تلك المخاطر التي لا يكون هناك هيئة خارجية واضحة تجبر الالتزام بطريقة إدارتها. من جانب آخر عرضت الدراسة نظام شامل يتكون من خمسة أطوار رئيسية هي السياسة: التخطيط، التطبيق، المراقبة، المراجعة، كما أشارت الدراسة إلى إمكانية استفادة إدارة الخطر من إدارة الجودة من خلال منهج العمليات. في هذا السياق أكدت الدراسة على أن المخاطر التشغيلية متداخلة مع بعضها بطرائق معقدة، ونتيجة لذلك فإن إدارتها صعبة للغاية ففي البيئة غير المؤكدة فإن الإجراءات المتخذة لتقليل المخاطر التشغيلية يمكن أن يكون لها تأثير سلبي متمثل في زيادة الخطورة في ميادين أخرى. من جانب آخر طرحت الدراسة تساؤلاً عن ماذا يمكن أن تتعلمه إدارة الخطر من إدارة الجودة؟ وأجابت الدراسة إلى أن هناك ثلاث طرائق رئيسية يمكن من خلالها أن تساعد إدارة الجودة إدارة الخطر، وهي:

1. التمييز بين الأخطاء التي يمكن أن تحدث والتي لا تحدث إحصائياً.

2. من خلال الخبرة والمعرفة في إدارة العمليات الرئيسية.

3. تطبيق التغيير الثقافي والمنظمي.

3. ManaJ.La & Johne T. Mentzer وجاءت بعنوان إستراتيجية إدارة المخاطر لسلسلة التجهيز العالمية⁽²⁾

(1) Williams , R, Bertsch, B., Dale, B., Wiele, T. Iwaarden , Janel . Smith , M., Visser. R., (2006). Quality & Risk Management , What What are The Key Issues? The TQM Magazine, vol. 18,Issi,IPP.67-86 .

(2) Manuj La & Mentzer J. T., (2008). Global Supply Chain Risk Management Strategies", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 38, Issu. 3, PP. 192-223.

تناولت الدراسة تطوير نموذج لإستراتيجيات إدارة مخاطر سلسلة التجهيز العالمية من خلال اقتراح ثلاثة عوامل مؤثرة على عملية الاختيار، وهي: التركيز الزمني، مرونة سلسلة التجهيز، بيئة سلسلة التجهيز.

أشارت الدراسة إلى أن عملية الترابط بين هذه العوامل سوف تؤثر على اختيار الإستراتيجية، التي بدورها سوف تنعكس على نتائج إدارة المخاطر ودرجة تعقيد سلسلة التجهيز، ونطاق التعلم التنظيمي، كما اقترحت الدراسة قيام المدراء باعتماد إستراتيجيات إدارة المخاطر وهي: التأهيل، المضاربة، التأطير، السيطرة أو الرقابة، المشاركة، الأمن، التفادي مع الأخذ بالاعتبار ظروف سلسلة التجهيز العالمية المختلفة لأنها لا تؤثر على اختيار الإستراتيجية، كما اقترحت الدراسة تشكيل فريق إدارة المخاطر على أن تكون تشكيلة الفريق من الوظائف ذات العلاقة، وعدّ البحث خطوة أساسية في تطوير أنموذج إستراتيجية إدارة المخاطر لسلسلة التجهيز العالمية.

4. دراسة Gupta P. K. وجاءت بعنوان إدارة المخاطر في الشركات الهندية⁽¹⁾

ركزت الدراسة على اعتبار إدارة المخاطر وظيفة إدارية مستقلة ذات طابع استراتيجي للمساعدة في تعزيز القيمة فضلاً عن قدرتها على تقليل تقلبات الدخل وتنظيم قيمة المساهمين وتعزيز الأمن الوظيفي والمالي في الوظيفة.

وتناولت الدراسة في منهجيتها واقع وظيفة إدارة المخاطر في الشركات الهندية ومدى إمكانية سد الفجوة المعرفية من خلال تفعيل هذه الوظيفة بالتركيز على الإبعاد الرئيسية وهي الوعي للمخاطر، مسؤولية المخاطر، قياس المخاطر وتحليلها، تنفيذ المخاطر وتكاملها.

أفرزت الدراسة مجموعة من الاستنتاجات أهمها هو أن إدارة المخاطر الفعالة يمكن أن تؤدي إلى تحسين الأداء التنظيمي، وأن هناك علاقة ارتباط بين رسالة المنظمة وإدارة المخاطر، فضلاً عن أن إدارة المخاطر يجب أن تمتزج مع إستراتيجية المنظمة الكلية وتنعكس على نحو مباشر وغير مباشر مع رسالة المنظمة وأهدافها.

أما أهم التوصيات التي جاءت بها الدراسة فتتمثل في أن تنفيذ هذا المنهج يتطلب استثمارات كبيرة في البنية التحتية مثل تكنولوجيا المعلومات، فضلاً عن قيام الشركات بتنفيذ برامج تدريبية شاملة حول مختلف جوانب إدارة المخاطر، وأن ينظر إليها بطريقة إستراتيجية بدلاً من أن تكون روتينية.

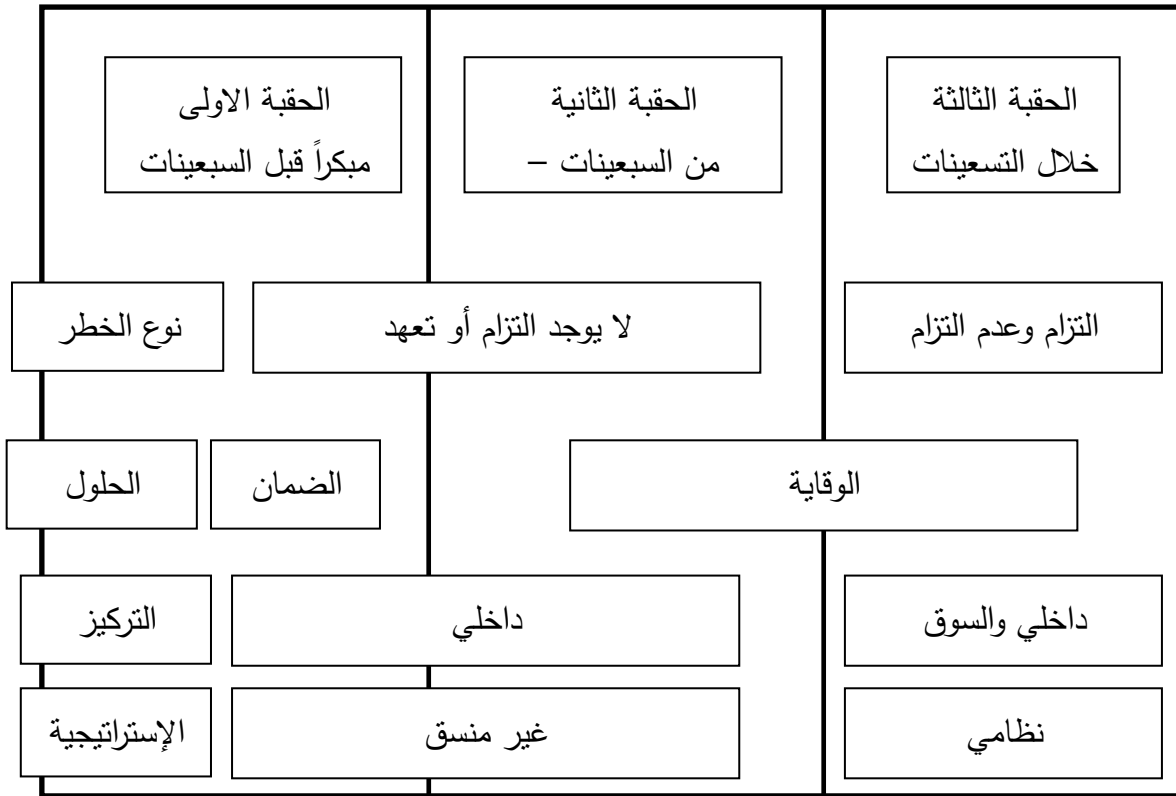
أما بالنسبة للعنصر الجديد في الدراسة الحالية فيتمثل بالدعوة إلى اعتماد نموذج إدارة الخطر التشغيلي في تحسين الجودة وخفض الكلف.

(1) Gupta P. K., (2011). Risk Management In Indian Companies EWRM Concerns & Issues, The Journal of Risk Finance, Vol. 12, No. 2, PP. 121-139.

ثالثاً: إدارة المخاطر التشغيلية

1. التطور التاريخي لإدارة الخطر

طبقاً لـ Sadgrove فإن تاريخ إدارة الخطر يمكن أن يقسم على نحوٍ عام إلى ثلاث فترات أو حقبة زمنية، وكما موضح في الشكل (1)، ففي الفترة الأولى المحصورة بين (الستينات والسبعينات) قامت المنظمات بالتركيز على إدارة الإخطار الناجمة من خلال استخدام النموذج المبعثر أو العشوائي في معالجة الإخطار، الأمر الذي دفع المنظمات للبحث عن مدخل منهجي منظم في إدارة الإخطار⁽¹⁾. في هذا السياق أشار (Wairing) إلى أن التغيرات أجبرت المنظمات حول العالم إلى إعادة التفكير في إستراتيجياتهم للخطر التشغيلي خلال الفترة الثانية (السبعينات والثمانينات)⁽²⁾



الشكل (1)
الحقبة الزمنية الثلاثة لإدارة الخطر

(بالاعتماد على Sadgrove, 2005).

(1) Sadgrove K. (2005). The Complete Guide To Business Risk Management. England, Gower Publishing.

(2) Waring S. (2001). Risk Ready, Australian CPA. Vol. 71, No. 10, P. 75.

2. مفهوم الخطر وإدارته

يشير Greene & Serbin إلى أنه لا يوجد تعريف يمكن اعتماده على نحوٍ عام، لكن الخطر بوصفه مصطلحاً يمكن أن يفهم على أنه الخسارة الاقتصادية الناشئة عن عدم التأكد⁽¹⁾. أما المعايير الاسترالية، النيوزلندية فقد عرفت الخطر على أنه فرصة حدوث شيء يؤثر على أهداف المنظمة ويمكن قياسه بخطوات متسلسلة.

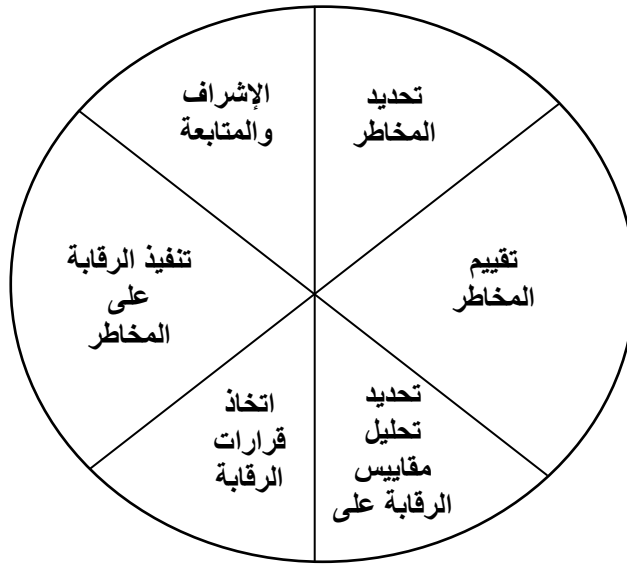
إدارة المخاطر التشغيلية هي أداة لصنع القرار للمساعدة في التحديد النظامي للمخاطر التشغيلية والمنافع وتحديد أفضل المسارات للعمل ضمن وضع معين. إن إدارة المخاطر تعمل على تحسين الأداء المنظمي وجعل فرص النجاح أكبر قدر الإمكان وتقليل الخسارة أو الفشل، وهذا يعني العمل على دراسة وموازنة المخاطر مقابل الفوائد التي يمكن الحصول عليها في حالة معينة، وبعد ذلك اختيار المسار الأكثر فاعلية للعمل، أي أن جوهر إدارة الخطر يدور حول القيمة والمحافظة عليها. من جانب آخر فقد أشار (Geldenhugs) بأن إدارة الخطر عملية تفاعلية تتضمن خطوات محددة، وعندما تكون هذه الخطوات منتظمة ومتسلسلة فإنها تدعم عملية اتخاذ القرار من خلال الكشف عن أسباب الأخطار ولآثارها⁽²⁾.

في كثير من الأحيان يعتمد منهج إدارة المخاطر وعلى نحوٍ كبير على المنهج الفردي ومستويات الخبرة التي غالباً ما تكون شديدة الفاعلية، فمن الطبيعي أن تركز الإدارة على تلك المخاطر التي تسببت بمشكلات في الماضي. في البيئة التشغيلية دائماً هناك احتمالات لحدوث أخطاء وهذا يساعد على أن هناك عملية واضحة توضع باتجاه منع تلك المشكلات.

إن منهج إدارة الخطر التشغيلي هو عملية بسيطة تتضمن صياغة ست خطوات يتم من خلالها تحديد المخاطر التشغيلية وأخذ التدابير اللازمة لتقليل المخاطر التشغيلية، وينبغي أن تكون إدارة المخاطر جزءاً مكماً لتخطيط وتنفيذ أي عملية، والشكل (2) يوضح لنا الخطوات الست تلك.

(1) Greenc M. R. & Serbein V. N., (1983), Risk Management: Text & Cases, A Prentice-Hall Company Reston, Virginia, 2nd Edition.P.75

(2) Geldenhays , L. (2006) Integrated Risk Management : A Mechanism Perspective . PHD. Dissertation , University Of Stelenbosh , Australia .P.30



الشكل (2)
خطوات عملية إدارة المخاطر التشغيلية

3. الفوائد المتوخاة من إدارة المخاطر

- تحسين الأداء المنظمي.
- تحسين أداء الأعمال.
- تحسين في نوعية تقارير المخاطر.

4. المعايير المعتمدة لإدارة الخطر التشغيلي

في السنوات القليلة الماضية هناك شواهد عديدة على الاهتمام المتزايد بإدارة الخطر التشغيلي تمثلت بصدر العديد من الكتب والمقالات وقيام المؤتمرات، فضلاً عن تطور العديد من المعايير والتعليمات التي تنصح المنظمات على التطبيقات الكفوءة لإدارة المخاطر في العمليات (Raz & Hillson). ويوضح الجدول (1) بعض المعايير المعتمدة والأكثر استخداماً عالمياً، فضلاً عن المعايير المهنية والتعليمات لأجل إدارة الخطر التشغيلي⁽¹⁾.

في هذا السياق يحاول الباحث عرض تجربة المنظمات الأسترالية في إدارة الخطر التشغيلي من خلال اعتماد الطرق والمداخل المفضلة لدى هذه المنظمات والتي يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجاميع مختلفة، وهي:

- أنظمة (ORM) المستندة على AS/NZS4360* معيار نظام إدارة الخطر

تمّ تقديم هذا المعيار من قبل أستراليا ونيوزلندا وقد نشر عام 1995 وأعيد طبعه عام 1999 ثم أجري عليه تعديل عام 2004 وهو واحد من معايير إدارة الخطر الأولى من نوعها، وقد عدّ من المعايير الجيدة ويمكن الاعتماد عليه، إذ أن هذا المعيار يقدم خطة بسيطة يمكن من

(1) Raza T. & Hillson D. (2005). A comparative Review of Risk Management Standards Risk Management : An International Journal , Vol. 7, No.4, PP.53-66.

(*) ORM = Operation Risk Management.

(*) AS/NZS4360 = Australian Standards & New Zealand Standards

خلاله إدارة الخطر في المنظمات الصناعية. وأن تأثير هذا المعيار محدود، وعلى الرغم من ذلك فإن العديد من المنظمات التي استخدمت طريقة إدارة الخطر المنظم تمكنت من تقليل الخسائر ورفع فرص النجاح.

- أنظمة (ORM) المستندة على هياكل إدارة الخطر الواسع للمنظمة

إن إدارة الخطر الواسع على مستوى المنظمة أو المشروع يعرف كمدخل لإدارة الأخطار من خلال أكمال وتنسيق كل الأخطار عبر المنظمة كلها، ويمكن أن يستخدم هذا المدخل مع مدخل إدارة الخطر AS/NZS4360 أو يمكن أن يستخدم لوحده في إدارة الأخطار وله فوائد عديدة يمكن للمنظمة أن تستفيد منها في حالة استخدامه لمواجهة الأخطار التشغيلية وفي نفس الوقت فإن المشكلات التي تعاني منها المنظمات قد حددت من استخدامه وخاصة فيما يتعلق بالثقافة التنظيمية ونقص الخبرة في مجال تنفيذ إطار عمل إدارة الخطر في المشروع.

- أنظمة (ORM) المستندة على معايير أنظمة (ISO9001) (ISO14001)

إن فكرة خفض الخسائر الناتجة عن الإنتاج الرديء أو نوعية الخدمة المقدمة من خلال تطبيق النظام الموحد أو المعياري هي ليست جديدة، ويمكن أن تشمل مجالات أخرى للعملية أيضاً، حالياً معايير نظام الإدارة المتنوع متوفرة وبإمكانها مساعدة المنظمات للتعامل مع الأخطار في مختلف العمليات (Brumale & Mc Dowall) مثل نظام إدارة الجودة، نظام إدارة البيئة ونظام إدارة الأمان والخطر الناجم عن الصحة⁽¹⁾. إن استخدام هذه الأنظمة يمكن أن تعدّ مدخلاً داعماً ونشطاً لإدارة الإخطار وتقليل الخسائر، وإن مراجعة الأدبيات يكشف لنا العلاقة بين هذه الأنظمة وأداء المنظمة على نحو جيد.

إن العلاقة بين تطبيق إدارة الجودة والأداء المنظمي قد أشر على نحو مسهب من قبل الباحثين، وطبقاً لأحد الدراسات التجريبية التي أجريت من قبل (Zhang) قد أوضحت بأن تطبيق إدارة الجودة له أثر موجب على الأداء التشغيلي على المستوى الإستراتيجي، العمليات، المجهزين، الزبائن والعاملين. هذه العلاقة الإيجابية تقود أيضاً إلى خفض الخسائر⁽²⁾.

من جانب آخر وجد بأن العلاقة بين الإدارة البيئية والأداء المنظمي قد أشر من قبل الباحثين. النتائج التي توصل إليها (Sroufe) التي تؤشر بأن هناك علاقة إيجابية بين تطبيقات الإدارة البيئية والأداء التشغيلي ومن نتائجها خفض الكلفة، استخدام مواد بجودة أفضل وتحسين

(1) Brumale S. & Mcdwall J., (1999). Integrated Management Systems, The Quality Magazine, Vol. 8, No. 1, PP. 52-58.

(2) Zhang . Z(2000) Develoing A Model Of Quality Management Methods & Evaluating Their Effects On Business Performance Total Quality Management, .vol.11,No.1,PP.129-137

جودة المنتج⁽¹⁾. وعلى مستوى عوامل النجاح الحرجة، فقد وجد بأن التزام الإدارة العليا هو أهم عامل نجاح لتطبيق هذه الأنظمة يليه الاتصالات، تمكين العاملين، التدريب، المشاركة وفحص النظام (Sohal & Terziovski)⁽²⁾.

من جانب آخر، أشار كل من (Hasan & Kerr) إلى أن أكثر المنظمات الأسترالية حصلت على العديد من الفوائد نتيجة استخدامها للنظم الثلاثة مثل خفض الكلف، خفض الازدواجية، توفير الوقت عند التنفيذ⁽³⁾. يؤيد ذلك العديد من الباحثين مثل^(4 و 5) (Scipioni et al., Karapetrovic & Willborn).

وبعد استعراض هذه النظم، يمكن القول بأن هذه النظم هي الأكثر شيوعاً في الاستخدام وأنها تعبر على نحوٍ أو آخر على منهجية التحسين المرتكزة على (PDCA)، ويتوافق ذلك مع مدخل إدارة الجودة الشاملة و Six Sigma في اعتمادها على منهجية التحسين المستمر.

رابعاً: إطار عمل نظام إدارة الخطر التشغيلي

1. الأطر المعتمدة في إدارة الخطر التشغيلي

يشير الاستقراء المرجعي لأدبيات إدارة الخطر التشغيلي إلى وجود العديد من المقالات التي تعرضت إلى استخدام معايير وأطر إدارة الخطر التشغيلي. وفي الحقيقة فإن استخدام واحد أو أكثر من نظم إدارة العمليات يمكن أن يعتبر طريق فعال لإدارة وخفض الإخاطر التشغيلية (Akpolat)⁽⁵⁾.

في مجال أنظمة إدارة العمليات نجد أن نظام إدارة الجودة الشاملة تعدّ المجال المدروس الأكثر. لذلك تحاول هذه الورقة تطوير العناصر والتراكيب التي لها علاقة مع تطبيق نظام ORM⁽⁶⁾ المستند على نظام إدارة الجودة، فضلاً عن تطبيق نظام إدارة الخطر. ويعرض لنا الجدول (2) مقارنة بين الإطار المقترح والأطر المقترحة من قبل باحثين آخرين في ضوء العناصر المكونة لكل إطار، والتي تركزت على الآتي:

(¹) Sroufe. R.(2003).Effects Of Environmental Management Practices & Operations. Production & Operation Management, vol.12, no.3, PP416-431.

(²) Sohal, A. S. & Terziovski M. (2000). TQM in Australian Quality Manufacturing: Factors Critical To Success , International Journal.

(³) Hasan & Kerr, R. M., (2003). The Relationship Between Total Quality Management Practice & Organizational Performance In Service Organization. The TQM Magazine, Vol.15, No. 4, PP. 286- 291.

(⁴) Scipioni A., Arcna F., Villa M., & Saccarola G., (2001). Integration of Management Systems, Environmental Management & Health, Vol. 12, No. 2, PP. 134-145.

(⁵) Karapetrovic, S. & WillBorn, W., (1998). Integration of Quality & Environmental Management on Firm Systems, The TQM Magazine, Vol. 10, PP. 204-213.

(⁶) Akpolat H.& XU J. (2002). Integrated Management Systems: Quality, Environment & Safety, The Asian Journal On Quality, Vol. 3, No. 1, PP .85-90.

آ. العلاقة مع المجهز.

ب. مشاركة الزبون.

ت. إدارة جودة المجهز.

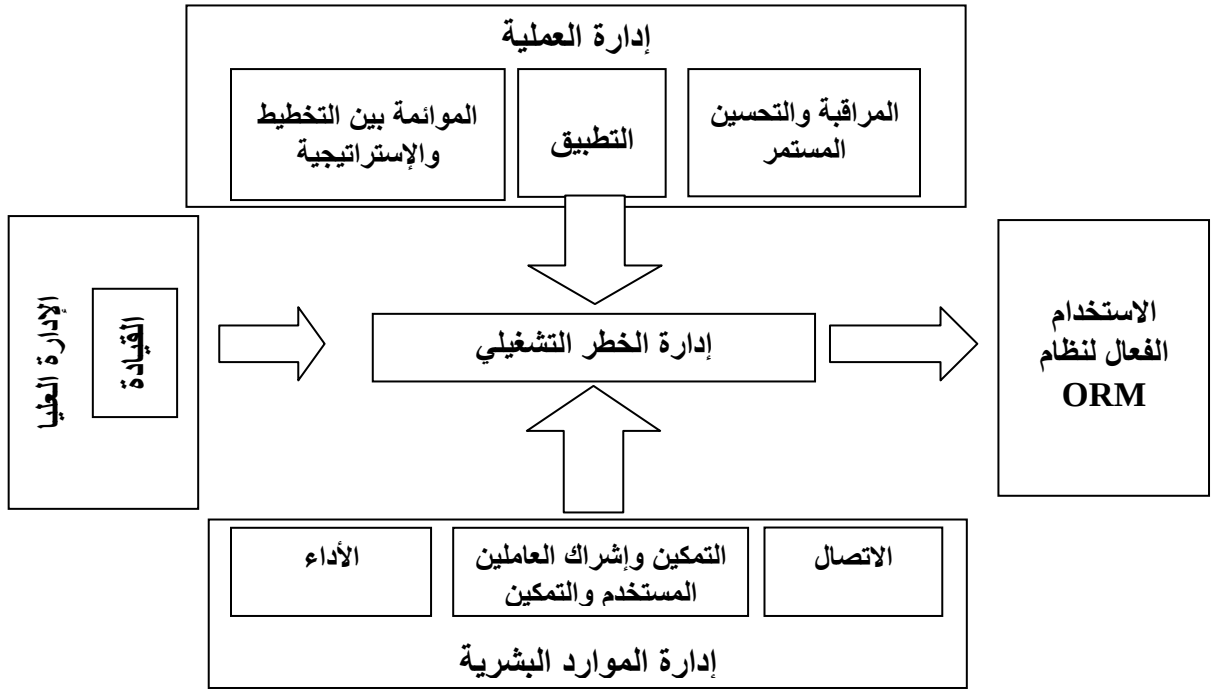
ث. المقارنة المرجعية.

ج. أداء المجهز.

أما النظام المقترح فقد ركز على العناصر الداخلية وأستبعد العناصر الخارجية مثل الزبون، المجهزين والمنافسين.

الإطار المقترح لنظام إدارة الخطر التشغيلي

يبين الشكل (3) الأنموذج المقترح لنظام إدارة الخطر التشغيلي الذي تم تبنيه بالاعتماد على Akpolat، والمكون من ثلاثة مداخل أساسية⁽¹⁾، وعناصره هي:



الشكل (2)

الأنموذج المقترح لنظام إدارة الخطر التشغيلي

أولاً. الإدارة العليا (القيادة). ثانياً. إدارة العملية (الموائمة بين التخطيط والإستراتيجية، التنفيذ، التحسين المستمر والفحص).

ثالثاً. إدارة الموارد البشرية (التدريب وتقييم الأداء، التمكين ومشاركة العاملين، الاتصالات)، وفيما يأتي شرح لكل عنصر من عناصر الأنموذج المقترح.

¹ Akpolat. H, & Pitinaondha, T, (2009), A Framework For Systematic Management Of Operational Risk . The Asian Journal On Quality . vol.10.No.2. PP1-17.

1. القيادة

عرف (Dubrin) القيادة بأنها القدرة على تحفيز الثقة لدى العاملين ودعمهم لتحقيق الأهداف⁽¹⁾. وطبقاً لـ (Anderson et al.) فإن الدور الرئيس والحيوي للإدارة العليا تتمثل في قيادة المنظمة نحو النجاح الطويل الأمد⁽²⁾.

2. الموائمة بين التخطيط والإستراتيجية

التخطيط هو أحد من العمليات الجوهرية والحاسمة للنظام ويقدم إمكانية كبيرة لتشخيص وسيطرة العمليات الأخرى في النظام. وإن الخطة الإستراتيجية تقدم الدليل لتحقيق الأهداف، كما أن خطة إدارة الخطر التشغيلي يجب أن توضح الجانب التنظيمي لإدارة الخطر التشغيلي في المنظمة ومدى مساهمة العاملين في تنفيذ وتطوير الخطة، فضلاً عن وجود نظام اتصال فعال بين العاملين.

3. التنفيذ أو التطبيق

بعد إقرار الخطة على المنظمة أن تضعها حيز العمل، فتنفيذ نظام إدارة الخطر التشغيلي يعني إقرار النظام طبقاً للخطة المستندة على الأهداف، المتطلبات، الفوائد ومصادر المنظمة. وإن تطبيق النظام على نحو كامل يقود إلى أداء أفضل للمنظمة بكاملها.

4. التحسين المستمر

إن التحسين المستمر للنظام ومراجعته يعدّ ضماناً لجميع العمليات بأنها تعمل كما هو متوقع. القضية المهمة في المراقبة وتحسين النظام هو إدامة عمل النظام لكي يلبي الأهداف والغايات. في هذا السياق فإن الأهداف والغايات يمكن أن نعرفها على أنها مؤشرات للأداء. نتائج الأداء العمليتي أو التشغيلي عادة ما يستخدم بوصفها خطة للتحسين، فضلاً عن ذلك، فإنه يمكن أن يستخدم التدقيق لتقييم الحاجة إلى توحيد النظام والتحسين المستمر.

5. تمكين العاملين وإشراكهم

إن إشراك العاملين يمكن أن يعبر عن درجة مساهمة العاملين في نشاطات المنظمة المختلفة ويمكن أن يبرهن عن ذلك من خلال فريق العمل، اقتراحات العامل والتزام العامل.

(¹) Dubrin A. J. (1995). Leadership: Research Findings, Practice & Skills. Boston.

(²) Anderson E. W., Fornell, C., & Lehmann D. K., (1994), Customer Satisfaction, Market Share & Profitability: Findings From Sweden, Journal Of Marketing, Vol. 58, PP. 53-56.

في هذا السياق أشر (Deming) بأن هناك حاجة إلى فريق العمل على مستوى المنظمة لسد الضعف الذي يحدث عند أحد أعضاء الفريق⁽¹⁾، ويجب أن تأخذ مقترحات العاملين باهتمام جدي، ولا سيما إذا كانت مرتبطة بالعمليات، وكذلك تخويل العاملين في حل بعض المشكلات التي تواجههم لغرض تحفيزهم للعمل ويؤكد (Ishikawa) على أن هناك طريقة واحدة لتحفيز العاملين في العمل وهو دعمهم بانجاز أعمالهم، وأن ترى تلك الأعمال قد نفذت فعلياً. من جانب آخر أكد (Lam) على أن العاملين الملتزمين سيكونون محفزين نحو أعمالهم ويقدمون أداءً عالياً. كما أن إدارة النظام على نحو كفاء يتطلب من العاملين أن يكونوا متمكنين ومندفعين لحل المشكلات التي تواجههم⁽³⁾.

6. التدريب وتقييم الأداء

يجب أن يتم تدريب العاملين في المنظمة على أعمالهم وخاصة في حالة وجود نقص في مهاراتهم وخبراتهم، فضلاً عن زيادة معارفهم التي يمكن أن تستخدم في مواقع مختلفة في المنظمة، فمن خلال التدريب يتم تقليل الأخطاء والمشكلات التي تقع على الأفراد أثناء تأدية أعمالهم. يشير عليه فإن تدريب العاملين سوف يحسن من أداء أعمالهم وهو أحد مصادر الثروة الثمينة.

7. الاتصالات

الاتصال شيء أساس لأية مبادرة تنظيمية، وأنه حيوي في نجاح برنامج نظام إدارة الخطر التشغيلي، وإن مسؤوليات العاملين ومعرفتهم يجب أن تتشأ وتتواصل من خلال المنظمة، ويجب أن يكون الاتصال ذو مسارين بين العاملين والإدارة عند التعامل مع إدارة الخطر التشغيلي لضمان اتخاذ القرار الصحيح على نحو مستمر.

⁽¹⁾ Deming W. E., (1986). Out of Crisis, Cambridge M A.

⁽²⁾ Ishikawa K. (1985), What Is Total Quality Control The Japanese Way, Prentice-Hall, London.

خامساً: النتائج والتوصيات

آ. النتائج

1. إدارة الخطر عملية تفاعلية تتضمن خطوات محددة، وعندما تكون هذه الخطوات منتظمة وعلى نحوٍ متسلسل فإنها ستدعم عملية اتخاذ القرار من خلال الكشف عن أسباب الإخطار وآثارها.
2. الهدف الأساس من توظيف برنامج إدارة الخطر هو تعزيز كفاءة المنظمة وفق فلسفة إدارة الخطر.
3. الأنموذج المقترح يمكن أن يعول عليه في التطبيق على مستوى المنظمات على نحوٍ عام بغض النظر عن حجم تلك المنظمات.
4. تتوفر الأرضية الفكرية والمفاهيمية للتوافق بين فلسفة إدارة الجودة الشاملة وإدارة الخطر التشغيلي.
5. تشير الدراسات النظرية والتطبيقية إلى أن الكثير من المنظمات الصناعية قد ركزت على الجانب الاستراتيجي للوظيفة.

ب. التوصيات

1. الحاجة إلى تبني مدخل إدارة الجودة الشاملة في إدارة الخطر التشغيلي.
2. التأكيد على خلق ثقافة تنظيمية جديدة تركز على ثقافة إدارة الخطر التشغيلي.
3. يجب النظر إلى وظيفة إدارة المخاطر إستراتيجياً بدلاً من أن تكون وظيفة عمل ورقية.
4. الحاجة إلى تدريب العاملين على إدارة الخطر.
5. بناء نظام اتصال فعال قادر على إيصال المعلومة إلى داخل المنظمة وخارجها.

- 1- Akpolat, H.& XU, J .(2002). "Integrated Management Systems: Quality, Environment & Safety" The Asian Journal On Quality . vol.3, no. 1, PP .85-90.
- 2- Akpolat. H, & Pitinaondha ,T,(2009), A Framework For Systematic Management Of Operational Risk . The Asian Journal On Quality .vol.10.No.2. PP1-17.
- 3- Anderson , E.W., Fornell, C., & Lehmann . D.K.(1994) , Customer Satisfaction, MarketShare & Profitability : Findings From Sweden " Journal Of Marketing . vol. 58 , PP 53 – 56 .
- 4- Australian / New Zealand Standards For Risk Management , 4360-1999, Risk Management Standards , Association Of Australia , Strathfield, B30-2000.
- 5- Brumale .S.& Mcdwall,J.(1999) Integrated Management Systems . The Quality Magazine .vol 8, no1, PP 52-58.
- 6- Deming ,W.E . (1986). Out Of Crisis. Cambridge .M A.
- 7- Dickson , G(1989) , Risk Management : What Does The Future Hold : Journal Of Society Of Fellows Chartered Insurance Institute , London . vol.4. July .
- 8- Dubrin , A.J.(1995). " Leadership : Research Findings " Practice , & Skills . Boston
- 9- Flynn. B.B, Schroeder, R.G ,& Sakakibara , S.(1994) A Framework For Quality Management Research & An Associated Measurement Instrument .(1990) Journal Of Operations Management , vol.9, no.2, PP250- 284.
- 10- Geldenhays , L. (2006) Integrated Risk Management : A Mechanism Perspective . PHD. Dissertation , University Of Stellenbosch , Australia .
- 11- Greenc , M. R . & Serbein . V. N , (1983) Risk Management : Text & Cases , A Prentice – Hall Company Reston , Virginia , 2nd Edition.
- 12- Gupta .P.K.,(2011), Risk Management In Indian Companies EWRM Concerns & Issues , The Journal Of Risk Finance. vol. 12.no.2.PP121-139.
- 13- Hasan., & Kerr ., R.M.(2003) . The Relationship Between Total Quality Management Practice & Organizational Performance In Service Organization . The TQM Magazine vol.15,no.4, PP286- 291.
- 14- Ishikawa, K. (1985) , What Is Total Quality Control The Japanese Way , Prentice – Hall , London.
- 15- Karapetrovic , S.& Willborn , W.(1998). Integration Of Quality & Environmental Management On Firm Systems " The TQM Magazine , vol.10, PP.204-213

- 16-Lam , S.S.K.(1995) , Quality Management & Job Satisfaction : An Empirical Study " International Journal Of Quality & Reliability Management . vol .12, no .4 , PP 72- 78.
- 17-Manuj , La,& Mentzer .J.T,(2008) . Global Supply Chain Risk Management Strategies " International Journal Of Physical Distribution & Logistics Management .vol.38Iss 3PP 192-223.
- 18-Pitinanondha , T .,(2008) Operational Risk Management An Australian Study . Phd Thesis . University of Technology Sydney . Australia.
- 19-Raza , T .& Hillson , D .(2005) A comparative Review Of Risk Management Standards . Risk Management : An International Journal , vol 7 , no.4 , PP.53-66.
- 20-Sarph. J .V .Benson , G.P,& Schroeder ,R.G(1989).An Instrument For Measuring The Critical Factors Of Quality Management ,Decision ,Sciences 20i: PP810-829.
- 21-Scipioni, A , Arcna, F, Villa , M., & Saccarola . G(2001) " Integration Of Management Systems . Environmental Management & Health , vol.12, no.2, PP134- 145.
- 22-Shewhart , W.A (1939). Statistical Method From The View Point to Quality Control , Washington . USA.
- 23-Sndgrove, K. (2005) The Complete Guide To Business Risk Management . England , Gower Publishing .
- 24-Sohal , A.S, & Terziovki. M ,(2000) TQM in Australian Quality Manufacturing : Factors Critical To Success , International Journal.
- 25-Sroufe. R.(2003).Effects Of Environmental Management Practices & Operations . Production & Operation Management, vol.12, no.3, PP416-431.
- 26-Tummala , V.M.R, & Leung. Y .H.,(1996). A Risk Management Model To Assess Safety & Reability Management, vol.14.Iss:8PP.53-62.
- 27-Waring , S .(2001), Risk Ready . Australian CPA . vol . 71, no.10 , P.75.
- 28-Williams , R, Bertsch, B., Dale, B., Wiele, T. Iwaarden , Janel . Smith , M., Visser. R., (2006). Quality & Risk Management , What What are The Key Issues? The TQM Magazine, vol. 18,Issi,IPP.67-86 .

ملحق (1)

معايير إدارة الخطر التشغيلي بالاعتماد على (Raz & Hillson 2005)

1. المعايير العالمية والوطنية

نوع التغطية ORM	سنة الإصدار	الناشر	المصدر / العنوان
كلها	1997	جمعية المعايير الكندية	إدارة الخطر CAN/CSA-Q850 تعليمات لصناع القرار
أخطار نوعية	2000	المنظمة العالمية للتقييس	متطلبات أنظمة إدارة الجودة ISO 9001:2004
كلها	2001	جمعية المعايير اليابانية	تعليمات للتطور وتنفيذ نظام إدارة الخطر JISQ2001:2001(E)
أخطار الأمان	2001	المعايير الاسترالية والنيوزلندية	أنظمة إدارة الأمان والصحة المحتمل تعرضها للخطر، الخصائص مع الدليل للاستخدام AS/NZS4801
كلها	2004	المعايير الاسترالية والنيوزلندية	إدارة الخطر AS/NZS4360:2004
الإخطار البيئية	2004	المنظمة العالمية للتقييس	متطلبات أنظمة الإدارة البيئية مع دليل الاستخدام ISO14001:2004
أخطار IT	2005	لجان التحقيق الالكترونية	تكنولوجيا المعلومات ، مجموعة قوانين ، أمن التكنولوجيا لتطبيق إدارة أمن المعلومات ISO/IEC 17799:2005

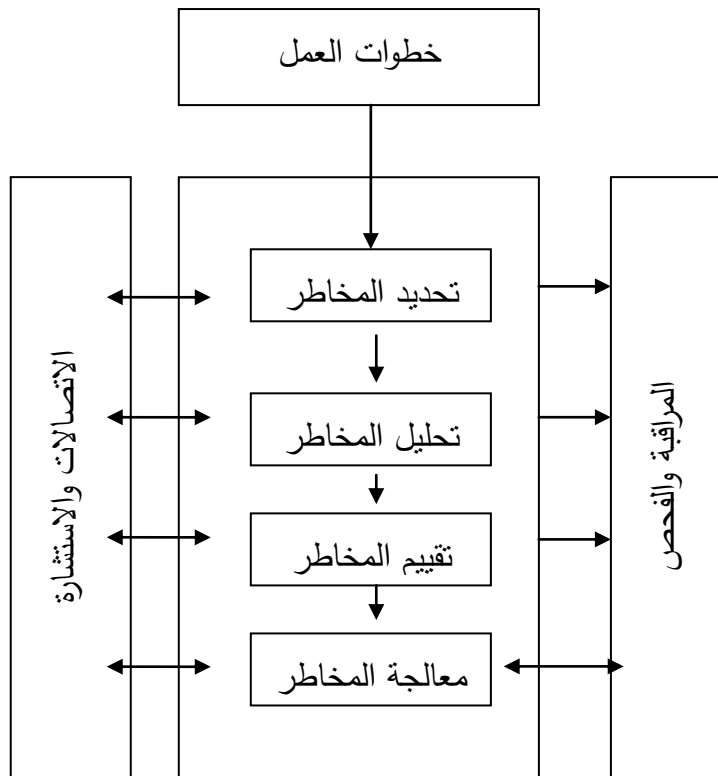
2. المعايير المهنية

نوع التغطية ORM	سنة الإصدار	الناشر	المصدر / العنوان
كلها	2001	لجنة Basel في الإشراف المصرفي سويسرا	وثيقة الاتفاق الاستشاري الرئيسي New Basel
كلها	2002	معهد إدارة الخطر (IRM)، جمعية التأمين والخطر مدراء (Airmic) المنتدى الوطني لإدارة الخطر في القطاع العام USA (ALARM)	معيار إدارة الخطر
كلها	2004	لجنة تبني منظمات اللجنة التحقيقية USA (Coso)Tready way	مؤسسة إدارة الخطر إطار متكامل

ملحق رقم (2) مقارنة أطر العمل المتنوعة

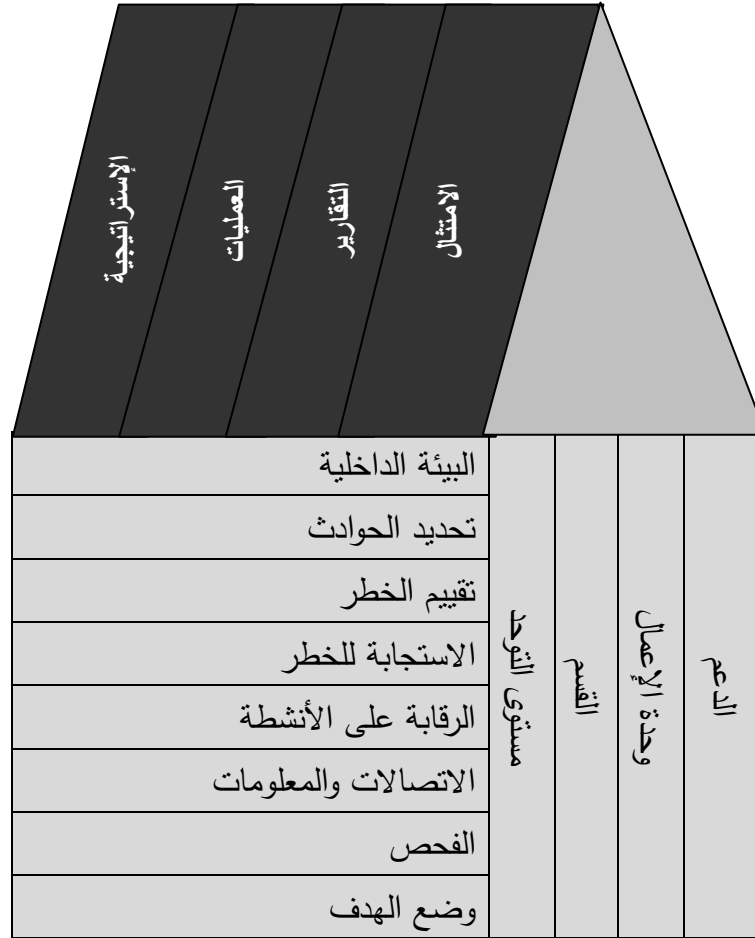
إطار العمل	العنصر / التراكيب
إطار عمل ORM المقترح في هذه الدراسة	1: القيادة ، 2: الموائمة بين التخطيط والإستراتيجية 3: التطبيق ، 4: المراقبة والتحسين المستمر 5: التدريب وتقييم الأداء، 6: التمكين وإشراك العاملين 7: الاتصالات
نظام إدارة الخطر AS/NZS4360:2004	1: مراجعة العملية الموجودة ، 2: خطط إدارة الخطر 3: دعم الإدارة العليا ، 4: سياسة إدارة الخطر 5: السلطة والمسؤولية ، 6: تعامل مع عملية إدارة الخطر 7: كفاية المصادر
نظام إدارة الجودة Saraph et al. , 1989	1: سياسة الجودة ودور الإدارة العليا، 2: دور قسم الجودة 3: التدريب ، 4: المنتج / تصميم الخدمة 5: إدارة جودة المجهز ، 6: إدارة العملية / التشغيل 7: معلومات نوعية والتقارير ، 8: العلاقات بين العاملين
نظام إدارة الجودة Flynn et al., 1994	1: قيادة الجودة ، 2: مكافئات تحسين الجودة 3: سيطرة العملية ، 4: التغذية العكسية ، 5: النظافة والتنظيم 6: نوعية المنتج الجديد ، 7: عملية التصميم الوظيفي الداخلي 8: اختيار فريق العمل كفوء ، 9: فريق العمل 10 : العلاقة مع المجهز ، 11: أشراك الزبون
نظام إدارة الجودة Ahire et al., 1996	1: التزام الإدارة العليا ، 2: التركيز على الزبون ، 3: إدارة جودة المجهز 4: إدارة جودة التصميم ، 5: المقارنة المرجعية ، استخدام SPC 7: استخدام معلومات النوعية الداخلية ، 8: تمكين العاملين 9: أشراك العاملين ، 10 : تدريب العاملين ، 11: جودة المنتج 12: أداء المجهز
نظام إدارة الجودة Malcom Baldrige 1987	1: القيادة ، 2: التخطيط الاستراتيجي ، 3: التركيز على الزبون 4: التحليل ، إدارة المعرفة ، 5: التركيز على العاملين ، 6: التركيز على العمليات ، 7: النتائج

الملحق (3)
أنموذج إدارة الخطر التشغيلي على وفق المعايير الاستراتيجية / النيوزلندية 4360-2004

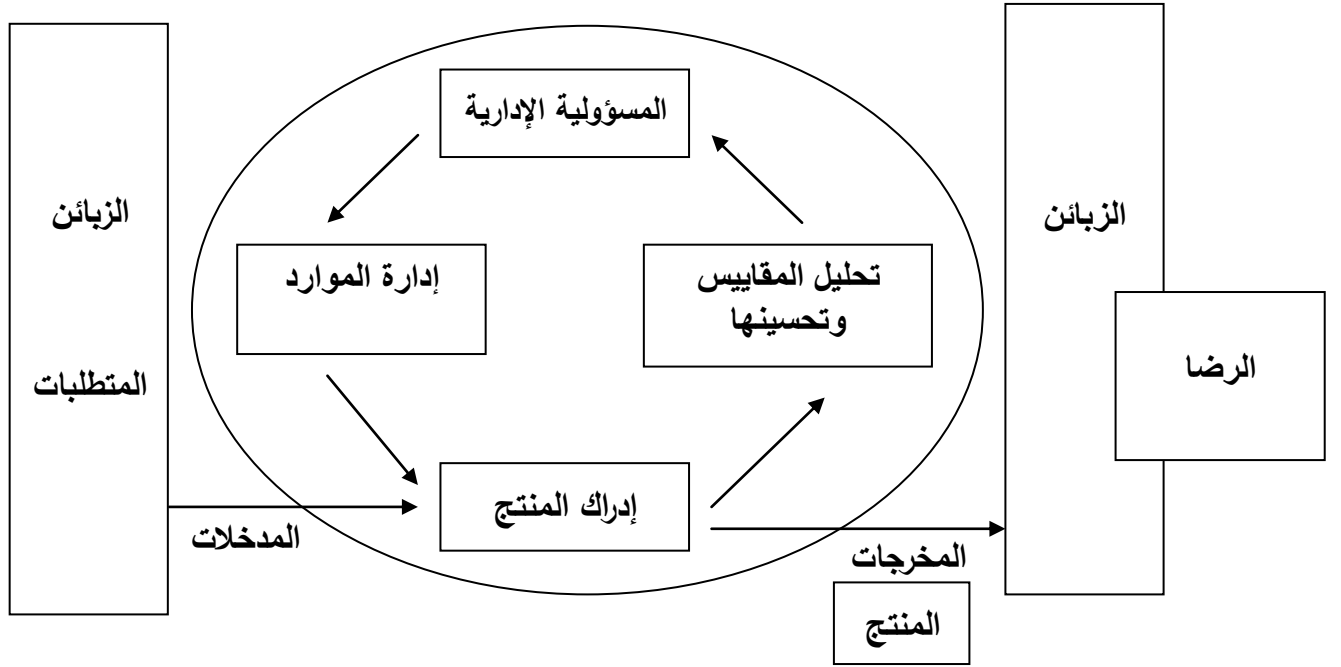


الملحق (4)

نموذج أنظمة ORM المستند على أطر عمل (ERM) إدارة خطر المؤسسة
الواسع



الملحق (5)
نموذج نظام إدارة الجودة ISO 9000-2000
التحسين المستمر لنظام الجودة



الملحق (6)
أنموذج نظام الإدارة البيئية ISO 14001-2004

التحسين المستمر لنظام الجودة

