

بناء نظام لإدارة مخاطر جودة التعليم على وفق نظام إدارة المنظمات التعليمية - ISO 21000:2018

عمر علي إسماعيل

استاذ ادارة الجودة المساعد، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل

Omer_ali@uomosul.edu.iq

ميسر إبراهيم احمد

استاذ ادارة الجودة ، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل

Prof-aljuboury@uomosul.edu.iq

استلام البحث: 28/08/2021 مراجعة البحث: 09/09/2021 قبول البحث: 10/09/2021

ملخص الدراسة:

يهدف البحث الى تقديم تصورات نظرية حول تكامل مفاهيم إدارة مخاطر الجودة (QRM) ونظام إدارة المنظمات التعليمية (EOMS) المتمثل بالمواصفة الدولية (ISO 21001:2018) في بناء جودة التعليم العالي، اذ يحاول البحث الكشف عن اوجه التشابه والاختلاف بين كلا النظامين للاستفادة من أفضل الممارسات وتوليد ثقافة شاملة للمخاطر وتقديم نظام لإدارة مخاطر الجودة في المنظمات التعليمية، لذا يسعى البحث الى إيجاد تفسيرات منطقية لمشكلته الفكرية المتمثلة في النقص الحاصل في الدراسات التي تتناول إدارة مخاطر الجودة في المنظمات التعليمية، وبموجبه حاول البحث الإجابة على تساؤل رئيس عكس الكيفية التي يمكن من خلالها بناء نظام إدارة مخاطر جودة المنظمات التعليمية وفقاً لنظام إدارة المنظمات التعليمية، واعتمد البحث على المنهج الوصفي والتحليلي في مراجعة الادبيات لتطوير هيكلية من أربعة مراحل لإدارة مخاطر جودة المنظمات التعليمية، والتي تستلزم التقييم والسيطرة والمراجعة والتواصل بشأن مخاطر الجودة، وتوصل البحث الى تقديم انموذج لبناء نظام إدارة مخاطر جودة المنظمات التعليمية على وفق المدخل التفكير القائم على المخاطر المعتمد في كلا النظامين (QRM) و (EOMS).

الكلمات المفتاحية: إدارة مخاطر الجودة، QRM ، مخاطر جودة التعليم، نظام إدارة المنظمات التعليمية، ISO 21000:2018.

Building of Education Quality Risk Management System According to the Educational Organizations Management System - ISO 21000:2018

Omar A. Ismael^{1*}, Moyassar I. Ahmed^{1**}

¹Department of Industrial Management, Faculty of Administration and Economics,
University of Mosul, Mosul, Iraq

*Corresponding Author, Assistant Professor, E-mail: omer_ali@uomosul.edu.iq

** Professor (Ph.D) Head of Department of Industrial Management,

E-mail: Prof-aljuboury@uomosul.edu.iq

Abstract:

The research aims to provide theoretical perceptions about the integration of the concepts of quality risk management and the management system of educational organizations in building the quality of higher education. To build quality in educational organizations, the research aims to find logical explanations for its intellectual problem represented in the lack of studies that deal with quality risk management in educational organizations, and according to it, the research tried to answer a main question that reversed how to build educational organizations quality risk management system For the management system of educational organizations, the research relied on a literature review to develop a four-stage structure for quality risk management in educational organizations, which requires assessment, control, review and communication about quality risks. The research found the possibility of building educational organizations quality risk management system by finding a set of common complementarities between the two concepts.

Keywords: Quality Risk Management, QRM, Education Quality Risks, Educational Organizations Management System, ISO 21000: 2018

المقدمة

المحور الأول: التقديم النظري ومراجعة الأدبيات

أولاً: إدارة مخاطر الجودة – المنظور التاريخي والمفهوم

في تشرين الثاني من عام (2005) نشر مؤتمر (ICH) الإصدار الأول لإرشادات إدارة مخاطر الجودة تحت الرمز – ICH (Q9) وتم اعتمادها في الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي واليابان، ومنحت (ICH-Q9) الطابع العالمي والرسمي لهذه المبادرة وقدمت من خلالها الأدلة والإرشادات والأدوات المتعلقة بإدارة مخاطر الجودة (Botet, 2012, 387)، وفي عام (2013) وصف (Lotlikar MV) الطرق العملية لتحليل المخاطر المرتبطة بالجودة وقدم إرشادات عمل لتحقيق إدارة فعالة للجودة والامتثال من خلال ممارسات إدارة مخاطر الجودة، وخلص إلى أنه عند تطبيق QRM فإنها ستقلل من المخاطر أو

تقلل تأثيرها من خلال الاستخدام النظامي للأدوات والأساليب والمراجعة الدورية (Lotlikar, 2013, 149)، ومذاك الحين بدأت المنظمات بتبني مفاهيمها وأدواتها وأساليبها ونفذتها بطرق مختلفة وياتت (QRM) القضية الحاسمة في نظام الجودة لاي منظمة (Vesper and O'Donnell, 2016, 73)، وبالتالي يمكن القول ان العقد الأول من القرن الحادي والعشرين افرز التغيير في اللوائح التي أدت إلى التحول في مفهوم جودة المنتج المدفوع بالتطور التكنولوجي في صناعة المنتجات الصيدلانية نتيجة لذلك ظهرت رؤية جديدة لضمان جودة المنتج من خلال تبني المدخل القائم على المخاطر لإدارة مخاطر الجودة ليصبح مبادرة تبنته المنظمات في بناء نظام جودة عملياتها.

وفي التوصيف المفاهيمي لمصطلح إدارة مخاطر الجودة يشير (O'Connor , et al., 2017, 16) الى انها نظام واسع من الاعتبارات والممارسات يتم تطبيقها عبر دورة حياة المنتج والتي تشمل تقييم مخاطر جودة المنتج ومراقبتها والإبلاغ عنها على وفق الأسس العلمية بحيث ترتبط في النهاية بتلبية متطلبات الزبون، وان التطبيق الفعال لها يعني عن الحاجة إلى رقابة تنظيمية واسعة النطاق لأنها تنسق الأنشطة لتحديد والتخفيف والتواصل بشأن قضايا الجودة المحتملة بشكل استباقي ضمن ثقافة متينة من التحسين المستمر.

وجادل كل من (Muhammad and Rehana, 2014, 95) أن إدارة مخاطر الجودة تعزز الشعور بالمخاطر وتسرع من اكتشاف المشكلات المحتملة باستخدام بيانات الجودة لإدارة جودة المنتج وعمليات التصنيع والامتثال لنظام إدارة الجودة القائم على المخاطر وبالتالي فإن الهدف النهائي سيضمن الجودة العالية للمنتج، كما اعتبرها (Schlindwein , et al., 2018, 17) على انها مدخل تنظيمي يحتوي على إستراتيجية رقابة تنظيمية سليمة وقوية مدعومة بمبرر تقني واثبات على أن الضوابط المطبقة مناسبة وتضمن سلامة الزبون ويمكن أن تلبى خصائص الجودة الحرجة CQAS المحددة، وهذا لا يعني مع ذلك أن QRM للمنتج تتوقف عند الموافقة على مستوى معين من المخاطر اذ يجب أن يكون التغيير متوقعاً بعد الموافقة والذي سيضمن انعكاس وإعادة تقييم الضوابط الحالية للحفاظ على الجودة، في حين عرفها كل من (Gerghel and Indrie, 2018, 171) على انها عملية منهجية للتقييم والمراقبة والاتصال ومراجعة المخاطر التي تتعرض لها جودة المنتجات والخدمات بهدف تقليل أي مخاطر على الزبون الناتجة من انخفاض مستوى الجودة.

وبالنظر الى ان إدارة مخاطر الجودة (QRM) هي عملية تتكون من مجموعة من الإجراءات المنهجية والعلمية التي تشمل التقييم والرقابة والاتصال والمراجعة المستمرة لتقليل آثار متغيرات العملية على أداء الجودة فان المنهج في ذلك يقوم على مبدأ مكون من عنصرين أساسيين لا ينفصلان هما تقييم مستوى المخاطر واختيار المنهج المناسب لتقليل تأثير هذه المخاطر، ووفقاً لذلك فقد حدد (ICH) مبادئ إدارة مخاطر الجودة هما: (ICH Q9, 2006, 3)

1. يجب أن يستند تقييم مخاطر الجودة إلى المعرفة العلمية وأن يرتبط في النهاية بحماية المريض.
2. يجب أن يتناسب مستوى الجهد والشكليات وتوثيق عملية إدارة مخاطر الجودة مع مستوى المخاطر.

الا ان وجهات النظر الحديثة امثال (Sharma , et al., 2020, 183) (Reddy , et al., 2019, 909) (Sivadasu ,) (Suryawanshi , et al., 2015, 726) (et al., 2017, 142)، اضافت مبادئ اخرين هما:

1. يجب أن تكون إدارة مخاطر الجودة عملية ديناميكية ومتكررة ومستجيبة للتغيير.
 2. يجب ان تكون القدرة على التعزيز والتطوير المتواصل متجذرة في عملية إدارة مخاطر الجودة.
- وتتحقق مبادئ إدارة مخاطر الجودة في ظل توافر مجموعة من المتضمنات او المكونات التي تنطوي تحت اطار عمل متكامل لإدارة مخاطر الجودة، اذ يستعرض (Suprin , et al., 2019, 38) اطار عمل (QRM) والمستمد من اصدار (ICH, 2011) المعني بتنفيذ مبادئ (Q8 – Q9 – Q10)¹ بما فيها مكونات هذا النظام وفق الاتي: (Bouwman–Boer (and Andersen, 2015).

- (1) **دعم والتزام وإشراف الإدارة العليا:** إن الالتزام المستدام بالقيادة هو أساس الفاعلية في تطبيق نظام إدارة مخاطر الجودة.
 - (2) **صياغة منهجية لتحديد وتقييم والسيطرة على المخاطر:** تدعم إدارة مخاطر الجودة المنهج العلمي والعملية لصنع القرار وتوفر طرقاً موثقة وشفافة وقابلة للتكرار لإنجاز خطوات عملية إدارة مخاطر الجودة استناداً إلى المعرفة الحالية حول تقييم احتمالية المخاطر وشدتها وإمكانية اكتشافها.
 - (3) **وضع منهجية للإبلاغ عن المخاطر:** عادة ما يتم تنفيذ أنشطة إدارة مخاطر الجودة من قبل فرق متعددة التخصصات عابرة للوظائف، ويجب أن تضم خبراء من المجالات المناسبة (مثل قسم الجودة والبحث والتطوير والهندسة والشؤون الإدارية وعمليات الإنتاج والمبيعات والتسويق والقانون وغيرها) بالإضافة إلى الأفراد المطلعين على عملية إدارة مخاطر الجودة.
 - (4) **المراجعة الدورية لفاعلية نظام إدارة مخاطر الجودة:** يجب تقييم النظم والعمليات بشكل دوري للتحقق من أنها لا تزال تعمل بطريقة صحيحة، وتضمن مراجعة مخاطر الجودة أن النظام أو العملية يعمل باستمرار ضمن حدود المخاطر ولا يتطلب اتخاذ اجراءات اضافية لإعادة التحقق.
 - (5) **الإبلاغ عن أداء نظام إدارة مخاطر الجودة على مستوى التنفيذ:** التواصل على مستوى العملية وتوفير المعلومات الرئيسية وإعداد التقارير لمراقبة الأداء وتحسينه عند الاقتضاء وتحديد وتوثيق المنهجيات والعمليات.
- ويعبر عن إدارة مخاطر الجودة بنظام واسع من الاعتبارات والممارسات والمنهجيات التي يتم تطبيقها عبر دورة حياة المنتج، والتي تشمل تقييم المخاطر المرتبطة بجودة المنتج ومراقبتها والإبلاغ عنها، كما ان إدارة مخاطر الجودة الفعالة مبنية على أسس علمية يجب أن ترتبط في النهاية بتحقيق اهداف الجودة، وقد تغني عن الحاجة إلى تطبيق رقابة تنظيمية واسعة النطاق لأنها تتسق الأنشطة لتحديد قضايا الجودة المحتملة وتخفيفها والإبلاغ عنها بشكل استباقي ضمن ثقافة متينة من التحسين المستمر، وعلى وفق هذا الطرح تقدم إرشادات Q9 الصادرة عن (ICH) بشأن إدارة مخاطر الجودة نظرة شاملة عن هذه الممارسات والمنهجيات ضمن اطار عملياتي مكون من اربعة مراحل يستعرضها الشكل (1) تعرف بعملية ادارة مخاطر الجودة، والتي تتضمن الاتي: (ICH Q9, 2006, 4) ، (Bunn, 2019, 28) ، (Sharma , et al., 2020, 183)

¹ سلسلة من إصدارات (ICH) المعنية بتطوير المستحضرات الصيدلانية وإدارة مخاطر الجودة ونظم جودة الادوية

1) **تقييم المخاطر:** المرحلة الأولى من العملية هي تقييم المخاطر، وتشمل هذه المرحلة تحديد المخاطر وتحليلها وتقديرها، وتتضمن هذه المرحلة الخطوات الآتية:

أ- **تحديد المخاطر:** هي خطوة لاكتشاف المخاطر المتعلقة بسؤال المخاطر أو البحث عن المخاطر، قد يشمل التحديد البحث في تفاصيل العملية والسجلات واهتمامات المساهمين وأصحاب العلاقة، وإحدى أهم الأدوات المستخدمة في هذه الخطوة هي عصف الأفكار، فهي تنطرق إلى سؤال المخاطر ما الذي قد يكون خطأ؟ وتعتمد نتيجة تحديد المخاطر في بقية خطوات إدارة مخاطر الجودة الأخرى.

ب- **تحليل المخاطر:** هي عملية البحث في الجذور السببية لأسباب حدوث المخاطر والمخاطر المحتمل حدوثها، ويساعد التحليل في تفسير العلاقة السببية لحدوث المخاطر ودقتها من حيث النوعية والكمية.

ت- **تقدير المخاطر:** وهو المقارنة بين المخاطر المتحققة والمعرّفة بها والمخاطر التي يتم فحصها مقابل معايير محددة، وتعتبر فاعلية الحقائق أو البيانات لجميع الاستفسارات المتعلقة بالمخاطر مهمة لتقدير المخاطر.

2) **السيطرة على المخاطر:** الهدف من هذه المرحلة هو الوصول بالمخاطر إلى المستوى المقبول، إذ يجب أن تتوافق الممارسات المبذولة للسيطرة على المخاطر مع تأثير المخاطر، ويجب أن تنظر هذه الممارسات في التساؤلات التالية: (Sharma , et al., 2020, 185)

- هل تجاوزت المخاطر المستوى المسموح به؟
- ما هي الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتقليل أو القضاء على المخاطر؟
- ما هو الإحساس المناسب للتوازن بين الموارد والمخاطر؟
- هل ظهرت مخاطر جديدة كانت نتيجة جهود السيطرة المتخذة للمخاطر المعترف بها؟

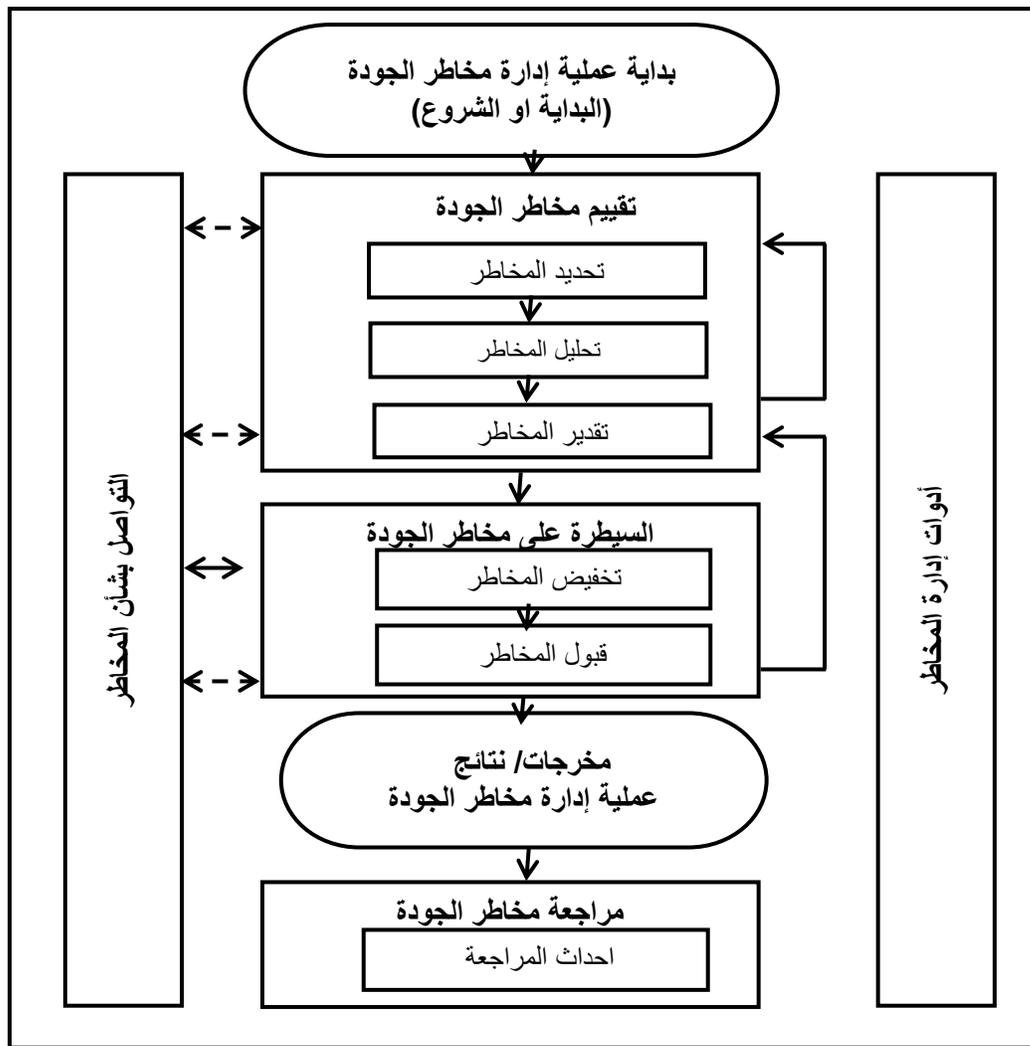
وتتضمن هذه المرحلة الخطوات الآتية: (Rompicherla , et al., 2020, 800)

أ- **التخفيض أو الحد من المخاطر:** عندما تتجاوز مخاطر الجودة الحد المسموح به يتم اتخاذ تدابير لتقليل المخاطر، وقد تشمل إجراءات لتحسين القدرة على الكشف عن المخاطر، وتقليل تأثيرها وحدوثها، وهنا يجب أن تتوافق المحاولات المحددة لتقليل المخاطر مع تأثير المخاطر.

ب- **قبول المخاطر:** قد لا تقضي أفضل ممارسات (QRM) على المخاطر تمامًا، في مثل هذه الحالات يتم تنفيذ إستراتيجيات التعامل مع المخاطر منها قبول المخاطر.

3) **مراجعة المخاطر:** تضمن مراجعة المخاطر أن تكون تقييمات المخاطر وعمليات (QRM) محدثة وفعالة، ويشمل ذلك تحديث تقييمات المخاطر وعمليات (QRM) بشكل دوري بناءً على المؤشرات المتفق عليها على مستوى النظام أو مستوى العملية، وقد تكون المحفزات لتحديث تقييم المخاطر هي الوقت أو تغييرات العملية أو مؤشرات الجودة أو الأحداث الأخرى.

(4) **التواصل بشأن المخاطر:** بمجرد فهم المخاطر، يجب إبلاغ أصحاب المصلحة المعنيين على مستوى النظام والعملية، إذ ان التواصل وآليات الإبلاغ تدعم وتشجع المساءلة وملكية الضوابط، وقد يشمل تخطيط الاتصال تحديد أصحاب المصلحة المعنيين بعمليات (QRM)، وتطوير وتنفيذ خطط الاتصال، ونظرًا لوجود عمليات (QRM) على مستوى النظام والعملية فيجب أن يكون أصحاب المصلحة على تماس بالإجراءات المتخذة، وغالباً ما تشمل قائمة أصحاب المصلحة أصحاب العمل، والخطوط الوظيفية (رئاسة الجامعة، الكليات، الأقسام العلمية، المراكز البحثية، وغيرها)، وضمان الجودة، والخبراء المتخصصون، وقسم التدريب، والإدارة العليا، وغيرهم. (Suprin , et al., 2019, 42)



الشكل (1): عملية إدارة مخاطر الجودة

Source: ICH Q9. (2006). *Guidance for Industry, Q9 Quality Risk Management, Expert Working Group, US Department of Health Human Services*. Paper presented at the International Conference of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use, P3

ثانياً: التعريف بنظام إدارة المنظمات التعليمية

يشار الى نظام إدارة المنظمات التعليمية (EOMS) Educational Organizations Management Systems (EOMS) بالمواصفة الدولية ISO 21000:2018 وعنوانها المنظمات التعليمية – أنظمة الإدارة للمنظمات التعليمية – المتطلبات مع ادلة للاستخدام Educational Organizations — Management systems for educational organizations Requirements with guidance for use — والمعنية بجودة الخدمات التعليمية، والتي تم إعدادها من قبل لجنة المشروع PC / 288 المختصة بوضع أنظمة إدارة المنظمات التعليمية، وأصدرتها منظمة ISO من خلال اللجنة الفنية ISO/TC 232 في شهر أيار عام 2018 (ISO 21000, 2018, V). ويشير (Kohl, 2020, 116) الى ان نظام إدارة المنظمات التعليمية مصمم ليكون مواصفة لنظام الإدارة للمنظمات التعليمية، وهي ملائمة لكل المنظمات التعليمية باختلاف أنشطتها وحجمها، فهي لا تحدد متطلبات خاصة ومحددة لأي نوع من المنظمات التعليمية، لذلك يتعين على المنظمات التي ترغب في الامتثال للمواصفة أن تقي بالمتطلبات فعلياً، وفقاً لسياقاتها واحتياجاتها الفردية، كما هو الحال مع ISO 9001 و ISO 14001 وغيرها، ونظام إدارة المنظمات التعليمية هو مواصفة من النوع (أ) هذا يعني أنه يمكن تدقيق نظام EOMS الخاص بالمنظمة التعليمية وفقاً لمتطلبات هذه المواصفة، كما يمكن استخدامه كأساس لبرامج منح الشهادات التي تقدمها هيئات منح الشهادات، وهي مواصفة مستقلة لكن متطلباتها تتوافق على نطاق واسع مع متطلبات ISO 9001، ويمكن دمجها بشكل مباشر مع معايير نظام الإدارة الأخرى مثل ISO 27001 و ISO 14001 وغيرها.

ويوفر نظام (EOMS) أداة إدارية مشتركة للمنظمات التي تقدم منتجات وخدمات تعليمية قادرة على تلبية متطلبات المتعلمين والمستفيدين الآخرين، والايفاء بالحاجة الماسة والمستمرة للمنظمات التعليمية لتقييم الدرجة التي تلي بها متطلبات المتعلمين والتدريسيين واولياء الأمور والشركاء وأصحاب المصالح والمستفيدين الآخرين، بالإضافة إلى الأطراف المهمة الأخرى ذات الصلة من منظمات ووزارات وحكومة لتحسين قدرتها على الاستمرار في تنفيذ ممارساتها على نحو اكثر كفاءة وفاعلية. ان نظام إدارة المنظمات التعليمية حاله حال أي نظام اداري يقوم على عدد من المبادئ الإدارية المطلوبة لتطبيقه وكالاتي: (ISO 21000, 2018, vii)

1. التركيز على المتعلمين والمستفيدين الآخرين.
2. القيادة الرؤية او البصيرة.
3. إشراك الافراد.
4. مدخل العملية.
5. التحسين.
6. القرارات المستندة على الأدلة.
7. إدارة العلاقات.
8. المسؤولية الاجتماعية.
9. إمكانية الوصول والعدالة.

10. السلوك الأخلاقي في التعليم.

11. أمن البيانات وحمايتها.

وقد تم بناء اطار عمل (هيكلية) مواصفة إدارة المنظمات التعليمية (ISO 21001:2018) حسب الإجراءات الأساسية المتبعة في تطوير المواصفات الدولية الحديثة من خلال اعتماد اطار عمل او هيكل موحد عال المستوى يتضمن نصوص أساسية متطابقة ومصطلحات عامة وتعريفات أساسية، والهدف من ذلك انسجام المواصفات فيما بينها وتعزيز توافقها بما يؤدي الى التنسيق التام عند تطبيق اكثر من مواصفة في المنظمة، والتشجيع على توحيد المتطلبات، وتكامل النظم الإدارية، بالإضافة الى حل مشكلة التكرار المحتمل في الهيكل الأساس ي للمنظمات التي ترغب في تطبيق اكثر من مواصفة، وفقاً لذلك فان هيكلية او اطار عمل نظام إدارة المنظمات التعليمية يضم المتطلبات الآتية: (Kohl, 2020, 116)، (ISO 21000, 2018, ix)

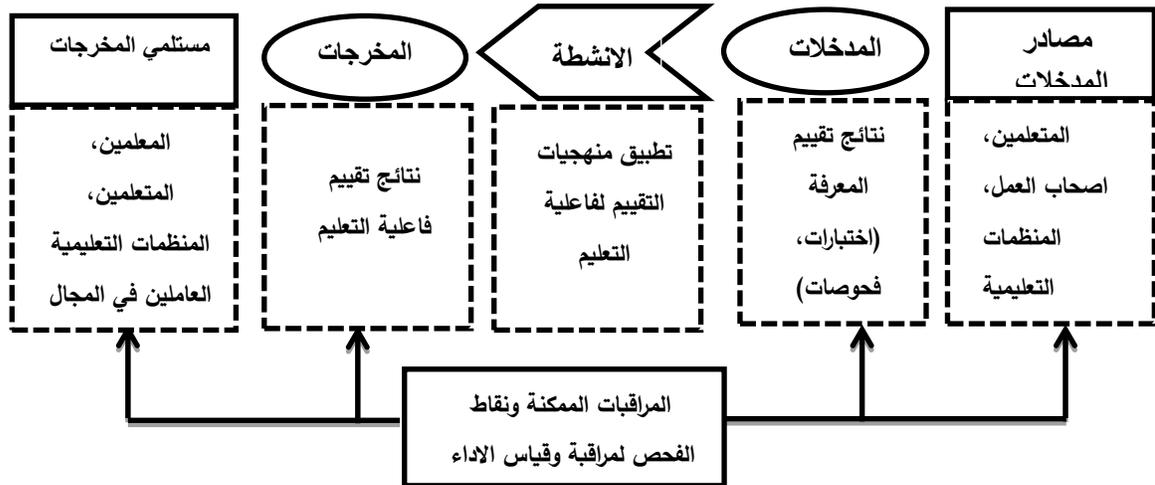
1. **سياق المنظمة:** وهي القضايا والمسائل الخارجية والداخلية والمتطلبات والأولويات والقواعد والسياسات والعمليات ذات الصلة بأهداف المنظمة التي ستساهم في إنشاء وصيانة وتحسين النظام.
2. **القيادة:** يتمثل بوضع السياسة العامة للنظام بما يضمن توافقه مع الأهداف والعمليات الاستراتيجية للمنظمة وتوفير الموارد اللازمة مع تفويض المسؤوليات والصلاحيات بما يكفل فاعلية العمل بالمواصفة.
3. **التخطيط:** أي تحديد الأهداف والسياسات والبرامج والإجراءات الخاصة بالمنظمة بما يتوافق مع سياق ومتطلبات جميع الأطراف ووضع استراتيجيات لتحقيق تلك الأهداف.
4. **الدعم:** يتحدد الدعم بتحديد العمليات والموارد من أشخاص وبنية تحتية وتسهيلات والكفاءة والوعي والاتصالات اللازمة لتنفيذ وصيانة النظام وإنشاء المعلومات الموثقة اللازمة لتحقيق ذلك.
5. **التشغيل:** تنفيذ النظام وفقاً للخطة التي تم صياغتها في مرحلة التخطيط استناداً الى مدخلاته والعمليات التي تجري عليه لتحقيق مخرجاته وفقاً لمتطلبات المنتجات والخدمات التعليمية وتصميمها والسيطرة عليها والتأكد من توثيقه بشكل كاف مع توثيق حالات عدم المطابقة ومعالجتها.
6. **تقييم الأداء:** يركز هذا البند على قياس وتحليل وتقييم فاعلية النظام بما فيها التدقيق الداخلي ومراجعة الادارة مع اتخاذ الإجراء التصحيحي المناسب عند عدم الالتزام بما خطط له.
7. **التحسين:** تحديد فرص التحسين واتخاذ إجراءات تصحيحية فورية لعدم المطابقة مع الاحتفاظ بالوثائق لجميع أنشطة التحسين بشكل مستمر.

وتدفع المواصفة ISO 21001:2018 المنظمات التعليمية للحصول على صورة واضحة لعملياتها وكيفية إدارتها، وهي بهذا تشجع على اعتماد مدخل العملية عند تطوير وتنفيذ وتحسين فاعلية نظام إدارة المنظمات التعليمية لتعزيز رضا المتعلمين والمستفيدين الآخرين، إذ إن فهم وإدارة العمليات المترابطة كنظام يسهم في فاعلية وكفاءة المنظمة التعليمية في تحقيق النتائج المرجوة ويمكّن من التحكم في العلاقات المتبادلة والترابطات بين عمليات النظام، بحيث يمكن تحسين الأداء العام للمنظمة التعليمية، ويتضمن مدخل العملية التعريف والإدارة النظامية للعمليات وتفاعلاتها من أجل تحقيق النتائج وفقاً للسياسة

والأهداف والخطة الاستراتيجية للمنظمة، ويستند تحقيق ذلك بالتزامن مع تبني دورة (PDCA) والتفكير القائم على المخاطر بهدف خلق والاستفادة من الفرص ومنع النتائج غير المرغوب فيها، كما إن تطبيق مدخل العملية في ISO 21001:2018 يتيح تحقيق الآتي: (ISO 21001, 2018,x)

- الفهم والاتساق في تلبية المتطلبات.
- النظرة في العمليات من حيث القيمة المضافة.
- تحقيق أداء عملياتي فعّال.
- تحسين العمليات على أساس تقييم البيانات والمعلومات.

ويعرض الشكل (2) تمثيلاً تخطيطياً لأي عملية، حيث يظهر تفاعل عناصرها ونقاط فحص المراقبة والقياس الضرورية لبدأ السيطرة الخاصة بكل عملية.



الشكل (2): تمثيل لعملية نظام EOMS وفقاً للمواصفة ISO 21001:2018

Source: ISO 21000. (2018). Educational organizations — Management systems for educational organizations — Requirements with guidance for use (1 ed., Vol. Reference number ISO 21001:2018(E), pp. 64). Switzerland, International Organization for Standardization.

المحور الثاني: بناء نظام إدارة مخاطر جودة المنظمات التعليمية

أولاً: تكامل نظام (QRM) ونظام (EOMS)

يتحقق التكامل والاندماج بين النظامين من خلال تشخيص الدعم المقدم من نظام (EOMS) لمنهجية QRM لبناء نظام إدارة مخاطر الجودة في المنظمات التعليمية، وللتعرف على أوجه الدعم والاسناد يتم أولاً تحديد أوجه التشابه والاختلاف وكما يأتي:

1) المشتركات

يستعرض الجدول (1) أوجه التشابه (المشتركات) بين نظام (EOMS) ونظام (QRM) من وجهة نظر العناصر الثلاثة (المبادئ واطار العمل والعملية).

الجدول (1): أوجه التشابه بين نظام (EOMS) ونظام (QRM)

الفقرة	نظام (EOMS)	نظام (QRM)
المبادئ	<ul style="list-style-type: none"> - التركيز على المتعلمين والمستفيدين الآخرين - القيادة الحكيمة او الرؤية - إشراك الافراد - مدخل العملية - القرارات المستندة على الأدلة - إدارة العلاقات - المسؤولية الاجتماعية - إمكانية الوصول والعدالة - السلوك الأخلاقي في التعليم - أمن البيانات وحمايتها - التحسين 	<ul style="list-style-type: none"> - المعرفة العلمية - الحماية والسلامة - التناسب - التوثيق - الديناميكية - التكرار - الاستجابة للتغيير - التحسين والتطوير المتواصل
اطار العمل	<ul style="list-style-type: none"> - فهم المنظمة وسياقها - القيادة - التخطيط - الدعم - التشغيل - تقييم الأداء - التحسين 	<ul style="list-style-type: none"> - الدعم والالتزام والاشراف - صياغة المنهجية - التنفيذ - المراجعة - الإبلاغ عن الاداء
العملية	<ul style="list-style-type: none"> - تحديد مصادر المدخلات - تحديد المدخلات (اختبارات وفحوصات) - الأنشطة (تطبيق منهجيات فاعلية التعليم) - المخرجات (نتائج تطبيق المنهجيات) - تحديد مستلمي المخرجات - المراقبات ونقاط الفحص 	<ul style="list-style-type: none"> - البداية او الشروع - تقييم مخاطر الجودة - السيطرة على مخاطر الجودة - مراجعة مخاطر الجودة - التواصل بشأن مخاطر الجودة

المصدر: من اعداد الباحثان

يتبين من الجدول (1) ان هناك عدد من المشتركات بين نظام (EOMS) ونظام (QRM) وهذه المشتركات هي:

1. المعرفة العلمية.
2. البيانات المبنية على الحقائق.
3. التركيز على الزبون.
4. الديناميكية والتناسب.
5. التوثيق.
6. التحسين المستمر.
7. التكرار والاستجابة للتغيير.
8. سياق المنظمة.
9. القيادة.
10. التخطيط.
11. التشغيل.
12. التقييم والسيطرة والمراجعة.

(2) المتناقضات

يمكن النظر في المتناقضات او الاختلافات بين نظام إدارة المنظمات التعليمية (EOMS) ونظام (QRM) وفق الاتي:

1. التركيز على فهم السياق مقابل التركيز على البدء: تركز (QRM) على بداية العملية بتحديد أنواع المخاطر المرتبطة بجودة المنتج وهي بهذا تركز بشكل كبير على قضايا البيئة الداخلية المؤثرة على جودة المنتج من دون ان تعي اهتمامها بقضايا البيئة الخارجية التي تظهر جليا في بند السياق في نظام إدارة المنظمات التعليمية، إذ يظهر بند فهم المنظمة وسياقها كبند رئيس في تحديد القضايا الداخلية فضلا عن القضايا الخارجية ذات الصلة بهدف المنظمة، ومسؤوليتها الاجتماعية وتوجهها الاستراتيجي، والتي تؤثر على قدرتها على تحقيق النتائج المرجوة من EOMS، وبالتالي يكون لدى المنظمة فهم كامل لأصحاب المصلحة وتوقعاتهم، وهنا تحدد المواصفة الأطراف المعنية بها من المتعلمين والمستفيدين الآخرين، ففي صناعة التعليم العالي قد يتطلب انشاء السياق تحليلاً نقدياً للظروف الداخلية للمنظمة التعليمية مثل:

- توافر المعرفة العلمية لتقييم المخاطر بالشكل المناسب.
- الخبرات والكفاءات اللازمة لأداء أنشطة إدارة المخاطر.
- الموارد المتاحة لتقييم وتخفيض المخاطر عند الضرورة.
- نوع وطبيعة الخدمات والمنتجات التعليمية قيد التقييم على سبيل المثال النتاجات العلمية والخريجين ورضا أصحاب المصالح وجودة التدريسي.
- تعرض الممارسات التعليمية للمخاطر.
- قدرة المنظمة التعليمية على تحمل المخاطر.

بالإضافة إلى ذلك يجب تحديد وتقييم الظروف الخارجية للمنظمة التعليمية بما فيها:

- القوانين والتعليمات المعمول بها الصادرة عن وزارة التعليم والجهات الرسمية التابعة لها.
- هشاشة جودة المنظمة التعليمية وخروجها من التصنيفات العالمية في حال تعرضها لمخاطر الجودة.
- تصورات المخاطر لدى أصحاب المصالح من طلبة وتدرسيون والشركاء والداعمين وغيرهم.
- قدرة المنظمة التعليمية وأصحاب المصالح على تحمل المخاطر.

2. التركيز على النظام مقابل التركيز على المنتج: نظام إدارة المنظمات التعليمية (EOMS) هو مواصفة دولية معنية بإنشاء نظام الإدارة عندما تحتاج المنظمة التعليمية وخروجها من التصنيفات العالمية في حال تعرضها لمخاطر الجودة. التصورات المخاطر لدى أصحاب المصالح من طلبة وتدرسيون والشركاء والداعمين وغيرهم. قدرة المنظمة التعليمية وأصحاب المصالح على تحمل المخاطر.

التدريب أو التعلم أو البحث، ويهدف أيضًا إلى زيادة رضا الطلاب والتدرسيون وأصحاب العلاقة الآخرين من خلال التطبيق العملي لمتطلباته، بما في ذلك عمليات تحسين النظام، وبالتالي فهو يركز على اعداد نظام اداري جديد او تحسين النظام الحالي، وتميل عملية الإعداد إلى أن تكون غير موجهة نحو منتج معين وطويلة الأمد، على عكس (QRM) التي تميل نحو التركيز على المنتج في اطار عملياته والذي يمثل احد عناصر النظام الرئيس، وبالتالي يمكن القول ان (QRM) تعد جزء من النظام الكلي.

3. مدخل PDCA مقابل ACRC: يتبنى نظام إدارة المنظمات التعليمية مدخل (PDCA) عند محاول فهم او استيعاب خطوات عملياته ومراحل التحسين المطلوبة منه، في حين تتبنى (QRM) مدخل عملياتي ممكن اختصاره بـ (ACRC)

- Assessment – Control – Review – Communication) في محاولتها لتقييم المخاطر والسيطرة عليها، فهي من حيث المبدأ (تسلسل المراحل والتحسين) مشابه لـ (PDCA) ولكنها تختلف من حيث التوجه، إذ يركز (PDCA) على التحسين المستمر في حين يركز (ACRC) على التحسين المتسارع، الذي يعتمد على خطوات كبيرة قصيرة الأجل ومقطعة.

4. تحسين جودة الخدمات التعليمية مقابل تحسين جودة المنتج الدوائي: نظام (EOMS) موجه نحو المنظمات التعليمية التي تقدم خدماتها إلى المستفيدين منها، وبالتالي يسعى نحو تحسين جودة هذه الخدمات من خلال الإيفاء بالمتطلبات المتنوعة للمستفيدين، على عكس (QRM) الذي يركز نحو جودة المنتج الملموس (دواء أو مستحضر طبي)، وهذا يعني أن قدرة (QRM) في التعامل مع المخاطر المرتبطة بمتطلبات المنتج الدوائي أسهل تحديداً وأكثر وضوحاً.
5. التركيز على رضا المتعلمين وأصحاب المصالح الآخرين مقابل التركيز على سلامة المريض: نظراً لتأثيرهم المحتمل على قدرة المنظمة على تقديم المنتجات والخدمات التعليمية بشكل مستمر ومستدام، فإن المنظمة تلتزم بتحديد الأطراف المهتمة بـ EOMS والمتطلبات ذات الصلة بهذه الأطراف المعنية، والتي تشمل (المتعلمون، والمستفيدون الآخرون، والكادر، والمنظمات والدولة وآخرين)، وتحديد ومعالجة المخاطر والفرص التي يمكن أن تؤثر على توافق المنتجات والخدمات والقدرة على تعزيز رضاهم، في حين تحدد (QRM) سلامة المريض كهدف رئيس تسعى إلى تحقيقه من خلال توفير منتجات بجودة عالية تحقق أعلى درجات الأمان والسلامة.

ثالثاً: عملية QRM وفقاً لنظام إدارة المنظمات التعليمية ISO21001:2018

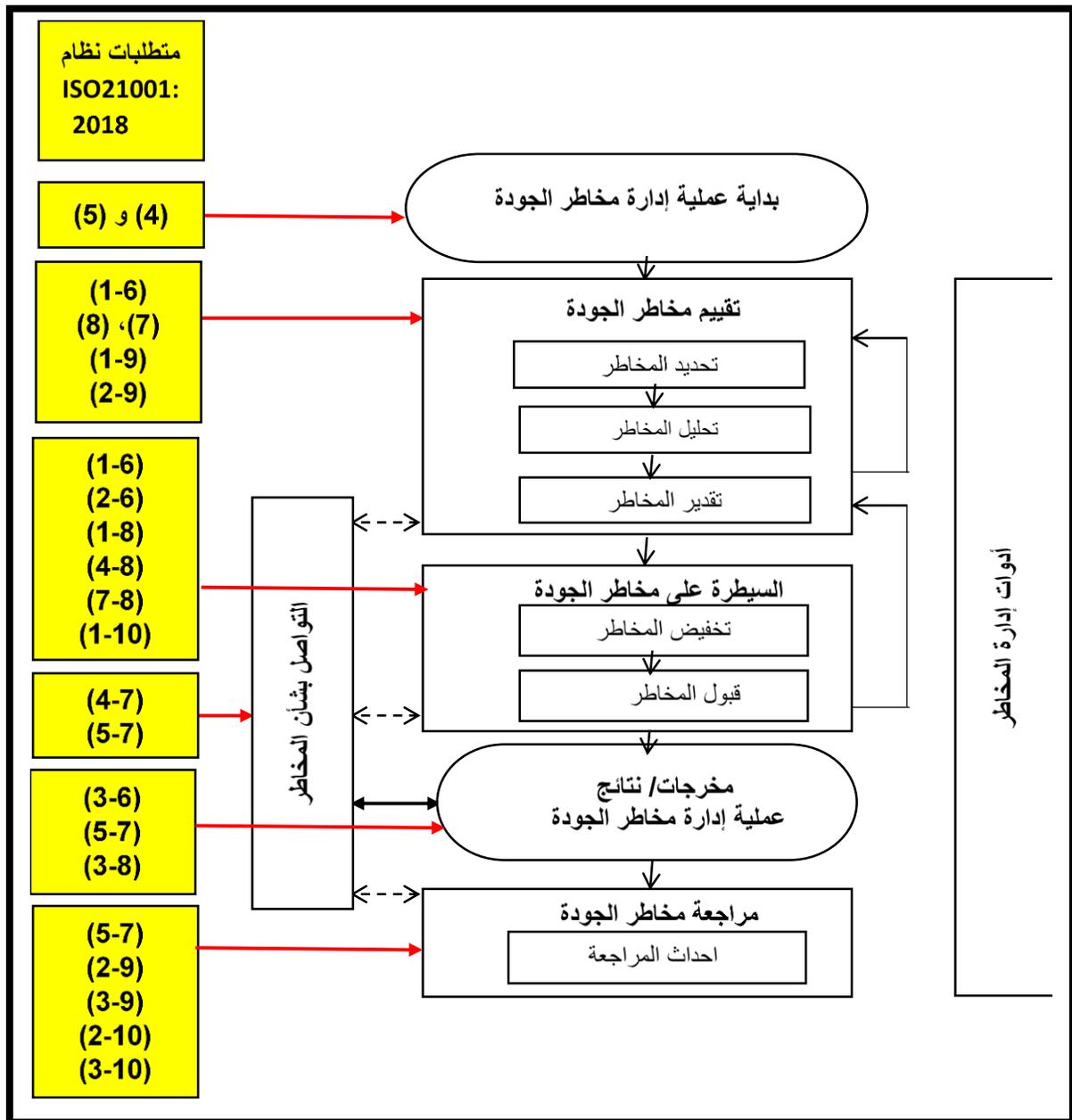
بعد النظر في أوجه التشابه والاختلاف في محاولة لدمج نظام (EOMS)، ونظام (QRM) إذ أن لكل منهما عناصر متشابهة ومختلفة في نفس الوقت، ولكل منها مزايا على الأخرى، ولتعظيم القيمة التي تنشأ من QRM والأنشطة المرتبطة به يجب توليف وصياغة مراحل لتحقيق دورة حياة مثالية تنفذ في بناء وتحسين جودة التعليم العالي، إذ تمت إضافة نظام (EOMS) كنظام دعم لتنفيذ هذه العمليات، من أجل ضمان تلبية متطلبات أصحاب المصلحة، ولتحديد وتقييم ومراقبة المخاطر التي تؤثر عليهم، الشكل (3) يستعرض هذه المراحل المحسنة والمدعومة وفق نظام (EOMS) المتمثل بالمواصفة الدولية (ISO 21001:2018) التي تشمل:

(1) تقييم المخاطر: المرحلة الأولى من عملية (QRM) هي تقييم مخاطر جودة التعليم، فمن المهم جداً بدء العملية بوصف مشكلة أو طرح سؤال الخطر بدقة، حيث يساعد هذا الوصف والصياغة في تسهيل جمع المعلومات واختيار الأدوات المناسبة للتحليل وأن المراحل اللاحقة ستعتمد على هذه المرحلة، ويفضل استخدام عناصر نظام (EOMS) وإنشاء قائمة بالمخاطر المحتملة، والغرض منها هو تسهيل الوصول إلى المخاطر المستخدمة بشكل متكرر.

(2) السيطرة على المخاطر: الهدف من هذه المرحلة هو الوصول بمخاطر جودة التعليم إلى مستوى مقبول، إذ يجب أن تكون الممارسات المستخدمة للتحكم في المخاطر متوافقة مع تأثيرها.

(3) **مراجعة المخاطر:** تضمن مراجعة المخاطر أن عملية (QRM) محدثة وفعالة بشكل دوري بناءً على المؤشرات المتفق عليها على مستوى النظام أو العملية. قد تكون محفزات تحديث تقييم المخاطر هي الوقت، أو تغييرات العملية، أو مؤشرات الجودة أو الأحداث الأخرى.

(4) **التواصل بشأن المخاطر:** يجب إبلاغ أصحاب المصلحة المعنيين على مستوى النظام والعملية، إذ يدعم الاتصال العناصر الأخرى لعملية (QRM) من خلال زيادة احتمالية التنفيذ الناجح للضوابط، وبالتالي تقليل المخاطر، وتدعم آليات الاتصال والإبلاغ وتشجع المساءلة وملكية الضوابط ومستوى العملية.



شكل (3): عملية QRM على وفق نظام ISO 21001:2018

المصدر: من اعداد الباحثان

الخاتمة:

قدم الباحثون محاولات كثيرة لدمج إدارة المخاطر وإدارة الجودة في نظام واحد محاولين تسليط الضوء على الروابط بين إدارة المخاطر وإدارة الجودة وطرحوا الاعتبارات المتعلقة بتكامل إدارة المخاطر والجودة مستغلين تشاركهما في التوجه والهدف، متجهين نحو انتاج مفهوم إدارة مخاطر الجودة، ونظرًا لأن هذا المفهوم جديد نسبيًا، استوجب عرض المزيد من الجهود لاستكشاف أعمق لفهم المبادئ والمفاهيم الأساسية والارتباطات فيما بينها، كما ان الدراسات حول إدارة مخاطر الجودة، نشأت عنها مجموعة من التطبيقات الخاصة بالجودة وأدوات إدارة المخاطر في شكل منظم، مما يدل على وجود مجموعة واسعة من التطبيقات لاستخدام تحليل منظم لإدارة المخاطر لتسهيل ممارسات الجودة ولتحقيق الكفاءة والفاعلية في تخصيص الموارد اللازمة لقرارات الجودة المتخذة من منظور المخاطر.

ومن جانب اخر تبرز امام الجامعات العديد من التحديات الناجمة عن ظروف التشغيل المتغيرة والمعقدة والضغط التنظيمي والمتغيرات الطارئة وغير المتوقعة وهو ما يعني تجاوز قرارات التأكد الى عدم التأكد والمخاطرة، ونظرًا لان هذه التحديات تنعكس على جودة العملية التعليمية في المشهد التشغيلي مما يعني تزايد عناصر المخاطرة المرتبطة بالجودة بشكل كبير، لذا فان الجامعات تبحث الآن وبشكل متزايد نحو بناء جودة عملياتها وقدراتها الداخلية ومواردها لإدارة خدماتها التعليمية والارتقاء بدرجة تصنيفها من خلال إدارة مخاطر الجودة بشكل صحيح وكفوء بالشكل الذي يعزز قدرتها على تحديد هذه المخاطر والسيطرة عليها والتقليل من اثارها والتعامل مع مستوياتها، وهذا يتم من خلال اتباع منهجية نظامية لبناء الجودة تتعامل مع المخاطر بطريقة علمية، من خلال حشد الموارد المتاحة لها لإدارة هذه المخاطر. استكمالاً لهذا التوجه يتم تطبيق منهجية محسنة لإدارة مخاطر الجودة تدمج بين عملية QRM المعتمدة في (ICH Q9) والمواصفة الدولية ISO 21001:2018 للاستفادة من أفضل الممارسات وتوليد ثقافة شاملة للمخاطر.

References

1. Botet, J. (2012). Quality Risk Analysis: Value for Money in the Pharmaceutical Industry. *Risk Management–Current Issues and Challenges*, 387-410 .
2. Bouwman-Boer, Y., & Andersen, L. M. (2015). *Quality Risk Management Practical Pharmaceutics* (pp. 423-434): Springer.
3. Bunn, G. P. (2019). *Good Manufacturing Practices for Pharmaceuticals*, Seventh Edition. from <https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=5676148>
4. Gerghel, S., & Indrie, L. (2018). Study of the integrated quality-risk management for industrial companies. *Annals of the University of Oradea Fascicle of Textiles, Leatherwork, vol. VIX (2)*, 167-172 .
5. ICH Q9. (2006). *Guidance for Industry, Q9 Quality Risk Management, Expert Working Group, US Department of Health Human Services*. Paper presented at the International Conference of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use.

6. ISO 21000. (2018). Educational organizations — Management systems for educational organizations — Requirements with guidance for use (1 ed., Vol. Reference number ISO 21001:2018(E), pp. 64). Switzerland: International Organization for Standardization.,
7. Kohl, H. (2020). Standards for Management Systems. *Management for Professionals* .
8. Li, Y. (2019). A systematic and quantitative approach to safety management .
9. Lotlikar, M. (2013). Quality risk management (QRM): A review. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 3 .(2)
10. Muhammad, N., & Rehana, B. (2014). Implementation of quality risk management (QRM) in pharmaceutical manufacturing industry .*IOSR J Pharm Biol Sci (IOSR-JPBS)*, 9(1), 95-101 .
11. Muzaimi, H., Chew, B. C., & Hamid, S. R. (2017). *Integrated management system: The integration of ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 and ISO 31000*. Paper presented at the AIP conference proceedings.
12. O'Connor, T., Yang, X., Tian, G., Chatterjee, S., & Lee, S. (2017). Quality risk management for pharmaceutical manufacturing: The role of process modeling and simulations *Predictive Modeling of Pharmaceutical Unit Operations* (pp. 15-37): Elsevier.
13. Reddy, V. V., Gupta, N. V., Raghunandan, H., & Kashyap, U. N. (2019). Quality risk management in pharmaceutical industry: A review. *Int. J. Pharm. Tech. Res*, 6, 908-914 .
14. Rompicherla, N. C., Edwin, P., Ganesh, A., & Narayanan, A. (2020). The Significance of Quality Metrics in a Pharmaceutical Quality Management System—A Case Based Study. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 54(3), 1-11 .
15. Schlindwein, W. S., & Gibson, M. (2018). *Pharmaceutical Quality by Design: A Practical Approach*: John Wiley & Sons.
16. Sharma, A., Jeyaprakash, R. M., & Rinchi Bora, A. C. (2020). Impact of Quality Risk Management Process in Pharmaceutical Industry to Curtail the Non-Conformity. *International Journal of Pharmaceutical Quality Assurance*, 11 .188-180 ,(1)
17. Sivadasu, S., Gangadharappa, H., Kiran, H., & Jose, A. (2017). Quality risk management: A review. *Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res*, 44(1), 142-148 .
18. Suprin, M., Chow, A., Pillwein, M., Rowe, J., Ryan, M., Rygiel-Zbikowska, B., . . . Tomlin, I. (2019). Quality risk management framework: guidance for successful implementation of risk management in clinical development. *Therapeutic innovation & regulatory science*, 53(1), 36-44 .
19. Suryawanshi, R., Mohalkar, A., Jadhav, R., Bhange, M., & Jankar, A. (2015). Implementation of Quality Risk Management (QRM) in Pharmaceutical Industry: A Review. *World Journal of Pharmaceutical Research*, 4(11), 724-733 .
20. Vesper, J., & O'Donnell, K. (2016). Current challenges in implementing quality risk management. *Pharmaceutical Engineering*, 73 .