Warith Scientific Journal

الدور الريادي للجامعات في التعامل مع مخاطر جودة التعليم: دراسة حالة في جامعة نينوى

The pioneering role of universities in dealing with the risks of education quality: a case study at the University of Nineveh

د.عمر علي إسماعيل
Dr. Omar Ali Ismail
جامعة الموصل/كلية الادارة والاقتصاد
Omer_ali@uomosul.edu.iq

م. سوزان محمود محمد
Suzanne Mahmoud Mohamed
جامعة الموصل/كلية الادارة والاقتصاد
Suzan_mahmmod@uomosul.edu.iq

م.م زيد خليل إبراهيم
Zaid Khalil Ibrahim
جامعة الموصل/كلية الادارة والاقتصاد
Zaid.khaleel@uomosul.edu.iq

المستخلص: يستهدف البحث تشخيص الدور الريادي للجامعات في التعامل مع المخاطر المرتبطة بجودة التعليم في جامعة نينوى، اذ تشرح هذه الورقة مفاهيم ريادة الاعمال ودورها في إدارة مخاطر جودة التعليم، يقدم البحث رؤية جديدة في معالجة قضايا معاصرة متمثلة بمخاطر جودة التعليم العالي من خلال تصنيف أنواع مخاطر الجودة وتحدد مستويات تأثيرها.

اعتمد البحث على رؤية فريق عمل من القيادات الجامعية، وباستخدام أسلوب نموذج الفشل وتحليل التأثيرات (FMEA) كأداة رئيسة في جمع المعلومات وتحليلها، تم بموجبها دراسة خمسة مخاطر لجودة التعليم في جامعة نينوى هي المخاطر المرتبطة (بالطالب والمنهج والتدريسي والبحث العلمي والبنية التحتية)، توصل البحث الى وجود مخاطر عالية غير مقبولة في جامعة نينوى، تشكلت اعلى مستوياتها في محور مخاطر الجودة المرتبطة بالمنهج او المقرر الدراسي، ثم تلتها المخاطر المرتبطة بالبحث العلمي والنتاجات العلمية، في حين مثلت المخاطر المرتبطة بالبنية التحتية اقل مستويات مخاطر الجودة في جامعة نينوى، قدم البحث مقترحات لتنمية الروح الريادية للقيادات الجامعية لمعالجة مخاطر الجودة في جامعة نينوى.

الكلمات المفتاحية: الريادة، إدارة مخاطر الجودة، تقييم المخاطر، مخاطر جودة التعليم، التعليم العالي.

Abstract. The research aims to diagnose the enterprising approach of university leaders in dealing with the risks associated with the quality of educational services provided at Nineveh University. This paper explains the basic concepts of entrepreneurship educational organizations in the management of the quality risk of their educational services. And how are categorized of quality risk and their levels of severity?

Thus, research provides a new vision for university entrepreneurship by addressing the contemporary issues of higher education quality risk. The research was based on the vision of a team of university leaders. Use the Failure Model and Effect Analysis Method (FMEA) as the main tool for collecting and analyzing information. Five risks related to quality (student, curriculum, teaching, scientific research and infrastructure) were identified.

The research concluded that there are unacceptable high risks at Nineveh University, the highest of which have been formed in the quality risks related to the curriculum. While the lecturer risks represented the lowest level of risk. The research presented proposals to develop the entrepreneurial spirit of university leaders to address quality risks.

Keywords: entrepreneurship, quality risk management, risk assessment, education quality risks, higher education.

أولاً: المقدمة

تتعامل المنظمات التعليمية مع مستويات معينة من مخاطر الجودة التي يمكن السماح لبعضها لاعتبارات تتعلق بعدم الوصول الى الظروف المثالية والبعض الاخر لا يمكن قبولها فهي مخاطر حرجة نظراً لتأثيراتها الكبيرة على مستوى جودة الخدمات التعليمية (Huber, 2011, 3)، وفي سعي الجامعات نحو توجيه فكرها الاداري للاهتمام بالمخاطر وعكس هذا التوجه في ممارسات ريادية من خلال البحث في نظم إدارة المخاطر، فهي بهذا تحاول تحقيق الكفاءة والفاعلية في نشر الموارد اللازمة للقرارات المتخذة من منظور المخاطر، وهو ما يعني وضع الجامعة في الطريق الصحيح للسير بثبات نحو الارتقاء في سلم تصنيفاتها الدولية.

وعلى الرغم من ان ريادة الاعمال جذبت الباحثين في مجال الخدمات التعليمية، نظرا لوضوح الأهداف المعلنة وسهولة تحقيقها، وعُدت ريادة الاعمال مبادرة لتحسين جودة التعليم، الا ان ريادة الجامعات في إدارة مخاطر جودة خدماتها التعليمية ما زالت ممارسات ناشئة وغير واضحة مثل دراسات (Bergmann , *et al.*, 2018; Breneman, 2005; Maritz , *et al.*, 2022; Maydiantoro, 2021; Moreland, 2006; Taatila, 2010)، التي اظهرت ان الفجوة المعرفية مازالت قائمة من حيث انها لم تناول كيفية التعامل مع مخاطر جودة الخدمات التعليمية في مضمونها ولم تحدد أنواع هذه المخاطر وكذلك لم يتم قياسها وتقييمها، وكيفية استخدامها لتحسين وبناء الجودة، مع العلم انها تناولت ريادة الاعمال كمبادرة لتطوير الجامعات، وهو ما يؤشر قيمة دراستنا الحالية، وبهذه المنطلقات صيغت مشكلة البحث الفكرية بتساؤل عنوانه ما هو المدخل الريادي لجامعة نينوى في بناء الجودة من خلال نظام إدارة مخاطر؟ وللإجابة على هذا التساؤل تم طرح إطاراً فكرياً وميدانياً لإدارة مخاطر الجودة في جامعة نينوى في مضمونه الريادة في جودة التعليم، وخط البحث لنفسه هدفًا رئيساً تمثل بنقل مفاهيم إدارة المخاطر في مجال التعليم العالي وعده كمبادة ريادية لتحسين جودة الخدمة التعليمية يستهدف الحد من مخاطر الجودة وتحديد مستوى النضج الاداري للقيادات الجامعية في التعامل مع ممارسات هذه المخاطر والتقليل من اثارها للوصول الى مستويات جودة أفضل في الممارسات التعليمية في جامعة نينوى.

ثانياً: مفهوم الريادة في التعليم العالي

ان المتفحص في ادبيات الإدارة يجد ان ريادة الأعمال مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالمنظمات الناشئة ذات الأفكار الإبداعية التي استمالت زبائنها بالمنتجات والخدمات الجديدة غير المألوفة (Landstrom, 2005,86) ووفقاً لهذا الاتجاه تم إيلاء الكثير من الاهتمام للسمات الشخصية لرائد الأعمال كمنشئ أعمال وربط هذا الجزء من منهج الأعمال بالسمات القيادية للمدير، اذ تُعتبر سمات رائد الأعمال احد مميزات نجاحه وتفوقه خاصة امتلاكه سمة الميل للمخاطرة والعمل على تغيير الوضع الحالي، ومن ثم فأن تكثيف هذه السمات الشخصية في فكرة روح المبادرة التي يمكن ان توصف على انها القدرة على البحث عن الفرص والمخاطرة التي تتجاوز الأمن والإصرار على دفع الفكرة إلى الواقع في منظور خاص يتخلل مبادئ إدارة الاعمال.

وفي التعليم العالي الذي يركز على تقديم خدمات تعليمية عالية الجودة تهدف الى تطوير مهارات الطلاب والمستفيدين الاخرين من خلال إضافة المعرفة الى الطالب وتطويرها، وتوجيهه لبناء وبدء اعماله المستقبلية من خلال التفكير الإبداعي والمبتكر (Larso and Saphiranti, 2016, 216)، وتحاط هذه الخدمات بمستويات مختلفة من المخاطر التي تحول دون تحقيق أهدافها ويظهر النموذج الريادي في تطوير الخدمات وتحسين جودتها، اذ يشير (Blesia , *et al.*, 2021, 55) ان القيادات الجامعية تنظر الى تحسين الخدمات التعليمية على انها مبادرات ريادية، ويؤكد (Fayolle, 2007, 261) ان ريادة الأعمال في مؤسسات التعليم العالي مطلوبة بشكل متزايد لمساعدة المجتمعات على مواجهة تحديات التوظيف والتنمية المستدامة على ان تقدم ضمن خدمات التعليم وفي اطار ادارة الجودة على نحو تجعل الخدمات التعليمية مبتكرة ورائدة وتقود إلى فهم أفضل لاحتياجات المستفيدين المتنوعة، وفي ذات السياق يشير (Morris , *et al.*, 2001, 4) ان الجامعات تواجه تحديات معاصرة، فالترتيبات التي ربما نجحت سابقاً وتم قبولها لم تعد كافية، اذ تطور الوضع الراهن عشوائياً على مدار عقدين من الزمان وأصبحت الامكانات غير متكافئة مع متطلبات سوق العمل المعاصرة، وأظهرت عقود من الجهود الجادة لإصلاح الجامعات قدرة قليلة بشكل ملحوظ على تغيير الروتين أو النتائج بشكل جوهري، حتى عند تفويض بعض الصلاحيات للجامعات، فمبادرات الإصلاح اللانهائية لتحسين جودة التعليم لم تؤتي اكلها والسبب في ذلك هو عدم تجذير الابتكار في منظماتنا التعليمية، ويؤكد (Amorós, 2009, 4) ان رواد الأعمال الناجحون يبنون منظمات تشيع فيها روح الابداع والابتكار ولديهم القدرة على بناء ثقافات قوية ومتماسكة في اطار تعزيز الالتزام والثقة وهو ما يمثل عاملاً حاسماً في نجاح ريادة الأعمال.

من جانب آخر يشير (Hess, 2007, 22) أن ريادة الأعمال تمثل صداعاً كونها تقوم على المخاطر، اذ حتى المدراء الأذكياء المدربين جيداً لا يمكنهم توقع الاحتياجات وتطوير الحلول وضمان التقدم بطريقة منظمة ، فريادة الأعمال هي رهان على قوة المبدعين والموهوبين ويكمن سر وراء جهود رواد الأعمال الناجحين في القدرة على جذب وإلهام صانعي المخاطر الموهوبين بطريقة لا تفعلها التسلسلات الهرمية المهنية والبيروقراطيات العامة. ويتفق مع هذا الطرح (Morris , *et al.*, 2001, 4) عندما يؤكد ان المخاطر تمثل احد المرتكزات الثلاثة في الاعمال الريادية الى جانب الابتكار والاستباقية، وهي عادة ما تشير الى مستوى تحمل المسؤولية تجاه القرارات المتخذة بهدف خلق الفرص واستغلال التحديات، اذ يلعب النفور من المخاطرة دوراً في اتخاذ القرار عند رائدي الأعمال، وفي هذا السياق يذكر (Chowdhury , *et al.*, 2019, 52) انه لا يمكن اكتساب المهارات الريادية في ادارة المشاريع والمهارات المهنية الأخرى مالم يتخذ الريادي قرارات مبنية على المخاطر، اذ ينظر (Amorós, 2009, 5) إلى ريادة الأعمال على انها نشاطاً محفوفاً بالمخاطر وبالتالي تقل احتمالية أن يصبح المدراء او القادة رواد أعمال عندما تتوفر بدائل جيدة وأكثر أمانا.

اتساقاً مع ما تقدم نجد ان محاولة القيادات الجامعية تحديد عوامل الخطر الموجودة في الممارسات التعليمية في الجامعات وادارتها وفقاً لأنظمة الجودة بالكيفية التي تعزز سمعتها الاكاديمية نعده رهان على قوة القيادات المستمدة من رواد الأعمال الناجحين، اذ تتطلب إدارة المخاطر في الجامعات فحص وتحليل احتمال حدوث الضرر الناتج عن عدم الامتثال لمتطلبات أنظمة إدارة الجودة الذي قد يؤثر ذلك على مستوى جودة الخدمات التعليمية المقدمة، وبالتالي تكمن مهمة القائد الريادي في اتخاذ قرارات لتطوير نظام يمكّن من ادارة مخاطر الجودة بتحديدها وتحليل مسبباتها والتخفيض من اثارها.

ثالثاً: إدارة مخاطر الجودة

في التوصيف المفاهيمي لمصطلح إدارة مخاطر الجودة يشير (O'Connor , *et al.*, 2017, 16) إلى أنها نظام واسع من الاعتبارات والممارسات يتم تطبيقها على العمليات لتقييم مخاطر جودة المنتج (السلعة او الخدمة) ومراقبتها والإبلاغ عنها على وفق الأسس العلمية بحيث ترتبط في النهاية بتلبية متطلبات الزبون او الأطراف المستفيدة، وان التطبيق الفعال لها يغني 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 وتسرّع من اكتشاف المشكلات المحتملة باستخدام بيانات الجودة والامتثال لنظام إدارة الجودة القائم على المخاطر ومن ثم فإن الهدف النهائي سيضمن الجودة العالية للمنتج، كما عدّها (Schlindwein , *et al.*, 2018, 17) على أنها مدخل تنظيمي يحتوي على إستراتيجية رقابة تنظيمية سليمة وقوية مدعومة بمبرر تقني واثبات على أن الضوابط المطبقة مناسبة وتضمن سلامة الزبون ويمكن أن تلبي خصائص الجودة الحرجة CQAs المحددة، وهذا لا يعني مع ذلك أن إدارة مخاطر جودة المنتج 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.

ولتقديم مفهوم إدارة مخاطر الجودة لابد من الإشارة الى متضمناته الرئيسة وهي (الإدارة والخطر والجودة)، فالإدارة هي السعي لتحقيق الأهداف التنظيمية بكفاءة وفاعلية فهي تتكون من التخطيط والتنظيم والتشغيل والتحكم، ويتم إجراؤها لتحديد الأهداف وإنجازها من خلال استخدام الأشخاص والموارد، أما الخطر فقد عرفته المواصفة (ISO 31000:2018) على انه تأثير عدم التأكد على الأهداف (ISO 31000, 2018, x)، وأشارت إليه المواصفة (ISO 14971:2019) على انه مزيج من احتمال حدوث الضرر وشدته (ISO 14971, 2019)، وبالتالي فان إدارة المخاطر تفهم على انها أداة لمساعدة المنظمة في تحديد وفهم وتقييم المخاطر المحتملة والسيطرة عليها والاستفادة من الفرص الناشئة عنها، وبما ان الجودة هي المطابقة للمتطلبات والتي تتضمن مجموعة من الخصائص والصفات التي يجب توافرها في المنتج لتلبية متطلبات الملائمة للغرض (De Feo, 2017)، فان مخاطر الجودة تعني فشل المنظمة في تطبيق الممارسات الجيدة وتلبية المتطلبات والتي ستنعكس وفقاً لخصائص الجودة الحرجة للمنتج وعدم القدرة على الملائمة للغرض (Gray , *et al.*, 2011, 738). وبالنظر الى ان أي عملية تحاط بدرجة معينة من المخاطر المتأصلة فيها، فمن المهم فهم مصادر هذه المخاطر وإدارتها على وفق المنهج العلمي والعملي، ومن ثم فان اندماج هذه المفردات الثلاثة بشكل مترابط ومتسلسل في إطار مفهوم واحد يشكل إطاراً واسعاً ومتكاملاً لاستحضار معاني الإدارة والمخاطر والجودة لفهم مصطلح إدارة مخاطر الجودة ومن ثم يمكن القول ان إدارة مخاطر الجودة هي نظام واسع من الممارسات والعمليات الإدارية التي يمارسها المدير تجاه المخاطر المعنية او المرتبطة بالجودة بهدف تقييم هذه المخاطر والسيطرة عليها ومراجعتها والتواصل مع الأطراف المعنية لمنع حدوثها أو للتخفيف من تأثيرها على جودة المنتج.

تأسيساً لما سبق يجد الباحثون أن التفكير القائم على المخاطر بات احد الركائز التي تعتمده الإدارات المعاصرة لاتخاذ القرارات المناسبة في ظل المخاطر والتهديدات المحيطة بالمنظمات سواء كانت هذه التهديدات داخلية ام خارجية، ومما لا شك فيه ان الجامعات بدأت تهتم بهذا المسار في تفكيرها لمواجهة التحديات والمخاطر في ممارسات جودة عملياتها التعليمية بهدف تحسينها وبما يساعدها في دخولها في التصنيفات العالمية، ولكنها تجد صعوبات في إدارة هذه المخاطر من تحديد وتقييم والسيطرة عليها والتواصل مع أصحاب العلاقة من اجل التقليل من اثارها او منعها مستقبلاً، وهذا ما دفع الباحثون الى تناول هذا الموضوع بحيثياته في جامعة نينوى وانطلاقاً من ان ريادة الأعمال يمكن ان تسهم في تحسين وبناء جودة التعليم العالي من خلال نشر التفكير القائم على المخاطر لدى القيادات الجامعية بهدف دفعهم واستمالتهم نحو تبني أفكار ريادية لتحسين جودة الخدمات التعليمية وبناءها.

رابعاً: أساليب جمع البيانات وأدوات التحليل

من اجل الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة فقد صُمم البحث ليعكس التسلسل المنطقي الذي يربط البيانات والمعلومات المستمدة من اطاره الميداني بأسئلته واهدافه وفي النهاية باستنتاجاته، ولضمان اختيار الأساليب المناسبة لتوفير البيانات والمعلومات في إطاره النظري والعملي (التطبيقي) فقد صنّف الباحثون الأساليب على وفق الاتي:

1. **الجانب النظري**: الاستعانة بما توفر من مصادر قدمتها قواعد البيانات الاكاديمية الرقمية وغير الرقمية وعلى حد اطلاع الباحثون، فضلا عن استعمال الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) وعلى النحو الذي يسهم في تغطية جميع متغيرات البحث.
2. **الجانب العملي**: بغية استكمال هذا الجانب فقد اعتمد الباحثون على عدة أدوات بحثية هي:

أ- **المقابلات الشخصية:** أجرى الباحثون عدد من المقابلات مع عمداء كليات الجامعة بهدف التعريف بطبيعة البحث واهميته من اجل الحصول على اجابات واقعية، كما ساهمت هذه المقابلات في تحديد أنواع المخاطر ومستوياتها ودرجة الكشف عنها.

ب- **جداول نموذج الفشل وتحليل التأثيرات FMEA:** تم الاعتماد على تقنية نموذج الفشل وتحليل والتأثيرات Failure Mode And Effect Analysis (FMEA) كأداة رئيسية تستخدم لقياس تأثير واحتمالية حدوث واكتشاف المخاطر، في هذا البحث وجدنا من الأفضل استخدام هذه التقنية لقياس المخاطر في التعليم العالي بسبب فوائد هذه الطريقة في حساب المخاطر وفقاً لطروحات (Mariajayaprakash, and Senthilvelan, 2014)، اذ تستخدم تقنية (FMEA) لأغراض إدارة المخاطر عندما يكون القياس الكمي البسيط للمخاطر من خلال مصفوفة المخاطر غير كافٍ، وحيث يكون تحديد المخاطر ووسائل التخفيف أمراً بالغ الأهمية، ويشير (Stamatis, 2019, 29) اليها على انها تقنية تستخدم لتعريف وتحديد وإزالة المشكلات والأخطاء المعروفة والمحتملة من النظام أو العملية أو الخدمة في خطوة مبكرة لتحديد مستويات احتمالية الحدوث والشدة والتأثير، وتقنية (FMEA) هي منهجية لتحديد حالات الفشل المحتملة ومسبباتها في أداء الوظيفة المقصودة بهدف القضاء على هذه الأسباب وتحديد موقع آثار الفشل بهدف تقليلها ويمكن استخدام (FMEA) لتقسيم تحليل العمليات المعقدة بشكل منهجي إلى خطوات يمكن إدارتها.
والهدف من تكييف تقنية (FMEA) في هذا البحث هو السماح للباحثين بتحديد ومنع مخاطر الجودة المعروفة والمحتملة التي يواجهها المتعلمين وبقية اصحاب المصالح من خلال المعلومات المتحصل عليها من القيادات الجامعية الذين تم مقابلتهم، اذ تؤكد (Paparella, 2017, 367) أن استخدام (FMEA) في إدارة مخاطر جودة التعليم قابل للتكيف لأن التقنية مباشرة واستباقية في تحديد المخاطر وتحسين الجودة، ويمكن أن تساعد في تحديد أنماط الفشل المعروفة والمحتملة وأسبابها وتأثيراتها على المتعلمين واصحاب العلاقة الاخرين ويمكن أن تساعدهم أيضاً في اتخاذ إجراءات تصحيحية لأنماط الفشل لذلك يتم تنفيذ FMEA من خلال مجموعة من الخطوات في عملية معقدة لتحديد مؤشرات القياس لكل خطر والوصول الى مستويات المخاطر الحالية، لذلك عملنا على الخطوات الآتية:

1. تحديد المخاطر المحتملة وتأثيراتها.
2. تحديد احتمالية الحدوث والكشف.
3. حساب رقم أولوية المخاطر (Risk Priority Number – RPN).
4. تحديد مستويات المخاطر.
5. تركيز الجهود نحو معالجة المخاطر.

وقد حدد الباحثون مخاطر جودة التعليم وفقاً لخمسة محاور بالاعتماد على أدلة ووثائق ومعايير منها (معايير الاعتماد المؤسسي الوطنية لمؤسسات التعليم العالي في العراق 2018، واستمارة F0090406لتقييم الأداء الصادرة عن جهاز الاشراف والتقويم العلمي، ودليل الجودة لمؤسسات التعليم العالي العربية 2017) وبذلك ضمت هذه المحاور الخمسة الآتي:

- محور مخاطر الجودة المرتبطة بالطالب.
- محور مخاطر الجودة المرتبطة بالمناهج / المقررات الدراسية.
- محور مخاطر الجودة المرتبطة بالتدريسي / اعضاء الهيئة التدريسية.
- محور مخاطر الجودة المرتبطة بالبحث العلمي / النتاجات العلمية.
- محور مخاطر الجودة المرتبطة بالبنية بالتحتية.

من أجل ضمان شمول عملية تقييم مخاطر جميع تخصصات كليات الجامعة وبغية تعميم نتائجها على مستوى كلياتها، شكل الباحثون فريق عمل من القيادات الجامعية ضم الفريق عمداء ست كليات، (كلية الطب وكلية الهندسة وكلية الصيدلة وكلية تكنولوجيا المعلومات وكلية التمريض وكلية القانون)، فضلاً عن عضوية الباحثون.

وقد تم تحديد مؤشرات القياس الخاصة بكل محور من محاور مخاطر الجودة، ونظرًا لأن عملية تقييم مخاطر الجودة تطبق لأول مرة في الجامعة المبحوثة ولعدم وجود بيانات تاريخية ذات دلالة إحصائية لمؤشرات مخاطر الجودة، فقد استند التقدير المباشر لمؤشرات قياس مخاطر الجودة وفقاً لاحتمالية التأثير والحدوث والكشف على أراء أعضاء فريق العمل، وتم تحديد المقياس من (-1

5) في تقدير فئات المخاطر وكما موضح في الجدول (1)، والتي ستدخل فيما بعد في مصفوفة المخاطر المستخدمة في حساب رقم أولوية المخاطر (**Risk Priority Number - RPN**)، الذي يحسب بالاعتماد على المعادلة الآتية: (O = الحدوث ، S = التأثير او الخطورة ، D = الكشف) ..... **RPN = (O x S x D)**

جدول 1: تصنيف فئات مخاطر الجودة

الفئة	اللون في مصفوفة المخاطر
1-5	اخضر غامق
6-10	اخضر فاتح
11-15	اصفر
16-20	برتقالي
21-25	احمر

المصدر: اعداد الباحثون

5	10	15	20	25
4	8	12	16	20
3	6	9	12	15
2	4	6	8	10
1	2	3	4	5

شكل 1: مصفوفة المخاطر المعتمدة في البحث

اذ يشير اللون الأخضر الى المخاطر المنخفضة، والأصفر الى المخاطر المتوسط، والأحمر الى المخاطر العالية، ومن ثم فأن درجة مخاطر الجودة ستحسب بعد حاصل ضرب المؤشرات الثــلاثة (O x S x D) ولكل فقرة من فقرات المحاور الخمسة، واخيراً تحسب درجة معدل المحور والتي ستعطي مؤشراً حول مخاطر جودة التعليم في جامعة نينوى.

خامساً: مناقشة النتائج

وفقاً لتحليل نموذج الفشل وتقييم التأثيرات (**FMEA**) تظهر المخاطر العالية والمتوسطة والمنخفضة في كل محور من المحاور الخمسة لمخاطر جودة التعليم، اذ كشفت نتيجة تحليل FMEA المناطق الحمراء والصفراء والخضراء، مما يستدعي إظهار أهمية التدخل لإجراء المعالجات اللازمة وإجراء التحسينات المطلوبة من قبل القيادات العليا في الجامعة عن طريق تقليل المخاطر وبناء جودة الخدمات التعليمية، وسيتم عرض نتائج التحليل وفقاً لكل محور من المحاور الخمسة وعلى النحو الآتي:

1. محور مخاطر الجودة المرتبطة بالطالب

يتبين من الجدول (2) ان مخاطر الجودة المرتبطة بالطالب كانت منخفضة وهذا ما أشره رقم أولوية المخاطر RPN البالغ (18.4) ويصنف هذا الرقم في فئات المخاطر باللون البرتقالي، وهو مؤشر على وجود مخاطر عالي تستدعي اجراء التحسينات الضرورية من اجل تخفيضها والوصول بها الى مستويات المخاطر الخضراء المنخفضة، وفيما يخص المخاطر الواردة ضمن هذا المحور فقد تبين ان عدم رغبة الطالب في التخصص حصل على أعلى درجة لمؤشر رقم أولوية المخاطر والذي بلغ (36) وهي مخاطر حمراء عالي جداً، مما يعني ان هذه المخاطر تشكل مخاطر شديدة الخطورة على جودة التعليم اذ ما تم السيطرة عليها ومعالجتها، كذلك تبين لدى الباحثون ان غياب الطالب عن المحاضرة شكلت مخاطر عالية جاءت باللون البرتقالي وحصلت على درجة (20) ضمن درجات RPN وهي مخاطر غير مقبولة يستدعي إعادة النظر في سياسة محاسبة الطالب عن الغياب وإذ ما تطورت هذه المخاطر ستصل الى المخاطر الحمراء، اما فيما يخص افضل مستويات المخاطر فقد جاء النقص في ملفات الطالب بالمستوى الأدنى المنعكس باللون الاخضر في مصفوفة المخاطر، ومع انها مخاطر قريبة من المتوسطة الا ان عدم الاهتمام بها سيعني تطورها الى مخاطر عالية، مما يعني ان قيادة الجامعة تولي اهتمام بأهمية ضمان عدم حصول أي نقص في ملفات الطالب، وفي سعي الجامعة نحو تخفيض مستويات مخاطر الجودة المرتبطة بهذا المحور الى مستويات منخفضة يستوجب التركيز على المخاطر العالية والمتوسطة وتحسين ممارساتها في هذا المجال والذي بدوره سينعكس ايجاباً نحو تحسين مستويات جودة الخدمات التعليمية في الجامعة والخاصة بمحور الطالب.

جدول 2: تحليل FMEA لمحور مخاطر الجودة المرتبطة بالطالب

ت	مخاطر الجودة	التأثير S	الحدوث O	الكشف D	رقم أولوية المخاطر RPN
1	عدم وجود سياسة واضحة ومحددة للقبول.	5	3	1	15
2	النقص في ملفات (وثائق) الطالب.	3	3	1	9
3	غياب الطالب عن المحاضرة.	5	2	2	20
4	القصور في تنفيذ الاختبارات (الامتحانات) للطلبة.	3	2	2	12
5	عدم رغبة الطالب بالتخصص.	4	3	3	36
	رقم أولوية المخاطر للمحور				18.4

المصدر: إعداد الباحثون

2. محور مخاطر الجودة المرتبطة بالمناهج / المقرر الدراسي

توضح نتائج تحليل محور مخاطر الجودة المرتبطة بالمناهج او المقرر الدراسي الموضحة في الجدول (3)، أن مستوى المخاطر كانت عالية، إذ بلغت درجة (RPN) (21.8) وتصنف هذه الدرجة في مصفوفة المخاطر باللون الاحمر، وهي تشكل مخاطر غير مقبولة تستدعي النظر في مكامنها والتركيز على المخاطر التي رفعت مؤشر (RPN) الى هذا المستوى، فمثلاً أشرت لدى الباحثون أن عدم تحديث المناهج ومواكبة آخر التطورات شكلت مخاطر عالية جاءت باللون الاحمر وحصلت على درجة (40) وهذه الدرجة كانت اعلى درجة ضمن مخاطر هذا المحور، كما أن مخاطر عدم اكمال المنهج الدراسي وعدم توفر المستلزمات الضرورية لتعلم المنهج الدراسي وعدم توافقه مع سوق العمل جاءت بمستوى مخاطر متوسطة لونت باللون البرتقالي وهي مخاطر غير مقبولة قد تشكل مخاطر عالية إذا ما تمت إدارتها على نحو مناسب في إطار تخفيضها الى مستويات مقبولة، أما عن أفضل درجات هذا المحور فقد جاءت مخاطر تبديل المنهج من نظام الى آخر باللون الاصفر مع العلم انها مخاطر متوسطة، وبالتالي ان إجراءات التحسين المتخذة ضمن مخاطر الجودة المرتبطة بمحور المناهج او المقررات الدراسية يجب ان تكون بالتركيز على المخاطر العالية وإعادة النظر في المخاطر المتوسطة بهدف تخفيضها والوصول بها الى مستويات مقبولة تعزز جودة الخدمات التعليمية في جامعة نينوى.

جدول 3: تحليل FMEA لمحور مخاطر الجودة المرتبطة بالمناهج / المقرر الدراسي

ت	مخاطر الجودة	التأثير S	الحدوث O	الكشف D	رقم أولوية المخاطر RPN
1	مخاطر تبديل المناهج من نظام الى اخر.	5	3	1	15
2	عدم تطوير وتحديث المناهج.	5	4	2	40
3	عدم اكمال المنهج خلال الفصل الدراسي.	4	2	2	16
4	عدم توافق المنهج مع متطلبات سوق العمل.	3	2	3	18
5	عدم توفر المستلزمات الضرورية لتعلم المنهج الدراسي.	5	4	1	20
	رقم أولوية المخاطر للمحور				21.8

المصدر: إعداد الباحثون

3. مخاطر الجودة المرتبطة بالتدريسي/ أعضاء هيئة التدريس

عكست ارقام (RPN) الموضح في الجدول (4) أن مستوى مخاطر الجودة المرتبطة بمحور التدريسي أو أعضاء هيئة التدريس كانت منخفضة، إذ كانت درجة (RPN) الاجمالية لهذا المحور (11.6) وهذه الدرجة تصنف ضمن مستويات المخاطر في المصفوفة على أنها مخاطر متوسطة، مع العلم ميول هذه الدرجة نحو المخاطر المنخفضة وقد يكون سبب ذلك بعض مخاطر الجودة المرتبطة بهذا المحور هو وصول مخاطر عدم ملاحقة التدريسي لحافات العلوم ورغبته في تدريس تخصص غير تخصصه الى المخاطر المتوسطة القريبة من المخاطر العالية اذ جاءت باللون البرتقالي، مما يستدعي النظر فيها بتشخيص مسبباتها ومعالجتها وتخفيضها الى حدود الدرجات المقبولة، أما عن أفضل مستويات المخاطر فقد تبين أن غياب التدريسي عن المحاضرة يُؤشر مستوى مخاطر منخفضة جداً بحصوله على درجة (RPN) (4) المصنفة في مصفوفة المخاطر باللون الأخضر الغامق مما يعني أن غياب التدريسي عن محاضرته لا يشكل أي خطورة على الجودة فربما يتم تعويض هذه المحاضرة مع محاضرة أخرى او استبدالها في ذلك الوقت مع محاضرة تدريسي آخر، كما أن احتمالية حدوث هذا الخطر قليلة جداً، كذلك مخاطر عدم كفاءة التدريسي التي جاءت ايضاً باللون الأخضر مع التنويه أنها حصلت على الدرجة (8) وهو ما يعني اقتراب هذا الخطر من مستويات المخاطر المتوسطة إذا ما تمت السيطرة عليها والنظر في بقية المخاطر في إطار سعي الجامعة نحو تحسين جودة خدماتها التعليمية.

جدول 4: تحليل FMEA لمحور مخاطر الجودة المرتبطة بالتدريسي / أعضاء هيئة التدريس

ت	مخاطر الجودة	التأثير S	الحدوث O	الكشف D	رقم أولوية المخاطر RPN
1	غياب التدريسي عن المحاضرة.	2	2	1	4
2	عدم كفاءة التدريسي.	4	2	1	8
3	عدم ملاحقة التدريسي لحافات العلوم.	3	3	2	18
4	رغبة التدريسي في تدريس تخصص غير تخصصه.	4	2	2	16
5	عدم توفر البيئة الداعمة/ المساندة للتدريسي.	3	2	2	12
	رقم أولوية المخاطر للمحور				11.6

المصدر: إعداد الباحثون

4. مخاطر الجودة المرتبطة بالبحث العلمي / النتاجات العلمية

يتبين من الجدول (5) ان مستوى مخاطر الجودة المرتبطة بمحور البحث العلمي اجمالاً كانت مرتفعة وذلك بحصول رقم (RPN) على درجة (19.6) وهي درجة تعكس المستوى العالي من المخاطر ضمن درجات هذا المؤشر والتي تصنف على انها مخاطر برتقالية قريبة من اللون الاحمر في مصفوفة المخاطر، وبالنظر الى درجات المخاطر المرتبطة بهذا المحور نجد أن هناك خطرين أسهما في رفع الدرجة الاجمالية للـ (RPN)، إذ تبين أن عدم تمويل البحث والنشر غير الموثوق حصلا على درجة (25) و (24) على التوالي وهي درجة تصنف على أنها مخاطر عالية ذات اللون الاحمر مما يستدعي التوقف عندها البحث في مكامنها وايلاء اهتمام أكبر بها، إذ أن فريق العمل حدد تأثير مخاطر عدم تمويل البحث العلمي بمستوى عالي وكثيرة الحدوث، كما ان النشر غير الموثوق للبحث العلمي كانت احتمالية الكشف عنه غير مؤكدة وتأثيرها عالٍ على مستوى الجودة لتأتي هذه المخاطر بمستوى خطورة عالية، وقد تكون مخاطر عدم تهيئة البيئة المناسبة للبحث العلمي ومخاطر مصادر معلومات غير موثوقة لإنجاز البحث هي من أسهمت في انخفاض الدرجة الاجمالية للـ (RPN) بحصولها الى درجات متدنية وبمستويات مخاطر منخفضة جاءت باللون الأخضر مع العلم ان مخاطر عدم تهيئة البيئة المناسبة للبحث العلمي كان تأثيرها على مستوى الجودة عالي الا ان الكشف المؤكد على هذا الخطر أسهم في انخفاض درجة (RPN) الخاصة به، ومن ثم فان قيادة الجامعة مدعوة بالنظر في المخاطر العالية فيما يتعلق بتمويل البحث العلمي والنشر غير الموثوق، كذلك مخاطر عدم الالتزام بأخلاقيات البحث والسيطرة عليها وعدم السماح لها بتجاوز هذا الحد الى مستوى المخاطر العالية وتعزيز ممارسات الجامعة في قدرتها على المحافظة على المخاطر الخضراء المتعلقة بمخاطر الجودة المرتبطة بالبحث العلمي والنتاجات العلمية.

جدول 5: تحليل FMEA لمحور مخاطر الجودة المرتبطة بالبحث العلمي / النتاجات العلمية

ت	مخاطر الجودة	التأثير S	الحدوث O	الكشف D	رقم أولوية المخاطر RPN
1	عدم تمويل البحث العلمي.	5	5	1	25
2	عدم تهيئة البيئة المناسبة للبحث.	5	3	1	15
3	النشر غير الموثوق للبحث العلمي.	4	2	3	24
4	عدم الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي.	3	2	3	18
5	مصادر معلومات غير موثوقة لإنجاز البحث العلمي.	4	2	2	16
	رقم أولوية المخاطر للمحور				19.6

المصدر: إعداد الباحثون

5. مخاطر الجودة المرتبطة بالبنية التحتية

بينت نتائج تحليل محور مخاطر الجودة المرتبطة بالبنية التحتية والموضحة في الجدول (6) ان رقم أولوية المخاطر (RPN) اجمالاً كان (18.4) وجاءت بمستوى مخاطر متوسطة قريبة من العالية وهو ما عكسته مصفوفة المخاطر بحصول هذا المحور على اللون البرتقالي، كما لوحظ ان ثلاثة مخاطر ضمن هذا المحور كانت بمستوى مخاطر متوسطة برتقالية وحصول هذه المخاطر على درجة (RPN) تراوحت بين (18-20)، الا ان القصور في كفاية وكفاءة المختبرات اثرت كثيراً على جودة هذا المحور، اذ حصلت هذه المخاطر على درجة (32) نتيجة حدوثها بكثرة والكشف عنها مؤكد، ويجد الباحثون إمكانية تخفيض هذا الرقم إلى أدنى مستوى له

بعد العمل على توفر هذه المختبرات وهو ما يحفز خطوات التحسين نحو تحقيق مستويات مخاطر منخفضة في هذا المحور وتحسين مستوى جودة محور البنية التحتية.

جدول 6: تحليل FMEA لمحور مخاطر الجودة المرتبطة بالبنية التحتية

ت	مخاطر الجودة	التأثير S	الحدوث O	الكشف D	رقم أولوية المخاطر RPN
1	قلة القاعات الدراسية مقارنة بأعداد الطلبة.	5	4	1	20
2	عدم توفر إجراءات الصحة والسلامة.	3	2	3	18
3	عدم توفر البنية اللازم فيما يخص تقنيات الاتصالات والمعلومات.	3	3	2	18
4	القصور في كفاية وكفاءة المختبرات.	4	4	2	32
5	كفاية الحدائق والمساحات الخضراء داخل الحرم الجامعي.	2	2	1	4
	رقم أولوية المخاطر للمحور				18.4

المصدر: إعداد الباحثون

سادساً: الاستنتاج والخاتمة

ان تبني الجامعات مدخل التفكير القائم على المخاطر باعتباره احد عناصر ريادة الاعمال يقودها لاتخاذ القرارات المناسبة في ظل المخاطر والتهديدات المحيطة بها، ومما لا شك فيه ان الجامعات بدأت تهتم بهذا المسار في تفكيرها لمواجهة التحديات والمخاطر في ممارسات جودة عملياتها التعليمية بهدف تحسينها وبما يساعدها في دخولها في التصنيفات العالمية، ولكنها تجد صعوبات في إدارة هذه المخاطر من تحديد وتقييم والسيطرة عليها، وبالتالي فان ريادة الأعمال يمكن ان تسهم في تحسين وبناء جودة التعليم العالي من خلال نشر التفكير القائم على المخاطر لدى القيادات الجامعية بهدف دفعهم واستمالتهم نحو تبني أفكار ريادية لتحسين جودة الخدمات التعليمية وبناءها.

وفي اطار تحليل نتائج تقييم مخاطر جودة الخدمات التعليمية في جامعة نينوى التي تم تحديدها في هذه الدراسة وفقاً لخمسة محاور، نجد أن هناك مخاطر عالية غير مقبولة أو غير مسموح بها، تشكلت أعلى مستوياتها في محور مخاطر الجودة المرتبطة بالمنهج او المقرر الدراسي، ثم تلتها المخاطر المرتبطة بالبحث العلمي والنتاجات العلمية، في حين مثلت المخاطر المرتبطة بالبنية التحتية اقل مستويات مخاطر الجودة في جامعة نينوى، وفي إطار سعي الجامعة الى تعزيز جودة خدماتها التعليمية وتحسين تصنيفاتها الجامعية بدخولها الى قائمة الجامعات المنضوية تحت هذه التصنيفات التي تعتمد هذه المخاطر كجزء كبير في معاييرها، ومن ثم فأن القيادات الجامعية مدعوة للنظر في مخاطر جودة خدماتها التعليمية وإدارتها على النحو الذي يمكنها من المحافظة على المخاطر المنخفضة والسيطرة على المخاطر المتوسطة وعدم السماح بارتفاع مستوياتها الى مستوى المخاطر العالية التي تستوجب حشد الجهود والإمكانات المتاحة للعمل على تخفيضها، ووفقاً لذلك يحدد الباحثون آليات لتنمية الروح الريادية لدى القيادات الجامعية تتبنى مدخل التفكير القائم على المخاطر في اطار تعزيز المبادرات الريادية لدى القيادات الجامعية ووفقاً للاتي:

1. زيادة اهتمام القيادات الجامعية بمضامين وفلسفة ريادة الاعمال والتفكير القائم على المخاطر وتعميقها لدى العمداء ومعاونيهم ورؤساء اقسامهم العلمية في الجامعة المبحوثة لما له من إسهام في تعزيز قدرتها في مواجهة التحديات والاستفادة من الفرص الناشئة عنها.
2. نشر الملصقات والنشرات الجدارية في كليات الجامعة عن مفاهيم ريادة الاعمال وإدارة المخاطر لتكوين ثقافة لدى المستفيدين من خدمات الجامعة وبما يخدم رؤية ورسالة الجامعة.
3. إعداد برنامج متكامل يستقطب رواد الاعمال من الأكاديميين والطلبة وغيرهم من خلال الدورات التدريبية والندوات والمحاضرات والحلقات النقاشية وتحفيز المشاركين في البرنامج بالمكافئات المادية والمعنوية.
4. إطلاع مجالس الكليات على التجارب العالمية لبعض الجامعات الرائدة في تطبيق نظم إدارة المخاطر بوصفها نظم معاصرة تتبنى مداخل التحسين المستمر وخلق القيمة والمحافظة عليها، وهي لغة المنظمات التعليمية الرائدة في عالم التحديات المستشرية.
5. توسيع دائرة الاهتمام بمحاور مخاطر الجودة وإعادة النظر في الممارسات الحالية للجامعة على وفق التطورات والاتجاهات الحديثة في التعليم العالي التي تنظر إلى جعل الجودة والمخاطر موضوعاً لا يمكن إغفاله من قبل أي منظمة تعليمية تسعى للارتقاء ضمن سلم التصنيفات العالمية في ظل الأزمات المتتالية والتي آخرها COVID-19.

References:

1. Amorós, J. E., (2009), **Entrepreneurship and quality of institutions: A developing-country approach**, WIDER Research Paper.
2. Bergmann, H., Geissler, M., Hundt, C., & Grave, B., (2018), "The climate for entrepreneurship at higher education institutions", **Research Policy**, Vol. 47, No. 4, pp 700-716.
3. Blesia, J. U., Iek, M., Ratang, W., & Hutajulu, H., (2021), "Developing an entrepreneurship model to increase students' entrepreneurial skills: An action research project in a higher education institution in Indonesia", **Systemic Practice and Action Research**, Vol. 34, No. 1, pp 53-70.
4. Breneman, D. W., (2005), "Entrepreneurship in Higher Education", **New Directions for Higher Education**, Vol. 129, No., pp 3-9.
5. Chowdhury, F., Audretsch, D. B., & Belitski, M ،.(2019),"Institutions and entrepreneurship quality", **Entrepreneurship Theory and Practice**, Vol. 43, No. 1, pp 51-81.
6. De Feo, J. A., (2017), **Juran's quality handbook: The complete guide to performance excellence**, McGraw-Hill New York, United States.
7. Fayolle, A., (2007), **Handbook of research in entrepreneurship education: A general perspective** (Vol. 1), Edward Elgar Publishing.
8. Hess, F. M ،.(2007)"The case for educational entrepreneurship: Hard truths about risk, reform, and reinvention", **Phi Delta Kappan**, Vol. 89, No. 1, pp 21-30.
9. Huber, M., (2011), **The risk university: Risk identification at higher education institutions in England**, Centre for Analysis of Risk and Regulation, London, UK.
10. Gray, J. V., Roth, A. V., & Leiblein, M. J., (2011), Quality risk in offshore manufacturing: Evidence from the pharmaceutical industry", **Journal of Operations Management**, Vol. 29, No. 7-8, pp 737-752.
11. Larso, D., & Saphiranti, D., (2016), "The role of creative courses in entrepreneurship education: A case study in Indonesia", **International Journal of Business**, Vol. 21, No. 3, pp 216.
12. Maritz, A., Nguyen, Q., & Ivanov, S., (2022), "Student entrepreneurship ecosystems at Australian higher education institutions", **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Vol., No., pp.
13. Maydiantoro, A., (2021), "Entrepreneurship in Higher Education Curriculla: Evidence from Indonesia", **Psychology and Education Journal**, Vol. 58, No. 3, pp 936-949.
14. Moreland, N., (2006), **Entrepreneurship and higher education: an employability perspective** (Vol. 6), Higher Education Academy York, UK.
15. Morris, M. H., Schindehutte ،M., & LaForge, R. W., (2001), "The emergence of entrepreneurial marketing: Nature and meaning", Paper presented at the **15th Annual UIC Research Symposium on Marketing and Entrepreneurship**, USA.
16. Muhammad, N., & Rehana, B., (2014), "Implementation of quality risk management (QRM) in pharmaceutical manufacturing industry", **IOSR J Pharm Biol Sci (IOSR-JPBS)** ،Vol. 9, No. 1, pp 95-101.
17. Landström, H. (2005). Entreprenörskapets rötter [The roots of entrepreneurship]. *Lund: Studentlitteratur*, pp 86.
18. ISO 31000, (2018), **Risk management : principles and guidelines Management du risque — Principes et lignes directrices**, ISO 31000:2018 (E) SO 2018, International Organization for Standardization, Switzerland, Retrieved from www.ISO.org.
19. ISO 14971, (2019), **Medical devices — Application of risk management to medical devices**, International Organization for Standardization, Switzerland, Retrieved from www.ISO.org.
20. 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**, Elsevier, Netherlands.
21. Paparella, S., (2017), "Failure mode and effects analysis: a useful tool for risk identification and injury prevention", **Journal of Emergency Nursing**, Vol. 33, No. 4, pp 367-371.
22. Schlindwein, W. S., & Gibson, M., (2018), **Pharmaceutical Quality by Design: A Practical Approach**, John Wiley & Sons, New Jersey, USA.
23. Stamatis, D. H., (2019), **Risk Management Using Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)**, Quality Press, Milwaukee, Wisconsin, USA.
24. Taatila, V. P., (2010), "Learning entrepreneurship in higher education", **Education+ training**, Vol., No., pp.