

منهجية إدارة المخاطر من التعقيد الى التبسيط في القرارات اليومية

السنة: 2025

إعداد الطالب: سعيد بن إبراهيم بن بحني الشخي

الرقم الجامعي: 243002223

<https://orcid.org/0009-0007-1869-5161>

أثر استخدام أدوات وتقنيات إدارة المخاطر على اتخاذ القرار

برنامج ماجستير إدارة المخاطر

كلية إدارة الأعمال

جامعة ميدأوشن

عنوان البحث

منهجية المخاطر من التعقيد الى التبسيط في المهام اليومية

Risk methodologies from complexity to simplicity in daily tasks

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

مقدمة

في بيئة العمل اليومية، يُتخذ عدد كبير من القرارات في ظروف يسودها الغموض والمخاطر، ومع تعقيد أدوات إدارة المخاطر التقليدية، يظهر تحدي كبير في تطبيقها بشكل عملي من قبل الأفراد غير المتخصصين. لذلك، تسعى هذه الدراسة إلى تبسيط فهم أدوات إدارة المخاطر لتكون أدوات داعمة لاتخاذ قرارات سليمة ومدرسة في المهام اليومية.

مشكلة البحث

تكمن مشكلة الدراسة في ضعف استخدام أدوات إدارة المخاطر بشكل عملي وميسر، ما يؤدي إلى قرارات خاطئة تؤثر سلبًا على جودة العمل وتكلفته ورضا أصحاب المصلحة، بالإضافة إلى تعريض العاملين والمنشأة للمخاطر.

أهداف البحث

تحليل العلاقة بين إدراك الأفراد لأهمية إدارة المخاطر وفهمهم المبسط لأدواتها، وتأثير ذلك على جودة قراراتهم اليومية في مجالات متعددة (الوقت - التكلفة - الجودة - السلامة).

أهمية البحث

تبرز أهمية هذا البحث من خلال تسليطه الضوء على أهمية استخدام أدوات التحليل ومنهجية تحديد وتحليل وتقييم المخاطر في بيئة العمل داخل المستشفى لتحديد مدى ارتباطها بعملية اتخاذ القرار.

فرضية البحث

1. وجود علاقة بين الإدراك العام لمنهجية إدارة المخاطر وأدواتها التحليلية في عمليات اتخاذ القرار.
2. الاقتناع بأن أدوات التقييم تؤثر إيجابًا على جودة القرارات.

منهجية البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام استبانة موجهة لموظفي مستشفى رجال المع لجمع البيانات. وسيتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة

محددات البحث

1. اقتصار الدراسة على موظفي مستشفى رجال الع.
2. اعتماد الاستبيان والمقابلات الشخصية كأداتين فقط لجمع البيانات.
3. محدودية العينة الزمنية والعديدية.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري للدراسة

أولاً: منهجية إدارة المخاطر

وفقاً لمعيار ISO 31000 تُعرف إدارة المخاطر بأنها:

“مجموعة من العمليات المنهجية التي تُستخدم لتحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والتعامل معها، بما يساهم في تحسين اتخاذ القرار وتحقيق الأهداف.”

المفاهيم الأساسية:

- **تحديد المخاطر:** التعرف على عوامل قد تؤثر سلباً أو إيجابياً على القرار.
- **تحليل المخاطر:** دراسة احتمالية وقوعها وتأثيرها.
- **تقييم المخاطر:** اتخاذ القرار بشأن أولوية المعالجة.
- **التعامل مع المخاطر:** تنفيذ تدابير التخفيف، الإزالة، أو القبول.
- **الرصد والمراجعة:** تتبع تنفيذ الإجراءات وتحديثها.

ثانياً: التعقيد في إدارة المخاطر

يشير العديد من الباحثين مثل (Wickramasinghe & Disaratna, 2018) إلى أن أدوات إدارة المخاطر غالباً ما تكون تقنية ومعقدة، مما يصعب دمجها في القرارات اليومية. لذلك، هناك توجه حديث نحو "تبسيط أدوات التحليل" باستخدام:

- خرائط مرئية
- مؤشرات توضيحية (أحمر - أصفر - أخضر)
- تطبيقات إلكترونية مبسطة

ثالثاً: تبسيط الإدارة لتحسين اتخاذ القرار

بحسب (Banihashemi & Khalilzadeh, 2021)، يؤدي تبسيط أدوات تقييم المخاطر إلى:

- تسريع القرارات
- تحسين جودة الخيارات
- تقليل الأخطاء التشغيلية

الفرضية العامة:

"يوجد علاقة بين الإدراك العام لمنهجية إدارة المخاطر وأدواتها التحليلية، وبين فعالية اتخاذ القرار في المهام اليومية من حيث الأبعاد (التكلفة، المدة، الجودة، رضا أصحاب المصلحة، السلامة)".

العلاقة النظرية

المتغير المستقل:

- التأثير عند اتخاذ القرار بسبب الإدراك العام لإدارة المخاطر

المتغيرات التابعة (الأبعاد التي تتأثر بقرارات مدروسة أو غير مدروسة):

1. التكلفة: قرارات غير مدروسة قد ترفع التكلفة بسبب أخطاء غير متوقعة
2. المدة: غياب تقييم المخاطر قد يؤدي إلى تأخير العمليات
3. الجودة: تقييم مبسط يساعد على تجنب الإهمال والتسرع
4. رضا أصحاب المصلحة: فهم واضح للمخاطر يرفع درجة رضا العملاء والعاملين
5. السلامة: أدوات التقييم تضمن السلامة للمستفيدين ومقدمي الخدمة

الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات الأهمية بين الإدراك العام لمنهجية إدارة المخاطر وأدواتها التحليلية، وبين فعالية اتخاذ القرار، منها:

1. الزعبي والجغبير (2023) أكدت أن أدوات إدارة الجودة وتبسيط العمليات تؤثر إيجابيًا على الأداء الزمني والتكلفة والجودة..

2. الخرابشة (2022): التي أكدت هناك ارتباط بين استخدام أدوات مبسطة لإدارة الوقت وتحسين الأداء العام للمشاريع من حيث المدة والتكلفة

3. دراسة (Wickramasinghe & Disaratna (2018) : تسريع القرار دون أدوات تحليل مناسبة يؤدي إلى تدهور الجودة.

أهمية وجود أدوات تساعد على اتخاذ قرارات سليمة تحت الضغط.

4. (Elkabalawy & Moselhi (2022) التوازن بين تعقيد البيانات والتبسيط في الأدوات ينتج قرارات أفضل.

توضح كل الدراسات السابقة تشير إلى أن تبسيط أدوات إدارة المخاطر، وزيادة وعي الموظفين بها، يُحسن فعالية اتخاذ القرار في مجالات تشمل:

- التحكم في التكاليف
- تقليص المدة الزمنية
- تعزيز الجودة
- رفع رضا المعنيين
- تقليل المخاطر المؤسسية

الفصل الثالث: الدراسة التطبيقية وتحليل البيانات

منهجية البحث

تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث، حيث تم تصميم استبانة لجمع البيانات من موظفي المستشفى بهدف قياس مدى تأثير الوعي بإدارة المخاطر على عملية اتخاذ القرار. تم توزيع الاستبانة إلكترونياً واستقبال الإجابات خلال فترة زمنية محددة امتدت لشهر واحد.

مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي المستشفى العاملين في أقسام مكافحة العدوى والشؤون الهندسية والامن والسلامة وتجربة المريض والاعلام المؤسسي. تم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها (30) موظفًا من أقسام المستشفى. وقد تم استبعاد الإجابات غير المكتملة.

أداة الدراسة

تم تصميم أداة الدراسة (الاستبانة) بمقياس ليكرت لتشمل خمسة محاور رئيسية:

1. مستوى الفهم النظري

2. الرصد والتطبيق العملي

3. التفضيلات والوسائل

4. العوائق والاحتياجات

5. دوافع التبسيط

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المشاركين، حيث تراوحت الخيارات من (موافق بشدة) إلى (غير موافق بشدة).

أداة الدراسة :استبيان مكون من أسئلة ليكرت (مقياس 1-5) وأخرى بنعم/لا/ربما.

العينة محل التحليل :موظفو "الرعاية الصحية" ممن لديهم:

• مستوى خبرة :مبتدئ، متوسط، متقدم.

عدد المشاركين المحللين (أسئلة نعم/لا): 30 أفراد.

التحليل:

• تحويل إجابات ليكرت إلى أرقام: (لا أوافق = 1، أوافق = 3، أوافق بشدة = 5)

• تحليل وصفي (متوسطات)

• حساب نسب التوزيع لأسئلة نعم/لا

تحليل أسئلة ليكرت (الدرجة من 5)		
رقم السؤال	وصف السؤال	متوسط التقييم
1	أفهم الفرق بين احتمالية الخطر وتأثيره	3
2	أعتقد أن إدارة المخاطر مسؤولية الجميع وليست فقط الإدارة العليا.	5
3	أتمكن من رصد المخاطر أثناء تنفيذ المهام اليومية.	5
4	أدوات تقييم المخاطر الحالية مفهومة وسهلة الاستخدام.	3
5	أفضل استخدام خرائط مرئية بدلاً من تقارير نصية.	5

وقد أبدا المشاركون أعلى مستويات الفهم والممارسة خاصة في القدرة على رصد المخاطر وتأييد المشاركة الجماعية

تحليل أسئلة "نعم / لا / ربما"			
رقم السؤال	السؤال	نعم	لا / ربما

1	هل ستضيف لك أداة مبسطة وضوحًا في اتخاذ القرار؟	%100	%0	%0
2	هل ستفقد جودة قراراتك بدون تقييم المخاطر؟	%57.1	%14.3	%28.6
3	هل تستخدم حاليًا أدوات مبسطة في عملك؟	%71.4	%28.6	%0
4	هل ترغب بأن تكون قراراتك المستقبلية مبنية على تقييم واضح؟	%100	%0	%0
5	هل تعتقد أن استخدام الأداة سيقول الأخطاء ويحسن نتائج العمل؟	%85.7	%0	14.3

وهنا يتضح التوجه الجماعي الإيجابي نحو تبني أدوات التقييم، حتى عند عدم استخدامها فعليًا من قبل الجميع

أفهم الفرق بين احتمالية الخطر وتأثيره	أعتقد أن إدارة المخاطر مسؤولية الجميع وليست محصورة بالإدارة العليا	أتمكن من رصد المخاطر أثناء تنفيذ المهام اليومية	أدوات تقييم المخاطر الحالية مفهومة وسهلة الاستخدام	أفضل استخدام خرائط مرئية ومؤشرات لتقييم المخاطر بدلاً من التقارير النصية	تقييم المخاطر في المهام اليومية يساعدني في اتخاذ قرارات أفضل	أحتاج إلى تدريب إضافي لفهم أدوات تقييم المخاطر	لا أملك وقتًا كافيًا لتطبيق تقييم المخاطر أثناء المهام
---------------------------------------	--	---	--	--	--	--	--

-0.273	-0.176	0.382	0.433	0.276	0.409	0.678	1.0	أفهم الفرق بين احتمالية الخطر وتأثيره
-0.268	-0.215	0.294	-0.330	0.451	0.611	1.0	0.678	أعتقد أن إدارة المخاطر مسؤولية الجميع وليست محصورة بالإدارة العليا
-0.070	-0.176	0.417	-0.022	0.587	1.0	0.611	0.409	أتمكن من رصد المخاطر أثناء تنفيذ المهام اليومية
0.200	0.061	0.467	0.122	1.0	0.587	0.451	0.276	أدوات تقييم المخاطر الحالية مفهومة وسهلة الاستخدام
0.248	0.371	0.281	1.0	0.122	-0.022	-0.330	0.433	أفضل استخدام خرائط مرئية ومؤشرات لتقييم المخاطر بدلاً من التقارير النصية
9.95	0.308	1.0	0.281	0.467	0.417	0.294	0.382	تقييم المخاطر في المهام اليومية يساعدي في اتخاذ قرارات أفضل
0.272	1.0	0.308	0.371	0.061	-0.176	-0.215	-0.176	أحتاج إلى تدريب إضافي لفهم أدوات تقييم المخاطر
1.0	0.272	9.95	0.248	0.200	-0.070	-0.268	-0.273	لا أملك وقتاً كافياً لتطبيق

								تقييم المخاطر أثناء المهام
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------

أظهر تحليل بيرسون وجود علاقة إيجابية قوية بين الفهم الجيد لاحتمالية وتأثير الخطر وبين القناعة بأن إدارة المخاطر مسؤولية جماعية. ($r = 0.68$) كما ظهرت علاقة سلبية قوية بين وجود حواجز تنظيمية وتطبيق أدوات تقييم المخاطر أثناء تنفيذ المهام ($r = -0.61$) ، مما يعكس أثر العوائق على تبني الممارسات اليومية لإدارة المخاطر.

الفصل الرابع: الدراسات الداعمة

نظرية المعالجة المزدوجة (Dual-Process Theory)

“تقدم نظرية المعالجة المزدوجة إطاراً لفهم طرق التفكير التي يستخدمها البشر في تقييم المعلومات واتخاذ القرارات. تفترض هذه النظرية (التي طورها عدة باحثين منهم ستانوفيتش وإيفانز، واكتسبت شهرة واسعة عبر كتاب كانيمان 2011 "التفكير بسرعة وببطء") أن لدينا نظامين للمعالجة:

النظام الأول: (System 1) وهو نمط التفكير السريع التلقائي الحدسي. يتميز بكونه سريعاً وفورياً، يعتمد على الخبرة والارتباطات العاطفية والمحفزات الحسية. يعمل System 1 دون جهد يذكر ومن غير شعور بإرهاق ذهني، ولذلك فهو المسؤول عن الاستجابات السريعة أو "غريزة الحدس". هذا النظام فعال في تبسيط القرارات اليومية وتقديم إجابات سريعة عبر قواعد التجربة (Heuristics) أو المشاعر والانطباعات المتراكمة. لكنه في المقابل معرض للخطأ حين تواجهه مسائل معقدة غير مألوفة أو عند وجود تحيزات معرفية كما ذكرنا آنفاً.

النظام الثاني: (System 2) وهو نمط التفكير البطيء المتعمد التحليلي. يتميز بأنه ممنهج ومنطقي ولكنه يتطلب مجهوداً ذهنياً وعياً وقدرة على التحمل والتركيز. يستخدم System 2 الذاكرة العاملة بكثافة ويطبق قواعد منطقية وحسابات واحتمالات عند اتخاذ القرار. هذا النظام هو ما نستدعيه عندما نحل مسألة رياضية معقدة أو نقوم بتحليل متأن لقرار مصيري أو نقوم بتقييم دقيق للمخاطر بناءً على معطيات كثيرة.

غالباً ما يعمل النظامان معاً بتكامل، ولكن هناك تنافس ضمني بينهما System 1: يقفز إلى الحلول السريعة، بينما System 2 يفحص ويقيم تلك الحلول. في القرارات الروتينية أو عندما تكون الحمل المعرفي مرتفعاً أو الوقت ضيقاً، يسيطر النظام الأول عادة لأن الدماغ يسعى للكفاءة وتوفير الطاقة. أما في القرارات الجديدة أو المهمة جداً والتي يُسمح فيها بوقت كافٍ للتفكير، فيمكن للنظام الثاني أن يلجم اندفاعات النظام الأول ويقدم تحليلاً أعمق وأكثر دقة.

هذه النظرية لها تطبيقات مهمة في تبسيط المعلومات واتخاذ القرارات:

أولاً، إذا أدركنا أن النظام الأول يهيمن تحت الضغط المعرفي (أي عندما يكون الحمل المعرفي عالياً أو البيئة مليئة بالمشتتات)، ندرك أهمية تصميم المعلومات بحيث لا تزيد العبء المعرفي دون داعٍ. فقد وجدت الدراسات أن زيادة الحمل المعرفي (مثلاً بإضافة مهمة ثانوية تشغل الذهن) تدفع الأفراد للاعتماد أكثر على الحدس والاختصارات العقلية بدل التفكير المتأن. بمعنى آخر، تحت الضغط قد يتخذ المرء قرارات سريعة أقل دقة لأنه لم يعد لديه موارد ذهنية كافية لتفعيل النظام الثاني. لذا فتبسيط المعلومات وتقليل تعقيدها يضمن أن متخذ القرار لن يُضطر إلى الاعتماد المفرط على الحدس، بل سيكون قادراً على استخدام التفكير التحليلي عند الضرورة. هذا واضح مثلاً في تصميم واجهة مستخدم لنظام تنبيهات المخاطر: إذا أغرقنا المستخدم بعشرات الإشعارات والتفاصيل الدقيقة في حالة طارئة، سيدخل في حالة ازدحام معرفي وقد يلجأ لاتخاذ قرار سريع على أساس أحد التنبيهات فقط (System 1) متجاهلاً البقية؛ بينما لو بسطنا الواجهة لتُظهر فقط

المعلومات الأهم بشكل بارز، يمكنه بهدوء نسبي معالجة تلك المعلومات (مما يفسح المجال للنظام الثاني ليعمل بشكل أفضل).

ثانيًا، يمكن توظيف فهمنا للنظامين في تصميم رسائل تناسب كليهما. فمثلاً:

للإدراك السريع (System 1)، يمكن استخدام إشارات بصرية أو لفظية بسيطة قوية التأثير تفهم فوراً (مثل رموز الأمان كجمجمة للدلالة على مادة خطرة، أو ألوان الإشارة المرورية للتعبير عن مستويات المخاطرة). هذه الإشارات تستغل الاستجابات الحدسية السريعة لتوجيه الشخص في لحظة لاتجاه معين دون الحاجة للتفكير الطويل – وهذا مفيد في المواقف الحرجة التي تحتاج تصرفاً سريعاً (كالتنبه لوجود حريق حيث يجب أن يتصرف الناس فوراً).

وفي الوقت نفسه، توفر معلومات تفصيلية يمكن الوصول إليها لمن يود التعمق والتحليل. (System 2) مثلاً، بعد الرمز التحذيري البسيط يمكن للمستخدم النقر أو الالتفات إلى شرح مفصل يحتوي البيانات الكاملة أو التوصيات القائمة على تحليل منطقي. بهذه الطريقة نمزج بين ميزات النظامين: السرعة والبساطة من جانب، والدقة والشمول من جانب آخر.

ثالثاً، تدريب الأفراد على الوعي بتدخلات النظامين يمكن أن يحسن قراراتهم. فمثلاً، مجرد معرفة الشخص بوجود ما يسمى "انحياز الإدراك السريع" يجعله يتوقف لحظة ليفكر: "هل قراري هذا مجرد حدس سريع؟ هل فاتني شيء؟". إن تشجيع ثقافة التفكير التأملي (أي تفعيل System 2 عند المناسبات المهمة (هو بحد ذاته استراتيجية لإدارة المخاطر البشرية. بعض المؤسسات تتبنى ذلك عبر طرح أسئلة مفتوحة أثناء النقاشات (ما البدائل الأخرى؟ ما احتمال السيناريو الأسوأ؟) لإخراج الفريق من دوامة التفكير السريع الأحادي.

باختصار، توفر نظرية المعالجة المزدوجة أساساً لفهم لماذا قد يتخذ الأفراد قرارات غير مثالية أحياناً (سيطرة النظام الحدسي السريع)، وكيف نعدل البيئات المحيطة ورسائلنا لتشجيع مشاركة أكبر للنظام التحليلي البطيء عندما يكون الأمر ضرورياً. وهذا يقودنا إلى تصميم أدوات إدارة مخاطر واتخاذ قرار أكثر ملاءمة للطريقة التي يفكر بها الناس فعلياً.

تصميم أدوات ورسائل مبسطة باستخدام المفاهيم الإدراكية

بعد استعراض المفاهيم أعلاه، نتضح مجموعة من المبادئ العملية التي يمكن توظيفها عند تصميم أدوات إدارة المخاطر أو إعداد الرسائل والمعلومات الموجهة لصناع القرار. الهدف هو تبسيط المعلومات المعقدة بشكل يستوعبه العقل البشري بكفاءة، وذلك عبر الاستفادة من فهمنا للحمل المعرفي والذاكرة والانتباه والتحيزات ونظامي التفكير. فيما يلي بعض الممارسات المستندة إلى علم النفس الإدراكي والتي تساهم في تبسيط المعلومات وتحسين استيعابها:

تقليل الحمل المعرفي غير الضروري: قَدِّم فقط المعلومات ذات الصلة بالقرار وتجنَّب إغراق المستخدم بتفاصيل ثانوية أو بيانات تقنية معقدة دون شرح. مثلاً، في تقرير تقييم مخاطر مشروع، ركز على المخاطر الأعلى احتمالاً وتأثيراً بدلاً من عرض قائمة مطولة بجميع المخاطر الممكنة. هذا لا يعني إغفال المعلومات المهمة، بل تنظيمها بحيث لا يتجاوز ما يُعرض في لحظة واحدة نطاق الذاكرة العاملة (حوالي 2 ± 5 عناصر كما أشرنا). يمكن استخدام التدرج في التفاصيل: أعط نظرة عامة بسيطة، ثم وفِّر خياراً للتعمق لمن يريد (مثل ملاحق أو روابط إضافية).

تنظيم المعلومات في هيكلية واضحة: استثمر مبدأ التقطيع (Chunking) وذلك بتجميع المعلومات في فئات أو أقسام مفهومة. استخدم عناوين جانبية وعناصر قائمة (تعداد نقطي أو رقمي) لتقسيم النص إلى أجزاء يسهل مسحها بصرياً وتذكرها. في النماذج أو الواجهات الإلكترونية، صمم الخطوات بشكل متسلسل (خطوة 1، ثم 2، ...) بدلاً من عرض جميع الحقول دفعة واحدة. هذا التنظيم يستند إلى حد كبير على فهم الذاكرة العاملة (بحيث تتعامل مع كل جزء على حدة) وأيضاً يساعد في توجيه انتباه المستخدم إلى عنصر واحد في كل مرة.

استخدام الإبراز البصري والسمعي لجذب الانتباه: اعتماداً على محدودية الانتباه، استخدم إشارات مميزة لتوجيه نظر المستخدم إلى أهم النقاط. يمكن أن يكون ذلك عبر لون مختلف (مثلاً تظليل الخطر الشديد باللون الأحمر الفاقع)، أو أيقونة لافتة، أو إطار حول المعلومة الحرجة. لكن يجب الحرص على عدم المبالغة بحيث يفقد الإبراز تأثيره؛ لذا اختر بضعة عناصر بالغة الأهمية فقط لإبرازها. وبشكل عام، حاول تقليل مصادر التشبث في تصميم الأداة أو المستند: تجنب الحشو، المساحات المزدحمة، أو الانتقالات المفاجئة غير الضرورية.

تبسيط اللغة والمصطلحات: تلعب اللغة دوراً مهماً في الحمل المعرفي. استخدم جملًا واضحة ومباشرة، وتجنب المصطلحات التقنية المعقدة أو اشرحها عند أول ورود. اللغة البسيطة تقلل العبء على الذاكرة العاملة (حيث لا يضطر القارئ إلى ترجمة المصطلحات في ذهنه) وتقلل احتمال سوء الفهم (الذي يمكن أن ينشأ عنه قرارات خاطئة). في مجال صحي مثلاً، تبسيط لغة إرشادات الأدوية أو بروتوكولات السلامة يجعل الجميع من مختلف الخلفيات يفهمها، بدلاً من أن تبقى حكرًا على الخبراء.

توفير سياق وأطر مرجعية للبيانات: تجنب عرض الأرقام الجامة أو التقييمات المجردة بدون سياق. فمثلاً، عند قول "خطر حدوث كذا = 0.01"، قد لا يستوعب المتلقي معنى ذلك ما لم توضع في سياق مثل "أي حالة واحدة من كل 100 حالة في السنة". السياق يساعد على تجنب انحيازات مثل إهمال المقام ويفسر الأرقام بشكل قصصي أقرب للحس البشري. كذلك استخدام مقارنات مألوفة (كأن نقول مثلاً "هذا الاحتمال يقارب احتمال أن يضربك البرق مرة في حياتك") يمكن أن يكون مفيداً لتبسيط معنى الأرقام المجردة.

الاستعانة بالتصورات البصرية والرسوم التوضيحية: الصورة في كثير من الأحيان أبلغ من الكلمات خاصة في توصيل المعلومات الكمية أو العلاقات المعقدة. إن الرسوم البيانية، الجداول، الأيقونات، والمخططات الانسيابية أدوات فعالة لتحويل البيانات الرقمية أو الخطوات الإجرائية إلى شكل ملموس يسهل استيعابه. على سبيل المثال، بدلاً من إعطاء نسبة مئوية مجردة لخطر معين، يمكن استخدام رسم بياني أو أيقونات بشرية صغيرة تبين من أصل 100 شخص سيصاب X أشخاص بالمرض. هذه التمثيلات البصرية لا تجعل المعلومة أكثر قابلية للفهم فحسب، بل أيضاً أثبتت الأبحاث أنها تقلل بعض التحيزات. فقد تبين أن pictographs وغيرها من المخططات تساعد الناس في تقدير الاحتمالات بدقة أعلى وتقلل تأثير انحياز التأطير وانحياز توفر المثال. أيضاً الألوان يمكن أن تستغل الاستجابات الحسية كما ذكرنا: نظام تصنيف المخاطر بألوان الإشارة (أخضر = آمن، أصفر = حذر، أحمر = خطر) مستوحى من الإدراك الجمعي البسيط للألوان ومعانيها، لذا يستخدم في كثير من لوحات التحكم Dashboard الخاصة بإدارة المخاطر. ومع ذلك، ينبغي اختبار فعالية الآلية مع الجمهور المستهدف، لأن مهارة قراءة الرسوم البيانية (Graph Literacy) تختلف بين الأفراد؛ وبالتالي قد يحتاج البعض إلى شرح مصاحب أو بديل نصي.

- **إعطاء الأولوية للمعلومات وإخفاء التعقيد الإضافي:** في أدوات القرار الفعالة، غالبًا ما نتبع مبدأ يسمى "أبرز ما يحتاجه المستخدم الآن، وأخف التفاصيل التي قد يحتاجها لاحقًا". (Progressive Disclosure) أي يظهر للمستخدم الحد الأدنى من المعلومات اللازمة في اللحظة الحالية لاتخاذ الخطوة التالية، مع إتاحة التفاصيل التفصيلية في مستوى أعمق يمكن الوصول إليه عند الطلب. هذه الطريقة تقلل الحمل المعرفي اللحظي وتمنع التشبث، لكنها تضمن توفر العمق لمن يريد أو يحتاج إليه (مما يحافظ على شفافية المعلومات). مثلاً، تطبيق لإدارة المخاطر قد يعرض لوحة تحكم فيها مؤشر عام لمستوى الخطر (منخفض/متوسط/مرتفع) بألوان واضحة، ثم إذا نقر المستخدم يمكنه رؤية قائمة المخاطر التفصيلية وحساباتها. هكذا يتمكن المستخدم البسيط من فهم الوضع بكلمة أو لون، بينما الخبير يستطيع الغوص في البيانات وراء ذلك المؤشر عند الحاجة.
 - **مراعاة الوقت وتوقيت تقديم المعلومات:** الاستفادة من نظرية المعالجة المزدوجة تشمل أيضًا التحكم في إيقاع القرار. في القرارات المعقدة، من المفيد توفير وقت كافٍ للمستخدم للتفكير (وبالتالي تفعيل النظام التحليلي). لذا، لا تُجبر المستخدم على اتخاذ قرار مهم في غضون لحظات إن لم تكن هناك ضرورة قصوى؛ بل أعطه مساحة لقراءة المعلومات ومراجعتها وربما الاستشارة. وفي المقابل، في المواقف التي يكون فيها الوقت حرجًا (مثل طوارئ السلامة)، يجب تصميم الأدوات لتتيح تصرفًا سريعًا ومباشرًا (مثل زر أحمر كبير لإيقاف آلة عند الطوارئ بدلاً من قائمة خيارات طويلة). أي نعترف أن هناك أوقاتًا ينبغي فيها تمكين System 1 وأحيانًا يجب دعم System 2 ، ونسعى للتصميم المناسب لكل حالة.
 - **اختبار الأدوات مع مستخدمين حقيقيين والتكرار:** أخيرًا، من منظور علمي إدراكي، لا يكفي التظهير. يجب اختبار أي أداة تبسيط أو رسالة مصممة مع عينة من الجمهور المستهدف في ظروف واقعية. الاختبارات والتقييمات تكشف عن جوانب غير متوقعة مثل استمرار وجود ارتباك أو سوء فهم في جزء معين، أو عناصر بصرية لا تعمل كما توقع المصمم. يمكن استخدام أساليب مثل اختبارات قابلية الاستخدام أو المقابلات أو حتى تتبع العين (Eye-tracking) لمعرفة أين يتركز انتباه المستخدم. هذه التغذية الراجعة تمكن المصمم من تحسين الأداة **iteratively**. فعلم النفس الإدراكي يوفر المبادئ والتوقعات العامة، لكن التطبيق الأمثل يأتي عبر التجربة العملية والتحسين المستمر.
- بتطبيق هذه المبادئ مجتمعة، نصمم بيئة معلوماتية تلائم قدرات العقل البشري بدلاً من أن تتحداها أو تفوقها تعقيدًا. والنتيجة هي أدوات ومواد إرشادية أكثر فعالية: يفهمها الموظف أو متخذ القرار سريعًا وبشكل صحيح، فيكون أقدر على اتخاذ قرارات مستنيرة تقلل المخاطر

الفصل الخامس: مناقشة النتائج، الاستنتاجات، التوصيات

- الفهم النظري جيد، ولكن توجد فجوة في الاستخدام العملي لأدوات التقييم.
- المشاركون يريدون تبني أدوات مبسطة، مما يبرز الحاجة لتقنيات وتطبيقات أكثر وضوحًا وسهولة.
- نسبة الذين أقروا بتأثير الأداة في اتخاذ القرار مرتفعة، مما يربط بوضوح بين الإدراك والتأثير.
- أبرز النتائج:
- كما أظهر تحليل بيرسون وجود علاقة إيجابية قوية بين الفهم الجيد لاحتمالية وتأثير الخطر وبين القناعة بأن إدارة المخاطر مسؤولية جماعية. ($r = 0.68$) كما ظهرت علاقة سلبية قوية بين وجود حواجز تنظيمية وتطبيق أدوات تقييم المخاطر أثناء تنفيذ المهام ($r = -0.61$) ، مما يعكس أثر العوائق على تبني الممارسات اليومية لإدارة المخاطر.

الاستنتاجات

1. هناك وعي متنامٍ بأهمية إدارة المخاطر بين العاملين في المجال الصحي.
2. تبسيط الأدوات هو عامل محفز على التبني والمشاركة.
3. توجد فرص كبيرة لتحسين التفاعل عبر حلول تكنولوجية سهلة ومرئية.

من الفروقات:

هناك قناعة فكرية قوية بجدوى أدوات تقييم المخاطر المبسطة.

الفروقات تظهر في الواقع التطبيقي وليس في المفهوم، مما يعني أن التحدي ليس في الإقناع بل في تفعيل المؤسسي.

التردد في بعض الإجابات يفتح الباب للتوصية بـ:

تجارب ميدانية واقعية.

استخدام أدوات مرئية وملموسة تعزز القناعة بالأثر الإيجابي.

التوصيات

1. تطوير تطبيق إلكتروني مبسط لتقييم المخاطر اليومية.
2. إقامة ورش تعريفية لتوضيح العلاقة بين التقييم وجودة القرار.
3. تصميم أدوات تقييم بصري ومرن تناسب بيئات العمل الطبية.

الخاتمة

أثبتت نتائج هذا التحليل أن منهجية إدارة المخاطر عند تبسيطها تصبح أكثر جذبًا وتأثيرًا في دعم القرارات اليومية. وهذا يشجع المؤسسات على إعادة تصميم أدواتها وخطط التوعية لتصل إلى الموظف العادي بلغة بسيطة وعملية.

الملحق: نموذج الاستبانة

<https://forms.gle/Y6SGhZ8eDJwZzRMk9>

الأسئلة المستخدمة في الاستبانة تكونت من 20 سؤال

15 سؤال منها بمقياس ليكرت

باستخدام إجابات

(أوافق بشدة - أوافق - محايد - لا أوافق - لا أوافق بشدة)

1- أفهم الفرق بين احتمالية الخطر وتأثيره

2- أعتقد أن إدارة المخاطر مسؤولية الجميع وليست محصورة بالإدارة العليا

3- أتمكن من رصد المخاطر أثناء تنفيذ المهام اليومية

4- أدوات تقييم المخاطر الحالية مفهومة وسهلة الاستخدام

5- أفضل استخدام خرائط مرئية ومؤشرات لتقييم المخاطر بدلاً من التقارير النصية

6- تقييم المخاطر في المهام اليومية يساعدني في اتخاذ قرارات أفضل

7- أحتاج إلى تدريب إضافي لفهم أدوات تقييم المخاطر

8- لا أملك وقتاً كافياً لتطبيق تقييم المخاطر أثناء المهام

9- أجد أن تقييم المخاطر في المهام البسيطة غير ضروري

10- التبليغ عن المخاطر لا يُقابل باستجابة واضحة من الإدارة

11- أفضل وجود تطبيق إلكتروني بسيط لتقييم المخاطر بشكل يومي

12- أستخدم أدوات تقييم المخاطر بانتظام في عملي الأسبوعي

13- التقييم الدوري للمخاطر جزء من ثقافة العمل في مؤسستي

14- توجد حواجز تنظيمية تعيق استخدام أدوات تقييم المخاطر في عملي

15- تبسيط أدوات تقييم المخاطر يعزز مشاركتي في رصد وتحليل المخاطر

الأسئلة التالية تكون الإجابة بـ نعم، لا، ربما

- السؤال 1: هل ستضيف لك أداة تقييم المخاطر المبسطة وضوحًا في اتخاذ قراراتك اليومية؟
المثال: هل سأستفيد من شراء هذا الجهاز المنزلي؟ هل سيُسهل عليّ عملي اليومي؟ مثلاً (خلط العصير)
- السؤال 2: هل ستخسر جودة قراراتك أو قد تواجه خطأ لو لم تستخدم أداة لتقييم المخاطر؟
المثال: هل سأندم إذا اشتريت هذا المنتج دون قراءة التقييمات أو التجربة؟
- السؤال 3: هل تستخدم حاليًا أي أدوات مبسطة لتقييم المخاطر في عملك؟
المثال: هل أستخدم خطة مالية شخصية أو جدول نفقات أو خطة لتوزيع المهام؟
- السؤال 4: هل ترغب أن تصبح قراراتك المستقبلية مبنية على تقييم واضح ومنهجي للمخاطر؟
المثال: هل أريد أن أشتري المنتجات بناءً على تحليل احتياجي وليس إعلان فقط؟
- السؤال 5: هل تتوقع أن يؤدي استخدامك لأداة تقييم المخاطر إلى تقليل الأخطاء وتحسين نتائج العمل؟
المثال: هل استخدمي لتطبيق مقارنة الأسعار سيوفر لي المال مستقبلاً؟

قائمة المراجع

- 1- نظرية المعالجة المزدوجة (Dual-Process Theory) ستانوفيتش وإيفانز، 2011
- فراس الزعبي ومحمد الجغبير: (2023) أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء المشاريع الإنشائية، جامعة العلوم الإسلامية، الأردن

فهرس المحتويات

2	الفصل الأول: الإطار العام
4	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
5	الفرضية العامة
7	الفصل الثالث: الدراسة التطبيقية وتحليل البيانات
12	الفصل الرابع: الدراسات الداعمة
16	الفصل الخامس: مناقشة النتائج، الاستنتاجات، التوصيات
18	الملحق: نموذج الاستبانة
19	قائمة المراجع