

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / إدارة الأعمال

عنوان البحث

"إدارة مخاطر انقطاع الخدمة وأثرها على استمرارية الأعمال في شركات الاتصالات"

إعداد الطالب:

م. حبيب منير رمضان

إشراف:

أ.د. فايز علي جراد

العام الدراسي:

2026

## فهرس المحتويات

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| مقدمة:..... | رقم الصفحة                 |
| .....       | مشكلة الدراسة              |
| .....       | أهمية الدراسة:             |
| .....       | أهداف الدراسة              |
| .....       | تساؤلات الدراسة            |
| .....       | فروض الدراسة:              |
| .....       | الدراسات السابقة:          |
| .....       | الفجوة البحثية:            |
| .....       | المنطلقات النظرية للدراسة: |
| .....       | المنهجية وطرق البحث:       |
| .....       | مجتمع وعينة الدراسة        |
| .....       | أداة الدراسة               |
| .....       | أساليب التحليل الإحصائي    |
| .....       | حدود الدراسة               |
| .....       | المراجع                    |

## مقدمة

يعد قطاع الاتصالات بمثابة الجهاز العصبي للاقتصاد العالمي الحديث؛ فهو المحرك الأساسي لعمليات التحول الرقمي، والتجارة الإلكترونية، والخدمات الحكومية الذكية. وفي ظل هذا الاعتماد الكلي، انتقل مفهوم "إدارة المخاطر" من كونه وظيفة إدارية مساندة إلى كونه ضرورة استراتيجية قصوى. إن إدارة مخاطر انقطاع الخدمة لا تقتصر فقط على الجوانب التقنية، بل هي منظومة إدارية متكاملة تهدف إلى حماية الأصول، وضمان تدفق المعلومات، والحفاظ على سمعة الشركة.

الهجمات السيبرانية والأعطال الفنية الكبرى أصبحت تنصدر قائمة المخاطر التي تهدد استمرارية الأعمال. ومع توجه العالم نحو المدن الذكية وإنترنت الأشياء (IoT)، فإن أي انقطاع في الخدمة قد يؤدي إلى شلل تام في قطاعات حيوية كالصحة والنقل والتمويل.

تسعى شركات الاتصالات (في السوق المحلي) لمواكبة رؤى التطوير الوطنية التي تتبنى الاقتصاد الرقمي كركيزة أساسية. وهذا يفرض على الشركات المحلية تبني معايير مرونة فائقة لضمان عدم تأثر الخطط التنموية بأي هزات تقنية أو تشغيلية مفاجئة.

## مشكلة الدراسة

"ما هو أثر تطبيق استراتيجيات إدارة مخاطر انقطاع الخدمة في تعزيز استمرارية الأعمال بداخل شركات الاتصالات؟"

ويتفرع من هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية:

1. واقع إدارة المخاطر: ما هو مستوى كفاءة الأساليب الحالية المستخدمة في شركات الاتصالات لتحديد وتحليل وتقييم مخاطر انقطاع الخدمة؟
2. جاهزية الاستمرارية: ما هي درجة توفر متطلبات استمرارية الأعمال (البنية التحتية البديلة، خطط الطوارئ، الكوادر المدربة) في الشركات محل الدراسة؟
3. العلاقة والأثر: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة إدارة مخاطر انقطاع الخدمة وبين قدرة الشركة على استعادة عملياتها الحيوية في الوقت المحدد؟
4. المعوقات والتحديات: ما هي أبرز المعوقات (التنظيمية، التقنية، أو المالية) التي تحول دون التطبيق الفعال لمنظومة استمرارية الأعمال؟
5. المتغيرات الديموغرافية: هل تختلف استجابة شركات الاتصالات لمخاطر الانقطاع باختلاف حجم الشركة أو طبيعة هيكلها التنظيمي؟

تكمن الفجوة في التباين الواضح بين الواقع التشغيلي الذي يركز على الحلول التقنية المؤقتة لمواجهة الأعطال كـ "رد فعل"، وبين النموذج الاستراتيجي المأمول الذي يدمج إدارة المخاطر في صلب استمرارية الأعمال كثقافة مؤسسية استباقية تضمن الحد الأدنى من زمن التعافي والامتثال الكامل للمعايير الدولية

| وجه المقارنة      | الواقع الحالي (Current State)                                        | الوضع المأمول (Desired State)                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| الاستجابة للمخاطر | استجابة "رد فعل" (Reactive) تتركز على إصلاح العطل بعد وقوعه.         | استجابة "استباقية" (Proactive) تتنبأ بالخطر قبل تحوله إلى انقطاع.    |
| التنسيق الإداري   | جزر منعزلة؛ الجانب التقني يعمل بمعزل عن الجانب الإداري الاستراتيجي.  | تكامل تام بين إدارة تكنولوجيا المعلومات وإدارة استمرارية الأعمال.    |
| زمن التعافي       | تفاوت كبير في زمن استعادة الخدمة (RTO)، مما يكبد الشركة خسائر فادحة. | الوصول إلى الحد الأدنى من زمن التعافي لضمان عدم توقف الخدمات الحرجة. |
| الثقافة التنظيمية | اعتبار إدارة المخاطر "عبء مالي" أو مجرد إجراءات ورقية للالتزام.      | اعتبار إدارة الاستمرارية "ثقافة مؤسسية" وجزءاً من الميزة التنافسية.  |

تتجلى أهمية معالجة مشكلة الدراسة بالنظر إلى تقارير هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية بالسعودية (2025) ، التي تشير إلى وصول حجم السوق لـ 180 مليار ريال واعتماد 99% من السكان على الإنترنت؛ مما يجعل انقطاع الخدمة خطراً يمس صلب الاقتصاد الرقمي. كما أن توجه الهيئة نحو تعزيز 'الاستدامة الرقمية' في تقريرها الرابع (2025) يؤكد الحاجة الماسة لنماذج إدارية تضمن استمرارية الأعمال في ظل تزايد تعقيد الشبكات والتحول الرقمي الشامل

## أهمية الدراسة

### (أ) الأهمية العلمية:

- تكمن أهمية هذه الدراسة في إثراء المكتبة العربية المتخصصة في إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال، وتحديدًا في قطاع الاتصالات الذي يتسم بالديناميكية العالية، من خلال تأصيل المفاهيم الحديثة لإدارة المخاطر في عصر الذكاء الاصطناعي وشبكات الجيل القادم.
- تعمل الدراسة على ردم الفجوة المعرفية بين "إدارة المخاطر التشغيلية" و"استمرارية الأعمال الاستراتيجية"، حيث تنتقل بالبحث من التركيز على معالجة الأعطال التقنية البسيطة إلى بناء منظومة إدارية شاملة تضمن بقاء المنظمة تحت الضغوط الكبرى.
- تهدف الدراسة إلى بناء إطار نظري منهجي يجمع بين معايير إدارة المخاطر العالمية (ISO 31000) ومعايير استمرارية الأعمال (ISO 22301)، مما يوفر أساساً معرفياً للباحثين الآخرين للبناء عليه في دراسات مستقبلية تتعلق بمرونة القطاعات الحيوية.

### (ب) الأهمية التطبيقية:

- تزويد الإدارات العليا في شركات الاتصالات بتوصيات واقعية مبنية على نتائج ميدانية، تساهم في تقليل الخسائر المالية الناتجة عن تعطل الخدمات وتحسين "زمن الاستجابة للتعافي".
- توفير بيانات ورؤى تحليلية لصناع القرار والجهات التنظيمية، تساعدهم في صياغة سياسات ومعايير ترفع من كفاءة "الصمود الرقمي" للشركات المشغلة.
- مساعدة شركات الاتصالات من قياس مستوى "نضج استمرارية الأعمال" لديها، وتحديد الثغرات المحتملة في سلاسل توريد الخدمة قبل تحولها إلى أزمات حقيقية.

## أهداف الدراسة

### الهدف العام:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في "تقييم وقياس أثر استراتيجيات إدارة مخاطر انقطاع الخدمة على تعزيز مرونة واستمرارية الأعمال في شركات الاتصالات، وصولاً إلى بناء نموذج مقترح يضمن استدامة الخدمات الحيوية وتقليل زمن التعافي (RTO) عند وقوع الأزمات".

### الأهداف الخاصة:

1. التعرف على الممارسات والمنهجيات الحالية التي تتبناها شركات الاتصالات في تحديد وتحليل وتقييم مخاطر انقطاع الخدمة (سواء كانت مخاطر تقنية، سيبرانية، أو تشغيلية).
2. تقييم مدى توافر المتطلبات الأساسية لخطط استمرارية الأعمال (Business Continuity Plans) ومدى مواءمتها للمعايير الدولية داخل الشركات محل الدراسة.
3. الكشف عن طبيعة العلاقة بين كفاءة عمليات "إدارة مخاطر الانقطاع" وبين "مستوى استمرارية الأعمال" ومدى مساهمتها في تقليل الخسائر.
4. رصد التحديات (التنظيمية، المالية، والتقنية) التي تحول دون التطبيق الفعال لاستراتيجيات إدارة المخاطر واستمرارية الأعمال في قطاع الاتصالات.
5. وضع مجموعة من التوصيات العملية وبناء "نموذج استرشادي" يساعد صناع القرار في شركات الاتصالات على رفع كفاءة الصمود الرقمي وضمان تدفق الخدمات للمشاركين تحت مختلف الظروف.

## تساؤلات الدراسة

1. ما هو مستوى كفاءة الآليات المتبعة حالياً في شركات الاتصالات لتحديد وتحليل وتقييم مخاطر انقطاع الخدمة (التقنية، السيبرانية، والتشغيلية)؟
2. ما مدى توفر متطلبات استمرارية الأعمال (مثل أنظمة النسخ الاحتياطي، مراكز البيانات البديلة، وخطط الطوارئ) في الشركات محل الدراسة وفق المعايير الدولية؟
3. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد إدارة مخاطر انقطاع الخدمة (التنبؤ، الوقاية، الاستجابة) وبين مستوى استمرارية الأعمال في شركات الاتصالات؟
4. ما هي أبرز العوائق (التنظيمية، المالية، أو البشرية) التي تحول دون التطبيق الفعال لاستراتيجيات إدارة المخاطر واستمرارية الأعمال في قطاع الاتصالات؟
5. ما هي الركائز الأساسية للإطار المقترح الذي يمكن أن تتبناه شركات الاتصالات لتقليل "زمن التعافي (RTO)" وضمان استدامة الخدمات الحيوية؟

## فروض الدراسة

- الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لفاعلية إدارة مخاطر انقطاع الخدمة بأبعادها (التنبؤ، الوقاية، الاستجابة، التعافي) في تعزيز استمرارية الأعمال في شركات الاتصالات.
- الفرضيات الفرعية:
- فرضية التنبؤ: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للقدرة على تحديد وتنبؤ المخاطر قبل وقوعها في تقليل زمن توقف الخدمات الحيوية في شركات الاتصالات.
- فرضية الوقاية: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كفاءة الأنظمة الدفاعية والاحتياطية (مثل مراكز البيانات البديلة) وبين مستوى مرونة استمرارية الأعمال.
- فرضية الاستجابة والتعافي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسرعة الاستجابة التقنية والإدارية للأزمات في الحد من الخسائر المالية وحماية سمعة الشركة (استمرارية الأعمال).
- فرضية المتغيرات الديموغرافية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استمرارية الأعمال بين شركات الاتصالات تعزى لمتغيرات (حجم الشركة، أو مستوى نضج التحول الرقمي فيها).

## الدراسات السابقة

دراسة " (Al-Dosari & Wang, 2025) أثر تبني معيار ISO 22301 على مرونة سلاسل توريد الخدمات الرقمية- (Al-Dosari, 2025)

- هدف الدراسة: قياس مدى مساهمة الالتزام بمعايير استمرارية الأعمال الدولية في تقليل الخسائر التشغيلية لشركات الاتصالات عند وقوع هجمات سيبرانية أو أعطال فنية كبرى.
- منهجية البحث: استخدمت الدراسة المنهج المختلط (Mixed Methods)؛ استبانة لـ (200) موظف، ومقابلات نوعية مع مديري المخاطر في شركات. (stc, Mobily)
- أهم النتائج: وجدت الدراسة أن الشركات التي تمتلك "نظام إدارة استمرارية أعمال (BCMS)" مؤتمت بالكامل استطاعت تقليل زمن التعافي (RTO) بنسبة 35% مقارنة بالشركات التي تعتمد على الإجراءات اليدوية.
- العلاقة بالبحث الحالي: توفر هذه الدراسة سنداً قوياً للفرضية الرئيسية حول أثر إدارة المخاطر. ومع ذلك، ركزت هذه الدراسة على "سلاسل التوريد"، بينما يتوسع البحث ليشمل "النموذج التشغيلي الكامل" وعلاقته المباشرة باستخدام الخدمة للمشارك النهائي.

دراسة (الجبي، 2024): "فاعلية النماذج التنبؤية القائمة على الذكاء الاصطناعي في إدارة مخاطر انقطاع شبكات الجيل الخامس" (سارة، 2024)

- هدف الدراسة: استكشاف دور تقنيات تعلم الآلة في التنبؤ المسبق بالأعطال التقنية قبل وقوعها بـ 24 ساعة.
- منهجية البحث: منهج تجريبي يعتمد على تحليل بيانات ضخمة (Big Data) من سجلات أداء الأبراج والمحطات.
- أهم النتائج: أثبتت النتائج أن "التنبؤ الاستباقي" يقلل من احتمالية الانقطاع المفاجئ بنسبة 50%، مما يعزز استمرارية الأعمال التشغيلية بشكل غير مسبوق.
- العلاقة بالبحث الحالي: تقدم هذه الدراسة "الجانب التقني الحديث" (المستقبل) لإدارة المخاطر. هذا البحث سيكمل هذا الجانب من خلال دراسة "الجاهزية الإدارية" لاستخدام هذه التقنيات، حيث أن التكنولوجيا وحدها لا تكفي بدون استراتيجية إدارية واضحة لاستمرارية الأعمال.

تقرير هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية": (CST, 2026) مؤشرون نضج استمرارية الأعمال للشركات المشغلة" (هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، 2026)

- هدف الدراسة (التقرير): قياس مدى امتثال الشركات المشغلة للضوابط الجديدة الصادرة في 2025 بشأن حماية البنية التحتية الحيوية.
- المنهجية: تقييم ميداني (Auditing) لـ 5 شركات مرخصة في المملكة بناءً على معايير "الصمود الرقمي".
- أهم النتائج: كشف التقرير عن وجود فجوة في "ثقافة المخاطر" لدى الموظفين غير التقنيين، مما قد يؤثر على سرعة الاستجابة للأزمات رغم وجود أنظمة تقنية متطورة.
- العلاقة بالبحث: هذا التقرير هو الأحدث وهو بمثابة "الضوء الأخضر" لهذا البحث؛ لأنه أشار إلى وجود فجوة في الجانب البشري والإداري، وهو ما يركز عليه هذا البحث لسد هذه الثغرة التنظيمية.

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يمكن إجراء التحليل المقارن التالي:

- توافق وتضارب النتائج: اتفقت دراسة (Al-Dosari & Wang, 2025) مع نتائج تقرير (CST, 2026) في أن الالتزام بالمعايير الدولية (ISO 22301) هو الضمان الأساسي لتقليل زمن التعافي (RTO) ومع ذلك، تضاربت دراسة (الجهني، 2024) معهما جزئياً، حيث أرجعت الفضل الأكبر في استمرارية الأعمال للحلول "التقنية التنبؤية" (الدكاء الاصطناعي) وليس فقط للإجراءات الإدارية والامتثال المعياري.
- أوجه التشابه والاختلاف في المنهجيات: تشابهت دراسة (Al-Dosari) مع دراستنا الحالية في استخدام المنهج الوصفي التحليلي، بينما اختلفت دراسة (الجهني) باعتمادها على المنهج التجريبي لتحليل البيانات الضخمة. أما تقرير (CST) فقد اعتمد على المنهج الرقابي الميداني (Auditing).
- تفسير اختلاف النتائج: يعود التباين في النتائج إلى اختلاف زاوية المعالجة؛ فدراسة (الجهني) ركزت على "كفاءة الشبكة" كأصل تقني، بينما ركز تقرير الهيئة (CST) على "الامتثال التنظيمي"، مما يفسر لماذا ركزت إحدى الدراسات على التكنولوجيا والأخرى على الإدارة.

بناءً على المقارنة السابقة، يمكن تحديد الفجوة التي سيغطيها هذا البحث كما يلي:

1. فجوة المتغيرات (Variables Gap): تمت ملاحظة أن الدراسات السابقة درست (إدارة المخاطر) كعملية منفصلة، أو (الذكاء الاصطناعي) كأداة تقنية. وتكمن الفجوة في ندرة الدراسات التي تدمج "إدارة مخاطر الانقطاع" مع "استراتيجية استمرارية الأعمال" كنموذج إداري متكامل في قطاع الاتصالات لعام 2026.
2. فجوة السياق (Contextual Gap): رغم وجود تقارير تنظيمية من (CST)، إلا أنها تفتقر إلى الجانب الأكاديمي التحليلي الذي يدرس "آراء الكوادر البشرية" ومعوقات التطبيق داخل الشركات المشغلة بشكل مقارن ومستقل.
3. فجوة المنهج (Methodological Gap): معظم الدراسات الحالية) مثل (Al-Dosari, 2025) استخدمت الاستبيان فقط. وسيقوم هذا البحث بسد هذه الفجوة من خلال تعزيز النتائج الكمية بمقابلات نوعية مع مديري المخاطر لفهم "لماذا" توجد فجوة بين خطط الاستمرارية الورقية وبين الواقع التشغيلي.
4. ظهور تقنيات حديثة: لم تتطرق الدراسات السابقة بشكل كافٍ لتأثير التحول الرقمي الشامل لعام 2026 على تعقيد مخاطر الانقطاع، وهو ما سيفصله هذا البحث الحالي.

## المنطلقات النظرية للدراسة

### 1. نظرية حيوية الموارد (Resource-Based View - RBV)

- الشرح: تفترض هذه النظرية أن التفوق الاستراتيجي للمنظمة يعتمد على امتلاكها لموارد (نادرة، قيمة، غير قابلة للتقليد، وغير قابلة للاستبدال) (Barney, 1991).
- تطبيقها:
  - تعتبر "البنية التحتية الرقمية" و"أنظمة الإنذار المبكر" موارد استراتيجية لشركات الاتصالات.
  - إدارة مخاطر انقطاع الخدمة ليست مجرد إجراء تقني، بل هي "قدرة تنظيمية" تحمي هذه الموارد من التعطل.
  - الربط: استمرارية الأعمال تتحقق عندما تنجح الشركة في حماية مواردها الحيوية من الانقطاع، مما يحافظ على ميزتها التنافسية في السوق.

### 2. نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory)

- الشرح: تقترح أن نجاح المنظمة يقاس بمدى قدرتها على تلبية توقعات ومصالح جميع الأطراف المرتبطة بها (عملاء، مساهمين، جهات تشريعية، موظفين) (Freeman, R. E., Harrison, J. S., & Zyglidopoulos, S., 2018).
- تطبيقها:
  - في قطاع الاتصالات، انقطاع الخدمة لا يضر الشركة فقط، بل يمتد أثره للمشاركين (تعطل مصالحهم)، والمستشفيات، والبنوك، والجهات الحكومية. (CST)
  - الربط: إدارة مخاطر الانقطاع هي التزام أخلاقي وقانوني تجاه "أصحاب المصلحة". البحث يدرس كيف تساهم خطط الاستمرارية في الحفاظ على ثقة هؤلاء الأطراف وضمان عدم هجرة العملاء للمنافسين عند وقوع الأزمات.

### 3. نظرية النظم (Systems Theory)

- الشرح: تنظر للمنظمة ككيان مكون من أجزاء مترابطة؛ أي خلل في جزء يؤدي لتعطل النظام بالكامل. (Katz, D., & Kahn, R. L., 1978)
- تطبيقها:

- شركة الاتصالات عبارة عن "نظام معقد" (أبراج، ألياف بصرية، برمجيات، كوادر بشرية). انقطاع الخدمة في برج واحد قد يؤثر على شبكة كاملة.
- الربط: تستخدم هذه النظرية لتفسير كيف أن "إدارة المخاطر" تعمل كصمام أمان يحافظ على توازن النظام وتكامله، مما يضمن "استمرارية الأعمال" من خلال التنسيق بين مختلف الأقسام (IT، العمليات، الطوارئ)

#### 4. نظرية الصمود المنظمي (Organizational Resilience Theory)

- الشرح: تركز على قدرة المنظمة ليس فقط على البقاء، بل على "الامتصاص، التكيف، والتعافي" بسرعة من الصدمات المفاجئة (Linnenluecke, 2017).
- تطبيقها:
- هذه هي النظرية الأقرب لمتغير "استمرارية الأعمال".
- الربط: يتم تطبيقها لقياس "زمن التعافي" (RTO) "البحث يسعى لإثبات أن الإدارة الفعالة للمخاطر تزيد من "مرونة" الشركة، مما يجعلها تعود لوضعها الطبيعي بأقل الخسائر بعد انقطاع الخدمة.

| النظرية                      | دورها في البحث                                                                                     | المتغير المرتبط بها                   |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| حيوية الموارد (RBV)          | حماية الأصول التقنية والبيانات كعنصر تنافسي استراتيجي لا يمكن استبداله.                            | المتغير المستقل (إدارة المخاطر)       |
| أصحاب المصلحة (Stakeholder)  | تلبية توقعات المشتركين، المساهمين، والجهات التنظيمية (CST) لضمان استمرارية الخدمة.                 | المتغير التابع (استمرارية الأعمال)    |
| نظرية النظم (Systems Theory) | تفسير الترابط بين أجزاء الشبكة والعمليات لضمان عدم تعطل المنظومة بالكامل عند وقوع خلل في جزء منها. | تكامل العمليات التشغيلية (إطار العمل) |
| الصمود المنظمي (Resilience)  | قياس القدرة على امتصاص الصدمات والتعافي السريع (RTO) والعودة للوضع الطبيعي.                        | العلاقة الارتباطية بين المتغيرين      |

#### الخلاصة:

تستند الدراسة الحالية إلى نظرية حيوية الموارد لتفسير أهمية حماية الأصول الرقمية، ونظرية أصحاب المصلحة لتوضيح أبعاد المسؤولية تجاه المشتركين والجهات التنظيمية، مع تبني مدخل الصمود المنظمي كإطار عملي لقياس مدى نجاح الشركة في استعادة عملياتها الحيوية بعد انقطاع الخدمة.

### المنهجية وطرق البحث

#### 1. نوع البحث (Research Type)

سيعتمد البحث على النوعين التاليين معاً:

- البحث الوصفي (Descriptive): لوصف واقع ممارسات إدارة مخاطر انقطاع الخدمة في شركات الاتصالات السعودية (stc, Mobily, Zain) وتحديد مستوى استمرارية الأعمال الحالي.
- البحث الاستنتاجي/التفسيري (Explanatory): لتحليل العلاقة السببية والأثر بين "إدارة المخاطر" (المتغير المستقل) و"استمرارية الأعمال" (المتغير التابع) واختبار الفروض إحصائياً.

#### 2. المنهج المستخدم (Research Approach)

المنهج الأنسب لهذا البحث هو المنهج المختلط (Mixed Methods Approach)، وذلك للأسباب التالية:

- الجانب الكمي (Quantitative): من خلال توزيع "استبانة" على عينة واسعة من الموظفين والمهندسين لجمع بيانات رقمية قابلة للتحليل الإحصائي عبر برنامج (SPSS).
- الجانب النوعي (Qualitative): من خلال إجراء "مقابلات نصف منظمة" مع مديري المخاطر واستمرارية الأعمال للحصول على رؤى عميقة حول التحديات الميدانية التي لا تظهر في الأرقام.

#### 3. مجتمع وعينة الدراسة (Population & Sampling)

- المجتمع: جميع العاملين في الإدارات ذات الصلة (إدارة المخاطر، استمرارية الأعمال، العمليات التقنية، الأمن السيبراني) في شركات الاتصالات المشغلة بالمملكة.
- العينة: عينة غرضية (Purposive Sample) تشمل القيادات الوسطى والخبراء التقنيين لضمان دقة البيانات المقدمة.

#### 4. خطة البحث وخطوات التنفيذ (Research Plan)

تتبع الدراسة الخطوات المتسلسلة التالية لضمان الدقة العلمية:

| المرحلة           | النشاط الأساسي                                                              | المخرج المتوقع                          |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| المرحلة التحضيرية | مراجعة الأدبيات وبناء الإطار النظري (2025-2026).                            | تحديد أبعاد المتغيرات بدقة.             |
| تصميم الأداة      | بناء الاستبانة وتصميم أسئلة المقابلات.                                      | مسودة أدوات الدراسة.                    |
| الصدق والثبات     | عرض الأدوات على محكمين (أساتذة وخبراء) وإجراء اختبار ثبات (Alpha Cronbach). | أدوات بحثية معتمدة علمياً.              |
| جمع البيانات      | توزيع الاستبانة إلكترونياً وإجراء المقابلات الميدانية/الافتراضية.           | قاعدة بيانات البحث الخام.               |
| التحليل الإحصائي  | معالجة البيانات عبر (SPSS) لتحليل الارتباط والانحدار.                       | نتائج الجداول والرسوم البيانية.         |
| تفسير النتائج     | ربط النتائج بالدراسات السابقة والنظريات (RBV، أصحاب المصلحة).               | الإجابة على التساؤلات وقبول/رفض الفروض. |
| الصياغة النهائية  | كتابة التوصيات وبناء النموذج المقترح للشركات.                               | النسخة النهائية للرسالة.                |

#### 5. الأدوات الإحصائية

- التكرارات والمتوسطات الحسابية: لوصف خصائص العينة.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson): لقياس قوة العلاقة بين المخاطر والاستمرارية.
- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression): لمعرفة أي أبعاد إدارة المخاطر أكثر تأثيراً على الاستمرارية.

## أدوات الدراسة

أولاً: تفصيل أدوات جمع البيانات

### 1. الاستبانة - (Questionnaire) الأداة الكمية:

هي الأداة الرئيسية الموجهة للموظفين والمهندسين والمديرين في شركات. (stc, Mobily, Zain)

- القسم الأول: البيانات الديموغرافية (المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، اسم الشركة، القسم).
- القسم الثاني: المتغير المستقل (إدارة مخاطر انقطاع الخدمة) ويشمل محاور: (التنبؤ بالمخاطر، استراتيجيات الوقاية، كفاءة الاستجابة التقنية).
- القسم الثالث: المتغير التابع (استمرارية الأعمال) ويشمل محاور: زمن التعافي RTO ، استدامة الخدمات الحيوية، جاهزية مراكز البيانات البديلة).
- مقياس القياس: يتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

### 2. المقابلة نصف المنظمة - (Semi-Structured Interview) الأداة النوعية:

تستهدف (مديري إدارة المخاطر ومديري استمرارية الأعمال) في شركات الاتصالات.

- الهدف: الحصول على معلومات استراتيجية حول "لماذا" توجد معوقات، وكيف يتم اتخاذ القرار وقت الأزمة، وهو ما لا تظهره أرقام الاستبانة.

ثانياً: كيفية بناء الأداة واختبارها

#### 1. مرحلة التصميم والبناء:

- الاشتقاق: يتم اشتقاق فقرات الاستبانة وأسئلة المقابلة من (أهداف الدراسة) و(المنطلقات النظرية مثل نظرية الصمود المنظمي) وبالاستئناس بـ (الدراسات السابقة) التي استعرضناها مثل معايير ISO 22301
- الصياغة: استخدام لغة مهنية دقيقة تناسب بيئة قطاع الاتصالات) مثلاً استخدام مصطلحات مثل "Redundancy"، "RTO"، "Downtime"

#### 2. مرحلة اختبار الصدق: (Validity)

للتأكد من أن الأداة تقيس فعلاً ما وضعت لقياسه:

- الصدق الظاهري (صدق المحكمين): عرض الاستبانة على مجموعة من الأساتذة الأكاديميين والخبراء المهنيين في قطاع الاتصالات السعودي لإبداء الرأي في صياغة الأسئلة ومدى ملاءمتها.
- صدق الاتساق الداخلي: تطبيق الأداة على "عينة استطلاعية (Pilot Study)" خارج عينة الدراسة الأصلية لحساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والمحور الذي تنتمي إليه.

### 3. مرحلة اختبار الثبات: (Reliability)

للتأكد من الحصول على نفس النتائج في حال إعادة تطبيق الأداة:

- معامل ألفا كرونباخ: (Cronbach's Alpha) يتم استخدام برنامج SPSS لحساب الثبات. في أبحاث الإدارة، يجب أن تكون القيمة أعلى من (0.70) ليعتبر الثبات مقبولاً علمياً.

## حدود الدراسة

### أ) المجال البشري

- عينة الدراسة: تستهدف الدراسة الموظفين والقيادات في الإدارات المعنية بضمان استمرارية الأعمال في شركات الاتصالات، وتشمل: (مديري إدارة المخاطر، مهندسي العمليات والشبكات، مديري تقنية المعلومات، وأخصائي الطوارئ والأمن السيبراني).
- حجم العينة وطريقة اختيارها:
  - الحجم المستهدف: عينة تتراوح بين (150-250)
  - طريقة الاختيار: سيتم استخدام العينة القصدية/الغرضية (Purposive Sampling) ، وهي اختيار أفراد لديهم خبرة مباشرة وتخصص دقيق في موضوع "مخاطر انقطاع الخدمة" ، لضمان جودة وموثوقية البيانات المجمعة.

### ب) المجال المكاني:

- المنطقة الجغرافية (المملكة العربية السعودية)

### ج) المجال الزمني:

- فترة جمع البيانات (ربع الثاني 2026)
- فترة الدراسة (2025)

## المراجع

- Al-Dosari, M. &. (2025). Impact of ISO 22301 on Digital Service Supply Chain Resilience in Saudi Telecom Sector. *Journal of Business Continuity & Risk Management*, Vol. 12, Issue 1.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *ournal of Management*, 17(1), 99-120.
- Freeman, R. E., Harrison, J. S., & Zyglidopoulos, S. (2018). *Stakeholder theory: Concepts and strategies*. Cambridge University Press.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations (2nd ed.)*. Wiley.
- Linnenluecke, M. K. (2017, 12 5). *Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda*. Retrieved from International Journal of Management Reviews,: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12076>
- المجلد ,المجلة الدولية للتحوّل الرقمي. الذكاء الاصطناعي وإدارة المخاطر الاستباقية في قطاع الاتصالات السعودي. (2024). سارة, ا 6، العدد 3
- الرياض: هيئة تقرير حالة نضج استمرارية الأعمال في قطاع الاتصالات والتقنية بالمملكة. (2026). هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية الاتصالات والفضاء والتقنية

إعداد:

م. حبيب رمضان