Manar Elsharq Journal
For Management and Commerce Studies
ISSN: 2959-0655 (Print)
http://meijournals.com/ara/index.php/mejcms/index

التعافي الاستراتيجي واثره في بعض قرارات الإنتاج : دراسة تطبيقية في شركة خطوط الانابيب النفطية \الشركة العامة لوزارة النفط العراقية

م.م. ازهار عبد محيسن مصعب الركابي
الجامعة التقنية الجنوبية \الكلية التقنية الإدارية\البصرة
Azhar.abedmohisen@stu.edu.iq

ARTICLE INFO

Received: 15 Sep
Accepted: 08 Nov
Volume:4
Issue: 4

ABSTRACT

الملخص

سعى البحث الحالي إلى تحقق من أثر التعافي الاستراتيجي في عددٍ من قرارات الإنتاج، فضلاً عن تقدير حجم إسهامه في تفسير التباين الحاصل فيها ضمن شركة خطوط الأنابيب النفطية التابعة لوزارة النفط العراقية. وفي سبيل تحقيق هذه الغاية، اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، استناداً إلى استبانة وُجّهت لجمع البيانات من عينة شملت القيادات الإدارية والكوادر الهندسية والفنية العاملة في الشركة. وجرى تحليل البيانات المستحصلة باستخدام البرنامج الإحصائي(26.SPSS Ver.) ، متضمناً أساليب الإحصاء الوصفي، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار. وقد أسفرت النتائج عن وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين متغير التعافي الاستراتيجي وقرارات الإنتاج، إلى جانب إسهام معنوي للتعافي الاستراتيجي في تفسير التباين المرتبط بتلك القرارات عند مستوى دلالة.(0.05)

وتؤكد المؤشرات المستخلصة على محورية تفعيل ممارسات التعافي الاستراتيجي بوصفها دعامة أساسية لتدعيم القرارات المرتبطة بتخطيط العمليات وجدولتها، فضلاً عن أنشطة الصيانة وإدارة الطاقات التشغيلية، مع الإشارة إلى أن العلاقات الإحصائية لا ترقى بمفردها لتكون دليلاً قاطعاً على السببية. وعلى ضوء هذه المعطيات، يوصي البحث بضرورة الارتقاء بخطط مواجهة الأزمات والأعطال، والعناية بتحديد أولويات تخصيص الموارد، فضلاً عن ربط برامج الصيانة والتأهيل بمتطلبات تقييم المخاطر التشغيلية؛ بما ينعكس إيجاباً على تقليص مدد التوقف ودعم انسيابية عمليات النقل والتشغيل.

الكلمات المفتاحية : التعافي الاستراتيجي، قرارات الإنتاج، القرارات التشغيلية، شركة خطوط الأنابيب النفطية.

Abstract:

This study aimed to investigate the impact of strategic recovery on a set of production decisions, as well as to estimate its contribution to explaining the variance associated with these decisions within the Oil Pipelines Company, affiliated with the Iraqi Ministry of Oil. To achieve this objective, the research adopted the descriptive-analytical approach, utilizing a questionnaire designed to collect data from a sample comprising administrative leaders and engineering and technical staff working within the company. The collected data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Ver. 26), employing descriptive statistics methods, Pearson correlation coefficient, and regression analysis. The results revealed a statistically significant correlation between the strategic recovery variable and production decisions, alongside a significant contribution of strategic recovery in explaining the variance related to these decisions at a adopted significance level of (0.05).

The derived indicators emphasize the pivotal role of activating strategic recovery practices as an essential pillar to support decisions related to operations planning and scheduling, in addition to maintenance activities and operational capacity management, while noting that statistical relationships alone do not constitute definitive proof of causality. In light of these findings, the research recommends the necessity of improving crisis and malfunction response plans, carefully determining resource allocation priorities, and linking maintenance and rehabilitation programs to operational risk assessment requirements; thereby positively reflecting on reducing downtime and supporting the continuity of transportation and operational processes.

Keywords : Strategic Recovery, Production Decisions, Operational Decisions, Oil Pipelines Company.

المقدمة

تواجه المنظمات الصناعية معاصرةً تحديات وضغوطاً متزايدة قد تُضعف قدرتها على صيانة مستويات الأداء وضمان استمرارية عملياتها؛ الأمر الذي يفرض ضرورة ملحة لاستقصاء الممارسات الإدارية الكفيلة بمواجهة حالات التراجع واستعادة التوازن المؤسسي. وفي هذا السياق، يبرز "التعافي الاستراتيجي" بوصفه مدخلاً فاعلاً لإعادة توجيه الموارد والأنشطة والأولويات بالشكل الذي يعزز القدرة على امتصاص الاضطرابات والنهوض بالأداء من جديد. ولا يقتصر مفهوم التعافي الاستراتيجي في هذا الإطار على حدود الاستجابة الفورية للأزمات، بل يمتد ليشمل الإجراءات العلاجية لمعالجة تداعياتها، وإعادة ترتيب الموارد، فضلاً عن دعم استئناف الأنشطة التشغيلية وتطويرها. ومن ثم، يتجه الاهتمام نحو استجلاء مدى ارتباط هذه الممارسات بالقرارات الناظمة للعمليات وتحديد أولوياتها. وتتمحور الدراسة ميدانياً حول عينة من قرارات الإنتاج المتمثلة في تخطيط العمليات وجدولتها، وأنشطة الصيانة، وإدارة الطاقات التشغيلية ضمن شركة خطوط الأنابيب النفطية. ويُقصد بمصطلح «قرارات الإنتاج» في حدود هذه الدراسة نطاقها التشغيلي المحدد بما ينسجم مع طبيعة الأنشطة الميدانية للشركة، بمعزل عن عمليات استخراج النفط أو تكريره. وعلى هدى ما تقدم، يسعى البحث إلى تشخيص الواقع الفعلي لكل من التعافي الاستراتيجي وقرارات الإنتاج في الشركة المبحوثة، فضلاً عن اختبار طبيعة العلاقات الإحصائية الرابطة بينهما، وصولاً إلى صياغة مجموعة من التوصيات المستمدة مباشرة من المعطيات الميدانية للبحث.

المبحث الأول: منهجية البحث

1. مشكلة البحث

تتمحور اهتمامات البحث حول قياس أثر ممارسات التعافي الاستراتيجي في كفاءة القرارات المرتبطة بتخطيط العمليات وجدولتها، إلى جانب أعمال الصيانة وإدارة الطاقات التشغيلية داخل الشركة موضوع الدراسة .وفي هذا السياق، ينطلق التوجه البحثي من إدراك مفاده أن مجرد توافر خطط للتعافي لا يُعد معياراً كافياً للحكم على كفاءتها، بل تتأكد الحاجة لاستجلاء مدى انعكاسها الفعلي على جودة القرارات المتخذة، وقدرتها على إسناد استمرارية العمليات وتحجيم التداعيات السلبية الناجمة عن حالات التوقف.

ومن هنا، لا ينطلق البحث من افتراض مسبق بضعف ممارسات الشركة أو قصور قراراتها، بل يهدف إلى تشخيص الواقع الفعلي لهذه الممارسات والقرارات، واختبار العلاقة القائمة بينها استناداً إلى البيانات الميدانية. وتتحدد مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي:

ما طبيعة العلاقة بين التعافي الاستراتيجي وبعض قرارات الإنتاج في شركة خطوط الأنابيب النفطية، وما مقدار إسهامه في تفسير التباين في هذه القرارات؟

ويتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية الآتية:ما مستوى توافر ممارسات التعافي الاستراتيجي في الشركة من وجهة نظر أفراد العينة؟

- ما مستوى كفاءة قرارات الإنتاج المشمولة بالدراسة؟
- هل توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين التعافي الاستراتيجي وقرارات الإنتاج؟
- ما مقدار الإسهام الإحصائي للتعافي الاستراتيجي وأبعاده في تفسير التباين في قرارات الإنتاج؟

2. أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- **بناء إطار نظري يوضح مفهومَي التعافي الاستراتيجي وقرارات الإنتاج، ويحدد نطاق العلاقة بينهما.**
- **تشخيص مستوى توافر ممارسات التعافي الاستراتيجي في الشركة محل الدراسة.**
- **تقييم بعض قرارات الإنتاج المستخدمة بالبحث من وجهة نظر أفراد العينة.**
- **اختبار علاقات الارتباط بين المتغيرين وأبعادهم.**
- **تقديم توصيات عملية مرتكزه على نتائج التحليل وتراعي طبيعة أنشطة الشركة.**

3. أهمية البحث

أ. الأهمية العلمية: تتمثل القيمة المعرفية للبحث في صياغة إطار نظري متكامل يربط بين مفهوم التعافي الاستراتيجي ومجموعة من قرارات الإنتاج ضمن بيئة تطبيقية محددة، فضلاً عن جلاء الأطر المفاهيمية والإجرائية الناظمة لكلا المتغيرين.

ب. الأهمية التطبيقية: يسعى البحث إلى استخلاص مؤشرات ميدانية استناداً إلى مرئيات القيادات والكوادر ذات الصلة، بما يتيح لإدارة الشركة تشخيص مواطن القوة وجوانب التحسين في ممارسات التعافي والقرارات التشغيلية المرتبطة بها.

ج. الأهمية التشغيلية والاقتصادية: تكمن المردودات المرتقبة في تقديم توصيات فاعلة تسهم في ترشيد استهلاك الموارد، والارتقاء بأولويات الصيانة والتشغيل، وتقليص الآثار السلبية لتوقفات العمل، على ألا تُفترض هذه المنافع مسبقاً، بل تُخضع للتقييم الفعلي في ضوء النتائج التطبيقية.

3. حدود البحث

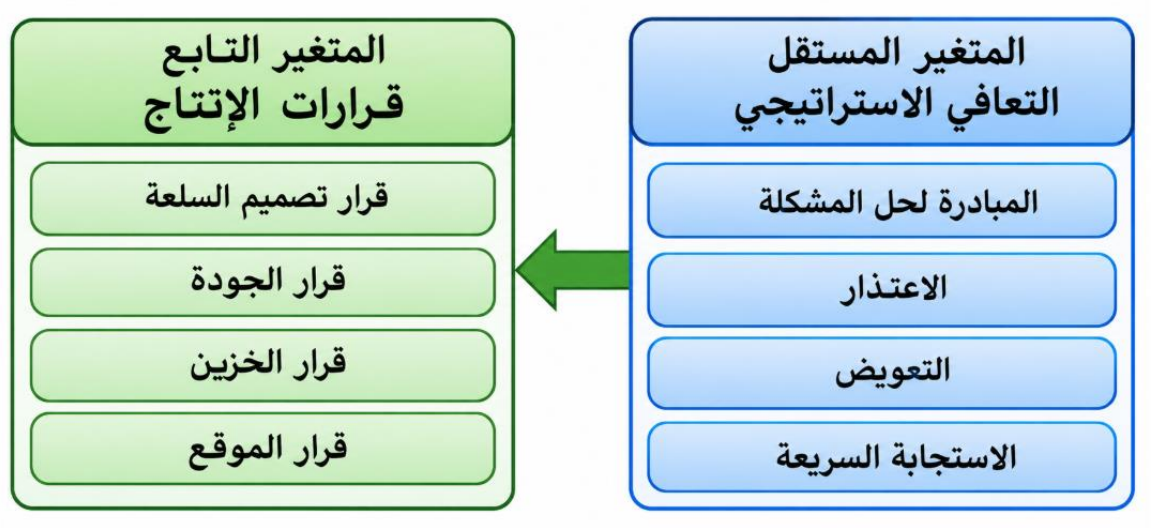
- الحدود المكانية: الوحدات والمواقع التابعة لشركة خطوط الأنابيب النفطية التي شملها جمع البيانات فعليًا.
- الحدود الزمنية: المدة من 1 فبراير 2025 إلى 1 أغسطس 2026،
- الحدود البشرية: القيادات الإدارية والكوادر الهندسية والفنية التي تتصل مهامها بممارسات التعافي أو بقرارات الإنتاج المشمولة بالدراسة.
- الحدود الموضوعية: التعافي الاستراتيجي وبعض قرارات الإنتاج، وفق التعريفات الإجرائية والأبعاد المعتمدة في أداة القياس.

4. الأنموذج الفرضي للبحث

يعبر الأنموذج الفرضي للبحث عن العلاقة الهيكلية بين متغيرات البحث، حيث يتكون الأنموذج من متغيرين:

- المتغير المستقل: التعافي الاستراتيجي.
- المتغير التابع: بعض قرارات الإنتاج. ،

ويوضح الانموذج اتجاه علاقات الارتباط والتأثير بينهما:



الشكل (1)

مخطط الدراسة الفرضي

المصدر: من إعداد الباحثة.

5. فرضيات البحث

الفرضية الرئيسة الأولى (H1) : توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام التعافي الاستراتيجي وابعاده مع بعض قرارات الإنتاج والعمليات عند مستوى معنوية.(0.05)

الفرضية الرئيسة الثانية (H2) :يوجد أثر معنوي ذو دلالة بين التعافي الاستراتيجي وابعاده على بعض قرارات الإنتاج والعمليات عند مستوى معنوية(0.05)

6. مجتمع وعينة البحث وأدواته

شمل مجتمع الدراسة الحالي القيادات الإدارية والهندسية والفنية العاملة في شركة خطوط الأنابيب النفطية التابعة للشركة العامة في وزارة النفط العراقية. وسعياً لتحقيق أغراض الجانب الميداني من البحث، اختيرت عينة قصدية مكونة من أربعين فرداً من القيادات الإدارية والكوادر الهندسية والفنية في الشركة عينة البحث، وقد حُدد هذا العدد استناداً إلى ما تم استرداده من استمارات الاستبانة الصالحة للتحليل الإحصائي. واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي بوصفه الأنسب لطبيعة الظاهرة موضوع الدراسة، نظراً لما يوفره من إمكانية وصف المتغيرات وتحليل العلاقات القائمة بينها. أما جمع البيانات فقد تم من خلال إعداد استمارة استبانة وفق الأسس والمنهجيات العلمية المتينة، اشتملت على ثلاثة محاور أساسية: تناول المحور الأول جمع البيانات الأولية والديموغرافية ذات الأثر في وصف خصائص العينة، وهي الجنس والعمر وسنوات الخبرة، بينما خُصص المحور الثاني لقياس أبعاد المتغير المستقل المتمثل بالتعافي الاستراتيجي عبر عشرين مؤشراً، في حين انصب المحور الثالث على قياس أبعاد المتغير التابع الخاص بقرارات الإنتاج من خلال عشرين مؤشراً كذلك ،وفي مسار المعالجة الإحصائية للبيانات، جرى الاستعانة بالبرنامج الإحصائي (SPSS Ver. 26) لتطبيق جملة من الأساليب والتقنيات الملائمة؛ وتضمنت التكرارات، والنسب المئوية، والأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية، إلى جانب معامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار بشقيه البسيط والمتعدد. وقد أسهمت هذه الأساليب في إخضاع فرضيات البحث للاختبار العلمي الدقيق، مما مهد السبيل للوصول إلى النتائج والتوصيات التي يعرضها الإطار الميداني.

فحص واختبار أداة قياس الدراسة

1. التوصيف لمتغيرات الدراسة:

انبنت أداة الدراسة على متغيرين أساسيين؛ هما التعافي الاستراتيجي بوصفه المتغير المستقل، وقرارات الإنتاج بصفتها المتغير التابع .ويعرض الجدول (1) تفاصيل تلك المتغيرات الرئيسة والفرعية، فضلاً عن مصادر اعتماد المقاييس وعدد الفقرات المخصصة لكل محور.

2. اختبار أداة قياس الدراسة

تم إجراء الاختبارات المتعلقة بالاستبانة للتأكد من دقة البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها من خلال أداة الدراسة، والتي تناولت متغيري التعافي الاستراتيجي بوصفه المتغير المستقل، وبعض قرارات الإنتاج بوصفها المتغير التابع. وتشمل اختبارات الأداة محورين رئيسين هما :الصدق الظاهري والصدق البنائي.

- **الصدق الظاهري للأداة**

قامت الباحثة بعرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال إدارة الأعمال، وبلغ عددهم (10) محكمين، وذلك للتأكد من الصدق الظاهري لأداة القياس.

وقد أُعدت استمارة خاصة لاستطلاع آراء المحكمين حول مدى وضوح كل عبارة من حيث: سلامة الصياغة اللغوية. وضوح المعنى وملاءمة العبارة للمتغير الذي تنتمي إليه. وارتباط العبارة بأبعاد التعافي الاستراتيجي أو قرارات الإنتاج. وملاءمتها لبيئة شركة خطوط الأنابيب النفطية. وبناءً على ملاحظات المحكمين، جرى تعديل بعض الفقرات من حيث الصياغة والترتيب، مع الحفاظ على المضمون الأساسي للأداة بما يضمن قياس المتغيرات المحددة في البحث.

- **الصدق البنائي للأداة**

يهدف الصدق البنائي إلى التحقق من مدى قدرة فقرات كل متغير على قياس البناء الذي صُممت من أجله، وذلك من خلال فحص العلاقة بين كل فقرة والمحور الذي تنتمي إليه. ويُستخدم في هذا الإطار معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين كل فقرة والمجموع الكلي للمحور، مع اعتماد مستوى دلالة (0.05) كحد أدنى لقبول العلاقة.

الجدول (1): التوصيف لكل متغير من متغيرات البحث

المتغير	البُعد	عدد العبارات	المصدر
مؤشرات التعافي الاستراتيجي(المتغير المستقل)	المبادرة لحل المشكلة	5	(Msosa, 2019) (smith et al, 1999) (Kadhem & Hafedh, 2021))Mazhar et al, 2022(
	الاعتذار	5	
	التعويض	5	
	الاستجابة السريعة	5	

قرارات الإنتاج (المتغير التابع)	قرار تصميم السلعة	5	(Heizer, Render, & Munson, 2020)
	قرار الجودة	5	
	قرار الخزين	5	
	قرار الموقع	5	

المصدر من اعداد الباحثة

- **الصدق الاستكشافي للأداة**

لغرض المساعد على تحديد الأبعاد التي يشملها المقاييس وكذلك تحديد الفقرات التي لا ترتبط مع بنية المقياس والتي يتوجب إبعادها من المقياس. ولغرض التأكد من ثبات الاستبانة فقد تم الاعتماد على طريقة معامل (Cronbach Alpha) ألفا وذلك لتحديد مستوى درجة ثبات استبانة الدراسة وفقراتها وقد بلغ هذا المعامل (0.91) وتعد هذه القيمة مقبولة وكافية في الدراسات الإدارية والصناعية إذ أن الحد المقبول (60%). فضلاً عن ذلك فقد تمَّ إجراء اختبار كرونباخ ألفا على كل متغيرات الدراسة وأبعادها ونوضحها في الجدول الآتي:

جدول (2): قيم معامل كرونباخ ألفا لمتغيرات الدراسة وأبعادها

المتغير	الابعاد	رموز الفقرات	عدد الفقرات	Cronbach's Alpha	التفسير
التعافي الاستراتيجي (المتغير المستقل)	المبادرة لحل المشكلة	X1-x5	5	.914	اتساق داخلي مرتفع
	الاعتذار	X6-x10	5	.918	اتساق داخلي مرتفع
	التعويض	X11-15	5	.923	اتساق داخلي مرتفع
	الاستجابة السريعة	X16-x20	5	.912	اتساق داخلي مرتفع
قرارات الإنتاج (المتغير التابع)	قرار تصميم السلعة	Y1-Y5	5	.910	اتساق داخلي مرتفع
	قرار الجودة	Y6-Y10	5	.910	اتساق داخلي مرتفع
	قرار الخزين	Y11-Y15	5	.910	اتساق داخلي مرتفع
	قرار الموقع	Y16-Y20	5	.911	اتساق داخلي مرتفع

المصدر: من عداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss .v.26

يتضح من جدول (2) أن معاملات كرونباخ ألفا لأبعاد الدراسة تراوحت بين (0.910–0.923)، مما يشير إلى ارتفاع الاتساق الداخلي لفقرات كل بُعد في عينة الدراسة. وقد تراوحت قيم المعامل لأبعاد التعافي الاستراتيجي بين (0.912–0.923)، في حين تراوحت لأبعاد قرارات الإنتاج بين (0.910–0.911). وبذلك، توفر النتائج دليلاً داعماً لثبات درجات

الأبعاد من حيث الاتساق الداخلي، بما يدعم استخدامها في التحليلات اللاحقة إلى جانب أدلة الصدق. ولا تمثل هذه النتائج، بمفردها، إثباتاً لصدق الأداة أو لاختبار فرضيات العلاقة والتأثير بين متغيرات الدراسة

المبحث الثاني الجانب النظري

اولاً: التعافي الاستراتيجي

1- مفهوم التعافي الاستراتيجي

في السياق التنظيمي، يُقصد بالتعافي تلك الجهود التي تبذلها المنظمة بغرض تجاوز ما يعترضها من حالات تعثر، ومعالجة ما تخلفه الأزمات من آثار، واسترداد قدرتها على ممارسة أنشطتها. وقد يظهر التعثر في مجالات تسويقية أو إنتاجية أو مالية، وهو ما يفرض اتخاذ خطوات كفيلة بمعالجة الخسائر وإعادة الاستقرار إلى سير العمل (العقابي، 2020: 71). وفي قطاع الخدمات، يُنظر إلى التعافي بوصفه استجابة موجهة لاحتواء الآثار السلبية الناجمة عن الإخفاق في تقديم الخدمة، والحد من انعكاساتها على طبيعة العلاقة القائمة مع المستفيدين .(Kanousi, 2005: 58) وتتمثل أبرز ممارسات التعافي في هذا الإطار بالإقرار بوقوع المشكلة، وتوضيح مسبباتها، وتقديم الاعتذار، فضلاً عن تمكين العاملين من تنفيذ المعالجة الملائمة، إلى جانب تقديم التعويض عند استحقاقه، مع مراعاة الاحترام واللباقة في التعامل مع الأطراف المتضررة .(Praongukark, 2005: 65)ويظهر أيضاً البعد التصحيحي للتعافي فيما يضطلع به مقدم الخدمة من إجراءات استجابةً للإخفاق، وما يصاحبها من سرعة في التدخل وتعويض، سعياً إلى استعادة رضا المستفيدين والحفاظ على علاقتهم بالمنظمة .(Sciarlli et al., 2017: 26)ويعرّفها (Guchait et al., 2019: 1) بأنها الإجراءات الاستراتيجية التي يتخذها مقدم الخدمة والإنتاج للتعامل مع فشل الخدمة والعمليات التشغيلية. ويرى (Ponnahennedige, 2020: 15) أنها إجراءات فعالة يمكن للمؤسسة تنفيذها بعد فشل الخدمة والعمليات من أجل استعادة رضا الزبائن والأطراف المعنية وولائهم، وتحقيق التعلم وتحسين العملية انطلاقاً من الفشل، وتحسين أداء الموظفين وتعويضهم عن الأداء الأفضل. ويذهب (Nugyen et al., 2021: 888)إلى أنها عملية تحديد أوجه القصور في الخدمة والعمليات التشغيلية، وحل المشكلات بفعالية والمبادرة إلى ذلك، وجمع البيانات واقتراح الحلول لتقييم نظام الخدمة والإنتاج وتحسينه .ويمكن تناول ممارسات التعافي من زاويتين متكاملتين؛ الأولى تتصل بالمعالجة المادية وما تشمله من تعويضات وحلول ملموسة لمعالجة آثار الفشل، والثانية ترتبط بالمعالجة النفسية والتفاعلية من خلال الاعتذار والتفسير وحسن التواصل مع الطرف المتضرر (Jung, & Seock, 2017: 25).وفي التكييف المقترح للدراسة الحالية، تُناقش هذه الممارسات في ضوء طبيعة عمل شركة خطوط الأنابيب النفطية، مع التمييز بين الإجراءات الفنية التي يلزم اتخاذها لمعالجة الخلل واستعادة التشغيل، والإجراءات الموجهة إلى التواصل مع الأطراف المعنية وجبر الأضرار التي تتحمل الشركة مسؤوليتها. ومن منظور تفسير كيفية تقييم المستفيدين لإجراءات المعالجة، يُلجأ إلى توظيف نظرية العدالة بأبعادها التوزيعية والتفاعلية والإجرائية لاستجلاء الآلية التي تُقيَّم بها مخرجات التعافي، وطبيعة التعامل مع الأطراف المتضررة، فضلاً عن الأساليب المتبعة في احتواء الإخفاق (Hazée et al., 2017: 4). وفي ضوء ما تقدم، يُعرَّف التعافي الاستراتيجي إجرائياً بأنه حزمة من الممارسات الإدارية والتشغيلية المنسقة التي تتبناها شركة خطوط الأنابيب النفطية بغرض تشخيص مواطن الخلل والتعثر، ومعالجة تداعياتها، ومتابعة مخرجات الإجراءات المتخذة؛ ويتجسد ذلك عملياً في المبادرة لحل المشكلات، وتحمل المسؤولية عن أوجه القصور مع تقديم الاعتذار عنها، فضلاً عن التعويض وفق الضوابط المعتمدة، والاستجابة السريعة لمتطلبات المعالجة، بغية استعادة استقرار العمل ومراجعة الإجراءات ذات الصلة.

2- مراحل التعافي الاستراتيجي:

تسعى المنظمات الإنتاجية والصناعية بشتى قطاعاتها إلى تبني آليات التعافي الاستراتيجي ودمجها ضمن عملياتها وقراراتها التشغيلية؛ بهدف طرد حالات الإخفاق أو معالجة التوقفات الطارئة التي تعتري أنشطة ضخ ونقل المنتجات النفطية .وتتحقق هذه الممارسات عادة عبر الانخراط في مسار مرحلي متسلسل ومنظم، إذ اقتُرِح نموذج تخضع بموجبه المؤسسات لدورات من الفشل والتعافي يتضمن إطاراً يمثل طريقاً مثالياً للتعافي التنظيمي، وتتمثل أركانه في: أسباب الفشل، أعراض الفشل، محفزات التغيير، التشخيص وصياغة الخطة، الاستقرار التنظيمي، وأخيراً العلاج والتجديد (Beeri et al., 2014: 124). وفي السياق التطبيقي والتشغيلي لقطاع الأنابيب النفطية، يتطلب التأسيس لعلاقة تفاعلية مستمرة مع الجهات المعنية والمستفيدة المرور بالمراحل الرئيسة الآتية (Ramén, 2014: 7- & Mattsson 8; Azemi et al., 2019: 2):

أ. **رحلة ما قبل التعافي (Pre-recovery Stage):**

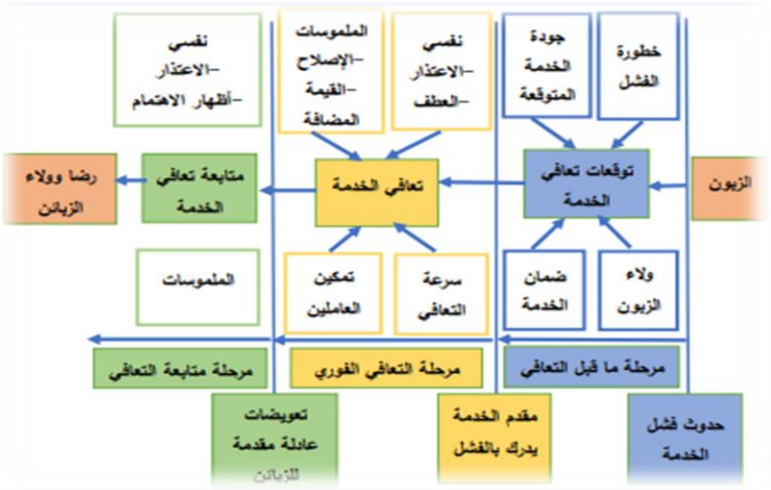
تنشأ هذه المرحلة حين تدرك إدارة المؤسسة والكوادر الفنية أن عطلاً تشغيلياً أو خللاً في خطوط الضخ والإمداد أصبح وشيك الوقوع. وتستلزم هذه المرحلة استباق الأحداث عبر التنبؤ المبكر والاستجابة العاجلة لتوقعات الأطراف المستفيدة، مع رصد مؤشرات التعطل قبل أن تتفاقم.

ب- **مرحلة التعافي الفوري (Immediate Recovery Stage):**

تتبلور هذه المرحلة عندما تصبح المنظمة أكثر وعياً بوقوع الإخفاق أو الفشل الفني فعلياً. وهنا تبرز أهمية **المبادرة لحل المشكلة** وتفعيل إجراءات **الاعتذار** الشفاف وتقديم **التعويض** العادل والأمكانيات المتاحة؛ بهدف احتواء الأزمة واستعادة التوازن التكتيكي والعملياتي. وتستمر هذه المرحلة حتى يتلقى الطرف المعني إجراءً تصحيحياً عادلاً يضمن معالجة الخلل.

ج - مرحلة متابعة التعافي (Follow-up Recovery Stage):

تُعد هذه المرحلة ضرورية لتوضيح وتقييم جهود المنظمة في استعادة كفاءة قرارات الإنتاج والجودة والصيانة. وتتضمن قياس مستويات الرضا، ومشاركة الأطراف المعنية في سلوكيات ما بعد التعافي، والتحقق من القبول الإيجابي للحلول المطبقة (KADHEM, H. F., & HAFEDH,, 2021: 2493).



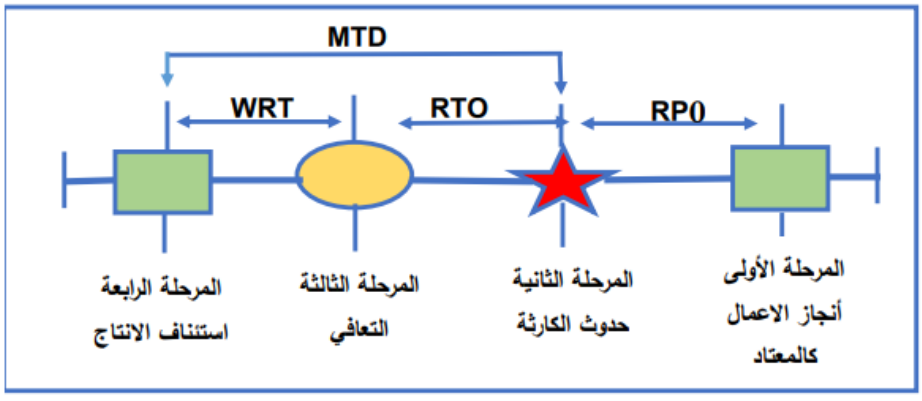
الشكل (2): مراحل التعافي الاستراتيجي للخدمات والعمليات التشغيلية)

Source : KADHEM, H. F., & HAFEDH, A. A. (2021). The Extent to which Dimensions of Strategic Recovery of Service have been achieved in some Departments of the Presidency of University of Baghdad. Journal of Contemporary Issues in Business and Government, Vol. 27(3), P. 2494)

وجدير بالذكر أن تطوير خطة التعافي الاستراتيجي يتطلب فهماً عميقاً لتأثير الأزمات والكوارث التشغيلية على المنظمة، من خلال رسم خارطة طريق لمواجهة التحديات اللوجستية في البيئة النفطية. وتتكون هذه الخارطة من محورين رئيسين: **الأول يركز على استمرارية الأعمال**، و**الثاني يركز على التعافي من الكوارث**، حيث تمر العملية عبر أربع مراحل زمنية ومفاهيمية أساسية (Putra, 2021:16):

- **المرحلة الأولى (إنجاز الأعمال كالمعتاد):** استمرار كافة الأنظمة والعمليات الإنتاجية والضخ التشغيلي بصورة طبيعية ومستقرة.
- **المرحلة الثانية (حدوث الكارثة / الفشل):** يتحدد خلالها **هدف نقطة التعافي (RPO – Recovery Point Objective)**، وهو الحد الأقصى المقبول لفقدان البيانات أو كميات الضخ والتوقفات المقاسة نتيجة الخلل.
- **المرحلة الثالثة (التعافي التشغيلي):** يتحدد فيها **هدف وقت التعافي (RTO – Recovery Time Objective)**، وهو الحد الأقصى المسموح به من الوقت اللازم لإعادة تشغيل الأنظمة والخطوط النفطية الحيوية من خلال **المبادرة واستجابة الكوادر السريعة.**
- **المرحلة الرابعة (استئناف الإنتاج):** يتحدد فيها **وقت تعافي العمل (WRT – Work Recovery Time)**، وهو الحد الأقصى المسموح به واختبار سلامة الأنابيب لإعادة الجدولة وتدفق المنتجات بكفاءة كاملة.

وتشكل مجتمعة قيم المهل الزمنية (WRT+RTO)(RTO + WRT)(WRT+RTO) ما يُعرف بـ **الحد الأقصى المحتمل لوقت العطل (MTD – Maximum Tolerable Downtime)**، والذي يحدد إجمالي الوقت الذي يمكن أن تتعطل فيه العمليات التشغيلية دون التسبب في عواقب وخيمة أو خسائر غير مقبولة للشركة.



الشكل (3): خارطة طريق التعافي الاستراتيجي واحتساب المهل الزمنية(MTD, WRT, RTO, RPO)

Source :Putra, R. A. B. N. (2021). Strategic Recovery Plan: The Resilience of Wyndham Garden Kuta Beach Bali after Major Impacts of Covid-19 Pandemic. International Journal of Glocal Tourism, 2(1), 13-27, P: 16)

3. **أبعاد التعافي الاستراتيجي:**

يعتمد البحث الحالي أربعة أبعاد للتعافي الاستراتيجي هي: المبادرة لحل المشكلة، والاعتذار، والتعويض، والاستجابة السريعة. وتُعد هذه الأبعاد ممارسات إدارية وتشغيلية تُوظَّف لمعالجة حالات الخلل وآثارها، وقد جرى تكييف مضامينها بما يتلاءم مع بيئة شركة خطوط الأنابيب النفطية. وفيما يأتي بيانها بصياغة جديدة مستندة إلى الأفكار والإحالات التي وردت في النصوص السابقة.

3-1 المبادرة لحل المشكلة : تتجسد المبادرة في معالجة المشكلات من خلال الانتقال الفعلي من مجرد رصد الخلل إلى حيز تحمل مسؤولية معالجته؛ وذلك عبر تشخيص مسبباته، وتحديد البدائل المتاحة، ومتابعة تنفيذ الحلول المقرة .وفي هذا السياق، تشير الأدبيات إلى أهمية وضوح الجهة التي يتواصل معها المستفيد بما يجنبه تعدد المراجعات للحصول على المساعدة، فضلاً عن تمكين العاملين ضمن حدود اختصاصاتهم .(Msosa, 2019: 81) كما يرتبط هذا البُعد بالإجراءات الرامية إلى تصحيح الإخفاق واستعادة الحالة التشغيلية الطبيعية، بما يعيد التركيز على تلبية المتطلبات الأساسية .(Levesque & McDougall, 2000: 7)أما في بيئة البحث الحالي، فيُعنى هذا البُعد بتوجه الإدارة والعاملين نحو التعاطي المباشر مع الإشكالات التشغيلية، وتحديد مسارات المعالجة، وتحقيق التنسيق المشترك بين الدوائر الإدارية والهندسية والفنية ومتابعة مخرجاتها، من دون تجاوز الصلاحيات الوظيفية، بل عبر الاضطلاع بدور فاعل في طرح الحلول ودفع جهود المعالجة قدماً وفق الضوابط المعمول بها.

3-2 الاعتذار : يُعد الاعتذار استجابة تواصلية تتضمن الإفصاح عن الأسف حيال أي تقصير في تقديم الخدمة، وإبداء التفهم للآثار السلبية المترتبة عليها(Jung & Seock, 2017: 24) ، فضلاً عن اعتباره إقراراً بالمشكلة يسهم في معالجة مشاعر عدم الرضا الناجمة عن الإخفاق .(Levesque & McDougall, 2000: 7) ويُعرَّف الاعتذار إجرائياً في هذا البحث بأنه إقرار الجهة المعنية بأوجه القصور الواقعة ضمن مسؤولية الشركة، والتواصل الشفاف بشأنها مع الأطراف المتضررة، إلى جانب التعبير الجاد عن الالتزام بمعالجة تداعياتها .ومن هنا، لا يتحدد الاعتذار بعبارات تقليدية، بل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتحمل المسؤولية وما يتبعها من إجراءات تصحيحية .وتجدر الإشارة إلى وجوب التمييز بين بيان أسباب الخلل والاعتذار عنه؛ إذ قد تُقدم الجهة معلومات تفسيرية من دون أن تكون مسؤولة عن وقوع الحدث، ولذا ينبغي لفقرات القياس أن تترجم الإقرار الفعلي بالقصور المؤسسي، لا الاكتفاء بسرد الإيضاحات والمعلومات.

3-3 التعويض : يتصل التعويض بمعالجة الأضرار التي تلحق بالمستفيد نتيجة الإخفاق الخدمي، ولا سيما أن تعثر الخدمة قد يحرمه من منافع اقتصادية أو اجتماعية مرجوة من تعامله مع المؤسسة .(alManstrly et al., 2021: 9) وقد جرى تناول البعد المادي للتعافي عبر التعويضات المالية أو العينية لجبر الخسائر والأضرار الناجمة عن الإخفاق (جاسم، 2023 : 132).وفي الإطار الحالي، يُقصد بالتعويض التدابير المعتمدة لجبر الضرر المترتب على أوجه القصور التي تتحمل شركة خطوط الأنابيب النفطية مسؤوليتها، وذلك وفقاً لطبيعة الحالة وحدود الالتزامات القانونية والتعاقدية والصلاحيات المخولة . ويستند هذا التحديد إلى ضرورة الفصل بين إصلاح الخلل وجبر ما ترتب عليه من أضرار؛ إذ إن إعادة تشغيل منظومة متوقفة تعالج الجانب التشغيلي فحسب، ولا تمثل بالضرورة تعويضاً عن التداعيات اللاحقة .كما تُستبعد حوافز العاملين ومكافآتهم من نطاق هذا البعد لعدم ارتباطها بتعويض الأطراف المتضررة من الإخفاق في حدود هذه الدراسة.

4-3 الاستجابة السريعة : تمثل سرعة الاستجابة مؤشراً على مدى كفاءة التعامل مع المشكلات فور الإبلاغ عنها والبدء بمعالجتها، وهو عنصر محوري يرتكز عليه المستفيد عند تقييم مسارات التعافي (Levesque & McDougall, 2000: 8; Adzhigalieva et al., 2022: 282)، فضلاً عن ارتباطه بإمكانية الوصول إلى الجهة مقدمة الخدمة ونيل الاستجابة الملائمة للمشكلة المطروحة .(Neira et al., 2010: 34) وتُعرَّف إجرائياً بتقليص المدى الزمني الفاصل بين رصد الخلل أو الإبلاغ عنه وبين تشخيصه، وتحديد الجهة المسؤولة، واتخاذ الإجراء المناسب وتطبيقه .وفي واقع بيئة الشركة، تتجسد هذه السرعة في سلاسة تدفق المعلومات، والتنسيق بين الجهات المعنية، وتأمين مستلزمات التدخل والمتابعة مع الالتزام بمعايير السلامة والجودة .وتجدر الإشارة إلى تمايز هذا البعد عن مبادرة حل المشكلة؛ إذ تتمحور المبادرة حول تحمل المسؤولية واقتراح الحل والمتابعة، في حين ينصب اهتمام الاستجابة السريعة على البعد الزمني لتلك الإجراءات، مع التأكيد على أن السرعة هنا لا تعني التسرع أو اتخاذ قرارات متعجلة، بل تعني إنجاز المعالجة الميدانية في التوقيت الملائم.

ثانيا: قرارات الإنتاج والعمليات

1- مفهوم قرارات الإنتاج والعمليات

تُعتبر أفكار سكينر منطلقاً أساسياً لدراسة القرارات الخاصة بالإنتاج والعمليات، حيث أشار إلى دورها المهم في التخطيط الاستراتيجي رغم إمكانية اتخاذها من قبل المستويات الإدارية الدنيا في المنظمة (Skinner, 1969, 144). ويوضح ستيفنسون أن اتخاذ القرار يمثل الوظيفة الجوهرية لمدير الإنتاج والعمليات بهدف توجيه النظام الإنتاجي نحو إنتاج السلع أو تقديم الخدمات (Stevenson, 2005, 12). في المقابل، يرى Schroeder أن الاهتمام بهذه القرارات، سواء كانت استراتيجية أو تشغيلية، ينبغي أن يتحمله جميع المستويات الإدارية في المنظمة، بدءاً من الإدارة العليا وصولاً إلى ورشة العمل. وفي هذا الإطار، يبين أن وظيفة الإنتاج والعمليات هي في جوهرها دراسة القرارات المرتبطة بهذه الوظيفة، وأن مديري الإنتاج والعمليات يتحملون مسؤولية إنتاج السلع وتقديم الخدمات من خلال القرارات التي يتخذونها (Schroeder, 2007, 8). أما Krajaweski وشركاؤه فيؤكدون أن مديري الإنتاج والعمليات يتخذون قرارات استراتيجية وتكتيكية متعددة، قد تُتخذ بالمشاركة مع صانعي القرار الآخرين داخل المنظمة، ويكون القرار باختيار البديل أو الحل الأفضل من بين البدائل أو الحلول المتاحة (Krajaweski et al., 2007, 11). وفي هذا السياق، يشير الباحثون إلى أن القرار هو عملية اختيار بديل من بين بديلين أو أكثر، كما يمثل الاختيار الدقيق والحذر من بين مجموعة بدائل؛ فالقرارات التي تُتخذ في قمة المنظمة تسمى القرارات الاستراتيجية، التي تراعي الفرص والتهديدات الخارجية والإمكانات الداخلية لتعزيز النجاحات بعيدة المدى للمنظمة (الغالبي وادريس، 2009، 140-141).

بناءً على ما سبق، يظهر قدر من الاتفاق بين آراء الكتاب على أن قرارات الإنتاج والعمليات هي القرارات الأكثر أهمية في المنظمة وتشكل عمودها الفقري، وتقع مسؤولية صنعها على مديري الإنتاج والعمليات مع مشاركة جميع المستويات في صنعها بعد دراسة وتحليل دقيقين قبل تنفيذها؛ ذلك أن مستقبل المنظمة ونجاحها مرتبط بسلامة تلك القرارات وفي ضوء الإمكانات المتاحة لها.

2- قرارات الإنتاج والعمليات المعتمدة في الدراسة الحالية وأهم مبادلاتها

2- بعض قرارات الإنتاج والعمليات يستعرض هذا الجزء بإيجاز مضامين قرارات الإنتاج والعمليات على النحو الاتي:

2-1 قرار تصميم السلعة يتمثل قرار تصميم السلعة في تحديد خصائصها ومواصفاتها بما يتلاءم مع تلبية حاجات الزبائن ويضمن كفاءة أداء وظائفها في حدود الموارد المتاحة للمنظمة. وتنعكس خيارات التصميم بصورة مباشرة على المواد المستخدمة، والمعدات اللازمة، وأساليب التصنيع والتجميع، ممَّا يمنحه دوراً مؤثراً في بناء النظام الإنتاجي وهيكلة تشغيله (العلي، 2000: 31؛ الطويل والدباغ، 2005: 17). وعادة ما يُراعى في هذا القرار عدة اعتبارات أساسية، من أبرزها فاعلية الوظيفة، ومستوى الجودة، والقابلية للصيانة، واقتصادية الإنتاج، وسهولة الاستخدام، فضلاً عن المظهر العام، وتقليل التلف، وإمكانات الاستخدام الجديدة (عبد القادر، 2006: 51). وتتفاوت هذه المتطلبات تبعاً لطبيعة العملية الإنتاجية؛ فالسلع المنتجة حسب الطلب ترتكز على الخصائص الفريدة، والمرونة العالية، والالتزام بمواعيد التسليم، في حين تستفيد السلع النمطية من توحيد التصميم، والإنتاج بكميات كبيرة، وخفض التكاليف (محسن والنجار، 2006: 66). واكد (Heizer & Render, 2008: 99) قرار التصميم يتقاطع مع جملة من القرارات الأخرى المتصلة بالجودة، والتكاليف، والموارد البشرية، فضلاً عن تمهيده لاختيار نظام التحويل الملائم لطبيعة الإمكانات والقيود التنظيمية في حين (السكارنة، 2008) 194. يُصنفه بوصفه قراراً ذا أبعاد طويلة الأجل تتطلب صياغته دراسة متأنية ومتبصرة قبل اعتماده .وتتمثل أبرز مبادلاته في المفاضلة القائمة بين تثبيت التصميم واستقراره من جهة، وإجراء التعديلات المتواصلة عليه استجابة لتغير حاجات الزبائن وتفضيلاتهم من جهة أخرى (الربيعي، 2005.(46 :

2-2 قرار الجودة : يعبّر قرار الجودة عن الاتجاه الذي تتبناه المنظمة إزاء مستوى الأداء الذي تطمح إلى تحقيقه، وينعكس أثره على تصميم العمليات وتشغيلها وطرائق الرقابة عليها. ولبلوغ المستوى المستهدف، لا بد من تحديد المعايير وتأمين متطلبات الفحص والتحليل والمتابعة (العلي، 2000: 33). وتُتناول الجودة عبر ثلاثة أبعاد: جودة التصميم، وجودة التنفيذ خلال الإنتاج، وجودة الأداء عند الاستخدام (الدباغ، 2002: 24). كما يُفرَّق بين جودة التصميم، وترتبط بخصائص الأداء والمتانة والسلامة، وجودة المطابقة، ومعناها التزام السلعة أو الخدمة بالمواصفات المعتمدة (محسن والنجار، 2006: 59). ولا تقتصر مسؤولية الجودة على وظيفة بعينها، بل تتطلب دعماً تنظيمياً متكاملاً يتضمن إرساء المعايير الدقيقة، وتدريب العاملين، وتحقيق التحسين المستمر، فضلاً عن وضع السياسات والإجراءات الكفيلة بتلبية توقعات الزبائن (Schroeder, 2007: 8 ; Heizer & Render, 2008: 39). وتتجلى المبادلات المرتبطة بهذا القرار من خلال المفاضلة بين اعتماد مستويات مرتفعة وأخرى منخفضة من الجودة والموثوقية، مع مراعاة ما يتطلبه كل مستوى من مستلزمات وتبعات (الدباغ، 2002: 52).

2-3 قرار الخزين : يتمثل قرار الخزين في حجم الوحدات المخزنية التي تحتفظ بها المنظمة سعياً لتلبية متطلبات المستفيدين الداخليين والخارجيين، أو تحسباً للطلب المستقبلي المحتمل. ويمتد هذا القرار ليشمل المواد الأولية، والعمل تحت الصنع، فضلاً عن السلع النهائية، حيث تتفاوت أهميته ومستوياته تبعاً لطبيعة النشاط وحجم الطلب (Russell & Taylor, 1998: 558؛ سليمان، 1998: 53). ويتطلب تدبير المخزون اعتماد طرائق تنظيمية تضبط مستوياته وتوقيتات تأمينه، ومن أبرزها نظام تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP)، الذي يتولى تحديد الأصناف والأجزاء اللازمة، وكمياتها، ومواعيد توافرها بالاستناد إلى جدول الإنتاج الرئيس (العلي، 2000: 357؛ الدباغ، 2002: 28). وفي هذا السياق، تغطي قرارات الخزين تحديد محتوى الطلب، والكميات المطلوبة، وتوقيتات إصدار الطلبيات، وأماكن التخزين، مع مراعاة علاقات المجهزين، وجداول الإنتاج، ومتطلبات خدمة الزبائن (Schroeder, 2007: 8؛ Heizer & Render, 2008: 40). وتتمثل أبرز

المبادلات المرتبطة بهذا القرار في المفاضلة القائمة بين الاحتفاظ بمستويات مخزنية مرتفعة أو الاكتفاء بمستويات منخفضة (سليمان، 1998: 53).

.2-4 قرار الموقع :يتمحور قرار الموقع حول تحديد الحيز الجغرافي الملائم لمزاولة النشاط، إذ تبرز أهميته لارتباطه الوثيق بتكاليف التشغيل وأساليب تقديم الخدمة، فضلاً عن آثاره طويلة الأمد على المنظمة (العلي، 2000: 32؛ 2008:39, Heizer &Render). كما يتقاطع بصورة مباشرة مع تكاليف النقل، والخدمات اللوجستية، والإيجارات، وتوفير الموارد البشرية (Wibowo, 2008: 2-1). وتبرز الحاجة إلى اتخاذ هذا القرار عند الشروع في النشاط لأول مرة، أو عند الرغبة في تغيير الموقع الحالي، أو إضافة مواقع جديدة. وتنبع خطورته الأساسية من صعوبة التراجع عنه لارتباطه الوثيق بالاستثمارات الرأسمالية، وتكاليف التشغيل، وحجم الإيرادات (بدري، 2007: 1). ويتطلب اختيار الموقع مقارنة متأنية بين البدائل المتاحة في ضوء العوامل الاقتصادية، والاجتماعية، والمناخية، إلى جانب إجراء تحليل شامل للتكاليف، والعوائد، والفرص المرتبطة بكل خيار (الفياض وقدادة، 2010: 250؛ النجار والعلي، 2009: 141). وتتمثل أبرز المبادلات المرتبطة بهذا القرار في المفاضلة القائمة بين إقامة منشأة مركزية كبيرة أو تأسيس عدة منشآت صغيرة، فضلاً عن الاختيار بين تركيز النشاط في مكان واحد أو توزيعه على مواقع متعددة.

المبحث الثالث : الاطار العملي

اولا: المعالجات الإحصائية المستخدمة

لتحقيق اهداف البحث وتحليل البيانات التي تم جمعها استخدمت الباحثة برنامج (SPSS) للحصول على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والانحدار الخطي البسيط ومعامل بيرسون لمقياس ليكرت الخماسي وتم استخدام مستوى دلالة (0.05) ويعد مستوى مقبولا في العلوم الاجتماعية بصفة عامة ويقابله مستوى ثقة يساوي (95%) وتم توزيع (30) استمارة استبيان واستردادها جميعا لغرض التحليل، وتم ثبات الأداة بمعامل ألفا كرونباخ ووجد يساوي (0.91) وهو اعلى من المستوى المقبول البالغ (60%) وهذه النسبة العالية تبين ان الاستبيان يتحلى بنسبة عالية من الثبات، فاذا كانت قيمة الوسط الحسابي أكبر من الوسط الفرضي (3) يكون الاتجاه إيجابيا، اما إذا كانت اقل من (3) يكون الاتجاه سلبيا، اما إذا كانت قيمته مساوية لـ(3) يكون الاتجاه محايدا، وحسب مقياس ليكرت الخماسي كما موضح ادناه:

جدول (3) تصنيف مقياس ليكرت الخماسي

التصنيف	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
درجة الموافقة	5	4	3	2	1

ففي مقياس ليكرت الخماسي اننا نأخذ العدد 5 على درجة موافق بشدة و4 على درجة موافق و3 على درجة محايد و2 على درجة غير موافق و1 لدرجة غير موافق بشدة، ولأجل تحديد فئات هذا المقياس يستخرج طول الفئة الذي يحسب كما يلي:

طول الفئة = المدى / عدد درجات المقياس

$$= \frac{5-1}{5} = \frac{4}{5} = 0.80$$ هو طول الفئة

ومنه تتكون فئات المقياس كما مبين في الجدول الاتي:

جدول (4): فئات مقياس ليكرت الخماسي ودلالتها

الفئات	الدرجة	دلالتها
من 1.00 الى 1.79	غير موافق بشدة	منخفضة جداً
من 1.80 الى 2.59	غير موافق	منخفضة
من 2.60 الى 3.39	محايد	متوسطة
من 3.40 الى 4.19	موافق	مرتفعة
من 4.20 الى 5.00	موافق بشدة	مرتفعة جداً

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على سلم ليكرت الخماسي

ثانيا: التحليل الوصفي لأفراد العينة

1- الخصائص الديموغرافية للعينة:

جدول رقم(5)الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة البحث

ت	المتغيرات	الفئات والمسميات	العدد (التكرار)	النسبة المئوية(%)
1	الجنس	ذكر	27	90.0%
		أنثى	3	10.0%
2	العمر	25 - 34سنة	8	26.7%
		35 - 44سنة	10	33.3%
		45 - 54سنة	6	20.0%
		55 - 64سنة	6	20.0%
		65سنة فأكثر	-	-
3	سنوات الخدمة	أقل من 5 سنوات	7	23.3%
		6 - 10سنوات	12	40.0%
		11 - 15سنة	7	23.3%
		أكثر من 16 سنة	4	13.3%
المجموع			30	100%

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V26

يتضح من جدول(5) الخصائص الديموغرافية أن العينة بلغت 30 فرداً، شكّل الذكور 90% منها، مقابل 10% للإناث. وتصدرت الفئة العمرية 35–44 سنة بنسبة 33.3%، فيما جاءت فئة الخدمة 6–10 سنوات أولاً بنسبة 40%

2- تحليل الإحصاءات الوصفية لفقرات ابعاد متغيرات الدراسة

يستهدف التحليل الوصفي تلخيص البيانات التي جمعها الباحثون وذلك من خلال مقاييس التشتت ومقاييس النزعة المركزية، ويستعرض الجدول (6)ادناه المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات الاستبانة، والتي أظهرت تجاوز كافة الفقرات

للوسط الفرضي البالغ (3) عند استخدام مقياس ليكرت (الخماسي)، وهذا يدل على انتشار كافة المتغيرات في المنظمة قيد الدراسة، كما أظهرت نتائج التحليل الوصفي نسب متدنية من الانحراف المعياري مما يدل دقة إجابات المستجيبين وفهمهم للفقرات

جدول رقم (6) الإحصاءات الوصفية لفقرات متغيرات الدراسة وأبعادها

المتغير	البُعد	Item	N	Mean	Mean	Std. Deviation
			Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
التعافي الاستراتيجي المتغير المستقل	المبادرة لحل المشكلة	X1	30	4.30	0.167	0.915
		X2	30	4.03	0.189	1.033
		X3	30	4.13	0.190	1.042
		X4	30	3.97	0.162	0.890
		X5	30	3.97	0.227	1.245
	الاعتذار	X6	30	3.90	0.182	0.995
		X7	30	3.97	0.169	0.928
		X8	30	3.87	0.190	1.042
		X9	30	3.97	0.162	0.890
		X10	30	3.70	0.193	1.055
	التعويض	X11	30	4.03	0.195	1.066
		X12	30	4.37	0.148	0.809
		X13	30	4.13	0.164	0.900
		X14	30	4.03	0.176	0.964
		X15	30	4.13	0.171	0.937
	الاستجابة السريعة	X16	30	4.43	0.141	0.774
		X17	30	4.40	0.141	0.770
		X18	30	4.37	0.148	0.809
		X19	30	4.33	0.146	0.802
		X20	30	4.53	0.142	0.776
قرارات الانتاج المتغير التابع	قرار تصميم السلعة	Y1	30	4.30	0.145	0.794
		Y2	30	4.07	0.158	0.868
		Y3	30	4.17	0.167	0.913
		Y4	30	4.13	0.157	0.860
		Y5	30	4.23	0.141	0.774

0.794	0.145	4.30	30	Y6	قرار الجودة	
0.814	0.149	4.40	30	Y7		
0.819	0.150	4.47	30	Y8		
0.809	0.148	4.37	30	Y9		
0.785	0.143	4.27	30	Y10		
0.794	0.145	4.30	30	Y11	قرار التخزين	
0.805	0.147	4.20	30	Y12		
0.885	0.162	4.10	30	Y13		
0.995	0.182	4.10	30	Y14		
0.830	0.152	4.00	30	Y15		
1.015	0.185	3.93	30	Y16	قرار الموقع	
0.874	0.160	4.17	30	Y17		
0.874	0.160	4.17	30	Y18		
0.915	0.167	4.30	30	Y19		
0.837	0.153	4.30	30	Y20		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامجSPSS ،

يتضح من جدول (6) أن المتوسطات الحسابية لفقرات الدراسة تراوحت بين (3.70–4.53)، وجميعها تجاوزت الوسط الفرضي البالغ (3)، مما يشير إلى اتجاه استجابات أفراد العينة نحو **الموافقة** .وقد سجلت الفقرة (X20) ضمن الاستجابة السريعة أعلى متوسط حسابي بلغ (4.53)، بانحراف معياري (0.776)، بينما سجلت الفقرة (X10) ضمن الاعتذار أدنى متوسط بلغ (3.70)، بانحراف معياري (1.055). المتعلقة بالتعاطف والاهتمام بآثار التوقفات التشغيلية على الجهات المتضررة، كما برزت الفقرة (Y8) المتعلقة بأولوية ضبط الجودة ومنع التسرب أو التلوث ضمن قرار الجودة بمتوسط (4.47)، وانحراف معياري(0.819)

3- **تحليل الإحصاءات الوصفية ابعاد متغيرات الدراسة ككل**

جدول رقم (7) تفسير النتائج بحسب الأبعاد والمتغيرات

المتغير	البُعد / المتغير ككل	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	التباين
التعافي الاستراتيجي	المبادرة لحل المشكلة	4.0800	0.07526	0.41223	0.170
	الاعتذار	3.8800	0.06685	0.36615	0.134
	التعويض	4.1400	0.15197	0.83236	0.693
	الاستجابة السريعة	4.4133	0.09729	0.53287	0.284

التعافي الاستراتيجي	المتغير ككل	4.1283	0.04280	0.23440	0.055
قرارات الإنتاج	قرار تصميم السلعة	4.1800	0.13974	0.76537	0.586
	قرار الجودة	4.3600	0.14268	0.78151	0.611
	قرار الخزين	4.1400	0.14325	0.78459	0.616
	قرار الموقع	4.1733	0.13854	0.75883	0.576
قرارات الإنتاج	المتغير ككل	4.2133	0.13324	0.72978	0.533

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.VER.26

يوضح الجدول رقم (7) النتائج بحسب الأبعاد والمتغيرات

أولاً: التعافي الاستراتيجي وأبعاده

- **المتوسط الحسابي :(Mean) بلغت متوسطات أبعاد المبادرة لحل المشكلة، والاعتذار، والتعويض، والاستجابة السريعة (4.0800، 3.8800، 4.1400، 4.4133) على التوالي، بينما بلغ المتوسط العام للتعافي الاستراتيجي (4.1283). وتشير هذه القيم إلى اتجاه الاستجابات نحو الموافقة، لتجاوزها الوسط الفرضي البالغ (3). وتصدرت الاستجابة السريعة الأبعاد، في حين جاء الاعتذار أخيراً، مما يوجه الاهتمام إلى تطوير ممارسات الاعتذار والتواصل مع الأطراف المتضررة، إلى جانب سرعة المعالجة التشغيلية.**

- **الانحراف المعياري :(Std. Deviation) بلغت قيمه للأبعاد بالترتيب نفسه (0.41223، 0.36615، 0.83236، 0.53287)، وللمتغير ككل (0.23440). وتوضح النتائج أن إجابات الاعتذار كانت الأكثر تقارباً بين الأبعاد، بينما كانت إجابات التعويض الأكثر تفاوتاً.**

- **الخطأ المعياري :(Std. Error) بلغت قيمه للأبعاد بالترتيب نفسه (0.07526، 0.06685، 0.15197، 0.09729)، وللمتغير ككل (0.04280). وتعبر هذه القيم عن عدم اليقين في تقدير المتوسطات، ولا تعني انعدام أخطاء القياس.**

ثانياً: قرارات الإنتاج وأبعادها

- **المتوسط الحسابي :(Mean) بلغت متوسطات تصميم السلعة، والجودة، والخزين، والموقع (4.1800، 4.3600، 4.1400، 4.1733) على التوالي، بينما بلغ المتوسط العام لقرارات الإنتاج (4.2133). وجميعها أعلى من الوسط الفرضي البالغ (3)، مما يعكس تقييماً إيجابياً. وتصدر قرار الجودة الأبعاد، بينما جاء الخزين أخيراً، وهو ما يتيح توجيه المراجعة إلى فرص تحسين إدارة الخزين دون وصفه بالضعف.**

- **الانحراف المعياري :(Std. Deviation) بلغت قيمه للأبعاد بالترتيب نفسه (0.76537، 0.78151، 0.78459، 0.75883)، وللمتغير ككل (0.72978). وتشير القيم إلى تقارب مستويات التشتت بين الأبعاد، مع تسجيل الموقع أقل تشتت، والخزين أعلاه بفارق محدود.**

- **الخطأ المعياري :(Std. Error) بلغت قيمه للأبعاد بالترتيب نفسه (0.13974، 0.14268، 0.14325، 0.13854)، وللمتغير ككل (0.13324)، مما يعكس تقارب مقدار عدم اليقين في تقدير متوسطات أبعاد قرارات الإنتاج.**

واحيرا تعكس النتائج تقييماً إيجابياً للتعافي الاستراتيجي وقرارات الإنتاج من وجهة نظر أفراد العينة، مع بروز الاستجابة السريعة والجودة بوصفهما الأعلى تقييماً داخل متغيريهما. أما الاعتذار والخزين، فيمثلان مجالين للمراجعة والتحسين النسبي.

4-:اختبار الفرضيات **Hypotheses test** باستخدام معامل ارتباط بيرسون والانحدار الخطي البسيط : لغرض اختبار الفرضيات بالاعتماد على البيانات المدخلة في برنامج الـ SPSS, لقدرة هذا التحليل على قياس فرضيات التأثير المباشرة.

اختبار علاقة الإرتباط بين متغيرات التعافي الاستراتيجي و قرارات الانتاج

- الفرضية الرئيسة الأولى (H1) : توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام التعافي الاستراتيجي وابعاده مع بعض قرارات الإنتاج والعمليات عند مستوى معنوية (0.05).

جدول (8) مصفوفة الارتباط بين متغيرات التعافي الاستراتيجي و قرارات الإنتاج

قرارات الإنتاج / التعافي الاستراتيجي	قرار تصميم السلعة	قرار الجودة	قرار الخزين	قرار الموقع
المبادرة لحل المشكلة	0.965 *	0.741 *	0.982 *	* 0.848
الاعتذار	* 0.743	0.661 *	0.741 *	0.741 *
التعويض	0.751 *	0.869 *	0.782 *	* 0.648
الاستجابة السريعة	0.982 *	* 0.848	0.988 *	* 0.843

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.VER.26

تُشير نتائج جدول (8) إلى وجود علاقات ارتباط بيرسون موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى معنوية 0.05بين جميع أبعاد التعافي الاستراتيجي وأبعاد قرارات الإنتاج والعمليات. وتُفسَّر هذه النتائج بوصفها علاقات ارتباط ضمن العينة المدروسة، ولا تكفي وحدها لإثبات علاقات سببية بين المتغيرين.

وبناءً على دلالة جميع معاملات الارتباط المعروضة، تُرفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين أبعاد التعافي الاستراتيجي وأبعاد قرارات الإنتاج، وتدعم النتائج الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة ارتباط موجبة دالة إحصائيًا بينهما .

مستوى تأثير التعافي الاستراتيجي في قرارات الإنتاج والعمليات

تستعرض نتائج التحليل الإحصائي أدناه اختبار صحة **الفرضية الرئيسة الثانية (H2)** والتي تنص على:

- الفرضية الرئيسة الثانية (H2) :يوجد أثر معنوي ذو دلالة بين التعافي الاستراتيجي وابعاده على بعض قرارات الإنتاج والعمليات عند مستوى معنوية(0.05)

جدول (9) تأثير أبعاد التعافي الاستراتيجي في قرارات الإنتاج والعمليات

التعافي الاستراتيجي / قرارات الإنتاج	(β)	معامل التحديد R^2	قيمة F المحسوبة	قيمة Fالجدولية
قرار تصميم السلعة/الخدمة	0.892	0.796	109.412	4.20
قرار الجودة	0.741	0.549	34.092	4.20
قرار الخزين	0.982	0.964	757.333	4.20
قرار الموقع	0.848	0.719	71.644	4.20
المعدل الكلي	2.632	0.716	70.479	4.20
P>0.05 N=30				

المصدر من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.VER.26

يشير الجدول (8) إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية معنوية للتعافي الاستراتيجي وأبعاده في قرارات الإنتاج والعمليات، ويمكن تفصيل النتائج لكل بعد من الأبعاد وكالمعدل الكلي كالتالي:

- **المعدل الكلي للنموذج:** بلغت قيمة (F) المحسوبة للمعدل الكلي **(70.479)** وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة **(4.20)** عند مستوى معنوية (0.05) وبدرجة ثقة (95%) (P < 0.05، $N = 30)، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار. كما بلغ معامل التحديد (R^2) **(0.716)**، أي أن (71.6%) من التغيرات الحاصلة في قرارات الإنتاج والعمليات يمكن تفسيرها من خلال التعافي الاستراتيجي،

- **قرار تصميم السلعة / الخدمة:** يتبين وجود تأثير معنوي من خلال بلغ معامل بيتا**(β) (0.892)**، ومعامل التحديد (R^2) **(0.796)**، في حين بلغت قيمة (F) المحسوبة **(109.412)** وهي أكبر من قيمتها الجدولية (4.20)، مما يفسر بأن الاهتمام بالتعافي الاستراتيجي يؤثر بشكل مباشر وفعال في قرار تصميم السلعة أو الخدمة.

- **قرار الجودة:** سجل قرار الجودة معامل بيتا **(β)** بلغت **(0.741)** ومعامل تحديد (R^2) بلغ **(0.549)**، وبلغت قيمة (F) المحسوبة **(34.092)** متجاوزة القيمة الجدولية البالغة (4.20)، وهو ما يؤكد وجود أثر معنوي للتعافي الاستراتيجي في مستوى الجودة.

- **قرار الخزين:** أظهرت النتائج أن لقرار الخزين أعلى نسبة تأثير بين الأبعاد، إذ بلغ معامل بيتا **(β) (0.982)** ومعامل التحديد **(R^2) (0.964)** (أي بنسبة تفسير بلغت 96.4%)، وبلغت قيمة (F) المحسوبة **(757.333)** وهي أكبر بكثير من قيمتها الجدولية (4.20)، مما يعكس الأهمية الكبيرة للتعافي الاستراتيجي في إدارة وتوجيه قرارات الخزين.
- **قرار الموقع:** بلغ معامل بيتا **(β)** لقرار الموقع **(0.848)** ومعامل التحديد **(R^2) (0.719)**، وبلغت قيمة (F) المحسوبة **(71.644)** وهي أكبر من القيمة الجدولية (4.20)، مما يدل على وجود تأثير معنوي للتعافي الاستراتيجي في تحديد مواقع العمليات. وعلى ضوء هذه المعطيات، تدعم النتائج قبول الفرضية الرئيسة الثانية في حدود النماذج المعروضة، والتي تنص على وجود أثر ذي دلالة معنوية للتعافي الاستراتيجي في قرارات الإنتاج والعمليات عند مستوى معنوية (0.05)

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1. عكست استجابات أفراد العينة تقييمات إيجابية مرتفعة تجاه ممارسات التعافي الاستراتيجي، مما يشير ضمناً إلى تجذر هذه الممارسات داخل البيئة التنظيمية لشركة خطوط الأنابيب النفطية وجاهزيتها الميدانية للتعامل مع المعوقات التشغيلية.
2. تصدرت «الاستجابة السريعة» قائمة أبعاد التعافي الاستراتيجي بروزاً وفقاً لمرئيات المبحوثين، تجسيداً لإدراك الكوادر العاملة لأهمية التدخل المبكر وسرعة التنسيق لاحتواء الأعطال المفاجئة.
3. نالت مجالات قرارات الإنتاج والعمليات تقديرات إيجابية متقدمة من المشاركين، وتصدر «قرار الجودة» سلم تلك الأبعاد، دلالةً على حرص المؤسسة الدؤوب على تطبيق المعايير الهندسية والفنية بدقة لتفادي أي انقطاعات تشغيلية غير محسوبة.
4. دللت معاملات الارتباط الإحصائي على وجود علاقات طردية ذات دلالة معنوية تربط مفاصل التعافي الاستراتيجي بقرارات الإنتاج والعمليات، مما يؤكد ترابط تحسين آليات التعافي برفع كفاءة القرار التشغيلي.
5. أثبتت نتائج تحليل الانحدار وجود أثر ذي دلالة معنوية لاستراتيجيات التعافي في قطاع قرارات الإنتاج والعمليات، بما يعكس الدور الجوهري لتلك الممارسات في إرساء دعائم الاستقرار التشغيلي.
6. حظي «قرار الخزين» بالمرتبة الأولى من حيث شدة التأثر بممارسات التعافي الاستراتيجي، تلاه تباعاً «قرار تصميم السلعة أو الخدمة»، ثم «قرار الموقع»، وأخيراً «قرار الجودة»، وهو ما يجسد الدور المحوري للتعافي في تدعيم الاحتياطي التشغيلي وتطوير الهياكل التصميمية وإدارتها بكفاءة عالية.

ثانياً: التوصيات

1. اعتماد آليات واضحة لمعالجة الأعطال، وتحديد خطوات إدارية وتنفيذية دقيقة للتعامل مع أي حالة توقف في العمليات، مع توزيع الصلاحيات والمهام بوضوح تام لضمان اتخاذ القرار المناسب في التوقيت الملائم.
2. العمل على تطوير سرعة الاستجابة التشغيلية، وتبسيط مسارات الإبلاغ عن المشكلات الفنية، فضلاً عن استخدام وسائل تواصل سريعة وفعالة بين الأقسام، مع إقرار أطر زمنية محددة لإنجاز أعمال الصيانة الطارئة.
3. تفعيل قنوات التواصل الشفاف والإفصاح المؤسسي، وإبلاغ الجهات المتأثرة بأي خلل يقع ضمن مسؤولية الشركة بوضوح، مع اطلاعهم على الإجراءات الفنية المتبعة لمعالجته وضمان عدم تكراره مستقبلاً.

4. تشجيع الكوادر العاملة على المبادرة وحل المشكلات من خلال التدريب المستمر على اكتشاف الأعطال واقتراح الحلول المناسبة، مع توضيح حدود الصلاحيات وتدعيم أواصر التعاون بين الملاكات الفنية والإدارية.
5. رفع كفاءة إدارة المخزون عبر متابعة مستوياته بصورة دورية، ودقة تقدير الاحتياجات اللازمة، وتنسيق خطط الإمداد بما يتواءم مع متطلبات التشغيل والظروف الطارئة لضمان استمرار عمليات الضخ النفطي دون انقطاع.
6. تشديد الرقابة على مفاصل الجودة والصيانة، وتطبيق برامج الصيانة الوقائية والفحص الفني المستمر لشبكات النقل والضخ، فضلاً عن ربط تقييم الأداء بمستوى كفاءة معالجة الأعطال لتقليل التوقفات غير المخطط لها إلى أدنى حد ممكن.

المصادر

اولا: المصادر العربية :

1. بدري، 2007، اختيار الموقع، الجزائر. http://badre88.maktoobblog.com .
2. جاسم، كاظم جواد .(2023) **تأثير تبني القيادة الرقمية في التعافي الاستراتيجي بتوسيط الاستشراف الاستراتيجي** . أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.
3. الدباغ، محمد منيب محمود. (2002). أثر بعض قرارات الإنتاج والعمليات في إنتاجية العمل: دراسة استطلاعية في الشركة العامة للصناعات القطنية [رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل]. كلية الإدارة والاقتصاد.
4. الربيعي، خلود هادي عبود مختار. (2005). تعزيز معطيات الشفافية في ظل تقانة المعلومات وقرارات الإنتاج والعمليات: دراسة استطلاعية لآراء عينة من المدراء في مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى [أطروحة دكتوراه فلسفة إدارة الأعمال غير منشورة، جامعة الموصل]. كلية الإدارة والاقتصاد.
5. السكارنة، بلال خلف .(2008) *الريادة وإدارة منظمات الأعمال* (ط. 1). دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
6. سليمان، ماجد محمد صالح .(1998) *العلاقة بين خصائص المعلومات البيئية والأسبقيات التنافسية وأثرهما في اختيار قرارات الإنتاج والعمليات: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المساهمة/نينوى* [أطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال غير منشورة، جامعة الموصل]. كلية الإدارة والاقتصاد.
7. الطويل، أكرم أحمد، والدباغ، محمد منيب. (2005). أثر بعض قرارات الإنتاج والعمليات في إنتاجية العمل: دراسة استطلاعية لآراء المدراء في مصنع غزل ونسيج الموصل .*مجلة بحوث مستقبلية*، العدد (11)، كلية الحدباء الجامعة، الموصل.
8. عبد القادر، خالد محمد جميل .(2006) *استراتيجيات الاستشعار البيئي وقرارات الإنتاج والعمليات (العلاقة والأثر): دراسة ميدانية في عينة من المنظمات الصناعية في محافظة نينوى* [رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل]. كلية الإدارة والاقتصاد.
9. العقابي، حاتم علي رمضان .(2020) *تأثير ممارسات التسويق الرشيق في تحسين سمعة المنظمة من خلال آليات التعافي التسويقي*، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم إدارة أعمال.
10. العلي، عبد الستار محمد، 2000، إدارة الانتاج والعمليات: مدخل كمي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان – الأردن.

11. الغالبي، طاهر محسن منصور وادريس، وائل محمد صبحي، 2009، الإدارة الاستراتيجية: منظور منهجي متكامل، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان – الأردن.
12. محسن، عبد الكريم والنجار، صباح مجيد، 2006، إدارة الانتاج والعمليات، الطبعة الثانية، مكتبة الذاكرة، بغداد.

ثانيا: المصادر الاجنبية

1) .Jung, N. Y., & Seock, Y. K. (2017). Effect of service recovery on customers' perceived justice, satisfaction, and word-of-mouth intentions on online shopping websites. Journal of Retailing and Consumer Services, 37, 23-30
2) . Sciarelli, M., Nagm, A. A, Dakrory, M. I., Tani, M. & Khashan, M. A. (2017). Mediating service recovery satisfaction in the relationship between internet service recovery and customer loyalty, International Journal of Business and Management; Vol. 12, No. 10.
3) Adzhigalieva, Z., Hurriyati, R., & Hendrayati, H. (2022). The Influence of Complaint Handling and Service Recovery on Customer Satisfaction, Customer Loyalty and Customer Retention. In 6th Global Conference on Business, Management, and Entrepreneurship (GCBME) (pp. 281-285). Atlantis Press
4) Adzhigalieva, Z., Hurriyati, R., & Hendrayati, H. (2022). The influence of complaint handling and service recovery on customer satisfaction, customer loyalty and customer retention. In *Proceedings of the 6th Global Conference on Business, Management, and Entrepreneurship (GCBME)* (pp. 281–285). Atlantis Press.
5) Almansoori, B. S. A., & Asmai, S. A. (2021). Gauging the Importance of Strategic Foresight Factors Affecting Public Organisational Dynamic Capabilities. International Journal of Sustainable Construction Engineering and Technology, 12(5), 352-358.
6) Beeri, I., & Navot, D. (2014). Turnaround management strategies in local authorities: Managerial, political and national obstacles to recovery. *Journal of Management & Organization, 20*(1), 121–138.
7) Dyczkowska, J., & Dyczkowska, T. (2015). An influence of strategic awareness on management control: Evidence from Polish micro, small and medium-sized enterprises. Management and Business Administration. Central Europe, (1), 3–31.
8) Guchait, P., Han, R., Wang, X., Abbott, J., & Liu, Y. (2019). Examining stealing thunder as a new service recovery strategy: Impact on customer loyalty. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 31*(2), 931–952. https://doi.org/xxxx
9) Hazée, S., Van Vaerenbergh, Y., & Armirotto, V. (2017). Co-creating service recovery after service failure: The role of brand equity. Journal of Business Research, 74, 101- 109
10) Heizer, J., & Render, B. (2008). *Operations management* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
11) Hussein, W. W., & Abdul Hassan, B. K. (2020). The role of human resources management strategies in promoting strategic recovery through the speed movement of top management. Journal of Al-Rafidain University College for Sciences, 47(2), 16–30.
12) Kanousi, A. (2005). An empirical investigation of the role of culture on service recovery expectations. Managing Service Quality: An International Journal, 15(1), 57–69. https://doi.org/10.1108/09604520510575263
13) Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2007). *Operations management* (8th ed.). Pearson Prentice Hall.
14) Mattsson, M., & Ramén, M. (2014). Service Recovery within a High Educational Organization, Master of Science in Business and Economics (Civilekonom), Business and Economics.

15) Msosa, S. K., & Govender, J. P. (2019). *Assessing the influence of service recovery strategies on distributive justice in higher education institutions* [Doctoral dissertation, Durban University of
16) -Neira, C., Vázquez-Casielles, R., & Iglesias, V. (2010). The effects of customer age and recovery strategies in a service failure setting. Journal of Financial Services Marketing, 15(1), 32–48. https://doi.org/10.1057/fsm.2010.2
17) Nguyen, Q. N. , Huynh, V. T. , & Mai, V. N. (2021). "The relationships among service failure, service recovery, customer satisfaction, and trust at international hospitals: A case in VietnamUncertai Supply Chain Management, 9(4), 887–896. https://doi. org/10. 5267/j. uscm. 2021. 7. 013
18) Ponnahennedige, U. N. (2020). "Service recovery in luxury hotels and resorts in Sri Lanka"(Master's thesis). Auckland University of Technology, School of Tourism and Hospitality, Sri Lanka.
19) Prasongsukarn, K. (2005). The impact of cultural value orientation on customer perceptions of post-recovery service satisfaction in an Eastern context (Doctoral dissertation, UNSW Sydney)
20) Putra, R. A. B. N. (2021). Strategic Recovery Plan: The Resilience of Wyndham Garden Kuta Beach Bali after Major Impacts of Covid-19 Pandemic. International Journal of Glocal Tourism, 2(1), 13-27.
21) Raman, A., Thannimalai, R., & Ismail, S. N. (2019). Principals' Technology Leadership and Its Effect on Teachers' Technology Integration in 21st Century Classrooms. International Journal of Instruction, 12(4), 423-442.
22) Russell, R. S., & Taylor, B. W. (1998). *Operations management* (2nd ed.). Prentice Hall.
23) Schroeder, R. G. (2007). *Operations management* (3rd ed.). McGraw-Hill.
24) Schroeder, Roger G., 2007, Operations Management, 3th ed, McGraw-Hall, Inc.
25) Skidmore, E. R., et al. (2018). Self-awareness and recovery of independence with strategy training. The American Journal of Occupational Therapy, 72.(1)
26) Skinner, Wickham, 1969, Manufacturing – Missing Linkin Corporate Strategy, Harvard Business Review, Vol. 47, May-June
27) Wibowo, R. (2008). *10 strategic operations management critical decisions*. Associated Content.
28) Yang, G., & Liu, B. (2023). Research on the impact of managers' green environmental awareness and strategic intelligence on corporate green product innovation strategic performance. Annals of Operations Research, 326(Suppl 1), 5. [Retracted Article]