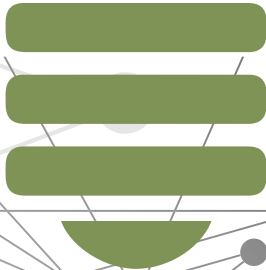
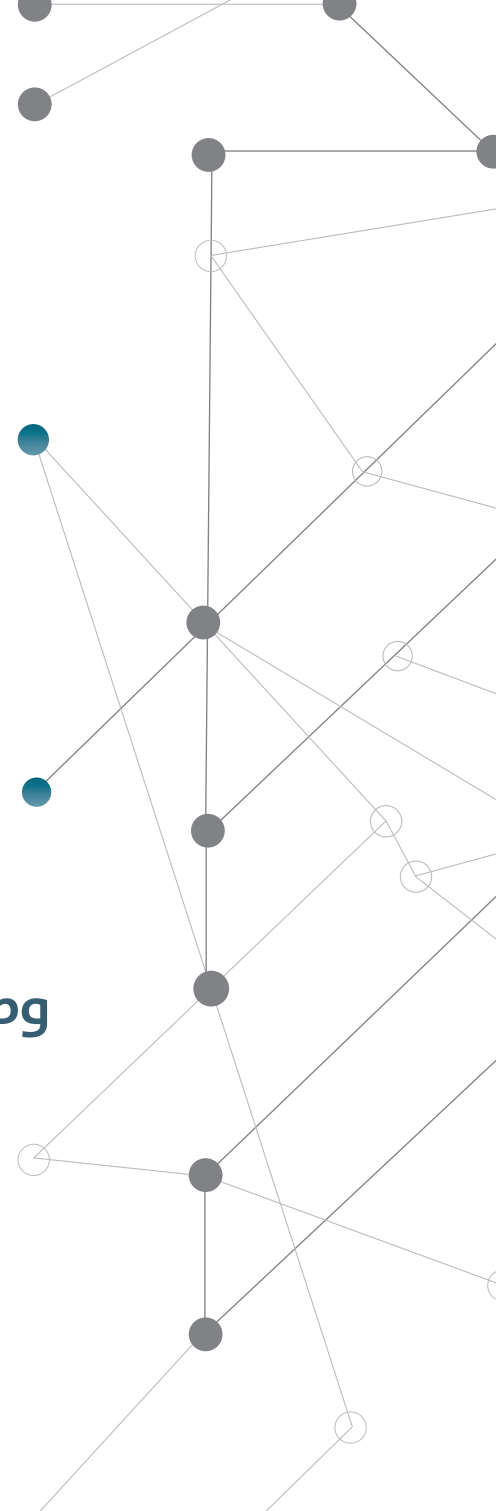


# الدليل التوضيحي لتحليل المشكلات وتحديد الأسباب الكامنة وراءها ومناعة حلول إبتكارية لمعالجة تلك المشكلات





**الدليل التوضيحي لتحليل المشكلات  
وتحديد الأسباب الكامنة وراءها  
ومناعة حلول إبتكارية لمعالجة تلك المشكلات**



ح/ مؤسسة محمد وعبدالله ابراهيم السبيعي الخيرية، ١٤٣٧هـ.  
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر  
مؤسسة محمد وعبدالله ابراهيم السبيعي  
الدليل التوضيحي لتحليل المشكلات وتحديد الأسباب الكامنة وراءها  
وصناعة حلول ابتكارية لمعالجة تلك المشكلات / مؤسسة محمد  
وعبدالله ابراهيم السبيعي - الرياض، ١٤٣٧هـ  
.. ص.؛ .. سم  
ردمك: ٥-٤-٩٠٤٦٧-٩٠٣-٦٠٣-٩٧٨  
١-تقييم الاداء ٢- الرقابة الإدارية ٣- حل المشاكل أ. العنوان  
ديوي ١٣، ٤٠١٣، ٦٥٨، ٧١٨٦ / ٧١٨٦ / ١٤٣٧  
رقم الإيداع: ٧١٨٦ / ٧١٨٦ / ١٤٣٧  
ردمك: ٥-٤-٩٠٤٦٧-٩٠٣-٦٠٣-٩٧٨





تعتبر مهارة حل المشكلات وصناعة الحلول الابتكارية إحدى أهم مناطق التميز لأي مؤسسة ناجحة ومتطلب رئيسي لتحقيق نقلة نوعية في مستوى أدائها. ولذا وحرصاً من مؤسسة السبيعي على نشر ثقافة التميز في حل المشكلات وصناعة الحلول الابتكارية فقد حرصت على تقديم الدليل التوضيحي لمنهجية علمية معتمدة عالمياً تسمى ( Keppner & Fourie ) في هذا المجال.

بدأت تلك المنهجية من خلال بحث بحث دكتوراة قام به مبتكر تلك المنهجية وهو (Chuck Keppner) قبل أكثر من خمسين عاماً ومن ثم قام بتسجيلها كحقوق فكرية وهو يعتبر أحد الأعضاء المعتمدين في مجلس الحكماء في الولايات المتحدة الأمريكية. ومن ثم قام مبتكر المنهجية بعقد شراكة تعاون مع أحد المطورين لتلك المنهجية وهو (Matheus Fourie) وعملوا على تأسيس شركة مقرها المملكة المتحدة لتطوير الأدوات المستخدمة وإكسابها الجانب العملي والتطبيقي قبل أكثر من عشرين عاماً.

### ● تمتلك المنهجية العديد من المزايا والخصائص أهمها:

تقدم المنهجية نظم احترافية متطورة قائمة على أبحاث علمية



وتطبيقات عملية خلال أكثر من أربعين سنة في كبرى المؤسسات العالمية الرائدة تتمتع المنهجية بخطوات سهلة وميسرة يمكن تطبيقها في مجالات مختلفة تشمل المجالات أكاديمية والتجارية والحكومية وعلى نطاقات متعددة تبدأ بالنطاق الشخصي وتمتد حتى أكبر المستويات المؤسسية تقدم المنهجية خطوات سهلة وميسرة تبدأ برسم مسار الخطوات المصاحبة للتنفيذ مع توضيح الهدف من كل خطوة وآليات العمل المستخدمة وقواعد العمل المنظمة والنماذج التطبيقية الموضحة لعملية التطبيق تتيح المنهجية للممارسين إمكانية تحقيق التكامل بين الخطوات حيث تعتبر مخرجات كل خطوة مدخلات للخطوة التي تليها

تتيح المنهجية إمكانية التحقق من النتائج وإثبات ما تم التوصل من استنتاجات توفر المنهجية في المتوسط أكثر من 80% من الوقت المستغرق في تحليل المشكلات وابتكار الحلول الإبداعية نظرا لما تتمتع به من أدوات منهجية محكمة

تم تطبيق تلك المنهجية على نطاق واسع في العديد من المؤسسات العالمية الرائدة مثل IBM, Unilever, Gil-School) وقد تم تطبيقها في المملكة في العديد من المؤسسات المحلية المتميزة مثل (أرامكو ومصنع السكر في جدة وشركة سليب هاي للمراتب).

توصل القائمون على المنهجية على ضرورة توحيد لغة مشتركة بين أعضاء الفريق حول كيفية تحليل المشكلات وصناعة الحلول الابتكارية بأسلوب علمي ومنطقي يتسم بالموضوعية والدقة وتحليل شامل ومتكامل لطبيعة البيئة الداخلية والخارجية المحيطة بالقضايا المراد معالجتها وتطويرها وبما يحقق التكامل والتوافق حول النتائج التي يتم التوصل لها ومن ثم تعزيز التطبيق المشترك بين كافة أعضاء الفريق لما تم التوصل اليه من استنتاجات. وما نقدمه للقارئ هو إطار علمي وعملي للتفكير المنطقي في أسلوب حل المشكلات وصناعة الحلول المبتكرة من خلال عمليتين رئيسيتين تتكامل فيما بينها لارتقاء بأداء المؤسسات.



## ● عملية حل المشكلات وتشمل نوعين رئيسيين من المشاكل:

المشاكل ذات البعد المحدد في مجال محدد وواضح (مثال ذلك حدوث خلل في برنامج أو منتج محدد) ويكمن التحدي في تحديد السبب الكامن الذي أدى لحدوث تلك المشكلة من مجموعة من الأعراض المحتملة ويكون عادة سبب وحيد يحتاج الى قدر عالي من الدقة والموضوعية في البحث والتقييم للعثور عليه.

المشاكل العامة ذات الأبعاد الواسعة في مجالات متعددة (مثال ذلك انخفاض كلي في مستوى أداء المؤسسة أو تناقص ملحوظ في مستوى حافزية الموظفين) وتكمن الصعوبة في تحديد الأسباب الكامنة الأكثر تأثيرا في حدوث تلك المشكلة وعادة ما يكون هناك أكثر من سبب كامن.

عملية صناعة الحلول الابتكارية وتشمل مجموعة من الخطوات والأدوات المنهجية ابتداءا بالتحديات المصاحبة لتشكيل الفكرة الإبداعية والأدوات الخاصة بذلك ومرورا بتصميم المواصفات الخاصة بكافة الحلول المبتكرة وانتهاءا بتقييم الجدوى الاقتصادية لتلك الحلول وإختيار أفضلها.

نسأل الله أن يقدم الدليل التوضيحي مادة علمية متكاملة تسهم في تعزيز ثقافة حل المشكلات وصناعة الحلول الابتكارية لدعم تحقيق المؤسسة لتوجهاتها وإنجاز خططها الاستراتيجية والتنفيذية بكفاءة واقتدار.



## المحتويات الرئيسية لتحليل المشكلات وصناعة الحلول الإبتكارية

- دراسة المشاكل ذات البعد المحدد في مجال محدد
- دراسة المشاكل العامة ذات الأبعاد الواسعة الممتدة في مختلف مجالات عمل المؤسسة
- تصميم الحلول الإبتكارية لمعالجة تلك المشكلات



# 1 الفصل الأول

دراسة المشاكل ذات البعد المحدد  
في مجال محدد



1

## منهجية العمل الخاصة بالمشاكل ذات البعد المحدد في مجال محدد



## 1 - صياغة المشكلة بدقة

### ● الهدف الرئيسي:

التركيز على المشكلة المراد معالجتها بدقة

### ● آلية العمل - قم بتوجيه الأسئلة الرئيسية التالية:

ماهي القضية المحددة التي تواجه فيها مشكلة ؟

ماهو المجال المحدد لتلك القضية والذي تواجه فيه المشكلة (إطار العمل الذي تعمل فيه تلك القضية) ؟

ماهو الخلل المحدد الذي تواجه فيه مشكلة في تلك القضية ؟

صف المشكلة بدقة من خلال تعريف الخلل الحادث في القضية داخل ذلك المجال ؟

### ● القواعد الرئيسية:

كن محددًا في اختيار القضية

كن محددًا في اختيار المجال الذي تعمل فيه تلك القضية

كن واضحًا في توصيف الخلل الحادث

قم بتوافق المشاركين على العناصر السابقة

تجنب تحليل المشاكل ذات السبب الواضح والمعروف

الأسئلة المراد توجيهها للحصول على معلومات دقيقة حول المشكلة	المكونات الرئيسية للمشكلة
ماهي القضية المحددة التي تواجه فيها مشكلة ؟	1 - القضية
ماهو المجال المحدد لتلك القضية والذي تواجه فيه المشكلة (إطار العمل الذي تعمل فيه تلك القضية) ؟	2 - المجال
ماهو الخلل المحدد الذي تواجه فيه مشكلة في تلك القضية ؟	3 - الخلل الحادث

## 2 - تحليل معطيات المشكلة بدقة

### ● الهدف الرئيسي:

تقديم توصيف دقيق لكافة العناصر المحيطة بالخلل الحادث في القضية كأساس علمي لبدأ التحليل

### ● آلية العمل - قم بتوجيه الأسئلة الرئيسية التالية:

أين وقع ذلك الخلل جغرافيا ؟

متى ظهر ذلك الخلل أول مرة زمنيا ؟

من المسؤول عن وقوع ذلك الخلل ؟

ماهو النمط لحدوث ذلك الخلل (مستمر ، متقطع بنمط ظهور منهجي ، متقطع بنمط ظهور غير منهجي) ؟

ماهي الخطوة/المرحلة التي وقع فيها الخلل في ظل الخطوات والمراحل المتسلسلة التي تشمل تلك القضية ؟

### ● القواعد الرئيسية:

كن علميا ولا تقبل إلا معلومات مؤكدة/موثقة

كن موضوعيا ومحايدا في الإجابة على الأسئلة السابقة

قم بفحص المعلومات ومقارنتها بمصادر أخرى ما أمكن

الأسئلة المراد توجيهها للحصول على معلومات دقيقة حول المشكلة	المكونات الرئيسية للمشكلة
ماهي القضية المحددة التي تواجه فيها مشكلة ؟	1 - القضية
ماهو المجال المحدد لتلك القضية والذي تواجه فيه المشكلة (إطار العمل الذي تعمل فيه تلك القضية) ؟	2 - المجال
ماهو الخلل المحدد الذي تواجه فيه مشكلة في تلك القضية ؟	3 - الخلل الحادث
أين وقع ذلك الخلل جغرافيا ؟	4 - مكان وقوع الخلل
متى ظهر ذلك الخلل أول مرة زمنيا ؟	5 - وقت ظهور الخلل
من المسؤول عن وقوع ذلك الخلل ؟	6 - المسؤول عن وقوع الخلل
ماهو النمط لحدوث ذلك الخلل (مستمر ، متقطع بنمط ظهور منهجي ، متقطع بنمط ظهور غير منهجي) ؟	7 - نمط حدوث الخلل
ماهي الخطوة/المرحلة التي وقع فيها الخلل في ظل الخطوات والمراحل المتسلسلة التي تشمل تلك القضية ؟	8 - الخطوة/المرحلة

### 3 - تشكيل الأسباب المحتملة لتلك المشكلة

● الهدف الرئيسي: إستعراض كافة الأسباب المحتملة لحدوث المشكلة

المكونات الرئيسية للمشكلة	هي..	وليست..	لم لا..؟
1 - القضية	ماهي القضية المحددة التي تواجه فيها مشكلة؟	ماهي كافة القضايا الأخرى المشابهة التي كان من الممكن وقوع المشكلة فيها ولكنها لم تواجه ذلك الخلل؟	ماهي الأسباب المحتملة لوقوع تلك المشكلة في تلك القضية بالذات وليس القضايا الأخرى المشابهة؟
2 - المجال	ماهو المجال المحدد لتلك القضية والذي تواجه فيه المشكلة (إطار العمل الذي تعمل فيه تلك القضية)؟	ماهي كافة المجالات الأخرى المشابهة التي تحمل نفس القضية والتي لم تقع فيها تلك المشكلة؟	ماهي الأسباب المحتملة لوقوع تلك المشكلة في ذلك المجال تحديدا وليس المجالات الأخرى المشابهة؟
3 - الخلل الحادث	ماهو الخلل المحدد الذي تواجه فيه مشكلة في تلك القضية؟	ماهي أنواع الخلل الأخرى التي كان من الممكن أن تقع في تلك القضية ولكنها لم تقع؟	ماهي الأسباب المحتملة لوقوع ذلك الخلل بالتحديد وليس أنواع الخلل الأخرى التي لم تقع؟
4 - مكان وقوع الخلل	أين وقع ذلك الخلل جغرافيا؟	ماهي كافة الأماكن الجغرافية الأخرى التي كان من الممكن أن يقع فيها ذلك الخلل ولكنه لم يقع؟	ماهي الأسباب المحتملة لوقوع ذلك الخلل في ذلك الموقع الجغرافي تحديدا وليس المواقع الجغرافية الأخرى؟

المكونات الرئيسية للمشكلة	هي..	وليست..	لم لا..؟
5 - وقت ظهور الخلل	متى ظهر ذلك الخلل أول مرة زمنيا ؟	ما هي الأوقات الزمنية الأخرى التي كان من الممكن أن يظهر فيها ذلك الخلل ولكنه لم يظهر ؟	ماهي الأسباب المحتملة لظهور ذلك الخلل أول مرة في ذلك الوقت تحديدا وليس الأوقات الأخرى ؟
6 - المسؤول عن وقوع الخلل	من المسؤول عن وقوع ذلك الخلل ؟	من هم الأشخاص الآخريين الذين كان من الممكن أن يتسببوا في ذلك الخلل ولكن لم يصدر منهم ذلك الخلل ؟	ماهي الأسباب المحتملة لوقوع ذلك الخلل من ذلك الشخص تحديدا وليس من الأشخاص الآخريين ؟
7 - نمط حدوث الخلل	ماهو النمط لحدوث ذلك الخلل (مستمر ، متقطع بنمط ظهور منهجي ، متقطع بنمط ظهور غير منهجي) ؟	ما هي الأنماط الأخرى المحتملة لظهور ذلك الخلل ؟	ماهي الأسباب المحتملة لنمط حدوث ذلك الخلل تحديدا وليس الأنماط الأخرى ؟
8 - الخطوة/المرحلة	ماهي الخطوة/المرحلة التي وقع فيها الخلل في ظل الخطوات وال مراحل المتسلسلة التي تشمل تلك القضية ؟	ما هي الخطوات/المراحل الأخرى التي كان من الممكن أن يظهر فيها ذلك الخلل ولكنه لم يحدث ؟	ماهي الأسباب المحتملة لحدوث ذلك الخلل في تلك الخطوة/المرحلة بالذات وليس الخطوات/المراحل الأخرى ؟

## 4 - تحديد السبب الرئيسي الكامن وراء تلك المشكلة

### ● الهدف الرئيسي:

إثبات أن السبب الرئيسي الكامن وراء تلك المشكلة هو سبب فعلي أدى لظهور تلك المشكلة

### ● آلية العمل:

إستعرض كافة الأسباب المحتملة

قم بتوجيه السؤال التالي:

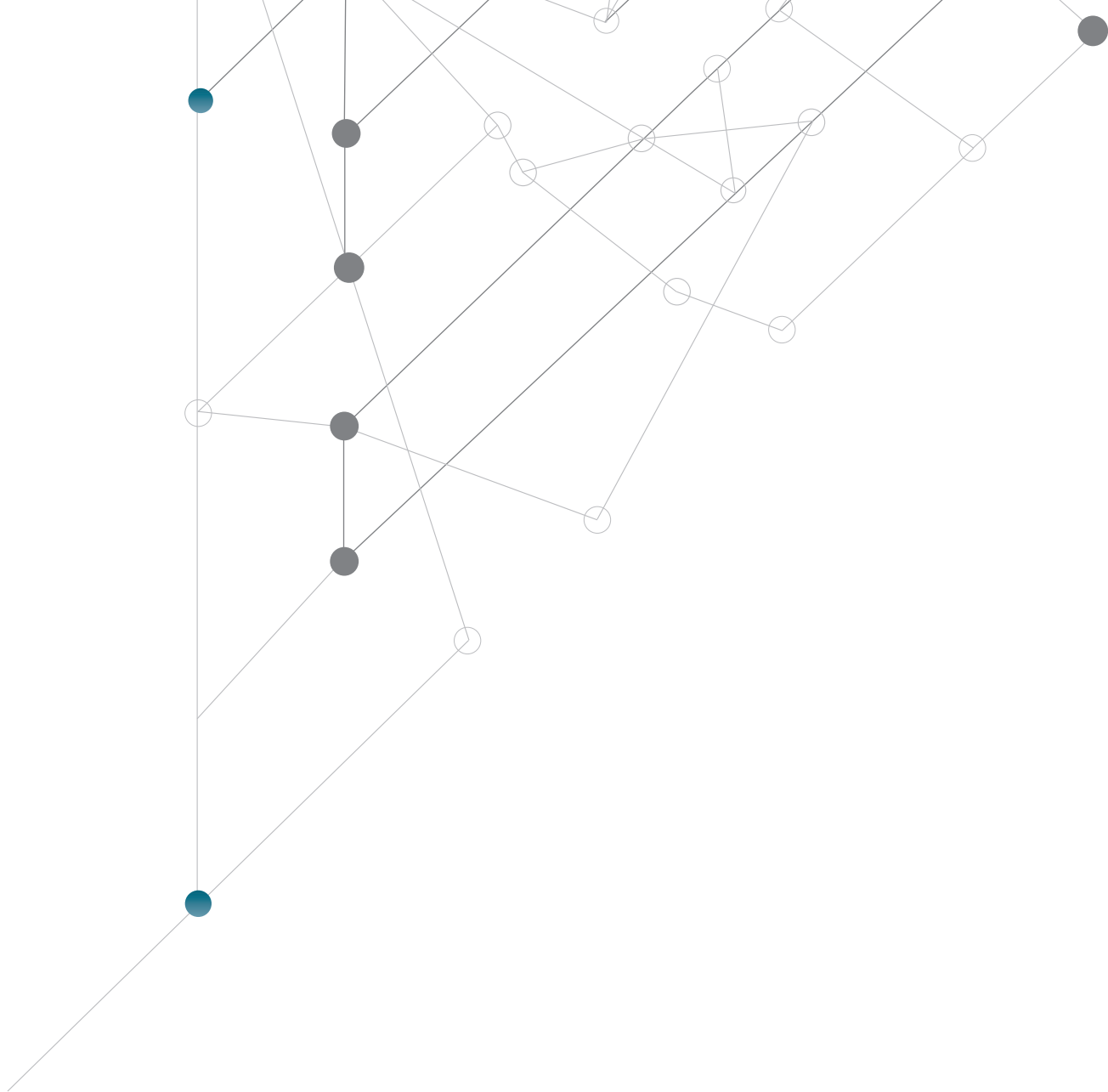
كيف يمكن أن يفسر ذلك السبب المحتمل بشكل علمي ومنطقي حدوث المشكلة في كل مكون من مكونات المشكلة الرئيسية وينفي عدم حدوثها في المكونات الأخرى ؟

قم بإستعراض كافة الأسباب المحتملة على كافة المكونات وستجد أن السبب الرئيسي الكامن هو القادر على تقديم تفسير علمي ومنطقي لكافة مكونات حدوث المشكلة وينفي عناصر عدم الحدوث

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7	8	

قم بالتحقق من السبب الرئيسي الكامن على أرض الواقع من خلال تصحيح ذلك الخلل ومتابعة إختفاء تلك المشكلة







## 2 الفصل الثاني

● دراسة المشاكل العامة ذات الأبعاد الواسعة  
الممتدة في مختلف مجالات عمل المؤسسة

1

## منهجية العمل الخاصة بالمشاكل ذات الأبعاد الواسعة والممتدة لمختلف مجالات عمل المؤسسة



## 1 - صياغة المشكلة بدقة

### ● الهدف الرئيسي:

ادراك عمق المشكلة بالنظر الى الصورة الكاملة واستنباط كل المعلومات ذات الصلة بالمشكلة

### ● آلية العمل - قم بتوجيه الأسئلة الرئيسية التالية:

- ماهي القضية المحددة التي تواجه فيها مشكلة ؟
- ماهو الخلل المحدد الذي تواجه فيه مشكلة في تلك القضية ؟
- صف المشكلة بدقة من خلال تعريف الخلل الحادث في القضية ؟

### ● القواعد الرئيسية:

- كن محددًا في اختيار القضية
- كن واضحًا في توصيف الخلل الحادث
- تجنب تحليل المشاكل ذات السبب الواضح والمعروف

## 2 - توضيح كافة المعلومات المحيطة بالمشكلة

### ● الهدف الرئيسي:

توضيح التفاصيل الواقعية للمشكلة والاتفاق على فهم مشترك للمشكلة

### ● آلية العمل :

استخدم أي من مهارات التفكير المفتوح التالية لتنفيذ هذه المرحلة :

تحليل العناصر المحيطة / المتأثرين بالمشكلة

تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات ( SWOT )

تحليل السبب والأثر ( تقنية عظم السمكة).

### ● القواعد الرئيسية:

يفضل استخدام تحليل العناصر المحيطة / المتأثرين بالمشكلة لدراسة المشاكل ذات العلاقة بإدارة الموارد وبيئة العمل

يفضل استخدام تحليل ( SWOT ) لدراسة المشاكل الإستراتيجية الكبرى

يفضل استخدام تحليل السبب والأثر لدراسة المشاكل المتعلقة بالعمليات الفنية

## تحليل العناصر المحيطة/المتأثرين بالمشكلة

### ● الهدف الرئيسي:

إستعراض كافة الأطراف المؤثرة والمتأثرة بالمشكلة ودراسة عناصر وطبيعة ذلك التأثير

### ● آلية العمل :

حدد العناصر المتأثرين بالمشكلة.

سجل الموقفين الإيجابي أوالسليبي لكل جهة متأثرة.

### اسأل :

كيف تؤثر المشكلة على الجهة المتأثرة؟

كيف تؤثر الجهة المتأثرة على المشكلة؟

### ● القواعد الرئيسية:

لا تستعجل في الحكم على الأسباب المحتملة مبكرا

كن علميا وموضوعيا قدر الأماكن في دراسة طبيعة التأثير والتأثر بالمشكلة



كيف يمكن أن تؤثر تلك المشكلة على كل طرف

---

---

كيف يمكن أن يؤثر كل طرف على المشكلة

---

---



## تحليل (SWOT)

### ● الهدف الرئيسي:

دراسة البيئة الداخلية والخارجية المؤثرة في المشكلة وتحديد الجوانب الإيجابية والسلبية لكل منها

### ● آلية العمل:

حدد عناصر القوة المتواجدة حاليا والتي كان من الممكن الاستفادة منها في حل المشكلة

حدد عناصر الضعف الحالية التي أدت لظهور المشكلة

حدد الفرص المحتملة التي كان من الممكن استثمارها لحل المشكلة

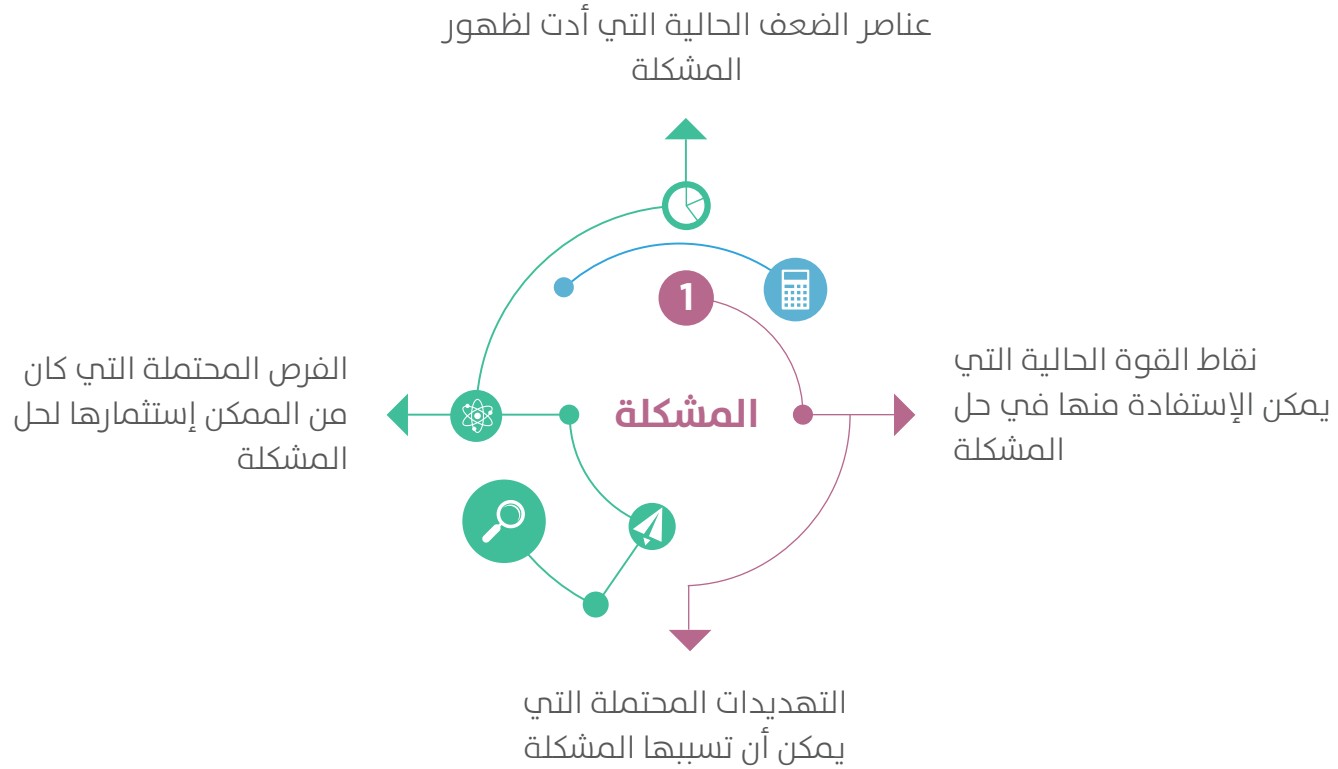
حدد التهديدات المحتملة التي يمكن أن تسببها المشكلة

### ● القواعد الرئيسية:

لا تستعجل في الحكم على الأسباب المحتملة مبكرا

قم بإشراك أكبر عدد من الممثلين من البيئة الداخلية والخارجية المحيطة بالمشكلة





## تحليل السبب والأثر (تقنية عظمة السمكة)

### ● الهدف الرئيسي:

ربط كافة اوجه المشكلة بصورة واقعية مع وضع أسباب محددة حول السبب الأكثر احتمالاً لحدوث المشكلة

### ● آلية العمل :

ارسم نموذجاً لعظم السمكة

ضع المشكلة عند الرأس

دون كل الأوجه التي يحتمل أن تكون سبباً من أسباب المشكلة.

- اطرح الأسئلة التالية ومن ثم سجل كل الإجابات المحتملة:

كيف يمكن أن يكون الموظفين ( Manpower ) قد ساهموا في تلك المشكلة ؟

كيف يمكن أن تكون المكينات/الأدوات ( Machinery ) قد تسببت في تلك المشكلة ؟

كيف يمكن أن تكون الأساليب أو الطرق أو المنهجيات ( Method ) المستخدمة قد تسببت في تلك المشكلة ؟

كيف يمكن أن تكون المواد المستعملة ( Material ) قد تسببت في حدوث المشكلة ؟



## المشكلة

### 3 - بلورة الأسباب الرئيسية للمشكلة

#### ● الهدف الرئيسي:

العثور على الأفكار التي يمكن تلخيصها ببعض المفاهيم ومن ثم البحث عن الخيط الذهبي الرابط لتلك المفاهيم

#### ● آلية العمل :

ابحث عن المفاهيم أو المواضيع أو الكلمات المشتركة ثم لخصها في تصنيف منفرد

اعد هذه الخطوة إلى ان تربط أو تصنف اغلب العناصر

سجل التصنيفات المختلفة

قم بتقييم مستوى تغطية كل تصنيف للأسباب المحتملة (1 - 5)

إبحث عن المفهوم أو الموقف الذي سيفسر معظم العناصر المدونة

إبحث عن المسبب الرئيسي لكافة العناصر المدونة

#### ● القواعد الرئيسية:

تحقق أن الخيط الذهبي يربط غالبية المفاهيم المشتركة

تحقق أن الخيط الذهبي هو سبب رئيسي لـ (80%) من الأسباب المحتملة السابقة

### مستوى إرتباطها بالأسباب المحتملة (1 – 5)

- ..... -
- ..... -
- ..... -
- ..... -

### التصنيفات الرئيسية

- ..... -
- ..... -
- ..... -
- ..... -



### الخط الذهبي:

---

---



## 4 - إعادة التركيز على المشكلة وصياغة الأسباب بصورة إحترافية

### ● الهدف الرئيسي:

التركيز بشكل أفضل على صياغة الأسباب الرئيسية للمشكلة والحصول على التزام الادارة العليا على معالجة تلك الأسباب

### ● آلية العمل - قم بتوجيه الأسئلة الرئيسية التالية:

ما هو الفهم المشترك لأعضاء الفريق حول تلك المشكلة؟

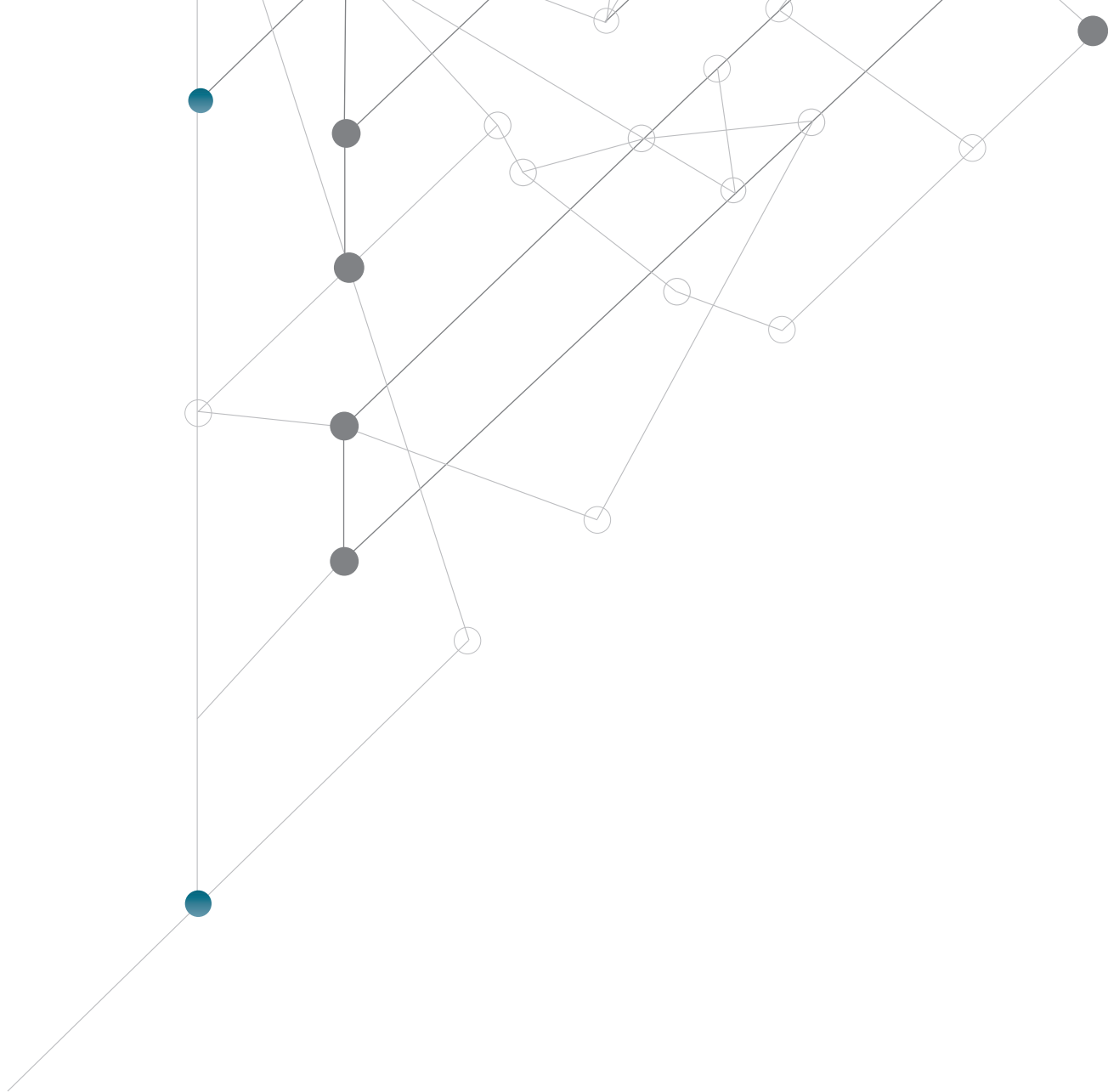
كيف يمكن أن تكون قد حدثت تلك المشكلة ؟

لماذا وجدت المشكلة على شكلها الحالي ؟

### ● القواعد الرئيسية:

تجنب صياغة الأسباب بصورة تخرج شخص محدد

قم بصياغة الأسباب بصورة إيجابية ستؤدي الى إحداث نقلة نوعية في أداء المؤسسة





3

## الفصل الثالث

تطوير حلول إبتكارية لمعالجة المشكلات الحالية



1

## منهجية العمل الخاصة بتطوير حلول إبتكارية فاعلة وذات جدوى



## 1 - تجهيز القضية المراد تطوير حل ابتكاري لها وبيئة العمل المحيطة

### ● الهدف الرئيسي:

التركيز على القضية المراد إحداث تطوير نوعي فيها وإعداد بيئة عمل إحترافية تساعد على ذلك

### آلية العمل - قم بتوجيه الأسئلة الرئيسية التالية:

ماهو الشيء المستهدف الوصول اليه أو ماهو الشيء المطلوب عمله تحديدا ؟  
من هم أعضاء الفريق المراد إشراكهم في تطوير الحلول الإبتكارية ؟ لابد أ يتمتعوا المواصفات الرئيسية التالية:  
القدرة على التفكير خارج إطار العمل الحالي  
الرغبة في إحداث تطوير نوعي لتلك القضية  
الإستعداد للتعاون مع الآخرين والاستفادة من خبراتهم وإبداعاتهم  
إمتلاك قدر كافي من المعلومات المحيطة بالقضية  
إختيار مكان ملائم يتمتع بالهدوء والإضاءة والأدوات والاتساع المناسب

### ● القواعد الرئيسية:

التركيز على قضية واحدة محددة وصياغتها كفعل ينتهي بنتيجة واضحة  
اطلب من أعضاء الفريق كتابة تصور الأولي حول التطوير المنشود لتلك القضية وقارن بين تلك التصورات واختر الأعضاء المناسبين

قم بإيجاد فهم مشترك بين كافة المشاركين الذين تم إختيارهم لتوحيد الغاية النهائية فيما بينهم

## 2 - تحليل أبعاد القضية المراد تطويرها

### ● الهدف الرئيسي:

معرفة كافة الجوانب الخاصة بالقضية والمراد دراستها لتطوير خصائصها

### ● آلية العمل:

قم بتوجيه الأسئلة الرئيسية التالية:

ماهي كافة المواصفات التفصيلية لتلك القضية ؟

ماهي كافة التطبيقات التي يمكن أن تستخدم فيها تلك القضية ؟

ماهي كافة العناصر الخارجية ذات الارتباط بتلك القضية وما هو طبيعة الارتباط بين كل عنصر وتلك القضية؟

ماهي كافة الأطراف المرتبطة مباشرة بتلك القضية وماهو طبيعة الارتباط بين كل طرف وتلك القضية ؟

حدد مستوى أهمية وتأثير طرق الارتباط مع العناصر والأطراف سابقا (1 - 5) على القضية وتخلص من العناصر ذات القيمة أقل من 3

### ● القواعد الرئيسية:

قم بتفكيك القضية الى عناصر تفصيلية صغيرة قدر الإمكان

قم بتحديد العناصر والأطراف الأخرى ذات الارتباط المباشر وتجنب ذكر العناصر والأطراف غير المباشرة

كن موضوعيا ودقيقا في سرد وتقييم المعلومات

مستوى التأثير على القضية	كافة الارتباط المحتملة مع الأطراف	الأطراف المرتبطة	مستوى التأثير على القضية	كافة الارتباط المحتملة مع العناصر الخارجية	العناصر الخارجية المرتبطة بالقضية	كافة التطبيقات التي يمكن استخدامها فيها تلك القضية	كافة المواصفات التفصيلية لتلك القضية

### 3 - صناعة الحلول الابتكارية الخاصة بتطوير القضية المستهدفة

- **الهدف الرئيسي:**

التفكير بشكل إبداعي لتطوير خصائص تلك القضية

- **آلية العمل - نظرية ( SCAMPER ):**

قم بإختيار أهم عشر مكونات رئيسية للقضية من الموصفات والتطبيقات وطرق ارتباط العناصر والأطراف

قم بتوجيه الأسئلة الرئيسية التالية:

**التعويض:**

ماهي كافة المعلومات التي يمكن إستكمالها بمعلومات جديدة في إطار الموصفات والتطبيقات وطرق ارتباط العناصر والأطراف ؟

**الجمع:**

ماهي كافة المعلومات التي يمكن ضمها مع بعضها بأسلوب جديد في إطار الموصفات والتطبيقات وطرق ارتباط العناصر والأطراف ؟

**الإحلال:**

ماهي كافة المعلومات التي يمكن إيجاد معلومات جديدة تحل محلها في إطار الموصفات والتطبيقات وطرق ارتباط العناصر والأطراف ؟



### التعديل:

ماهي كافة المعلومات التي يمكن تعديل خصائصها الحالية في إطار المواصفات وطرق ارتباط العناصر والأطراف ؟

### إعادة التوظيف:

ماهي كافة المعلومات التي يمكن إستخدامها بشكل مختلف في إطار التطبيقات وطرق ارتباط العناصر والأطراف ؟

العكس: ماهي كافة المعلومات التي يمكن عكس طريقة إستخدامها وإرتباطها الحالية في إطار التطبيقات وطرق ارتباط العناصر والأطراف ؟

قم بتوليد سبعة أفكار مبتكرة على الأقل تحدث تطوير نوعي في مواصفات أو إستخدامات القضية أو طبيعة إرتباطها بالعناصر والأطراف المحيطة

### ● القواعد الرئيسية:

تجنب الحكم على أفكار الآخرين

قم بتكسير قيود التفكير التقليدي وابتح عن الشيء المختلف والجديد

## القضية:

العكس	إعادة التوظيف	التعديل	الإحلال	الجمع	التعويض	المكونات الرئيسية للقضية



## 4 - تقييم جدوى الحلول الإبتكارية

### ● الهدف الرئيسي:

تحديد الحلول الابتكارية والمجدية التي تحقق حجم من المنافع والفرص المباشرة تزيد عن التكلفة والمخاطر المباشرة

### ● آلية العمل:

قم بتحديد كافة المنافع المباشرة التي يتم تحصيلها مباشرة كنتيجة لتطبيق كل حل مبتكر وإعطاءها قيمة (+1 - +5) تبعا لدورها في إحداث نقلة نوعية في المستهدف الرئيسي الذي تم تحديده في الخطوة الأولى

قم بتحديد كافة الفرص المستقبلية التي يمكن تحصيلها فعليا كنتيجة لتطبيق كل حل مبتكر وإعطاءها قيمة (+1 - +5) تبعا لدورها في إحداث نقلة نوعية في المستهدف الرئيسي الذي تم تحديده في الخطوة الأولى

قم بتحديد كافة المتطلبات التي ستحملها المؤسسة كنتيجة لتطبيق كل حل مبتكر وإعطاءها قيمة (-1 - -5) تبعا لحجم تكلفتها

قم بتحديد كافة المخاطر المباشرة التي ستعرض لها المؤسسة كنتيجة لتطبيق كل حل مبتكر وإعطاءها قيمة (-1 - -5) تبعا لمستوى خطورتها

قم بإختيار أعلى ثلاثة حلول ابتكارية والعمل على توليف حل ابتكاري جديد يجمع أكثر قدر ممكن من المنافع ويتخلص من من أكبر قدر من المتطلبات والمخاطر

قم بإعادة تقييم جدوى الحل المبتكر الجديد والتأكد من حصوله على القيمة

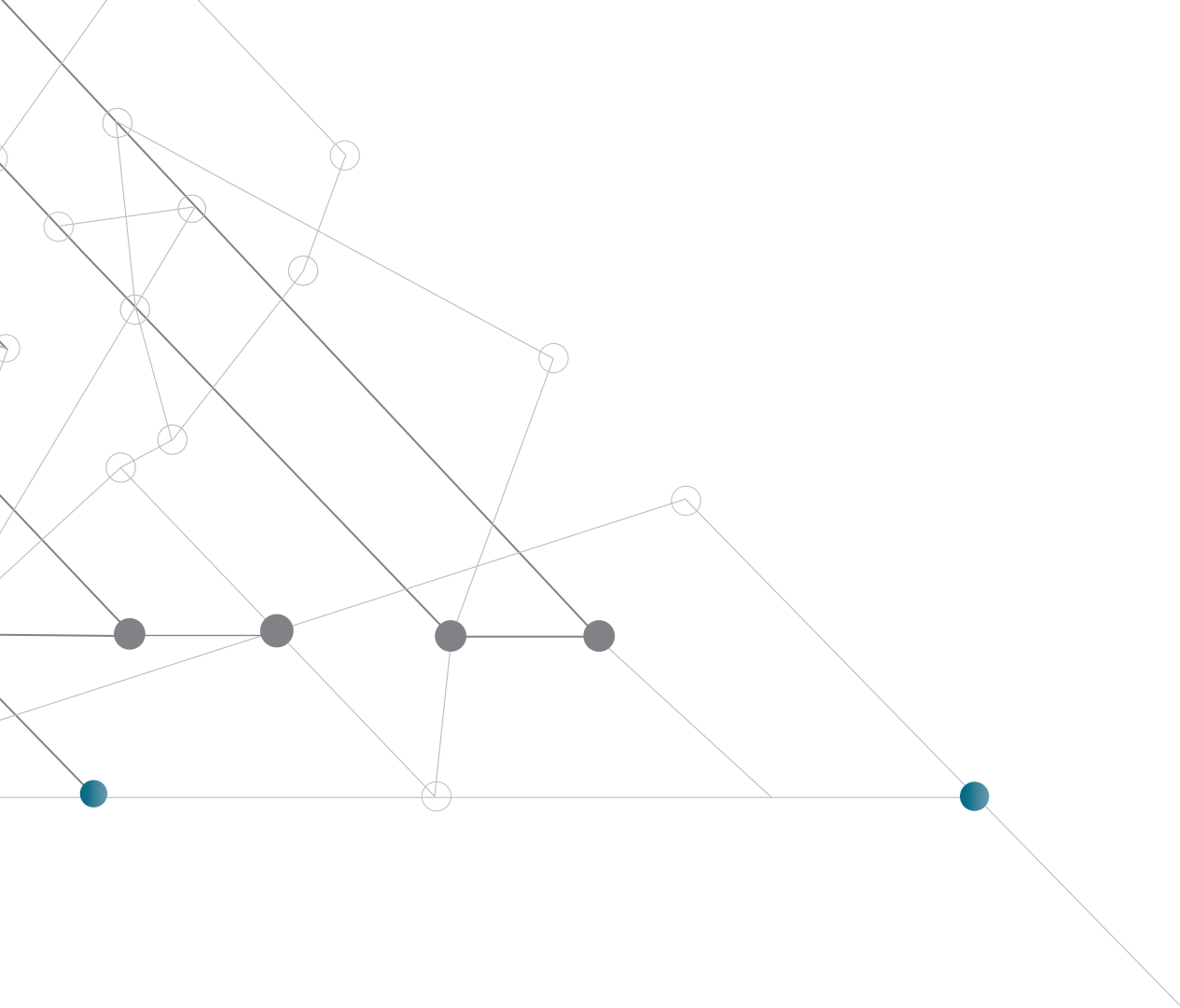


## تقييم جدوى كل حل إبتكاري

التقييم تبعاً لفعالية تأثيرها على الأداء (+5 - +1)	الفرص المباشرة	التقييم تبعاً لفعالية تأثيرها على الأداء (+5 - +1)	المنافع المباشرة
( )		( )	المجموع

التقييم تبعاً لخطورة تأثيرها (-5 - -1)	المخاطر المباشرة	التقييم تبعاً لحجم تكلفتها (-5 - -1)	متطلبات التنفيذ ذات التكلفة
( )		( )	المجموع





التصميم والإخراج

دار وجوه للنشر والتوزيع  
Wajooh Publishing & Distribution House  
www.wojoooh.com



المملكة العربية السعودية - الرياض  
الهاتف: 4562410 الفاكس: 4561675  
للتواصل والنشر:  
info@wojoooh.com  
www.facebook.com/wojoooh  
@wojoooh1

شكرا للشريك الفني



مكتب جاهزية الأعمال

رقم التلفون: 0126514919 - رقم الفاكس: 0126519432 - جوال: 0568444482

العنوان البريدي: ص.ب 5296 جدة 21422

شارع الملك فهد - عمارة أبا الخيل - مكتب رقم (702)



مؤسسة محمد وعبدالله إبراهيم السبيعي الخيرية

الرياض - المملكة العربية السعودية

هاتف: +96612810403 - +96612810809 - +96612810057

فاكس: +96612810599 البريد الإلكتروني: ir@sf.org.sa



9 786039 046745