



# نبض الإدارة

إدارة المشاريع

## نبض الإدارة

نشرة شهرية متخصصة، تتبنى موضوع كل شهر وتركز على اثراته. الهدف منها إثراء القطاع الإداري بشكل عام وقطاع الاستشارات بشكل خاص، ومشاركة الخبرات والتجارب مع القراء.

الإدارة بكلمات أخرى – نبض الإدارة – 2024

العدد الثامن - 1 سبتمبر 2024

# نبض الإدارة

موضع العدد: إدارة المشاريع  
08-24 - 01 سبتمبر 2024 - الثامن

إدارة المشاريع هي عملية تنظيم وتخطيط وتنفيذ ومراقبة المشاريع بهدف تحقيق الأهداف المحددة بكفاءة وفعالية. تعتبر إدارة المشاريع أسلوبًا هامًا لضمان إتمام المهام والمشاريع بنجاح وفي الوقت المحدد.



## ما هو المشروع؟

المشروع هو مجموعة من الأنشطة المخططة التي تهدف إلى تحقيق هدف معين خلال فترة زمنية محددة. يتضمن المشروع تحديد الأهداف، تخصيص الموارد، تنفيذ الخطط، ومراقبة التقدم. يمكن أن يكون المشروع في مجالات مختلفة مثل الأعمال التجارية، التعليم، أو البنية التحتية.

تعتبر إدارة المشاريع عنصرًا أساسيًا لتحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030، حيث تساهم في ضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة وفعالية. من خلال إدارة دقيقة ومخططة، تمكن من التغلب على التحديات وتحقيق الأهداف الطموحة التي ترسمها الرؤية، مما يضع المملكة في مصاف الدول المتقدمة على مستوى العالم.



2024

## اقرأ في هذا العدد:

1 كلمة العدد - إدارة المشاريع أحد أدوات تحقيق رؤية 2030

2 أنواع إدارة المشاريع

3 منهجيات إدارة المشاريع

4 الأنظمة الإلكترونية لإدارة المشاريع

5 أمثلة على الأنظمة الإلكترونية لإدارة المشاريع

تحرير  
دانة الجندبي

مراجعة  
فريق مكتب نبض التخطيط

تعد رؤية المملكة العربية السعودية 2030 واحدة من أبرز المبادرات الاستراتيجية على مستوى العالم، حيث تهدف إلى تحويل اقتصاد المملكة وتطوير المجتمع السعودي بشكل شامل. لتحقيق هذه الرؤية الطموحة، تتطلب المملكة تنفيذ عدد كبير من المشاريع المتنوعة في مختلف المجالات. وهنا تأتي أهمية إدارة المشاريع كأداة رئيسية لتحقيق الأهداف المرجوة وضمان نجاح المشاريع وفقاً للخطة الموضوعية.

إدارة المشاريع هي عملية تخطيط وتنظيم وتنفيذ ومراقبة جميع جوانب المشروع من البداية إلى النهاية، بهدف تحقيق الأهداف المحددة في الوقت المحدد وضمن الميزانية المخصصة. تشمل إدارة المشاريع عدة عناصر أساسية مثل إدارة الوقت، والتكلفة، والجودة، والموارد البشرية، والمخاطر، بالإضافة إلى التواصل الفعال بين جميع أصحاب المصلحة.

وتمثل دور إدارة المشاريع في تحقيق رؤية 2030، في عدة نقاط أهمها:

1. تحقيق الكفاءة في تنفيذ المشاريع: من خلال تحقيق الكفاءة في استخدام الموارد وضمان استغلالها بالشكل الأمثل، مما يساعد على تنفيذ المشاريع وفقاً للميزانيات المحددة ويجنب الهدر المالي.
2. إدارة المخاطر وضمان الجودة: تعتمد نجاح المشاريع الكبيرة على القدرة على التنبؤ بالمخاطر والتعامل معها بفعالية. تساهم إدارة المشاريع في تحديد المخاطر المحتملة ووضع خطط للحد منها، مما يقلل من تأثيرها على سير العمل. كما تضمن إدارة المشاريع مراقبة الجودة بشكل مستمر، والتأكد من أن النتائج النهائية للمشاريع تتماشى مع المعايير المحددة وتلبي تطلعات رؤية 2030.
3. تحقيق التنسيق بين القطاعات المختلفة: تتطلب رؤية 2030 تعاوناً وثيقاً بين مختلف القطاعات الحكومية والخاصة. تساهم إدارة المشاريع في تحقيق التنسيق بين هذه الجهات وضمان العمل بشكل متناغم لتحقيق الأهداف المشتركة. كما تساهم في تسهيل عملية التواصل بين الفرق المختلفة، مما يعزز من فهم الأدوار والمهام ويحد من التداخل والتضارب.
4. تحقيق الاستدامة وتطوير القدرات المحلية: حيث تلعب إدارة المشاريع دوراً محورياً في ضمان تنفيذ المشاريع بطريقة تحقق الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية.
5. تركيز إدارة المشاريع على تطوير القدرات المحلية من خلال التدريب وبناء الخبرات، مما يساهم في خلق بيئة عمل محفزة ومبتكرة قادرة على استدامة التنمية.

إلا أن هناك تحديات تواجه إدارة المشاريع في رؤية 2030، وتشكل عائق يجب أن يؤخذ في الحسبان، ومن هذه التحديات:

1. التعقيد في تنفيذ المشاريع الضخمة: تنفيذ مشاريع ضخمة ومعقدة يتطلب مستوى عالٍ من التنسيق والدقة، وهو ما يمثل تحدياً كبيراً أمام فرق إدارة المشاريع.
2. تحديات التقنية والتكنولوجيا: تتطلب بعض المشاريع إدخال تقنيات حديثة غير مسبوقة، مما يتطلب من فرق إدارة المشاريع مواكبة التطورات التقنية وضمان استخدام التقنيات الأكثر فاعلية.
3. التغيرات الاقتصادية العالمية: تؤثر التقلبات الاقتصادية العالمية على تنفيذ المشاريع من حيث التكلفة والتمويل، مما يفرض على إدارة المشاريع ضرورة المرونة والتكيف السريع مع هذه التغيرات.

تعتبر إدارة المشاريع عنصراً أساسياً لتحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030، حيث تساهم في ضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة وفعالية. من خلال إدارة دقيقة ومخططة، يمكن التغلب على التحديات وتحقيق الأهداف الطموحة التي ترسمها الرؤية، مما يضع المملكة في مصاف الدول المتقدمة على مستوى العالم.

## ما هي عمليات إدارة المشاريع؟

يمر كل مشروع بخمس مراحل تسمى مجموعات العمليات، وتعرف باسم عمليات إدارة المشاريع. ويتم تطبيق مجموعات العمليات هذه على كل مرحلة من مراحل دورة حياة المشروع. تتضمن خطوات إدارة المشاريع التالي:

### 1 إطلاق المشروع

هنا تنشئ مخططًا عامًا قبل صياغة المشروع. تبدئها بسؤال التالي: "ما هو نطاق المشروع؟" فمن المهم أن تكون لديك فكرة واضحة عن أهدافك خلال هذه المرحلة.

- مثال:
- المشروع: هو إنشاء مكتب،
  - النطاق هو أن يكون لديك بيئة عملية حيث يمكن لعشرة أشخاص العمل بسلام وراحة.

### 2 التخطيط

أثناء التخطيط، سنتقل إلى التفاصيل. ضع خططًا منظمة لإدارة الموارد والتكلفة والوقت والمخاطر وعمليات التواصل. إذا قررت أن المراسلة الفورية هي ما يناسبك، فحدد من سيبقى على اتصال مع من، وكم مرة، ومن خلال أي قناة، وما موضوع هذه المراسلات. فالتخطيط الدقيق سيجعل عملك أسهل.

### 3 التنفيذ

في هذه المرحلة، يتم تنفيذ كل خطتك الموضوعية بعناية. وتعد إدارة العلاقات من النقاط المهمة التي يجب تذكرها أثناء التنفيذ، سواء داخل فريق المشروع أو مع العملاء. سيضمن التنسيق والاتصال المناسبين بين الفرق إنجاز العمل في الوقت المحدد، ودون أي عقبات أو تأخير.

### 4 الرصد والمراقبة

تعمل هذه المرحلة بالتوازي مع مرحلة التنفيذ. ويمكن الإشارة إليها بشكل أكثر ملاءمة **بمجموعة التحكم**، وهنا يتم مراقبة المشروع وسيره ورصد أي متطلبات إضافية أو تحسينية، وتتمحور هذه المرحلة حول إيجاد التوازن الصحيح وتحقيق التحكم.

### 5 الإنجاز

تتويجا لكل مراحل إدارة المشروع، تتكون هذه المرحلة من ربط الأطراف السائبة والانتهاه من المشروع. ستراجع كل المراحل وتتأكد من أنه تم إنجاز كل شيء لتسليم المنتج النهائي إلى العميل. وأخيرًا، ستجري تقييمًا بعد الانتهاء لتحليل ما تم إنجازه وما كان يمكن تنفيذه بشكل أفضل.

## إدارة المشاريع

### إحصاءات

تشير دراسات وتقارير من مؤسسات معروفة في مجال إدارة المشاريع مثل معهد إدارة المشاريع (PMI) وتقارير من شركات استشارية كبرى. مثل، تقرير "Pulse of the Profession" الصادر عن معهد إدارة المشاريع (PMI) يقدم إحصائيات مفصلة حول أداء المشاريع وأهميتها في تحقيق النجاح.

من المشاريع الناجحة للغاية يشرف عليها مدير مشروع معتمد. **80%**

من المشاريع الفاشلة يُرجح أن يكون سبب فشلها تحديد مواعيد نهائية غير واقعية. **60%**

من الشركات تستخدم برامج إدارة المشاريع. **77%**

من المشروعات الفاشلة ناتجة عن سوء التخطيط وعدم كفاية الموارد. **39%**

من المشروعات تفشل بسبب الدعم الضعيف من الإدارة. **33%**

فقط من الشركات تكمل مشاريعها بنجاح في غضون الجدول الزمني الأصلي. **2.5%**

من المشاريع تفشل بسبب ضعف التواصل. **57%**

فقط من المشاريع تلبية الأهداف الزمنية والميزانية والجودة. **40%**

وفقًا لدراسة أجرتها شركة PWC فإن نسبة 97% من المؤسسات تعتقد أن إدارة المشاريع أمر بالغ الأهمية لأداء الأعمال والنجاح التنظيمي

### مميزات إدارة المشاريع

#### 1- العمل معًا بشكل أفضل

المشروع يضم عدد من الأفراد، والفرق المختلفة، وهم بحاجة إلى التواصل الجيد مما يحسن الإنتاجية بشكل كبير ويساعد على إبقاء المشاريع في المسار الصحيح.

#### 2- الاستفادة من الأصول إلى أقصى حد

إدارة المشاريع تتأكد من استخدام كافة الموارد: موظفين، أصول، ووقت، للحصول على أفضل قيمة وعدم إهدار أي مورد. ولا يقتصر المشروع الناجح على إنجاز العمل المناسب في الوقت المحدد فحسب، بل يشمل كذلك ضمان استغلال الموارد بشكل متكافئ وعادل.

#### 3- تحفيز المشاركة

إدارة المشاريع تتيح مشاركة التفاصيل مع جميع أصحاب المصلحة بالطريقة الصحيحة.

#### 4- معالجة العقبات

مع إدارة المشاريع يجب وضع خطة إدارة مخاطر مدروسة جيدًا. يتضمن ذلك تحديد العناصر الحاسمة لنجاح مشروعك وإدراج أي عوامل قد تؤثر عليه. ويعد تحديد أولويات المخاطر المحتملة والتوصل إلى خطط الاستجابة جزءًا كبيرًا من هذه الخطة.

Source: Zoho- <https://search.app/w5SAK5EAvrP1ownH8>

تنقسم إدارة المشاريع من حيث النهج إلى أربعة أنواع:

### نهج أجايل (Agile)

وهي إدارة المشاريع المرنة، وهي منهجية تقوم على الإبداع والاستجابة للتغييرات والتكيف السريع معها، كما أنها منهجية كاملة لإدارة المشاريع تركز على عملية التخطيط قصير المدى عبر مراحل تطوير قصيرة "Sprints" لتحقيق التحسين المستمر للمنتج أو الخدمة.

### نهج الشلال (Waterfall)

يشيع استخدام هذا النهج في المشاريع التي تتسم بالطابع التقليدي ولا تتضمن تطورات جديدة، وسُمي بذلك كونه يعتمد على الترتيب بشكل متسلسل في خطوة إنهاء المشروع والتي تتم دفعة واحدة فيندفع هذا الترتيب مثل الشلال.

### نهج سكروم (Scrum)

يعزز هذا النهج من تنفيذ المشروع بشكل منظم، كما أنه يضمن التطبيق الصحيح له، ويرتبط بنهج Agile عبر تنفيذ قواعده، كما أنه يعتمد في إجراءاته على المهام المخصصة والتواصل الفعال ويسمى مدير المشروع سكروم ماستر.

### نهج كانبان (Kanban)

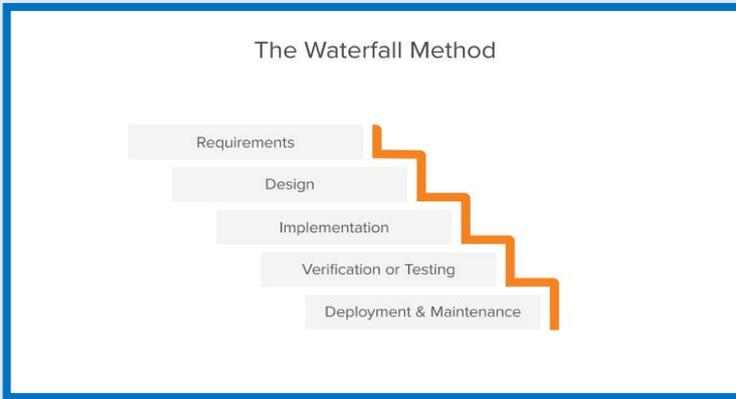
يؤكد هذا النهج على الكفاءة، ويركز على تطوير المهام والأنشطة. تتكون طريقة كانبان من لوحة مادية أو افتراضية مقسمة إلى ثلاثة أعمدة، ويستخدم فريق المشروع بطاقات لتمثيل مهام المشروع المختلفة وينقلها من عمود إلى عمود وفقاً لذلك.



## منهجية (Waterfall)

منهجية Waterfall Methodology، والمعروفة أيضًا باسم Waterfall model، هي عملية تطوير متتابعة تتدفق مثل الشلال عبر جميع مراحل المشروع (مثل التحليل، التصميم، التطوير، والاختبار)، حيث يجب إتمام كل مرحلة بالكامل قبل الانتقال إلى المرحلة التالية. أن نجاح هذه المنهجية يعتمد على كمية وجودة العمل المنجز في البداية، بما في ذلك توثيق كل شيء مسبقًا.

إلا أنه في مشروع يستخدم منهجية Waterfall، إذا تغيرت المعايير أثناء التنفيذ، يكون من الصعب تغيير المسار مقارنةً بمنهجية Agile، التي تتميز بمرونتها وقدرتها على التكيف.



### خمس مراحل شائعة في عملية Waterfall :

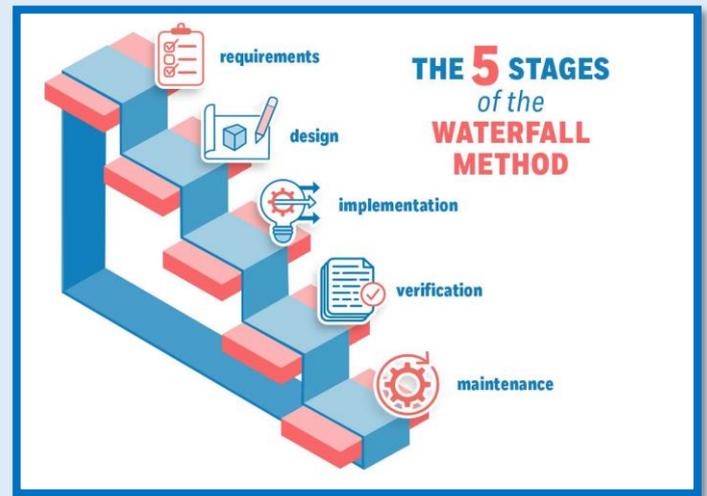
منهجية Waterfall تتبع عملية زمنية محددة وتعمل بناءً على تواريخ ومتطلبات ونتائج ثابتة. في هذه الطريقة، لا يحتاج فرق التنفيذ المختلفة إلى التواصل المستمر، وباستثناء الحالات التي تتطلب تكاملاً معيناً، حيث أن الفرق عادة ما تكون مستقلة.

يميل أعضاء الفريق أيضًا إلى العمل بشكل مستقل ولا يُتوقع منهم تقديم تقارير الحالة بشكل متكرر كما هو الحال في منهجية Agile. ففي العادة، لا تبدأ مرحلة معينة إلا بعد الانتهاء من المرحلة السابقة.

### مزايا منهجية Waterfall

منهجية Waterfall هي منهجية لإدارة المشاريع واضحة ومحددة بشكل جيد، ولها سجل حافل من النجاح. نظرًا لأن المتطلبات يتم تحديدها بوضوح منذ البداية، كل مشارك في المشروع على علم ومعرفة بما يجب عليه القيام به ومتى، مما يمكنهم من تخطيط وقتهم بشكل فعال طوال مدة المشروع.

### مزايا منهجية Waterfall



## عيوب منهجية Waterfall

مثل أي عملية تطوير، فإن القوة في مجال معين قد تعني ضعفًا في مجال آخر. الإصرار على التخطيط المسبق للمشروع والالتزام بتقديم معين يجعل منهجية الشلال أقل مرونة مقارنة بالمنهجيات الأخرى في مراحل لاحقة.

قد تكون التغييرات التي تطرأ في وقت لاحق من العملية مكلفة وتستغرق وقتًا طويلاً.

تشمل الأسباب الأخرى التي قد تجعل منهجية Waterfall غير فعالة:

- يمكن أن تستغرق المشاريع وقتًا أطول للتسليم مع هذا النهج الزمني مقارنة بالنهج التكراري مثل منهجية Agile.
- غالبًا لا يعلم العملاء في بداية المشروع ما الذي يريدونه بالتحديد، وقد يترتب على ذلك طلبات للتغيير وإضافة ميزات جديدة في وقت لاحق من المشروع، وقد يكون من الصعب تلبيتها.
- العملاء ليسوا مشاركين في مراحل التصميم والتنفيذ.
- تأخر المواعيد النهائية، فعندما تتأخر مرحلة واحدة، تتأخر جميع المراحل الأخرى.

## متى يستخدم نموذج Waterfall؟

يستخدم مديرو المشاريع عملية الشلال في المشاريع التي:

- ليس لديها متطلبات غامضة.
- تقدم صورة واضحة لكيفية سير الأمور منذ البداية.
- إذا لمسنا أن العملاء لن يغيروا نطاق المشروع بمجرد بدء التنفيذ.
- إذا كان مدير المشروع يفضل عمليات محددة بوضوح، بحيث تكون تكلفة المشروع، وتصميمه، ومتطلبات الوقت معروفة مسبقًا.

## تشمل المزايا الأخرى لمنهجية WATERFALL:

1

يمكن للمطورين اكتشاف الأخطاء في التصميم خلال مراحل التحليل والتصميم، مما يساعدهم على تجنب كتابة تعليمات برمجية خاطئة في مرحلة التنفيذ.



2

يمكن تقدير التكلفة الإجمالية للمشروع بدقة، وكذلك الجدول الزمني، بعد تحديد المتطلبات.

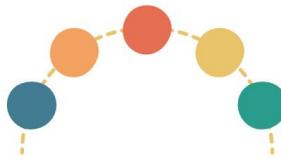
3

من خلال النهج المنظم، يصبح من السهل قياس التقدم وفقًا للمعالم المحددة بوضوح.



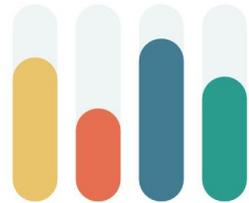
4

يمكن للمطورين الذين ينضمون إلى المشروع في وقت متأخر فهم المشروع بسرعة لأن جميع المعلومات التي يحتاجون إليها موجودة في وثيقة المتطلبات.



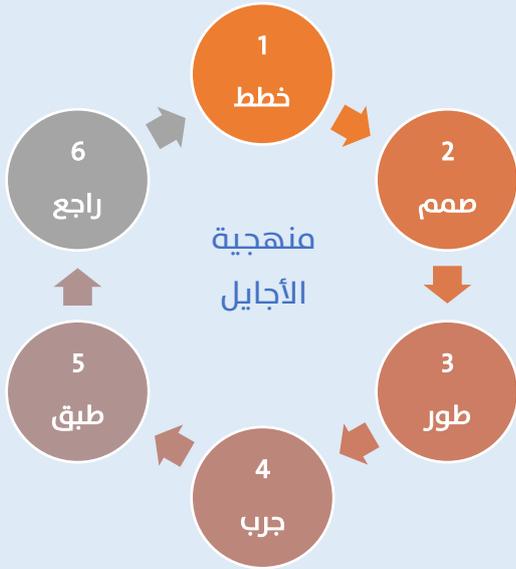
5

العملاء لا يضيفون متطلبات جديدة بشكل مستمر للمشروع، مما يؤخر الإنتاج.



Ref: <https://business.adobe.com/blog/basics/waterfall>

## منهجية (Agile)



منهجية Agile هي نهج لإدارة المشاريع يقوم على تقسيم المشروع إلى مراحل متعددة، ويؤكد على التعاون المستمر والتحسين المتواصل. تتبع الفرق في هذه المنهجية دورة من التخطيط، والتنفيذ، والتقييم.

### ميزة Agile:

- 1- إطلاق منتجات عالية الجودة، نظراً لأن هذه المنهجية تعتمد على مبدأ التحسين المستمر.
- 2- رضا العملاء، إذ أن العميل يساهم في صنع القرارات الهامة للمشروع في مختلف مراحلها.
- 3- إدارة أفضل للمشروع، فهي تمنح قدرة على التحكم في مختلف عناصر المشروع حيث أنها تتيح مراقبة مستوى الجودة خلال مراحل المشروع، ومتابعة آراء أصحاب المصلحة المشاركين من خلال إصدار التقارير.
- 4- التنبؤ بالمشروع بشكل أفضل، تساعد على ضمان سير المشروع في المسار الصحيح له، وذلك لأنها تمنح رؤية أوضح للتنبؤ بالتهديدات المحتملة للمشروع، وبالتالي تتيح وضع خطة فعّالة للحد من هذه المخاطر.
- 5- تعزيز مرونة المشروع، فهي تتيح لفريق العمل الاستجابة للتغييرات وتنفيذها في أسرع وقت ممكن، كما أن المشروع ينقسم إلى عدد من المراحل القصيرة حيث يمكن إدارة كل مرحلة بشكل مرّن.
- 6- تعزيز معنويات أفراد الفريق، يحظى أفراد فريق العمل القائم على المشروع بفرصة للنمو مهنيًا حيث يتعلم مهارات جديدة، ويطور بعضها من خلال المهام المتعددة التي يقومون بها، إلى جانب تعزيز التعاون بين جميع الأفراد والحصول على الاستقلالية أثناء العمل دون تدخل من أي جهة خارجية.

### سليبات Agile

- 1- تمنح قدرة أكبر على التنبؤ بمخاطر المشروع، ولكن على الجانب الآخر لا تستطيع على وجه الدقة والتحديد أن تتنبأ بالموارد المطلوبة للمشروع والجدول الزمني المطلوب لإنجازه وتنفيذه، مما قد يؤثر على اتخاذ القرارات.
- 2- تتضمن مطالب أكبر بخلاف المنهجيات التقليدية مما يعني الالتزام بشكل كامل من قبل جميع الأطراف لضمان فاعلية المنهجية.
- 3- قلة الوثائق المطلوبة وهذا قد يهدد بوجود تحديات مستقبلية وقلة الفهم.
- 4- التزام أكبر من قبل جميع الأطراف بالتعاون والتواصل خلال مراحل المشروع المختلفة، مما يستهلك المزيد من وقت وطاقة الأفراد.
- 5- سهولة خروج المشروع عن المسار الصحيح، فهي لا تضمن سير المشروع على المسار الصحيح.

Agile ليست محددة بمجموعة من الطقوس أو تقنيات التطوير المحددة. بل، هي مجموعة من المنهجيات التي تظهر التزامًا بدورات تغذية راجعة ضيقة وتحسين مستمر.

## منهجية Scrum

ما هو Scrum؟

تعتمد فكرة سكروم على التطوير المستمر والذي يحدث بشكل متكرر على مدى فترات محددة، وهو أكثر المنهجيات المنتشرة في أجائل، وأطرافه هم: صاحب المنتج (العميل)، [السكروم ماستر](#)، وفريق التطوير.

(Scrum) هو إطار عمل لإدارة المشاريع باستخدام منهجية (Agile)، يساعد الفرق على تنظيم وإدارة أعمالهم من خلال مجموعة من القيم والمبادئ والممارسات. هو منهج يشجع الفرق على التعلم من خلال التجارب، والتنظيم الذاتي أثناء العمل على حل مشكلة معينة، والتفكير في النجاحات والإخفاقات لتحسين المستمر.

على الرغم من أن Scrum يُستخدم بشكل شائع من قبل فرق تطوير البرمجيات، فإن مبادئه ودروسه يمكن تطبيقها على جميع أنواع العمل الجماعي. وهذا أحد الأسباب التي جعلت Scrum يحظى بشعبية كبيرة. ويهو يُعتبر إطار عمل لإدارة المشاريع باستخدام منهجية Agile.



### مكونات إطار عمل Scrum التقليدي:

يتكون إطار عمل Scrum التقليدي، كما هو موضح في دليل Scrum وبمساعدة ديفيد ويست، الرئيس التنفيذي لـ Scrum.org، من مجموعة من العناصر الأساسية. هذه العناصر تتضمن:

الأدوار :(Roles)	الأحداث :(Events)	الأدوات :(Artifacts)
مثل: مالك المنتج (Product Owner)، وسكرام ماستر (Scrum Master)، وأعضاء الفريق.	مثل: الاجتماعات اليومية (-Daily Stand ups)، وتخطيط السبرنت (Sprint Planning)، والمراجعة (Sprint Review)، والتأمل (Sprint Retrospective).	مثل: سجل المتطلبات (Product Backlog)، وسجل المهام (Sprint Backlog)، وزيادة المنتج (Increment).

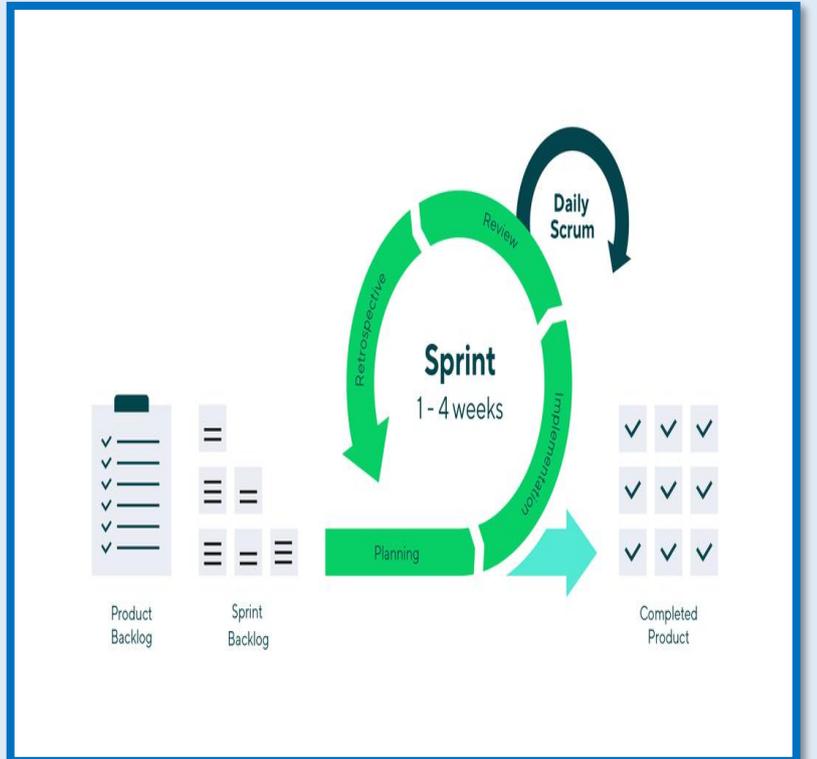
غالبًا ما يُعتقد أن Agile و Scrum هما نفس الشيء، لأن Scrum يركز على التحسين المستمر، وهو مبدأ أساسي في Agile. ومع ذلك، فإن Scrum هو إطار عمل لإنجاز العمل، بينما Agile هو فلسفة كاملة. تركز فلسفة Agile على التحسين المستمر من خلال إصدارات صغيرة ومتكررة. لا يمكن "التحول إلى Agile" بشكل سهل، لأنه يتطلب التزامًا من الفريق بأكمله لتغيير الطريقة التي يفكرون بها حول تقديم القيمة للعملاء. ولكن يمكن استخدام إطار عمل مثل Scrum لمساعدة الفرق على البدء في التفكير بهذه الطريقة وممارسة بناء مبادئ Agile في التواصل اليومي والعمل.

عناصر المقارنة	منهجية Agile	منهجية Scrum
المفهوم والآلية	أجايل هي فلسفة تتضمن الأساليب المطلوبة لتطوير البرمجيات، وهي تقوم على مجموعة من المبادئ والقيم.	هي جزء من منهجية أجايل تتضمن نفس مبادئها، وهي إطار عمل خاص يقوم على مجموعة من السباقات أي فترات زمنية قصيرة.
فرق العمل	تجمع منهجية أجايل أفراد من فرق عمل متنوعة، وكل فرد يقوم بوظائف متعددة	مشروعات سكروم تشمل أفراد محددة وهم: مالك المنتج، سكروم ماستر، وفريق التطوير.
المدة الزمنية	منهجية أجايل غير مُقيدة بفترة محددة.	فترات السباقات في منهجية سكروم تستغرق ما بين أسبوع إلى أسبوعين.
الهدف	تركز منهجية أجايل على تسليم المنتج في وقت أسرع للعميل.	تركز منهجية سكروم على تعزيز جودة المنتجات بالتحسين المستمر.

يعتمد تعريف Scrum على التجريب والتفكير الرشيق (Lean Thinking). أي إن المعرفة تأتي من التجربة وأن القرارات تُتخذ بناءً على ما يتم ملاحظته. التفكير الرشيق يهدف إلى تقليل الهدر والتركيز على الأمور الأساسية.

إطار عمل Scrum هو إطار إرشادي يعتمد على التعلم المستمر والتكيف مع العوامل المتغيرة. يعترف بأن الفريق لا يعرف كل شيء في بداية المشروع وأنه سيتطور من خلال التجربة.

Scrum مُصمم لمساعدة الفرق على التكيف بشكل طبيعي مع الظروف المتغيرة ومتطلبات المستخدم، مع إعادة تحديد الأولويات في العملية ودورات الإصدار القصيرة، بحيث يمكن لفريقك التعلم والتحسين باستمرار.

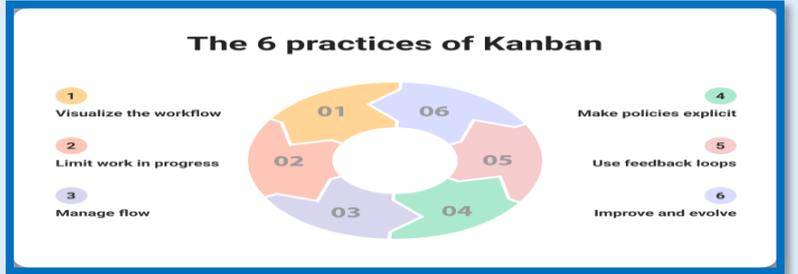


## منهجية Kanban

### المكونات الرئيسية Kanban:

- لوحة كانبان (Kanban Board): تعرض المهام في أعمدة تمثل مراحل مختلفة من عملية العمل، مثل "قيد الانتظار"، "قيد التنفيذ"، و"منجز".
- البطاقات (Cards): تمثل كل بطاقة مهمة أو عنصر عمل ويتم نقلها عبر الأعمدة حسب تقدم العمل.
- حدود العمل قيد التنفيذ (Work In Progress Limits): تقييد عدد المهام التي يمكن أن تكون في أي مرحلة من مراحل العملية في وقت واحد، مما يساعد على تجنب الازدحام وتحسين تدفق العمل.

يختلف كانبان عن **سكروم** في كونه غير قائم على إطار زمني محدد، ويشجع استخدامه في التسليم المستمر، ويتميز بأنه يعزز من إنتاجية العمل، ووضع رؤية أو تصور عام للمشروع. (Kanban) هو إطار عمل شائع يُستخدم في إدارة المشاريع وتطوير البرمجيات. يركز على تحسين تدفق العمل من خلال تقديم الشفافية الكاملة والتواصل الفوري بشأن قدرة الفريق على إنجاز المهام. يتم عرض عناصر العمل بصرياً على لوحة كانبان، مما يساعد الفريق على تتبع حالة كل مهمة ومعرفة ما هو قيد التنفيذ وما يحتاج إلى الانتهاء منه.



### 1. مبادئ أساسية:

- التدفق: العمل يتم نقله بسلاسة من مرحلة إلى أخرى، مما يساعد في تحسين سرعة الإنتاج وتقليل التأخير.
- التحكم في العمل: تحديد عدد المهام التي يمكن أن تكون في كل مرحلة من مراحل العمل في نفس الوقت، مما يقلل من الازدحام والتأخير.
- التحسين المستمر: مراجعة وتحليل الأداء بانتظام لتحسين العمليات.

### 2. فوائد:

- تحسين الرؤية: توفر رؤية واضحة لحالة كل مهمة ومدى تقدمها.
- التعاون: تسهل التواصل بين أعضاء الفريق وتحسين التنسيق.
- التكيف: يمكن تعديل اللوحة بسهولة لتلبية احتياجات المشروع المتغيرة.

### 3. التطبيقات:

- فرق تطوير البرمجيات: لإدارة سلاسل التوريد وتطوير المنتجات.
- إدارة المشاريع: لتخطيط وتنظيم المشاريع الصغيرة والكبيرة.
- الفرق البعيدة: لتسهيل التنسيق بين أعضاء الفريق في مواقع مختلفة.

Kaban هو إطار عمل لإدارة المشاريع، يُستخدم لتصور سير العمل. بدأت في اليابان في أواخر الأربعينيات. كانبان هي كلمة يابانية تعني اللوحة المرئية أو البطاقة التي تراها. كانت شركة تويوتا هي التي قامت بتطوير وتطبيق التصنيع في الوقت المناسب. وبالتالي، فهو يؤكد على التحسين المستمر والمرونة في إدارة المهام.

نظام كانبان يعزز من الكفاءة ويقلل من التعقيد، مما يجعله أداة فعالة في تحسين إدارة العمل في مختلف المجالات.

## الميزات الرئيسية لنظام إدارة المشاريع

هناك بعض الميزات الرئيسية التي يجب أن يمتلكها كل نظام إدارة مشاريع من أجل إدارة المشاريع بشكل فعال، إليك بعض منهم:

التخطيط، خطط عناصر عملك وتتبعها



تتبع التقدم: تحقق من انحرافات الجدول الزمني وحدد العوائق

إدارة الميزانية: قم بإدارة ميزانية المشروع وتوقع التكاليف بناءً على التقدم في الوقت الفعلي



أتمتة المهام: قم بأتمتة المهام للتعامل مع الإجراءات المتكررة

تتبع المشاكل: قم بإعداد التصعيد للتعامل مع المشكلات



تتبع الوقت: تتبع وقت العمل المنجز وأنشئ الفواتير بناءً على الساعات المدفوعة

## لماذا تحتاج الشركات إلى أنظمة لإدارة المشاريع؟

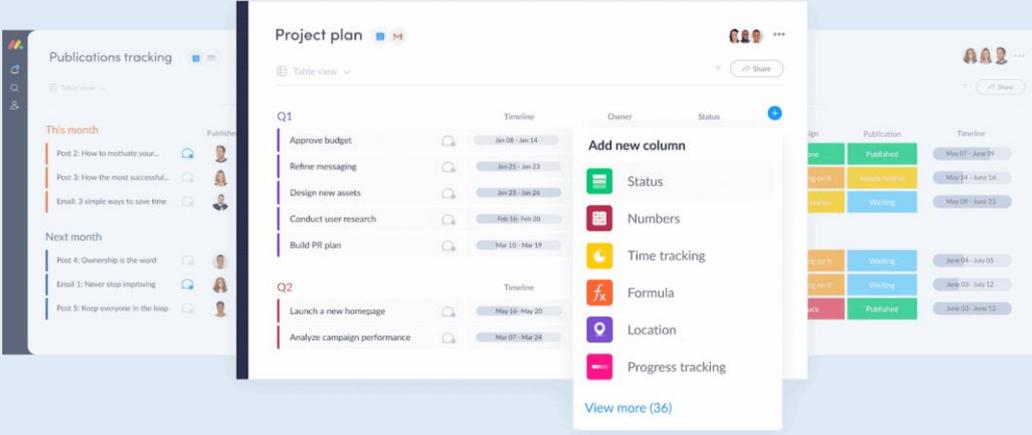
تحتاج الشركات إلى أنظمة إدارة المشاريع لأنها تساعد في تنظيم وإدارة المشاريع بشكل فعال، وضمان تحقيق الأهداف بالجودة المطلوبة وفي الوقت المحدد. حيث تساعد هذه الأنظمة على تخطيط المشاريع، توزيع المهام، متابعة التقدم، وإدارة المخاطر، مما يساهم في زيادة كفاءة العمل وتحقيق النجاح في المشاريع.

الأنظمة الإلكترونية لإدارة المشاريع لا تساعد فقط في تحقيق هدف المشروع، وإنما إنجازه في الوقت المحدد وضمن حدود الميزانية، وهو يرسل اشعارات حول كيفية بدء تنفيذ المشروع، وما الخطوات التالية، وكيف ينتهي. النظام أشبه باستخدام قالب، فكل ما نحتاج إلى معرفته متاح في النظام للرجوع إليه، وما علينا سوى تطبيقه على المشروع.

## هناك العديد من المميزات الأخرى لأنظمة إدارة المشاريع مثل:

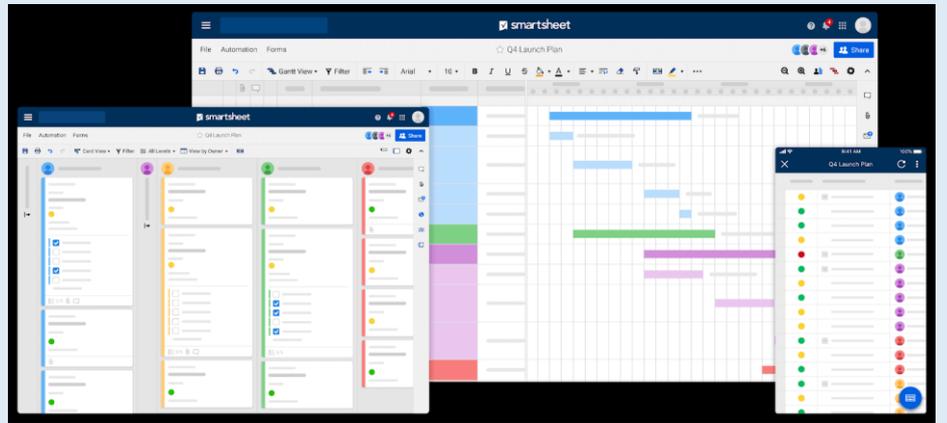
- **تخصيص الموارد:** تخصيص العمل بحكمة بناءً على عبء عمل الموظف
- **إدارة المستندات:** ينظم كل الوثائق المتعلقة بالمشروع ويساعد على التعاون في العمل عليها.
- **التعاون في العمل على المشروع:** يبقي أعضاء الفريق على اتصال من خلال ميزات التعاون الفعالة.
- **إعداد التقارير:** إنشاء تقارير لتحليل البيانات واتخاذ قرارات مستنيرة.

# أمثلة على الأنظمة الإلكترونية لإدارة المشاريع



البرنامج الأفضل  
لأتمتة سير العمل  
Monday.com

الأفضل من حيث  
المرونة والقابلية  
العالية للتخصيص:  
Smartsheet

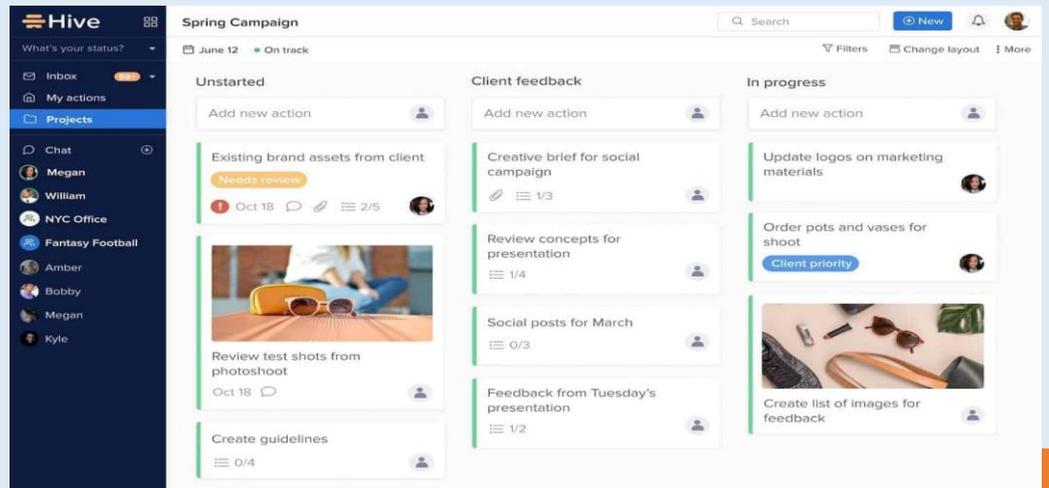


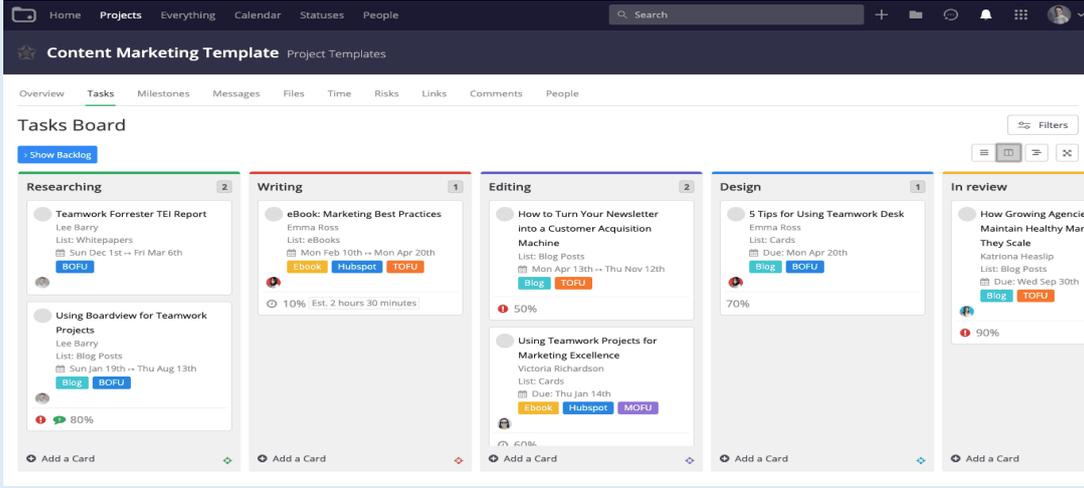
## Swimming Race Campaign

Title	Start date	Due date
Swimming Race Campaign		
Create training plan	06/28/18	07/18/18
Learn new techniques	06/28/18	06/29/18
2 weekly training sessions	07/02/18	07/13/18
Swim a 5 km race	07/16/18	07/17/18
Set new record!	07/18/18	07/18/18

الأفضل للمنظمات  
الكبيرة:  
Wrike

أفضل حل لجميع  
المزايا:  
Hive





برنامج جيرا (Trello)  
لمتابعة مهام الفريق

برنامج جيرا (Jira)  
لإدارة المشاريع التقنية



جميع الحقوق محفوظة لمكتب نبض التخطيط للاستشارات الإدارية - 2024



الرياض - حي التعاون  
طريق عثمان بن عفان - 7444  
www.pulse-planning.com  
Info@pulse-planning.com