

Organizational Structure & Its Impact on Project Management

الهيكل التنظيمي وتأثيره على إدارة المشاريع

Lecture 3

PMG 101

Foundations of Project Management

أسس إدارة المشاريع

أهداف التعلم

Learning Objectives

مكونات أي منظمة

Components of any organization

تعريف الهيكل التنظيمي وأهميته

Define organizational structure and its importance

فهم الأنواع المختلفة من الهياكل التنظيمية وتأثيرها على إدارة المشاريع

Understand different types of organizational structure and its impact on project management

المقارنة بين الأنواع المختلفة من الهياكل التنظيمية

Comparison between different types of organizational structures

اختيار الهيكل المناسب لإدارة المشاريع

Choosing the appropriate structure for project management

مكونات أي منظمة

داخل أي منظمة، تعتبر إدارة المشاريع الناجحة أمرًا سياقيًا.

ما يعنيه هذا هو أن المنظمة نفسها لها تأثير:

- هيكلها التنظيمي؛
- ثقافتها؛
- واستراتيجيتها.

كل من هذه العناصر يلعب دورًا جوهريًا، وبالتكامل فيما بينها، تشكل البيئة التي قد تؤدي إلى نجاح المشروع أو فشله.

المشكلات التي تؤثر على المشروع يمكن أن تختلف بشكل كبير من شركة إلى أخرى.

القضايا السياقية توفر الخلفية التي يجب أن تعمل ضمنها أنشطة المشروع، لذا فإن فهم ما وراء هذه القضايا يساهم بشكل كبير في فهم كيفية إدارة المشاريع.

Components of any organization

Within any organization, successful project management is contextual.

What that means is that the organization itself matters:

- its structure;
- its culture;
- and its strategy.

Each play an integral part and together they create the environment in which a project will flourish or founder.

Issues that affect a project can vary widely from company to company.

Contextual issues provide the backdrop around which project activities must operate, so understanding what is beneath these issues truly contributes to understanding how to manage projects.

الهيكل التنظيمي

المنظمة هي كيان اجتماعي لديه هدف جماعي ويرتبط بالبيئة الخارجية.

الغرض من المنظمة هو تنسيق جهود الكثيرين لتحقيق الأهداف.

الهيكل التنظيمي هو الذي يحدد كيفية توجيه الأنشطة مثل تخصيص المهام، التنسيق، والإشراف لتحقيق الأهداف التنظيمية.

الهيكل التنظيمي يؤثر على الأداء التنظيمي ويوفر الأساس الذي تستند إليه الإجراءات الروتينية والمعايير التشغيلية.

Organization Structure

Organization is a social entity that has a collective goal and is linked to an external environment.

The purpose of an organization is to coordinate the efforts of many to accomplish goals.

An organizational structure defines how activities such as tasks allocation, coordination, and supervision are directed toward the achievement of organizational aims.

Organizational structure affects organizational action and provides the foundation on which standard operating procedures and routines rest.

الهيكل التنظيمي

يمثل التسلسل الإداري:

- علاقات التقارير: من يقدم التقارير إلى من.

- سلسلة التحكم أو السلطة الرسمية، التي تتعامل مع الأنشطة الرسمية مثل التوظيف، والفصل، والترقية.

يمكن تقسيم المنظمة إلى أقسام رئيسية بناءً على عدة أطر.

المسؤوليات ونوع العمل لكل قسم.

الخطوط الرسمية للسلطة والتواصل.

المنظمة غير الرسمية مهمة أيضاً ويمكن أن توجد بالتوازي مع المنظمة الرسمية، والتواصل في المنظمة غير الرسمية يتم بدوافع اجتماعية.

Organization Structure

Represents the management hierarchy:

- Reporting relationships: who report to whom.

- The official chain of control or authority, which deals with official activities, such as firing, hiring, and promotion.

Organization can be grouped into major subdivisions on the basis of a number of frameworks.

Responsibilities & type of work for each subdivision.

Official lines of authority & communication.

Informal organization is also important and can exist in parallel to the official organization, communication of the informal is socially motivated.

الهيكل التنظيمي

هناك عدة أشكال للهيكل التنظيمية.

أفضل شكل للهيكل يعتمد على الأهداف، نوع العمل المطلوب تنفيذه، والبيئة التي تعمل فيها المنظمة.

يتكون الهيكل التنظيمي من ثلاثة عناصر رئيسية:

- تحديد العلاقات الرسمية في تقديم التقارير:
- عدد المستويات في التسلسل الهرمي
- نطاق التحكم
- تجميعات من:
- الأفراد في أقسام
- الأقسام ضمن المنظمة الكلية

Organization Structure

There are several forms of organizational structures.

The best structure form depends on goals, type of work it is supposed to do, and the environment within which it operates.

Organization structure consists of three key elements:

- Designates formal reporting relationships:
- number of levels in the hierarchy
- span of control
- Groupings of:
- individuals into departments
- departments into the total organization

الهيكل التنظيمي

Organization Structure

3. تصميم الأنظمة من أجل:

3. Design of systems for:

- التواصل الفعال - effective communication

- التنسيق - coordination

- التكامل بين الأقسام - integration across departments

الأشكال الأساسية للهيكل التنظيمية هي:

Basic forms of organization structures are:

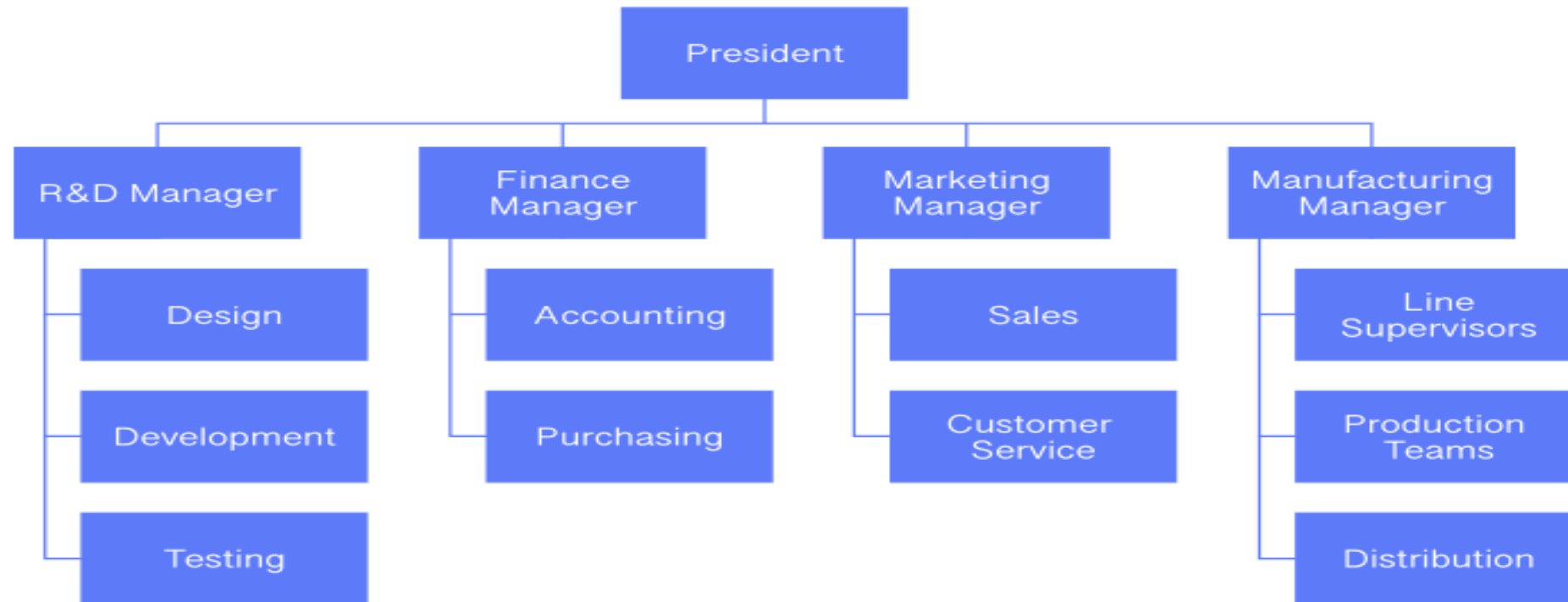
1- الهيكل الوظيفي 1- Functional organization

2- هيكل المشروع 2- Project organization

3- الهيكل المصفوفي 3- Matrix organization

1. Functional organization structure

الهيكل التنظيمي الوظيفي



1. الهيكل التنظيمي الوظيفي 1. Functional Organization Structure

الهيكل الوظيفي يعتمد على تقسيم المنظمة إلى مجموعات أصغر ذات مهام أو أدوار محددة.

The functional structure is based on an organization being divided up into smaller groups with specific tasks or roles.

على سبيل المثال، قد يكون لدى الشركة مجموعة تعمل في تكنولوجيا المعلومات، وأخرى في التسويق، ومجموعة أخرى في المالية.

For example, a company could have a group working in information technology, another in marketing and another in finance.

هذا النوع هو الأكثر شيوعاً من بين الهياكل التنظيمية الثلاثة التي تعتمد عليها معظم الشركات.

It is the most common of the three organizational structures adopted by most companies.

كل قسم لديه مدير أو رئيس يتبع مستوى أعلى في التسلسل الإداري، والذي قد يشرف على عدة أقسام.

Each department has a manager or director who answers to an executive a level up in the hierarchy who may oversee multiple departments.

على سبيل المثال، مدير التسويق يشرف على قسم التسويق ويقدم تقاريره إلى نائب الرئيس المسؤول عن أقسام التسويق، المالية، وتكنولوجيا المعلومات.

One such example is a director of marketing who supervises the marketing department and answers to a vice president who is in charge of the marketing, finance and IT divisions.

1. الهيكل التنظيمي الوظيفي

يعمل بشكل أفضل في المنظمات الصغيرة التي تكون الأقسام المختلفة فيها متقاربة جغرافيًا وتقدم عددًا محدودًا من السلع و/أو الخدمات.

في الهيكل الوظيفي، يتم تقسيم المنظمة إلى أقسام مختلفة بناءً على التخصص.

على سبيل المثال، قد يكون هناك قسم للمبيعات، قسم لخدمة العملاء، وقسم للمشرفين الذين يتعاملون مع المشكلات المتفاقمة.

دور مدير المشروع هو ضمان التنفيذ السلس للعمليات والمشاريع؛ ومع ذلك، فإن المدير الوظيفي يمتلك السلطة الأكبر ويتخذ القرار النهائي.

1. Functional Organization Structure

It works best in small organizations in which the different sections are geographically close together and which provide only a small number of goods and/or services.

In a functional structure, the organization is broken into different sections based upon specialty.

For example, there may be one area for sales, one for customer service and one for the supervisors who deal with escalated problems.

The project manager's role is to ensure smooth execution of processes and projects; however, the functional manager has the most power and makes the final decision.

مزايا الهيكل التنظيمي الوظيفي

من المزايا الرئيسية للهيكل الوظيفي هو دور المدير الوظيفي، مما يعني وجود رئيس واحد فقط.

هذا يقلل أو يمنع تضارب المصالح ويسهل إدارة المتخصصين.

سيؤدي ذلك إلى:

1. خط واضح للسلطة
2. تطوير المسار الوظيفي
3. راحة وسهولة في الإدارة
4. الخبرة التقنية
5. مرونة في تخصيص الموارد
6. الحفاظ على تصميم الشركة بشكل ثابت
7. يبقى أعضاء فريق المشروع على اتصال مع مجموعتهم الوظيفية

Advantages of Functional Organization

An advantage to the functional structure is the role of the functional manager, which means there is only one boss.

This reduces or prevents conflicts of interest and makes it easier to manage specialists.

This will lead to:

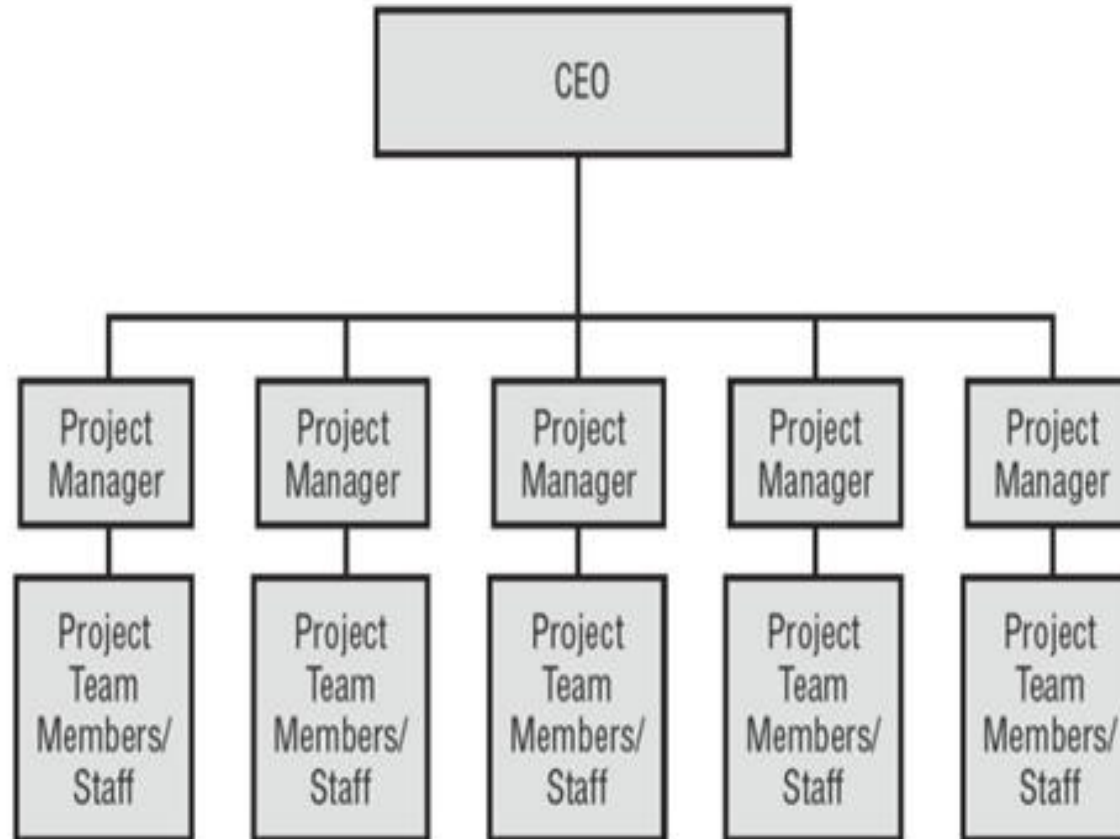
1. Clear line of authority
2. Career development
3. Comfortable and easy
4. Technical expertise
5. Flexible resource assignment
6. Firm's design maintained
7. Project team members remain connected with their functional group

عيوب الهيكل التنظيمي الوظيفي

Disadvantages of Functional Organization

1. مدير المشروع لديه سلطة محدودة وصلاحيات منخفضة.
 2. لا توجد مسؤولية كاملة عن المشروع بأكمله.
 3. عدم التركيز على المشروع.
 4. قد تستغرق المشاريع وقتًا أطول للتنفيذ.
 5. انخفاض التنسيق بين الوظائف المختلفة.
 6. نقص في التركيز على العملاء.
 7. تفويض سلطة منخفض.
 8. تأخير في العمل بسبب الإجراءات البيروقراطية.
 9. غياب الرؤية الشاملة.
 10. عزل الوظائف عن بعضها (الانعزال الوظيفي).
 11. قد تكون المشاريع دون المستوى المطلوب بسبب اختلاف الاهتمامات أو الالتزام عبر الأقسام الوظيفية.
1. The project manager has limited authority and power.
 2. No accountability over complete project.
 3. No project emphasis.
 4. Projects may take longer time.
 5. Low coordination across functions.
 6. Lack of customer focus.
 7. Low delegation of authority.
 8. Work delays due to red tape.
 9. Lack of a big picture view.
 10. Functional siloing (isolating from others).
 11. Projects may be suboptimal due to varying interest or commitment across functional boundaries.

2. Projectized organizational structure الهيكل التنظيمي القائم على المشروع



2. الهيكل التنظيمي القائم على المشروع

- الهيكل التنظيمي القائم على المشروع هو هيكل تنظيمي يركز على المشروع، حيث يتمتع مدير المشروع بالسلطة النهائية لاتخاذ القرارات المتعلقة بالمشروع، وتحديد الأولويات، والحصول على الموارد وتوزيعها.

- يشير الهيكل التنظيمي القائم على المشروع إلى هيكل تنظيمي يتم فيه تعيين مدير المشروع لقيادة الفريق، وتكون له السلطة الكاملة لاتخاذ جميع القرارات المتعلقة بالمنظمة.

- في الهيكل القائم على المشروع، يتم النظر إلى جميع الأعمال على أنها مشاريع.

- يتمتع مدير المشروع بالتحكم الكامل، على عكس الهيكل الوظيفي، وجميع أعضاء الفريق يقدمون تقاريرهم مباشرة إلى مدير المشروع.

2. Projectized Organizational Structure

- Projectized organization is a project-focused organizational structure where the project manager has the final authority to make project decisions, priorities, acquire and assign resources.

- A projectized organization refers specifically to an organizational structure that has been set up in a way the project manager leads the group and in which the project manager has the ultimate authority to make all decisions involving the organization.

- In a projectized structure, all the work is looked at as a project.

- The project manager has complete control, unlike in the functional structure, and all team members report directly to the project manager.

مزايا الهيكل التنظيمي القائم على المشروع

أعضاء الفريق مخلصون لهدف المشروع.

أعضاء الفريق يقدمون تقاريرهم مباشرة إلى مديري المشاريع؛ خط السلطة واضح. هذا يقلل من النزاعات ويسرع عملية اتخاذ القرارات ويجعلها أكثر مرونة.

التواصل سريع بسبب وجود سلطة واحدة ونظام تقارير واحد. هذا يساعد على حل مخاوف أصحاب المصلحة بسرعة.

باعتبار مدير المشروع هو السلطة الوحيدة، يمكنه اتخاذ قرارات سريعة وإكمال المشروع في وقت أسرع.

أعضاء الفريق يصبحون أكثر مرونة وتعدداً في المهارات بسبب عملهم في مشاريع مختلفة.

ثقافة الهيكل القائم على المشاريع قابلة للتكيف. يتم تشجيع أعضاء الفريق على التعلم من تجارب الآخرين ومشاركة تجاربهم الخاصة.

Advantages of Projectized Organizational Structure

Team members are loyal to the project goal.

Team members report directly to project managers; the line of authority is clear. This reduces conflict and decision making is faster and more flexible.

Communication is fast because of a single authority and single reporting system. This helps solve stakeholders' concerns quickly.

Being the only authority, project managers can make quick decisions and complete the project faster.

Team members become more versatile and flexible due to working on different projects.

Projectized culture is adaptive. Team members are encouraged to learn from others' experiences and share their own.

عيوب الهيكل التنظيمي القائم على المشروع

السلطة المطلقة قد تجعل مدير المشروع متعجرفاً.

المشاريع دائماً ما تكون مرتبطة بمواعيد نهائية وجداول زمنية ضيقة، مما قد يجعل بيئة العمل مرهقة.

ضعف التواصل يمكن أن يتسبب في تكرار استخدام الموارد إذا كان هناك مشاريع متعددة.

يشعر أعضاء الفريق بعدم الأمان؛ فهم يعلمون أنهم قد يفقدون وظائفهم بمجرد انتهاء المشروع. يميلون إلى أن يكونوا أقل ولاءً للمنظمة.

Disadvantages of Projectized Organizational Structure

Absolute authority can make project manager arrogant.

Projects always have deadlines and tight schedules, which can make the work environment stressful.

Poor communication can cause resource duplication if there are multiple projects.

There is a sense of insecurity among the team members. They know they may lose their jobs once the project is finished. They tend to be less loyal to the organization.

عيوب الهيكل التنظيمي القائم على المشروع

تكلفة الموظفين والمعدات قد تكون أعلى لأنهم يتم توظيفهم لفترة زمنية أقصر.

قد لا يمتلك الموظفون مهارات عالية في مجال معين لأنهم يعملون في العديد من المشاريع المختلفة. هذا قد يؤثر على جودة المخرجات.

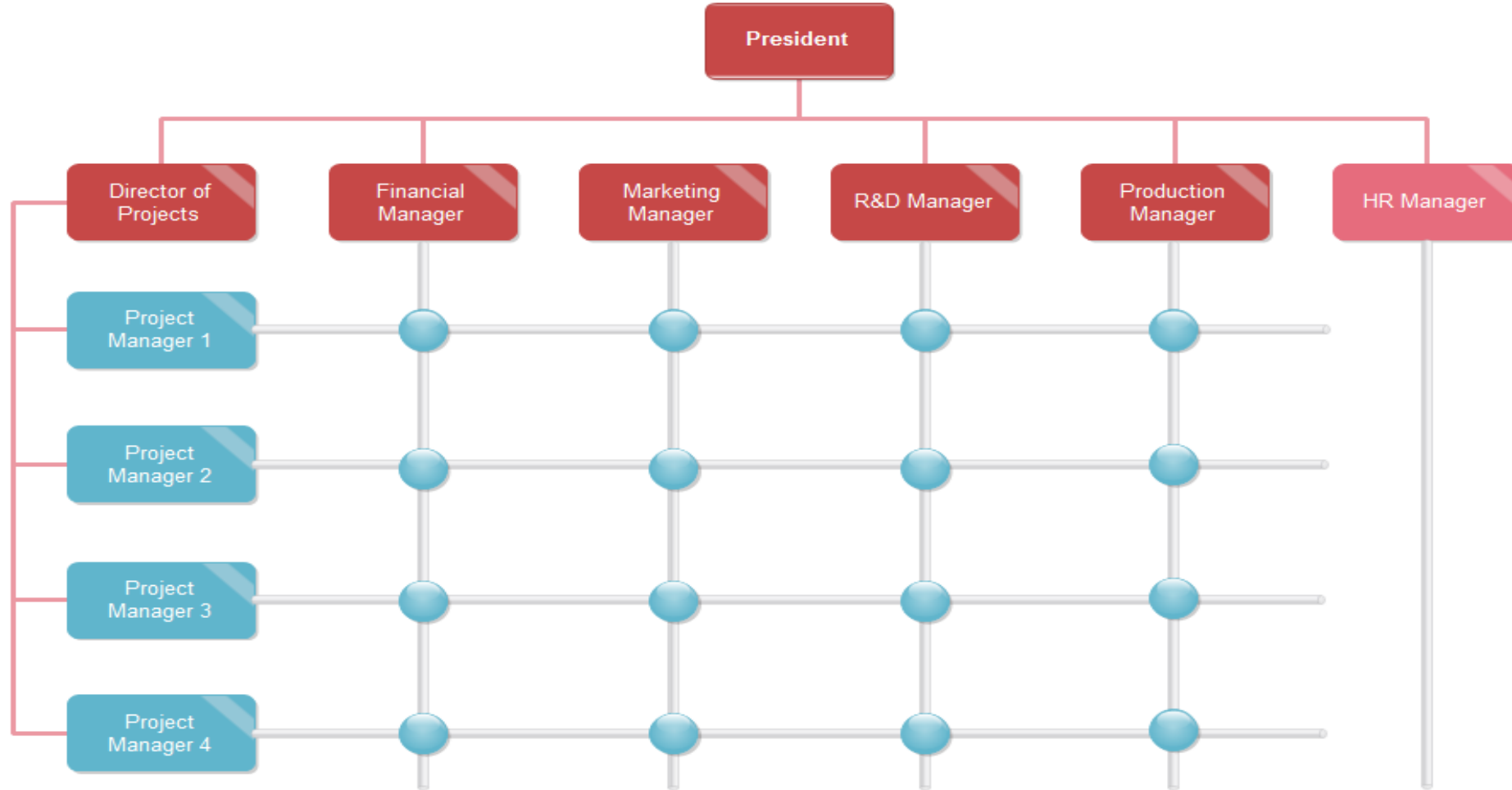
Disadvantages of Projectized Organizational Structure

The cost of employees and equipment can be higher because they are being hired for a shorter period.

The employees may not be highly skilled in a particular area because they work on so many different projects. This may affect the quality of the deliverable.

3. Matrix organizational structure (Hybrid)

3. الهيكل التنظيمي المصفوفي (الهجين)



3. الهيكل التنظيمي المصفوفي (الهجين)

الهيكل التنظيمي المصفوفي هو مزيج من الهيكل التنظيمي الوظيفي والهيكل التنظيمي القائم على المشاريع.

يوجد فيه سلسلتا قيادة (وظيفية ومشروعاتية):

- المشاركون في المشروع يقدمون تقاريرهم في نفس الوقت لكل من المدير الوظيفي ومدير المشروع.

هيكل المصفوفة يعمل على تحسين استخدام الموارد:

- يسمح بالمشاركة في مشاريع متعددة أثناء القيام بالواجبات الوظيفية المعتادة، ويحقق تكاملاً أكبر بين الخبرات ومتطلبات المشاريع.

3. Matrix Organizational Structure (Hybrid)

Matrix organizational structure is a blend of the functional organizational structure and the projectized organizational structure.

Two chains of command (functional and projectized):

- Project participants report simultaneously to both functional and project managers.

Matrix structure optimizes the use of resources:

- Allows for participation on multiple projects while performing normal functional duties and achieves a greater integration of expertise and project requirements.

مزايا الهيكل التنظيمي المصفوفي (الهجين)

من أهم الفوائد في الهيكل المصفوفي أنه يسمح بالتعاون المتبادل بين الموظفين والأقسام التي قد لا تتاح لها دائماً فرص للعمل معاً.

الهيكل المصفوفي يجمع بين أعضاء الفريق ذوي المهارات العالية من أقسام مختلفة، مما يسمح للمنظمة بالاستفادة من الموارد الحالية بدلاً من البحث عن خبرات وتوظيف أعضاء جدد من خارج المنظمة.

يمكن للموظفين تطوير مجموعات مهارات جديدة.

يمكن لأعضاء فريق المشروع الاحتفاظ بأدوارهم الوظيفية.

Advantages of Matrix Organizational Structure (Hybrid)

One of the most important benefits of the matrix structure is that it allows cross-collaboration between staff and departments that may not always have opportunities to work together.

A matrix structure brings together highly skilled team members from different departments, allowing the organization to capitalize on the resources it already has rather than seeking expertise and recruiting project team members from outside of the organization.

Employees can develop new skill sets.

Project team members can keep their functional roles.

عيوب الهيكل التنظيمي المصفوفي (الهجين)

1. قد يكون لدى أعضاء الفريق سوء فهم حول كيفية تقسيم وقتهم بين واجباتهم الوظيفية ومسؤولياتهم في المشروع.
2. قد يحدث صراع بين المديرين الوظيفيين ومديري المشاريع حول تخصيص الموارد.
3. قد يتباطأ اتخاذ القرارات.
4. قد يؤدي كثرة العمل إلى تحميل الموظفين فوق طاقتهم.
5. قد يصبح قياس أداء الموظفين صعباً.
6. الهيكل المصفوفي معقد، مما قد يجعله صعب الإدارة.
7. خطوط السلطة غير واضحة، وجود رئيسين ونظام تقارير مزدوج قد يؤدي إلى ارتباك بين أعضاء الفريق.

Disadvantages of Matrix Organizational Structure (Hybrid)

1. Team members might have misconceptions about how they are expected to divide their time between their functional duties and their project responsibilities.
2. A conflict may occur between line managers and project managers over the allocation of resources.
3. The decision-making process can be slowed down.
4. Too much work can cause overload.
5. Measuring employee performance might become difficult.
6. The matrix structure is complex, which can be difficult to manage.
7. Unclear lines of authority, two bosses, dual reporting, causing confusion to project team members.

أنواع الهيكل التنظيمي المصفوفي (الهجين)

الهيكل المصفوفي القوي يشبه إلى حد ما الهيكل التنظيمي القائم على المشروع، حيث يكون مدير المشروع مسؤولاً عن المشروع.

إذا كانت المنظمة تعمل بهيكل مصفوفي ضعيف، فإن سلطة المشروع تقع في أيدي المدير الوظيفي، كما هو الحال في الهيكل الوظيفي.

في الهيكل المصفوفي المتوازن، يتقاسم كل من مدير المشروع والمدير الوظيفي سلطة متساوية على المشروع.

Types of Matrix Organizational Structure (Hybrid)

The strong matrix organizational structure has some similarities with that of a projectized organizational structure in the sense that the project manager is responsible for a project.

If the organization is running a weak matrix structure, then the project authority would fall to the hands of a functional manager as it is in a functional organization.

In a balanced matrix structure, both the project manager and the functional manager share equal authority for the project.

جدول مقارنة الهياكل التنظيمية (Organizational Structures Comparison)

الوصف	وظيفي	مصنوفي ضعيف	مصنوفي متوازن	مصنوفي قوي	قائم على المشروع
منظمة تقليدية مع مشرف مباشر.	يشارك مدير المشروع	يشارك مدير المشروع	يشارك مدير المشروع	يشارك مدير المشروع	المشاريع لا تتواجد تحت الأقسام الوظيفية. يتمتع مدير المشروع بسلطة إدارة كاملة.
سلطة مدير المشروع	منخفضة جدًا	منخفضة	منخفضة إلى متوسطة	متوسطة إلى عالية	عالية
توفر الموارد	منخفض جدًا	منخفضة	منخفض إلى متوسط	متوسط إلى عالي	عالي
مشاركة مدير المشروع	دوام جزئي	دوام جزئي	دوام كامل	دوام كامل	دوام كامل
مشاركة الموظفين	دوام جزئي	دوام جزئي	دوام جزئي	دوام كامل	دوام كامل
المزايا	مدير الوظيفة يتحمل المسؤولية عن المشروع.	يحصل مدير المشروع على بعض الصلاحيات لإدارة المشروع.	يشارك مدير المشروع ومدير الوظيفة في مسؤولية المشروع.	يحصل مدير المشروع على المزيد من الصلاحيات لتخصيص الموارد وإدارة المشروع.	يشارك مدير المشروع في كافة لتوظيف الأفراد وإدارة المشروع.
العيوب	مدير المشروع لديه سلطة قليلة أو معدومة.	يمكن أن ينظر مدير الوظيفة إلى مدير المشروع كتهديد ويسبب نزاعًا.	قد يتشتت مدير المشروع ومدير الوظيفة حول من يدير ماذا.	قد يشعر مدير الوظيفة بأنه خارج دائرة القرار.	مدير المشروع يتحمل المسؤولية الكاملة عن المشروع.

Table 1 Organizational Structures comparison

	Functional	Weak Matrix	Balanced Matrix	Strong Matrix	Projectized
Description	Traditional organization with a direct supervisor.	The PM and FM share responsibility, with the FM having more authority.	The PM and FM share responsibility, with each having equal authority.	The PM and FM share responsibility, with the PM having more authority.	Projects do not exist under functional departments. The PM has sole management authority.
Authority of project manager	Very low.	Low.	Low to medium.	Medium to high.	High.
Resource availability	Very low.	Low.	Low to medium.	Medium to high.	High.
Project manager involvement	Part-time.	Part-time.	Full-time.	Full-time.	Full-time.
Staff involvement	Part-time.	Part-time.	Part-time.	Full-time.	Full-time.
Advantages	The FM holds accountability for the project.	The PM gets some authority to manage the project.	The PM and FM share the responsibility of the project.	The PM gets more authority to assign resources and manage the project.	The PM has full authority to staff and manage the project.
Disadvantages	The PM holds little or no authority.	The FM can see the PM as a threat and cause conflict.	The PM and FM can be confused about who manages what.	The FM may feel out of the loop.	The PM holds accountability for the project.

اختيار الهيكل المناسب لإدارة المشروع

بناءً على درجة الاستقلالية التي يحتاجها المشروع لتحقيق النجاح، تشمل الاعتبارات المتعلقة بالمشروع ما يلي:

1. حجم المشروع
2. الأهمية الاستراتيجية
3. الحداثة والحاجة إلى الابتكار
4. الحاجة إلى التكامل (عدد الأقسام المشاركة)
5. تعقيد البيئة المحيطة

Choosing the Appropriate Project Management Structure

Depending on the autonomy the project needs to complete successfully, the project considerations include the following:

1. Size of the project
2. Strategic importance
3. Novelty and need for innovation
4. Need for integration (number of departments involved)
5. Environmental complexity

اختيار الهيكل المناسب لإدارة المشروع

Choosing the Appropriate Project Management Structure

6. قيود الميزانية والوقت.

6. Budget and time constraints.

7. استقرار متطلبات الموارد.

7. Stability of resource requirements.

كلما زادت مستويات هذه العوامل السبعة، زادت الحاجة إلى الاستقلالية والسلطة التي يجب أن يتمتع بها مدير المشروع وفريق المشروع لتحقيق النجاح.

Higher the levels of these seven factors, the more autonomy and authority the project manager and project team need to be successful.

هذا يؤدي إلى استخدام إما الهيكل القائم على المشروع أو الهيكل المصفوفي.

This would lead to using either a projectized structure or a matrix structure.



Thank You