

مدیریت و تشکیلات کارگامی

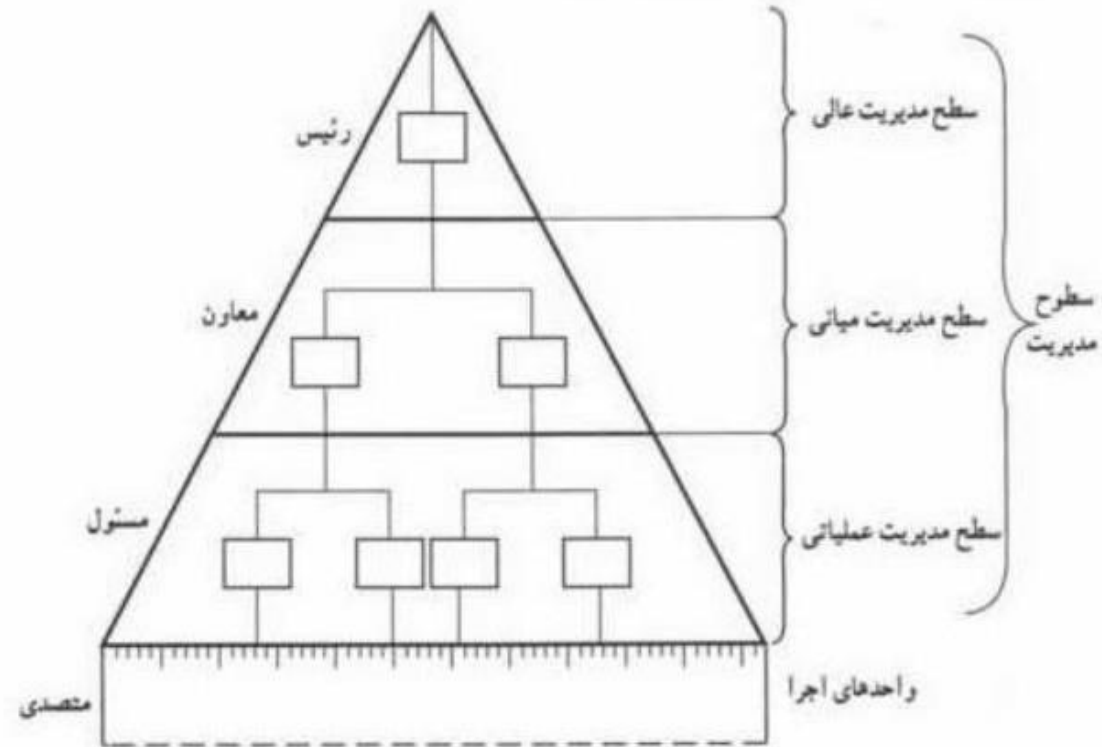
تعاریف مدیریت:

- فرآیند برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و نظارت بر کار اعضای سازمان و کاربرد کلیه منابع قابل دسترسی برای رسیدن به هدفهای تعیین شده سازمان.
- فرآیند دستیابی به هدف های سازمانی با همکاری افراد، از طریق آنان و سایر منابع سازمانی.
- هنر انجام دادن کارها به وسیله دیگران.
- **مهارت یا ذات؟**

فرمول شکست:

برون گرایی
درون گرایی

انواع مدیران از نظر سطح سازمانی



شکل ۱-۲ - سطوح مدیریت در سازمان

مدیران عملیاتی (خط اول)

- مستقیماً مسئول تولید کالاها و خدمات هستند.
- معمولاً به آنها
- رئیس قسمت یا سرپرست یا متصدی گفته می شود.
- فقط کارکنان عملیاتی را هدایت می کنند.
- سرپرستی مدیران دیگر را بر عهده ندارند.
- کارکنان زیر دست این مدیران معمولاً کارهای تولیدی یا عملیاتی سازمان را انجام می دهند.

مدیران عملیاتی ادامه

- این سطح از مدیریت حد فاصل بین مدیران سطوح میانی و کارهای اجرایی است.
- بیشتر وقت این مدیران با کارگراها می گذرد.
- زمان کمی را با مدیران بالاتر یا افراد خارج سازمان می گذرانند
- با محیط کاری خود کاملاً در ارتباط هستند و مسائل آن را حل می کنند.
- مدیران این سطح در "خط آتش" کار می کنند.

جایی که عملیات در آن صورت می گیرد



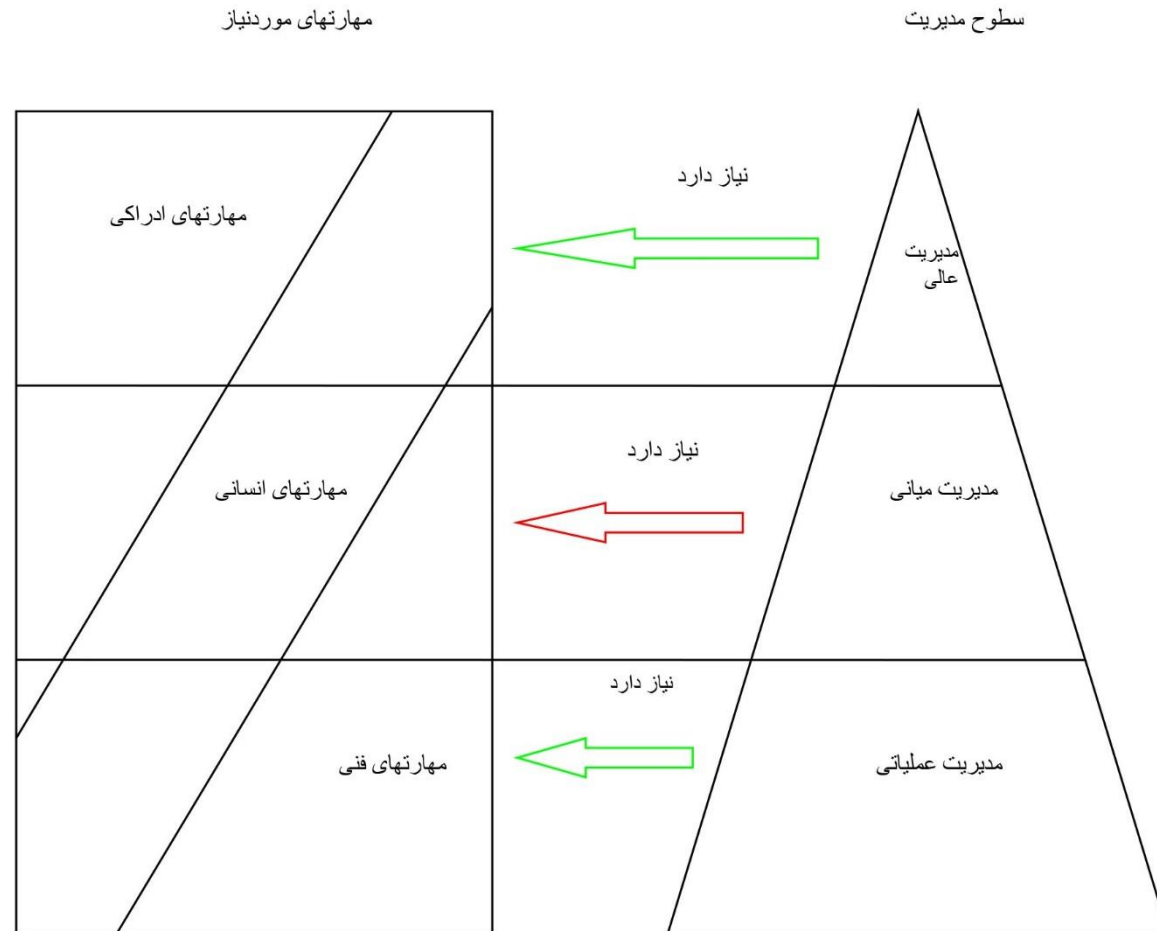
مدیران میانی

- از مدیران عملیاتی یک رده بالاتر هستند.
- به طور مستقیم به مدیریت ردهٔ بالا گزارش می دهند.
- پل ارتباطی بین مدیریت عالی و مدیریت عملیاتی سازمان
- راهبردها و خط مشیهای ارائه شده توسط مدیران عالی را به هدفهای ویژه و برنامه ها تبدیل می کنند و برای اجرا در اختیار مدیران عملیاتی قرار می دهند.
- بیشتر وقت خود را در جلسه هستند و گزارش تهیه می کنند.

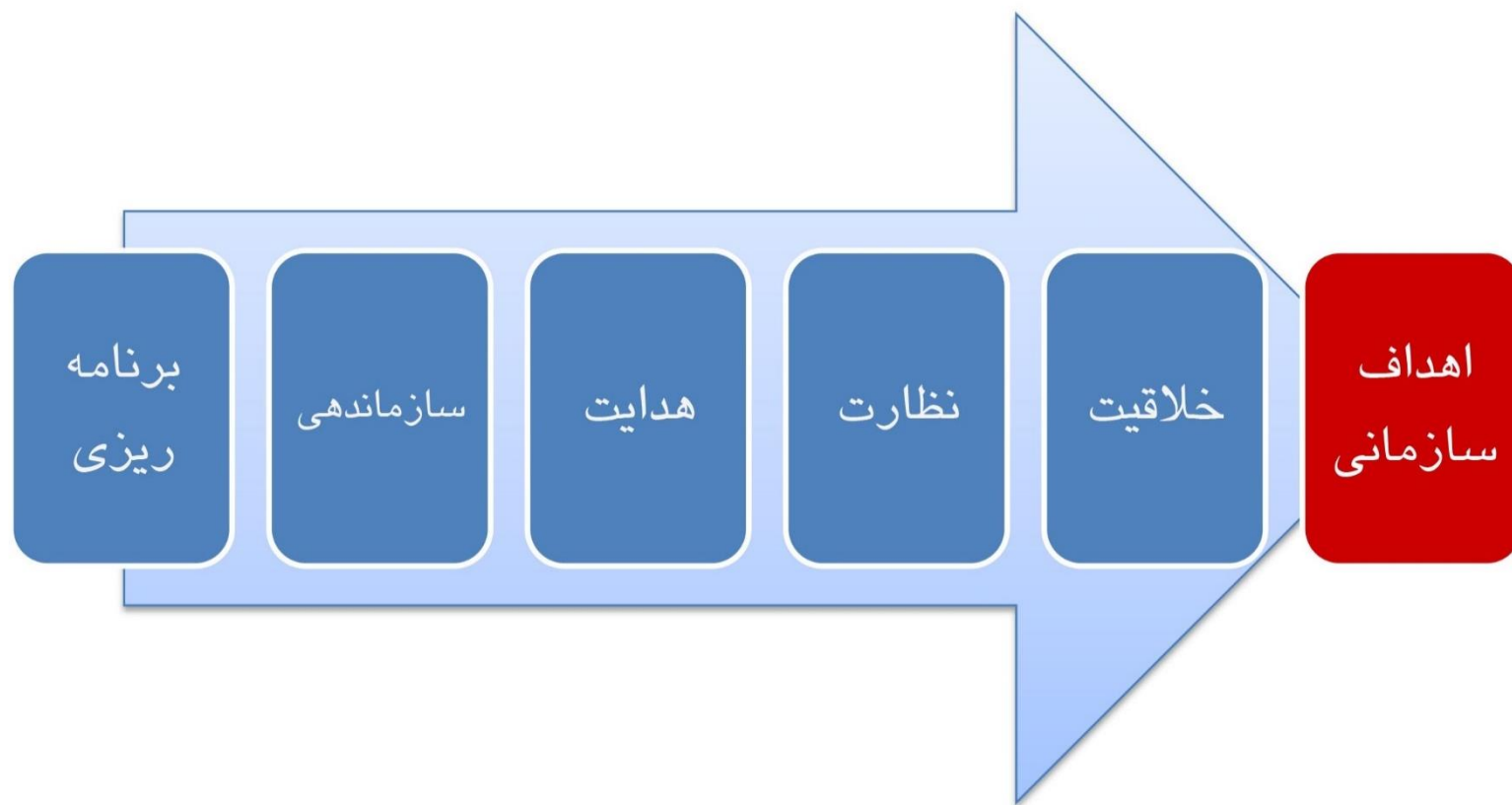
مدیران عالی

- این سطح گروه کوچکی از مدیران را تشکیل می دهند که مسئول اداره کل سازمان هستند.
- هدفها و خط مشیها و راهبردها را تدوین و واکنشهای سازمان را در برابر محیط معین می کنند.
- معمولاً به این سطح - مدیرعامل، مدیر یا رئیس گفته می شود.
- این مدیران نماینده سازمان خود هستند.
- بیشتر وقت خود را صرف صحبت با مدیران عالی سایر موسسات و افراد خارج از سازمان می کنند.

رابطه بین سطوح مدیریت و مهارت‌های مورد نیاز



وظایف مدیریت





تمرین کلاسی: در هر یک از فیلم های نشان داده شده نقش سازمانی فرد مورد بررسی را در صفات محیط سازمان با استناد به سوالات زیر مشخص کنید .

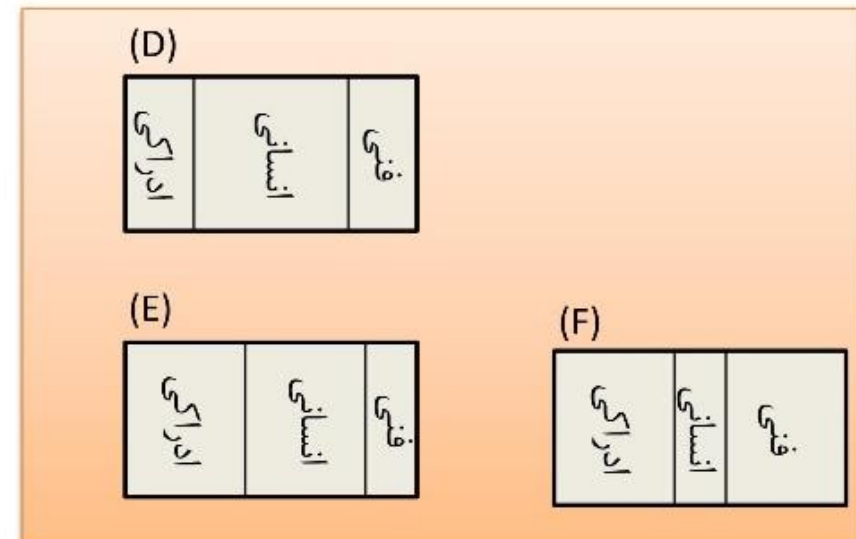
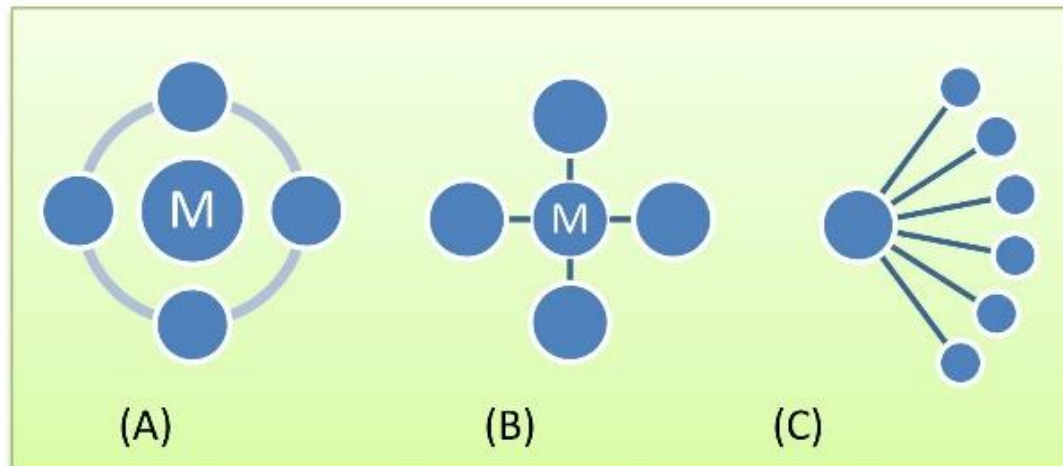
- ساختار سازمانی
- روحیه سازمانی
- انگیزش افراد سازمان
- بروز خلاقیت کارکنان
- مسئولیت تصمیم با چه کسانی است؟
- بارور شدن تعهد شغلی کارکنان
- نقش واقعی (غیر اسمی) فرد مورد نظر چیست؟

مدیر با تفویض اختیار

رهبر نفوذی (القایی)

رهبر هماهنگ کننده

رهبر در نقش مدیر



تعریف پروژه :

پروژه، مجموعه‌ای **منحصر به فرد** از فعالیتهای هماهنگ شده با نقطه شروع و پایان مشخص می‌باشد، که توسط فرد یک سازمانی انجام می‌شود تا **اهداف مشخصی** را در قالب زمان بندی، هزینه و عملکرد از پیش تعریف شده، برآورده سازد.

پروژه تلاشی **موقتی** بوده که برای ارائه خدمات، یا محصول یا نتیجه‌ای **منحصر به فرد** انجام می‌گیرد.

What are Projects?

- A temporary endeavor undertaken to create a unique product, service or result (PMI-PMBOK)
- Specific, timely, usually multidisciplinary, and always conflict ridden (Mantel et al.)
- Series of activities or tasks, specific objectives, defined start and end dates, funding limits, consumes resources, multifunctional (Kerzner)



Project Life Cycle

تعریف چرخه حیات پروژه

- پروژه‌ها دارای یک زمان شروع و یک زمان پایان هستند
- پروژه‌ها مجموعه‌ای متوالی از کارها و فعالیت‌ها هستند
- به‌طور کلی این توالی تحت عنوان چرخه حیات پروژه نامیده می‌شود.
- به خاطر مقاصد مدیریتی، چرخه حیات به مراحل (فازهای) مختلف تقسیم می‌شود.
- هر یک از مراحل یا فازها معمولاً منجر به یک نتیجه (جزء قابل عرضه - **Deliverable**) مشخص می‌گردند.

Project Manager

وظایف مدیر پروژه

Responsible for:



- کار
- منابع انسانی
- ارتباطات
- کیفیت
- زمان
- هزینه

تفاوت مدیر پروژه و مدیر وظیفه ای



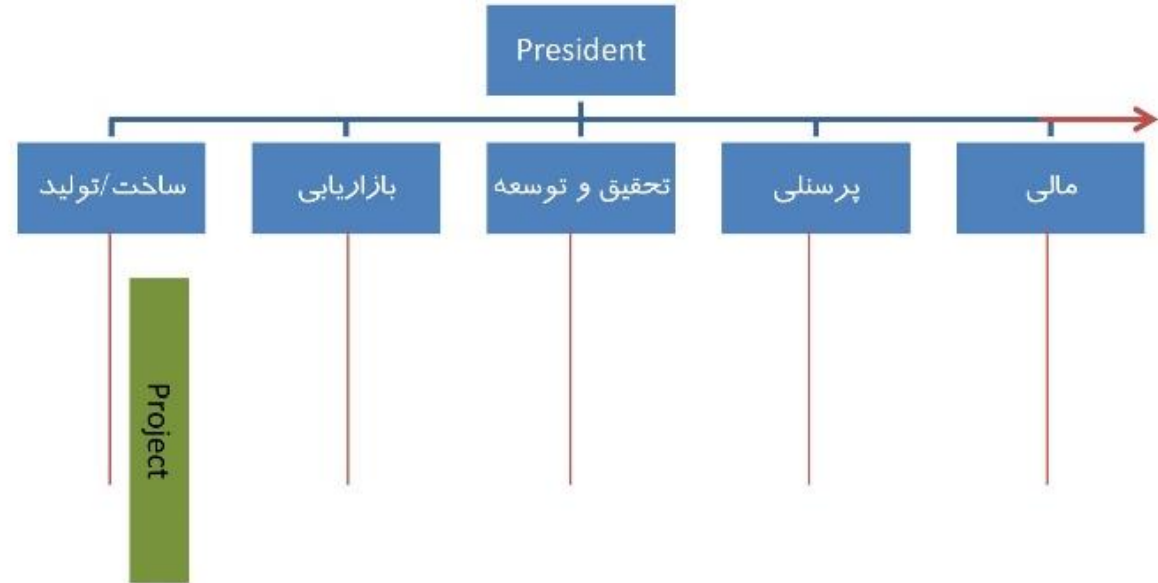
مدیر وظیفه ای	مدیر پروژه
ناظر	تسهیل کننده
نگرش محاسباتی	نگرش سنتز و آنالیز
نگاه ساختاری	نگاه سیستماتیک
درون گرا	برون گرا

انواع کلی پروژه

Pure Project Organization



Functional Project Organization



ساختار فقط پروژه ای

اختیار تام مدیر پروژه	راندمان پایین
تسریع در امور	نقص ارتباط اطلاعاتی بین پروژه ها
رابطه خوب با مشتری	آتیه افراد در زمان اتمام پروژه !

تشکیلات وظیفه ای

کندی در امور
ارتباط پیچیده و طولانی با مشتری
امنیت شغلی

ذینفعان پروژه:

ذینفعان پروژه افراد و سازمان های درگیر در پروژه یا عواملی هستند که به نحوی تحت تاثیر فعالیت های پروژه بوده و مالکیت، حقوق و یا علاقه مندی در قبال پروژه داشته یا برای این زمینه مدعی هستند.

موفقیت در اجرای پروژه مستلزم شناسایی ذینفعات و در نظر گرفتن خواسته های آنان در چرخه حیات پروژه است. ذینفعان پروژه به دو دسته کلی زیر تقسیم می شوند:

۱- ذینفعان داخلی

۲- ذینفعان خارجی

- رقبا
- رسانه ها
- کمیسیون ها
- سازمان های قانون گذار
- سهام داران
- خریداران
- طرفداران محیط زیست

- حامی مالی پروژه
- کارفرما
- مدیر پروژه
- تیم پروژه
- مشتریان پروژه
- مشاور
- پیمانکاران

چرا یک پروژه شکست می خورد؟

پیچیدگی پروژه

○ Deadline ها به صورت غیر واقعی تعیین می گردند.

مشخصات درخواست مشتری

○ نیازهای مشتری تغییر می یابد.

○ کار مورد نظر کمتر از میزان واقعی تخمین زده می شود.

ریسک پروژه

○ ریسک های قابل پیش بینی و غیر قابل پیش بینی وجود دارد.

○ مشکلات فنی

تغییرات سازمانی

○ ارتباط غلط میان افراد پروژه

برنامه ریزی و بودجه بندی

○ شکست در مدیریت پروژه

تغییر تکنولوژی

نظام های ساخت و ساز



نظام های ساخت و ساز



■ تعریف:

■ روش های پیدایش و اجرای پروژه ها که عوامل مدیریتی، اجرایی، قوانین و منابع مخصوص به آنها را تعیین می کنند.

نظام های ساخت و ساز

انواع نظام ها

نظام های ساخت

سایر نظام ها

نظام ساخت و ساز روستایی

نظام ساخت و ساز شهری

نظام فنی و اجرایی کشور

نظام های ساخت و ساز

نظام فنی و اجرایی کشور

■ نظام فنی و اجرایی کشور (پروژه های که اعتبار آنها توسط دولت تامین می شود) :

■ مجموعه اصول، فرایندها و اسناد (استانداردها، معیارهای فنی، ضوابط و مقررات، دستورالعمل ها و روش ها) مربوط به مدیریت، پدید آوری طرح ها و پروژه های سرمایه گذاری است که اعتبار آن توسط دولت تامین می شود.

نظام های ساخت و ساز

قوانین و مقررات نظام فنی و
اجرائی کشور

■ قوانین و مقررات فنی : نقشه ها، آیین نامه ها، استانداردها، بخش نامه ها و دستورالعمل های فنی سازمان

مدیریت و برنامه ریزی

■ قوانین و مقررات حقوقی: اسناد و مدارک پیمان، قرارداد، آئین نامه معاملات دولتی

■ قوانین و مقررات مالی: قوانین بودجه، قوانین مالیات و بیمه، فهرس بها، شاخص های تعدیل

* سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مرجع تدوین مقررات نظام فنی و اجرایی، برنامه ریزی تامین اعتبارات طرح ها و پروژه های عمرانی دولتی و توسعه عمرانی کشور می باشد.



نظام های ساخت و ساز

نظام ساخت و ساز شهری

■ نظام ساخت و ساز شهری (ساختمان سازی های بخش خصوصی) :

■ ضوابط و مقررات ساختمان هایی که در بخش خصوصی اجرا می شوند، در حیطه قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می باشد.



نظام های ساخت و ساز

قوانین و مقررات نظام ساخت
و ساز شهری

■ قوانین، مقررات و اسناد فنی و حقوقی: نظام مهندسی و کنترل ساختمان، مقررات ملی ساختمان، دستور تهیه نقشه، پروانه ساختمان، شناسنامه فنی و ملکی، نقشه ها

■ مقررات و اسناد مالی: قرارداد، شرایط عمومی و خصوصی، تعرفه های طراحی، نظارت و اجرا



نظام های ساخت و ساز

مراجع نظام ساخت و ساز
شهری

■ شهرداری:

مرجع صدور پروانه ساختمان می باشد.

■ سازمان نظام مهندسی ساختمان:

مرجع تنظیم و نظارت بر ارائه خدمات مهندسی و ارجاع کار به افراد صلاحیت دار در حرفه مهندسی ساختمان می باشد.

نظام های ساخت و ساز

■ نظام ساخت و ساز روستایی:

ساخت و سازهای روستایی با مدیریت بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و دارای ضوابط و مقررات خاص نظام ساخت و سازهای روستایی می باشد.

■ سایر نظام ها:

پدید آوری پروژه هایی مانند سازه های نظامی، سدها، نیروگاه ها و ... ضوابط، مقررات و مراجع مخصوص به خود و مجزا از سایر نظام ها می باشند.



عوامل و تشکیلات پروژه های عمرانی



عوامل و تشکيلات پروژه های عمرانی

■ طرح عمرانی:

مجموعه عملیات و خدمات مشخصی که بر اساس مطالعات، توجیه فنی، اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی طی مدت و اعتبار معین (مانند برنامه های ۵ ساله) برای تحقق اهداف برنامه های عمرانی اجرا می گردد. یک طرح می تواند شامل یک یا چند پروژه باشد.

■ پروژه عمرانی:

مجموعه ای از فعالیت های مشخص، مرتبط و موقتی که زیر نظر یک مدیریت برای هدف معین (محصول، خدمت، نتیجه مشخص) با هزینه، امکانات و مدت مشخص اجرا می شوند.



عوامل و تشکیلات پروژه های عمرانی

ویژگی های مهم پروژه

- زمان مشخص و پیشبینی شده
- منابع مشخص و پیشبینی شده

تعریف تشکیلات پروژه (کارگاه):

مجموعه عوامل پروژه که شامل کارفرما، مشاور، پیمانکار، مدیر طرح و سایر ذی نفعان، وظایف، روابط حقوقی، فنی و مالی

بین آنها می باشد.

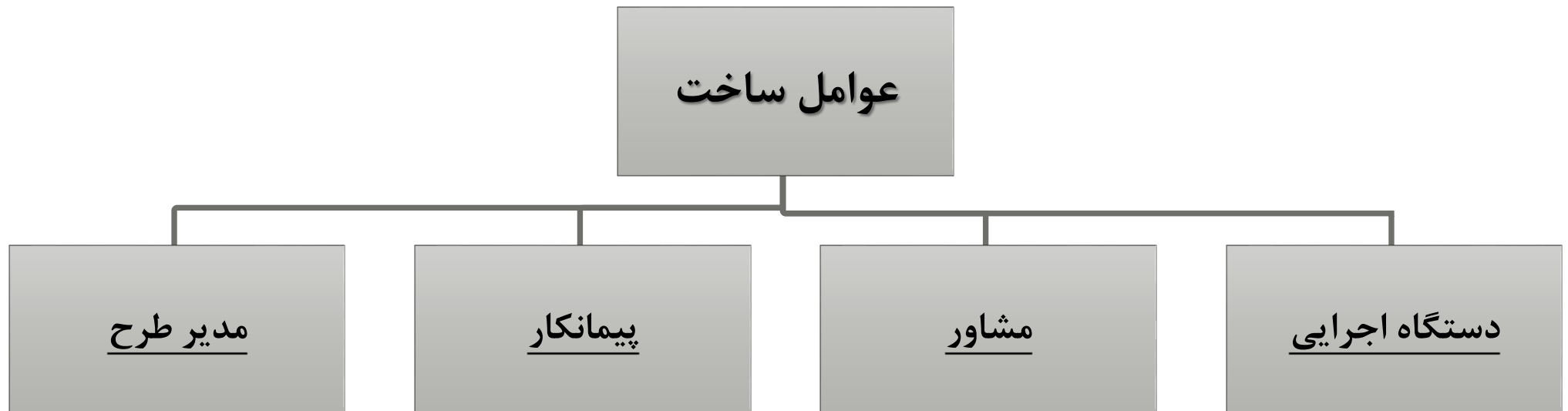
عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی



■ تعریف عوامل ساخت:

■ مجموعه افراد و گروه ها که بر اساس تخصص خود به صورت هماهنگ و مشخص شده در پیمان، پروژه را تکمیل می کنند.

عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی



وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

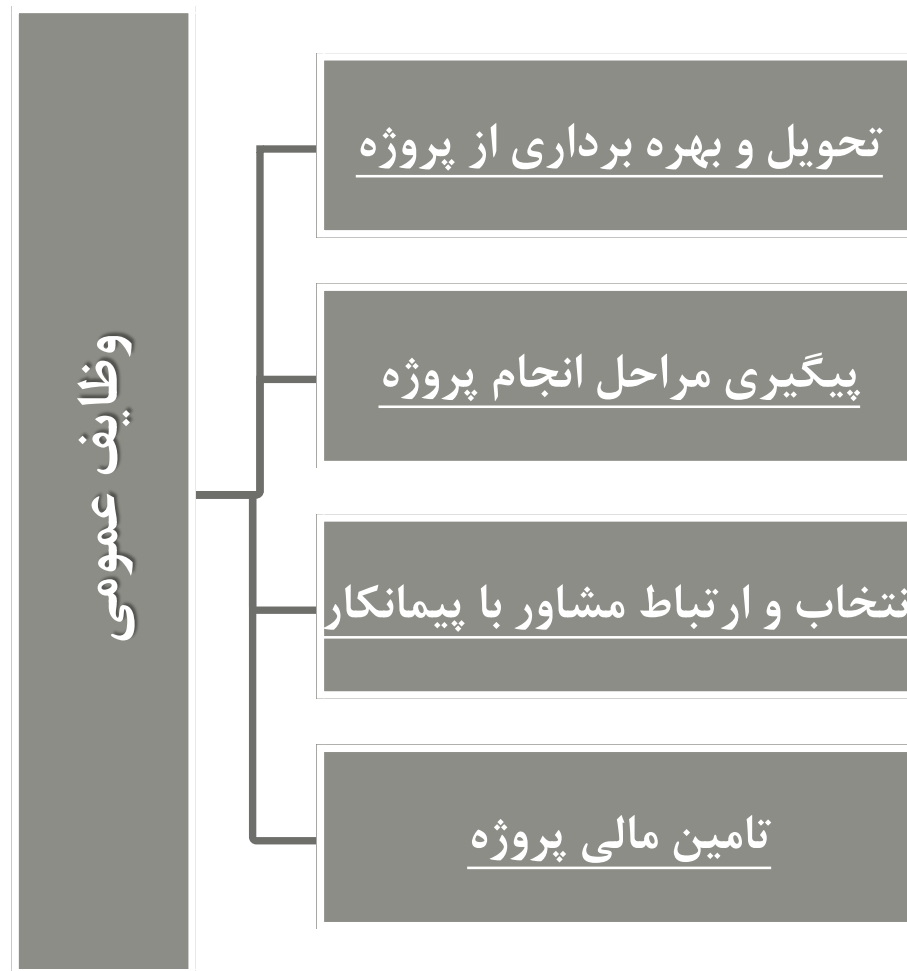
مجری (کارفرما)

■ تعریف:

■ شخص حقوقی است که یک سو امضا کننده پیمان است و عملیات موضوع پیمان را بر اساس اسناد و مدارک پیمان به پیمانکار واگذار می کند



وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی



مجری (کارفرما)

■ وظایف عمومی کارفرما

وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

مجری (کارفرما)

تعهدات کارفرما

1. تامین اعتبار پروژه
2. انتخاب مهندس مشاور
3. تصویب نقشه ها و برآورد پروژه
4. انتخاب پیمانکار
5. تحویل زمین پروژه (کارگاه)
6. معرفی مهندس مشاور (ناظر)
7. رسیدگی به پرداخت صورت وضعیت های موقت
8. تحویل گرفتن موقت پروژه - دوره تضمین

9. رسیدگی به پرداخت صورت وضعیت قطعی
10. تحویل گرفتن قطعی پروژه
11. تهیه و پرداخت صورت حساب نهایی



وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

9. کنترل و اجرای تکالیف بیمه و مالیاتی
10. سایر اختیارات



مجری (کارفرما)

اختیارات کارفرما

1. موافقت با پیش پرداخت
2. انتخاب مدیر طرح
3. تغییر کار و مبلغ پیمان
4. تغییر مدت پروژه
5. تعلیق پیمان
6. خاتمه پیمان
7. کسر جرائم تاخیر
8. فسخ پیمان (خلع ید)

وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

پیمانکار

■ تعریف:

■ شخص حقوقی یا حقیقی است که سوی دیگر امضا کننده پیمان است و اجرای موضوع پیمان را بر اساس اسناد و مدارک پیمان به عهده گرفته است.



وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

پیمانکار

وظایف عمومی

اجرای پروژه

انتخاب پیمانکاران جزء

تامین نیروی انسانی، مصالح و
تجهیزات

وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

پیمانکار

تعهدات پیمانکار

1. آگاهی از نقشه ها، خصوصیات و تمامی قوانین و مقررات پروژه
2. تامین هزینه ها، نیروی انسانی، تجهیزات، مصالح و ماشین آلات
3. تحویل گرفتن و تجهیز کارگاه
4. ارائه برنامه زمانی تفصیلی، سازمان و روش اجرای کار پروژه
5. معرفی رئیس کارگاه
6. اجرای صحیح و با کیفیت پروژه زیر نظر مشاور
7. ارائه صورت وضعیت های موقت
8. ارائه گزارش های پروژه
9. حفظ مصالح، ماشین آلات و تجهیزات
10. ارائه تضمین ها و ضمانت نامه ها
11. اقدام برای تحویل موقت، ارائه صورت وضعیت قطعی و تحویل قطعی
12. اجرای سیستم ایمنی و حفاظت در کارگاه و بیمه های تعیین شده

وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

مشاور

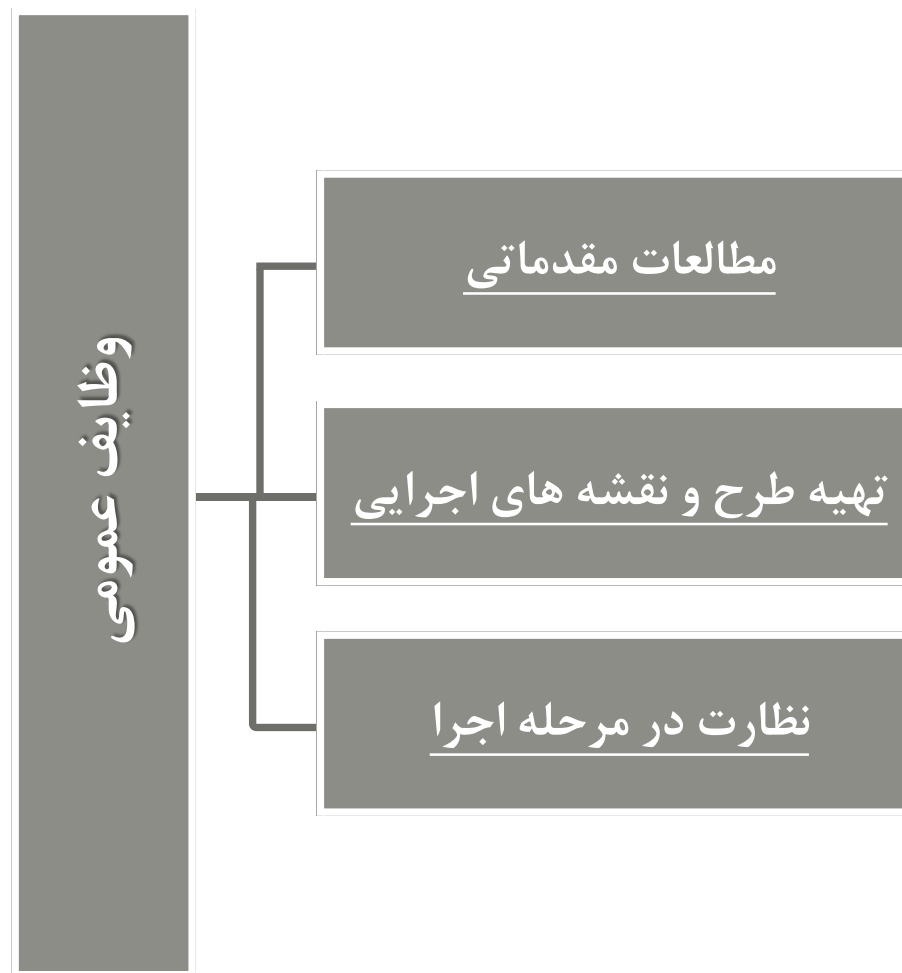
■ تعریف:

■ شخصی حقوقی یا حقیقی که برای نظارت بر اجرای کار، در چارچوب اختیارات اسناد و مدارک پیمان، از سوی کارفرما به پیمانکار معرفی می شود.



وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

مشاور

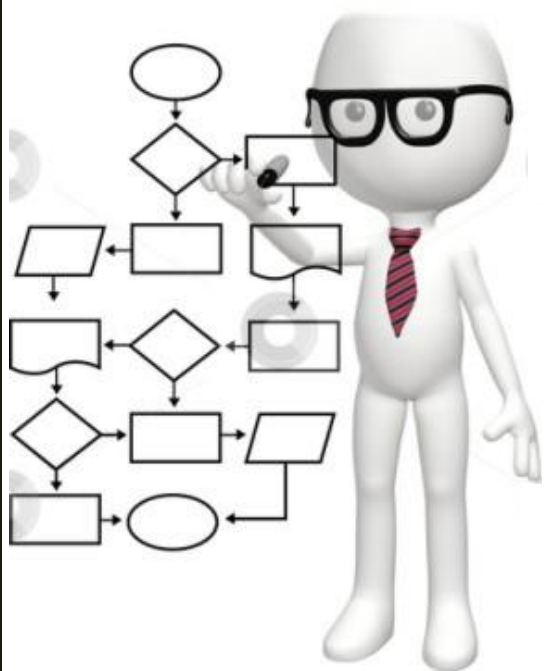


وظایف عوامل ساخت در نظام فنی و اجرایی

مدیر طرح

■ تعریف:

- مدیر طرح شخصی حقوقی است که به منظور اجرای کار، در چارچوب اختیارات تعیین شده در اسناد و مدارک پیمان، از سوی کارفرما به پیمانکار معرفی می شود.

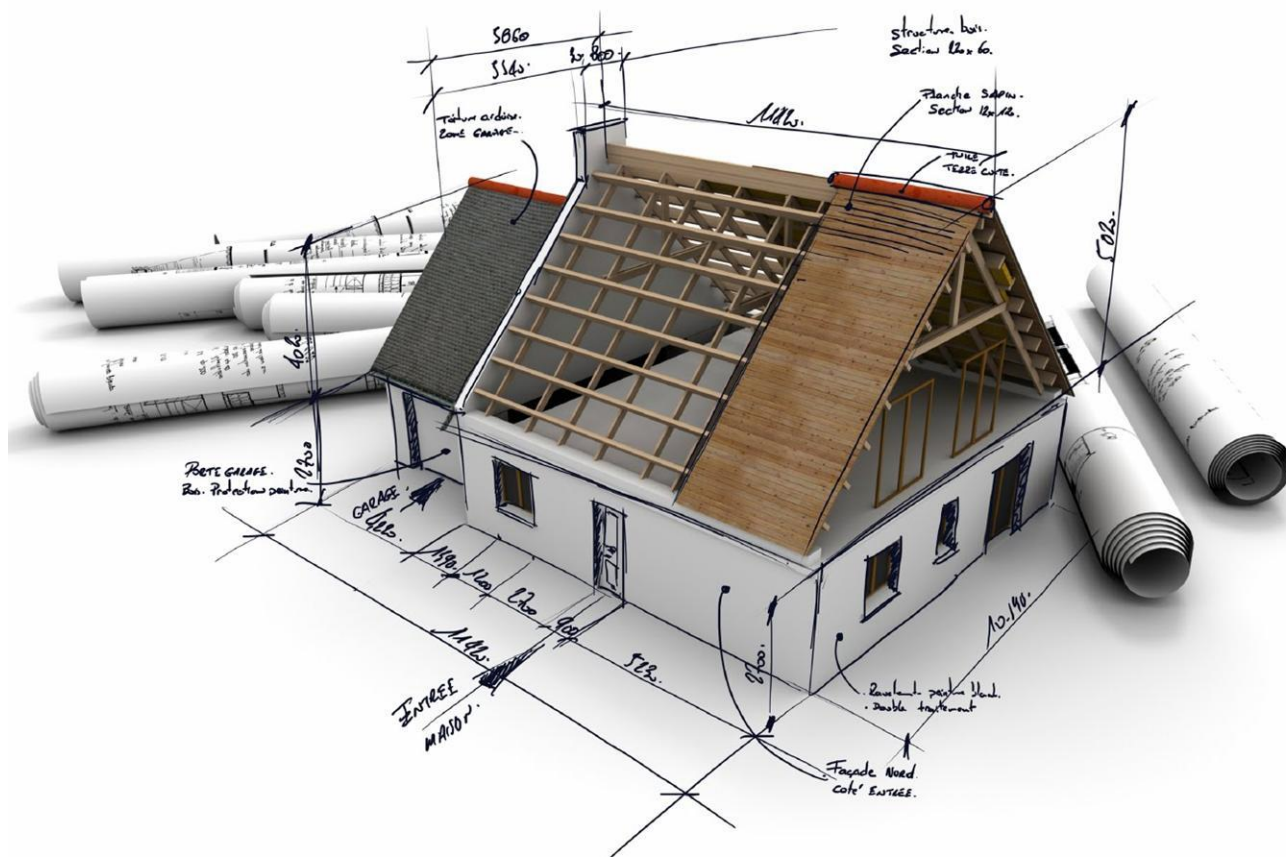


راهنمای توضیح مراحل پیشرفت پروژه



1. برآورد، تامین اعتبار پروژه توسط کارفرما و مشاور
2. برگزاری مناقصه تعیین پیمانکار برنده
3. تحویل کارگاه
4. تجهیز کارگاه و اجرای پروژه توسط پیمانکار
5. نظارت و کنترل پروژه توسط مشاور
6. ارائه صورت وضعیت های موقت توسط پیمانکار
7. پایان عملیات اجرایی پیمان
8. تحویل موقت، دوره تضمین و بهره برداری موقت
9. صورت وضعیت قطعی، صورت حساب نهایی
10. تحویل قطعی، تسویه حساب

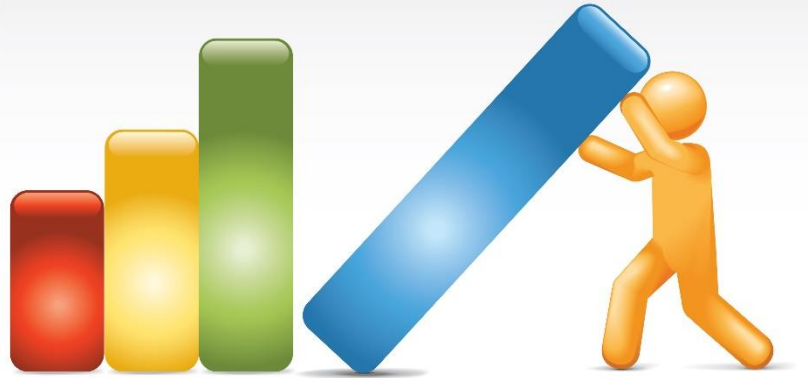
روشهای مختلف اجرای پروژه ها



انواع سیستم های اجرای پروژه

- **In-House** روش امانی (خود اجرای کامل - تک عاملی)
- **Design-Bid-Build(DBB)** روش متعارف (سه عاملی)
- **Construction Managment** روش مدیریت اجرا(چهار عاملی)
- **Desing-Build(DB)** روش طرح و ساخت (دو عاملی)
- **Design,Build,Finance & Operate(DBFO) or (BOT)** روش طرح ، ساخت ،تامین مالی و بهره برداری



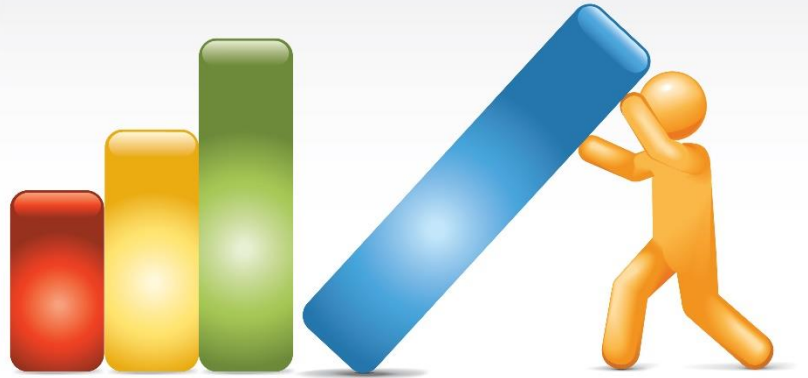


روش امانی (خود اجرای کامل - تک
عاملی)



■ هرگاه هر چهار مسئولیت تامین منابع مالی، طراحی، اجرا و مدیریت و نظارت پروژه خاصی در داخل سازمان کارفرما و از منابع داخلی انجام گیرد، روش امانی یا خود اجرا است.

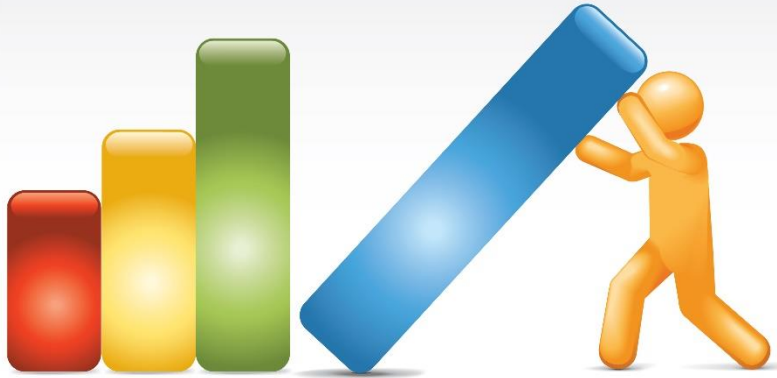
■ در پروژه های کوچک و پروژه های امنیتی استفاده از روش امانی مناسب است.



مزایای اجرای پروژه های کوچک به
روش امانی



- مدیریت راحت تر پروژه
- کاهش زمان و هزینه اجرای پروژه
- صرفه جویی در هزینه و زمان در مراحل مناقصه و انتخاب پیمانکار
- روش امانی سازوکاری است که در آن تقریباً هیچ قراردادی منعقد نمی شود و تنها کارگران یا استخدام شدگان خود کارفرما مسئول کارهای ساختمانی هستند.



موارد قانونی مجاز استفاده از روش
امانی

■ از نظر قوانین در سازمان های دولتی استفاده از این روش اجرا ممنوع است، مگر استثنایی وجود داشته باشد، اگر تمامی موارد استثنا زیر وجود داشته باشد آن گاه می توان از روش امانی استفاده نمود:

- مبلغ پروژه کمتر از ۵۰ میلیون تومان باشد.

- پیمانکار یا مشاور پیدا نشود.

- کارفرما بر اجرای کار مسلط بوده و امکانات را اجرا داشته باشد.

- کارفرما تضمین کیفیت و قیمت کند.





روش متعارف (سه عاملی)

- در روش متعارف تامین مالی با کارفرما
- تمامی مطالعات، طراحی، برگزاری مناقصه و انتخاب پیمانکار با گروه مشاور
- اجرا و ساخت پروژه با پیمانکار برنده مناقصه
- و مدیریت با خود کارفرما بوده و برای پروژه های که مقادیر تحت الارضی (زیرزمینی) داشته باشند مناسب اند.



روش متعارف (سه عاملی)

- این روش به دو صورت قراردادهای قیمت مقطوع و قراردادهای مذاکره ای تعریف می شود.
- در این نوع از قراردادها پیمانکار براساس پایین ترین قیمت پیشنهادی می باشد و قیمت ساخت به صورت قیمت کلی پیشنهاد می شود.



www.ClipartAvenue.com · 298

روش مدیریت اجرا

- مدیریت اجرا نوعی سیستم اجرای پروژه است که براساس توافق میان کارفرما و شرکت ساختمانی مورد تایید شکل می گیرد و بر اساس این توافق شرکت متعهد می شود که پروژه ساختمانی را مطابق محدوده مشخصی از خدمات، رهبری، مدیریت و اداره نماید.
- مدیر اجرا در کل فازهای پروژه (برنامه ریزی، طراحی و ساخت) دخالت دارد و برای دستیابی به منافع بیشتر کارفرما، با کارفرما و طراح پروژه همکاری می کند.



www.Vecto.rs · 22945

سیستم مدیریت اجرا به عنوان
نماینده کارفرما

■ در این سیستم شرکت ساختمانی نقش نماینده کارفرما را (البته به صورت موازی با معمار یا مهندس پروژه) برعهده می گیرد و از همان ابتدای کار سایر نهادهای درگیر در پروژه را اداره می کند. در این سیستم کارفرما پیمان ها را منعقد می کند.



سیستم مدیریت اجرای در معرض
ریسک



- در این سیستم شرکت ساختمانی به نوعی سازنده پروژه محسوب می شود و شبیه پیمانکار عمومی پروژه در فاز اجرایی عمل می کند. در این سیستم مدیر اجرا پیمان ها را منعقد می کند.

مقایسه اجمالی دو رویکرد

مدیریت اجرای در معرض ریسک:

■ در جایگاه کارفرما عمل می کند.

■ دستمزدها مطابق با مبالغ قراردادی است.

■ مدیر اجرا به طور مستقیم با پیمانکاران قرارداد تعامل داشته و هرگونه افزایش هزینه را متحمل می شود.



مدیریت اجرا به عنوان نماینده کارفرما:

■ تنها به عنوان نماینده کارفرما عمل می کند.

■ دستمزد درصدی از هزینه های پروژه است.

■ کارفرما با پیمانکاران تعامل داشته، قرار داد منعقد کرده و پرداخت ها را انجام می دهد.

