

# Technology Management

پیاده سازی تکنولوژی

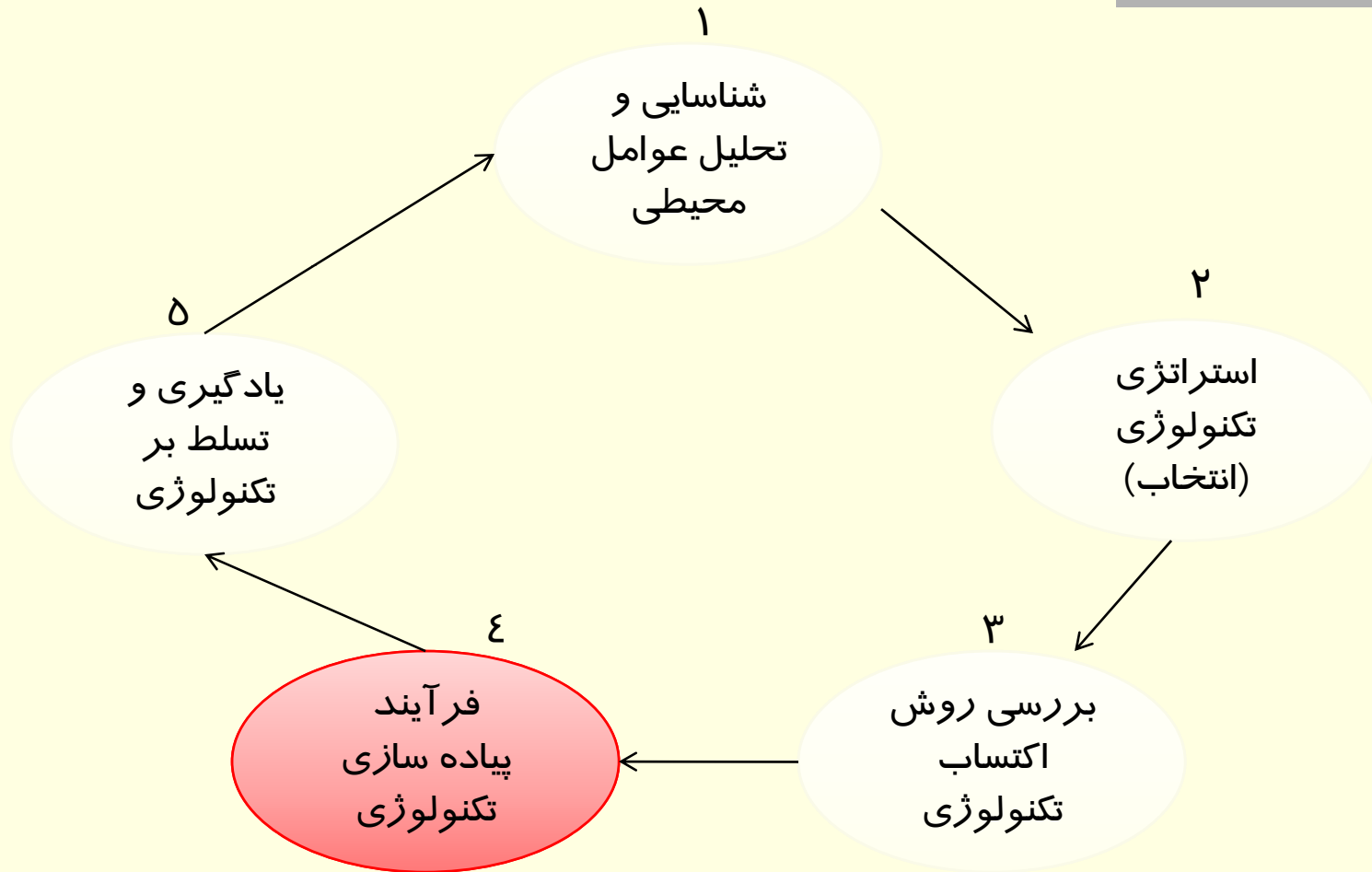
Implementing Technology



استاد: دکتر نصیرزاده  
واحد : مدیریت تکنولوژی  
محمد حسن آجیگل  
خرداد ۱۳۸۶

# پیاده سازی تکنولوژی

## (فرآیند مدیریت تکنولوژی)



# پیاده سازی تکنولوژی

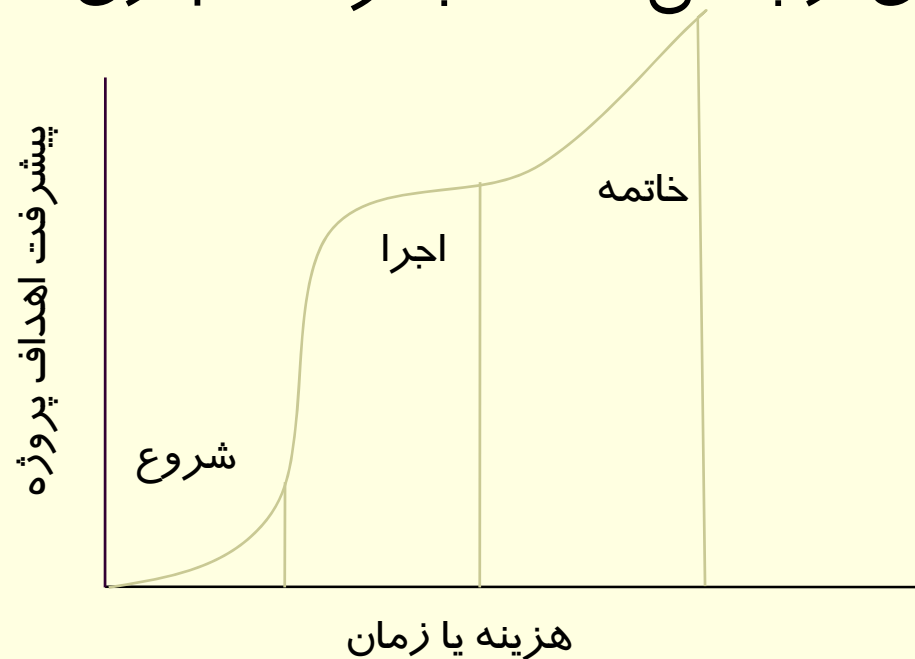
## (مفاهیم و نکات کلیدی)

- ۱- پیاده سازی تکنولوژی یک پروژه با زمان شروع و خاتمه است .
- ۲- ایجاد گروه های کارآمد برای پیشبرد پروژه ها
- ۳- مرور مراحل کاری در طول اجرا
- ۴- ترسیم مراحل پیشرفت پروژه برای گروه های کاری
- ۵- استفاده از ابزارها و روش ها برای افزایش سرعت و کارایی

# پیاده سازی تکنولوژی

## (مراحل انتقال تکنولوژی)

- ۱- انتقال تکنولوژی به گروه تحقیق و توسعه در قالب یک پروژه
- ۲- ادامه انتقال تکنولوژی به R&D و آغاز انتقال از بخش R&D
- ۳- انتقال تکنولوژی از بخش R&D به واحد تجاری سازی برای استفاده



1- (R&D)

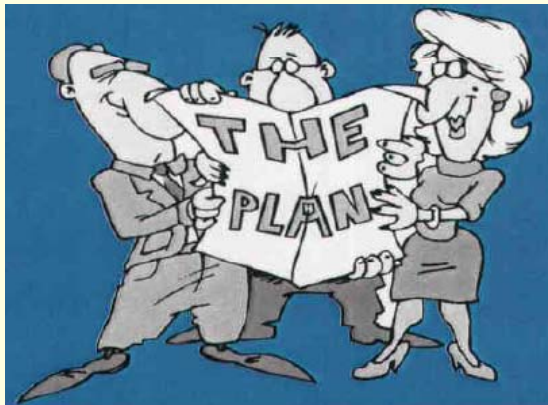
# پیاده سازی تکنولوژی

(پروژه های پیاده سازی تکنولوژی)

۱- توسعه تکنولوژی (Technology Development)

✓ مدیریت فعالیتهای داخلی (R&D)

✓ مدیریت اکتساب تکنولوژی خارجی



TOP 100 R&D Spenders

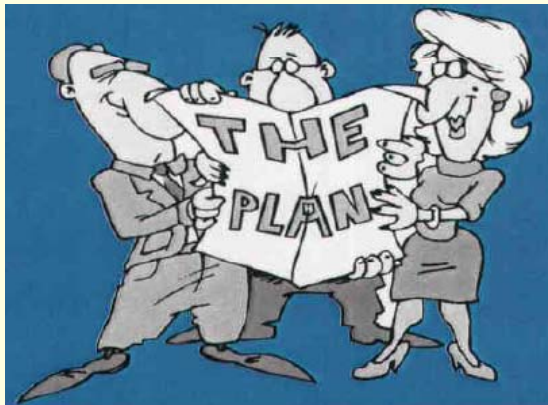
# پیاده سازی تکنولوژی

## (پروژه های پیاده سازی تکنولوژی)

۲- نصب تکنولوژی توسعه یافته (Developed Technology)

✓ پیاده سازی یک محصول جدید

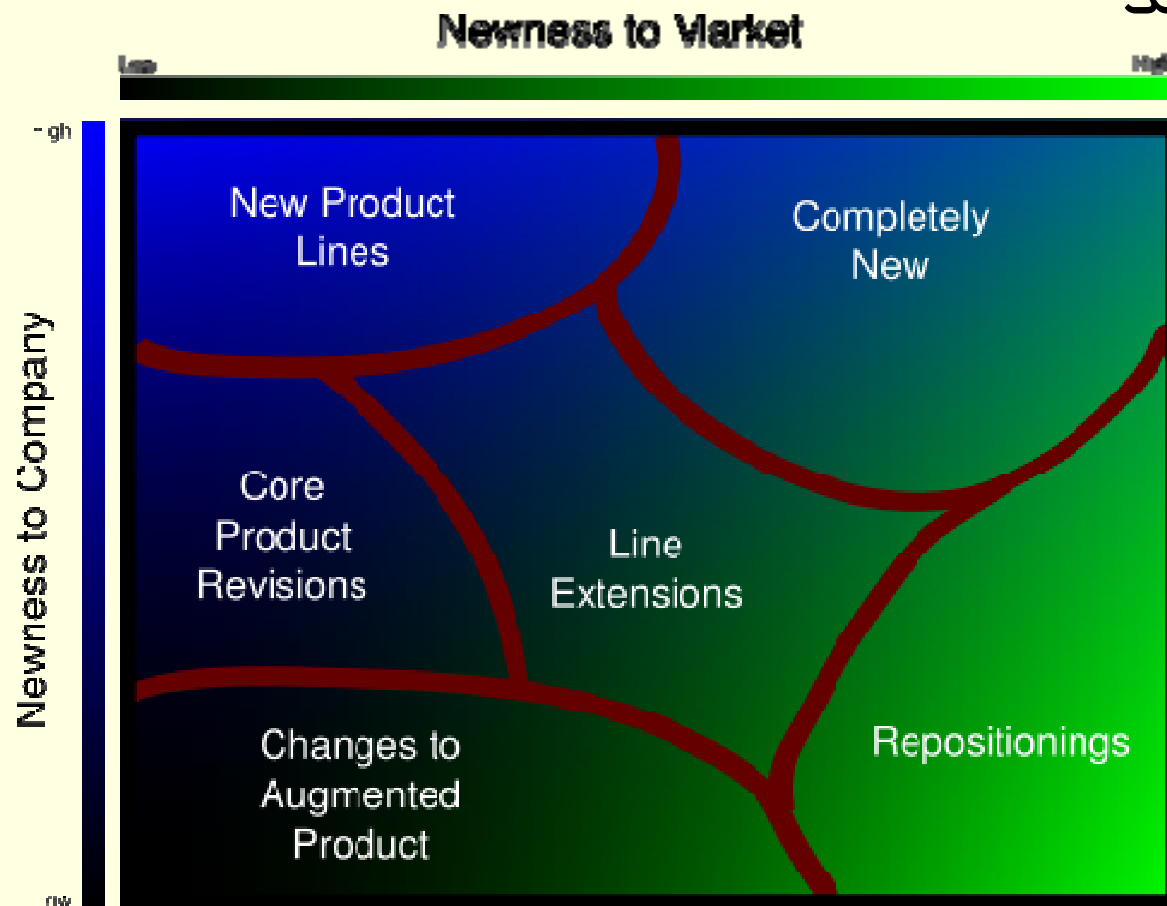
✓ پیاده سازی یک فرایند جدید



# پیاده سازی تکنولوژی

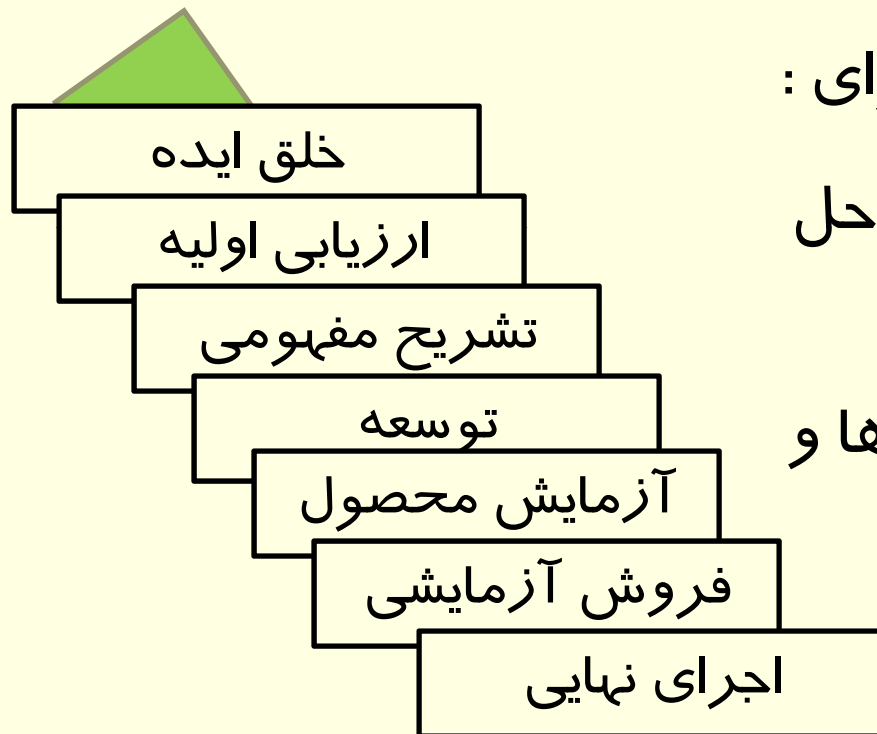
(پروژه های پیاده سازی تکنولوژی)

انواع محصولات جدید



# پیاده سازی تکنولوژی

(پیاده سازی پروژه های توسعه تکنولوژی)

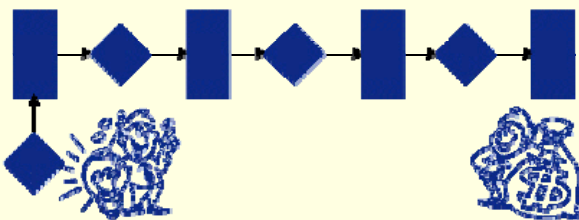


بکارگیری فرآیند ۷ مرحله ای برای :

۱- از میزان عدم قطعیت در مراحل مختلف آگاهی یابید .

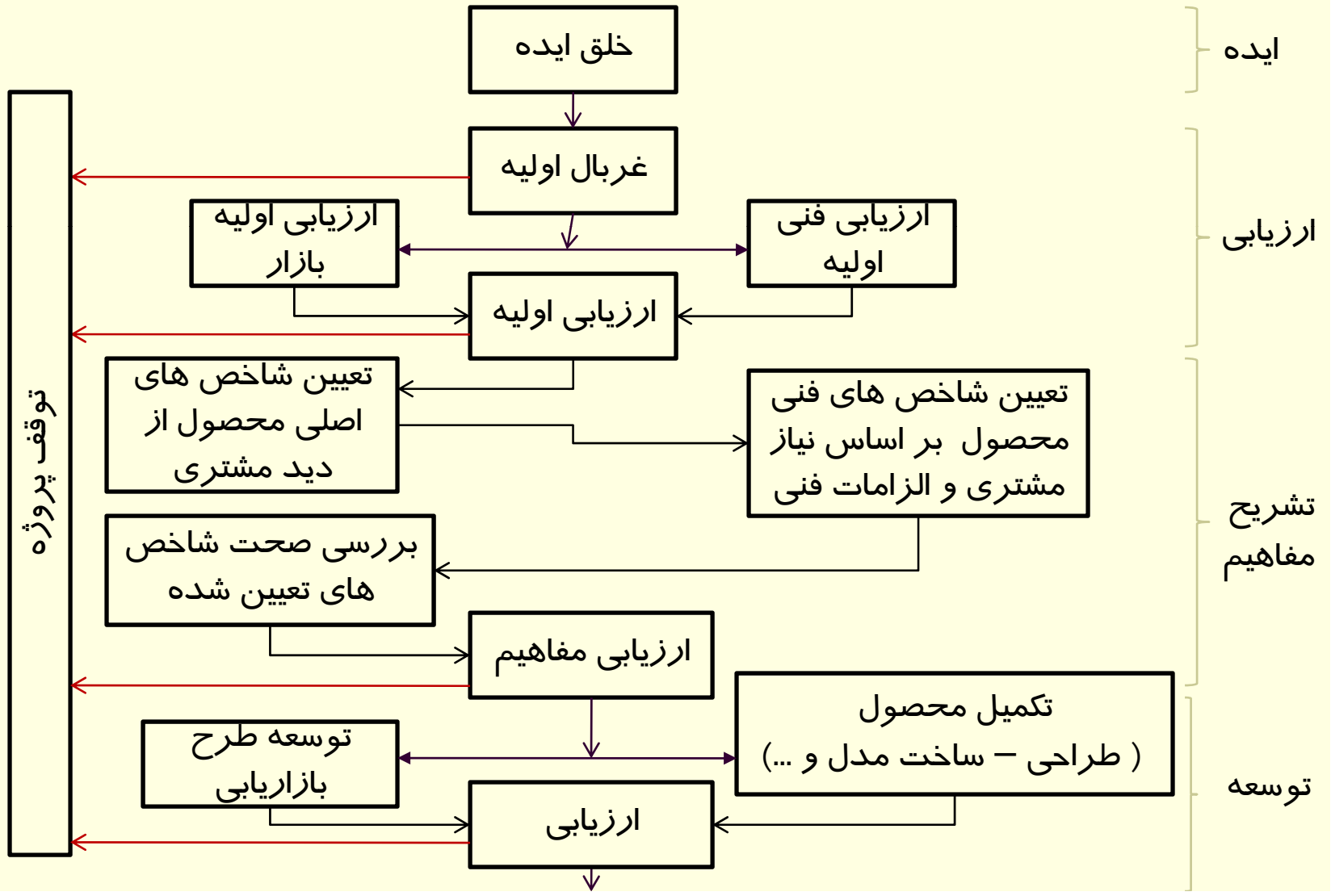
۲- تصمیم گیری بر اساس داده ها و سیستماتیک باشد .

در تمامی مراحل لازم است در مورد ادامه یا توقف پروژه تصمیم گیری شود.



# پیاده سازی تکنولوژی

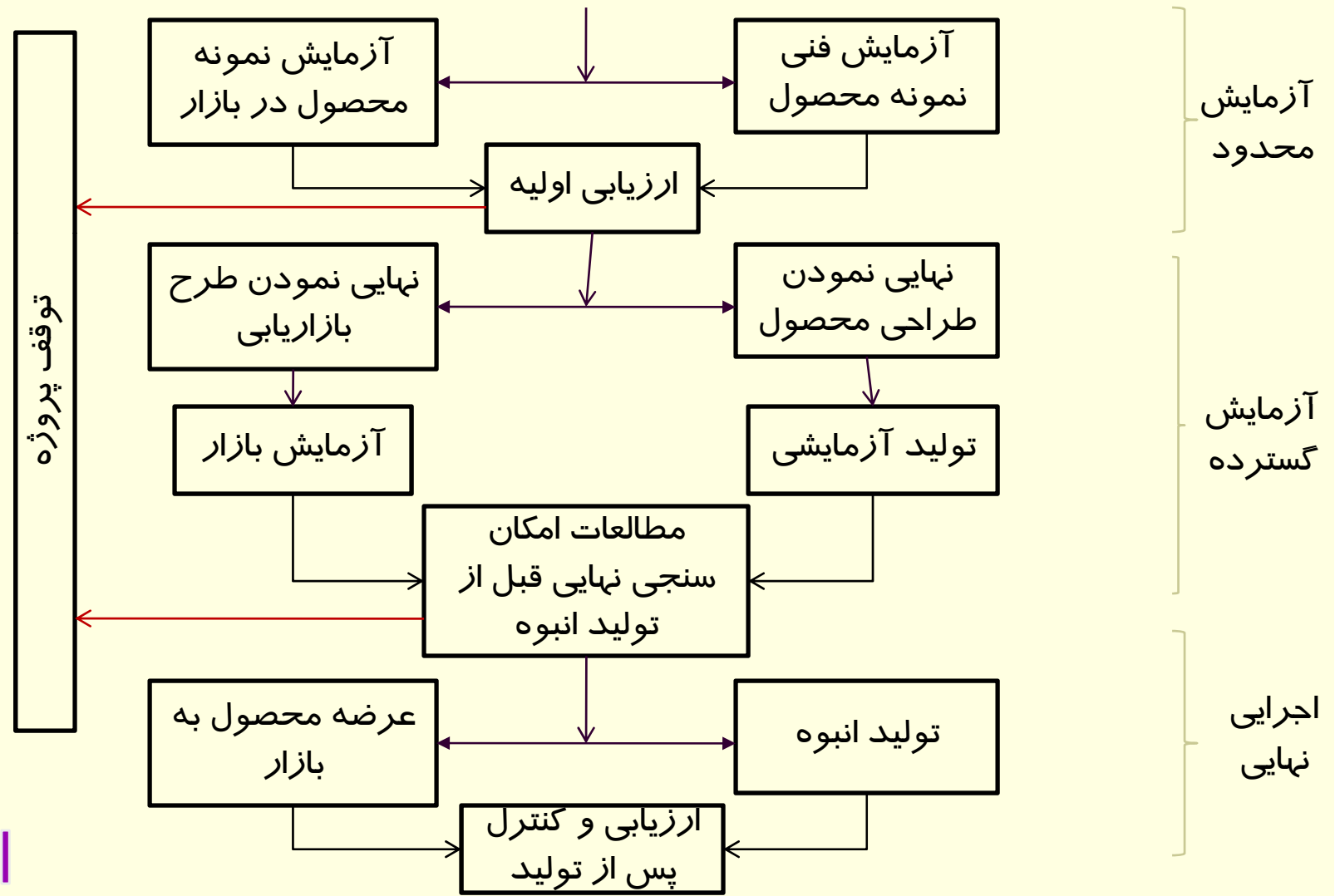
## مدل Stage-gate



# پیاده سازی تکنولوژی

## مدل Stage-gate

پروژه های توسعه تکنولوژی



# پیاده سازی تکنولوژی

(مدیریت توسعه تکنولوژی یا محصول)

- فعالیت های داخلی (R&D)
- منابع خارجی تامین تکنولوژی
- بکارگیری مدل Stage-gate برای تمامی انواع تکنولوژی
- در هر پروژه تمامی مراحل اتفاق می افتد.
- در تمامی مراحل لازم است تصمیم گیری انجام شود.
- تفاوت در زمان و مسئول انجام امور است .

# پیاده سازی تکنولوژی

(پیاده سازی تکنولوژی توسعه یافته)

۱- این مقوله با توسعه تکنولوژی متفاوت است :

- افراد متفاوتی مورد نیاز است .
- عدم قطعیت کارایی تکنولوژی بسیار کمتر است .
- عدم قطعیت نیروی انسانی بیشتر است .
- آموزش ضروری و بخشی از پروژه است .
- باید با جریان کسب و کار هماهنگ باشد.

# پیاده سازی تکنولوژی

(پیاده سازی تکنولوژی توسعه یافته)

## ۲- اجرای این تکنولوژی مشابه توسعه تکنولوژی با استفاده از مدل Stage-gate

- اجرا به صورت یک پروژه با شروع و خاتمه
- لزوم تصمیم گیری در مراحل مختلف برای ادامه یا توقف پروژه
- لزوم طراحی و اجرا مطابق یک برنامه
- لزوم توزیع منطقی مسئولیت ها

# پیاده سازی تکنولوژی

## (نکات مهم در طراحی پروژه)

- توصیف و ترسیم اهداف
- مشخص نمودن عوامل اثر گذار در پروژه ، نقش و اثر هر یک
- طراحی روش هایی مواجهه با اثر عوامل مختلف
- مشخص نمودن منابع مورد نیاز و موجود
- اتمام در زمان های مطلوب
- محدودیت ها
- شکستن پروژه به فعالیت های ریزتر

# پیاده سازی تکنولوژی

## (نکات مهم در طراحی پروژه)

- مشخص کردن مقاطع بحرانی و مقاطع تصمیم گیری
- طراحی مسیر پروژه
- طراحی روش های پیگیری
- شناسایی افراد مسئول
- طراحی روشهای ارتباطی پروژه

# پیاده سازی تکنولوژی

(ابزارهای برای پیاده سازی تکنولوژی توسعه یافته)

- نمودارهای گردش (Flow Chart)
  - گزارش وضعیت نقاط بحرانی (Milestone)
  - نمودار زمان بندی پروژه (Gantt Chart)
  - نمودارهای شبکه پیچیده (Complex Network Diagram)
  - منحنی های S شکل ( برنامه زمان بندی و هزینه ها)
  - نمودار شکستن پروژه به ریز فعالیت ها
- (Work Breakdown Structure)

# پیاده سازی تکنولوژی

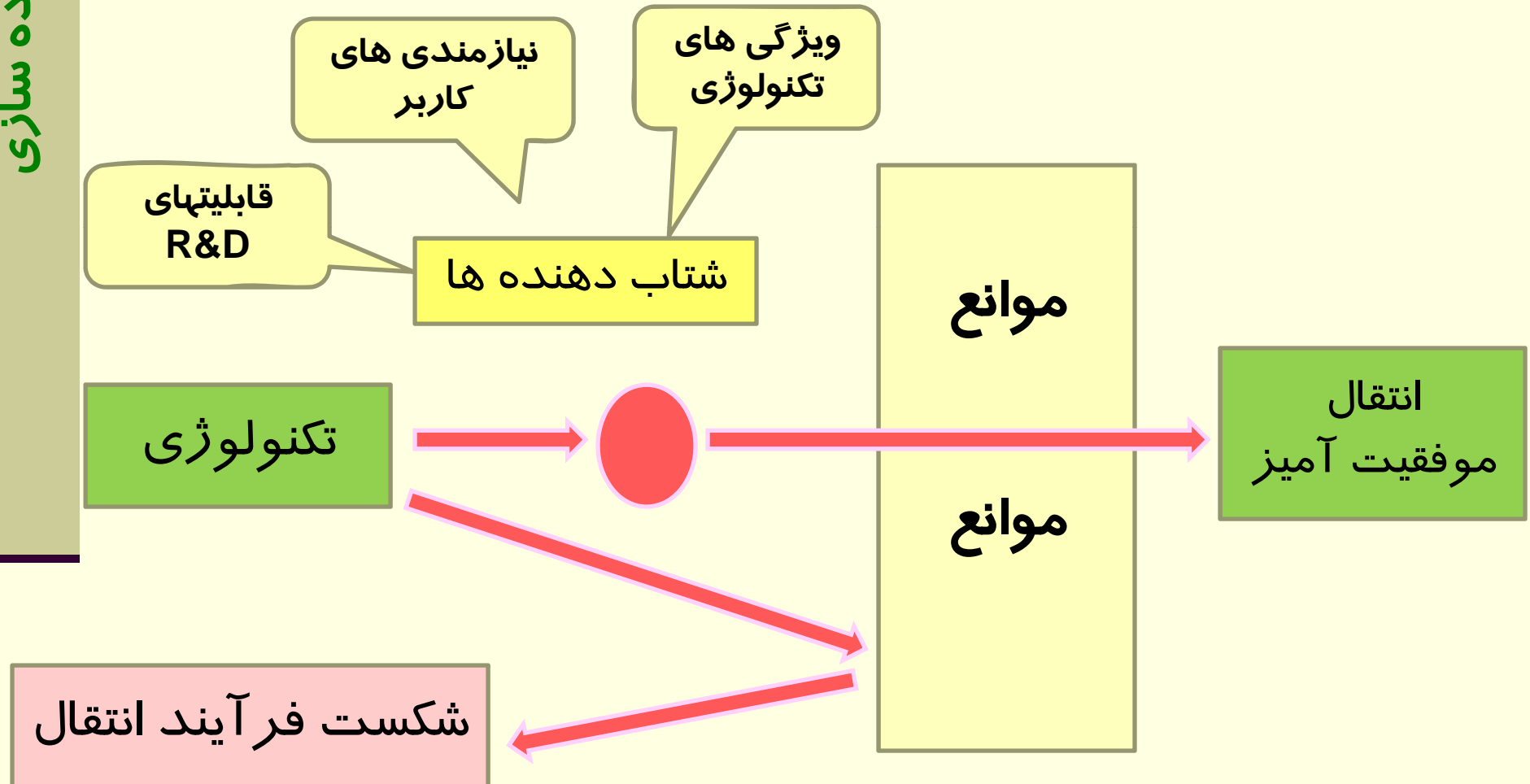
(ابزارهای برای پیاده سازی تکنولوژی توسعه یافته)

- برگزاری جلسات منظم توسط تیم اجرایی پروژه
- ارتباط با دیگر قسمت های سازمان

# پیاده سازی تکنولوژی

(موانع انتقال تکنولوژی)

مشکلات پیاده سازی



# پیاده سازی تکنولوژی

(مشکلات در پیاده سازی پروژه های توسعه تکنولوژی)

۱- عدم شناخت هزینه ها ، ریسک و سود

۲- عدم شناخت کاربرد تکنولوژی

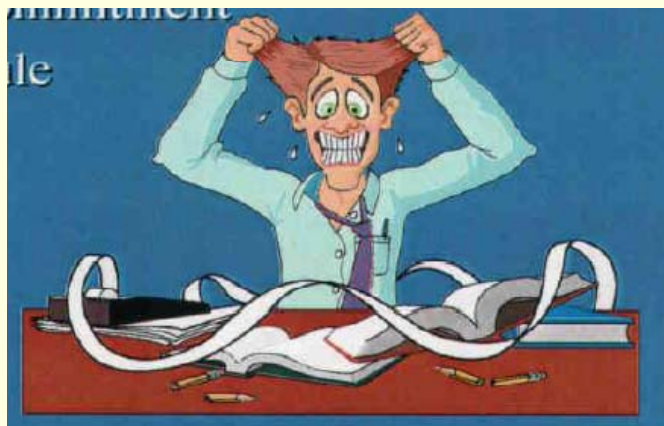
۳- فقدان ابزار مناسب و دقیق اندازه گیری پیشرفت کار

۴- ضعف تصمیم سازی برای ادامه یا توقف پروژه

۵- ضعف ارتباطات

۶- عدم تعهد مدیریت

۷- لغزش برنامه ریزی



# پياده سازى تكنولوژى

## منابع

United Nations Industrial Development Organization



International Centre  
for Science and High Technology

M.H.Adjigol