

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

آموزش تجزیه و تحلیل سیستم ها

مدرس: فاطمه فتحی سدهی

مفهوم عصر فرا صنعتی: (اطلاعات)

✓ تبدیل جوامع صنعتی به جوامع خدمت گرا

✓ حاکمیت کامپیوتر و تکنولوژی ارتباطات ، انسانهای ماهر و متخصص

✓ تاکید بر استفاده از قدرت فکر

✓ منبع استراتژیک دانش

✓ توجه به تجزیه و تحلیل طراحی سیستم

✓ مدت زمان حدودی 50 سال

در تمامی این روشنفکران مفهوم مشترکی که بین تمام علوم مشترک هست سیستم است.



نوربرت وینر:
سایبرنتیک

مهندسی



کنت بولدینگ:
پیچیدگی
سیستم‌ها

اقتصاد



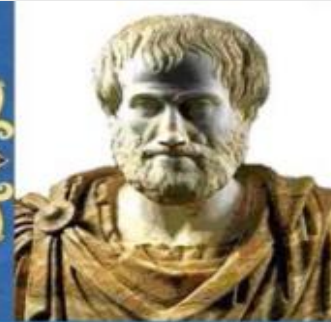
برتالانفی:
نظریه عمومی
سیستم‌ها

زیست
شناسی



مولوی:
وحدت و کثرت

عرفان



ارسطو:
منطق کل‌گرایی

فلسفه

ویژگی نظریه عمومی سیستم ها

1. بهم پیوستگی و وابستگی اجزا و ویژگی ها و رخداد ها
2. کل گرایی
3. هدف جویی
4. ورودی و خروجی ها
5. تبدیل
6. مقابله با بی نظمی و کهولت
7. تنظیم
8. سلسه مراتب
9. جداسازی
10. هم پایانی

حالا روابط بین موضوعات سیستمی

1. تفکر سیستمی نحوه نگرش جدیدی برای مطالعه در یک سیستم به شمار می یابد
2. نظریه عمومی سیستم ها : به کار گیری تفکر سیستمی، با توجه به مسایل رشد و تکامل می باشد.
3. علم کنترل و ارتباطات بر به کار گیری تفکر سیستمی ، با توجه به مسایل کنترل و ارتباطات تاکید دارد.
4. رویکردی سیستمی بر نحوه به کارگیری نظریه عمومی سیستم ها و علم کنترل و ارتباطات در مسایل صنعتی و اجتماعی قرار میدهد.

تأثیر نظریه عمومی سیستم‌ها بر مطالعه سازمان‌ها

1. تفکر سیستمی به خطر محدود شدن نگرش مدیر به یک وظیفه را برطرف ساخته و اون رو مجبور ساخته که تامین کننده ورودی‌ها یا استفاده کننده از خروجی‌های سیستم (سازمان) تحت مدیریت اون هستند.
2. تفکر سیستمی این امکان را برای مدیر می‌دهد تا هدف‌های خود را مرتبط با مجموعه هدف‌های کلان سازمان در نظر بگیرد.

تعریف سیستم

○ سیستم مجموعه ای از اجزا و ارتباط میان آنهاست که وسط ویژگی های معین، به هم وابسته یا مرتبط می شوند و این اجزاء یا محیط شان یک کل را تشکیل می دهند.

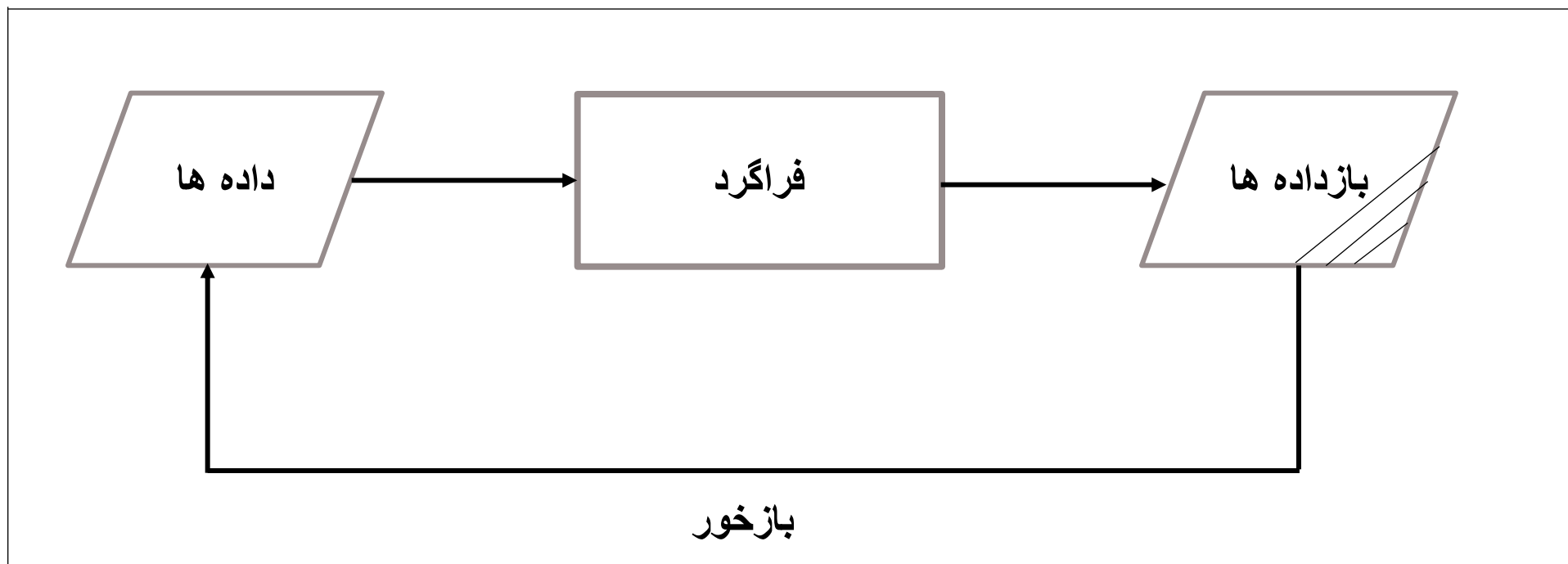
○ ویژگی های که این مفهوم دارد:

– به اندازه کافی جامع است و کاربردهای گسترده ای دارد.

– به اندازه کافی ژرف نگری دارد به گونه ای که همه عناصر لازم برای تمیز و شناسایی سیستم ها را معرفی می کند.

سیستم‌ها را می‌توانیم به صورت هندسی نمایش دهیم

محیط سیستم



مرز سیستم

عناصر سیستم

✓ اجزای تشکیل دهنده سیستم

✓ بسیاری از عناصر خودشان یک سیستم به حساب می آیند. (خرده سیستم)

✓ بخش هایی که سیستم را شکل می دهند. (نگرش ایستا)

✓ بخش هایی که وظایف اساسی سیستم را بر عهده دارند. (نگرش کار کردی)

عناصر سیستم

1. ورودی
2. فراگرد (خانه پردازش)
3. خروجی ها
4. بازخور کنترلی

ورودی ها

- نیرو محرکه سیستم
- برطرف کننده نیازهای عملیاتی
- مواد اولیه ی که فرآیند تولیدی را به کار می اندازند.
- کارهای مشخصی که به وسیله افراد شاغل در سیستم اداری انجام می شود.
- بحث هایی که در یک محیط آموزشی مطرح می شوند.
- ممکن است از خروجی های سیستم دیگر تامین شود

انواع ورودی ها

a. ورودی های زنجیره ای

b. ورودی های تصادفی

c. ورودی های بازخور

Title Lorem Ipsum



LOREM IPSUM
DOLOR SIT AMET.



LOREM IPSUM
DOLOR SIT AMET



LOREM IPSUM
DOLOR SIT AMET