

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

# مدیریت دانش در سازمان ها



ارائه در: دانشگاه فردوسی مشهد

برای دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات و دانش گرایش مدیریت دانش

مدرس: مصطفی جهانگیر (PhD)

[www.mjahangir.ir](http://www.mjahangir.ir)

[mjahangir@varastegan.ac.ir](mailto:mjahangir@varastegan.ac.ir)

# ابزارها و روش های اندازه گیری و ارزیابی دانش و مدیریت دانش



# مبانی اندازه گیری و ارزیابی دانش و مدیریت دانش

ارزیابی پیشرفت مدیریت دانش:

- نیازمند به اندازه گیری آن

در هر اندازه گیری:

- نخست باید هدف مشخص شود. هنگامی فرایند اندازه گیری به وجود می آید که بدانیم، چه کاری می خواهیم انجام دهیم.
- اندازه گیری معمولاً سنجش اطلاعات و دانش گذشته است، هر چند عملکرد گذشته، تضمینی برای آینده نیست، ولی این سنجش ها می توانند با در نظر داشتن هدف، مشخص کنند تا چه اندازه با هدف فاصله داریم و اکنون باید چگونه حرکت کنیم.

سنجش کارایی شیوه های  
استفاده شده

سنجش میزان کارآمدی  
تلاش های مدیریت  
دانش

برگشت سرمایه گذاری  
انجام شده در پروژه  
مدیریت دانش

تخمینی روشن از دانش  
کارکنان و نمایش آن

تداوم سلامت سیستم  
مدیریت دانش

شناسایی کاستی های  
روش های به کار برده  
شده

# موارد ارزیابی و اندازه گیری

6

چه کسی باید در  
ارزیابی شرکت کند؟

چه چیزی باید اندازه  
گیری شود؟

چه چیزی باید  
ارزیابی شود؟

ارزیابی چه زمانی  
باید صورت پذیرد؟

نتایج چگونه بکار  
خواهند رفت؟

ارزیابی چگونه باید  
انجام شود؟

# نکات قابل توجه

اندازه گیری باید اقتصادی و اطلاعات و دانش به دست آمده از آن نسبت به هزینه ای که برای جمع آوری آن می پردازیم، ارزشمند باشد.

نباید همه چیز را اندازه گیری کنیم، بلکه باید بر عناصر و پارامترهای ضروری، تمرکز داشته باشیم.

حقایق باید به شکلی کاملاً ملموس، جستجو و بیان شوند و نباید آنها را بنا بر ذهنیات و به شکل غیرعینی بیان کنیم.

مشخص کردن اهداف

مشخص کردن افرادی که در امر اندازه گیری صلاحیت دارند.

تعریف کمیت های مورد سنجش

تعیین اطلاعات و دانشی که باید جمع آوری شوند و نحوه جمع آوری آنها

انجام اندازه گیری و ارزیابی



# KNOWLEDGE CAPITAL



ارزش سرمایه دانشی سازمان

# فرمول محاسبه ارزش سرمایه دانشی

## فرمول

• (ارزش دفتری) - (ارزش بازاری) = (ارزش سرمایه دانشی)

## ارزش بازاری

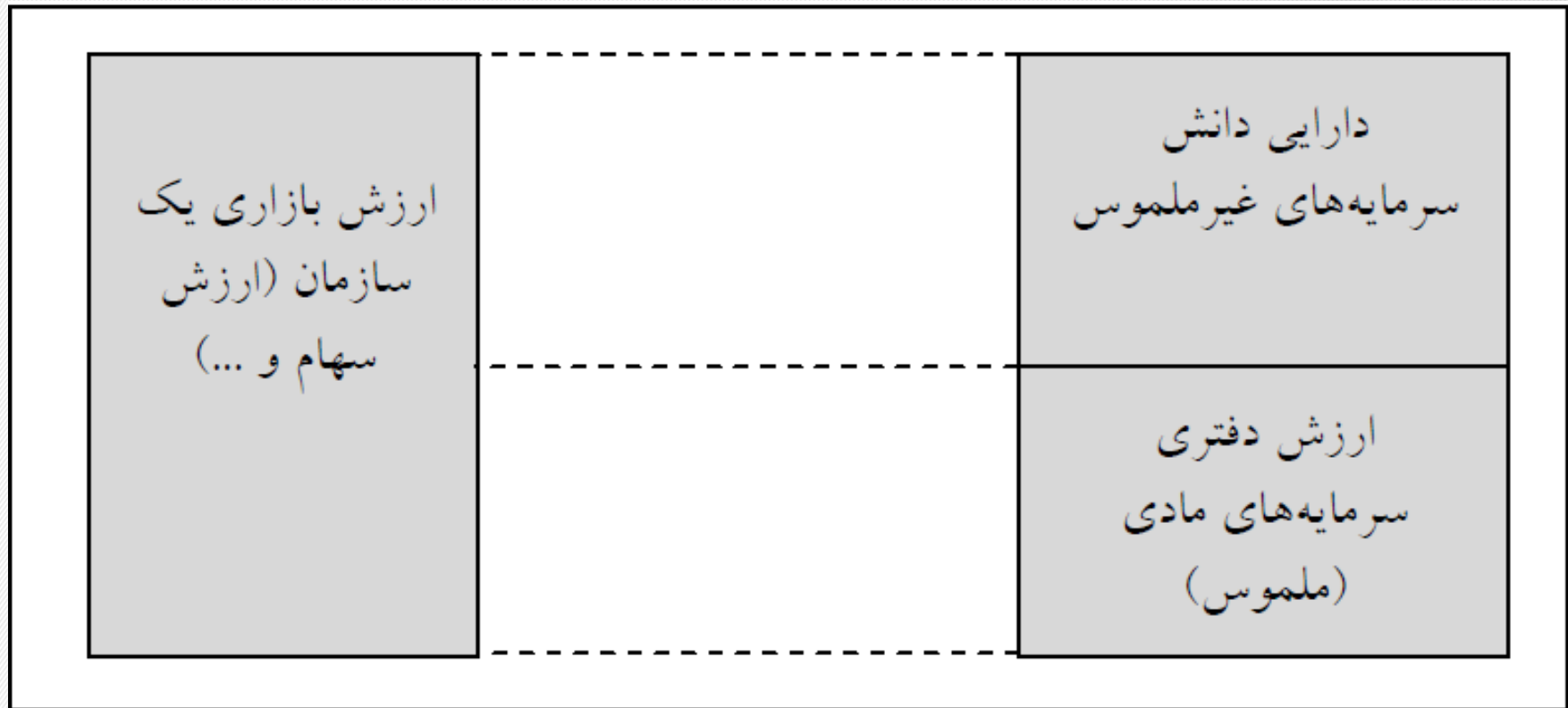
- ارزش بازاری یک مؤسسه در بازار، قیمت خرید آن سازمان است.
- به عنوان مثال، در بازار سهام، قیمت هر سهم در تعداد سهام آن سازمان، ارزش بازاری سازمان را مشخص می کند.

## ارزش دفتری

- ارزش دفتری، مجموع انواع دارایی های مادی (نظیر ساختمان، تجهیزات و...) ثبت شده در دفتر اسناد حسابداری و ترازنامه ای سازمان هستند.

# فرمول محاسبه ارزش سرمایه دانشی

11



# انواع سرمایه های دانشی

## سرمایه انسانی:

قابلیت های همکاران برای  
موفقیت های آتی مؤسسه از طریق  
توانایی، تجربه، شایستگی ها، ارزش ها  
و ... افراد

## سرمایه سازمانی:

اطلاعات مفید موجود در روش ها،  
مدل ها، فرآیندها، قواعد سازمانی،  
ابزار و ...

## سرمایه ارتباطی:

قابلیت های بالقوه فرهنگ سازمانی  
ارتباطات با مشتری، تأمین کنندگان،  
سرمایه گذاران و دیگر گروه هایی که  
در آینده در موفقیت سازمان نقش  
بازی خواهند کرد.

# ویژگی های انواع سرمایه های دانشی

دارایی سازمانی	دارایی انسانی	دارایی ارتباطی	دارایی مورد
ساختارهای داخلی، فرایندها و عملیات	شایستگی های همکاران، توانایی، تجربه	ارتباط با تأمین کننده و مشتریان	عوامل حساس و مهم موفقیت
اثربخشی و کارایی	اثربخشی و کارایی	اعتماد و رضایت مشتری	شاخص های دانش
بهینه سازی ساختارهای داخلی فرایندها و عملیات	بهینه سازی کارایی همکاران	بهبتر شدن روابط با تأمین کنندگان و مشتریان	هدف
جلوگیری از تلفات به خاطر استهلاک	جلوگیری از دوباره کاری و خطاها	واکنش سریع و مناسب به خواسته های مشتریان و به دنبال آن، ارتقای رضایت مشتری	کاربرد

# شاخص های سرمایه ارتباطی

14

افزایش فروش به هر  
مشتری

شهرت برند

افزایش فروش

تعداد مشتریان جدید

رضایت مشتری

اعتماد مشتری

ویژگی های مشتریان  
(تعداد، سن، شغل و...)

تعداد مشتریان از دست  
داده شده / رها شده

# شاخص های سرمایه انسانی

15

هزینه آموزش

دانش فنی و تخصص های  
کارکنان و مقدار به  
کارگیری آن ها

رضایت همکاران  
(ماندگاری کارکنان به  
سال)

انگیزه کارکنان

متوسط میزان تجربیات  
به دست آمده افراد

# شاخص های سرمایه سازمانی

16

مدیریت و کنترل ریسک  
های سازمانی

نوآوری در ارائه محصول

وضعیت فرایندهای  
سازمانی

زمان متوسط تصمیم  
گیری ها

زمان متوسط کارها

استفاده از سیستم های  
اطلاعات و دانشی  
مشخص





روش جورج هارمون برای اندازه گیری  
ارزش اطلاعات و دانش

# روش جورج هارمون

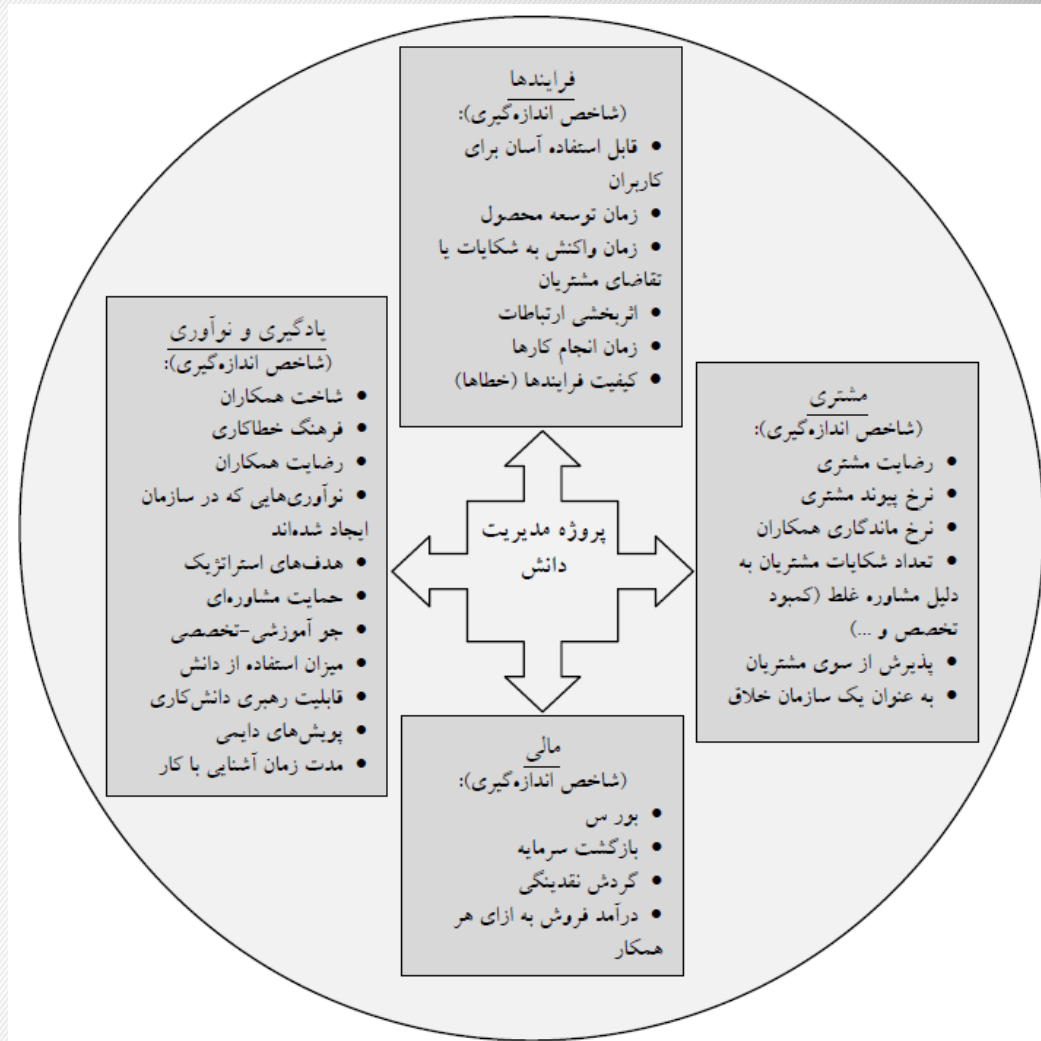
$$I_y = (A_t - A_n) - (L_l - L_n) - (I_g + I_f + I_r + I_d + I_l + I_s + I_u)$$

- هزینه ایجاد اطلاعات و دانش،  $I_g$
- هزینه سازماندهی اطلاعات و دانش،  $I_f$
- هزینه سازماندهی دوباره اطلاعات و دانش،  $I_r$
- هزینه نسخه برداری اطلاعات و دانش،  $I_d$
- هزینه ارسال و انتقال اطلاعات و دانش،  $I_t$
- هزینه نگهداری اطلاعات و دانش،  $I_s$
- هزینه استفاده از اطلاعات و دانش، شامل بازیافت،  $I_u$
- ارزش اطلاعات و دانش مورد نظر،  $I_y$
- دارایی مشتق شده از اطلاعات و دانش در زمان به دست آوردن آنها،  $A_t$
- دارایی در صورتی که اطلاعات و دانش به دست نیامد،  $A_n$
- ضریب اطمینان اطلاعات و دانش در زمان کسب،  $L_l$
- ضریب اطمینان اگر اطلاعات به دست نم یآید،  $L_n$



مدل کارت امتیازی متوازن برای اندازه  
گیری ارزش اطلاعات و دانش

# مدل کارت امتیازی متوازن



# شاخص های اندازه گیری منظر فرایندها

21

زمان توسعه محصول

زمان واکنش به شکایات یا تقاضای مشتریان

زمان انجام کارها

کیفیت فرایندها (خطاها)

# شاخص های اندازه گیری منظر مشتری

رضایت مشتری

تعداد شکایات مشتریان به دلیل مشاوره  
غلط (کمبود تخصص و ...)

پذیرش از سوی مشتریان به عنوان یک  
سازمان خلاق

# شاخص های اندازه گیری منظر مالی

بازگشت سرمایه

گردش نقدینگی

# شاخص های اندازه گیری منظر یادگیری و نوآوری

24

فرهنگ مدیریت خطاها و اشتباهات

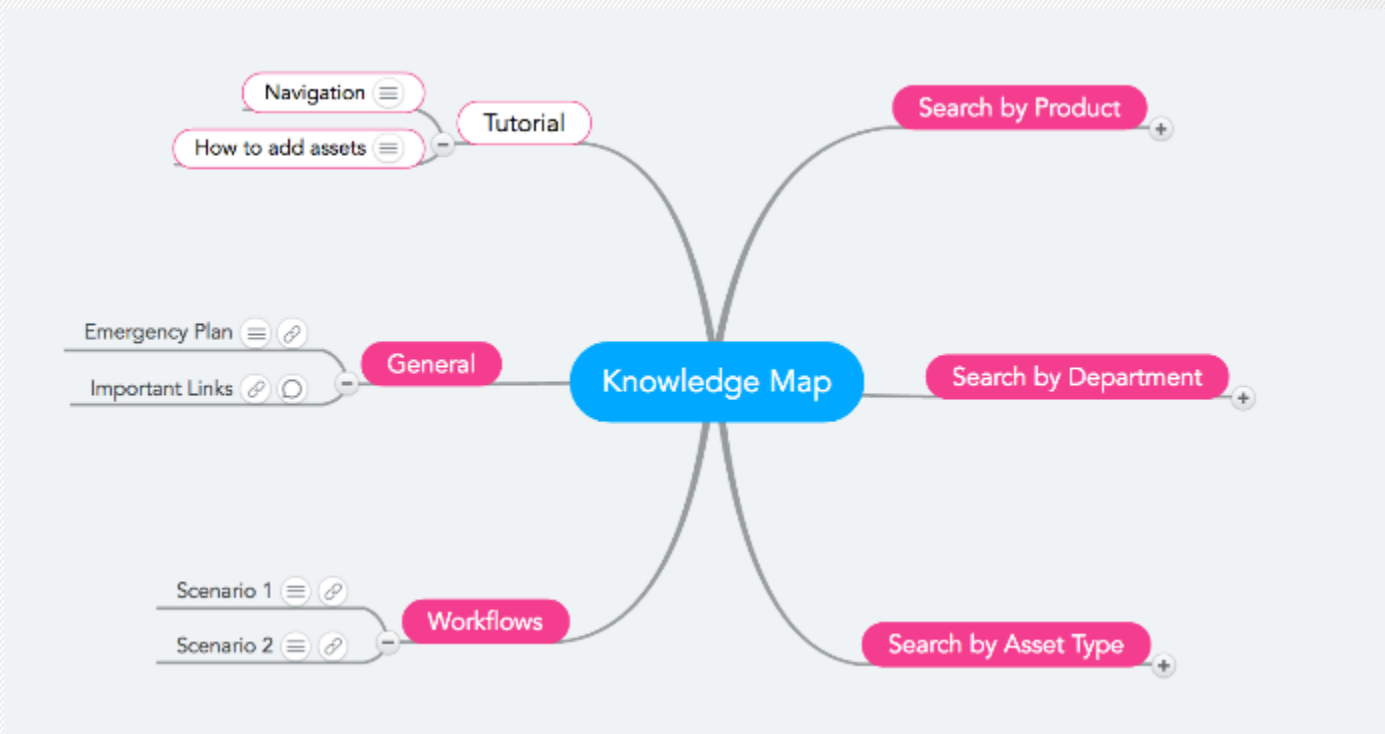
نوآوری هایی که در سازمان ایجاد شده اند

حمایت مشاوره ای

جو آموزشی-تخصصی

میزان استفاده از دانش





نقشه های دانش ابزاری برای اندازه  
گیری ارزش اطلاعات و دانش

با توجه به اندازه گیری انجام شده، امکان نمایش ساختار، کیفیت و حوزه دانش های موجود در سازمان را فراهم می آورند.

نشان دادن نقاط قوت و ضعف دانش در سازمان

تحلیل وضع موجود و مدل سازی دانش سازمان

شفاف سازی فرایندها و جریان دانش در سازمان

# می توان به کمک نقشه های دانش. پاسخ پرسش های زیر را پیدا کرد

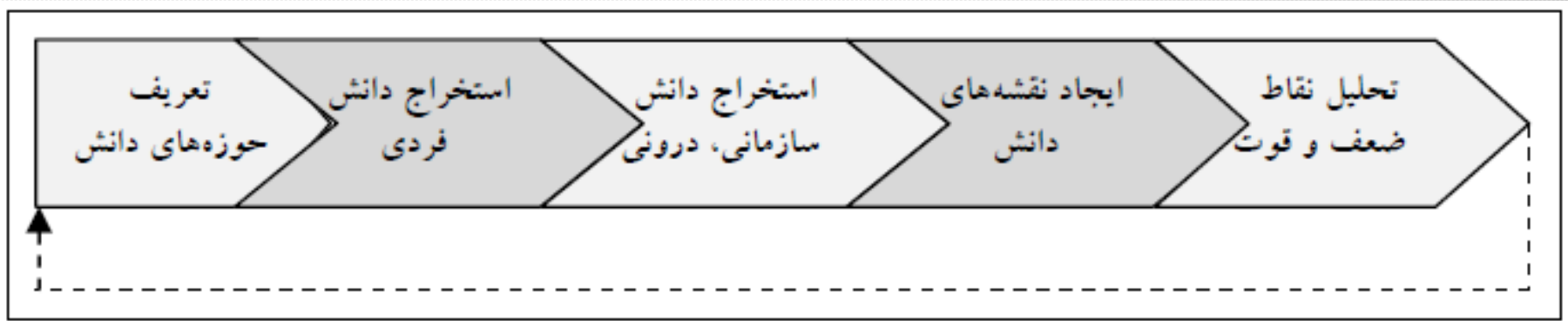
چه چیزی را باید یاد بگیریم؟

- شکاف ها و ضعف های دانش سازمان را آشکار می کند و عاملی می شود برای تولید یا کسب دانش

چه چیزی را یاد گرفته ایم؟



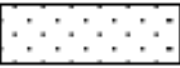
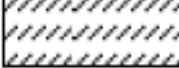



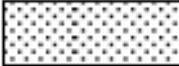
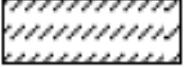
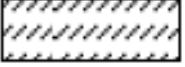
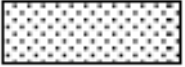

- نحوه پیشروی مدیریت دانش را مشخص می کند.

# فرایند ایجاد نقشه های دانش



# نقشه دارایی سرمایه دانش

- این نوع نقشه، میزان دانش افراد گوناگون در حوزه های مختلف کاری که از طریق اندازه گیری (ممیزی)، دانش آنان به دست آمده است را نمایش می دهد.

	فناوری اطلاعات	استراتژی	حسابداری	بازاریابی	
					همکار ۱
					همکار ۲
	...	...	...	...	...
					همکار n



## ارزیابی تمرکز دانش سازمان

توسعه تواناییها و شایستگیهای کارکنان دانشی بطور منظم در سازمان پشتیبانی می شود.

خروجیها و فرایندهای کلیدی، مستندسازی شده، گزارش داده شده و با دیگران تسهیم می شود.

تسهیم هوش کاری در سازمان ارزش دارد.

اشتباهات بعنوان فرصتی برای یادگیری، پذیرفتنی هستند.

انتظارات درباره اشتراک دانش، در جلسات کارکنان بیان می شود.

کارکنان جدید بر مبنای تواناییها و شایستگیهای دانشی شان استخدام می شوند.

پشیمانی فنی، توزیع دانش را مهیا می کند.

دانشی که قابل کدگذاری است، بسهولت به مخازن دانش منتقل می شود.

تمامی ذینفعان، در توسعه و تسهیم دانش درگیر هستند.

سازمان بر خلاقیت، نوآوری و تفکرات جانبی ارزش می گذارد.

کارکنان در دسترسی به دیگران در سازمان برای کمک و راهنمایی آزاد هستند.

متخصصان کلیدی سازمان بسهولت قابل شناسایی و تماس هستند.



- احمدی، علی اکبر و صالحی، علی. (۱۳۹۱). مدیریت دانش. انتشارات دانشگاه پیام نور.