



فصل ۴:

اجزاء و عوامل پذیرش سیستم های اطلاعاتی

نسخه شماره سه / زمستان ۱۳۹۴
www.tavallaeei.sub.ir

تهیه و تنظیم:
دکتر روح اله تولایی
(عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی)

نقش فناوری اطلاعات در سیستم های اطلاعاتی:

فناوری اطلاعات شامل سخت افزار، نرم افزار، تجهیزات ارتباطی و پایگاه داده است که نقش **چند وظیفه ای** در سیستم های اطلاعاتی دارد. مهمترین این نقش ها عبارتند از:

- ✓ **وظیفه تبدیلی:** تبدیل پردازش داده بدون ساختار به پردازشهای تکراری
- ✓ **وظیفه جغرافیایی:** ایجاد ارتباطات سریع و در لحظه (on line) بین فاصله های دور


جزوه آموزشی
سیستم های اطلاعات مدیریت

نقش فناوری اطلاعات در سیستم های اطلاعاتی_ ادامه:

- ✓ وظیفه خود کاری: انجام خود کار کارها و کاهش نیروی کار
- ✓ وظیفه تحلیل: بکارگیری روش ها تحلیلی پیچیده
- ✓ وظیفه اطلاعاتی: پردازش مقدار وسیعی از داده ها و اطلاعات
- ✓ وظیفه همزمانی: امکان کار همزمان بر روی چندین وظیفه
- ✓ وظیفه مدیریت اطلاعات: اکتساب و تسهیم داده ها و اطلاعات
- ✓ وظیفه ردیابی: امکان دنبال کردن داده های ستاره دار
- ✓ وظیفه واسطه زدایی: برقراری ارتباط بین گروه های مختلف
(که قبلاً این ارتباطات از طریق واسطه ها برقرار می شد)

جزوه آموزشی
سیستم های اطلاعات مدیریت

جنبه های مورد توجه در ایجاد سیستم های اطلاعاتی:



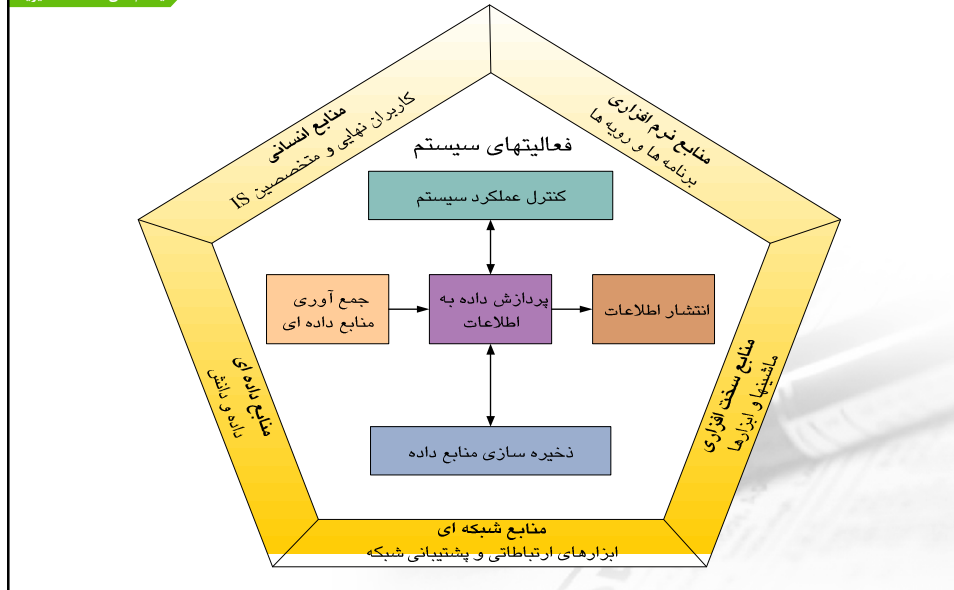
Information Systems Are More Than Computers

Using information systems effectively requires an understanding of the organization, management, and information technology shaping the systems. An information system creates value for the firm as an organizational and management solution to challenges posed by the environment.

اجزاء و فعالیت‌های یک سیستم اطلاعاتی:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت



فعالیت‌های یک سیستم اطلاعاتی_ ادامه:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

فعالیت‌های اصلی یک سیستم اطلاعاتی عبارتست از:

- ۱) جمع آوری داده ها
- ۲) پردازش
- ۳) ذخیره سازی
- ۴) انتشار
- ۵) کنترل عملکرد سیستم

۱) منابع انسانی سیستم‌های اطلاعاتی

- ✓ کاربران نهایی: از سیستم اطلاعاتی یا اطلاعات تولید شده توسط آن استفاده می کنند.
- ✓ متخصصین سیستم‌های اطلاعاتی: سیستم‌های اطلاعاتی را ایجاد و مدیریت می کنند.

اجزای یک سیستم اطلاعاتی_ ادامه:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

۲) منابع سخت افزاری سیستمهای اطلاعاتی

- ✓ کامپیوترها: حاوی واحد پردازش مرکزی، و تجهیزات جانبی متنوع
- ✓ تجهیزات جانبی کامپیوترها: صفحه کلید، ماوسهای کامپیوتری، صفحه نمایش، چاپگر، و دیسکهای مغناطیسی و نوری

۳) منابع نرم افزاری سیستمهای اطلاعاتی

- ✓ نرم افزار سیستمی **System Software**: یک برنامه سیستم عامل که عملیات یک کامپیوتر را کنترل و پشتیبانی می کند.
- ✓ نرم افزار کاربردی **Application Software**: برنامه ای که پردازش را توسط کاربران هدایت می کند.
- ✓ رويه ها: دستورالعملهایی اجرایی برای افرادی که از یک سیستم اطلاعاتی استفاده می کنند.

اجزای یک سیستم اطلاعاتی_ ادامه:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

۴) منابع داده ای سیستمهای اطلاعاتی

- ✓ پایگاه های داده ای **Database**: داده های پردازش شده و سازماندهی شده را نگهداری می کند.
- ✓ پایگاه های دانش: دانش را به شکلهای متنوعی نظیر وقایع، قوانین، و نمونه های موردی کسب و کار موفق را نگهداری می کنند.

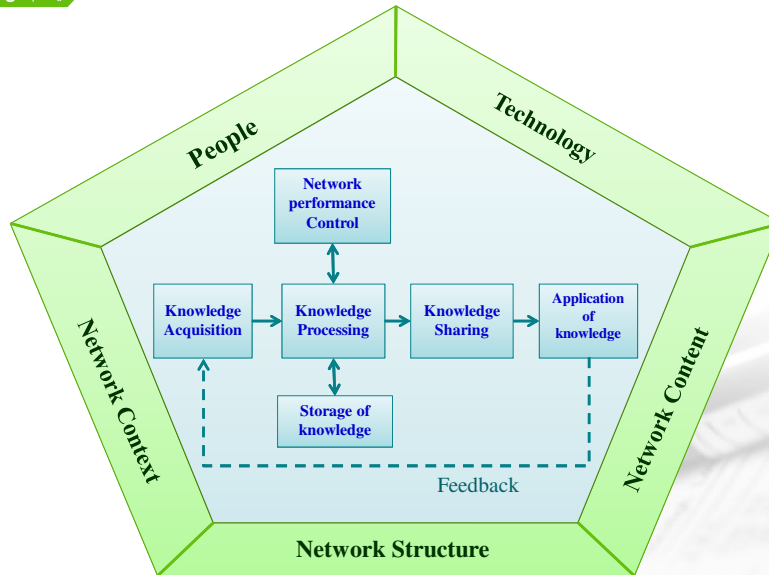
۵) منابع شبکه ای سیستمهای اطلاعاتی

- ✓ تجهیزات ارتباطاتی: کابل زوجی، کابل فیبر نوری، فناوری موج کوتاه، ماهواره ای، و بی سیم.
- ✓ زیرساختار شبکه: پردازشگرهای ارتباطاتی نظیر مودم و پردازشگرهای بین شبکه ای، و نرم افزارهای کنترل ارتباطات نظیر سیستم عامل های شبکه

مدل توسعه شبکه های دانش

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت



زیرساختهای سیستم های اطلاعاتی:

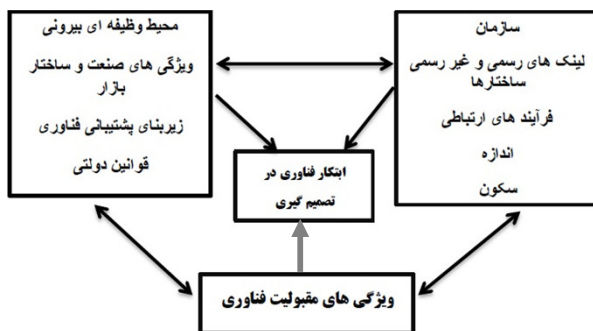
جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

- امروزه بکارگیری سیستمهای اطلاعاتی (Information Systems) در سازمانها امری اجتناب ناپذیر می باشد.
- اما این کار چه الزاماتی و زیرساختهایی نیاز دارد؟
- چرا پروژه های پیاده سازی IS کمتر پایدار می ماند؟
- چرا سازمانها به سرمایه گذاری در حوزه IS علاقه نشان نمیدهند؟
- صاحب نظران مختلف در منابع دست اول علمی به طیف وسیعی از مدلهای عوامل زمینه ای و زیرساختها اشاره کرده اند که می توانند بر موفقیت پیاده سازی ISها در سازمان ها تأثیرگذار باشند.

مدل پذیرش نوآوری (TOE)

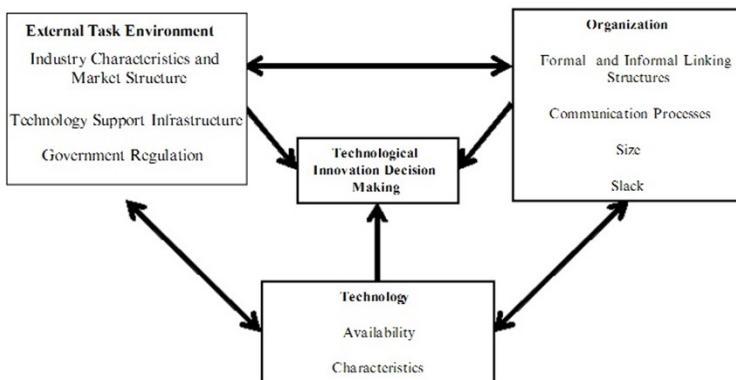
➤ این مدل از سه منظر یک بافت سازمانی را تعیین و مشخص



می کند که بر روی فرآیند پذیرش، پیاده سازی و اجرای یک نوآوری فناورانه اثر میگذارد.

TOE Framework . (L.Tornatzky & M. Fleischer, 1990)

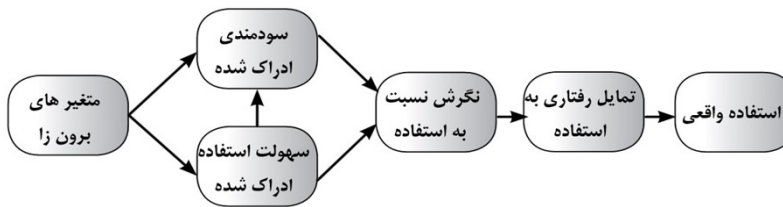
مدل پذیرش نوآوری (TOE)



The technology–organization–environment framework

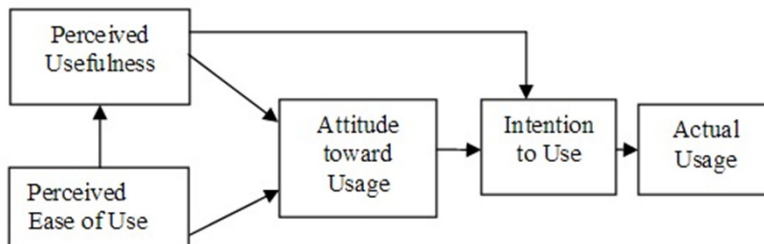
مدل پذیرش تکنولوژی (TAM)

➤ اولین بار توسط دیویس (Davis, 1989) جهت پژوهش در زمینه روانشناسی اجتماعی مطرح شد.



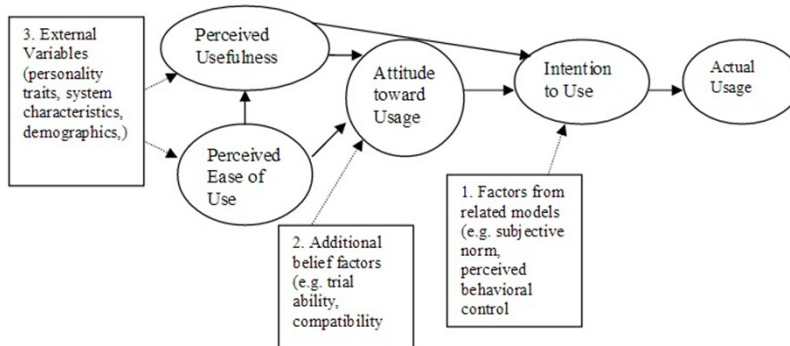
Source: Stoel and Lee, 2003, p364.

مدل پذیرش تکنولوژی (TAM)



The Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1989)

مدل تشریحی پذیرش تکنولوژی (TAM)



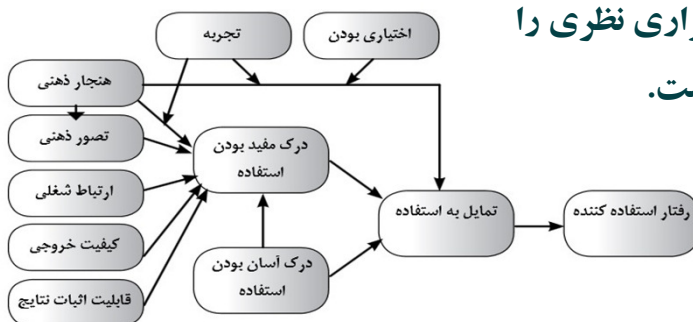
The Extensions to TAM (adapted from Wixom and Todd, 2005)

مدل پذیرش تکنولوژی ۲ (TAM2)

➤ این مدل فواید و اهداف کاربردی ناشی از تأثیرات اجتماعی و

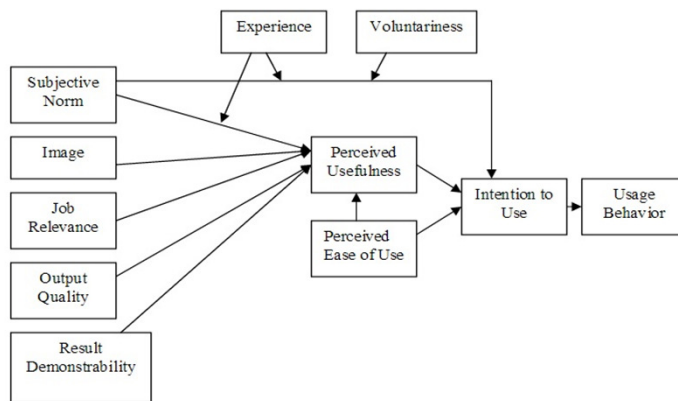
فرایندهای ابزاری نظری را

توسعه داده است.



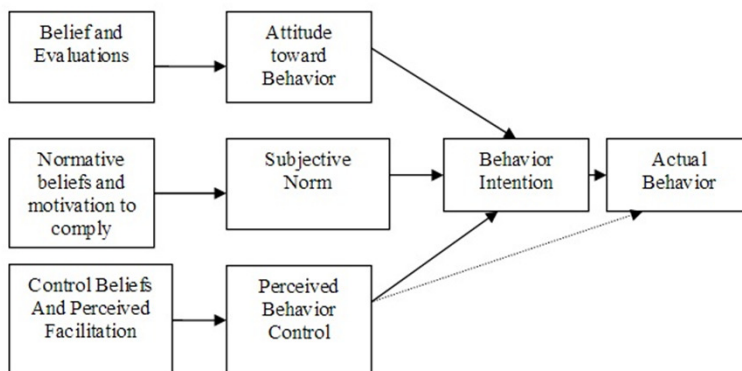
Source: Chuttur, 2009, p14

مدل پذیرش تکنولوژی ۲ (TAM2)



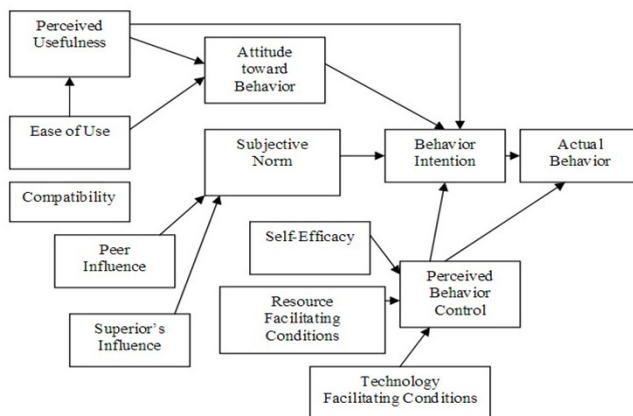
The Extended Technology Acceptance Model (TAM2) (Venkatesh and Davis, 2000)

مدل رفتار برنامه ریزی شده (TPB)



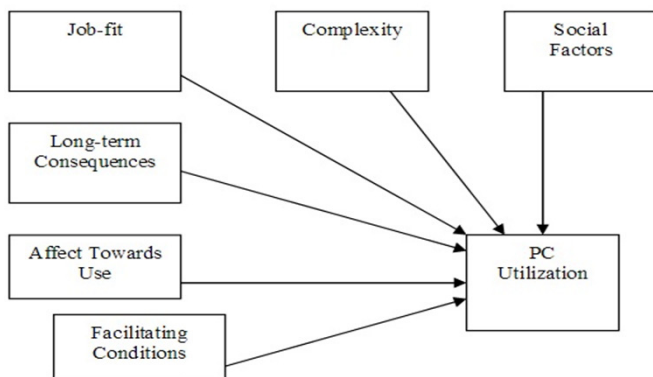
The Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991)

تلفیق مدل TAM و TPB



Combined TAM and TPB (Taylor and Todd, 1995)

مدل استفاده از رایانه شخصی (PCU)



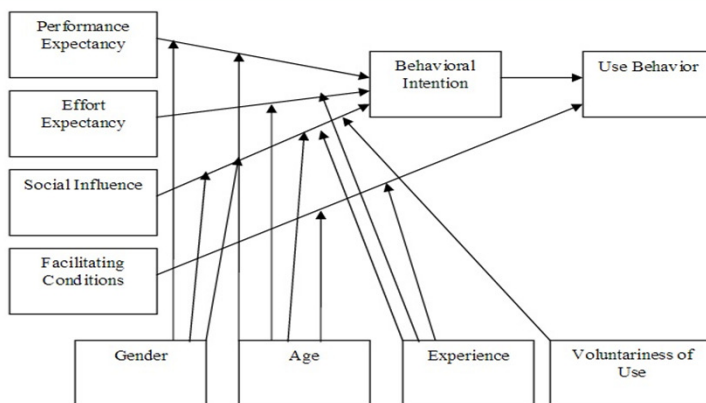
The Model of PC Utilization (Thompson et al., 1991)

زیرساختهای سیستم های اطلاعاتی_ ادامه:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

تئوری یکپارچه پذیرش و استفاده از تکنولوژی (UTAUT)



The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)
(Venkatesh et al., 2003)

زیرساختهای سیستم های اطلاعاتی_ ادامه:

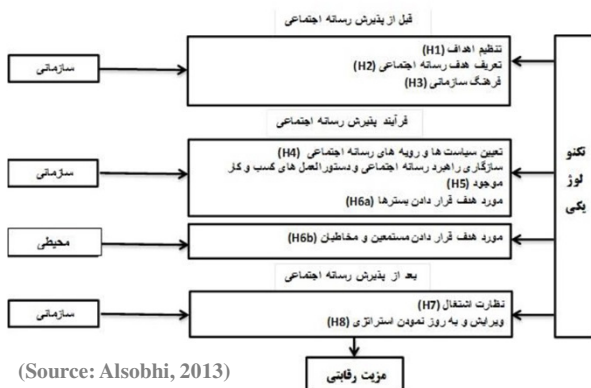
جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

مدل BPA (Before, Process, After)

➤ این مدل برای ارزیابی مادگی پذیرش سیستم رسانه های اجتماعی

در سازمانها ارائه شده است.



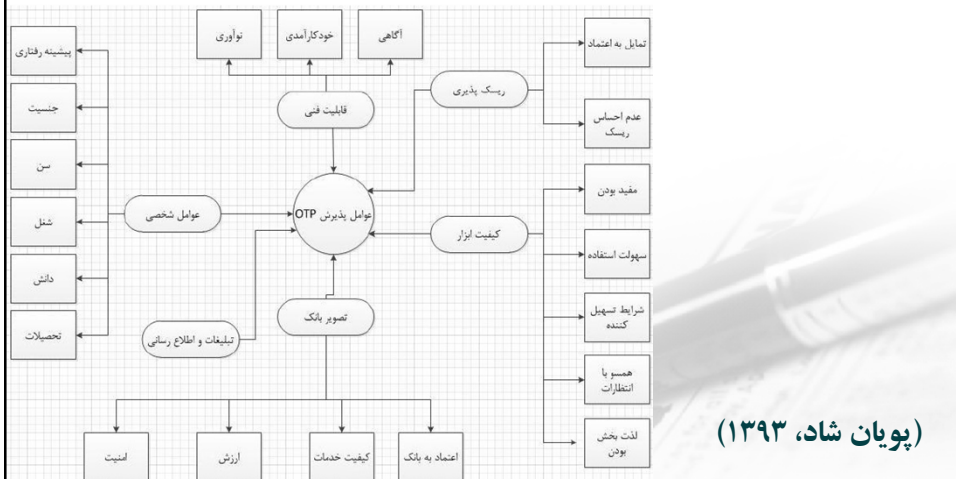
(Source: Alsobhi, 2013)

زیرساختهای سیستم های اطلاعاتی_ ادامه:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

مدل پذیرش OTP



زیرساختهای سیستم های اطلاعاتی_ ادامه:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

مدل زیرساختهای سیستم مدیریت دانش



زیرساختهای سیستم های اطلاعاتی_ ادامه:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

مثال: زیرساختهای سیستم مدیریت دانش در یک موسسه

ابعاد	مولفه ها	شاخص های ارزیابی
فرهنگ سازمانی	مشارکت در تصمیم گیری	میزان مشارکت دهی و بهره گیری از نظرات کارکنان در تصمیم گیری های داخلی
		میزان آزادی عمل کارکنان برای اظهار نظر در زمینه تصمیم گیری های داخلی
		اجبار کارکنان به اجرای تصمیمات اتخاذ شده مدیران
	حس تعلق سازمانی	افتخار کارکنان به کار در موسسه نسبت به کار در بقیه بخشهای صنعت
		اعتبار اجتماعی موسسه نزد کارکنانش
		تمایل به ادامه همکاری کارکنان با موسسه در شرایط فعلی
	حمایت مدیریت	توجه مدیران به مشکلات کاری و شخصی کارکنان
		میزان اتکای کارکنان موسسه به مدیران در مواجهه با مشکل
		ارتباط نزدیک و مستقیم اعضای هیئت رئیسه موسسه با کارکنان
تناسب مدیریت	ثبت و انباشت دانش های تولید شده در موسسه	
	انتقال تجربه و دانش کارکنان موسسه به یکدیگر	

زیرساختهای سیستم های اطلاعاتی_ ادامه:

جزوه آموزشی

سیستم های اطلاعات مدیریت

مثال: زیرساختهای سیستم مدیریت دانش در یک موسسه_ ادامه

ابعاد	مولفه ها	شاخص های ارزیابی
ساختار و قوانین	ساختار سازمانی	واحد سازمانی متولی فرایند مدیریت دانش در ساختار سازمانی موسسه
	قوانین و مقررات	قوانین و مقررات مرتبط با خلق، به اشتراک گذاری و بکارگیری دانش در موسسه
	فرایندهای کاری	فرایندهای کاری مرتبط با خلق، به اشتراک گذاری و بکارگیری دانش در موسسه
فناوری اطلاعات	سیستم های اطلاعاتی	کارآیی نرم افزارهای ثبت و به اشتراک گذاری اطلاعات کاری در موسسه
	فرآیندهای کسب اطلاعات	سیستم های اطلاعات مدیریت و پشتیبانی تصمیم گیری در موسسه
	مدیریت فناوری اطلاعات	دسترسی کارکنان به شبکه های اینترنتی و اینترنت برای کسب اطلاعات
		استفاده از کامپیوتر برای کسب و ذخیره سازی و به اشتراک گذاری اطلاعات
		استفاده از کامپیوتر در انجام کارهای روزمره کارکنان
	سیستم سخت افزاری و نرم افزاری و بانگاه داده در موسسه	