

سوره الفاتحه

CHAPTER 9

Knowledge and Its Attributes

عنوان
دانش و ویژگی‌های آن

مدیریت دانش
استاد: جناب آقای دکتر فاضلی

ارائه دهنندگان
بلیک آشفته نردی
حجت الله فرجی
لیلا قاسمی

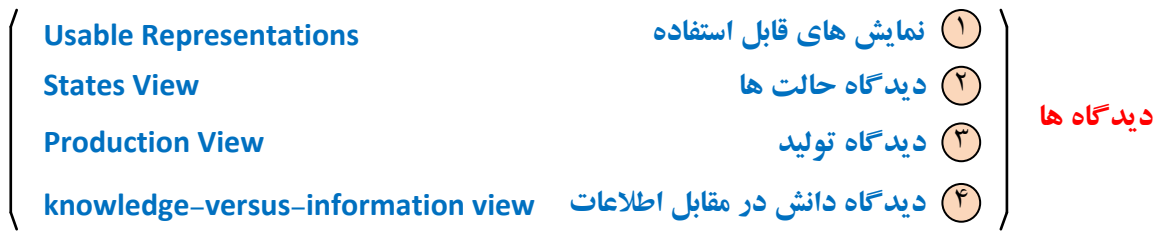
اسفند ۱۳۹۴

فهرست مطالب

دیدگاه ها ماهیت دانش نمایش های قابل استفاده	صفحه ۱
وجه تمایز پردازشگرها دیدگاه حالت ها شش حالت دانش	صفحه ۲
دیدگاه تولید مخازن و جریان ها دانش در مقابل اطلاعات	صفحه ۳
بکارگیری دیدگاه ها رابطه بین دانش و تکنولوژی شخصیت دو گانه دانش راه میانه تکنولوژی کامپیوتر محور CBT	صفحه ۴
دانش توصیفی - روندی - استدلالی ویژه گیهای دانش	صفحه ۵
نوع دانش حوزه و گرایش دانش فایده دانش و دسترسی پذیری	صفحه ۶
اعتبار و تخصص دانش ویژه گیهای زمانی سایر ویژه گیهای دانش	صفحه ۷
کلام آخر و نتیجه گیری لیست منابع	صفحه ۸

Knowledge and Its Attributes

دانش و ویژه گیهای آن



نتیجه: فعال کننده اصلی سازمان های دانش محور ، تکنولوژی است.

- دانش به دارائی کلیدی شرکت های مدرن تبدیل شده است.

- دانش منبعی برای مزیت رقابتی به حساب می آید.

- دانش در دامنه بین ضمنی و آشکار وجود دارد.

- دانش توصیفی ، روندی یا استدلالی است.

ویژه گیهای دانش →

ماهیت دانش

- دامنه اطلاعات یا درک یک فرد است.

- بدست آمده از بررسی ، تحقیق یا دستورالعمل است.

- دامنه ای از اطلاعات است.

- داده اطلاعات واقعی و پایه ای مورد استفاده برای بحث ها و محاسبه ها است.

- اطلاعات همان دانش است و داده همان اطلاعات

با توجه به تعاریف و بخصوص تعریف آخر متوجه میشویم شناخت ماهیت دانش از این طریق ممکن نیست ، و دیدگاه ها مورد بررسی قرار میگیرد.

تعریف دانش
لغت نامه وبستر

۱ نمایش های قابل استفاده Usable Representations

Newell,1982

- وقتی یک سیستم نمایش چیزی (یک شی ، یک روند) را دارد آنگاه میتوان گفت که خود سیستم نیز حاوی دانش است.

- به دانش به عنوان موجودی نگریسته میشود که در نمایش های قابل استفاده اش گنجانده شده است.

- دانش را نمیتوان به سادگی مشاهده کرد و تنها میتوان آن را در نتیجه فرآیند های تفسیری ناشی از توضیحات سمبلیک به تصویر کشید.

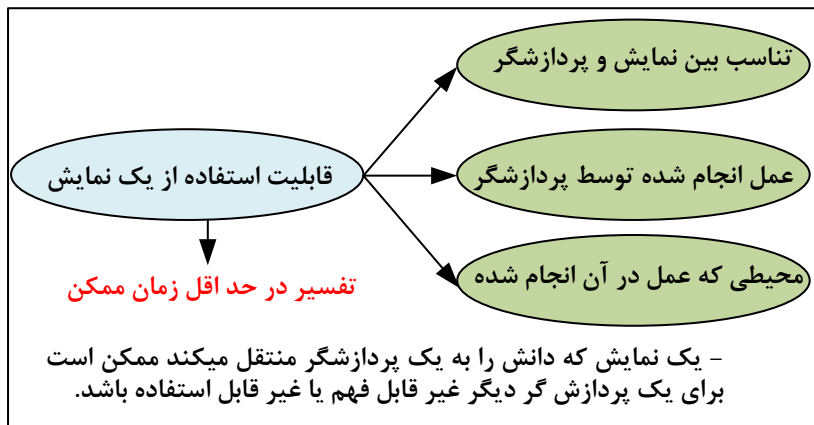
نمایش های قابل استفاده

- کلمات داخل یک محاوره - یک متن - دیاگرام ها - عکس ها - تصاویر - طرح های فکری - فیلم و غیره

- نمایش ها یا شی هستند که بعنوان نمادهای ایستا Static Symbols شناخته شده یا نمادهای پویا Dynamic Symbols

Fang and Holsapple

- دانش در نمایشی گنجانده میشود که دارا بودن آن نمایش ، به پردازشگر ظرفیت اقدام کردن را میدهد و درجه قابلیت استفاده میتواند بر حسب سرعت ، دقت پردازش گر و رضایت از عمل آن اندازه گیری شود.



۱ قابل جایگزینی پردازشگر کامپیوتر و پردازشگر انسانی

- هرکدام از آنها قادر به تفسیر انواع معینی از نمایش ها و انجام عمل مطابق با آنها هستند . مثلا ممکن است توصیه ارائه شده توسط یک سیستم خبره و یک متخصص انسانی یکسان باشد.

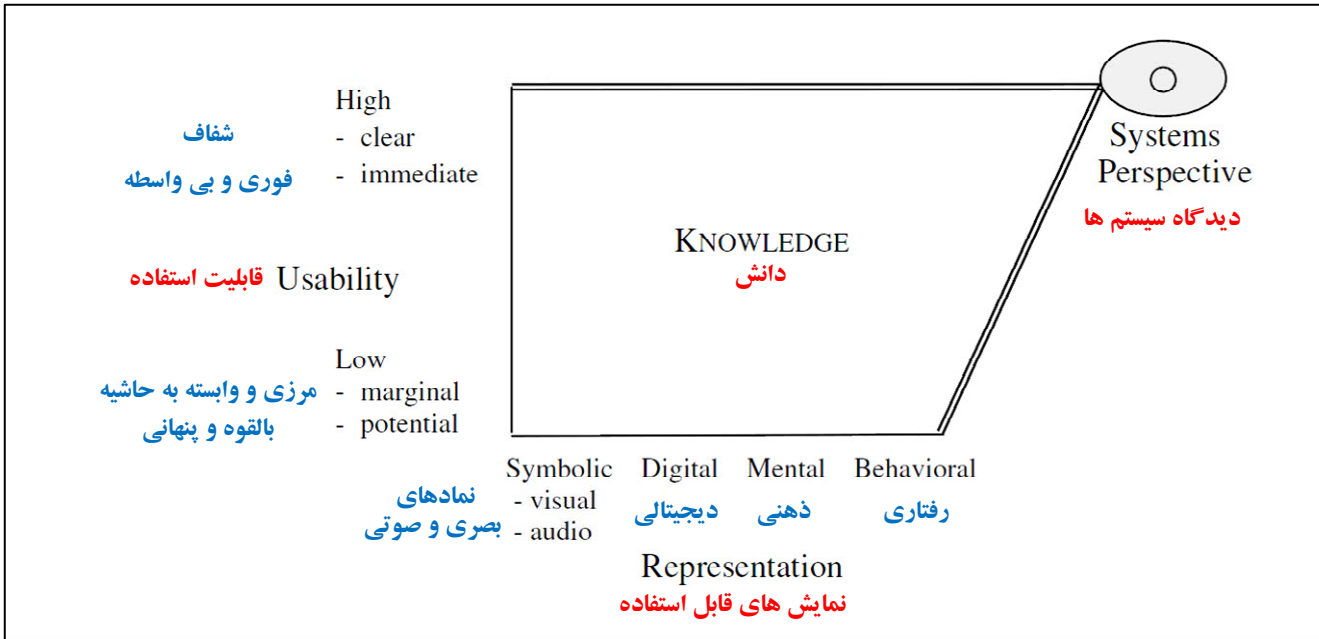
وجه تمایز پردازشگر ها

نمایش های قابل استفاده

تمایز بین پردازشگرهای فردی و جمعی

پروژه های تیمی ، گروه ها ، تیم های پروژه ، سلسله مراتب ، شرکت های پیچیده و پردازشگرهای بین سازمانی را در بر میگیرند.

وجه تمایز پردازشگرها



نمایش های قابل استفاده

دیدگاه حالت ها States View

اختلاف در قابلیت استفاده از یک نمایش (بسته به پردازشگر ، کار ، محیط ، غیره) بیانگر تداوم حالت های دانشی میباشد. تنوع در ارزش دانش انتقال یافته به پردازشگران نیز مرتبط با حالت های دانشی می باشد.

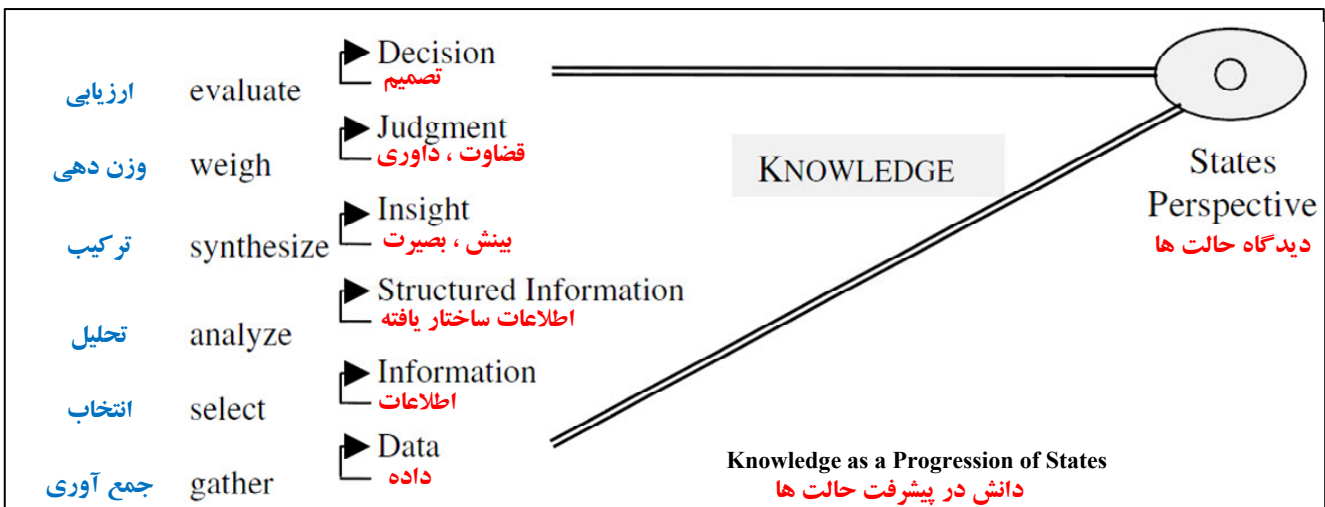
Van Lohuizen 1986

دانش به عنوان مجموعه ای از حالت های دانش در نظر گرفته میشود.

شش حالت دانش (۱) داده (۲) اطلاعات (۳) اطلاعات سازمان یافته (۴) بینش (۵) قضاوت (۶) تصمیم

از نقطه نظر رویکرد حالت های دانش ، برای پیشرفت از یک حالت به حالت های دیگر و دست یافتن به دانش بالاتر میتوان عملیات های مختلفی انجام داد.

جمع آوری داده ، انتخاب ، تحلیل ، ترکیب ، وزن دهی و ارزیابی



عملیات های داده ها

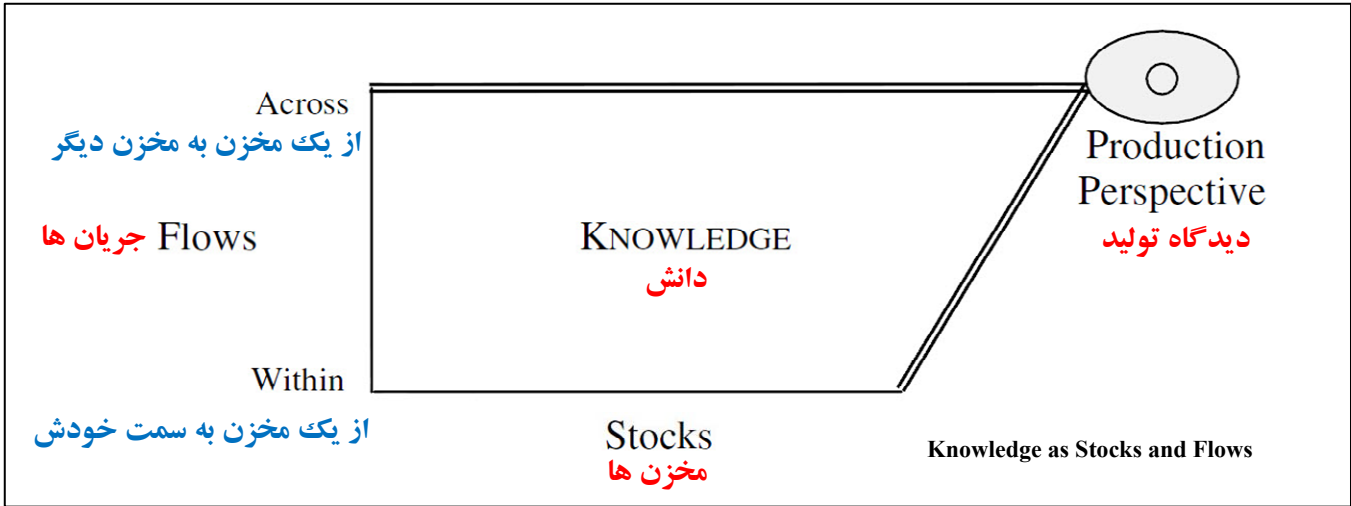
افزایش در تناسب دانش با اهداف. نشانگر تعهد به انجام برخی امور و امکان تصمیم گیری بارگیری زیاد دانش کاهش می یابد. کیفیت دانش افزایش می یابد.

حرکت به سمت بالا

- در این رویکرد دانش بصورت دانش موجود در مخزن ها و جریان ها متصور می گردد.

Machlup , 1980

یک مخزن ، یک موجودی دانشی در دسترس برای یک یا چند پردازشگر به حساب می آید.



دیدگاه تولید

جریان های موجود در مخزن ها از دیدگاه تولید

- ۱ انتقال دانش از یک مخزن به مخزن دیگر
- ۲ جریان یافتن دانش از یک مخزن به سمت خودش (معادل یادگیری)

روش نمایش دانش در یک مخزن

- ۱ انواع نمایش (مانند سمبلیک ، ذهنی ، رفتاری ، دیجیتال)
- ۲ موضوع های وابسته (دوباره کاری ، فساد پذیری ، نگهداری ، طراحی ، بیمه کیفیت ، ردیابی ، برنامه ریزی)

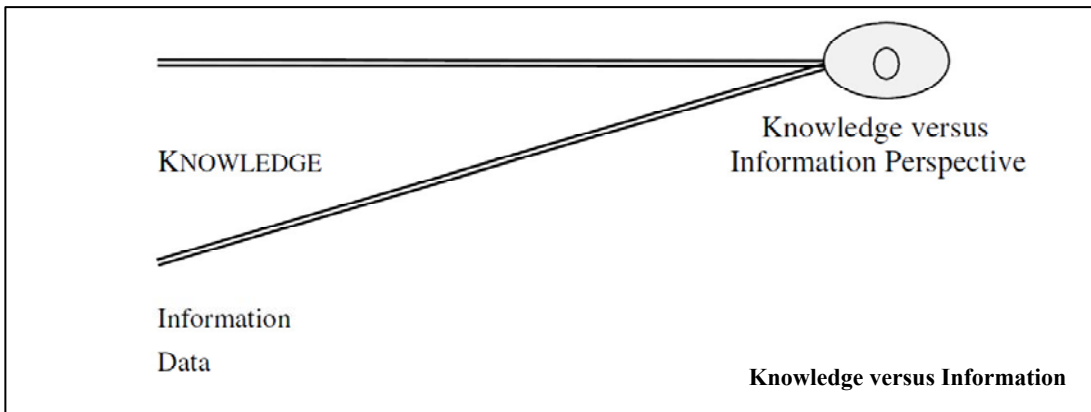
www.freebay.ir

دانش در مقابل اطلاعات Knowledge-Versus Information view

- در تضاد با دیدن دانش بصورت یک سری از حالات رویکرد دیگری وجود دارد که دانش بعنوان حالات مستقل دیده شده و فراتر از اطلاعات یاد میشود که به این رویکرد KVI میگوییم.

Davenport 1998

بجای آنکه داده و اطلاعات به صورت جنبه هایی از طیف دانش در نظر گرفته شود به صورت پیش رو های دانش در نظر گرفته شده بدین صورت که داده به اطلاعات تبدیل شده و اطلاعات به دانش تبدیل میشود.



Davenport and Prusak 1998

داده ، اطلاعات و دانش مفاهیم قابل جایگزین نیستند.

- ۱- بین داده ، اطلاعات و دانش مرز وجود دارد.
- ۲- داده از مشاهدات و ادعاها حاصل میشود
- ۳- اطلاعات به روش های معنی داری از داده مرتبط -سازماندهی شده -کیفی شده ناشی میشود.
- ۴- دانش از کنار هم گذاشتن اطلاعات مرتبط بوجود می آید.
- ۵- رویکرد KVI وابسته به زمینه است. و دانش یک پردازشگر میتواند اطلاعات پردازشگر دیگر باشد.

دانش در مقابل اطلاعات

- دیدگاه‌ها هیچ موقع جامع نیستند و میتوان هر کدام از آنها را کم یا زیاد نمود.
- دیدگاه‌ها متفاوت بوده و بعلت دیدگاه بودن تئوری یا فرضیه به حساب نمی آیند پس نیاز به بررسی بیشتر از نظر مفید بودن و صحیح بودن دارند.
- خواننده‌ها و نویسندگان‌های متون مدیریت دانش میتوانند هر دیدگاهی را که به درک جنبه خاصی از دانش منتج شود را بپذیرند

رابطه بین دانش و تکنولوژی

Bukowitz and Williams, 1999

برای سازمان‌های تشنه آگاهی که در جهان امروزی زندگی میکنند داشتن دیدگاه دانشی بسیار مهم است



مدیریت دانش مرتبط با افراد، تکنولوژی و سازمان‌ها است و بر روی تناسب بین آن‌ها تمرکز میکند.

مدیریت دانش همچون یک چتر بزرگ در نظر گرفته میشود و فضایی برای تمرکز بر روی موضوعات مختلف و ترکیبی از پردازشگرهای کامپیوتر محور و انسان محور بوجود می آید.

تکنولوژی کامپیوتر محور CBT Computer-Based Technology

- تکنولوژی کامپیوتر محور تحت عناوین مختلفی نامگذاری میگردد.

سیستمهای اطلاعات و فناوری اطلاعات
سیستم‌های مدیریت اطلاعات
سیستمهای کامپیوتری تجاری

- در طول ۵۰ سال گذشته CBT ابزاری جهت پردازش و نمایش دانش های زیر بوده است.

دانش توصیفی

- درجه بندی متنوعی از داده و اطلاعات در حد پایینی تا حل مسئله ، طراحی و تصمیمات در حد بالایی طیف

دانش روندی

- تعیین کننده مراحل انجام یک کار

دانش استدلالی

- تعیین اینکه چه نتیجه ای معتبر است وقتی که یک موقعیت خاص وجود دارد.

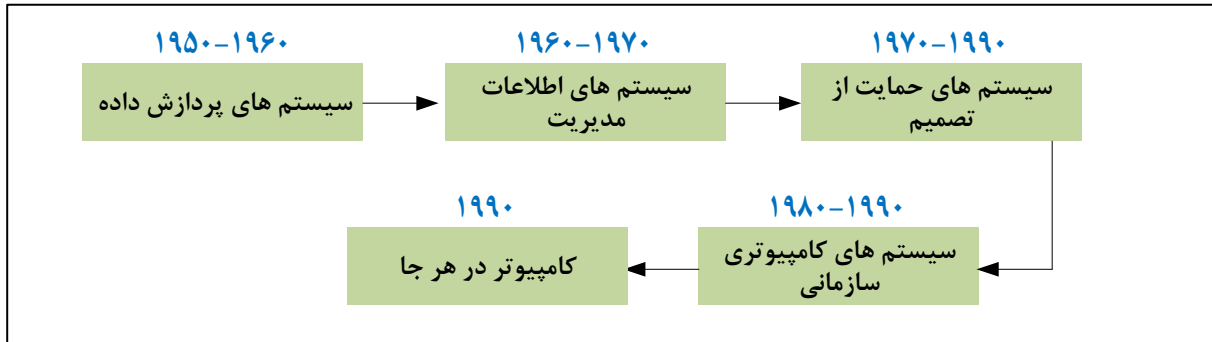
Bukowitz and Williams

از منظر دانش پیروزی تکنولوژی به توانایی آن در ارتباط دادن افراد بیشتر به راه های بیشتر از قبل تکیه دارد . مانند ایمیل و اینترنت

- هانگ در سال ۱۹۹۸ در تحلیل شکست گری گاسپاروف از ابر کامپیوتر دیپ بلو IBM دیپ بلو با محاسبه ۲۰۰ میلیون حرکت بالقوه در ثانیه که از گرد آوری مجموع دانش افراد موفق به انجام این کارگردید

CBT برای متصل کردن پردازشگرهای دانش هوشمند (انسان و کامپیوتر) و برای ساخت جمعی پایه های دانش قابل استفاده بنیادی را برای پیاده سازی سازمانی دانش محور بوجود می آورد. مانند تجارت الکترونیکی

تکامل CBT



- مدیریت دانش مدرن از ملاحظیات تکنولوژی کامپیوتر محور و از کاربران CBT و از اثرات CBT غیر قابل تفکیک است.

ویژه گیهای دانش

- درک ویژه گیهای دانش باعث غنی تر شدن درک ما از منابع دانش و پردازش آن ها میشود.

خصوصیات نمونه ای دانش

خصوصیت	طبیعت بعد
حالت	دانش ضمنی در برابر آشکار
نوع	دانش توصیفی در برابر دانش روندی در برابر دانش استدلالی
بعد	حیطه هدف یا حوزه مسئله ای که دانش مورد استفاده قرار میگیرد (مثلا بازاریابی ، مهندسی ، سیاست ، تولید)
گرایش	دانش حوزه ای در برابر دانش نسبتی در برابر دانش از خود
قابلیت کاربرد	دامنه ای از دانش محلی تا دانش جهانی
سطح مدیریت	دانش عملیاتی در برابر کنترل در برابر دانش
استفاده	دانش سیاسی - دانش فکری-دانش باز خلق-دانش ناخواسته

دسترسی پذیری - بهره برداری - اعتبار - تخصصی بودن - منبع - فوریت - فساد پذیری - فراریت - مکان - انتزاعی بودن - سطح مفهومی - وضوح - قابلیت برنامه ریزی - قابلیت اندازه گیری - بازگشت

توصیفی

- دانش توصیفی حالت قسمتی از یک کلیت را مشخص کرده و آن را واقعی، پیش بینی شونده و قابل بررسی میسازد.
- از این نوع دانش توصیفات مربوط به اشیا، مفاهیم، گذشته، حال، آینده و موقعیت های فرضی دیده میشود (داده و اطلاعات حالت توصیفی دارند)
- دانش توصیفی را میتوان از منابع خارجی بدست آورد (مثلا بوسیله مشاهده و خرید) میتوان آن را از مخازن درونی انتخاب کرد (مثلا استخراج یا مونتاژ) میتوان آن را بوسیله استنباط تولید کرد (مثلا نتایج حاصل) یا کشف کرد (شناخت یک الگو، درک خلاق) ش. ناد.
- توصیفی را میتوان درونی (مثلا مخزن کرد یا به شکل درونی منتشر کرد) یا بیرونی کرد.
- از دانش توصیفی گاهی به نام دانش تشریحی یاد میشود.

روندی

- شامل الگوریتم ها، استراتژی ها، برنامه ها و روش ها میباشد.
- همانند دانش توصیفی میتواند حالت ذهنی یا آشکار و مکتوب داشته باشد.
- همانند دانش توصیفی میتواند کسب، انتخاب، تولید، درون سازی و برون سازی گردد.
- دانش روندی را همراه با دانش توصیفی برای استخراج دانش توصیفی جدید میتوان به کار گرفت.

استدلالی

- تعیین کننده این است که چه نتیجه ای معتبر است و اینکه چه عملی وقتی که موقعیت خاصی پیش می آید باید انجام گردد.
- رابطه بین وضعیت و نتیجه عمل می بایست بر مبنای منطق، همبستگی، شباهت یا علیت باشد (مفهوم استنباطی)
- این دانش میتواند ضمنی یا آشکار باشد.

از بکارگیری سه دسته دانش اولیه میتوان به دانش جدید رسید مانند ساخت سیستم های حمایت از تصمیم

حوزه و گرایش دانش

موضوع دانش

- شامل حوزه های وسیعی همچون بازاریابی، سیاست عمومی، شیمی یا مدیریت، کنترل فهرست کالا، زمان بندی، تضمین کیفیت و برنامه ریزی تاسیسات و...

گرایش دانش

- شامل دانش متمایل به سمت حوزه ها و یا دانشی که در رابطه با سایر پردازشگرها می پردازد و دانشی که پردازشگر از خودش دارد متمایز است. مانند حل یک مسئله که یک پردازشگر ممکن است به دانشی بیش از آن حوزه کاری داشته باشد و با تعامل با سایر پردازشگرها نسبت به حل مسئله اقدام نماید (دانش رابطه ای یا نسبی)

دانش عملی

اگر دانش به گونه ای بکار گرفته شود تا این اطمینان حاصل شود کارهای عملیاتی خاص به شکل کارا و موثر اجرا شود در طبقه کنترل عملیاتی قرار گرفته ایم.

اگر دانش برای اطمینان از اینکه آیا منابع برای برآورده کردن اهداف موجود در نقشه راهنمای خط مشی که در دسترس است بکار گرفته شود آنگاه به سطح کنترل مدیریت تعلق می گیرد.

برای ایجاد اهداف ذکر شده و خط مشی ها از برنامه ریزی استراتژیک استفاده میکنیم

فایده دانش و دسترسی پذیری

Holsapple and Whinston 1996

شفافیت	قابل درک بودن
معنا	تفسیر قابل پردازش
تناسب	متعلق به یک مسئله یا موضوع در دست انجام
اهمیت	حیاتی بودن برای کاری که باید انجام شود

Holsapple and Whinston, 1996

خصوصیت اعتبار دانش مربوط به دقت ، سازگاری و اعتماد یک نمونه دانش است.

Eckhardt (1981)

اعتبار دانش متناسب با داننده و جهانی است که شناخته میشود . چیزی که دیروز معتبر بود ممکن است امروز اعتبار کمی داشته باشد.

Wiig (1993)

منشا یک حالت دانش با اعتبار ، تخصص یا خوبی مرتبط با آن دانش همگن است و بر هزینه آن اثر گذار است.

اعتبار

خصوصیت

اعتبار و تخصص دانش

ویژه گیهای زمانی

ویژه گیهایی که مستقیماً ریشه در زمان دارند عبارتند از

فوریت ، عمر ، فایده و اعتبار ، فساد پذیری و فراریت

فوریت

- تمایز بین نمایش هایی که در حال حاضر قابل استفاده هستند و آنهایی که به شکل بالقوه قابل استفاده خواهند بود (دانش نهفته)

عمر

- با بالغ شدن دانش میتوان به روش های گوناگونی دانش را بسط ، بهبود یا توسعه داد.

ارزش و اعتبار

- ممکن است وقتی عمر یک دانشی افزایش می یابد ارزش آن کاهش پیدا کند

فساد پذیری

- وقتی یک دانشی مهجور یا بدرد نخور شود به پدیده فساد پذیری دچار شده است.

فراریت

- مربوط به نرخ تغییر در نمونه ای از دانش است . آیا دانش به سرعت بالغ میشود؟ آیا مورد بازنگری قرار میگیرد یا پایدار است؟

ویژه گیهای زمانی

www.freebay.ir

سایر ویژه گی های دانش

دانش دارای سایر ویژه گی های زیر میباشد

مکان ، بعد انتزاعی ، سطح مفهومی ، قابلیت برنامه ریزی ، قابلیت دسترسی و فوریت

سایر ویژه گی های دانش

کلام آخر و نتیجه گیری

۱- مدیریت دانش را به عنوان یک حوزه چند بعدی تحقیق و عمل بشناسیم.

۲- در مدیریت دانش موضوعات چاش برانگیز و غنی و تنوع قابل ملاحظه ای از دیدگاه ها و مواضع وجود دارد.

۳- از مزایای مدیریت دانش برتری در حوزه های پرورش عملکرد فردی ، سازمانی و اجتماعی میتوان نام برد.

۴- کنار گذاشتن ایده ها ، یافته ها و نوشته های کسانی که دیدگاه ما را تایید نمیکنند باعث نادیده گرفتن مقدار زیادی از آنچه میتوانستیم بدست آوریم میشود.

۵- راه حل میانه در دانش باعث می گردد پایه ای برای مطالعه اشتراکات و تضادهای موجود در بین نمونه های دانش فراهم گردد و مفهوم دانش با کیفیت بالاتری درک گردیده و به کار گرفته شود.

۶- فعال کننده اصلی سازمان های دانش محور ، تکنولوژی است.

فهرست منابع

Anthony, R.N., "Planning and Control Systems: A Framework for Analysis," Boston: Harvard University Graduate School of Business Administration, 1965.

Batalden, P. B. and P. K. Stoltz, "A Framework for the Continual Improvement of Health Care: Building and Applying Professional and Improvement Knowledge to Test Changes in Daily Work," *Journal of Quality Improvement*, 19, 10, 1993.

Bieber, M., D. Engelbart, R. Furuta, S. Hiltz, J. Noll, J. Preece, E. Stohr, M. Turof, and B. van de Walle, "Toward Virtual Community Knowledge Evolution," *Journal of Management Information Systems*, 18, 4, 2002, 11-35.

Boland, R, J. Singh, P. Salipante, J. Aram, S.Y. Fay, and P. Kanawattanachai, "Knowledge Representations and Knowledge Transfer," *Academy of Management Journal*, April, 2001.

Bonczek, R., C. Holsapple, and A. Whinston, *Foundations of Decision Support Systems*, New York: Academic Press, 1981.

Bukowitz, W. R. and R. L. Williams, *Knowledge Management Fieldbook*, London: Financial Times/Prentice Hall, 1999.

Chang, A., C. Holsapple, and A. Whinston, "A Hyperknowledge Framework for Decision Support Systems," *Information Processing and Management*, 30, 4, 1994, 473-498.

Ching, C., C. Holsapple, and A. Whinston, "Reputation, Learning, and Organizational Coordination," *Organization Science*, 3, 2, 1992, 275-297.

Davenport, T., "From Data to Knowledge," *Oracle Magazine*, May, 1998
URL = <http://www.oracle.com/oramag/oracle/98-May/ind2.html>.

- Davenport, T. and L. Prusak, *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- Dos Santos, B. and C. W. Holsapple, "A Framework for Designing Adaptive DSS Interfaces," *Decision Support Systems*, 5, 1, 1989, 1-11.
- Eckhardt, W., "Limits to Knowledge," *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 3, 1, 1981.
- Edvinsson, L. and M. S. Malone, *Intellectual Capital: The Proven Way to Establish Your Company's Real Value by Measuring Its Hidden Brainpower*, New York: Harper, 1997.
- Fang, X. and C. Holsapple, "The Usability of Web Sites for Knowledge Acquisition: A Taxonomy of Influences," *International Journal of Electronic Business*, 1,2,2003, 211-224.
- Holsapple, C., "Knowledge Management in Decision Making and Decision Support," *Knowledge and Policy*, 8, 1, 1995, 5-22.
- Holsapple, C., L. Johnson, and V. Waldron, "A Formal Model for the Study of Communication Support Systems," *Human Communication Research*, 22, 3, 1996, 421-446.
- Holsapple, C. W. and K. D. Joshi, "Organizational Knowledge Resources," *Decision Support Systems*, 31, 1, 2001, 39-54.
- Holsapple, C. and M. Singh, "Toward a Unified View of Electronic Commerce, Electronic Business, and Collaborative Commerce: A Knowledge Management Approach," *Knowledge and Process Management*, 7, 3, 2000, 151-164.
- Holsapple, C. and M. Singh, "The Knowledge Chain Model: Activities for Competitiveness," *Expert Systems with Applications*, 20, 1, 2001, 77-98.
- Holsapple, C. and A. Whinston, "Knowledge-Based Organizations," *The Information Society*, 5, 2, 1987, 77-90.
- Holsapple, C. and A. Whinston, *The Information Jungle: A Quasi-Novel Approach to Managing Corporate Knowledge*, Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1988.
- Holsapple, C. and A. Whinston, *Decision Support Systems: A Knowledge-Based Approach*, St. Paul, MN: West, 1996.
- Huang, K.-T., "Capitalizing on Intellectual Assets," *IBM Systems Journal*, 37, 4, 1998.
- KM-Forum, "Knowledge vs. Information," 1996,
URL=<http://www.km-forum.org/t000008.htm>
- Lev, B., *Intangibles – Management, Measurement and Reporting*, Washington, D.C.: Brookings Institution, 2001.
- Machlup, F., *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance*, Volume 1, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1980.
- Machlup, F., *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance – The Branches of Learning*, Volume II, Princeton, JN: Princeton University Press, 1982.
- Newell, A., "The Knowledge Level," *Artificial Intelligence*, 18, 1, 1982.
- Nitecki, J.Z., *Metalibrarianship*, 1993,
URL= <http://www.du.edu/LIS/collab/library/nitecki/metalibrarianship/ch-10.htm>
- Nonaka, I., "The Knowledge Creating Company," *Harvard Business Review*, November-December, 1991, 96-104.
- Nonaka, I., "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation," *Organization Science*, 5, 1, 1994, 14-37.
- Nonaka, I., and T. Takeuchi, *The Knowledge Creating Company*, New York: Oxford University Press, 1995.
- Novins, P. and R. Armstrong, "Choosing Your Spots for Knowledge Management – A Blueprint for Change," *Perspectives on Business Innovation – Managing Organizational Knowledge*, Issue 1, 1997.
URL = <http://www.businessinnovation.ey.com/journal/features/toc>.
- Oriani, R. and M. Sobrero, "Market Valuation of Firms' Technological Knowledge: A Real Options Perspective," *International Conference of the Strategic Management Society*, San Francisco, October, 2001.
- Polanyi, M., *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*, New York: Harper Torchbooks, 1962.
- Prahalad, C. and G. Hamel, "The Core Competence of the Company," *Harvard Business Review*, May/July, 1990, 79-91.