

The application of cybernetics in knowledge management in organizations

Fatemeh zandian¹

Leila jabbari²

Hasan mantegh³

Abstract

Today, organizations have realized that no amount of knowledge capital can put them in a desirable competitive world. Therefore, more than any other factor, the employees of the organization are considered as the owners of knowledge and the most important assets of the organization, and knowledge management as a tool that can gather and organize existing knowledge and dynamics and spread it throughout the organization is important. But what is important is the impact on other dimensions of knowledge management. One of the dimensions mentioned in the cybernetic texts. In this article, in addition to introducing and defining cybernetics and its features and its application in organizations, we seek to use cybernetics in knowledge management. This article, after reviewing the concepts of knowledge management, cybernetics and each of its dimensions, addresses the applications of cybernetics in knowledge management of organizations.

Keywords: cybernetics, knowledge management, entropy, communication, control, feedback. Introduction.

1. Assistant Professor in knowledge & information management, tarbiatmodares University, Tehran, Iran, zandian@modares.ac.ir

2. PhD student in knowledge & information management, tarbiatmodares University, Tehran, Iran, le_jabbari@yahoo.com

3. PhD student in knowledge & information management, tarbiatmodares University, Tehran, iran, hassan.mantegh@yahoo.com

کاربرد سبیرنتیک در مدیریت دانش در سازمان‌ها

فاطمه زندیان^۱

لیلا جباری^۲

حسن منطقی^۳

چکیده

امروز سازمان‌ها دریافته‌اند که هیچ سرمایه‌ای به اندازه دانش نمی‌تواند آن‌ها را در دنیای رقابتی مطلوب قرار دهد. بنابراین بیش از هر عامل دیگری کارکنان سازمان به‌عنوان صاحبان دانش و مهم‌ترین سرمایه‌های سازمان مورد توجه قرار گرفته‌اند و مدیریت دانش به‌عنوان ابزاری که می‌تواند دانش موجود را گردآوری و نظم و پویایی بخشد و در کل سازمان اشاعه دهد، اهمیت یافته است؛ اما آنچه مهم است، تأثیرگذاری و تأثیرپذیری میان ابعاد دیگر و مدیریت دانش است. یکی از ابعاد مطرح شده در متون سبیرنتیک است. در این مقاله علاوه بر معرفی و تعریف سبیرنتیک و ویژگی‌های آن و کاربرد آن در سازمان‌ها، به دنبال کاربرد سبیرنتیک در مدیریت دانش هستیم. این مقاله پس از مروری بر مفاهیم مدیریت دانش، سبیرنتیک و ابعاد هر یک از آن‌ها به کاربردهای علم سبیرنتیک در مدیریت دانش سازمان‌ها می‌پردازد.

کلیدواژگان: سبیرنتیک، مدیریت دانش، آنروپی، ارتباط، کنترل، بازخورد.

۱. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران؛ zandian@modares.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری مدیریت اطلاعات و دانش دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران؛ le_jabbari@yahoo.com

۳. دانشجوی دکتری مدیریت اطلاعات و دانش دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران؛ hassan.mantegh@yahoo.com

مقدمه و بیان مسئله

امروزه سازمان بیش از پیش با مسائل و مشکلات گوناگون رو به رو هستند و در این میان سازمان‌هایی به موفقیت دست می‌یابند که از فرصت‌ها به‌خوبی استفاده کنند و از تهدیدها به نفع خود سود برند. تغییر و تحولات در دهه‌های اخیر و افزایش روز افزون رقابت، پویایی و عدم اطمینان محیطی، سازمان‌ها را به‌سوی انعطاف‌پذیری، سرعت در پاسخ‌گویی به نیازهای بازار و نوآوری حرکت داده تا بتوانند همچنان در صحنه رقابت باقی بمانند. در این بین نقش دانش انسانی و مدیریت دانش در سازمان‌ها بیش از پیش نمایان شده است. سازمان‌ها به کمک این منبع استراتژیک می‌توانند مزیت رقابتی مناسب کسب کنند و آن را حفظ نمایند. اگر سازمان‌ها دانش را خلق کنند یا آن را انتشار دهند توان و ظرفیتشان برای پاسخ‌گویی به شرایط متغیر دنیای امروز افزایش می‌یابد.

در یک طبقه‌بندی کلی، دانش شامل دانش فردی و دانش سازمانی است. دانش فردی، دانشی است که در ذهن افراد جای دارد. دانش سازمانی (Bhatt, 2001, p.69)، دانشی است که به‌واسطه تعاملات میان فناوری، فنون و افراد در سازمان شکل می‌گیرد دانش سازمانی به دو دسته دانش آشکار^۱ و دانش پنهان^۲ تقسیم می‌شود. دانش آشکار، رسمی و عینی است و می‌تواند بدون ابهام در قالب کلمات و اعداد برای فهم کامل دانش (Hunter et al, 2002, Chau, 2002) قابل بیان شود. دانش پنهان، ذهنی و به تجارب شخص وابسته است امروز فناوری اطلاعات در کدگذاری و انتقال (Kluge, 2001) تدوین (دانش آشکار) به مقدار زیادی تجربه (دانش پنهان) نیاز است. دانش آشکار کارایی بیشتری دارد زیرا کمتر به تجربیات افراد و مفاهیم ضمنی وابسته است. از طرفی دیگر، کدگذاری و استفاده مجدد (Paswan&Wittmann,2009, p.174) دانش از طریق فناوری اطلاعات، کارایی سازمان را افزایش می‌دهد.

1. Explicit knowledge
2. Tacit knowledge

خلق دانش جدید، اکتساب دانش ارزشمند از منابع بیرونی، استفاده از این دانش در تصمیم‌گیری، کاربرد آن در فرایندها، محصولات یا خدمات، اتصال دانش به بخش‌های دیگر سازمانی و بالاخره اثرات مدیریت دانش^۱، فعالیت‌هایی‌اند که برای ارتقای یادگیری و نوآوری در سازمان لازم هستند (Gupta & sharmak,2004).

امروزه پیشرفت سازمانی در کشف دانش فردی و تلفیق آن با دانش سازمانی میسر می‌شود. کشف مرزهای دانش فردی و گسترش آن در سراسر سازمان و تبدیل آن به دانش سازمانی یکی از کاربردهای علم سبیرنتیک در سازمان‌هاست (زاهدی، ۱۳۹۲). در روزگاری نه چندان دور سرمایه مادی و نیروی انسانی برگ برنده سازمان‌های موفق به شمار می‌رفتند و سازمان‌هایی که این دو عنصر را در اختیار داشتند به نوعی می‌توانستند گوی سبقت را از دیگر رقبای خود برپایند، اما در حال حاضر این نگرش کاملاً تغییر یافته است و موفقیت سازمان‌ها تا حد زیادی وابسته به سرمایه‌های غیرمشهود و ناملموس دیگری از جمله اطلاعات و دانش است که فرصت و بستر مناسب را برای خلاقیت و نوآوری سازمانی فراهم می‌سازد. این بدان معناست که یک سازمان برای پیشرفت همه جانبه خود به دانش سازمانی نیاز دارد.

این مطالعه علاوه بر معرفی و تعریف ویژگی‌های سبیرنتیک در سازمان‌ها، به دنبال کاربرد سبیرنتیک در مدیریت دانش است. در این مقاله پس از مروری بر مفاهیم مدیریت دانش، سبیرنتیک و ابعاد هر یک از آن‌ها به کاربردهای علم سبیرنتیک در مدیریت دانش پرداخته می‌شود.

مدیریت دانش

مدیریت دانش در سال‌های آغازین قرن ۲۱ برای بسیاری از کشورهای پیشرفته به‌عنوان نماد رقابت و عامل دستیابی به قدرت و توسعه است. شرکت‌های بزرگ اروپایی از سال ۲۰۰۰ به بعد حدود ۵۵٪ درآمد خود را به مدیریت دانش اختصاص داده‌اند (داوری و شانه ساززاده، ۱۳۸۰).

مدیریت دانش مفهومی است که تعریف‌های زیادی برای آن ارائه شده است. برخی از صاحب‌نظران مانند ارنست پرز، تأکید دارند که دانش یک سرمایه سازمانی است و مدیریت دانش را بر همین اساس تعریف می‌کنند. وی معتقد است که مدیریت دانش عبارت است از گردآوری دانش و قابلیت‌های عقلانی و تجربیات افراد یک سازمان و ایجاد قابلیت بازایی آن‌ها به‌عنوان یک سرمایه سازمانی. در این معنی، مدیریت دانش بر ذخیره و به‌کارگیری دوباره اطلاعات تخصصی تأکید دارد (perez, 1999: 76) برخی بر فرایند مدار بودن مدیریت دانش تأکید کرده و آن را در تعاریف خود گنجانده‌اند. نی گل کینگ یکی از افرادی است که مدیریت دانش را فرایند خلق، سازماندهی، اشاعه و حصول اطمینان از درک اطلاعات مورد نیاز برای انجام یک کار تلقی می‌کند (king, 1999).

مدیریت دانش عبارت از اعمال مدیریت و زمینه‌سازی برای تبدیل دانش (نهان به عیان و بالعکس) در داخل یک سازمان از طریق گردآوری، به اشتراک‌گذاری و استفاده از دانش به‌عنوان یک سرمایه سازمانی در راستای دستیابی به اهداف سازمان است (حسن زاده، ۱۳۸۷).



شکل ۱- زیرساخت‌ها و فرایندهای مدیریت دانش

چنانچه سازمانی بتواند تعاملات اثربخش را در میان کارکنان خویش در داخل گروه‌ها و واحدهای سازمانی افزایش دهد، احتمال خلق دانش جدید در سازمان، انتقال و تبادل دانش میان افراد سازمان و در نتیجه مدیریت اثربخش دانش سازمانی نیز بیشتر خواهد بود. حال به دنبال عنصری هستیم که علاوه بر کنترل و نظارت بر اجرای فرایند مدیریت دانش به دنبال ارتباطات و تعاملات تسهیل‌کننده در اجرای این فرایند نیز باشد که توجه به این نکات، ما را به سوی مفهوم سبیرنتیک سوق می‌دهد.

سبیرنتیک و اهداف و سطوح آن

سبیرنتیک که در ابتدا بر اساس مفاهیم هدایت‌گری، رهبری و کنترل شکل گرفت و پس از آن با تعبیر وینر، پدر این علم، به کنترل و ارتباط در حیوان و ماشین اطلاق گردید، همواره از گستره و نفوذ درخور توجهی در سایر رشته‌ها برخوردار بوده است. با بررسی علمی که از سبیرنتیک بهره برده‌اند، می‌توان به این مهم دست یافت که هرچند خاستگاه این علم ریشه در تمامی این علوم و مباحث نظری آن‌ها دارد اما در عین حال، علمی است فرا رشته‌ای و بر همین مبناست که نمی‌توان از آن تعریفی جامع و قابل کاربرد در تمامی علوم ارائه داد (آخشیک، ۱۳۹۱).

تاکنون تعریف دقیق و همه‌پسندی از سبیرنتیک ارائه نشده است و هر گروهی به دلخواه خود آن را تعریف کرده است. می‌توان گفت که به مناسبت موارد استفاده آن در شاخه‌های مختلف علوم تعاریف گوناگونی ارائه شده است (لرنر^۱، ۱۳۶۶:۲۲). چنان که الکساندر برگ نقل می‌کند تاکنون دست کم چهل تعریف از سبیرنتیک به عمل آمده است:

افلاطون: هنر سکانداری و هدایت کردن یا هنر اداره کردن است.

آمپر: روش‌های اداره کردن، علم حکومت، هنر رشد و توسعه است.

آشی: سبیرنتیک علم مطالعه نظام‌هایی است که از نظر تبادل انرژی باز و از نظر تبادل اطلاعات و کنترل بسته می‌باشند.

استافورد بیر: علم سازماندهی کارآمد.

نوربرت وینر پایه‌گذار سبیرنتیک، آن را علم کنترل و ارتباط ماشین و حیوان می‌داند؛ از نظر او این علم شامل تمامی حوزه‌های گسترده نظریه پیغام‌ها می‌گردد؛ چون هیچ رابطه و کنترلی بدون ارسال و یا دریافت پیغام‌ها امکان‌پذیر نیست و هر پیغامی حاوی اطلاعات است.

سبیرنتیک این نکته را روشن می‌کند که هر پدیده با محیط و درون خود ارتباطاتی ذاتی یا قراردادی دارد و شدت و ضعف این روابط، نقش، شکل و درجه پیچیدگی آن را مشخص می‌کند.

در واقع، سبیرنتیک به بررسی مفاهیم کنترل و ارتباط در موجودات زنده، ماشین‌آلات و سازمان‌ها می‌پردازد (نوویکوف، ۲۰۱۶).

از جمع‌بندی تعاریف ارائه شده می‌توان استنباط کرد که قریب به اتفاق تعاریف در این موضوع مشترک‌اند که سبیرنتیک علم جدیدی برای کنترل و تنظیم مجموعه‌های پیچیده است؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت رهبری آگاهانه و اندیشمندانه نظام‌های پیچیده، ارتباطات، نظارت و کنترل و تنظیم، هسته مرکزی سبیرنتیک را تشکیل می‌دهند.

هدف سبیرنتیک علاوه بر گسترش زبان و فنونی که ما را قادر به حل مسائل کنترل و ارتباط می‌سازند، یافتن مجموعه‌ای از اندیشه‌ها و شیوه‌هایی است تا با کمک آن‌ها بتوانیم مظاهر ویژه آن‌ها را تحت مفاهیمی خاص، طبقه بندی کنیم (وینر، ۱۳۶۶: ۳). از نظر لرنر هدف اساسی سبیرنتیک یافتن سریع‌ترین، مناسب‌ترین و مؤثرترین شیوه‌های کنترل و تنظیم در سازمان‌ها و نظام‌های پیچیده است.

سبیرنتیک برای بشر مانند یک ابزار کنترل کننده رویدادها و حوادث است. اطلاعات حاصل از روابط پدیده‌ها و آگاهی‌ها را شناسایی و تحت کنترل قرار می‌دهد. برای حفظ این یافته‌ها نیز در مواقع لزوم عملیات ذخیره‌سازی، انتقال و پردازش اطلاعات را انجام می‌دهد.

کاربرد و دامنه سبیرنتیک

سبیرنتیک یکی از کارآمدترین فنون امروزی است. باید توجه داشت که سبیرنتیک آمیزه‌ای از: کیهان‌شناسی، زیست‌شناسی، ریاضیات کاربردی، منطق، فلسفه و علم کنترل، ارتباطات و محاسبات و انتقال اطلاعات است. سبیرنتیک با بررسی خرده نظام‌ها و صورت بندی آن‌ها و تعمیم به تمامی مجموعه، در همه رشته‌ها و با استفاده از علم فرایند زیستی و روان‌شناسی گشتالت، نقش بنیادی را در تمام زمینه‌های علوم نظری و اجتماعی و کاربردی به عهده گرفته است.

دامنه وسیع سبیرنتیک در پزشکی و روان‌درمانی و روان‌پزشکی، روان‌شناسی سازمانی و مهندسی ژنتیک و فیزیولوژی آسیب‌شناسی روانی و در ساختن اعضای مصنوعی برای انسان‌ها و سرطان‌شناسی و شناخت علل گسترش تصاعدی سلول‌های بیماران سرطانی به نتایج شگفت‌آوری دست یافته است.

عموماً، سبیرنتیک تأثیری انکارناپذیر و تعیین‌کننده بر تولید یا توسعه علوم جدیدی مثل نظریه کنترل، علوم کامپیوتر، نظریه اطلاعات، نظریه خودکاری، هوش مصنوعی و شبکه‌های عصبی

مصنوعی، علوم شناختی، علوم شبیه‌سازی و مدل‌سازی رایانه‌ای، نظام‌های پویا و زندگی ماشینی داشته است (داورپناه، ۱۳۹۵: ۱۳۳).

آنچه که سبیرنتیک را از بقیه رشته‌ها متمایز می‌کند این است که تأکیدش تنها بر کنترل و ارتباطات در نظام‌های مهندسی شده و ساخته دست بشر نیست، بلکه نظام‌های طبیعی همانند ارگانیزم‌ها و جوامعی که توسط ایجادکنندگان آن‌ها هدف‌گذاری و کنترل می‌شوند را نیز در بر می‌گیرد. سبیرنتیک تنها به این موضوع که نظام‌ها از چه چیزهایی تشکیل شده‌اند، نمی‌پردازد بلکه در مورد این که آن‌ها چگونه عمل می‌کنند نیز بحث می‌کند. سبیرنتیک به‌ویژه به مطالعه نقش انسان در ساختار مدل‌های نظام‌ها می‌پردازد.

این پژوهش به دنبال کاربرد سبیرنتیک در مدیریت دانش سازمانی که از انسان سرچشمه می‌گیرد، هست.

ارتباط، کنترل و بازخورد

سه عنصر اساسی در رویکرد سبیرنتیکی هستند که کاربرد آنان در مدیریت دانش به‌اختصار توضیح داده می‌شود.

ارتباط و کاربرد آن در مدیریت دانش

سازمان اطلاعات و دانش مورد نیاز را باهدف برقراری ارتباط میان کارکنان خود به‌گونه‌ای سازماندهی می‌کند که همه افراد بتوانند در یک ارتباط منطقی و با بهره‌گیری از دانش فردی و سازمانی با یکدیگر در ارتباط باشند و در تلاشی هدفمند، به تحقق اهداف سازمانی کمک کنند. در این فرایند همه افراد سازمان صرف‌نظر از دانش فردی و ذهنی، از خرد جمعی تبعیت کرده و به تعامل با یکدیگر می‌پردازند.

بازخورد و کاربرد آن در مدیریت دانش

بازخورد یک مدار ارتباطی است که چگونگی عملکرد سیستم را مشخص می‌سازد و انحرافات را تعیین می‌کند. سیستم با توجه به اطلاعاتی که از طریق مدار بازخورد دریافت می‌کند اصلاحات لازم را متناسب با شرایط زمان و مکان و اقتضای موقعیت در خود به وجود می‌آورد (زاهدی، ۱۳۸۶: ۱۱). لرنر (۱۳۶۶) بازخورد را مجرای می‌داند که داده‌های مربوط به نتایج کنترل در امتداد آن به داخل سیستم برگردانده می‌شود. بازخورد به‌طور مداوم و پیوسته در سیستم وجود دارد. بازخورد خواه مرتبط با نظام‌های فیزیکی و خواه نظام‌های زیستی یا رفتاری، باید به‌صورت مداوم و به‌موقع انجام شود تا از انحرافات سیستم از اهداف تعیین شده آن جلوگیری کند.

شرام می‌گوید: فراگرد بازگشت، بازخورد خوانده می‌شود و نقش مهمی در ارتباطات بازی می‌کند زیرا به ما می‌گوید چگونه پیام‌های ما تفسیر می‌شوند بازخورد نتیجه فرایند کنترل است. در رویکرد سبیرنتیکی مدیریت دانش سازمانی، بازخورد این امکان را فراهم می‌سازد تا میزان مفید و یا غیرمفید بودن اطلاعات و دانش سازماندهی شده برای سازمان مشخص شود؛ به عبارت دیگر در این مرحله سازمان به‌خوبی در می‌یابد که دانش سازماندهی شده به چه میزان در راستای اهداف از پیش تعریف شده است. از طریق این فرایند سازمان کاستی‌ها و توانمندی‌های خود را در ارتباط با مدیریت دانش شناسایی و نسبت به بازنگری و اصلاح کاستی‌ها و نقاط ضعف اقدام می‌کند.

هدف‌گذاری و کنترل و کاربرد آن در مدیریت دانش

کنترل مفهومی است که از دیرباز در ابعاد مختلف زندگی فردی و اجتماعی بشر نقشی غیرقابل انکار داشته است. مفهوم کنترل، مبین اعمال یا کنش‌های انتخاب شده‌ای است که بر روی یک یا چند شیء انجام می‌گیرد. این کنش‌ها مبتنی بر اطلاعاتی هستند که برای بهبود بخشیدن به کارکرد یا توسعه و تکامل شیء مفروض به دست آمده و به کار می‌روند (لرنر، ۱۳۶۶). کنترل،

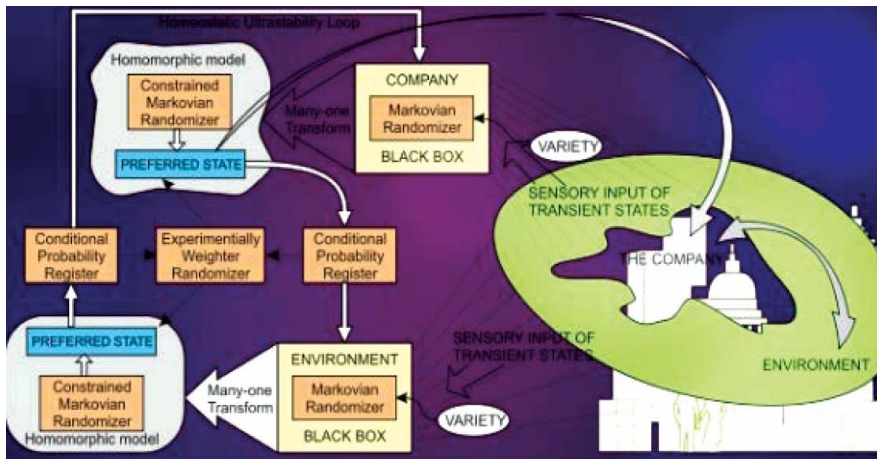
عاملی است که به منظور خودتنظیمی سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد تا سازگاری سیستم را با شرایط متغیر محیط فراهم کرده و ضمن تنظیم سیستم با شرایط جدید، فعالیت آن را به نحوی مؤثر در راستای اهداف مورد نظر تعدیل کند.

استفاده از رویکرد سبیرنتیکی برای حل مسائل در همه علوم کاربرد دارد. هر جا سخن از کنترل و بازخورد به میان آید، دانش سبیرنتیک در آنجا وارد می‌شود. چون کنترل، اصل اساسی در دانش سبیرنتیک است. سبیرنتیک عموماً به عنوان علم سازمان‌های مؤثر درک می‌شود. سازمان‌هایی مؤثرند که دارای هدف بوده و برای رسیدن به آن گام بردارند. مهم‌ترین نوآوری سبیرنتیک، توضیح آن درباره هدفمندی یا هدف است. یک سیستم مستقل، همانند یک موجود زنده، یا یک انسان، می‌تواند در برابر موانع محیطی که او را از هدف دور می‌کند، از خود مقاومت نشان دهد؛ بنابراین، هدف‌مداری بر نظارت یا کنترل اختلالات دلالت دارد. هدف‌مداری می‌تواند باعث به کار بردن دستورالعملی شود که بتواند آشفتگی را کنترل کند. علم سبیرنتیک با هدف‌گذاری بر مقررات یا کنترل آشفتگی‌ها از اختلالات احتمالی درون سیستم جلوگیری می‌کند.

کنترل از عناصر اصلی یک سیستم سبیرنتیکی است که هدف آن جلوگیری از انحراف و بی‌نظمی است. کنترل سبب می‌شود تا یک سیستم آسوده خاطر به حیات خود ادامه دهد و برخوردی منطقی با مسائل و مشکلات آتی داشته باشد. در مدیریت دانش سازمانی نیز کنترل سبب می‌شود تا اطلاعات و دانش مورد نیاز سازمان به شکل مطلوب گردآوری، سازماندهی، پردازش و مورد بهره‌برداری قرار گیرد. در این فرایند سازمان در جستجوی آن دسته از اطلاعاتی است که بتواند با بهره‌گیری مفید از آنان به فعالیت خود ادامه دهد و نگاهی مطمئن به آینده داشته باشد؛ بنابراین در این فرایند سازمان باید به گونه‌ای دانش مورد نیاز خود را مدیریت و کنترل نماید که اطلاعات و دانش سازماندهی شده آن‌گونه که شایسته است نیاز اطلاعاتی افراد را برای فعالیت‌های سازمانی فراهم سازد.

تحقیقات انجام گرفته در مورد مدیریت دانش (Choi, 2008: Paswan & Wittman, 2009: Gupta and Sharmak, 2004) به دنبال تأثیرات دانش و مدیریت آن در سازمان بوده است. بر اساس مدل عمومی دانش در سازمان (Newman & Conard, 1999) چرخه مدیریت دانش شامل ایجاد دانش در سازمان، نگهداری، تبدیل و انتقال دانش در سراسر سازمان و در نهایت به کارگیری آن است. محققین در پژوهش‌های خود بیان می‌دارند که دانش پایه تمام مزیت‌های رقابتی است (Massa & Testa, 2009) و بیان‌کننده الگویی است که امکان تشریح وضع موجود و پیش‌بینی وقایع آینده را فراهم می‌سازد (Bellinger et al, 2004). سبیرنتیک با ویژگی‌هایی هم چون روابط میان اجزاء، تنوع و محدودیت برای کاهش عدم اطمینان (Meyers, 2001)، آنتروپی و چرخش اطلاعات و هم چنین هدف گذاری و کنترل برای کاهش انحرافات درون سیستم (Beer, 2000) بازخورد (زاهدی، ۱۳۸۱، بیرن بانوم، ۱۳۸۲) و ضرورت تنوع برای تصمیم‌گیری در شرایط متنوع (Nechansky, 2008) می‌تواند در تسهیل و به‌کارگیری دانش در سازمان تأثیرات به‌سزایی داشته باشد.

این پژوهش نشان می‌دهد که سبیرنتیک و عمل به ویژگی‌های آن که مختص سازمان‌های سبیرنتیک محور است بر توسعه فرایند مدیریت دانش در سازمان مورد نظر تأثیرگذار است. وجود بخش‌های مختلف سازمانی که به‌خوبی از هم تفکیک شده‌اند، ارتباطات گسترده سازمانی، واگذاری اطلاعات به‌موقع به کارکنان، دستورالعمل‌ها و قوانین روشن سازمانی، گزارش‌دهی سریع و مداوم، هدفمندی و افزایش تنوع راه‌کارها در برابر تنوع فعالیت‌ها باعث می‌شود که سازمان در کسب، نگهداری و به‌کارگیری دانش در سطح گسترده سازمانی با سهولت بیشتری اقدام نماید. همچنین انجام فرایند مدیریت دانش باعث تنوع راه‌کارها، گزارش‌دهی سریع و واگذاری اطلاعات با توجه به دانش افراد می‌شود.



شکل ۲- سبیرنتیک در یک سازمان برگرفته از:

(<https://www.slideshare.net/samanehborji/ss-85655863>)

نتیجه گیری

دانش سازمانی زمانی ارزشمند است که بتواند موجب پویایی فعالیت‌های سازمان شود و این امکان‌پذیر نیست مگر آنکه دانش به شکل مطلوب و در بهترین زمان ممکن مورد استفاده قرار گیرد. انسان در طول تاریخ نیازمند مدیریت و کنترل فعالیت‌های خود بوده است. اگر در روزگاری نه چندان دور شیوه‌های سنتی بر نوع و نحوه مدیریت حکمرانی می‌کردند، جهان امروز گونه‌های متفاوت از کنترل را تجربه می‌کند. سبیرنتیک نگاه جدیدی به کنترل اطلاعات و مدیریت آن فراهم دارد که بر اساس آن سازمان‌ها می‌توانند با گردآوری، سازماندهی و بهره‌گیری و استفاده از بازخورد، بیش از گذشته به آینده و ادامه حیات خود امیدوار باشند (برجی، ۱۳۹۷).

بنا بر آنچه گفته شد یکی از اهداف اساسی مدیریت دانش در سازمان‌ها، استفاده از خرد جمعی و تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح هست که راه را برای توسعه و پیشبرد اهداف سازمانی

فراهم می‌سازد. این بدان معناست که سازمان‌ها با بهره‌گیری از توان فکری و ذهنی کارکنان خود، دانش فردی و ذهنی آنان را با دانش سازمانی تلفیق و برای رسیدن به همگرایی در تفکر سازمانی همراه می‌سازد.

در رویکرد سیبرنتیکی مدیریت دانش، این نکته حائز اهمیت است که افراد یک سازمان تجربیات و داشته‌های ذهنی خود را با دیگر افراد سازمان به اشتراک می‌گذارند و این به‌منزله حرکت در جهت تبدیل دانش ضمنی به دانش آشکار یا صریح است. در این رویکرد چرخه تولید دانش سازمانی از خلق تا استفاده و سپس بازخورد یک رویکرد منطقی و ساختار یافته است که دانش به‌صورت فردی و گروهی تولید و سپس با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. به‌طور کل باید بر این نکته تأکید کرد که رویکرد سیبرنتیکی به مدیریت دانش سازمانی، یک راهکار کارآمد برای حل مسائل سازمانی از طریق گردآوری، سازماندهی و بهره‌گیری از دانش ضمنی و صریح برای دستیابی به اهداف سازمانی است. مدیریت اصولی دانش در سازمان موجب تشریک مساعی کارکنان و همچنین تلاش هدفمند برای رقابت با سایر رقبا در تحقق اهداف سازمانی است؛ که در این میان با رویکرد سیبرنتیکی می‌توان دانش را به‌گونه‌ای کارا و مؤثر در جهت توسعه و تعالی سازمانی مورد توجه قرار داد.

منابع

- الوانی، مهدی. (۱۳۷۹). تصمیم‌گیری و تعیین خط مشی دولتی. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی سمت.
- ایران نژاد، مهدی. (۱۳۸۲). روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی. تهران: نشر مدران.
- اسماعیل پور، رضیه و فقیه نظام الدین. (۱۳۹۵). رویکرد سیبرنتیکی به نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۶(۱)، ۲۴-۵.
- برجی، سمانه (۱۳۹۷). نظریه سیبرنتیک در رشته علم اطلاعات و دانش شناسی. قابل دسترسی در آدرس: <https://www.slideshare.net/samanehborji/ss-85655863>

داورپناه، محمدرضا (۱۳۹۵). سبیرنتیک: نظریه عمومی کنترل مکانیسم‌ها در نظام‌های مکانیکی و ادراکی. تهران: دبیزش.

رزاقی، افشین. (۱۳۸۱). نظریه‌های ارتباطات اجتماعی. تهران، پیکان.

زاهدی، شمس السادات (۱۳۹۰). رابطه سبیرنتیک و مدیریت دانش در سازمان. مطالعات مدیریت بهبود و تحول. ش ۶۳. ص ۱-۲۵.

Beer, stanfford (1964). Cybernetics and management science. New York: john wity & sons Inc.

Bhatt G,D (2001) (Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologis, techniques, and people) Journal of Knowledge Management, Vol. 5, No. 1, p. 31-39.

Choi, Byounggu, simon K. Poon & Joseph G. Davis (2008) (Effects of knowledge management strategy on organizational performance:

Acomplentaity theory-based approach) Omega, No. 36, p. 235- 251.

Gupta, N.D. & K. sharmak (2004) Craeting Knowledge – Based Organization (2rd ed), IDEA group publishing.

Hunte, L, p. Beaumont & M.Lee (2002) (knowledge Management practice in Scottish Law Firms) Human Resource Management Joumal, Vol 12, No. 2, p. 4-21.

Kluge, J. Woltram & T. Licht (2002), Knowledge Uplugged. The McKinsey & Company Global Survey on Knowledge Management, (3rded), Palarave: Houndsmills.

Meyers. R.A (2001), Encyclopedio of Physical Science & Technology, (3rd ed), New York: Academic Press.

Nechansky, H. (2006) (The four Modes of coexisfence of goal – orientate systems) Emerald Group. Vol. 36, No. 2, p. 157-174.

Nechansky, H. (2008) (Elements of a cybernetic epistemology) Emerald Group, Vol. 37, No. 1, p. 83-93.

Novikov, D.A. (2016). Cybernetics: from past to future. Heidelberg: springer.

Paswan, Audhesh K, C. Michael wittmann (2009) (Knowledge Management, vol. 38, p. 173-180.

Sarnovsky, J. (2006) (modern rationalhty: A Cybernetes View) Emerald Group pulishing Limite, Vol. 35, No. 10, p. 70- 79.