

مباحثی بر سیمبرتیک در علم اطلاعات و دانش‌شناسی

(مجموعه مقالات)

تدوین و گردآوری:

اعظم ادهمی خامنه، حمیده جعفری پورس

با همکاری:

الهام میرزایی، صدیقه رئیسی، فرحناز فتح‌اله‌زاده

با ویراستاری: دکتر سید علی اصغر رضوی

سرشناسه: ادهمی خامنه، اعظم، ۱۳۴۹
 عنوان و پدیدآورندگان: مباحثی بر سبیرنتیک در علم اطلاعات و دانش‌شناسی (مجموعه مقالات) /
 تدوین و گردآوری اعظم ادهمی خامنه، حمیده جعفری پاورسی؛ با همکاری الهام میرزایی، صدیقه ریسی،
 فرحناز فتح‌اله‌زاده؛ با ویراستاری علی‌اصغر رضوی
 مشخصات نشر: آمل؛ باران اندیشه ایرانیان، ۱۳۹۶
 مشخصات ظاهری: ۱۳۰ ص.

شابک: ۹-۹۵۰۹۷-۹۵۰۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

موضوع: سبیرنتیک — مقاله‌ها و خطابه‌ها

موضوع: Cybernetics -- Addresses, essays, lectures

موضوع: کارآمدی سازمانی — مدیریت

موضوع: Organizational effectiveness -- Management

موضوع: اطلاع‌رسانی — مقاله‌ها و خطابه‌ها

موضوع: Addresses, essays, lectures — Information science

موضوع: نظریه اطلاعات

موضوع: Information theory

شناسه افزوده: جعفری پاورسی، حمید ۱۳۶۳ —

شناسه افزوده: میرزایی، الهام، ۶۴ —

شناسه افزوده: ریسی، صدیقه، ۱۳۶۱ —

شناسه افزوده: فتح‌اله‌زاده، فرحناز، ۱۳۶۰ —

شناسه افزوده: رضوی، سیدعلی‌اصغر، ۱۳۶۰ — ستار

رده بندی کنگره: ۱۳۹۶م ۴الف/۵/۳۱۵/۵ Q

رده بند دیویی: ۰۰۱/۵۳

شماره کتابشناسی ملی: ۴۸۶۱۳۶۸

مباحثی بر سبیرنتیک در علم اطلاعات و دانش‌شناسی
 پدیدآورندگان: اعظم ادهمی خامنه، حمیده جعفری پاورسی، همکاری الهام میرزایی، صدیقه ریسی، فرحناز فتح‌اله‌زاده
 ویراستار: دکتر سید علی‌اصغر رضوی

صفحه‌آرایی: اکرم پهلوان

ناظر فنی چاپ: بهرام محسنی

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹-۹۵۰۹۷-۹۵۰۶۰۰-۹۷۸

قیمت: ۸۵۰۰۰ ریال

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۶



نشانی پخش: تهران، باران اندیشه ایرانیان تلفن: ۸۸۱۶۵۰۸-۹

آمل: ۰۹۱۲۷۶۵۱۲۵ و ۰۱۱۴۳۱۳۳۷۶۸

تهران: نشر چاپار تلفن: ۸۸۸۹۹۶۸۰

فهرست مندرجات

۷.....	مقدمه
۱۱.....	مدیریت سایبرنتیک
۱۱.....	چکیده
۱۲.....	مقدمه
۱۴.....	ماهیت کنترل مدیریت
۱۶.....	سیستم کنترل کل سازمان
۱۷.....	کاربرد سایبرنتیک در مدیریت
۲۰.....	مدل سایبرنتیک، رمان
۲۱.....	الگوی مدیریت سایبرنتیک
۲۴.....	نتیجه گیری
۲۷.....	آراستگی سازمانی و سایبرنتیک
۲۷.....	چکیده
۲۸.....	مقدمه
۲۹.....	تعریف سیستم آراستگی
۲۹.....	۱- جدا کردن غیر ضروری ها از ضروری ها
۲۹.....	۲- سامان دادن و مرتب چیدن
۳۰.....	۳- سپیدی و پاکیزگی
۳۰.....	۴- سعی در حفظ وضع مطلوب
۳۱.....	۵- سازمان یافتگی و انضباط کاری
۳۲.....	مراحل اجرای 5S
۳۲.....	هدف های سیستم آراستگی
۳۳.....	تاریخچه
۳۴.....	سیستم آراستگی در فرهنگ ایران
۳۵.....	آثار روانی آراستگی محیط کار
۳۶.....	مشکلات اجرای 5S:

۳۷	ساینرنتیک چیست؟
۳۷	تاریخچه ساینرنتیک
۳۸	ویژگی های سیستم های ساینرنتیکی
۳۹	مدل ساینرنتیک سازمان
۴۰	تنظیم گران
۴۲	نتیجه گیری
۴۳	منابع
۴۵	رویکرد ساینرنتیکی به شکاف دانش در سازمان ها
۴۵	چکیده
۴۶	مقدمه
۴۷	دانش و دانش سازمانی چیست؟
۵۲	شکاف و شکاف دانش
۵۷	نقش تکنولوژی های جدید در ایجاد شکاف دانش
۵۸	الگوهای شکاف دانش
۶۱	شکاف استراتژیک و شکاف دانش
۶۳	مدیریت دانش و شکاف دانش
۶۵	عوامل مؤثر بر افزایش و کاهش شکاف دانش
۷۱	ساینرنتیک
۷۳	عناصر اساسی سیستم های ساینرنتیکی
۷۵	ساینرنتیک و شکاف دانش در سازمان ها
۸۳	نتیجه گیری و پیشنهادها
۸۷	منابع
۸۹	اصول ساینرنتیک برای طراحی یادگیری
۸۹	چکیده
۹۰	مقدمه
۹۱	طراحی آموزشی، طراحی یادگیری و نظریه مکالمه گرایی
۹۲	خاستگاه طراحی آموزشی

۹۳	منشاءهای طراحی یادگیری
۹۷	اصول سیرنیتیک برای طراحی یادگیری
۱۰۱	روش های طراحی نسل دوم و سیرنیتیک درجه دوم
۱۰۲	الگوهای طراحی یادگیری
۱۰۵	نتیجه گیری
۱۰۶	منابع
۱۰۹	تعامل و ارتباطات نسل های نرم افزارهای کتابخانه ای و کاربران از دیدگاه سیرنیتیک
۱۰۹	چکیده
۱۱۰	مقدمه
۱۱۱	بیان مسأله
۱۱۲	پیشینه پژوهش
۱۱۴	نسل های نرم افزار کتابخانه ای
۱۱۷	نسل های مختلف وب (وب ۱،۰، وب ۲،۰، وب ۳،۰، وب ۴،۰ و وب ۵،۰)
۱۲۰	ریشه ها و خاستگاه سیرنیتیک
۱۲۱	سیرنیتیک جدید
۱۲۳	سازگاری در سیرنیتیک
۱۲۴	بحث و نتیجه گیری
۱۲۹	منابع

مقدمه

توسعه علم نه تنها به وابستگی و تفکیک علوم میان رشته‌ای وابسته است، بلکه به ظهور و گسترش علوم جدید نیز نیاز دارد. به عبارت دیگر با دو عامل تفکیک و تعمیم سروکار داریم. جداسازی رشته‌های علمی ناشی از کشف اشیاء جدید و تحقق و ظهور روندهای علمی خاص است. بنیانگذار علم سیبری (فرمانش)، نوربرت وینر در سال ۱۹۴۸، آن را به عنوان علم کنترل، ارتباط در مکانیسم‌ها ترجمه کرد و جامعه تعریف کرد. در حال حاضر، سیرنیک نشان‌دهنده نظریه کلی کنترل است که می‌واند هر سیستمی (به مفهوم گروهی از عناصر متصل به هم) اعمال شود. برای حل بسیاری از مسائل نظری و عملی، مفید است که سیستم‌های ساخته شده از گروه‌های کوچکتری از عناصر را در نظر بگیریم. در مطالعه فرآیندهای کنترل سیستم‌ها، انسان به دنبال شناخت روابط عینی فرآیند کنترل با هر نوع روش سیرنیک است و سپس به دنبال استفاده از این روابط برای بهبود و ایجاد سیستم‌های کنترل مصنوعی و طبیعی برای اهداف زیست‌شناختی و اجتماعی خود است. البته منبع هر گونه اقدامات کنترل، وابسته به اطلاعات موجود در آن سیستم است که منجر به تعامل و تبادل اطلاعات میان سیستم‌ها و همچنین بین اجزای تشکیل‌دهنده آن سیستم می‌شود. از سوی دیگر موضوع بازخورد، توانایی‌های بسیار زیاد سیستم‌های سیرنیک را بیش از پیش برجسته می‌سازد. با توجه به اهمیت موضوع و کاربرد سایرنیک در نظام‌های سیستمی، مجموعه پیش‌رو در مورد مباحثی از سیستم‌ها با رویکرد سیرنیک، با روشی علمی و دقیق، و بدون نیاز به دانش عمیق در حوزه ریاضیات در پنج مقاله تهیه شده است.

مقاله اول با عنوان "مدیریت سایرنیک" تغییر شیوه‌های مدیریت و رهبری سازمانی، امری اجتناب‌ناپذیر است. سازمان‌ها باید سبکی را انتخاب نمایند که مناسب شرایط و مقاصد آنها باشد. برای اداره کردن سازمانها الگوهای متعددی وجود دارد یکی از این الگوها سایرنیک می‌باشد. مدیریت سایرنیک بر مسائل درون سازمانی است و موضوعاتی چون تصمیم‌گیری مشارکتی، تعهد سازمانی، عدالت در پرداخت، ساختار مسطح، جریان صحیح اطلاعات، توسعه حس مالکیت،

و آموزش کارکنان را مورد توجه قرار می‌دهد. مدیریت سایبرنتیکی به دنبال این است که ساختار درونی را به گونه‌ای سازماندهی کند تا به هدف سیستم‌های سایبرنتیک که همان خودکنترلی و خوداصلاحی است دست یابد.

مقاله دوم با عنوان "آراستگی سازمانی و سبیرنتیک" آراستگی سازمانی را که شامل سامان‌دهی، نظم و ترتیب، پاکیزه‌سازی، استانداردسازی، انضباط کاری برشمرده است و زیربنای سیستم‌های کیفیتی و بهره‌وری را در آراستگی سازمانی می‌داند. در این مقاله گفته شده که سازمان‌ها چگونه در حالت مطلوب قرار می‌گیرند و یک سیستم آراسته و دقیق دارند؟ در پاسخ نگارنده مقاله به نگاه سایبرنتیکی می‌گوید: سازمان‌ها از تنظیم‌گرانی برای انجام بازخور منفی و انطباق با محیط بهره می‌گیرند و پاسخ به این سوال در طراحی سیستم کنترل نهفته یعنی سایبرنتیک است و این سیستم به سازمان کمک می‌کند تا با مدیریت صحیح و علمی فعالیت‌ها، راه را برای دستیابی به اهداف سازمانی فراهم سازد. سیستمی آراسته با صرفه‌جویی در هزینه‌ها، کیفیت و پیشگیری از خرابی‌ها و بدون اشیا زائد و غیرضروری طراحی گردد.

مقاله سوم "رویکرد سبیرنتیکی بر شکاف دانش در سازمان‌ها" در این مقاله شکاف دانشی را عدم تعادل و تناسب بین عرضه دانش و تقاضای دانش برای هر موسسه‌ای بیان نموده. یعنی همیشه عواملی در یک موسسه باعث ایجاد این عدم تعادل می‌شود و در نهایت شکاف دانشی در موسسه ایجاد می‌شود. ضمن بازگویی الگوهای شکاف دانش، آن در رابطه با رویکرد سایبرنتیکی بررسی شده است. که چطور عوامل به صورت چرخه‌ای به یکدیگر تکیه می‌زنند یا برخورد دارند. چطور سیستم‌ها کنترل می‌شوند، چطور تعادل می‌یابند. چطور همه‌جای بازخورد تعادل می‌یابند و تغییر می‌کنند. در این چرخه سائیری وضعیت دانش موجود سازمان را کارکنان مطابق دانش مطلوب و شکاف‌های دانش و علل آن بیان شده است.

مقاله چهارم "اصول سایبرنتیک برای طراحی یادگیری" این مقاله ارائه رویکردی از اصول اولیه طراحی تجربیات یادگیری در محیط‌های یادگیری تعاملی است. و از نظریه یادگیری و تدریس و نظریه فرموله شده سایبرنتیک، به عنوان یک مبنا برای بحث در مورد آنچه در طراحی یادگیری وجود دارد و اینکه عمل طراحی یادگیری چیست، استفاده شده و به طور خاص به روش‌های طراحی نسل دوم و سایبرنتیک درجه دوم برای نشان دادن همبستگی نظری و عملی

پرداخته شده است. در نهایت، توصیه شده که طراحان یادگیری باید اصول سایبرنیتیکی تعبیه شده را در عمل انعکاسی اتخاذ نمایند که آن توسط تکنولوژی یادگیری پیشرفته نشان داده شده است، تا طرح‌های یادگیری را که در آن طرح‌ها عقیده دریافتی از همکاران، مربیان و مدرسان و دانشجویان بوسیله بازخورد محتوایی توأم شده را ایجاد کند.

مقاله پنجم "تعامل و ارتباطات نسل‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و کاربران از دیدگاه سیرنیتیک" در این مقاله ضمن بازگویی نسل‌های مختلف نرم‌افزارهای کتابخانه و نسل‌های وب به تغییرات سیرنیتیک در ارتباطات و تعامل‌ها با نرم‌افزارها از حالت مربع سیرنیتیک به سیرنیتیک حلقوی اشاره میکند. کلی اشاره بر این دارد که روابط میان‌فردی، کامپیوتر با کامپیوتر، شبکه با شبکه، انسان با کامپیوتر برعکس، از جمله روابط گسترش یافته کنونی سیرنیتیک می‌باشد که نمی‌توان به سادگی از تأثیراتی که برهم می‌گذارند، گذشت. پیش‌بینی، کنترل و پردازش این روابط و اطلاعات با رویکرد سیرنیتیک در جهت بهینه نمودن و بهره‌وری بیشتر در برنامه‌ریزی‌های سازمان‌ها، کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی می‌باشد.

در سخن آخر لازم دانسته از سرکار خانم دکتر نوشین فرد- عضو هیئت علمی واحد علوم تحقیقات تهران- به خاطر آموخته‌های ایشان در درس سیرنیتیک و ارتباطات، که منجر به تدوین و تالیف مقالات توسط نویسندگان این مجموعه شد، است تشکر و قدردانی نمایم و همچنین امیدواریم که مجموعه حاضر مورد استفاده جامعه تخصصی قرار گیرد و بایی برای طرح موضوع‌های جدید در زمینه سیرنیتیک در علم اطلاعات و دانش‌شناسی باشد تا منتج به دستاوردهای علمی بیشتری گردد.

اعظم ادهمی خامنه - حمیده جعفری پاورسی