

The role of cybernetics in marketing and information resources development in academic libraries

Zahra Abazari	Associate Professor, Knowledge and Information Science Department, Islamic Azad University of Tehran, North Branch, Tehran, Iran
Ziba Shams	PHD Student of Information Science and Knowledge, Azad University of Tehran North Branch, Tehran, Iran

Abstract

Considering the importance and necessity of cybernetics in various subjects, this research was conducted with the aim of investigating the impact of the role of cybernetics in the marketing and development of information resources in university libraries. This research is of the correlation type and based on the method of obtaining the required data in the category of descriptive-survey research and according to its purpose, it is an applied research. The statistical population studied in this research are all managers and librarians of university libraries and students of information science and epistemology in Tehran city, based on Cochran's formula, the statistical sample size was determined to be 242 people. The sampling method is stratified random. In order to measure the research variables, Birnbaum standard questionnaires (2018) were used. The validity of the questionnaire was determined using the opinions of experts and experts and their reliability was determined using Cronbach's alpha of 91%. To test the hypotheses, Kolmogorov-Smirnov test, Spearman correlation, Friedman, Shannon entropy technique, chi-square and binomial test were used. The results showed that cybernetics and its components have an impact on the marketing and development of information resources in academic libraries. Among the cybernetic components, the leadership component

has the most impact and hard and loose operations have the least impact on the marketing and development of information resources in academic libraries.

Keywords: cybernetics, marketing, information resources, library, university.

زودایند ویراستاری نشده (نشریه بازاریابی دانش و نظام‌های معنایی)



نقش سبیرنتیک در بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی

در کتابخانه های دانشگاهی

دانشیار رشته علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه آزاد واحد تهران شمال، تهران، ایران	زهرآبادری (نویسنده مسئول)
دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی - مدیریت دانش دانشگاه آزاد واحد تهران شمال، تهران، ایران	زیبا شمس

چکیده

با توجه به اهمیت و ضرورت سبیرنتیک در موضوعات مختلف، تحقیق حاضر با هدف بررسی تاثیر نقش سبیرنتیک در بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی انجام گرفت. این تحقیق از نوع همبستگی و براساس روش به دست آوردن داده های مورد نیاز در زمره ی تحقیقات توصیفی - پیمایشی و با توجه به هدف آن کاربردی است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش کلیه مدیران و کتابداران کتابخانه های دانشگاهی در شهر تهران می باشند که بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه آماری ۲۴۲ نفر تعیین شد. روش نمونه گیری نیز تصادفی طبقه ای می باشد. به منظور سنجش و اندازه گیری متغیرهای تحقیق از پرسشنامه های استاندارد بیرن باثوم (۱۳۹۷) استفاده گردید. روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات خبرگان و کارشناسان تایید و پایایی آنها با استفاده از آلفای کرونباخ ۹۱ درصد تعیین شد. برای آزمون فرضیه ها از آزمونهای کولموگروف - اسمیرنوف، همبستگی اسپیرمن، فریدمن، تکنیک آنتروپی شانون، کای دو و آزمون دوجمله ای استفاده شد. نتایج نشان داد سبیرنتیک و مولفه های آن بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارند. در بین مولفه های سبیرنتیک، مولفه رهبری بیشترین و عملیات سخت و سست کمترین تاثیر را بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی دارند.

کلیدواژه ها: سبیرنتیک، بازاریابی، منابع اطلاعاتی، کتابخانه، دانشگاه، کتابخانه های دانشگاهی

مقدمه

عصر حاضر، عصر تغییر و تحولات فزاینده است. تحولات گسترده ای که در دوران کنونی رخ داده و در حال رخ دادن است، سازمان های مختلف را با چالش های متفاوتی از جمله افزایش فرایندها و تغییرات سازمانی روبه رو کرده است. در پی این تحولات، سازمانها و مدیران شاغل در آنها ناگزیرند شیوه های سنتی مدیریت و رهبری را کنار گذارند. هم اکنون، تکیه بر شیوه های سنتی مدیریت، فاقد کارایی و اثربخشی لازم است. سازمان نهاد کتابخانه های دانشگاهی کشور نیز از این تغییرات در امان نبوده و ناگزیر است جهت تداوم، پویایی، و بقای خود، همچنین داشتن توانایی رؤیایی لازم با برخی از تغییرات، از شیوه های نوین مدیریتی بهره مند شود. بسیاری از صاحب نظران موفقیت و شکست سازمان های مختلف را ناشی از تفاوت مدیریت حاکم بر آن سازمان ها می دانند. پیتر دراکر^۱ معتقد است عضو اصلی و اثر بخش هر سازمان، مدیریت آن است و هارولد کنتز^۲ مدیریت را از مهمترین فعالیت های انسان می داند و معتقد است که وظیفه اصلی مدیران در همه سطوح و همه نهادهای اجتماعی این است که محیطی را طراحی، ایجاد و نگهداری کنند که اعضای سازمان بتوانند با فعالیت و همکاری گروهی در آن، به اهداف معین خود دست یابند (رضائیان، ۱۳۹۹).

اهمیت مدیریت به حدی است که صاحبان و متولیان سیستم های مختلف در صورت مواجهه با بحران های مختلف با استفاده از مدیرانی توانمند، بستر لازم را جهت خروج از بحران مهیا می نمایند. همه افراد جامعه از بهبود نحوه مدیریت در واحدهای مختلف خدماتی و تولیدی سود می برند. خروجی هایی همچون بهره وری بالا در سازمان های مختلف، انجام خدمات مطلوب و به موقع، ایجاد اشتغال، بهبود وضعیت صنعت، پائین آمدن نرخ تورم و بیکاری و حاصل عملکرد خوب و موفق مدیران در یک جامعه است. مدیران لایق، کاردان و شایسته می توانند در سیستم مورد فعالیت خود به صورتی مؤثر و کارا علاوه بر رفع مسائل و مشکلات موجود، با بهینه سازی مجموعه خویش، بهره وری را تا حد چشمگیری افزایش دهند (سهرابی، ۱۳۹۷).

از آنجاییکه کتابخانه های دانشگاهی جزئی مهم از نظام آموزشی و شریانهای حیاتی کانونهای آموزشی و پرورشی

¹ Peter Drucker

² Harold Koontz

زودایند ویرایشی دانشگاه تهران

جوامع بوده و از جنبه های علمی و فرهنگی اهمیت ویژه ای دارند. کارکرد بهینه و بهره وری هر چه بیشتر این نهادها، دستیابی به هدفهای علمی و فرهنگی جوامع را تسهیل میکند (حریری، ۱۳۹۸). در چنین شرایطی با توجه به رسالت کتابخانه های دانشگاهی به عنوان پیشروانه پژوهش و آموزش دانشگاه، ادامه زندگی بالنده کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی به عنوان نهادها و سازمانهای اجتماعی، جز از راه مدیریت صحیح میسر نیست (فدایی عراقی، ۱۳۹۷). در نتیجه استفاده از الگوهای جدید به خصوص الگوی سیرنیتیک با توجه به توسعه علوم و فنون و ارتباطات می تواند نقش بهینه ای را در ایجاد این تغییرات و تعاملات مدیریتی در کتابخانه های دانشگاهی داشته باشد.

شیوه و الگوی رهبری سیرنیتیک درحقیقت علم هدایت و نظارت سازمان با تکیه بر بازخوردهای مناسب و پیوندهای سست و سخت، زمینه توسعه ارتباطات و تعاملات با محیط و واحدهای درون سازمانی را به منظور خود تنظیمی آن فراهم می کند (اسچوانینگر^۱، ۲۰۱۹). همانگونه که از عنوان پژوهش بر می آید هدف بررسی نقش سیرنیتیک در بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی بر اساس نظریه بیرن باثوم (۱۳۹۷) شش مؤلفه از هفت مؤلفه احصاء شده از الگوی سیرنیتیک است تا سیستم مدیریت کتابخانه های دانشگاهی در ارتباط با این مؤلفه ها بررسی شود. شش مؤلفه الگوی سیرنیتیک عبارتند از: (۱) نظارت و کنترل (۲)، پیوندهای سست و سخت (۳)، تعاملات (۴)، تصمیم گیری (۵) سلسله مراتب و (۶) رهبری.

نظارت یا کنترل: نظارت های سیرنیتیکی کمک می کنند سیستم های اجتماعی بزرگ و پیچیده، مانند سازمان، فعالیت های خود را نظم بخشند. بدین معنی که سازمان ها سازوکارهای خوداصلاحی به اعضا می دهند تا هنگامی که اتفاقی روی داد و سازمان به جهت نامطلوبی سوق پیدا کرد، سیستم ها بازخورد منفی و خطاها را شناسایی کنند و سازمان را به مسیر اصلی خود بازگرداند و سازمان به طور خودکار شروع به فعالیت کند (دادخواه، ۱۳۹۱).

پیوندهای سخت و سست: پیوند سخت به وجود عناصر و اجزای مشترک زیاد و مهم در زیر سیستم ها اشاره دارد؛ به گونه ای که تغییر در یک زیرسیستم موجب بروز تغییراتی در بقیه خواهد شد. پیوند سست بدین معنی است که تغییرات در یک واحد یا برنامه احتمالاً بر سایر واحدها یا برنامه ها تأثیر نمی گذارد و نقطه مقابل آن پیوند سخت است که تغییرات در

¹ Schwaninger

یک واحد یا برنامه بر سایر واحدها یا برنامه ها تأثیر می گذارد. علاوه بر این، سازمان مبتنی بر الگوی سیرنیتیک چنان پیچیده است که احتمالاً برخی از بخش های آن سازمان، مسئولیت شناسایی چنین رویدادهای نامطلوب و علل آن را به هنگام وقوع بر عهده دارند و ملزم به گزارش آن به سطوح بالاتر سازمانی اند. ساز و کارهای بازخوردی هر بخش، در هریک از سطوح بالاتر سازمان نیز وجود دارد (بذرافشان و همکاران، ۱۳۹۶).

سیستم سلسله مراتبی: سازمان سیرنیتیک را می توان به منزله سیستمی تقسیم شده و سلسله مراتبی در نظر گرفت. شناخت اینکه یک سازمان چگونه کار می کند، به مشاهده سیستم های فرعی آن و چگونگی تشکیل سیستم های بزرگتر با ترکیب آنها بستگی دارد (بذرافشان و همکاران، ۱۳۹۶).

تصمیم گیری: ویژگی های تصمیم گیری در الگوی سیرنیتیک از دیدگاه باثوم (۱۳۹۷) عبارت اند از وجود منابع و مراجع تصمیم گیری، تصمیم گیری های تدریجی یا مرحله ای، تعیین محدوده یا طیف مشخصی به عنوان معیار درستی فعالیت ها، و پرهیز از اقدام سریع و تکانشی (بذرافشان و همکاران، ۱۳۹۶).

تعامل: همکاری و ارتباط واحدهای سازمان با یکدیگر و سازمان با جامعه و سایر سازمانها (هاشم بیگ؛ سیادت؛ هویدا، ۱۳۹۹).

رهبری: برخی ویژگی های رهبری در سازمان سیرنیتیک آگاهی به اهمیت تغییر و اصلاحات و پویایی در سازمان، شناخت سازمان و فعالیت های سازمان، حمایت از مجموعه فعالیت های سازمان، مشارکت دادن سایر اعضا در مدیریت و رهبری سازمان، مداخله های هوشمندانه به جای مشارکت در تلاش های فراوان برای ایجاد تغییر در کارکردهای سازمانی، پرهیز از تغییرات بنیادی، تأکید بر مدیریت موردی و ایجاد سیستم های ارتباطی است (باثوم، ۱۳۹۷).

از میان بسیاری از الگوهای مدیریت در زمینه اداره کتابخانه ها و سازمان ها، الگوی سیرنیتیک می تواند نقش و جایگاه ویژه ای به دلیل نوع تعاملات و ارتباطات داشته باشد. این الگو برای نخستین بار از طریق این نگرش، هدایت از طریق نظارت بر خود و ایجاد حلقه های بازخوردی تعاملی، می خواهد نگاه جدیدی به حیطه مدیریتی بویژه در زمینه کتابخانه های دانشگاهی داشته باشد. نظر به اینکه کتابخانه های دانشگاهی ترکیبی از ویژگیها و وظایفی هستند که آنها را از هر سازمان دیگر متمایز می سازد، استفاده از الگوی سیرنیتیک که بیشتر

نگاه غیرانتفاعی و سازمانی به کتابخانه دارد بدون در نظر گرفتن ویژگی های خاص کتابخانه نتیجه بخش نخواهد بود مگر اینکه الگوی مناسب مدیریتی بر اساس نتایج برخاسته از پژوهش در حوزه سیرنیتیک باشد.

کتابخانه های دانشگاهی از نهادهای مهم در هر دانشگاه هستند که در جهت توانمندسازی علمی اساتید و دانشجویان و تقویت روحیه پژوهش در جامعه دانشگاهی نقش به سزایی را ایفا می نمایند. کتابخانه های دانشگاهی نقش مهمی در ارائه خدمات پژوهشی به جامعه مورد نظر خود دارند. بدون شک یکی از مشکلات ساختاری کتابخانه در امر برنامه ریزی، نظارت، کنترل، نیروی انسانی، توسعه مجموعه و ارائه خدمات، مربوط به نوع و سیستم مدیریتی و رهبری آن است. کتابخانه های دانشگاهی تقریباً در تمامی حوزه های مسئولیت و فعالیت خود تغییرات را تجربه می کنند. شناسایی این تغییرات اجتناب ناپذیر است. تسلط بر آثار تغییرات و پذیرش پیامدهایشان گامی حیاتی در این سازمان ها است. یکی از اهداف، اثرگذاری بیشتر از طریق استفاده از روش ها و نظام های جدید در سازمان موجود است، عامل تغییر، نیازمند در نظر گرفتن الگوها، فنون، ابزارها و مهارت ها و دیگر اشکال دانش است که در شکل گیری روال های خدمات اطلاع رسانی دخیل اند (استوارت^۱، ۲۰۱۸).

از طرفی مدیریت کتابخانه به همان مهارتهایی نیاز دارد که مدیریت هر نوع سازمان دیگری نیاز دارد. افراد با تجربه ای که از مفاهیم و نظریه ها و اصول مدیریت شناختی اساسی دارند، می توانند مدیریت هر نوع سازمانی را، صرف نظر از محیط آن به عهده گیرند درعین حال نقض غرضی نیست که باید مدیر کتابخانه با رشته تحصیلی مرتبط باشد (اوانز^۲، ۲۰۱۹). در جهت عکس آن وجود برخی از مشکلات مدیریتی ناشی از اعمال سلیقه ها، مدیریت دوره ای و مدیریت غیر انعطاف پذیر باعث بوجود آمدن چالش هایی فرا روی کتابخانه های دانشگاهی شده که متخصصان وجود الگوی مناسب مدیریتی را بیش از پیش برای کتابخانه های دانشگاهی ضروری دانسته اند. با نظر به ویژگی ها و تفاوت های هر یک از الگوهای مدیریت دانشگاه، با تکیه بر دیدگاه بیرن باثوم (۱۳۹۷) بر این باور است که سازماندهی مؤثر فعالیت های کتابخانه ها به دلیل برخورداری از نظام اجتماعی پیچیده، با تکیه بر نظارت های سیرنیتیک امکانپذیر است. بدین معنی که ساز و کارهای خود اصلاحی بر کارکردهای سازمانی نظارت دارند؛ در نتیجه نه تنها فرد به عنوان تصمیم گیرنده نهایی، در این سیستم

¹ Stewart

² Evans

عمل نمی کند بلکه فعالیت های مستمری برای اصلاح بخشهای مختلف دانشگاه صورت می پذیرد. بنابراین انتظار می رود استفاده گسترده از الگوی سیرنیتیک، بتواند کارکردهای سازمانی و اثربخشی کتابخانه ها را بهبود بخشد.

بیرن باثوم (۱۳۹۷) تصریح می کند، بهره برداری از گرایش های سیرنیتیکی در کتابخانه ها جهت اصلاح آنها، غالباً می تواند اثربخش تر باشد. با توجه به اهمیت نقش تعاملی و برخورداری از سیستم بازخوردی الگوی سیرنیتیک در ساختار مدیریتی و از آنجاییکه کتابخانه های دانشگاهی نیز به عنوان ساختاری غیرانتفاعی، اجتماعی و تعاملی شناخته می شود، بررسی این الگو از زوایای گوناگون ضمن اینکه می تواند منجر به شناخت کارایی بیشتر این الگو شود، می توان میزان کاربردپذیری و دستیابی به اهداف کتابخانه را در سیستم مدیریتی کارآمد با توجه به الگوی سیرنیتیک مشخص نمود. همچنین این پژوهش بر آن است تا با بررسی نقش مؤلفه های الگوی سیرنیتیک در بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی ایران، بتواند جایگاه این الگو را در مدیریت این کتابخانه ها مشخص کند. همچنین انتظار می رود یافته ها و نتایج این پژوهش بتواند از یکسو، تصویری از وضعیت مدیریت کتابخانه های دانشگاهی مشخص کند و از سوی دیگر، زمینه را برای توسعه کاربرد بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در گستره کتابخانه های دانشگاهی ایران فراهم نماید.

این پژوهش از آن جهت حائز اهمیت است که پس از بدست آمدن نقطه نظرات مدیران و کارکنان کتابخانه های دانشگاهی و با تجزیه و تحلیل دیدگاه ها، نقاط قوت و ضعف احتمالی سیستم مدیریت مشخص شود و می توان در جهت رفع آنها پیشنهاداتی را ارائه کرد. فرضیات تحقیق در زیر ارائه می گردد:

۱) مولفه نظارت و کنترل بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

۲) مولفه پیوندها بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

۳) مولفه تعاملات بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

۴) مولفه تصمیم گیری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

- ۵) مولفه سلسله مراتب بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی
تاثیر دارد.
- ۶) مولفه رهبری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر
دارد.

پیشینه پژوهش

طبق بررسی های به عمل آمده منابع فارسی محدودی وجود دارد که مشخصاً به بحث الگوی سیرنیتیک در حوزه کتابخانه ها به ویژه کتابخانه های دانشگاهی پرداخته باشد و بسیاری از پژوهش های صورت گرفته نیز در حوزه الگوی سیرنیتیک در حوزه سازمانی است و مطالعات کمی در خصوص کاربرد این الگو در سازمان کتابخانه به انجام رسیده است که در ادامه به نتایج برخی از این پژوهش ها اشاره می شود.

الهی (۱۳۹۰) در پایان نامه خود با عنوان «طراحی و تبیین الگویی برای سیاست گذاری خود کار اقتضایی فازی در سیستم های خود تنظیمی (مورد مطالعه واحدهای وزارت جهاد سازندگی) به این نتیجه دست یافت که سیاست گذاری موضوع اصلی در تئوری سازمان و در فضای عمل می باشد. از نظر وی اغلب سازمان های امروزی در محیط پیچیده و پویا و مبهم قرار دارند. از این رو نیازمند سیستم سیاست گذاری منعطف و پویا در سلسله مراتب مدیریت، خواهند بود. بذرافشان مقدم (۱۳۹۱) در رساله خود با عنوان «بررسی میزان کاربرد الگوی سیرنیتیک در مدیریت دانشگاه ها» نشان داده است که دانشگاه فردوسی مشهد در میزان استفاده از الگوی سیرنیتیک در سازماندهی فعالیت ها، از جایگاه مناسبی برخوردار است و این وضعیت در زمینه مؤلفه های نظارت، پیوندها، تعاملات، تصمیم گیری، سلسله مراتب و رهبری صادق است. همچنین نتایج حاکی از آن است که دانشگاه های ایران نیز گرایش به سازماندهی فعالیت های خود در چهارچوب الگوی سیرنیتیک دارند و بیشترین گرایش در پیوند با مؤلفه رهبری است. هاشم بیگ و همکاران (۱۳۹۳) در پایان نامه ای با عنوان «بررسی میزان کاربست مؤلفه های الگوی سیرنیتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳» روش توصیفی- پیمایشی انجام داده است. نتایج پژوهش وی نشان داد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در میزان استفاده از الگوی سیرنیتیک در سازماندهی فعالیت های خود، از جایگاه مناسبی برخوردار است. همچنین نتایج حاکی از آن است که دانشگاه مذکور، گرایش به این الگو را دارد و بیشترین گرایش

در پیوند با مؤلفه سلسله مراتب با میانگین ۳/۶۶ بوده است. طالبی (۱۳۹۴) در پایان نامه ای با عنوان «تأثیر الگوی سیرنیتیک بر تضمین کیفیت با بررسی نقش متغیر میانجی سازمان یادگیرنده در دانشگاه های جامع تهران» به روش پیمایشی انجام داده است. یافته های پژوهش وی حاکی از تعیین تأثیرهای مستقیم الگوی سیرنیتیک بر سازمان یادگیرنده دارد و می تواند تأثیر غیر مستقیم بر تضمین کیفیت و تصمیم گیری های سازمان یادگیرنده داشته است. گلانوویل^۱ (۲۰۱۴) طی تحقیقی با عنوان «نظم دوم سیرنیتیک» به این نتیجه دست یافت که سیستم سیرنیتیک، نظارت (کنترل) را برای همه سیستم های سیرنیتیکی نیازمند ارتباطات و بازخورد مثبت و منفی جهت اعمال صحیح نظارت می داند. مزی^۲ (۲۰۱۶) در پژوهش خود با عنوان «الگوی سیرنیتیک» خاطر نشان کرد که این الگو بطور نامحسوس بیشتر در زمینه تصمیم گیری گروهی و سازمانی استفاده می شود. این الگو تأکید ویژه ای بر امر نظارت و کنترل محیطی دارد. یافته های وی حاکی از آن است که الگوی مذکور در سازمان هایی که اهداف ضمنی داشته و به صورت فازی اداره می شوند، کارایی بیشتری دارد. زامنوپولوس و آلكسیو^۳ (۲۰۱۸) در مطالعه ای خود با عنوان «انتقاد از چارچوب طراحی سایبرنتی: مفاهیم کنترل و سازمان» به بررسی حیطه های سیرنیتیک در سازمان و مفهوم نظارت و بازخورد و همچنین به تبیین روابط بین آن دو پرداخته اند. نتایج یافته های آنان نشان داد سیرنیتیک ابزاری برای مطالعه سیستماتیک رفتارهای هدفمند سازمانی، مفاهیم کاربردی مانند بازخورد، نظارت و مراقبت است. آنان دریافتند که در بین مفاهیم مختلف سازمانی واژه کنترل (نظارت)، جزء اجتناب ناپذیر سازمان و مهمترین و تأثیرگذارترین واژه در مهندسی و مدیریت است. دیوبرلی و پانگارو^۴ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «سیرنیتیک و خدمات مهارتی: زبانی برای طراحی متمرکز بر رفتار» با هدف توصیف روابط بین سیرنیتیک و طراحی انجام داد. نتایج نشان داد سیرنیتیک، موضوعی است که از بطن رویکرد سیستمی بیرون آمده و سیرنیتیک درجه (طراز) اول را برای توصیف تعاملات ساده درون سیستمی به کار گرفته اند. این نوع تعامل، از طریق یک حلقه پیوسته از اطلاعات به سیستم و محیط متصل می شود. رو^۵ (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان

¹ Glanville

² Mezey

³ Zamenopoulos & Alexiou

⁴ Dubberl & Pangaro

⁵ Rowe

« سیرنیتیک سازمان دهنده: در مدیریت و رهبری » سیرنیتیک در مدیریت و رهبری سازمانی پرداخته و ضمن آن شرایطی که موجب عدم سازگاری سازمان با محیط پیرامون خود می شود را تشریح می کند. مطالعات وی حاکی از آن است که مدیریت و رهبری فرآیندهای کلیدی در محیط سازمانی بوده و این دو نیازمند سازگاری متقابل به منظور بقای سازمان اند. همچنین سازمان ها نیازمند توسعه مدیریت و رهبری در حد تعادل می باشند. وی انحصار دوگانه مدیریت و رهبری را قلب سیرنیتیک سازمانی می داند.

نچانسکی^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «عناصر معرفت شناسی سیرنیتیک: سیستم های تطبیقی از پیش برنامه ریزی شده» با هدف بررسی ساختارهای مختلف سیرنیتیک، سیستم های انطباقی، گزینه های رفتاری و شناختی آن انجام داد. دو نوع اساسی سیستم های تطبیقی ایجاد می شود که داده ها را در یک سطح به ترتیب دو سطحی و سلسله مراتبی پردازش می کنند. یافته های وی نشان داد که ساختارهای سیرنیتیکی، قادرند به سادگی عملکرد انطباقی (سازگاری با محیط) را از خود بروز دهند و توسط یک نیروی مهارکننده (دستگاه خود کنترل) انجام می شود. به عبارت دیگر یک سیستم سیرنیتیک با سیستم های جدید پیرامون خود رابطه مسالمت آمیزی دایره روابط خود را گسترش می دهد. بجنک^۲ (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان «سیستم های سیرنیتیک در مدیریت برنامه دفاعی» با هدف معرفی سیستم های سیرنیتیک در مدیریت برنامه دفاعی، برای برخورد با چالش های جدید جامعه اطلاعات، نیاز به استفاده از مدلسازی سیستم برای تصمیم گیری بود. یافته های تحقیق حاکی از ماهیت میان رشته ای سیرنیتیک، سیستم ها و علوم مدیریت است.

داگلاس^۳ (۲۰۲۱) در پایان نامه خود با عنوان «بررسی نظریه بیرن باثوم در رابطه بین سازه های رهبری و سازمان که به عنوان مدل های عملکرد سازمانی در آموزش عالی ارائه شده است» به بررسی نظریه بیرن باثوم بر این فرض که بین سازه های رهبری و سازمان ارتباط وجود دارد، انجام داد. یافته های مطالعه به تایید وجود مدل بی سابقه ای از رهبری و سازمان (ادغام دو یا چند مدل رهبری یا سازمان) کمک می کند تا دانش بدست آمده از رهبری آموزش عالی را تأیید کند. همچنین یافته ها نشان داد که اکثر پاسخ دهندگان مدل رهبری بیرن باثوم را به عنوان مدل رهبری سیرنیتیک (ادغام دو یا چند مدل رهبری) درک

¹ Nechaneski

² Bojnec

³ Douglas

می کردند. اوکوبو و اولیویر^۱ (۲۰۲۲) در مطالعه ای با عنوان «استفاده از تفکر سیرنیتیک برای تبدیل شدن به یک سازمان یادگیرنده» با هدف استفاده از تفکر سیرنیتیک به منظور دستیابی به هدف استراتژیک برای تبدیل شدن به یک سازمان یادگیرنده بود. یافته های پژوهش نشان از وجود یک تفکر سیرنیتیکی است که به طور تدریجی برای ایجاد چارچوبی یکپارچه در رهبری با پشتیبانی جدید برای توسعه یک سازمان یادگیرنده است. با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش به خوبی میتوان به اهمیت و جایگاه الگوی سیرنیتیک در مدیریت کتابخانه های دانشگاهی و به تبع آن بهبود فرایند مدیریت پی برد. همچنین از بررسی پیشینه های پژوهش می توان به این نتیجه دست یافت که اغلب پژوهش های صورت گرفته در حوزه های مرتبط با سیرنیتیک و بخصوص کاربرد الگوی سیرنیتیک در حوزه مدیریت است و هنوز پژوهشی جدی در این زمینه در حوزه کتابخانه ها صورت نگرفته است. از طرفی ابرامی (۱۳۹۵) نیز اذعان می کند مدیریت کتابخانه دانشگاهی بخشی از مدیریت یک مؤسسه آموزشی محسوب می شود و مدیریت و برنامه ریزی در کتابخانه های دانشگاهی تابع سیاست های مدیریت دانشگاه است. به همین دلیل تا زمانی که دانشگاه رویکرد سیرنیتیکی در مدیریت خود نداشته باشد، این رویکرد در مدیریت کتابخانه نیز منعکس نمی شود. با توجه به اهمیت نقش الگوی سیرنیتیک در سیستم مدیریت و پیشبرد اهداف سازمانی همچنین با در نظر گرفتن اینکه کتابخانه جزئی از سازمان خود است پس می توان پژوهش های صورت گرفته در حوزه سازمانی و دانشگاه را راهنمایی برای پژوهش در حوزه مدیریت کتابخانه ها بخصوص کتابخانه های دانشگاهی در نظر گرفت. لذا سوالات پژوهش به دنبال پاسخگویی به تاثیر سیرنیتیک در بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی است تا بتوان جایگاه این الگو را در ساختار نظام بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی کتابخانه های دانشگاهی مشخص نمود.

روش^۲

این تحقیق از نوع همبستگی و براساس روش به دست آوردن داده های مورد نیاز در زمره ی تحقیقات توصیفی- پیمایشی است. این تحقیق با توجه به هدف آن کاربردی است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش کلیه مدیران و کتابداران کتابخانه های دانشگاهی

¹ Okooboh and Olivier

2. Method

در شهر تهران می باشد که بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه آماری ۲۴۲ نفر تعیین شد. روش نمونه گیری نیز تصادفی طبقه ای می باشد.

در تحقیق حاضر جهت گردآوری مبانی نظری و مروری بر ادبیات تحقیق از مقالات، کتب، طرح های پژوهشی فارسی مرتبط با موضوع تحقیق استفاده شد و سپس با توجه به منابع موجود و جستجو در بانک های اطلاعاتی اینترنتی همچون الزویر، ساینس دایرکت، پروکوئست، مقالات، کتب و آثار علمی انگلیسی مرتبط را یافته و بکار گرفته شد. به منظور سنجش و اندازه گیری متغیر های تحقیق از پرسشنامه های استاندارد بیرن باثوم (۱۳۹۷) استفاده گردید. روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات خبرگان و کارشناسان تایید و پایایی آنها با استفاده از آلفای کرونباخ ۹۱ درصد تعیین شد. فرضیات تحقیق در زیر ارائه می گردد:

۱) مولفه نظارت و کنترل بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

۲) مولفه پیوندها بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

۳) مولفه تعاملات بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

۴) مولفه تصمیمگیری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

۵) مولفه سلسله مراتب بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

۶) مولفه رهبری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.

برای آزمون فرضیه ها از آزمون های کمولموگروف-اسمیرنوف، همبستگی اسپیرمن، فریدمن، تکنیک آنتروپی شانون، کای دو و آزمون دوجمله ای استفاده شد. در نهایت ۲۳۵ نفر به پرسشنامه ها پاسخ دادند.

آزمون کولموگروف-اسمیرنوف یک آزمون آماری ناپارامتریک است که برای بررسی توزیع داده ها استفاده می شود. به بیان آماری، این آزمون نوعی آزمون نیکوئی برازش برای مقایسه یک توزیع نظری با توزیع مشاهده شده است.

بیشتر پژوهشگران داخلی از آن برای آزمون نرمال بودن داده‌ها استفاده می‌کنند. همچنین از این آزمون می‌توان برای بررسی توزیع یکنواخت، نمایی و پواسون نیز استفاده کرد. آزمون همبستگی به بررسی ارتباط بین دو یا چند متغیر می‌پردازد و ضریب آن را محاسبه می‌نماید. همبستگی بین متغیرها ممکن است مثبت یا منفی باشد. اگر تغییرات یک متغیر با تغییرات متغیر دیگر همراه باشد و افزایش یکی با افزایش دیگری یا بالعکس، کاهش یکی با کاهش دیگری همراه شود، می‌گوییم که همبستگی بین آنها مثبت است و اگر افزایش یک متغیر با کاهش متغیر دیگر باشد، گفته می‌شود که همبستگی بین آنها منفی است و اگر بین دو متغیر رابطه‌ای وجود نداشته باشد، ضریب همبستگی صفر خواهد بود. آزمون فریدمن یک آزمون از نوع ناپارامتری است، که بودن یا نبودن تفاوت معنی‌دار بین گروه‌های زمانی را در متغیر وابسته، اثبات یا رد می‌کند. این آزمون در اصل معادل ناپارامتری تست تحلیل واریانس یک طرفه با اندازه‌های مکرر است. تکنیک آنتروپی شانون یکی از روشهای تصمیم‌گیری چند معیاره برای محاسبه وزن معیارها می‌باشد. این روش در سال ۱۹۷۴ توسط شانون و ویور ارائه شد. آنتروپی بیان‌کننده مقدار عدم اطمینان در یک توزیع احتمال پیوسته است. ایده اصلی این روش آن است که هر چه پراکندگی در مقادیر یک شاخص بیشتر باشد آن شاخص از اهمیت بیشتری برخوردار است. آزمون آزمون خی دو یا مربع کای یا آزمون کای دو، یکی از آزمون‌های دسته ناپارامتریک است، که نمونه‌های مورد انتظار را با فراوانی‌های تحقیق جدید، مقایسه می‌کند. این مقایسه با این هدف صورت می‌گیرد تا مشخص شود آیا تفاوت معناداری بین این دو نمونه وجود دارد یا خیر؟ آزمون دو جمله‌ای یک آزمون ناپارامتریک است که در آن بر مبنای یک مقدار یا مشخصه به بررسی موفقیت و شکست پرداخته می‌شود. منظور از موفقیت و شکست وجود یا عدم وجود یک متغیر در جامعه مورد بررسی می‌باشد. (آذر، ۱۳۸۹).

یافته‌ها

در این مرحله از تحقیق، محقق با استفاده از مقادیر نمونه آماره‌ها را محاسبه می‌کند. سپس به کمک تخمین و آزمون فرض آماری، آماره‌ها به پارامترهای جامعه تعمیم می‌دهد. آزمون همبستگی به بررسی ارتباط بین دو یا چند متغیر می‌پردازد و ضریب آن را محاسبه می‌نماید. همبستگی بین متغیرها ممکن است مثبت یا منفی باشد. اگر تغییرات یک متغیر با

تغییرات متغیر دیگر همراه باشد و افزایش یکی با افزایش دیگری یا بالعکس، کاهش یکی با کاهش دیگری همراه شود، می‌گوییم که همبستگی بین آنها مثبت است و اگر افزایش یک متغیر با کاهش متغیر دیگر باشد، گفته می‌شود که همبستگی بین آنها منفی است و اگر بین دو متغیر رابطه‌ای وجود نداشته باشد، ضریب همبستگی صفر خواهد بود. همبستگی مثبت از صفر تا +۱ نوسان می‌کند در حالی که، دامنه همبستگی منفی از -۱ تا صفر خواهد بود. برای محاسبه همبستگی بین متغیرها روش‌های مختلفی وجود دارد که با توجه به مقیاس اندازه‌گیری بایستی روش مناسب انتخاب شود (آذر، ۱۳۹۸). در ابتدا با بکارگیری آزمون اسپیرمن، تاثیر سبیرنتیک بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاهی در جدول (۱) مورد بررسی قرار گرفت:

جدول ۱- نتایج حاصل از بکارگیری آزمون رتبه‌ای اسپیرمن

مسیر	مقدار آماره اسپیرمن	sig	نتیجه آزمون
مولفه نظارت و کنترل بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۰/۶۴۴	۰/۰۰۰	رابطه معنادار
مولفه پیوندها بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۰/۵۷۳	۰/۰۱۸	رابطه معنادار
مولفه تعاملات بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۰/۴۸۵	۰/۰۰۰	رابطه معنادار
مولفه تصمیم‌گیری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۰/۵۹۳	۰/۰۲۲	رابطه معنادار
مولفه سلسله مراتب بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۰/۶۶۸	۰/۰۱۴	رابطه معنادار

مولفه رهبری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۰/۵۸۶	۰/۰۰۰	رابطه معنادار
---	-------	-------	---------------

نتیجه آزمون نشان می دهد با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده کمتر از پنج درصد است. لذا کلیه فرضیه های تحقیق تایید می گردند. یعنی سبیرنتیک و مولفه های آن (۱) نظارت و کنترل (۲) پیوندهای سست و سخت (۳) تعاملات (۴) تصمیم گیری (۵) سلسله مراتب (۵) رهبری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارند. بنابراین با احتمال ۹۵٪ فرضیه های تحقیق مورد تایید قرار می گیرند. از آزمون فریدمن برای سنجش شدت تاثیر سبیرنتیک و مولفه های آن بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی استفاده شد که نتایج آن در جدول (۲) آمده است.

جدول ۲- نتایج حاصل از بکارگیری آزمون فریدمن

مسیر	مقدار آماره فریدمن	sig	نتیجه آزمون
مولفه نظارت و کنترل بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۱۰۱/۸۴۳	۰/۰۰۰	رابطه معنادار
مولفه پیوندها بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۹۴/۸۳۹	۰/۰۱۳	رابطه معنادار
مولفه تعاملات بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۷۳/۱۲۷	۰/۰۰۸	رابطه معنادار
مولفه تصمیمگیری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۹۴/۰۰۶	۰/۰۱۷	رابطه معنادار
مولفه سلسله مراتب بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۱۰۸/۱۷۹	۰/۰۰۰	رابطه معنادار

مؤلفه رهبری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی	۸۸/۱۴۳	۰/۰۱۱	رابطه معنادار
---	--------	-------	---------------

۱- در آزمون فرضیه اول تحقیق، با توجه به سطح معنی داری به دست آمده ($Sig < 0.05$) نشان داد که مؤلفه نظارت و کنترل بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد. با توجه به مثبت بودن آماره بدست آمده نیز می توان گفت که این تاثیر مستقیم می باشد، یعنی بهره مندی از مؤلفه نظارت و کنترل موجب بهبود بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی می شود. به عبارت دیگر فرضیه اول تحقیق مورد تائید قرار گرفته است.

۲- در آزمون فرضیه دوم تحقیق، با توجه به سطح معنی داری به دست آمده ($Sig < 0.05$) نشان داد که مؤلفه پیوندها بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی، تاثیر دارد. با توجه به مثبت بودن آماره بدست آمده نیز می توان گفت که این تاثیر مستقیم می باشد، یعنی افزایش مؤلفه پیوندها موجب بهبود بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی می شود. به عبارت دیگر فرضیه دوم تحقیق مورد تائید قرار گرفته است.

۳- در آزمون فرضیه سوم تحقیق، با توجه به سطح معنی داری به دست آمده ($Sig < 0.05$) نشان داد که مؤلفه تعاملات بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی، تاثیر دارد. با توجه به مثبت بودن آماره بدست آمده نیز می توان گفت که این تاثیر مستقیم می باشد، یعنی بهبود مؤلفه تعاملات موجب بهبود بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی آنان می شود. به عبارت دیگر فرضیه سوم تحقیق مورد تائید قرار گرفته است.

۴- در آزمون فرضیه فرعی چهارم تحقیق، با توجه به سطح معنی داری به دست آمده ($Sig < 0.05$) نشان داد که مؤلفه تصمیمگیری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی، تاثیر دارد. با توجه به مثبت بودن آماره بدست آمده نیز می توان گفت که این تاثیر مستقیم می باشد، یعنی مؤلفه تصمیمگیری موجب بهبود بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی می شود. به عبارت دیگر فرضیه سوم تحقیق مورد تائید قرار گرفته است.

۵- در آزمون فرضیه پنجم تحقیق، با توجه به سطح معنیداری به دست آمده ($Sig < 0.05$) نشان داد که مولفه سلسله مراتب بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی، تاثیر دارد. با توجه به مثبت بودن آماره بدست آمده نیز می-توان گفت که این تاثیر مستقیم می-باشد، یعنی مولفه سلسله مراتب موجب بهبود بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی می-شود. به عبارت دیگر فرضیه پنجم تحقیق مورد تأیید قرار گرفته است.

۶- در آزمون فرضیه ششم تحقیق، با توجه به سطح معنیداری به دست آمده ($Sig < 0.05$) نشان داد که مولفه رهبری بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی، تاثیر دارد. با توجه به مثبت بودن آماره بدست آمده نیز می-توان گفت که این تاثیر مستقیم می-باشد، یعنی مولفه رهبری موجب بهبود بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی می-شود. به عبارت دیگر فرضیه پنجم تحقیق مورد تأیید قرار گرفته است. از آزمون آنتروپی برای رتبه بندی مولفه های سیرتیک استفاده شد. نتایج حاصله در جدول (۳) ارائه شده است:

جدول ۳- نتایج حاصل از یکارگیوی تکنیک آنتروپی

ابعاد	Ei	Di	Wi	رتبه نهایی
نظارت و کنترل	۰/۹۱۹۴۶۶	۰/۰۸۰۵۳۴	۰/۱۸۳۴۸۲	۴
مولفه رهبری	۰/۹۰۱۶۸۷	۰/۰۹۸۳۱۳۳	۰/۲۲۳۹۸۹	۱
سلسله مراتب	۰/۹۰۵۱۱	۰/۰۹۴۸۸۹۷	۰/۲۱۶۱۸۹	۲
تصمیم گیری	۰/۹۱۲۲۷۷	۰/۰۸۷۷۲۴۴۳	۰/۱۹۹۸۶۲	۳
پیوندها	۰/۹۲۱۴۵۸	۰/۰۷۸۵۶۳۹۴	۰/۱۷۶۹۸۷	۵
تعاملات سخت و سست	۰/۹۲۶۵۴۷	۰/۰۷۶۲۸۷۱۶	۰/۱۷۳۲۶۵	۶

نتایج حاصل از بکارگیری این تکنیک نشان می‌دهد که مولفه رهبری بیشترین و تعاملات سخت و سست کمترین تاثیر را بر بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی دارند. از آزمون کای دو برای بررسی تاثیر خصوصیات جمعیت شناختی مدیران و کتابداران با بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی استفاده شد که نتایج آن در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴- نتایج حاصل از بکارگیری آزمون رتبه ای کای دو

متغیرهای جمعیت شناختی	Sig	خطای تحقیق	نتیجه آزمون
سن	۰/۰۸۴	۰/۰۵	عدم وجود رابطه
جنسیت	۰/۰۱۰۹	۰/۰۵	عدم وجود رابطه
سطح تحصیلات	۰/۱۶۲	۰/۰۵	عدم وجود رابطه
سابقه کار	۰/۲۰۸	۰/۰۵	عدم وجود رابطه

نتایج حاصله بیان گر آنست که میان خصوصیات جمعیت شناختی مدیران و کتابداران با بازاریابی و توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی، رابطه ای وجود ندارد. از آزمون دوجمله ای برای بررسی سطوح متغیرها استفاده شد که نتایج آن در جدول (۵) آمده است.

جدول ۵- نتایج حاصل از بکارگیری آزمون رتبه ای دوجمله ای

متغیرهای تحقیق	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	Sig	نتیجه آزمون
نظارت و کنترل	۰/۷۶	۰/۵	۰/۰۰۰	سطح مطلوب
مولفه رهبری	۰/۷۰		۰/۰۲۵	سطح مطلوب
سلسله مراتب	۰/۸۲		۰/۰۱۶	سطح مطلوب

تصمیم گیری	۰/۶۲		۰/۳۵	سطح مطلوب
پیوندها	۰/۷۳		۰/۲۱	سطح مطلوب
تعاملات سخت و سست	۰/۷۹		۰/۲۳	سطح مطلوب

نتایج حاصل از بکارگیری این آزمون نشان داد که تمام متغیرهای پژوهش در سطح مطلوبی قرار گرفتند.

بحث و نتیجه گیری

با جمع بندی یافته های پژوهش، دیدگاه مدیران و مسئولان کتابخانه های دانشگاهی در زمینه وضعیت مؤلفه های الگوی مدیریت سیبرنتیک در این کتابخانه ها به شرح زیر است: در زمینه مؤلفه نظارت و کنترل با توجه به نتایج پژوهش می توان نتیجه گرفت که دیدگاه مدیران و کتابداران مسئول درباره مؤلفه های نظارت و کنترل الگوی مدیریت سیبرنتیک در کتابخانه های دانشگاهی مطلوب است و مدیران معتقد به تأثیر مؤلفه نظارت و کنترل در ساختار الگوی سیبرنتیک در کتابخانه های دانشگاهی هستند. تأثیر آنجا مشخص می شود که عدم وجود یک مؤلفه باعث عدم توازن در ساختار الگوی سیبرنتیک می شود. با توجه به نتایج بدست آمده از این پژوهش نه تنها وجود مؤلفه نظارت و کنترل در ساختار الگوی سیبرنتیک امر بدیهی به نظر می رسد، بلکه عاملی برای جهت دادن فعالیت های کتابخانه به صورت ساختارمند و پیروی از اصول و قوانین بدیهی سازمان و نیز ساختار اجتماعی و سیستم خود تنظیمی درونی سازمان است، اما می توان گفت با توجه به ساختار اجتماعی کتابخانه زمینه نظارت از طریق عوامل اجتماعی می تواند نمود بیشتری داشته باشد.

این نکته را باید مورد توجه قرار داد که وضعیت مطلوب مؤلفه پیوندها در چارچوب الگوی سیبرنتیک به دو حالت پیوند سخت و سست اشاره دارد. در نتیجه وضعیت مطلوب ساختار و سیستم مدیریتی کتابخانه از حیث پیوندها، به وضعیتی اطلاق می شود که این دو حالت را به نحوی متوازن در بر داشته باشد. بر اساس تحلیل داده حاصل از دیدگاه های مدیران و کتابداران مسئول کتابخانه های دانشگاهی می توان نتیجه گرفت که ارتباط بین واحدهای تخصصی درون کتابخانه از دیدگاه مدیران از نوع پیوند سخت می باشد و در

عین حال پیوند میان کتابخانه و کتابخانه های دیگر به جهت همکاری، مجموعه سازی و ... از ارتباط نسبتاً خوبی برخوردار است.

به طور کلی کیفیت تعاملات در کتابخانه های دانشگاهی در حد متوسط به بالا مورد توجه مدیران کتابخانه دانشگاهی بوده است و می توان گفت که مؤلفه تعاملات می تواند از جایگاه مناسبی در مدیریت کتابخانه های دانشگاهی برخوردار باشد. به عبارت دیگر یک سیستم سیرنیتیک با سیستم های جدید پیرامون خود، رابطه مسالمت آمیزی دارد و روابط خود را گسترش می دهد. از این رو در پرتو چنین نگرشی کتابخانه های دانشگاهی در یک سیستم سیرنیتیکی می توانند با رویکردهای جدید محیطی با توجه به ماهیت اجتماعی و مسالمت آمیز بودن، روابط خود را گسترش و بهبود سازند. از نتایج پژوهش با توجه به دیدگاه های مختلف در حوزه سیرنیتیک مؤلفه تعاملات در کتابخانه ها با توجه به نوع ارتباطات و تأثیرگذاری و وابستگی بخش های آن و جامعه ضمن توجه به مدار علی نتایج پژوهش نشان داد که کتابخانه های دانشگاهی بیشتر به تعاملات غیرخطی تمایل دارند. در زمینه مؤلفه تصمیم گیری با توجه به نتایج پژوهش می توان گفت خرده مؤلفه منابع تصمیم گیری از دیدگاه مدیران کتابخانه های دانشگاهی امتیاز بیشتری کسب کرده است و می تواند ارتباط بیشتری نسبت به خرده مؤلفه نوع تصمیم و معیار تصمیم گیری در ساختار الگوی مدیریت سیرنیتیک در کتابخانه های دانشگاهی داشته باشد. بر این اساس و به طور کلی کیفیت مؤلفه تصمیم گیری در کتابخانه های دانشگاهی در حد متوسط به بالا مورد توجه مدیران کتابخانه دانشگاهی بوده است و می توان گفت که مؤلفه تصمیم گیری می تواند از جایگاه مناسبی در مدیریت کتابخانه های دانشگاهی برخوردار باشد. بر این اساس و به طور کلی کیفیت مؤلفه سلسله مراتب با توجه به نتایج پژوهش در کتابخانه های دانشگاهی در حد متوسط به بالا مورد توجه مدیران کتابخانه دانشگاهی بوده است و مؤلفه سلسله مراتبی می تواند از جایگاه مناسبی در مدیریت کتابخانه های دانشگاهی برخوردار باشد. به طور کلی کیفیت مؤلفه رهبری با توجه به نتایج پژوهش در کتابخانه های دانشگاهی از دیدگاه مدیران کتابخانه های دانشگاهی در حد متوسط به

بالا مورد توجه است و می توان گفت که مؤلفه رهبری می تواند از جایگاه مناسبی در مدیریت کتابخانه های دانشگاهی برخوردار باشد.

بنابراین نتایج این تحقیق با تحقیقات بذرافشان مقدم (۱۳۹۱)، هاشم بیک و همکاران (۱۳۹۳)، رو (۲۰۲۰)، نچانسکی (۲۰۲۰) و اوکوبو و اولیویر (۲۰۲۲) یکسان می باشد.

با توجه به یافته ها و نتایج پژوهش پیشنهاداتی برای بهبود سیستم مدیریت کتابخانه های دانشگاهی ارائه می شود:

❖ با توجه به اینکه مؤلفه رهبری در الگوی سیرنیتیک اهمیت بیشتری دارد و این به خاطر ماهیت کتابخانه می باشد، بهتر است در ساختار مدیریت کتابخانه به نقش رهبری مدیران کتابخانه در تعاملات و هدایت آنان توجه بیشتری شود. برای این منظور پیشنهاد می شود کتابخانه های دانشگاهی از طریق ایجاد گروه های انتخاب، کتابخوانی و ... زمینه مشارکت مدیران کتابخانه را در مدیریت کتابخانه بیشتر فراهم آورند و از طرفی دیگر با توجه به نتایج پژوهش و ماهیت کتابخانه، بهتر است بستر تعهد نیروی انسانی از طریق مشارکت در فرآیند کار و تعامل با مدیریت بیشتر فراهم شود. این کار نیز می تواند از طریق ایجاد گروه های کاری و کار تیمی زمینه بیشتر مشارکت و نظارت بر خورد را برای نیروی انسانی فراهم کند.

❖ با توجه به اینکه نتایج پژوهش نشان از توجه بیشتر به وجود پیوندهای سخت در کتابخانه های دانشگاهی دارد و شاید دلیل آن ماهیت تخصصی و ارتباط تنگاتنگ بخشهای مختلف کتابخانه باهم باشد، پیشنهاد میشود کمیته تخصصی و نماینده ای از تمامی بخشها در کتابخانه های دانشگاهی ایجاد شود تا زمینه هماهنگی و اتخاذ تصمیمات بهتر و مشارکت در مدیریت کتابخانه فراهم شود.

❖ با توجه به اینکه تعاملات در کتابخانه های دانشگاهی بیشتر از نوع غیر خطی است (یکنواختی در کتابخانه وجود ندارد و شرایط پیوسته در حال تغییر است) پیشنهاد می شود کمیته یا بخشی در کتابخانه ایجاد شود که پیوسته آثار تغییرات محیطی و سازمانی دانشگاه را بررسی کند تا بتوان در جهت بهبود شرایط و همگامی با برنامه های دانشگاه گام برداشت.

❖ نتایج پژوهش حاکی از توجه بیشتر به منابع تصمیم گیری در کتابخانه های دانشگاهی دارد و پیشنهاد می شود کمیته تصمیم گیری کتابخانه ضمن شناسایی منابع تصمیم گیری چه درونی و چه بیرون از کتابخانه نتایج حاصل از تأثیرات این منابع را نیز شناسایی کند.

❖ با توجه به اینکه وضعیت سلسله مراتب کتابخانه های دانشگاهی بیشتر از نوع سیستم تقسیم شده است لذا پیشنهاد می شود زیر ساختها و خدمات کتابخانه های دانشگاهی تا جایی که امکان دارد بر اساس تقسیم کتابخانه به بخش های فرعی و تخصصی برای پاسخگویی به اهداف چندگانه و متضاد باشد. تا ضمن واگذاری بخشی از اختیارات، زمینه ایجاد انگیزه در نیروی انسانی بیشتر فراهم شود.

❖ با توجه به اینکه نقش رهبری در کتابخانه های دانشگاهی بیشتر به ویژگی شناخت توجه می کند پیشنهاد میشود در مبحث انتخاب رئیس کتابخانه دانشگاهی، علاوه بر ویژگی ها و توانایی های فردی، وی باید دارای ویژگی آشنایی با سازمان کتابخانه و مجموعه فعالیتهای آن و نیز آگاهی به اهمیت تغییر، اصلاحات و پویایی کتابخانه در سازمان داشته باشد.

❖ با توجه به نتایج پژوهش و اهمیت بکارگیری الگوی سیرنیتیک در نظام کتابخانه های دانشگاهی پیشنهاد می شود طرح کلی الگوی سیرنیتیک در کتابخانه های دانشگاهی تدوین شود که مستلزم همکاری، مشارکت مراکز و افراد مختلف است. لذا پیشنهاد می شود ستادهای مدیریت و برنامه ریزی الگوی مدیریت سیرنیتیک در سطوح مختلف آموزش عالی کشور (ملی، وزارت، مناطق، دانشگاه ها، دانشکده ها و گروه ها) با حضور متخصصان آموزش عالی و دانشگاهی از یک سو و متخصصان و ذینفعان محلی و اجتماعی از سوی دیگر تشکیل شود.

❖ همچنین برای پژوهش های آتی و مشخص شدن برخی از موانع پیشنهاد می شود پژوهشی برای بررسی موانع کاربست الگوی مدیریت سیرنیتیک در کتابخانه های دانشگاهی صورت گیرد تا ضمن مشخص شدن کاربست الگوی سیرنیتیک در کتابخانه های دانشگاهی، موانع و مشکلات ناشی از اجرای الگوی سیرنیتیک در این کتابخانه ها نیز مشخص شود و نیز پژوهشی تجربی و اجرای آزمایشی الگوی مدیریت سیرنیتیک در یکی از جامعه های پژوهشی دانشگاهی به منظور تعیین میزان اجرایی شدن الگو انجام شود.

نتایج این تحقیق با تحقیقات هاشم بیگ و همکاران (۱۳۹۹)، بذرافشان مقدم (۱۳۹۱)، طالبی (۱۳۹۴)، اوکوبو و اولیویر (۲۰۲۲) و داگلاس (۲۰۲۱) منطبق می باشد.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

سپاسگزاری

از کلیه مدیران و کتابداران کتابخانه های دانشگاهی شهر تهران و همچنین دانشجویان رشته علم اطلاعات و دانش شناسی که در مسیر جمع آوری داده ها ما را یاری نمودند سپاسگزاریم. قطعاً بدون همراهی ایشان امکان تهیه این پژوهش نبود.

ORCID

Zahra Abazari



<https://orcid.org/0000-0001-9398-6590>

Ziba Shams



<https://www.orcid.org/0009-0007-9586-9882>

منابع

- آذر، عادل. (۱۳۹۸). «آمار و کاربرد آن در مدیریت»، انتشارات سمت، ص ۲۲۵.
- بیرن بائوم، رابرت، (۱۳۹۷)، دانشگاه ها چگونه کار میکنند: سازمان علمی و رهبری آن از منظره سیبرنتیک، ترجمه حمیدرضا آراسته، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- دادخواه، رضوان، (۱۳۹۱)، میزان کاربرد جایگاه الگوی سیبرنتیک در اداره کردن اداره کل تربیت بدنی استان اصفهان، پایا نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.
- بذرافشان مقدم، مجتبی؛ صباغیان، زهرا؛ آراسته، حمیدرضا؛ شعبان یورکی، بختیار، (۱۳۹۶)، جایگاه الگوی سیبرنتیک در اداره دانشگاه ها مورد: دانشگاه فردوسی مشهد، مطالعات تربیتی و روانشناسی.
- هاشم بیگ، نسرين؛ سیادت، سید علی؛ هویدا، رضا، (۱۳۹۹)، بررسی میزان کاربست مؤلفه های الگوی سیبرنتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مدیریت سلامت، ۱۵ (۴۹).
- زمانی، سیدقاسم و شکیب منش، هدی. (۱۳۹۸). جایگاه اصل انتظارات مشروع در سازمان جهانی تجارت. پژوهش حقوق عمومی، ۲۱ (۶۴)، ۹-۳۲. doi: 10.22054/qjpl.2019.21762.1513

References

- Rezaian, A. (2015). Principles of organization and management. Tehran. SAMT.p18. (Persian)
- Sohrabi, N. (2018). Manage organizational knowledge resources. <http://www.shara.ir/view/>.
- Hariri, N. (2019). Comparison of job satisfaction of librarians working in central libraries of Islamic Azad University with other universities. Faslname Ketab. 13(4):91-72. (In Persian)
- Fadaee Araghi, G.R. (2018). In the Introduction to the Book Management Library and Information System by Mohair Sinagh translation by Gholamreza Fadaei

- Araghi. Tehran: Secretariat of the Public Library of Iran, Chapar Publishing Co. p 10. (In Persian)
- Schwaninger. M. (2019). Model-based management (MBM):na vital prerequisite for organizational viability. *Kybernetes*, 39(9):1419 - 1428.
- Stewart, R.D. (2018). Management of libraries and information centers. Translated by Zouhayr Hayati and Fatemeh Jamshidi Ghaffarahi. Tehran: Ketabdar Publishing Co. P.15
- Evans, J.E. (2019). Management Basics for Information Professionals. In collaboration with Patricia Lizel and Nedik Regas, translated by Minoo Vaezzadeh ... [and others]; Persian editor Abraham Afshar. Tehran: National Library and Archives of the Islamic Republic of Iran.pp.13-14. (In Persian)
- Elahi, S. (2011). Designing and explaining a model for automated fuzzy contingency policy in selfregulation systems (Case Study of units of Ministry of Jihadi). Ph.D thesis in Educational Management, Tarbiat Modares University, Faculty of Administration and Administration. (In Persian)
- Bazrafshan Mghaddam, M (2012). The Attitudes of University Directors to Academic Planning. *Quarterly Journal of Educational and Psychological Studies*, 6(2):93-124. (In Persian)
- Talebi, A. (2015). The effect of cybernetic model on quality assurance by examining the role of mediating variable of learning organization in Tehran's comprehensive universities. Master's Thesis. Semnan University. Faculty of Humanities. (Persian)
- Glanville, R. (2014). The purpose of second-order cybernetics. *Journal Kybernetes*. 33,9(10):139-148.
- Mezey, G. (2016). The cybernetic paradigm. <http://www.armyacademy.ro/reviste/2004/r16>.
- Zamenenophoulos, T., Alexiou, K. (2016). Rethinking the cybernetic basic of design: The concepts of control and organization. *Journal Kebernetes*, 36,9(10):1570-1589.
- Dubberly, H., Pangaro, P. (2019). Cybernetics and service –carft: Language for behavior-focused design. *Journal Kebernetes*, 36,9(10):1301-1317.
- Rowe, J. (2020). Cybernetics of organizing: Management and leadership. *Journal Kybernetes*,p 39
- Nechansky, H. (2020). Elements of a cybernetic epistemology: preprogrammed adaptive systems.*Journal Kebernetes*, 39(1):55-77.
- Bojnec, R. (2021). How college work the cybernetics of Academic organization and leadership.
- Douglas, P.A. (2021). A Study of Birnbaum's Theory of the Relationship between the Constructs of Leadership and Organization as Depicted in His Higher Education Models of Organizational Functioning: A Contextual Leadership Paradigm for Higher Education. PhD thesis. The George Washington University. pages; 355-386.
- Okooboh, K.M., Clement, O.B. (2022). Applying cybernetic thinking to becoming a learning organization", *Kybernetes*, 43(9/10):1319-1329. [http:// www. Emeraldinsight . com /doi /full /10.1108/K-07- 144-155](http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/K-07-144-155).
- Ebrami, H. (2015). Cognitive Science: Librarianship and knowledge Science. By the effort of Rahmatullah Fattahi. Tehran: Ketabdar Publishing Co. p.177. (In Persian)

زودآیند ویراستاری نشده (نشریه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی)

استناد به این مقاله: نام خانوادگی نویسنده اول، نام. (سال). عنوان مقاله. عنوان نشریه (ایتالیک)، سال (شماره)، ص
آغاز-ص پایان.



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.