تعامل انسان و اطلاعات، جلد۴ شماره۱
http://hii.khu.ac.ir
مقاله اصیل پژوهشی

بررسی وضعیت مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از دیدگاه مدیران

علی اکبر سرپرست: دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

فاطمه نوشین فرد: استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد، واحد اسلامی علوم و تحقیقات، تهران، ایران، (نویسنده مسئول).
f.nooshinfard@gmail.com

فهمیه باب الحوائجی: دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

چکیده

دریافت: ۱۳۹۶/۴/۳۱
پذیرش: ۱۳۹۶/۶/۲۵

زمینه و هدف: این پژوهش با هدف شناسایی دیدگاه مدیران نسبت به وضعیت مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی انجام شده است.

روش پژوهش: این پژوهش به روش پیمایشی تحلیلی انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل ۷۵۳ نفر از مدیران و کتابداران مسئول مستقر در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر تهران و شهرهای دیگر است که تعداد ۲۵۰ نفر با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی طبقه ای و بر اساس جدول کرجسی و مورگان (پاول، ۱۳۸۵) تعیین شد. گردآوری داده‌های مورد نیاز پژوهش از طریق پرسشنامه محقق ساخته بر اساس دیدگاه بیرن بائوم (۱۳۸۲)، نظرخواهی از خبرگان و متخصصان این حوزه بود. پرسشنامه ۶ مؤلفه شامل نظارت وکنترل، پیوندها، تصمیم‌گیری، سلسله مراتب و رهبری دارد که بر اساس طیف لیکرت از مدیران نظرخواهی شده است و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شده است.

یافته‌ها: نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد، تمامی مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی مورد توجه قرار گرفته است و از جایگاه مناسبی در کتابخانه‌های دانشگاهی برخوردار هستند. از بین خرده مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک خرده مؤلفه اجتماعی با میانگین ۳۶/۱۶، خرده مؤلفه پیوند سخت با میانگین ۱۵/۴۸، خرده مؤلفه مدار علّی با میانگین ۱۱/۷۵، خرده مؤلفه منابع تصمیم‌گیری با میانگین ۱۵/۴۹، خرده مؤلفه تقسیم شده با میانگین ۱۲/۱۲ و خرده مؤلفه شناختی با میانگین ۸/۴۹ بیشتر از میانگین سایر خرده مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک بوده است.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک از جایگاه مناسبی در کتابخانه‌های دانشگاهی برخوردارند، این امر می‌تواند حاکی از آگاهی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به ساختار، اهداف، وظایف، خدمات و کارکردهای کتابخانه‌های دانشگاهی باشد. با توجه به نتایج پژوهش، بهتر است در ساختار مدیریت کتابخانه به نقش اجتماعی کاربران کتابخانه در تعاملات و هدایت آنان توجه بیشتری شود و بستر تعهد نیروی انسانی از طریق مشارکت اجتماعی در فرآیند کار و تعامل با مدیریت بیشتر فراهم شود.

کلیدواژه‌ها: الگوی سایبرنتیک، مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک، کتابخانه‌های دانشگاهی، مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی

مقدمه

سازمان‌ها نظام‌های اجتماعی هستند که برمبنای فعالیت‌های بشری بنیان نهاده شده‌اند، جهت‌گیری آن‌ها متوجه اهداف است و قائل به چارچوب‌ها (مرزها و محدودیت‌ها) هستند. بدین‌گونه که بین اعضای سازمان و افراد غیرعضو وجوه متمایزی وجود دارد که مجموعه سازمان‌ها را از محیط اطرافشان مجزا می‌کند. سازمان‌ها ساختارهایی اجتماعی هستند یعنی بصورت آگاهانه توسط افراد اجتماع بنیان نهاده شده‌اند. سازمان‌ها مانند افراد، یک چرخه زندگی دارند. آن‌ها بوجود می‌آیند، رشد می‌کنند و به کمال می‌رسند. ممکن است برای مدتی رشد سریعی داشته باشند، اما معمولاً پس از آن رشد سریع، رشد نزولی نیز خواهند داشت و اغلب از بین می‌روند، مگر این‌که احیا و بازسازی شوند (الدریج[1]، ۱۹۹۶). بسیاری از صاحب نظران موفقیت و شکست سازمان‌های مختلف را ناشی از تفاوت مدیریت حاکم بر آن سازمان‌ها می‌دانند. پیتر دراکر[2] معتقد است عضو اصلی و هیأت بخش هر سازمان، مدیریت آن است و هارولدکنتز[3] مدیریت را از مهمترین فعالیت‌های انسان می‌داند و معتقد است که وظیفه اصلی مدیران در همه سطوح و همه نهادهای اجتماعی این

1 . Haward Aldrich
2. Peter Drucker
3 . Harold Koontz

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

است کـه محیطـی را طراحـی، ایجـاد و نگهـداری کننـد کـه اعضای سازمان بتوانند با فعالیّت و همکاری گروهی در آن، به اهداف معـیّن خـود دسـت یابنـد (رضـائیان، ۱۳۸۷). اهمیـت مدیریت به حدی است که صـاحبان و متولیـان سیسـتم‌هـای مختلف در صورت مواجه با بحران‌های مختلف بـا اسـتفاده از مدیرانی توانمند، بسـتر لازم را جهـت خـروج از بحـران مهیـا می‌نمایند. همه افراد جامعه از بهبود نحوه مـدیریت در واحـد-های مختلف خدماتی و تولیدی سود می‌برند. بهره‌وری بالا در سازمان‌های مختلف، انجام خدمات مطلوب و به موقـع، ایجـاد اشتغال، بهبود وضعیت صنعت، پائین آمدن نرخ تورم و بیکاری و ... حاصل عملکرد خـوب و موفـق مـدیران در یـک جامعـه است. مدیران لایق، کاردان و شایسـته مـی‌تواننـد در سیسـتم مورد فعالیت خود به صورتی مؤثر وکارا علاوه بر رفع مسائل و مشکلات موجود، با بهینه‌سازی مجموعه خویش، بهـره‌وری را تا حد چشمگیری افزایش دهند (سهرابی، ۱۳۹۱).

از آنجایکـه کتابخانـه‌های دانشـگاهی جزئـی مهـم از نظـام آموزشی و شریان‌های حیاتی کانون‌های آموزشـی و پرورشـی جوامع بوده و از جنبه‌های علمی و فرهنگـی اهمیـت ویـژه‌ای دارند. کارکرد بهینه و بهره‌وری هـر چـه بیشـتر ایـن نهادهـا، دستیابی به هـدف‌های علمـی و فرهنگـی جوامـع را تسـهیل می‌کند (حریری، ۱۳۸۱). در چنین شرایطی با توجه به رسـالت کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان پشتوانه پژوهش و آمـوزش دانشگاه، ادامه زندگی بالنده کتابخانه‌ها و مراکز اطـلاع‌رسـانی به عنوان نهادها و سازمان‌های اجتمـاعی، جـز از راه مـدیریت صحیح میسر نیست (فدایی عراقی، ۱۳۷۳). در نتیجه اسـتفاده از الگوهای جدید به خصوص الگوی سایبرنتیک بـا توجـه بـه توسعه علوم و فنون و ارتباطات می‌تواند نقـش بهینـه‌ای را در ایجاد ایـن تغییـرات و تعـاملات مـدیریتی در کتابخانـه‌هـای دانشگاهی داشته باشد.

همانگونه که از عنـوان پـژوهش بـر مـی‌آیـد هـدف بررسـی وضـعیت مؤلفـه‌هـای الگـوی سـایبرنتیک در کتابخانـه‌هـای دانشگاهی ایران از دیدگاه مدیران بر اساس نظریه بیرن بـائوم (۱۳۸۲)، شش مؤلفه از هفـت مؤلفـه احصـاء شـده از الگـوی سایبرنتیک است تا سیستم مدیریت کتابخانه‌هـای دانشـگاهی در ارتباط با این مؤلفه‌ها بررسی شود.

شش مؤلفه الگوی سایبرنتیک عبارتنـد از: نظـارت و کنتـرل[1]، پیوندهای سست و سخت[2]، تعاملات[3]، تصمیم‌گیری[4]، سلسـله مراتب[5] و رهبری[6].

در الگوی سایبرنتیک منظور از نظـارت و کنتـرل، حلقـه‌هـای بازخوردی سازمانی هستند که نسبت به عوامل انتخاب شده در محیط حساس هستند. مؤلفه کنترل و نظارت به خـرده مؤلفـه کنتـرل سـاختاری و کنتـرل اجتمـاعی تقسـیم مـی‌شـود. در کتابخانه مبتنی بـر الگـوی سـایبرنتیک، نظـارت و کنتـرل از طریق حلقه‌های بازخوردی عمودی (کنترل سـاختاری) یعنـی تجلی دستورالعمل‌ها، قوانین و ساختارها و حلقه‌های بازخوردی افقی (کنترل اجتماعی) یعنی تعامل افراد و گروه‌هـا و هـدایت آن‌ها به سوی رویکردها و دغدغـه‌هـای مشـترک و نـاظر بـر وحدت گروه انجام می‌شود. مؤلفه پیوندها شامل خـرده مؤلفـه پیوند سست و سخت است. پیوند سست، بدین معنی است کـه تغییرات در یک واحد یا برنامه بر سایر واحدها یا برنامه‌ها تأثیر نمی‌گذارد و نقطه مقابل آن پیوند سخت است که تغییـرات در یک واحد یا برنامه بر سایر واحدها یا برنامه‌ها تأثیر می‌گـذارد. مؤلفه تعاملات دارای خرده مؤلفه‌های غیرخطی و مـدار علّـی است. غیر خطی، راه ثبات و یکنواختی نـدارد زیـرا شـرایط در حال تغییر است، آثار ناشی از روابـط متقابـل اجـزاء و عوامـل، بررسی سیستم با توجه به محیط پیرامون آن و روابـط متقابـل اجزاء و عوامل است. تعاملات به مثابه مدار علّی، ایـن فرآینـد زمانی آغاز می‌شـود کـه برخـی تغییـرات در محـیط داخلـی و خارجی به واکنش سازمانی منجر شود که ارزش برخی متغیرها را اصلاح کنـد. بـه طـور کلـی تعـاملات همکـاری و ارتبـاط واحدهای دانشگاه بـا یکـدیگر و دانشـگاه بـا جامعـه و سـایر سازمان‌ها است؛ اما تصمیم‌گیری و ویژگی‌هـای آن در الگـوی سایبرنتیک، عبارتند از وجود منـابع و مراجـع متعـدد تصـمیم-گیری، تصمیم‌گیری تـدریجی یـا مرحلـه‌ای، پرهیـز از اقـدام تکانشـی (عجولانـه) و متمرکـز شـدن بـر تعـداد انـدکی از متغیرهای جدید به جای صرف وقت زیـاد بـه منظـور تحلیـل نتایج احتمالی است. سلسله مراتب از منظر الگوی سـایبرنتیک شامل دو نوع سیستم تقسـیم شـده و سلسـله مراتبـی اسـت. سیستم تقسیم شده: تقسیم دانشگاه به اجزاء مختلف و بخـش فرعی سازمان برای پاسخگویی به اهداف چندگانـه و متضـاد. تقسیم اجزای مختلف و بخش‌های فرعی سازمان سست پیوند که واکنش رفتار خود را در پاسخ بازخوردهـا تغییـر مـی‌دهـد. سلسله مراتبی: نظارت مدیران ارشد بر فعالیت‌های بخش‌های فرعی زیر نظر خود برای رسیدن بـه اهـداف سـازمان. مؤلفـه رهبری نیـز شـامل خـرده مؤلفـه‌هـای تحـول‌گـرا، شـناختی،

[1] . Monitoring and control
[2] . Tight & loose couling
[3] . Interaction
[4] . Decision making
[5] . Hierarchy
[6] . Leadership

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

حمایتی، مشارکتی و بازسازی است که ممکن است تجلی دستورالعمل‌ها، قوانین و ساختارها باشد یا تعامل افراد و گروه‌ها و هدایت آن‌ها به سوی رویکردها و دغدغه‌های مشترک و ناظر بر وحدت گروه باشد (بیرن بائوم، ۱۳۸۲).
از میان بسیاری از الگوهای مدیریت در زمینه اداره کتابخانه‌ها و سازمان‌ها، الگوی سایبرنتیک می‌تواند نقش و جایگاه ویژه‌ای به دلیل نوع تعاملات و ارتباطات داشته باشد. این الگو برای نخستین بار از طریق این نگرش، هدایت از طریق نظارت برخود و ایجاد حلقه‌های بازخوردی تعاملی، می‌خواهد نگاه جدیدی به حیطه مدیریتی بویژه در زمینه کتابخانه‌های دانشگاهی داشته باشد. نظر به اینکه کتابخانه‌های دانشگاهی ترکیبی از ویژگی‌ها و وظایفی هستند که آن‌ها را از هر سازمان دیگر متمایز می‌سازد، استفاده از الگوی سایبرنتیک که بیشتر نگاه غیرانتفاعی و سازمانی به کتابخانه دارد بدون در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص کتابخانه نتیجه بخش نخواهد بود مگر اینکه الگوی مناسب مدیریتی بر اساس نتایج برخواسته از پژوهش در حوزه سایبرنتیک باشد.

بیان مسئله

کتابخانه‌های 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 می‌نماید. کتابخانه‌های دانشگاهی نقش مهمی در ارائه خدمات پژوهشی به جامعه مورد نظر خود دارند. بدون‌شک یکی از مشکلات ساختاری کتابخانه در امر برنامه‌ریزی، نظارت، کنترل، نیروی انسانی، توسعه مجموعه و ارائه خدمات، مربوط به نوع و سیستم مدیریتی و رهبری آن است. کتابخانه‌های دانشگاهی تقریباً در تمامی حوزه‌های مسئولیت و فعالیت خود تغییرات را تجربه می‌کنند. شناسایی این تغییرات اجتناب ناپذیر است. تسلط بر آثار تغییرات و پذیرش پیامدهایشان گامی حیاتی در این سازمان‌ها است. یکی از اهداف، اثرگذاری بیشتر از طریق استفاده از روش‌ها و نظام-های جدید در سازمان موجود است، عامل تغییر، نیازمند در نظر گرفتن الگوها، فنون، ابزارها و مهارت‌ها و دیگر اشکال دانش است که در شکل‌گیری روال‌های خدمات اطلاع‌رسانی دخیل‌اند (استوارت،۱۳۸۹). از طرفی مدیریت کتابخانه به همان مهارت‌هایی نیاز دارد که مدیریت هر نوع سازمان دیگری نیاز دارد. افراد با تجربه‌ای که از مفاهیم و نظریه‌ها و اصول مدیریت شناختی اساسی دارند، می‌توانند مدیریت هر نوع سازمانی را، صرف نظر از محیط آن به عهده گیرند در عین حال نقض غرضی نیست که باید مدیر کتابخانه با رشته تحصیلی مرتبط باشد (اوانز، ۱۳۸۴). درجهت عکس آن وجود برخی از مشکلات مدیریتی ناشی از اعمال سلیقه‌ها، مدیریت دوره‌ای و مدیریت غیر انعطاف‌پذیر باعث بوجود آمدن چالش‌هایی فراروی کتابخانه‌های دانشگاهی شده که متخصصان وجود الگوی مناسب مدیریتی را بیش از پیش برای کتابخانه‌های دانشگاهی ضروری دانسته‌اند.
با نظر به ویژگی‌ها و تفاوت‌های هر یک از الگوهای مدیریت دانشگاه، با تکیه بر دیدگاه بیرن بائوم[1] (۱۹۸۸) بر این باور است که سازماندهی مؤثر فعالیت‌های کتابخانه‌ها به دلیل برخورداری از نظام اجتماعی پیچیده، با تکیه بر نظارت‌های سایبرنتیک امکان‌پذیر است. بدین معنی که ساز و کارهای خود اصلاحی برکارکردهای سازمانی نظارت دارند؛ در نتیجه نه تنها فرد به عنوان تصمیم گیرنده نهایی، در این سیستم عمل نمی‌کند بلکه فعالیت‌های مستمری برای اصلاح بخش‌های مختلف دانشگاه صورت می‌پذیرد. بنابراین انتظار می‌رود استفاده گسترده از الگوی سایبرنتیک، بتواند کارکردهای سازمانی و اثربخشی کتابخانه‌ها را بهبود بخشد. بیرن بائوم (۱۳۸۲) تصریح می‌کند، بهره‌برداری از گرایش‌های سایبرنتیکی در کتابخانه‌ها جهت اصلاح آنها، غالباً می‌تواند اثربخش‌تر باشد.
با توجه به اهمیت نقش تعاملی و برخورداری از سیستم بازخوردی الگوی سایبرنتیک در ساختار مدیریتی و از آنجایی که کتابخانه‌های دانشگاهی نیز به عنوان ساختاری غیرانتفاعی، اجتماعی و تعاملی شناخته می‌شود، بررسی این الگو از زوایای گوناگون بخصوص برای اولین بار ضمن اینکه می‌تواند منجر به شناخت کارایی بیشتر این الگو شود، می‌توان میزان کاربردپذیری و دستیابی به اهداف کتابخانه را در سیستم مدیریتی کارآمد با توجه به الگوی سایبرنتیک مشخص نمود. همچنین این پژوهش بر آن است تا با بررسی دیدگاه مدیران درباره وضعیت مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران، بتواند جایگاه این الگو را در مدیریت این کتابخانه‌ها مشخص کند. همچنین انتظار می‌رود یافته‌ها و نتایج این پژوهش بتواند از یک‌سو، تصویری از وضعیت مدیریت و دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی مشخص کند و از سوی دیگر، زمینه را برای توسعه کاربرد نظریه‌های مدیریت در گستره کتابخانه‌های دانشگاهی ایران فراهم نماید.

[1] .Birnbaum,Robert

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

این پژوهش از آن جهت حائز اهمیت است که پس از بدست آمدن نقطه نظرات مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی و با تجزیه و تحلیل دیدگاه‌ها، نقاط قوت و ضعف احتمالی سیستم مدیریت مشخص شود و می‌توان در جهت رفع آن‌ها پیشنهاداتی را ارائه کرد.

پیشینه پژوهش

طبق بررسی‌های به عمل آمده منابع فارسی محدودی وجود دارد که مشخصاً به بحث الگوی سایبرنتیک در حوزه کتابخانه‌ها به ویژه کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته باشد و بسیاری از پژوهش‌های صورت گرفته نیز در حوزه الگوی سایبرنتیک 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 می‌شود.

الهی (۱۳۷۸) در پایان‌نامه خود با عنوان «طراحی و تبیین الگویی برای سیاست‌گذاری خودکار اقتضایی فازی در سیستم‌های خودتنظیمی (مورد مطالعه‌ی واحدهای وزارت جهادسازندگی)» به این نتیجه دست یافت که سیاست‌گذاری موضوع اصلی در تئوری سازمان و در فضای عمل می‌باشد. از نظر وی اغلب سازمان‌های امروزی در محیط پیچیده و پویا و مبهم قرار دارند. از این رو نیازمند سیستم سیاست‌گذاری منعطف و پویا در سلسله مراتب مدیریت، خواهند بود.

بذرافشان مقدم (۱۳۸۵) در رساله خود با عنوان «بررسی میزان کاربرد الگوی سایبرنتیک در مدیریت دانشگاه‌ها» نشان داده است که دانشگاه فردوسی مشهد در میزان استفاده از الگوی سایبرنتیک در سازماندهی فعالیت‌ها، از جایگاه مناسبی برخوردار است و این وضعیت در زمینه مؤلفه‌های نظارت، پیوندها، تعاملات، تصمیم‌گیری، سلسله مراتب و رهبری صادق است. همچنین نتایج حاکی از آن است که دانشگاه‌های ایران نیز گرایش به سازماندهی فعالیت‌های خود در چهارچوب الگوی سایبرنتیک دارند و بیشترین گرایش در پیوند با مؤلفه رهبری است.

هاشم بیک (۱۳۸۹) در پایان نامه‌ای با عنوان «بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۹» به روش توصیفی- پیمایشی انجام داده است. نتایج پژوهش وی نشان داد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در میزان استفاده از الگوی سایبرنتیک در سازماندهی فعالیت‌های 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 (۱۳۹۱) در پایان‌نامه‌ای با عنوان «تاثیر الگوی سایبرنتیک بر تضمین کیفیت با بررسی نقش متغیر میانجی سازمان یادگیرنده در دانشگاه‌های جامع تهران» به روش پیمایشی انجام داده است. یافته‌های پژوهش وی حاکی از تعیین تأثیرهای مستقیم الگوی سایبرنتیک بر سازمان یادگیرنده دارد و می‌تواند تأثیر غیر مستقیم بر تضمین کیفت و تصمیم‌گیری‌های سازمان یادگیرنده داشته است.

گلانویل[1] (۲۰۰۴)، طی تحقیقی با عنوان «نظم دوم سایبرنتیک» به این نتیجه دست یافت که سیستم سایبرنتیک، نظارت (کنترل) را برای همه سیستم‌های سایبرنتیکی نیازمند ارتباطات و بازخورد مثبت و منفی جهت اعمال صحیح نظارت می‌داند.

مزی[2] (۲۰۰۴) در پژوهش خود با عنوان «الگوی سایبرنتیک»، خاطرنشان کرد که این الگو بطور نامحسوس بیشتر در زمینه تصمیم‌گیری گروهی و سازمانی استفاده می‌شود. این الگو تأکید ویژه‌ای بر امر نظارت و کنترل محیطی دارد. یافته‌های وی حاکی از آن است که الگوی مذبور در سازمان‌هایی که اهداف ضمنی داشته و به صورت فازی اداره می‌شوند، کارائی بیشتری دارد.

زامنوپولوس و آلکسیو[3] (۲۰۰۷) در مطالعه‌ی خود با عنوان «انتقاد از چارچوب طراحی سایبرنتیک: مفاهیم کنترل و سازمان» به بررسی حیطه‌های سایبرنتیک در سازمان و مفهوم نظارت و بازخورد و همچنین به تبیین روابط بین آن دو پرداخته‌اند. نتایج یافته‌های آنان نشان داد سایبرنتیک 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[4] (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان «سایبرنتیک و خدمات مهارتی: زبانی برای طراحی متمرکز بر رفتار» با هدف توصیف روابط بین سایبرنتیک و طراحی انجام داد. نتایج نشان داد سایبرنتیک، موضوعی است که از بطن رویکرد سیستمی بیرون آمده و سایبرنتیک درجه (طراز) اول را برای توصیف تعاملات ساده درون سیستمی به کار گرفته‌اند. این نوع تعامل، از طریق یک حلقه پیوسته از اطلاعات به سیستم

[1] . Glanvile, R
[2] . Mezey, G
[3] . Zamenopoulos & Alexiou
[4] . Dubberly & Pangaro

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

و محیط متصل می‌شود.

رو[1] (۲۰۱۰) در پژوهشی تحت عنوان «سایبرنتیک سازمان دهنده: در مدیریت و رهبری» به بررسی زمینه استراتژیک سایبرنتیک در مدیریت و رهبری سازمانی پرداخته و ضمن آن شرایطی که موجب عدم سازگاری سازمان با محیط پیرامون خود می‌شود را تشریح می‌کند. 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 سازمان‌اند. همچنین سازمان‌ها نیازمند توسعه مدیریت و رهبری در حد تعادل می‌باشند. وی انحصار دوگانه مدیریت و رهبری را قلب سایبرنتیک سازمانی می‌داند.

نچانسکی[2] (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «عناصر معرفت‌شناسی سایبرنتیک: سیستم‌های تطبیقی از پیش برنامه‌ریزی شده» با هدف بررسی ساختارهای مختلف سایبرنتیک، سیستم‌های انطباقی، گزینه‌های رفتاری و شناختی آن انجام داد. دو نوع اساسی سیستم‌های تطبیقی ایجاد می‌شود که داده‌ها را در یک سطح به ترتیب دو سطحی، سلسله مراتبی پردازش می‌کنند. یافته‌های وی نشان داد که ساختارهای سایبرنتیکی، قادرند به سادگی عملکرد انطباقی (سازگاری با محیط) را از خود بروز دهند و توسط یک نیروی مهارکننده (دستگاه خودکنترل) انجام می‌شود. به عبارت دیگر یک سیستم سایبرنتیک با سیستم‌های جدید پیرامون خود رابطه مسالمت آمیزی دارد و روابط خود را گسترش می‌دهد.

بجنک[3] (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان «سیستم های سایبرنتیک در مدیریت برنامه دفاعی» با هدف معرفی سیستم‌های سایبرنتیک در مدیریت برنامه دفاعی، برای برخورد با چالش‌های جدید جامعه اطلاعات، نیاز به استفاده از مدل‌سازی سیستم برای تصمیم‌گیری بود. یافته‌های تحقیق حاکی از ماهیت میان رشته‌ای سایبرنتیک، سیستم‌ها و علوم مدیریت است.

داگلاس[4] (۲۰۱۳) در پایان‌نامه خود با عنوان «بررسی نظریه بیرن بائوم در رابطه بین سازه‌های رهبری و سازمان که به عنوان مدل‌های عملکرد سازمانی در آموزش عالی ارائه شده است» به بررسی نظریه بیرن بائوم بر این فرض که بین سازه‌های رهبری و سازمان ارتباط وجود دارد، انجام داد. یافته‌های مطالعه به تایید وجود مدل بی‌سابقه‌ای از رهبری و سازمان (ادغام دو یا چند مدل رهبری یا سازمان) کمک می‌کند تا دانش بدست آمده از رهبری آموزش عالی را تأیید کند. همچنین یافته‌ها نشان داد که اکثر پاسخ دهندگان مدل رهبری بیرن بائوم را به عنوان مدل رهبری سایبرنتیک (ادغام دو یا چند مدل رهبری) درک می‌کردند.

اوکوبو و اولیویر[5] (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای با عنوان «استفاده از تفکر سایبرنتیک برای تبدیل شدن به یک سازمان یادگیرنده» با هدف استفاده از تفکر سایبرنتیک به منظور دستیابی به هدف استراتژیک برای تبدیل شدن به یک سازمان یادگیرنده بود. یافته‌های پژوهش نشان از وجود یک تفکر سایبرنتیکی 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 سایبرنتیک در مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی و به تبع آن بهبود فرایند مدیریت پی‌برد. همچنین از بررسی پیشینه‌های پژوهش می‌توان به این نتیجه دست یافت که اغلب پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه‌های مرتبط با سایبرنتیک و بخصوص کاربرد الگوی سایبرنتیک در حوزه مدیریت است و هنوز پژوهشی جدی در این زمینه در حوزه کتابخانه‌ها صورت نگرفته است. از طرفی ابرامی (۱۳۸۳) نیز اذعان می‌کند مدیریت کتابخانه دانشگاهی بخشی از مدیریت یک مؤسسه آموزشی محسوب می‌شود و مدیریت و برنامه‌ریزی در کتابخانه‌های دانشگاهی تابع سیاست‌های مدیریت دانشگاه است. به همین دلیل تا زمانی که دانشگاه رویکرد سایبرنتیکی در مدیریت خود نداشته باشد، این رویکرد در مدیریت کتابخانه نیز منعکس نمی‌شود. با توجه به اهمیت نقش الگوی سایبرنتیک در سیستم مدیریت و پیشبرد اهداف سازمانی همچنین با در نظر گرفتن این‌که کتابخانه جزئی از سازمان خود است پس می‌توان پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه سازمانی و دانشگاه را راهنمایی برای پژوهش در حوزه مدیریت کتابخانه‌ها بخصوص کتابخانه‌های دانشگاهی در نظرگرفت. لذا سوالات پژوهش به دنبال پاسخ‌گویی به وضعیت مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی است تا بتوان جایگاه این الگو را در ساختار نظام مدیریتی کتابخانه‌های دانشگاهی مشخص نمود.

[1] . Rowe
[2] . Nechaneski, Helmut
[3] . Bojnec
[4] . Douglas, Pamela A.
[5] . Okooboh and Olivier

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

سوالات پژوهش

پژوهش حاضر درصدد پاسخ‌گویی به پرسش‌های اساسی بوده است:

۱. دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به وضعیت مؤلفه نظارت و کنترل در این کتابخانه‌ها چگونه است؟
۲. دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به وضعیت مؤلفه پیوندها در این کتابخانه‌ها چگونه است؟
۳. دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به وضعیت مؤلفه تعاملات در این کتابخانه‌ها چگونه است؟
۴. دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به وضعیت مؤلفه تصمیم‌گیری در این کتابخانه‌ها چگونه است؟
۵. دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به وضعیت مؤلفه سلسله مراتب در این کتابخانه‌ها چگونه است؟
۶. دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به وضعیت مؤلفه رهبری در این کتابخانه‌ها چگونه است؟

روش

این پژوهش به لحاظ روش پیمایشی- تحلیلی و به لحاظ هدف کاربردی است. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته بر اساس دیدگاه بیرن بائوم استفاده شده است و روایی محتوایی آن به تأیید خبرگان و صاحب‌نظران در حوزه سایبرنتیک و مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی رسیده است و پایایی آن نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۴) در یک مطالعه اولیه (۳۰ پرسشنامه) مورد سنجش قرار گرفت. این پرسشنامه شامل شش مؤلفه اصلی (نظارت و کنترل، پیوندها، تصمیم‌گیری، سلسله مراتب و رهبری) و متشکل از ۶۰ گویه است. مقیاس اندازه‌گیری براساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً متناسب با نمره ۵ و کاملاً نامتناسب با نمره ۱ بوده است. بخش اول سوالات پرسشنامه مربوط به مشخصات فردی و بخش دوم سوالات مربوط به مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک است. جامعه آماری پژوهش شامل ۷۵۳ نفر از کلیه مدیران و کتابداران مسئول کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه است که تعداد ۲۵۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. این نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای است و بر اساس جدول کرجسی و مورگان[1] (پاول، ۱۳۸۵) از ۱۵ کتابخانه دانشگاهی مستقر در شهر تهران و ۶ کتابخانه دانشگاهی از مراکز شهرهای دیگر انتخاب و در پژوهش شرکت داده شدند. در انتخاب نمونه سعی بر آن شد تا مدیران و کتابداران مسئولی که به نحوی در سیستم مدیریت کتابخانه تجربه مدیریتی دارند، از تمامی سطوح و رشته‌های مختلف انتخاب شوند تا بتوان دیدگاه‌ها و نظرات تمامی افراد دخیل در سیستم مدیریت کتابخانه، در نظر گرفته شود. تعداد ۲۵۰ پرسشنامه در بین مدیران و کتابداران مسئول منتخب، در تهران به صورت حضوری و در شهرستان‌ها به صورت ارسال به پست الکترونیکی و تلگرام توزیع شد که تعداد ۱۹۵ پرسشنامه جمع‌آوری و نرخ پاسخ-گویی به پرسشنامه‌ها ۰/۷۸ بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-20 انجام گرفت. در سطح توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد، میانه، نما، انحراف میعار، دامنه تغییرات، حداقل و حداکثر) استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش به صورت توصیفی و استنباطی بیان شده است. یافته‌های توصیفی نشان داد تعداد زنان ۶۴/۱ درصد بیشتر از مردان با ۳۵/۹ درصد و همچنین ۷۳/۸ درصد دارای تحصیلات در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و بیشترین سطح تحصیلات مدیران کارشناسی ارشد ۶۱/۶ درصد و میانگین سنی جامعه پژوهش ۳۹ سال بود. بیشترین سابقه کاری بین ۱۰ تا ۲۰ سال ۶/ ۳۶ درصد بود. برای تحلیل دیدگاه مدیران نسبت به وضعیت مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک از شاخص‌های آماری استفاده شده است. با توجه به اینکه مقیاس اندازه‌گیری، طیف لیکرت بود نمره‌ها از ۱ تا ۵ برای هر گویه در نظر گرفته شد. مجموع نمره‌های هر مؤلفه از ۱۰۰ در نظر گرفته شده است و میانگین نمره‌ها از مجموع گویه‌های هر خرده مؤلفه بدست آمده است.

۱. دیدگاه مدیران نسبت به وضعیت مؤلفه نظارت و کنترل در کتابخانه‌های دانشگاهی چگونه است؟

مؤلفه نظارت و کنترل دارای خرده مؤلفه‌های ساختاری و اجتماعی است که در جدول ۱ آورده شده است.

بر اساس آنچه در جدول ۱ مشاهده می‌شود، حداقل امتیاز کسب شده خرده مؤلفه ساختاری ۱۹ و حداکثر ۴۰ امتیاز می‌باشد. متوسط وضعیت خرده مؤلفه ساختاری کتابخانه ۳۱/۸۵ امتیاز می‌باشد. همچنین در زمینه خرده مؤلفه اجتماعی حداقل امتیاز کسب شده ۲۳ و حداکثر ۴۵ امتیاز است. متوسط خرده مؤلفه اجتماعی نظارت و کنترل ۳۶/۱۶ امتیاز است. خرده مؤلفه اجتماعی با میانگین ۳۶/۱۶ بیشتر از میانگین خرده مؤلفه ساختاری است.

۲. دیدگاه مدیران نسبت به وضعیت مؤلفه پیوندها در کتابخانه‌های دانشگاهی چگونه است؟

مؤلفه پیوندها دارای خرده مؤلفه‌های پیوند سست و پیوند

[1] . Krejcie & Morgan

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

جدول ۱. دیدگاه مدیران و کتابدارن مسئول درباره وضعیت مؤلفه نظارت و کنترل در کتابخانه‌های دانشگاهی

شاخص‌های آماری	ساختاری	اجتماعی
میانگین	۳۱/۸۵	۳۶/۱۶
میانه	۳۳	۳۶
نما	۳۵	۳۸
انحراف معیار	۴/۳۴	۴/۵۴۴
دامنه تغییرات	۲۱	۲۲
حداقل	۱۹	۲۳
حداکثر	۴۰	۴۵

جدول ۲. دیدگاه مدیران و کتابداران مسئول درباره وضعیت مؤلفه پیوندها در کتابخانه‌های دانشگاهی

شاخص‌های آماری	پیوند سست	پیوند سخت
میانگین	۱۵/۴۸	۲۰/۱۳
میانه	۱۶	۲۱
نما	۱۷	۲۱
انحراف معیار	۳/۲۸۵	۲/۸۲۳
دامنه تغییرات	۱۸	۱۳
حداقل	۲	۱۲
حداکثر	۲۰	۲۵

سخت است که در جدول ۲ آورده شده است.

بر اساس آنچه در جدول ۲ مشاهده می‌شود، حداقل امتیاز کسب شده خرده مؤلفه پیوند سست ۲ و حداکثر ۲۰ امتیاز می‌باشد. متوسط وضعیت خرده مؤلفه پیوند سست کتابخانه ۱۵/۴۸ امتیاز می‌باشد. همچنین در زمینه خرده مؤلفه پیوند سخت حداقل امتیاز کسب شده ۱۲ و حداکثر ۲۵ امتیاز است. متوسط خرده مؤلفه پیوند سخت ۲۰/۱۳ امتیاز است. خرده مؤلفه پیوند سخت با میانگین ۱۵/۴۸ بیشتر از میانگین خرده مؤلفه پیوند سست است.

۳. دیدگاه مدیران نسبت به وضعیت مؤلفه تعاملات در کتابخانه‌های دانشگاهی چگونه است؟

مؤلفه تعاملات دارای خرده مؤلفه‌های غیرخطی و مدار علّی است که در جدول ۳ آورده شده است.

بر اساس آنچه در جدول ۳ مشاهده می‌شود، حداقل امتیاز کسب شده خرده مؤلفه غیر خطی از مؤلفه تعاملات سایبرنتیک ۶ و حداکثر ۱۵ امتیاز می‌باشد. متوسط وضعیت خرده مؤلفه ساختاری کتابخانه ۳۶/۱۶ امتیاز می‌باشد. همچنین در زمینه خرده مؤلفه مدارعلّی از مؤلفه تعاملات حداقل امتیاز کسب شده ۴ و حداکثر ۱۵ امتیاز است. متوسط خرده مؤلفه مدارعلّی ۱۱/۷۵ امتیاز است. خرده مؤلفه مدار علّی با میانگین ۱۱/۷۵ بیشتر از میانگین خرده مؤلفه غیر خطی است.

۴. دیدگاه مدیران نسبت به وضعیت مؤلفه تصمیم‌گیری در کتابخانه‌های دانشگاهی چگونه است؟

مؤلفه تعاملات دارای خرده مؤلفه‌های منابع تصمیم‌گیری، نوع تصمیم و معیار تصمیم است که در جدول ۴ آورده شده است.

بر اساس آنچه در جدول ۴ مشاهده می‌شود، حداقل امتیاز

جدول ۳. دیدگاه مدیران و کتابداران مسئول درباره وضعیت مؤلفه تعاملات در کتابخانه‌های دانشگاهی

شاخص‌های آماری	غیر خطی	مدار علّی
میانگین	۱۲/۲۴	۱۱/۷۵
میانه	۱۲	۱۲
نما	۱۲	۱۲
انحراف معیار	۱/۷۳۵	۱/۹۰۷
دامنه تغییرات	۹	۱۱
حداقل	۶	۴
حداکثر	۱۵	۱۵

جدول ۴. دیدگاه مدیران و کتابداران مسئول درباره وضعیت مؤلفه تصمیم‌گیری در کتابخانه‌های دانشگاهی

شاخص‌های آماری	منابع تصمیم‌گیری	نوع تصمیم	معیار تصمیم
میانگین	۱۵/۴۹	۱۴/۴۷	۱۴/۶۴
میانه	۱۶	۱۶	۱۴
نما	۱۶	۱۵	۱۴
انحراف معیار	۲/۶۹۰	۲/۴۸۵	۲/۵۴۷
دامنه تغییرات	۱۶	۱۳	۱۶
حداقل	۴	۷	۴
حداکثر	۲۰	۲۰	۲۰

تعامل انسان و اطلاعات
جلد چهارم، شماره یکم، ۴۱-۵۴
http://hii.khu.ac.ir

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

جدول ۵. دیدگاه مدیران و کتابداران مسئول درباره وضعیت مؤلفه سلسله مراتب در کتابخانه‌های دانشگاهی

شاخص‌های آماری	سیستم تقسیم شده	سلسله مراتبی
میانگین	۱۲/۱۲	۱۲/۰۷
میانه	۱۲	۱۲
نما	۱۲	۱۲
انحراف معیار	۲/۱۰۷	۲/۰۸۷
دامنه تغییرات	۱۰	۱۱
حداقل	۵	۴
حداکثر	۱۵	۱۵

جدول ۶. دیدگاه مدیران و کتابداران مسئول درباره وضعیت رهبری در کتابخانه‌های دانشگاهی

شاخص‌های آماری	تحول‌گرا	شناختی	حمایتی	مشارکتی	بازسازی
میانگین	۸/۰۴	۸/۴۹	۸/۲۴	۸/۰۵	۸/۲۰
میانه	۸	۹	۸	۸	۸
نما	۸	۱۰	۱۰	۸	۸
انحراف معیار	۱/۳۷۸	۱/۳۷۱	۱/۵۲۳	۱/۵۴۶	۱/۴۳۵
دامنه تغییرات	۶	۶	۷	۶	۶
حداقل	۴	۴	۳	۴	۴
حداکثر	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰

کسب شده خرده مؤلفه منابع تصمیم‌گیری ۴ و حداکثر ۲۰ امتیاز می‌باشد. متوسط وضعیت خرده مؤلفه منابع تصمیم‌گیری در کتابخانه ۱۵/۲۹ امتیاز می‌باشد. همچنین در زمینه خرده مؤلفه نوع تصمیم از مؤلفه تصمیم‌گیری حداقل امتیاز کسب شده ۷ و حداکثر ۲۰ امتیاز است. متوسط خرده مؤلفه نوع تصمیم ۱۴/۴۷ امتیاز است. در مورد خرده مؤلفه معیار تصمیم حداقل امتیاز کسب شده ۴ و حداکثر ۲۰ امتیاز است. متوسط خرده مؤلفه معیار تصمیم ۱۴/۶۴ است. خرده مؤلفه منابع تصمیم‌گیری با میانگین ۱۵/۴۹ بیشتر از میانگین دیگر خرده مؤلفه‌های تصمیم‌گیری است.

۵. دیدگاه مدیران نسبت به وضعیت مؤلفه سلسله مراتب در کتابخانه‌های دانشگاهی چگونه است؟

مؤلفه سلسله مراتب، دارای خرده مؤلفه‌های سیستم تقسیم شده و سلسله مراتبی است که در جدول ۵ آورده شده است.

بر اساس آنچه در جدول ۵ مشاهده می‌شود، حداقل امتیاز کسب شده خرده مؤلفه سیستم تقسیم شده ۵ و حداکثر ۱۵ امتیاز است. متوسط وضعیت خرده مؤلفه سیستم تقسیم شده ۱۲/۱۲ امتیاز می‌باشد. همچنین در زمینه خرده مؤلفه سلسله مراتبی از مؤلفه سلسله مراتب حداقل امتیاز کسب شده ۴ و حداکثر ۱۵ امتیاز است (جدول ۴). متوسط خرده مؤلفه سلسله مراتبی ۱۲/۰۷ امتیاز است. خرده مؤلفه مدار علّی با میانگین ۱۲/۱۲ بیشتر از میانگین خرده مؤلفه سلسله مراتبی است.

۶. دیدگاه مدیران نسبت به وضعیت مؤلفه رهبری در کتابخانه‌های دانشگاهی چگونه است؟

مؤلفه رهبری دارای خرده مؤلفه‌های تحول‌گرا، شناختی، حمایتی، مشارکتی و بازسازی است که در جدول ۶ آورده شده است.

بر اساس جدول ۶ حداقل امتیاز کسب شده خرده مؤلفه تحول‌گرا ۴ و حداکثر ۱۰ امتیاز است. متوسط وضعیت خرده مؤلفه تحول‌گرا در کتابخانه ۸/۰۴ امتیاز می‌باشد. همچنین در زمینه خرده مؤلفه شناختی از مؤلفه رهبری حداقل امتیاز کسب شده ۴ و حداکثر ۱۰ امتیاز است. متوسط خرده مؤلفه شناختی ۸/۴۹ امتیاز است. در مورد خرده مؤلفه حمایتی حداقل امتیاز کسب شده ۳ و حداکثر ۱۰ امتیاز است. متوسط خرده مؤلفه حمایتی ۸/۲۴ است. همچنین در زمینه خرده مؤلفه مشارکتی از مؤلفه رهبری حداقل امتیاز کسب شده ۴ و حداکثر ۱۰ امتیاز است. متوسط خرده مؤلفه مشارکتی ۸/۰۵ امتیاز است. حداقل امتیاز کسب شده خرده مؤلفه بازسازی ۴ و حداکثر ۱۰ امتیاز است. متوسط وضعیت خرده مؤلفه ساختاری کتابخانه ۸/۲۰ امتیاز می‌باشد. خرده مؤلفه شناختی با میانگین ۸/۴۹ بیشتر از میانگین دیگر خرده مؤلفه‌های رهبری است.

بحث و نتیجه‌گیری

با جمع‌بندی یافته‌های پژوهش، دیدگاه مدیران و مسئولان کتابخانه‌های دانشگاهی در زمینه وضعیت مؤلفه‌های الگوی مدیریت سایبرنتیک در این کتابخانه‌ها به شرح زیر است: در زمینه مؤلفه نظارت و کنترل با توجه به نتایج پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که دیدگاه مدیران و کتابداران مسئول درباره

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

مؤلفه‌های نظارت و کنترل الگوی مدیریت سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی مطلوب است و مدیران معتقد به تأثیر مؤلفه نظارت و کنترل در ساختار الگوی سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی هستند. تأثیر آنجا مشخص می‌شود که عدم وجود یک مؤلفه باعث عدم توازن در ساختار الگوی سایبرنتیک می‌شود. با توجه به نتایج جدول ۱ مشخص می‌شود از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی خرده مؤلفه اجتماعی با توجه به کسب میانگین امتیازی بالاتر نسبت به خرده مؤلفه ساختاری می‌تواند تأثیر بیشتری در ساختار الگوی سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی داشته باشد. به عبارتی دیگر، نقش خرده مؤلفه اجتماعی بیشتر از خرده مؤلفه ساختاری در این الگو نمود پیدا می‌کند و این می‌تواند در ماهیت کتابخانه دانشگاهی به عنوان مؤسسه‌ای غیر انتفاعی و اجتماعی باشد. در تحلیل این نتیجه می‌توان گفت به دلیل جدید بودن بحث مدیریت سایبرنتیک از جمله جامعه دانشگاهی، مدیریت مبتنی بر تعامل و بازخوردها در این حوزه در دانشگاه و کتابخانه‌های دانشگاهی چندان مورد توجه قرار نگرفته است. در اهمیت مؤلفه نظارت و کنترل و تأثیرگذاری این مؤلفه در سیستم مدیریت، زامنوپولوس و آلکسیو (۲۰۰۷) دریافتند که در بین مفاهیم مختلف سازمانی واژه کنترل (نظارت)، جزء اجتناب ناپذیر سازمان و مهمترین و تأثیرگذارترین واژه در مهندسی و مدیریت است. گلانویل (۲۰۰۷) نظارت (کنترل) را برای همه سیستم‌های سایبرنتیک نیازمند ارتباطات و بازخورد مثبت و منفی جهت اعمال صحیح نظارت می‌داند. رو (۲۰۰۷) با توجه به مطالعه خود اذعان می‌دارد نظارت و کنترل سازمانی بخش جدایی ناپذیر سایبرنتیک است وی دریافت روابط شخصی بین افراد سازمان را نیز متأثر از مؤلفه نظارت می‌داند. تحت چنین شرایطی است که افراد خودکار و خود فرمان می‌شوند و دیگر به نظارت سطحی یا صوری نیازی نیست. با توجه به نتایج بدست آمده از این پژوهش نه تنها وجود مؤلفه نظارت و کنترل در ساختار الگوی سایبرنتیک امر بدیهی به نظر می‌رسد، بلکه عاملی برای جهت دادن فعالیت‌های کتابخانه به صورت ساختارمند و پیروی از اصول و قوانین بدیهی سازمان و نیز ساختار اجتماعی و سیستم خود تنظیمی درونی سازمانی است، اما می‌توان گفت با توجه به ساختار اجتماعی کتابخانه زمینه نظارت از طریق عوامل اجتماعی می‌تواند نمود بیشتری داشته باشد.

در زمینه مؤلفه پیوندها با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت میزان توجه به خرده مؤلفه پیوند سخت از مؤلفه پیوندها براساس دیدگاه مدیران و کتابداران مسئول کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر است اما این نکته را باید مورد توجه قرار داد که وضعیت مطلوب مؤلفه پیوندها در چارچوب الگوی سایبرنتیک به دو حالت پیوند سخت و سست اشاره دارد. در نتیجه وضعیت مطلوب ساختار و سیستم مدیریتی کتابخانه از حیث پیوندها، به وضعیتی اطلاق می‌شود که این دو حالت را به نحوی متوازن در بر داشته باشد. بر اساس تحلیل داده حاصل از دیدگاه‌های مدیران و کتابداران مسئول کتابخانه‌های دانشگاهی می‌توان نتیجه گرفت که ارتباط بین واحدهای تخصصی درون کتابخانه از دیدگاه مدیران از نوع پیوند سخت می‌باشد و در عین حال پیوند میان کتابخانه و کتابخانه‌های دیگر به جهت همکاری، مجموعه‌سازی و ... از ارتباط نسبتاً خوبی برخوردار است. این در حالی است که با نتایج یافته‌های پژوهش بذرافشان (۱۳۸۵) تفاوت وجود دارد، نتایج پژوهش وی نشان داد که ارتباط میان واحدهای تخصصی درون دانشگاه، از نوع پیوند سست می‌باشد، این درحالی است که پیوند میان دانشگاه با سایر مؤسسات از قوت نسبتاً ناچیزی برخوردار است. این‌که مؤلفه پیوندها در کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر از نوع پیوند سخت است، شاید به دلیل تخصصی بودن زیر بخش‌ها و لزوم ارتباطات برون‌سازمانی و ماهیت اجتماعی کتابخانه باشد.

در ارتباط با مؤلفه تعاملات با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به خرده مؤلفه غیرخطی امتیاز بیشتری کسب کرده است و می‌تواند تأثیر بیشتری نسبت به خرده مؤلفه مدار علّی در الگوی مدیریت داشته باشد. براین اساس و به طور کلی کیفیت تعاملات در کتابخانه‌های دانشگاهی در حد متوسط به بالا مورد توجه مدیران کتابخانه دانشگاهی بوده است و می‌توان گفت که مؤلفه تعاملات می‌تواند از جایگاه مناسبی در مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی برخوردار باشد. دیوبرلی و پانگارو (۲۰۰۷) اظهار می‌دارند سایبرنتیک، موضوعی است که از بطن رویکرد سیستمی بیرون آمده و سایبرنتیک درجه (طراز) اول را برای توصیف تعاملات ساده درون سیستمی به کار گرفته است. این نوع تعامل، از طریق یک حلقه پیوسته از اطلاعات به سیستم و محیط متصل می‌شود. نچانسکی (۲۰۱۰) نشان داد که ساختارهای سایبرنتیکی، قادرند به سادگی عملکرد انطباقی (سازگاری با محیط) را از خود بروز دهند. به عبارت دیگر یک سیستم سایبرنتیک با سیستم‌های جدید پیرامون خود، رابطه مسالمت آمیزی دارد و روابط خود را گسترش می‌دهد. از این رو در پرتو چنین نگرشی کتابخانه‌های دانشگاهی در یک سیستم سایبرنتیکی می‌توانند با رویکردهای

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

جدید محیطی با توجه به ماهیت اجتماعی و مسالمت آمیز بودن، روابط خود را گسترش و بهبود سازند. از نتایج پژوهش با توجه به دیدگاه‌های مختلف در حوزه سایبرنتیک مؤلفه تعاملات در کتابخانه‌ها با توجه به نوع ارتباطات و تأثیرگذاری و وابستگی بخش‌های آن و جامعه ضمن توجه به مدار علّی نتایج پژوهش نشان داد که کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر به تعاملات غیرخطی تمایل دارند.

در زمینه مؤلفه تصمیم‌گیری با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت خرده مؤلفه منابع تصمیم‌گیری از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی امتیاز بیشتری کسب کرده است و می‌تواند ارتباط بیشتری نسبت به خرده مؤلفه نوع تصمیم و معیار تصمیم‌گیری در ساختار الگوی مدیریت سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی داشته باشد. براین اساس و به طور کلی کیفیت مؤلفه تصمیم‌گیری در کتابخانه‌های دانشگاهی در حد متوسط به بالا مورد توجه مدیران کتابخانه دانشگاهی بوده است و می‌توان گفت که مؤلفه تصمیم‌گیری می‌تواند از جایگاه مناسبی در مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی برخوردار باشد. در باب جایگاه و اهمیت مؤلفه تصمیم‌گیری، حمیدی‌زاده (۱۳۸۳) اذعان می‌دارد انتخاب سبک و الگوی تصمیم‌گیری به ساختار سلسله مراتب تخصصی در دانشگاه‌ها و میزان آگاهی و دانش حرفه‌ای نیروها در دانشکده بستگی دارد. هرچه رویه-های تصمیم‌گیری اعضای هیأت علمی و کارشناسان شفاف‌تر باشد، زمینه دخالت در اعمال رویه‌های سلیقه‌ای و هر از گاهی در تصمیم‌گیری کمتر خواهد شد. به عقیده الوانی (۱۳۸۶) اگر فعالیت‌های مختلف مدیریت در نظر گرفته شود، به وضوح دیده می‌شود که تصمیم‌گیری، جوهر تمامی فعالیت‌های مدیریت است. بذرافشان مقدم (۱۳۸۵) در پژوهش خود در باب مؤلفه تصمیم‌گیری به این نتیجه دست می‌یابد که در الگوی سایبرنتیک اقتضاء می‌کند منابع و مراجع متعدد تصمیم‌گیری وجود داشته باشد، به نحوی تدریجی یا مراحله‌ای صورت پذیرد، معیار درستی فعالیت‌ها و تعیین محدوده یا طیف مشخصی برای آن‌ها، مشخص، تصریح و از هرگونه اقدام تکانشی پرهیز شود. یافته‌های طالبی (۱۳۹۱) نیز نشان از تأثیرهای مستقیم الگوی سایبرنتیک بر سازمان یادگیرنده دارد و تأثیر غیر مستقیم بر تضمین کیفت و تصمیم-گیری‌های سازمان یادگیرنده داشته است که می‌توان به تأثیر الگوی سایبرنتیک بر تصمیم‌گیری اشاره نمود. مزی[1] (۲۰۰۴) در پژوهش خود خاطرنشان کرد که الگوی سایبرنتیک بطور نامحسوس بیشتر در زمینه تصمیم‌گیری گروهی و سازمانی استفاده می‌شود. بجنک[2] (۲۰۱۳) در تحقیقی به این نتیجه رسید برای برخورد با چالش‌های جدید جامعه اطلاعات، نیاز به استفاده از مدل‌سازی سیستم برای تصمیم‌گیری بود. کاتلر[3] (۲۰۰۰) به نقل از استین برونر، ضمن اشاره به سه پارادایم تحلیلی، سایبرنتیک و شناختی در تصمیم‌گیری، به ویژگی‌های تصمیم‌گیری سایبرنتیک پرداخته و در آن بطور ویژه به سازمان سلسله مراتبی در تصمیم‌گیری، تعامل با محیط و تصمیم‌گیری مرحله‌ای تأکید دارد.

در ارتباط با مؤلفه سلسله مراتب با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت خرده مؤلفه سیستم تقسیم شده از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی امتیاز بیشتری کسب کرده است و می‌تواند تأثیر بیشتری نسبت به خرده مؤلفه سلسله مراتبی در ساختار الگوی مدیریت سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی داشته باشد. براین اساس و به طور کلی کیفیت مؤلفه سلسله مراتب با توجه به نتایج پژوهش در کتابخانه‌های دانشگاهی در حد متوسط به بالا مورد توجه مدیران کتابخانه دانشگاهی بوده است و مؤلفه سلسله مراتبی می‌تواند از جایگاه مناسبی در مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی برخوردار باشد. در مورد اهمیت مؤلفه سلسله مراتب و نقش آن در الگوی سایبرنتیک، الهی (۱۳۷۸) در پایان‌نامه خود به این نتیجه دست یافت که سیاست‌گذاری موضوع اصلی در تئوری سازمان و در فضای عمل می‌باشد و از دیدگاه سیستمی، هدف اصلی سیاستگذاری تنظیم رابطه سازمان با محیط و رشد و توسعه سازمان می‌باشد. از نظر وی اغلب سازمان‌های امروزی در محیط پیچیده و پویا و مبهم قرار دارند. از این رو نیازمند سیستم سیاست‌گذاری منعطف و پویا در سلسله مراتب مدیریت خواهند بود. هاشم بیک (۱۳۸۹) در پایان نامه خود به این نتیجه دست یافت که بیشترین گرایش در پیوند با مؤلفه سلسله مراتب است و نشان از اهمیت و نقش مؤلفه سلسله مراتب در الگوی سایبرنتیک دارد.

در زمینه مؤلفه رهبری با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت خرده مؤلفه «شناخت» از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی امتیاز بیشتری کسب کرده است و می‌تواند ارتباط بیشتری نسبت به دیگر خرده مؤلفه‌های رهبری در ساختار الگوی مدیریت سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی داشته باشد. براین اساس و به طور کلی کیفیت مؤلفه رهبری با توجه به نتایج پژوهش در کتابخانه‌های دانشگاهی از دیدگاه مدیران کتابخانه دانشگاهی در حد متوسط به بالا مورد توجه است و

[1] . Mezey

[2] . Bojnec

[3] . Cutler

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

می‌توان گفت که مؤلفه رهبری می‌تواند از جایگاه مناسبی در مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی برخوردار باشد. همانطور که برین بائوم (۱۳۸۲) اظهار می‌دارد در الگوی سایبرنتیک، به جای تمرکز بر مدیر، بر چگونگی تعامل سیستم‌های گوناگون دانشگاهی با هدف حفظ کارکرد اثربخش دانشگاه تأکید شده است. در کتابخانه دانشگاهی نیز به دلیل ماهیت تعاملی کتابخانه دانشگاهی نقش رهبری به عنوان نقطه اتصال حلقه‌های تعاملی شناخته می‌شود، به عبارتی رهبر در نقش هماهنگ کننده شناخته می‌شود. در مورد مؤلفه رهبری از الگوی سایبرنتیک، بذرافشان مقدم (۱۳۸۵) به این نتیجه دست یافت که از بین مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک، بیشتر در پیوند با مؤلفه رهبری است. رو (۲۰۱۰) در پژوهش خود به بررسی زمینه استراتژیک سایبرنتیک در مدیریت و رهبری سازمانی پرداخته و ضمن آن شرایطی که موجب عدم سازگاری سازمان با محیط پیرامون خود می‌شود را تشریح می‌کند. 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 سازمان‌اند. داگلاس (۲۰۱۳) نیز در اهمیت مؤلفه رهبری با توجه به نظریه بیرن بائوم به تایید وجود مدل بی‌سابقه‌ای از رهبری و سازمان (ادغام دو یا چند مدل رهبری یا سازمان) کمک می‌کند، به عبارتی یافته‌های وی حاکی از اهمیت جایگاه مؤلفه رهبری در سازمان است. اوکوبو و اولیویر (۲۰۱۴) نیز تفکر سایبرنتیک را برای ایجاد چارچوبی یکپارچه در رهبری برای توسعه سازمانی یادگیرنده می‌دانند. در مجموع نتایج پژوهش نشان داد مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک از جایگاه مناسبی در کتابخانه‌های دانشگاهی برخوردارند و از بین خرده مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک خرده مؤلفه اجتماعی، خرده مؤلفه پیوند سخت، خرده مؤلفه مدار، خرده مؤلفه منابع تصمیم‌گیری، خرده مؤلفه تقسیم شده و خرده مؤلفه شناختی بیشتر سایر خرده مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک مورد توجه بوده‌اند.

در پایان با توجه به یافته‌ها و نتایج پژوهش پیشنهاداتی برای بهبود سیستم مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی اشاره می‌شود:

✓ با توجه به اینکه دیدگاه مدیران، نشان از توجه بیشتر به خرده مؤلفه اجتماعی در الگوی سایبرنتیک دارد و این به خاطر ماهیت اجتماعی کتابخانه می‌باشد، بهتر است در ساختار مدیریت کتابخانه به نقش اجتماعی کاربران (جامعه) کتابخانه در تعاملات و هدایت آنان توجه بیشتری شود. برای این منظور پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌های دانشگاهی از طریق ایجاد گروه‌های انتخاب، کتابخوانی و... زمینه مشارکت اعضای جامعه کتابخانه را در مدیریت کتابخانه بیشتر فراهم آورد و از طرفی دیگر با توجه به نتایج پژوهش و ماهیت کتابخانه، بهتر است بستر تعهد نیروی انسانی از طریق مشارکت اجتماعی در فرآیند کار و تعامل با مدیریت بیشتر فراهم شود. این کار نیز می‌تواند از طریق ایجاد گروه‌های کاری و کار تیمی زمینه بیشتر مشارکت و نظارت برخورد را برای نیروی انسانی فراهم کند.

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

✓ با توجه به اینکه تعاملات در کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر از نوع غیر خطی است (یکنواختی در کتابخانه وجود ندارد و شرایط پیوسته در حال تغییر است) پیشنهاد می‌شود 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 برنامه‌های دانشگاه گام برداشت.

✓ نتایج پژوهش حاکی از توجه بیشتر به منابع تصمیم‌گیری در کتابخانه‌های دانشگاهی دارد و پیشنهاد می‌شود کمیته تصمیم‌گیری کتابخانه ضمن شناسایی منابع تصمیم‌گیری چه درونی و چه بیرون از کتابخانه نتایج حاصل از تأثیرات این منابع را نیز شناسایی کند.

✓ با توجه به اینکه وضعیت سلسله مراتب کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر از نوع سیستم تقسیم شده است لذا پیشنهاد می‌شود زیر ساخت‌ها و خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی تا جایی که امکان دارد بر اساس تقسیم کتابخانه به بخش‌های 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 کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر به ویژگی شناخت توجه می‌کند پیشنهاد می‌شود در مبحث انتخاب رئیس کتابخانه دانشگاهی، علاوه بر ویژگی‌ها و توانایی‌های 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

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

سایبرنتیک در نظام کتابخانه‌های دانشگاهی پیشنهاد می‌شود طرح کلی الگوی سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی تدوین شود که مستلزم همکاری، مشارکت مراکز و افراد مختلف است. لذا پیشنهاد می‌شود ستادهای مدیریت و برنامه‌ریزی الگوی مدیریت سایبرنتیک در سطوح مختلف آموزش عالی کشور (ملی، وزارت، مناطق، دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها و گروه‌ها) با حضور متخصصان آموزش عالی و دانشگاهی از یک سو و متخصصان و ذینفعان محلی و اجتماعی از سوی دیگر تشکیل شود.

✓ همچنین برای پژوهش‌های آتی و مشخص شدن برخی از موانع پیشنهاد می‌شود پژوهشی برای بررسی موانع کاربست الگوی مدیریت سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی صورت گیرد تا ضمن مشخص شدن کاربست الگوی سایبرنتیک در کتابخانه‌های دانشگاهی، موانع و مشکلات ناشی از اجرای الگوی سایبرنتیک در این کتابخانه‌ها نیز مشخص شود. نیز پژوهشی تجربی و اجرای آزمایشی الگوی مدیریت سایبرنتیک در یکی از جامعه‌های پژوهشی دانشگاهی به منظور تعیین میزان اجرایی شدن الگو انجام شود.

References

Aldrich, H.E. (1999). Organization Evolving. London: Sage ,pp 2-3,8.

Alvani, M. (2007). Public administration. Tehran: Ney Publishing Co. (Persian)

Bazrafshan Mghaddam, M (2005). The Attitudes of University Directors to Academic Planning. Quarterly Journal of Educational and Psychological Studies, 6(2):93-124. (Persian)

Bazrafshan Mghaddam, M. (2006). Investigating the application of cybernetic model in university management. PhD thesis in Educational Management, Shahid Beheshti University, Faculty of Management. (Persian)

Birnbaum, R. (1988). How college work the cybernetics of Academic organization and leadership. Jossy-Bass.

Birnbaum, R (2003). How college work the cybernetics of Academic organization and leadership. Translated by Hamid Reza Arasteh. Tehran: Institute for Research and Planning of Higher Education. pp. 196,202,205. (Persian)

Cutler, Robert M. (2000). "Decision making and international relations: cybernetic theory reconsidered". Mishign Journal of Political Science, 1(2):57-63.

Douglas, P.A. (2013). 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. 182 pages; 3551353.

Dubberly, H., Pangaro, P. (2007). Cybernetics and service –carft: Language for behavior-focused design. Journal Kebernetes, 36,9(10):1301-1317. http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/03684920710827319 (25/03/2017).

Ebrami, H. (2004). Cognitive Science: Librarianship and knowledge Science. By the effort of Rahmatullah Fattahi. Tehran: Ketabdar Publishing Co. p.177. (Persian)

Elahi, S. (1999). Designing and explaining a model for automated fuzzy contingency policy in self-regulation systems (Case Study of units of Ministry of Jihadi). Ph.D thesis in Educational Management, Tarbiat Modares University, Faculty of Administration and Administration. (Persian)

Evans, J.E. (2009). Management Basics for Information Professionals. In collaboration with Patricia Lizel and Nedik Regas, translated by Minoo Vaezzadeh ... [and others]; Persian editor Abrahim Afshar. Tehran: National Library and Archives of the Islamic Republic of Iran.pp.13-14. (Persian)

Fadaee Araghi, G.R. (1994). 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. (Persian)

Glanville, R. (2004). The purpose of second-order cybernetics. Journal Kybernetes. 33,9(10):139-1389.

Haghighi, M. (2006). Academic Libraries. In the Encyclopedia of Library and Information. Editorial Abbas Hori. Tehran: National Library of the Islamic Republic of Iran. (Persian)

Hamidizadeh, M.R. (2004). "Decision Making in Higher Education". Encyclopedia of Higher Education. Tehran: Farsi Encyclopedia Foundation. p312. (Persian)

Hariri, N. (2002). Comparison of job satisfaction of librarians working in central libraries of Islamic Azad University with other universities. Faslname Ketab. 13(4):91-72. (Persian)

Hashem Beyk, N. (2010). The study of the use of cybernetic model components in the management of Isfahan . University of Medical Sciences in the academic year of 2010-2010. Master's Thesis, Graduate Diploma in Management Education. University of Esfahan. Faculty of Education and Psychology. (Persian)

Mezey, G. (2004). The cybernetic paradigm. http://www.armyacademy.ro/reviste/2 2004/r16.pdf (11/04/2017).

Okooboh, K.M., Clement, O.B. (2014). Applying cybernetic thinking to becoming a learning organization", Kybernetes, 43(9/10):1319-1329. http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/K-07-2014-0155 (10/03/2017)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

Stewart, R.D. (2010). Management of libraries and information centers. Translated by Zouhayr Hayati and Fatemeh Jamshidi Ghaffarahi. Tehran: Ketabdar Publishing Co. P.15

Talebi, A. (2012). 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)

Zamenenophoulos, T., Alexiou, K. (2007). Rethinking the cybernetic basic of design: The concepts of control and organization. Journal Kebernetes, 36,9(10):1570-1589.

Nechansky, H. (2010). Elements of a cybernetic epistemology: preprogrammed adaptive systems. Journal Kebernetes, 39(1):55-77.

Powell, R.A. (2006), Bacic Research Methods for Librarians. Translator Najla Hariri, Tehran: Islamic Azad University, Science and Research Branch, Scientific Publishing Center. p. 127.

Rezaian, A. (2008). Principles of organization and management. Tehran. SAMT.p18. (Persian)

Rowe, J. (2010). Cybernetics of organizing: Management and leadership. Journal Kybernetes,p 39, 7.

Sohrabi, N. (2012). Manage organizational knowledge resources. http://www.shara.ir/view/ (15/03/2017).

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]

Human Information Interaction. Vol. 4, No. 1
http://hii.khu.ac.ir
Original Article

Investigating of the Status of Cybernetic Pattern Components in Academic Libraries of Iran from the Viewpoint of Managers

Ali Akbar Sarparast: PhD Student of knowledge and Information, Department of knowledge and Information Science, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
Fatemeh Nooshinfard: Assistant Professor, Department of knowledge and Information Science, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding author). f.nooshinfard@gmail.com
Fahimeh Babalhavaeji: Associate Professor, Department of knowledge and Information Science, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Abstract
Background and Aim: The purpose of this study was to identify managers' viewpoints toward the status of components of the cybernetic pattern in academic libraries.
Methods: This research was method by analytical survey method. The statistical population of the study consisted of 753 directors and librarians of the central libraries of Tehran and other cities. 250 People were selected by stratified random sampling and based on Krejcie and Morgan table (Powell, 2006). Data collection for this study through a questionnaire According to Byrne Baum (2003), the opinions of experts and specialists in this research. The 6-item questionnaire consists of monitoring and control, links, decision-making, hierarchy, and leadership, which are based on the Likert spectrum of managers surveyed. Data analysis was performed using SPSS-20 software.
Results: The results of this study showed that all components of the cybernetic pattern have been considered from the viewpoint of the managers of academic libraries and have a good position in academic libraries. Among the sub-components of the cybernetic component, the sub-components of the social component with a mean of 36.16, the minor component of the graft, with a mean of 48/15, the subsystem of the causal circuit with an average of 7.75, the minor component of decision making sources with a mean of 49. 15, sub-component divided system by 12/12 and cognitive component subscales with an average of 8.49 above the average of other sub-components of the cybernetic pattern in academic libraries.
Conclusion: The results of this study showed that components of the cybernetic pattern have a good place in academic libraries, which can indicate the knowledge of the managers of academic libraries about the structure, goals, tasks, services and functions of academic libraries. According to the results of the research, it is advisable to pay more attention to the social role of users of the library in their library management structure in their interactions and to direct them, and to provide the basis for the commitment of human resources through social participation in the process of work and interaction with more management.

Keywords: Cybernetic Pattern, Cybernetic Pattern Components, Academic Libraries, Academic Library Managers, University Library Management.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1396.4.1.3.4]