

بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سیرنتیک در مدیریت دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز در بازه زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۶

*محمدعلی زمانی^۱، عبدالحسین فرج‌پهلوی^۲

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

۲. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

تاریخ دریافت: (۱۳۹۵/۱۲/۲۸) تاریخ پذیرش: (۱۳۹۶/۰۵/۰۷)

The Application of Cybernetic Model Indices in the Colleges' Management at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, During 2016-2017

*Mohammad Ali Zamani¹, Abdolhossein Farajpahlou²

1. Ph. D Candidate of Knowledge and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

2. Professor of Knowledge and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

Received: (2017/03/18) Accepted: (2017/07/29)

Abstract

Purpose: This research aims to investigate the Application of Cybernetic Model Indices in the Colleges' Management at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences.

Methodology: This study is practical and used a survey method. The study population was included employees with university degrees and high school diploma employees with more than 10 years of work experience. The whole societies were almost 200 members, from which 100 members were selected by means of random sampling. A valid and standard questionnaire was used to collect the data related to the seven indices of the cybernetics model; namely, control, tight & loose coupling, interaction, decision making, hierarchy, leadership, and equilibrium. For analysis the data, the descriptive and inferential statistical methods by software SPSS version 22 are used.

Findings: the results showed that dentistry and pharmacy colleges in all Cybernetic Model Indices were found to be higher than the intermediate level. Medicine college in hierarchy and tight & loose coupling; paramedical college in control, hierarchy and leadership; Health college in the hierarchy; nursing college in control and hierarchy were found to be higher than the intermediate level. And in the other components were intermediate level.

Conclusion: there are differences among the Colleges' Management of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences based on cybernetics model.

Keywords: Cybernetic model, University management, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Colleges' Management.

Keywords

Cybernetic Model, University Management, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Colleges' Management.

چکیده

هدف: هدف این پژوهش بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سیرنتیک در مدیریت دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز می‌باشد.

روش تحقیق: این پژوهش از نوع کاربردی بوده و به روش پیمایشی انجام گرفته است. جامعه پژوهش را پرسنل با مدارک دانشگاهی و پرسنل دیپلم با سابقه بیش از ۱۰ سال سابقه کار تشکیل می‌دهد. کل جامعه تقریباً ۲۰۰ نفر می‌باشند که از میان آنها ۱۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌های پژوهش با در نظر گرفتن مؤلفه‌های الگوی سیرنتیک (نظارت و کنترل، پیوندهای سست و سخت، تعاملات، تصمیم‌گیری، سیستم سلسله‌مراتبی، رهبری، توازن در مدیریت) از پرسشنامه استاندارد شده الگوی سیرنتیک استفاده شد. به‌منظور تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون t تک متغیره) به کمک نرم‌افزار اس. پی. اس. اس نسخه ۲۲ استفاده شده است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که دانشکده‌های دندانپزشکی و داروسازی در کل مؤلفه‌های الگوی سیرنتیک از جایگاه مناسبی برخوردار هستند و دانشکده پزشکی در مؤلفه‌های سیستم سلسله‌مراتبی و پیوندهای سست و سخت؛ دانشکده پیراپزشکی در مؤلفه‌های کنترل، سیستم سلسله‌مراتبی و رهبری؛ دانشکده بهداشت در مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی و دانشکده پرستاری در مؤلفه‌های کنترل و سیستم سلسله‌مراتبی در سطح مطلوب و در بقیه مؤلفه‌ها در حد متوسط قرار دارند. بحث و نتیجه‌گیری: بین دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی از لحاظ مدیریت مبتنی بر الگوی سیرنتیک تفاوت وجود دارد.

واژه‌های کلیدی

الگوی سیرنتیک، آموزش عالی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، مدیریت دانشکده.

*Corresponding Author: Mohammad Ali Zamani

E-mail: m20z80@yahoo.com

*نویسنده مسئول: محمدعلی زمانی

مقدمه

توانایی و مهارت در برخورد با پیچیدگی‌های سازمانی از مهم‌ترین مهارت‌ها برای سازمان‌ها در قرن ۲۱ است که فقط تعداد کمی از سازمان‌ها آمادگی مقابله با این پیچیدگی‌ها را دارند که این امر به خصوص در فرایند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی دیده می‌شود (هتزلر^۱، ۲۰۱۰: ۸). عصر حاضر، عصر تغییر و تحولات شدید و شتابنده نام گرفته است. سازمان‌های مختلف ازجمله دانشگاه‌ها در مسیر تندباد این تغییرات قرار گرفته‌اند و ناگزیر برای دوام و بقا باید خود را با این تغییر و تحولات پرشتاب و بی‌سابقه هماهنگ نمایند. چراکه شیوه‌های سنتی مدیریت و رهبری در شرایط متحول و پویای امروزی، فاقد اثربخشی لازم می‌باشد. بنابراین، رهبری دانشگاه‌ها برای سازش و یا کنارآمدن با پدیده‌های ناشناخته به الگویی جدیدتر نیاز دارند تا بتوانند در سایه آن، سازمان‌ها را به طریق مقتضی، هدایت و نیازهای محیط پرتشنج را تأمین نمایند. (هاشم بیگ، ۱۳۹۱: ۳). انتخاب الگو و یا سیستم غالب در سازمان‌ها به‌عنوان ابزاری مفید و ارزشمند فراروی سازمان‌ها و مدیران قرار دارد، چراکه اگر این انتخاب به‌درستی صورت گیرد، می‌تواند به سازمان‌ها در مقابله با این پیچیدگی‌ها کمک نماید و اگر الگوی انتخاب شده با کیفیت پایین و ضعیف باشد، صدمات جبران‌ناپذیری بر سازمان‌ها می‌گذارد (اسچوانینگر^۲، ۲۰۱۰: ۱۰). تنها با داشتن دیدگاهی سیستمی است که اجزاء ارتباطات و وابستگی‌های متقابل این سیستم پیچیده و پویا، بهتر درک می‌شود. چراکه انسان حال حاضر، با روش‌های علمی مختلفی که در حل مسائل خود به کار می‌برد، با حل یک مسئله، مسئله جدیدتری را ایجاد می‌کند (الوانی، ۱۳۸۴: ۵). نگرش سیستمی، چارچوب سودمندی را در اختیار مدیران و دانشجویان رشته مدیریت قرار می‌دهد تا بتوانند سازمان و اجزای آن را درک کنند. نگرش سیستمی این امکان را فراهم می‌کند که سازمان را به‌عنوان یک کل و اجزای درهم تنیده در نظر بگیرند.

در تئوری سیستم‌ها، ۹ نظریه وجود دارد که نظریه نهم مربوط به سبیرنتیک است (یلز^۳، ۲۰۰۳: ۳). بسیاری از مفاهیم مورد استفاده نظریه‌پردازان سیستمی، ارتباط تنگاتنگی با رویکرد سبیرنتیک، کنترل، بازخورد و

ارتباطات دارد. باوجوداین، نظریه سیستم‌ها بیشتر بر ساختار سیستم‌ها متمرکز است در حالی که سبیرنتیک بیشتر بر چگونگی کارکرد سیستم تأکید دارد (بنگ^۴، ۱۹۹۸: ۴).

سبیرنتیک تنها به این موضوع نمی‌پردازد که سیستم‌ها از چه چیزهایی تشکیل شده‌اند. بلکه درباره این‌که آنها چگونه عمل می‌کنند نیز بحث می‌کند (میرز^۵، ۲۰۰۱: ۲۰۱۵).

تاکنون تعاریف متعددی از سبیرنتیک ارائه شده است. سبیرنتیک در یونان باستان به معنای هنر سکان‌داری کشتی بوده و برای اولین بار توسط نوربرت وینر در سال ۱۹۴۳ به صورت علم نظارت، کنترل و ارتباط در حیوان و ماشین تعریف شده است (وینر^۶، ۱۹۴۸: ۷). سبیرنتیک عبارت است از هنر سکانداری و هدایت کردن یا هنر اداره کردن (رو^۷، ۲۰۱۰: ۸).

سبیرنتیک به علم و هنر هدایت و نظارت سازمان‌های پیچیده اطلاق می‌شود که با تکیه بر حلقه‌های ازخوردی مناسب و پیوندهای سخت و سست، زمینه توسعه ارتباطات و تعاملات با محیط و واحدهای درون سازمانی را به‌منظور خودتنظیمی آنها، فراهم می‌سازد (بذرافشان مقدم و همکاران، ۱۳۸۶: ۴).

در الگوی سبیرنتیک، دانشگاه به‌عنوان سیستمی که کارکردهای آن از طریق حلقه‌های بازخوردی عمودی که از طریق ساختار دانشگاه ایجاد و تقویت شده‌اند و حلقه‌های بازخوردی افقی که در سیستم اجتماعی دانشگاه ریشه دارند، کنترل می‌شود. این الگو به ویژگی‌هایی اشاره دارد که به موجب آن می‌تواند بیش از دیگر الگوها برای سازماندهی فعالیت‌های نظام‌های دانشگاهی در عصر جدید مورد استفاده قرار گیرد (طرقی بیدابادی، ۱۳۸۴: ۶).

رهبری دانشگاه‌ها برای سازش و یا کنارآمدن با پدیده‌های ناشناخته محیطی به الگویی جدیدتر نیاز دارند تا بتوانند در سایه آن، سازمان‌ها را به طریق مقتضی هدایت کرده و نیازهای محیط پرتشنج را تأمین نمایند. به نظر می‌رسد که الگوی سبیرنتیک به‌عنوان یک راهکار کارآمد، توانایی آن را داشته باشد تا مشکلات کنونی دانشگاه‌ها را تا حدود زیادی کاهش دهد. لذا، با

4. Bang
5. Meyers
6. Wiener
7. Rowe

1. Hetzler
2. Schwaninger
3. Yolles

ازجمله پژوهش‌هایی که موضوع کاربست مؤلفه‌های الگوی سیرنیتیک در مدیریت را مورد بررسی قرار داده‌اند می‌توان به بذرافشان و همکاران (۱۳۸۶)، هاشم بیک و همکاران (۱۳۹۱)، دادخواه و همکاران (۱۳۹۲) و دلدار و همکاران (۱۳۹۴) اشاره کرد.

بذرافشان و همکاران (۱۳۸۶) در یافته‌های پژوهش خود نشان دادند که جایگاه الگوی سیرنیتیک در مدیریت دانشگاه فردوسی مشهد، در سه مؤلفه تصمیم‌گیری، نظارت و کنترل و رهبری، از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار است، در مؤلفه نظارت و کنترل که شامل دو نوع ساختاری و اجتماعی می‌شود، نظارت و کنترل ساختاری دارای وضعیت نسبتاً مطلوبی است، ولی نظارت و کنترل اجتماعی از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست و به‌طور خاص، سه مؤلفه پیوندها، سلسله‌مراتب و تعاملات در این دانشگاه، ضعیف می‌باشد.

هاشم بیک و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهش خود با عنوان «بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سیرنیتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان» به این نتیجه رسیدند که دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در میزان استفاده از الگوی سیرنیتیک در سازماندهی فعالیت‌های خود، از جایگاه مناسبی برخوردار است. همچنین نتایج حاکی از آن است که دانشگاه مذکور، گرایش به این الگو دارد و بیشترین گرایش در پیوند با مؤلفه سلسله‌مراتب با میانگین ۳/۶۶ بوده است.

دادخواه و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی خود دریافتند که اداره کل تربیت‌بدنی استان اصفهان در میزان استفاده از الگوی سیرنیتیک در سازماندهی فعالیت‌های خود، از جایگاه نسبتاً مناسبی برخوردار است و این وضعیت در زمینه مؤلفه نظارت با میانگین ۳/۵ بیش از سایر استفاده می‌شوند.

دلدار و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی جایگاه الگوی سیرنیتیک در ادارات کل ورزش و جوانان استان‌های منتخب کشور» نتیجه گرفتند که ادارات کل ورزش و جوانان استان‌های منتخب کشور در میزان استفاده از الگوی سیرنیتیک در سازماندهی فعالیت‌های خود، از جایگاه متوسطی برخوردارند.

روش پژوهش

با توجه به ماهیت موضوع و فرضیه‌ها، پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و به روش پیمایشی انجام گرفته است. جامعه پژوهش را پرسنل فوق‌دیپلم به بالا و پرسنل دیپلم با بیش از

توجه به نقش این الگو در رشد و بالندگی سازمان دانشگاه، بر آن شدیم تا به بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سیرنیتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز بپردازیم.

الگوی سیرنیتیک دارای هفت مؤلفه اصلی می‌باشد:

۱. نظارت و کنترل: منظور از نظارت و کنترل، حلقه‌های بازخوردی سازمانی هستند که به عوامل انتخاب شده در محیط حساس می‌باشند. در دانشگاه مبتنی بر الگوی سیرنیتیک، نظارت و کنترل از طریق حلقه‌های بازخوردی عمودی (کنترل ساختاری) و حلقه‌های بازخوردی افقی (کنترل اجتماعی) انجام می‌شود.

۲. پیوندهای سست و سخت: پیوند سست، بدین معنی است که تغییرات در یک واحد یا برنامه بر سایر واحدها یا برنامه‌ها تأثیر نمی‌گذارد و نقطه مقابل آن پیوند سخت است که تغییرات در یک واحد یا برنامه، بر دیگر واحدها یا برنامه‌ها تأثیر می‌گذارد.

۳. تعاملات: همکاری و ارتباط واحدهای دانشگاه با یکدیگر و دانشگاه با جامعه و دیگر سازمان‌ها.

۴. تصمیم‌گیری: ویژگی‌های تصمیم‌گیری در الگوی سیرنیتیک، عبارت‌اند از وجود منابع و مراجع متعدد تصمیم‌گیری، تصمیم‌گیری تدریجی یا مرحله‌ای، پرهیز از اقدام تکانشی (عجولانه) و متمرکز شدن بر تعداد اندکی از متغیرهای جدید به‌جای صرف وقت زیاد به‌منظور تحلیل نتایج احتمالی.

۵. رهبری: برخی ویژگی‌های رهبری در دانشگاه سیرنیتیک عبارت‌اند از آگاهی به اهمیت تغییر و اصلاحات و پویایی در سازمان، شناخت سازمان و فعالیت‌های آن، حمایت از مجموعه فعالیت‌های دانشگاه، مشارکت دادن دیگر اعضا در مدیریت و رهبری دانشگاه، مداخله‌های هوشمندانه به‌جای مشارکت در تلاش‌های فراوان برای ایجاد تغییر در کارکردهای سازمانی.

۶. سیستم سلسله‌مراتبی: تقسیم دانشگاه به اجزای مختلف و بخش‌های فرعی سازمانی برای پاسخگویی به اهداف چندگانه و متضاد.

۷. توازن در مدیریت: منظور حفظ توازن میان سیستم‌های سازمانی و توجه به سیستمی که از سطح مقبول تنزل کرده و ایجاد محدودیت برای دیگر سیستم‌هایی که تهدید می‌کنند همه‌جا را در برگیرند (بیرنباوم^۱، ۲۰۰۳: ۵).

موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم) می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون t تک متغیره) و به کمک نرم‌افزار اس. پی. اس. اس نسخه ۲۲ انجام شده است.

۱۰ سال سابقه کار تشکیل می‌دهد. کل جامعه تقریباً ۲۰۰ نفر می‌باشند که از میان آنها ۱۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند (جدول ۱). ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه بود که جهت بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۸۸ استفاده شده است. این پرسشنامه حاوی ۵۰ سؤال و با طیف پنج گزینه‌ای لیترت (کاملاً موافقم،

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی

نام متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت		
زن	۷۲	۷۲
مرد	۲۸	۲۸
دانشکده		
پیراپزشکی	۱۳	۱۳
پزشکی	۱۸	۱۸
دندانپزشکی	۱۳	۱۳
بهداشت	۲۰	۲۰
پرستاری	۱۶	۱۶
داروسازی	۲۰	۲۰
تحصیلات		
دیپلم	۷	۷
کاردانی	۹	۹
کارشناسی	۵۰	۵۰
ارشد	۳۴	۳۴
سابقه		
۱-۱۰	۴۰	۴۰
۱۱-۲۰	۳۹	۳۹
۲۱-۳۰	۱۸	۱۸
بالتر از ۳۰	۳	۳

یافته‌های پژوهش

اهواز از الگوی سبیرنتیک در اداره امور، از جداول ۲ تا ۷ استفاده شده است.

در پاسخ به سؤالات پژوهش مبنی بر میزان استفاده مدیریت دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور

جدول ۲. نتایج آزمون t-test تک نمونه‌ای، میزان استفاده از مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک به تفکیک مؤلفه‌ها در دانشکده پیراپزشکی

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
					کران پایین
					کران بالا
مؤلفه نظارت و کنترل	۳/۴۳	۰/۶۳	۲/۴۹	۰/۰۲۸*	۰/۰۵
مؤلفه تصمیم‌گیری	۳/۰۶	۰/۷۳	۰/۲۸	۰/۷۸۱	-۰/۳۸
مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی	۳/۴۱	۰/۶۵	۲/۲۴	۰/۰۴۵*	۰/۰۱
مؤلفه توازن در مدیریت	۳/۲۹	۰/۵۵	۱/۹۱	۰/۰۸۰	-۰/۰۴
مؤلفه پیوند سست وسخت	۳/۲۲	۰/۶۵	۱/۲۱	۰/۲۴۷	-۰/۱۷
مؤلفه رهبری	۳/۳۸	۰/۶۱	۲/۲۹	۰/۰۴۱*	۰/۰۲
مؤلفه تعاملات	۳/۰۲	۰/۷۰	۰/۰۸	۰/۹۳۸	-۰/۴۱

استفاده شده است. یافته‌های مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین نمرات مربوط به کیفیت هریک از

برای بررسی وضعیت مدیریت دانشکده پیراپزشکی در استفاده از مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک از جدول ۲

مؤلفه‌های نظارت و کنترل، سیستم سلسله‌مراتبی و رهبری در مدیریت دانشکده پیراپزشکی به‌طور معنی‌داری بیش از میانگین درجه‌های طیف مورد وصف

در پرسشنامه (۳) و در وضع نسبتاً مطلوبی می‌باشد. ولی در مؤلفه‌های پیوندهای سست و سخت، تعاملات، تصمیم‌گیری و توازن در سطح متوسط قرار دارد.

جدول ۳. نتایج آزمون t-test تک نمونه‌ای، میزان استفاده از مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک به تفکیک مؤلفه‌ها در دانشکده پزشکی

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
					کران پایین کران بالا
مؤلفه نظارت و کنترل	۳/۲۶	۰/۶۴	۱/۷۱	۰/۱۰۶	-۰/۰۶ ۰/۵۸
مؤلفه تصمیم‌گیری	۳/۲۱	۰/۶۴	۱/۳۷	۰/۱۸۷	-۰/۱۱ ۰/۵۳
مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی	۳/۶۸	۰/۴۷	۶/۱۴	۰/۰۰۰*	۰/۴۵ ۰/۹۲
مؤلفه توازن در مدیریت	۳/۰۱	۰/۶۷	۰/۰۷	۰/۹۴۵	-۰/۳۲ ۰/۳۵
مؤلفه پیوند سست و سخت	۳/۳۲	۰/۵۳	۲/۵۶	۰/۰۲۰*	۰/۰۶ ۰/۵۸
مؤلفه رهبری	۳/۲۰	۰/۷۳	۱/۱۷	۰/۲۵۷	-۰/۱۶ ۰/۵۶
مؤلفه تعاملات	۳/۰۱	۰/۶۸	۰/۰۷	۰/۹۴۶	-۰/۳۳ ۰/۳۵

برای بررسی وضعیت مدیریت دانشکده پزشکی در استفاده از مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک از جدول ۳ استفاده شده است. یافته‌های مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین نمرات مربوط به کیفیت هریک از مؤلفه‌های سیستم سلسله‌مراتبی و پیوندهای سست و سخت در مدیریت دانشکده پزشکی به‌طور

معنی‌داری بیش از میانگین درجه‌های طیف مورد وصف در پرسشنامه (۳) و در وضع نسبتاً مطلوبی می‌باشد. ولی در مؤلفه‌های نظارت و کنترل، تعاملات، تصمیم‌گیری، توازن در مدیریت و رهبری در سطح متوسط قرار دارد.

جدول ۴. نتایج آزمون t-test تک نمونه‌ای، میزان استفاده از مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک به تفکیک مؤلفه‌ها در دانشکده دندانپزشکی

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
					کران پایین کران بالا
مؤلفه نظارت و کنترل	۳/۵۳	۰/۵۵	۳/۴۵	۰/۰۰۵*	۰/۲۰ ۰/۸۶
مؤلفه تصمیم‌گیری	۳/۳۴	۰/۵۴	۲/۲۵	۰/۰۴۴*	۰/۰۱ ۰/۶۶
مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی	۳/۴۲	۰/۳۷	۴/۱۱	۰/۰۰۱*	۰/۲۰ ۰/۶۴
مؤلفه توازن در مدیریت	۳/۳۲	۰/۴۰	۲/۹۴	۰/۰۱۲*	۰/۰۸ ۰/۵۶
مؤلفه پیوند سست و سخت	۳/۵۳	۰/۵۲	۳/۶۸	۰/۰۰۳*	۰/۲۲ ۰/۸۴
مؤلفه رهبری	۳/۶۳	۰/۵۲	۴/۳۵	۰/۰۰۱*	۰/۳۱ ۰/۹۴
مؤلفه تعاملات	۳/۴۸	۰/۵۸	۲/۹۶	۰/۰۱۲*	۰/۱۳ ۰/۸۳

برای بررسی وضعیت مدیریت دانشکده دندانپزشکی در استفاده از مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک از جدول ۴ استفاده شده است. یافته‌های مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد که میانگین نمرات مربوط به کیفیت کل مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در مدیریت

دانشکده دندانپزشکی به‌طور معنی‌داری بیش از میانگین درجه‌های طیف مورد وصف در پرسشنامه (۳) و در سطح نسبتاً مطلوبی می‌باشد.

جدول ۵. نتایج آزمون t-test تک نمونه‌ای، میزان استفاده از مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک به تفکیک مؤلفه‌ها در دانشکده بهداشت

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
					کران پایین کران بالا
مؤلفه نظارت و کنترل	۳/۱۴	۰/۷۳	۰/۸۵	۰/۴۰۷	-۰/۲۰ ۰/۴۸

مؤلفه تصمیم‌گیری	۲/۹۶	۰/۸۱	-۰/۲۴	۰/۸۱۱	-۰/۴۲	۰/۳۳
مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی	۳/۴۱	۰/۵۹	۳/۱۶	۰/۰۰۵*	۰/۱۴	۰/۶۹
مؤلفه توازن در مدیریت	۳/۱۹	۰/۶۴	۱/۳۲	۰/۲۰۳	-۰/۱۱	۰/۴۹
مؤلفه پیوند سست و سخت	۳/۱۹	۰/۷۰	۱/۱۹	۰/۲۵۰	-۰/۱۴	۰/۵۱
مؤلفه رهبری	۳/۱۴	۰/۸۷	۰/۷۱	۰/۴۸۷	-۰/۳۷	۰/۵۴
مؤلفه تعاملات	۳/۰۹	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۵۴۳	-۰/۲۱	۰/۳۹

به‌طور معنی‌داری بیش از میانگین درجه‌های طیف مورد وصف در پرسشنامه (۳) و در وضع نسبتاً مطلوبی می‌باشد. ولی در مؤلفه‌های نظارت و کنترل، پیوندهای سست و سخت، تعاملات، تصمیم‌گیری، توازن در مدیریت و رهبری در سطح متوسط قرار دارد.

برای بررسی وضعیت مدیریت دانشکده بهداشت در استفاده از مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک از جدول ۵ استفاده شده است. یافته‌های مندرج در جدول ۵ نشان می‌دهد که میانگین نمرات مربوط به کیفیت مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی در مدیریت دانشکده بهداشت

جدول ۶. نتایج آزمون t-test تک نمونه‌ای، میزان استفاده از مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک به تفکیک مؤلفه‌ها در دانشکده پرستاری

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪	
					کران پایین	کران بالا
مؤلفه نظارت و کنترل	۳/۳۵	۰/۶۵	۲/۱۶	۰/۰۴۸*	۰/۰۱	۰/۷۰
مؤلفه تصمیم‌گیری	۲/۸۱	۰/۶۴	-۱/۱۷	۰/۲۶۰	-۰/۵۳	۰/۱۵
مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی	۳/۴۰	۰/۴۵	۳/۵۸	۰/۰۰۳*	۰/۱۶	۰/۶۴
مؤلفه توازن در مدیریت	۲/۹۴	۰/۴۹	-۰/۵۱	۰/۶۱۶	-۰/۳۲	۰/۲۰
مؤلفه پیوند سست و سخت	۳/۲۱	۰/۴۸	۱/۷۰	۰/۱۱۰	-۰/۰۵	۰/۴۶
مؤلفه رهبری	۳/۱۲	۰/۶۵	۰/۷۲	۰/۴۸۳	-۰/۲۳	۰/۴۶
مؤلفه تعاملات	۳/۲۰	۰/۸۴	۰/۹۶	۰/۳۵۴	-۰/۲۵	۰/۶۵

میانگین درجه‌های طیف مورد وصف در پرسشنامه (۳) و در وضع نسبتاً مطلوبی می‌باشد. ولی در مؤلفه‌های پیوندهای سست و سخت، تعاملات، تصمیم‌گیری، توازن در مدیریت و رهبری در سطح متوسط قرار دارد.

برای بررسی وضعیت مدیریت دانشکده پرستاری در استفاده از مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک از جدول ۶ استفاده شده است. یافته‌های مندرج در جدول ۶ نشان می‌دهد که میانگین نمرات مربوط به کیفیت در هر یک از مؤلفه‌های سیستم سلسله‌مراتبی و نظارت و کنترل در مدیریت دانشکده پرستاری به‌طور معنی‌داری بیش از

جدول ۷. نتایج آزمون t-test تک نمونه‌ای، میزان استفاده از مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک به تفکیک مؤلفه‌ها در دانشکده داروسازی

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪	
					کران پایین	کران بالا
مؤلفه نظارت و کنترل	۳/۳۸	۰/۶۰	۲/۸۶	۰/۰۱۰*	۰/۱۰	۰/۶۶
مؤلفه تصمیم‌گیری	۳/۴۰	۰/۶۶	۲/۷۲	۰/۰۱۴*	۰/۰۹	۰/۷۱
مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی	۳/۴۸	۰/۳۵	۶/۱۰	۰/۰۰۰*	۰/۳۱	۰/۶۴
مؤلفه توازن در مدیریت	۳/۲۹	۰/۴۶	۲/۸۴	۰/۰۱۰*	۰/۰۸	۰/۵۰
مؤلفه پیوند سست و سخت	۳/۵۵	۰/۶۴	۳/۸۷	۰/۰۰۱*	۰/۲۵	۰/۸۵
مؤلفه رهبری	۳/۴۶	۰/۶۸	۳/۰۵	۰/۰۰۷*	۰/۱۴	۰/۷۸
مؤلفه تعاملات	۳/۳۷	۰/۶۲	۲/۶۶	۰/۰۱۶*	۰/۰۸	۰/۶۶

استفاده شده است. یافته‌های مندرج در جدول ۷ نشان می‌دهد که میانگین نمرات مربوط به کیفیت کل

برای بررسی وضعیت مدیریت دانشکده داروسازی در استفاده از مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک از جدول ۷

دانشکده‌های پزشکی، بهداشت، پرستاری و پیراپزشکی در حد متوسط است و نیاز به توجه خاص به مواردی از قبیل تأکید بر ارتباط دانشکده با واحدهای برون‌سازمانی، اهمیت‌دادن به تعامل دانشکده و ارتباط متقابل واحدهای مختلف درون‌سازمانی، تعامل بخش‌های مختلف دانشکده از طریق رویه‌های استاندارد به صورت باثبات و سازگار، تشکیل میزگرد به‌منظور بهسازی تعاملات در دانشگاه و اهمیت‌دادن مدیریت دانشکده به پیامدهای ارتباط متقابل جامعه و دانشکده وجود دارد.

یافته‌ها درخصوص وضعیت مؤلفه تصمیم‌گیری، براساس الگوی سیرنیتیک در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز نشان داد که از دیدگاه کارشناسان تصمیم‌گیری در دانشکده‌های دندانپزشکی، داروسازی در سطح مطلوب و براساس الگوی سیرنیتیک می‌باشد و در دانشکده‌های پیراپزشکی، پرستاری، پزشکی و بهداشت در حد متوسط است و نیاز به توجه خاص به مواردی از قبیل تصمیم‌گیری براساس مراحل از پیش تعیین شده، تعیین تدابیر لازم برای مواجهه‌شدن با چالش‌های محیطی، جمع‌آوری اطلاعات پیش از اخذ تصمیم، تصمیم‌گیری مستقلان مدیران در محدوده وظایف خود، تصمیم‌گیری شفاف، حل فوری مسائل واحدهای فرعی در دانشکده، وجود منابع و مراجع متعدد تصمیم‌گیری و توجه به تصمیمات یکدیگر و استفاده از عقاید دیگران برای تصمیم‌سازی وجود دارد.

یافته‌ها درخصوص وضعیت مؤلفه رهبری، براساس الگوی سیرنیتیک در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز نشان داد که از دیدگاه کارشناسان رهبری در دانشکده‌های پیراپزشکی، دندانپزشکی، داروسازی در سطح مطلوب و براساس الگوی سیرنیتیک می‌باشد و در دانشکده‌های پزشکی، بهداشت و پرستاری در حد متوسط است و نیاز به توجه خاص به مواردی از قبیل شناخت کافی مدیران از فعالیت‌های دانشکده، عدم وجود عجله در انجام مسئولیت‌ها به علت پیچیدگی سیستم دانشکده، حمایت از دانش‌پژوهی و تحقیق کیفی، اداره فعالیت‌های واحد کاری با یک سازماندهی کارا، مداخله‌های هوشمندانه جهت رفع اختلالات موجود در فعالیت‌های جاری، توجه به فرایندهایی که موجب انتشار اطلاعات در دانشکده می‌شود و هدایت فعالیت‌ها از طریق بهبود مستمر در نظام دانشگاهی وجود دارد. در مجموع می‌توان چنین استنتاج نمود که برای بهبود و

مؤلفه‌های الگوی سیرنیتیک در مدیریت دانشکده داروسازی به‌طور معنی‌داری بیش از میانگین درجه‌های طیف مورد وصف در پرسشنامه (۳) و در سطح نسبتاً مطلوبی می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها درخصوص وضعیت مؤلفه نظارت و کنترل، براساس الگوی سیرنیتیک در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز نشان داد که از دیدگاه کارشناسان نظارت و کنترلی در دانشکده‌های پیراپزشکی، دندانپزشکی، پرستاری، داروسازی در سطح مطلوب و براساس الگوی سیرنیتیک می‌باشد و در دانشکده‌های پزشکی و بهداشت در حد متوسط است و نیاز به توجه خاص به مواردی از قبیل قوانین و مقررات روشن و واضح، اخطار به دانشجویان در جهت ثبت‌نام به‌موقع، شناسایی مشکلات دانشکده و اقدام به‌موقع در جهت رفع آنها، استفاده از معیارهای معین برای ارزیابی امور، نظارت مستقیم یا غیرمستقیم بر حوادث روزمره دانشکده، نظارت بر کیفیت خدمات کارکنان و پاسخگو بودن کارکنان به عملکرد خود وجود دارد.

یافته‌ها درخصوص وضعیت مؤلفه پیوندهای سست و سخت، براساس الگوی سیرنیتیک در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز نشان داد که از دیدگاه کارشناسان پیوندهای سست و سخت در دانشکده‌های پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی در سطح مطلوب و براساس الگوی سیرنیتیک می‌باشد و در دانشکده‌های بهداشت، پرستاری و پیراپزشکی در حد متوسط است و نیاز به توجه خاص به مواردی از قبیل همکاری در اجرای طرح‌های مشترک با واحدهای برون‌سازمانی، همکاری در زمینه آموزشی و پژوهشی با دانشگاه‌های دیگر، ایجاد تفاهم در نقطه نظرات بین گروه‌ها، تسهیل در ایجاد همکاری بین کارکنان اداری و آموزشی، بها دادن به تعاملات بین فردی و بین گروهی و برقراری ارتباط بین واحدها و بخش‌های مختلف دانشکده وجود دارد.

یافته‌ها درخصوص وضعیت مؤلفه تعاملات، براساس الگوی سیرنیتیک در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز نشان داد که از دیدگاه کارشناسان تعاملات در دانشکده‌های دندانپزشکی، داروسازی در سطح مطلوب و براساس الگوی سیرنیتیک می‌باشد و در

مشترک و منافع گروه‌های اقلیت در دانشکده که هم‌اکنون در دانشکده وجود دارد.

در مجموع، با استناد به یافته‌های حاصل از این پژوهش می‌توان چنین اظهار کرد که جایگاه الگوی سبیرنتیک در مدیریت دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی، در داروسازی و دندانپزشکی در سطح مطلوب و در دانشکده‌های پزشکی، بهداشت، پیراپزشکی و پرستاری در حد متوسط است. پژوهش بذرافشان مقدم و همکاران پیرامون جایگاه الگوی سبیرنتیک در اداره دانشگاه فردوسی مشهد در سه مؤلفه پیوندها، سلسله‌مراتب و تعاملات در این دانشگاه، وضعیت ضعیفی را نشان می‌دهد و پژوهش دلدار و همکاران در بررسی جایگاه الگوی سبیرنتیک در ادارات کل ورزش و جوانان استان‌های منتخب کشور در بررسی میزان استفاده از الگوی سبیرنتیک در سازماندهی فعالیت‌های خود، از جایگاه متوسطی برخوردار است. ولی پژوهش‌های هاشم بیگ و همکاران در بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سبیرنتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دادخواه در بررسی اداره کل تربیت‌بدنی استان اصفهان در میزان استفاده از الگوی سبیرنتیک، در سطح مطلوبی قرار دارند.

در پایان پیشنهادهای در راستای نتایج این مطالعه در ذیل ارائه می‌شود:

۱. ارتباط و پیوند بین دانشکده‌ها با دیگر سازمان‌ها و شرکت‌ها محکم شود، زیرا نتایج سودبخشی برای جامعه به‌دنبال خواهد داشت.

۲. جهت حل مشکلات و مسائل سازمان، تصمیم‌گیری گروهی اتخاذ شد.

۳. دانشکده‌ها با برگزاری گردهمایی‌ها و کارگاه‌های آموزشی و توجیهی، شبکه‌های ارتباطی الکترونیکی درون و برون سازمانی را با هدف برقراری تعامل بیشتر افکار و تمایل به مشارکت مؤثر اعضا گسترش دهد.

۵. مدیران دانشکده‌ها به ایجاد بسترهای مناسب برای تعاملات بین فردی و گروهی در بین کارکنان دانشکده اهتمام ورزند.

۶. کارگاه‌های آموزشی ویژه مدیران دانشکده‌ها برای آشنایی آنان با این الگو و شیوه استفاده از آن در نظام آموزش عالی در سطوح مختلف برگزار می‌شود.

تقویت رهبری در دانشکده‌های دانشگاه، بازطراحی سیستم با هدف ایجاد و یا تقویت سیستم‌های بازخورد منفی که لازمه نظارت و بهبود مستمر نظام دانشگاهی است، باید صورت پذیرد، زیرا سیستم‌های سبیرنتیک فقط زمانی می‌توانند به‌طور مؤثر عمل کنند که اختلالات محیطی، شناسایی و سپس بازخوردهای منفی از طریق بخش‌های فرعی سازمانی به‌منظور نظارت بر این اصلاحات ایجاد شوند و رهبر سبیرنتیک مطمئن شود که ابزارهای نظارتی مناسب موجودند.

یافته‌ها درخصوص وضعیت مؤلفه سیستم سلسله‌مراتبی، براساس الگوی سبیرنتیک در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز نشان داد که از دیدگاه کارشناسان، سیستم سلسله‌مراتبی در دانشکده‌های پیراپزشکی، دندانپزشکی، پرستاری، داروسازی، پزشکی و بهداشت در سطح مطلوب و براساس الگوی سبیرنتیک می‌باشد. به عبارت دیگر در سیستم سلسله‌مراتبی دانشکده‌های دانشگاه مواردی از قبیل مشخص‌بودن مسئولیت هر فرد در فرایند سیستم سلسله‌مراتبی سازمانی، عهده‌دار بودن مسئولیت‌ها توسط مدیران اجرایی در واحدهای فرعی، تقسیم‌بندی‌های فرعی برای تحقق اهداف دانشکده، شناسایی رویدادهای نامطلوب توسط برخی از بخش‌ها و گزارش به سطوح بالاتر سازمانی، تخصصی نمودن وظایف و مشاغل، تقسیم ساختار دانشکده به واحدهای کوچک‌تر و نظارت سطوح بالاتر بر بخش‌های فرعی دانشکده رعایت می‌شود.

یافته‌ها درخصوص وضعیت مؤلفه توازن در مدیریت، براساس الگوی سبیرنتیک در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز نشان داد که از دیدگاه کارشناسان توازن در مدیریت در دانشکده‌های، دندانپزشکی و داروسازی در سطح مطلوب و براساس الگوی سبیرنتیک می‌باشد و در دانشکده‌های پزشکی، بهداشت، پیراپزشکی و پرستاری در حد متوسط است و نیاز به توجه خاص به مواردی از قبیل حمایت مدیران از عناصر بوروکراتیک، مشارکتی و سیاسی، مکمل بودن رئیس دانشکده در شبکه پیچیده دانشگاه، محدودیت برخی از واحدهایی که در حال رشد افراطی هستند واقف بودن رئیس دانشکده نسبت به تغییرپذیری دانشکده در حد مطلوب، تقویت بخش‌هایی که فعالیت‌هایشان در سطح قابل‌قبول نیست و حمایت از ارزش‌ها و تعهدات

منابع

- الوانی، سید مهدی؛ شاهقلیان، مهدی (۱۳۸۸). کاربرد پویایی-شناسی سیستم در مدیریت فرایندهای کسب‌وکار. اولین کنفرانس مدیریت اجرایی.
- بذرافشان مقدم، مجتبی؛ صباغیان، زهرا؛ آراسته، حمیدرضا و شعبانی ورکی، بختیار (۱۳۸۶). جایگاه الگوی ساینترتیک در اداره دانشگاه‌ها (دانشگاه فردوسی مشهد). *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی*، ۸ (۱)، ۳۲-۵.
- دادخواه، رضوان؛ زعیمی، عابد؛ اندراجمی، عابد؛ طغیانی خوراسگانی، علی (۱۳۹۲). جایگاه الگوی ساینترتیک در اداره کردن اداره کل تربیت‌بدنی استان اصفهان. دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین.
- دلدار، ابراهیم؛ شهپر توفیق، آریتا و علیدوست قهفرخی، ابراهیم (۱۳۹۴). بررسی جایگاه الگوی ساینترتیک در ادارات کل ورزش و جوانان استان‌های منتخب کشور. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۹، ۸۵-۱۰۵.
- طرقی بیدآبادی، جعفر (۱۳۸۴). بهسازی مدیران دانشگاهی برای دانشگاه فردا. اصفهان: ناشر کنکاش.
- هاشم بیگ، نسرين؛ سیادت، سید علی و هویدا، رضا (۱۳۹۱). بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی ساینترتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مدیریت سلامت، ۱۵ (۴۹).
- Bang, G. (1998). *Cybernetics & the Integration of Knowledge*. Available from: URL: <http://pespmc1.vub.ac.be/CYBINT.html>
- Birnbaum, R. (2003). *How work universities: scientific organization and its leadership from the perspective of cybernetics*. Institute for Publishing Research and Higher Education.
- Hetzler, S. (2010). Brain-supporting environments for decision making in complex systems. *KYBERNETES*, 39 (9), 1551 – 1565.
- Meyers, R. A. (2001). *Encyclopedia of Physical Science & Technology* (3rd ed.). New York: academic, 145.
- Rowe, J. (2010). The cybernetics of organising: management and leadership. *Kybernetes*, 39(7), 1100-1111.
- Schwaninger, M. (2010). Model-based management (MBM): a vital prerequisite for organizational viability. *Kybernetes*, 39(9/10), 1419-1428.
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics or control and communication in the animal and the machine*. Cambridge, Massachusetts: The Technology Press. New York.
- Yolles, M. (2003). The political cybernetics of organisations. *Kybernetes*, 32(9/10), 1253-1282.