

## واکاوی سبک رهبری دانشگاه‌های جامع تهران بر مبنای الگوی سایبرنتیک

❖ هانیبه سیداحمدیان<sup>۱</sup> ❖ هدی سادات محسنی<sup>۲\*</sup> ❖ مریم سادات قریشی خوراسگانی<sup>۳</sup>

صفحه: ۶۹-۴۲

### چکیده:

پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی؛ رویکرد، کمی و به روش توصیفی پیمایشی انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل ۴۴۴۷ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های جامع شهر تهران بود که با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی، تعداد ۳۵۴ نفر به عنوان نمونه تعیین شد. گردآوری داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه محقق ساخته با الهام از پرسشنامه استاندارد Birn Baum (1988) و بر اساس دیدگاه خبرگان و متخصصان این حوزه تدوین شد. پرسشنامه مذکور بر مبنای ۶ مؤلفه اساسی بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت تنظیم و توزیع گردید. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه توسط چند تن از متخصصان، صاحب‌نظران و اعضای هیئت علمی حوزه مورد مطالعه، ارزیابی و پس از انجام تغییرات و اصلاح، مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۸۳ به دست آمد. همچنین تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، با استفاده از نرم‌افزار SPSS 24 انجام شد. یافته‌های مطالعه نشان داد، وضعیت دانشگاه‌های جامع دولتی شهر تهران به لحاظ میزان همسویی با مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در مؤلفه‌های کنترل، رهبری، سلسله‌مراتب و تصمیم‌گیری در وضعیت مناسبی قرار داشتند. بر اساس نتایج پژوهش، مؤلفه کنترل، بالاترین میزان همسویی با الگوی سایبرنتیک را دارا بود که نشان از تأکید مدیران دانشگاهی بر تبعیت از دستورالعمل‌ها و قوانین است. در مؤلفه تعاملات و مؤلفه‌ی پیوندهای سست و سخت که بر ارتباط دانشگاه‌ها و نیاز جامعه تأکید دارد، از وضعیت مناسبی برخوردار نبوده است. از این رو، شایسته است دانشگاه‌های مورد مطالعه در زمینه‌های پیوندها و تعاملات تلاش بیشتری انجام دهند و برای تقویت و بهبود مؤلفه‌های مذکور، برنامه‌ریزی نموده و وارد عمل شوند.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت، رهبری، سبک رهبری، الگوی سایبرنتیک، دانشگاه، آموزش عالی

■ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۰۶

■ دریافت مقاله: ۱۶ / ۰۸ / ۱۴۰۲

## مقدمه و بیان مساله

در ابتدای قرن بیستم و با درک ملت‌ها از میزان اهمیت و نقش علم و فناوری، سازمان‌های آموزش عالی در جستجوی فرصتی برای افزایش کیفیت خدمات خود می‌باشند و گام‌های عظیمی در زمینه‌های برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری برداشته‌اند (Cleary, 2018). در کشور ایران نیز که هم‌اکنون حدود ۲۵۰۰ دانشگاه و مرکز آموزش عالی مشغول فعالیت هستند، در سند چشم‌انداز بیست‌ساله، ایران کشوری با جایگاه اول علمی و فناوری در منطقه هدف‌گذاری شده است. در ایران از آموزش عالی مأموریت‌هایی فراتر از تأمین نیروی انسانی متخصص، ایجاد علم و نشو و نماهای دانش انتظار می‌رود (Delshad & Jafari, 2020)؛ به عبارتی دیگر، آموزش عالی سازمانی است که مسئولیت اساسی در خصوص نهادهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی دارد. از سوی دیگر، در سال‌های اخیر دانشگاه‌ها با تغییرات شتابنده‌ای روبرو شده‌اند که استفاده از سازوکارها و الگوهای رهبری و مدیریت سنتی آنان را ناکارآمد نموده و ضرورت بهره‌گیری از الگوهای نوین مدیریتی برای دستیابی به اهداف تعیین‌شده را آشکار ساخته است. بر این اساس، هرگونه تغییر و تحول مثبت در سازمان‌های آموزشی و آموزش عالی در بلندمدت منجر به تحولات شگرفی در جامعه و صنعت خواهد شد (Mohseni, 2019). خبرگان حوزه آموزش عالی الگوهای زیادی را ارائه نموده‌اند. به طوری که Birn (1988)، در کتاب «دانشگاه‌ها چگونه کار می‌کنند»، الگوهای متعددی که دانشگاه‌ها بر آن اساس فعالیت می‌کنند را به پنج دسته؛ الگوی مشارکتی، الگوی بوروکراتیک، الگوی سیاسی، الگوی هرج و مرج طلب و الگوی سایبرنتیک، طبقه‌بندی می‌کند. وی بر این باور است با توجه به ویژگی‌ها و افتراق میان الگوهای مذکور و به دلیل ابهامات و پیچیدگی‌های سازمان‌های آموزش عالی، مدیریت بایسته با اتکا بر مبانی الگوی سایبرنتیک میسر خواهد بود.

بر این اساس دغدغه و مسئله اصلی دانشگاه‌ها آن است که در مورد محیط، رقبا، نیاز متقاضیان، امکانات و محدودیت‌ها، برنامه‌ریزی‌های لازم را انجام دهند؛ بنابراین می‌توان از الگوهای مدرن رهبری و مدیریت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به‌ویژه الگوی سایبرنتیک به‌عنوان رویکردی آگاهانه جهت ایجاد تحول سازمانی و دانشگاهی امروز استفاده کرد. چراکه در سایه استفاده از این الگو، محیط دانشگاهی به محیطی پرنرژ تبدیل شده، رهبران و مدیران ارشد دانشگاهی با رهبرسازی و تربیت کارکنان، جانشین پروری و بهینه‌سازی فرآیندها قادر خواهند بود که نه تنها بقای خود و دانشگاه‌ها را تضمین کنند بلکه به جایگاه ویژه‌ای نسبت به سایر رقبا دست یابند. بنا بر اولین کارکرد مدیریت سایبرنتیک مبتنی بر به‌کارگیری تصمیم‌گیری

مشارکتی از سوی مدیران، اگر افراد در تصمیم‌گیری نقش داشته باشند، مشتاقانه آن را خواهند پذیرفت. عمل به ویژگی‌های مدیریت سایبرنتیک نیز باعث می‌شود که کارکنان تمامی وقت خود را صرف انجام امور کاری نکنند و به دلیل اینکه سازمان را از آن خود می‌دانند بر اساس ویژگی توسعه حس مالکیت، خود را برای یادگیری مشتاق‌تر از پیش نشان دهند و در برابر تغییرات مقاومت نکنند؛ زیرا خود، خواهان این تغییرات هستند. بر اساس آنچه گفته شد، می‌توان گفت الگوی سایبرنتیک، به دانشگاه در جهت پیشبرد اهداف خود در محیط متغیر و بالا بردن کیفیت مراکز آموزش عالی کمک خواهد کرد تا در شرایط کنونی و پیچیدگی‌های مؤسسات آموزش عالی، همگام و همسو با تغییر و تحولات گامی را به جلو بردارد. بر این اساس، با توجه به اشاره مستقیم بیرن باثوم مبنی بر کاربردی بودن الگوی مذکور، بر آن شدیم تا به بررسی وضعیت سبک رهبری و مدیریت موجود دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی پردازیم تا ضمن آگاهی از میزان بهره‌مندی از این الگو، به آسیب‌شناسی و تحلیل آن پرداخته و در نهایت با معرفی این الگو، گامی هر چند کوچک در جهت بهبود مدیریت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی برداریم. از این رو، سؤال اصلی پژوهش بدین ترتیب مطرح می‌شود که؛ سبک رهبری دانشگاه‌های جامع تهران بر مبنای الگوی سایبرنتیک چگونه است؟

### مبانی نظری و پیشینه پژوهشی

متخصصان متعددی کامیابی و ناکامی سازمان‌های گوناگون را برگرفته از تفاوت در مدیریت سازمان‌ها می‌دانند. سازمان‌ها اغلب به دنبال ارتقای کیفیت مدیریت خود هستند و در این زمینه به دنبال مؤثرترین و جدیدترین سبک‌های مدیریتی برای حمایت از سیستم نهادی خود هستند (Alenezi, 2022). Drucker (2001)، بر این باور است که عنصر بنیادین هر سازمان، مدیریت آن است. مدیران کارآ، مجرب و قابل می‌توانند در سازمان مورد فعالیت خود به صورت اثربخش و کارساز افزون بر زدودن معایب و مشکلات با بهینه‌سازی سیستم، به طور قابل ملاحظه‌ای موجب تعالی سازمان خود شوند (Mohammadi & davodi, 2021).

مدیریت و رهبری آموزشی، روندی اجتماعی هست که با کاربست مهارت‌های انسانی، تخصصی، علمی، هنری و تجربی کلیه منابع کلیدی همچون منابع انسانی، معنوی و مادی را سامان می‌بخشد و به طرق گوناگون نیازهای مادی و غیرمادی کارکنان، اساتید و دانشجویان آرمان‌ها و اهداف تعلیم و تربیت را فراهم می‌سازد (Bush & Middlewood, 2019). به عبارتی دیگر، کارکنان در سازمان‌ها از توانایی و نیروهای بالقوه‌ی

فراوانی برخوردارند که در صورت کاربست این توانمندی‌ها از طریق به کارگیری الگوهای مدیریتی شایسته و مناسب، زمینه رشد و شکوفایی کارکنان و رونق سازمان فراهم خواهد آمد (Markoullia & Felpsa, 2017).

در هزاره سوم، پیشرفت‌های متنوعی که در سازمان‌ها مهیا شده است، نقش مدیران را با تغییرات سازمانی و انبوهی از فرایندها همراه نموده است. جهت ادامه جریان حیات یک سازمان، سازش با دگرگونی‌های پیش آمده الزامی است. بدون تردید، شایسته است مدیران فعالیت و ساختار سازمان خود را با در نظر گرفتن تحولات محیط همسو نمایند (Kral & Kralova, 2016). سازمان‌ها در سده کنونی در مسیر دگرگونی‌های شدید و شتابانی قرار گرفته‌اند. از جمله این سازمان‌ها، دانشگاه‌ها هستند که در جریان تندباد این تغییرات می‌باشند و برای پایداری و بقا ناچار به همسویی با این تغییرات هستند. در محیط متغیر کنونی، رویارویی سازمان‌ها با تغییرات شدید، آن‌ها را به هماهنگی با عوامل محیطی وامی‌دارد. پرواضح است که بازاندیشی در رابطه با سبک مدیریت و رهبری در دانشگاه‌ها به‌عنوان نماد آموزش عالی کشور، از ضروریات پیشرفت آن در جمیع جهات و هم‌راستایی با تغییرات و رقابت‌های روزافزون جامعه جهانی است (Dekamei & Imani, 2021) و چنانچه دانشگاه‌ها با نگاهی همه‌جانبه نگر به کلیه ابعاد سازمانی خود توجه نمایند این مهم صورت خواهد پذیرفت (Isfahani & Sabahi, 2019). بر این اساس مدیران ناگزیر از ایجاد تغییر و تحول در سبک‌های مدیریت و رهبری در سازمان خود هستند. چراکه، سبک‌های سنتی مدیریت و رهبری در شرایط ناپایدار کنونی، به قدر کافی نتیجه‌بخش نیستند. از این رو، ضروری است سازمان‌ها برای برطرف نمودن خواسته‌های بشر، اقدامات انعطاف‌پذیری را به کاربندند تا قادر باشند با محیط خود سازش برقرار کنند و دچار آشوب نشوند (Michael & Paulsen, 2017). در این خصوص، (Davarpanah et al, 2021) نیز، شناسایی و اجرایی سازی سبک‌ها و الگوهای نوین و به‌روز مدیریتی منطبق با شرایط کنونی را به‌عنوان اولین و اصلی‌ترین گام بر شمرده‌اند. چراکه همسویی با نوسانات و سازش با پدیده‌های پیش‌بینی نشده به چنین سبک‌های مدرنی از رهبری و مدیریت نیاز دارند تا سازمان‌ها با تکیه بر آن به نحوی شایسته و در مسیر مناسب هدایت شوند و پاسخگوی نیازهای محیطی پرتنش باشند. به عبارتی دیگر، کلیه دست‌اندرکاران آموزش عالی به منزله ارکان یک سیستم آموزشی، به‌ناچار آگاهانه یا ناآگاهانه به ایفای نقش پرداخته و هریک سهمی در بهبود فرایندهای موجود در آن دارند (Alvani & Shahgholian, 2017).

با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده در خصوص مدیریت سایبرنتیک، نتایج حاکی از آن است، برای رهبری یک سازمان پیاده‌سازی الگوی سایبرنتیک به‌عنوان عاملی قدرتمند، موجب افزایش بهره‌وری و اثربخشی آن خواهد شد (Schwaninger, 2004). چراکه اهمیت و تأکید مدیریت سایبرنتیک بر تعاملات و بازخوردهای مناسب دانشگاه را به سمت توسعه سوق می‌دهد. این در صورتی است که بسیاری از سازمان‌های کنونی از الگوی سایبرنتیک برای رسیدن به اهداف خود بهره می‌جویند (Ghayouri & Baradar, 2017). همچنین به نظر می‌رسد با توجه به اینکه الگوی سایبرنتیک «هنر نمایش واکنش در موقعیت‌های مختلف است» (Khaki, 1991)، می‌تواند همچون یک راهکار مناسب، قادر باشد تا هرج‌ومرج کنونی دانشگاه‌ها را تا حدود زیادی تنزل دهد. از این‌رو، با توجه به نقش این الگو در رشد و پیشرفت سازمان دانشگاه، ضروری است که مدیریت و رهبری مدیران دانشگاه‌ها مورد تحلیل قرار گیرند (Hashembeik et al, 2012).

الگوی رهبری سایبرنتیک به‌عنوان سبک رهبری توصیه‌شده در پژوهش حاضر، بر چگونگی تعامل سیستم‌های گوناگون دانشگاهی باهدف حفظ کارکرد اثربخش تأکید دارد. شش مؤلفه احصاء شده از الگوی سایبرنتیک عبارت‌اند از:

- ❖ نظارت و کنترل: حلقه‌های بازخوردی سازمانی که نسبت به عوامل انتخاب‌شده در محیط حساس هستند. این کنترل از طریق حلقه‌های بازخوردی عمودی (کنترل‌های ساختاری) و حلقه‌های بازخوردی افقی (اجتماعی) صورت می‌پذیرد.
- ❖ پیوندهای سست و سخت: در این الگو پیوندی سخت تلقی می‌شود که تغییرات در یک واحد بر سایر واحدها تأثیر می‌گذارد و پیوندی سست است که تغییرات در یک واحد بر سایر واحدها تأثیر نگذارد.
- ❖ تعاملات: همکاری و ارتباط واحدهای دانشگاه با یکدیگر و دانشگاه با جامعه و سایر سازمان‌ها
- ❖ تصمیم‌گیری: تصمیم‌گیری در الگوی سایبرنتیک شامل ویژگی‌هایی است که عبارت‌اند از وجود منابع و مراجع متعدد تصمیم‌گیری، تصمیم‌گیری تدریجی یا مرحله‌ای، تعیین محدوده یا طیف مشخصی به‌عنوان معیار درستی فعالیت‌ها، پرهیز از اقدام سریع و تکانشی.

- ❖ سلسله مراتب: سیستم تقسیم شده و سلسله مراتبی، تقسیم دانشگاه به اجزاء مختلف و بخش‌های فرعی سازمانی برای پاسخگویی به اهداف چندگانه و متضاد.
  - ❖ رهبری: ویژگی‌هایی از قبیل آگاهی به اهمیت تغییر و اصلاحات و پویایی در سازمان، شناخت سازمان و فعالیت‌های دانشگاه، حمایت از مجموعه فعالیت‌های دانشگاه، مشارکت دادن اعضاء در مدیریت و رهبری دانشگاه (Birn Baum, 1988).
- با توجه به ویژگی‌های اساسی ذکر شده الگوی سایرنیتیک، می‌توان از آن در سامان‌دهی و ارتقای فعالیت‌های سیستم دانشگاهی در عصر جدید، بهره برد (Toroghi Bidabadi, 2005). به دلیل اهمیت و نقش الگوی سایرنیتیک در مدیریت مطلوب سازمان‌ها، پژوهش‌های متعددی در این خصوص صورت پذیرفته است و از نتایج این پژوهش‌ها در سازمان‌ها و بهبود وضعیت مدیریت و مواجهه با مشکلات و پیچیدگی‌های عصر حاضر بهره‌مند شده‌اند (Zeayter, 2021). این در حالی است که اکثر پژوهش‌های حاضر در سازمان‌های غیردانشگاهی انجام شده است و پژوهش‌های اندکی در زمینه الگوی سایرنیتیک و پیامدها و تأثیرات آن بر دانشگاه‌های داخل و خارج کشور صورت گرفته است.
- در اینجا به برخی از پژوهش‌های انجام شده در سطح داخل و خارج از کشور اشاره خواهیم کرد. نتایج پژوهش (Jamalirovesht & Radmard, 2020) با عنوان «پایش نقش کارکردهای مدیریت سایرنیتیک در پیشگیری از اینرسی سازمانی با تأکید بر نقش میانجی‌گری تسهیم دانش در بین کارکنان سازمان امور مالیاتی استان آذربایجان شرقی» نشان داد، تسهیم دانش در تأثیر کارکردهای مدیریت سایرنیتیک بر کاهش اینرسی سازمانی نقش میانجی دارد.
- در پژوهش خود (Amini Sheikahmadloo, 2020) در بررسی رابطه «میزان استفاده اعضای هیئت علمی از الگوی مدیریت سایرنیتیک در آموزش و تأثیر آن بر کاهش بار شناختی دانشجویان دانشگاه پیام نور واحد نسیم شهر» دریافت، مدیریت سایرنیتیک در دانشگاه مورد مطالعه به کار گرفته نشده و سبب آسیب‌هایی همچون کاهش بار شناختی دانشجویان شده است. نتایج مطالعات (Pahlevanzadeh & Nooshinfard, 2021)، با عنوان «تأثیر اصول مدیریت سایرنیتیک بر انعطاف‌پذیری سازمان امور مالیاتی غرب تهران» حاکی از آن است، کارکردهای مهم و قابل ارتقاء مدیریت سایرنیتیک در تبیین انعطاف‌پذیری سازمان اشاره دارد. نتایج پژوهش (Hamidian, 2020) نیز در «بررسی «رابطه مهندسی ارزش با بهبود عملکرد

مدیران با نقش میانجی مدیریت سایبرنتیک در دانشگاه آزاد آذربایجان شرقی» بیانگر آن است، مهندسی ارزش با بهبود عملکرد مدیران و مدیریت سایبرنتیک رابطه معنی‌داری دارد. همچنین مدیریت سایبرنتیک در رابطه بین مهندسی ارزش با بهبود عملکرد مدیران در دانشگاه آزاد آذربایجان شرقی نقش میانجی مثبت و معناداری دارد. همچنین مطالعات (Zamani & Farajpahlou, 2018)، با عنوان «میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در مدیریت دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز» نشان داد، دانشکده‌های دندان‌پزشکی و داروسازی در کل مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک از جایگاه مناسبی برخوردارند و دانشکده‌های پزشکی در مؤلفه‌های سیستم سلسله‌مراتبی و پیوندهای سست و سخت در سطح مطلوب و در سایر مؤلفه‌ها در سطح متوسط قرار دارند. (Hashembeik et al, 2012) در بررسی «میزان کاربست مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک در مدیریت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان» دریافتند، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در میزان استفاده الگوی سایبرنتیک در سازمان‌دهی فعالیت‌های خود، از جایگاه مناسبی برخوردار است. هم‌چنین دانشگاه مذکور گرایش به این الگوی سایبرنتیک دارد و بیشترین گرایش در این پیوند با مؤلفه سلسله‌مراتب با میانگین ۳/۶۶ بوده است.

مطالعات (Bazrafshan et al, 2007) با عنوان «میزان کاربرد الگوی سایبرنتیک در مدیریت دانشگاه فردوسی» بیانگر آن است، جایگاه الگوی سایبرنتیک در مدیریت دانشگاه فردوسی مشهد، در وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار است.

در پژوهش خود (Okoooboh & Clement, 2014) در مطالعه‌ای، با عنوان «استفاده از تفکر سایبرنتیک برای تبدیل شدن به یک سازمان یادگیرنده» دریافتند، وجود یک تفکر سایبرنتیکی است که به‌طور تدریجی برای ایجاد چارچوبی یکپارچه در رهبری با پشتیبانی جدید برای توسعه یک سازمان یادگیرنده تأثیرگذار است. نتایج پژوهش (Bojnec, 2013)، با عنوان «سیستم‌های سایبرنتیک در مدیریت برنامه دفاعی» نشان داد، تنها راه مناسب برای رویارویی با چالش‌های جدید جامعه اطلاعاتی، استفاده از مدل‌سازی سیستمی سایبرنتیک برای تصمیم‌گیری است. (Douglas, 2013)، در پژوهشی با عنوان «بررسی نظریه بیرن باثوم در رابطه با سازه‌های رهبری و سازمان» دریافت، فرض نظریه بیرن باثوم مبنی بر وجود ارتباط بین سازه‌های رهبری و سازمان صحت دارد. یافته‌های پژوهش به تأیید وجود مدل بی‌سابقه‌ای از رهبری و سازمان (ادغام دو یا چند مدل رهبری با سازمان) کمک می‌کند تا دانش به‌دست آمده از رهبری آموزش عالی را تأیید

نماید. هم‌چنین اکثر مشارکت‌کنندگان پژوهش، مدل رهبری بیرن باثوم را به‌عنوان مدل رهبری سایبرنتیک (ادغام دو یا چند مدل رهبری) درک می‌کنند.



### شکل ۱. چارچوب پژوهش

بر اساس هدف اصلی پژوهش، سؤالات پژوهشی بدین شرح مطرح می‌شوند:

۱. وضعیت تصمیم‌گیری در دانشگاه‌های جامع تهران چگونه است؟
۲. وضعیت رهبری در دانشگاه‌های جامع تهران چگونه است؟
۳. وضعیت پیوندهای سست و سخت در دانشگاه‌های جامع تهران بر اساس الگوی سایبرنتیک چگونه است؟
۴. وضعیت تعاملات در دانشگاه‌های جامع تهران بر اساس الگوی سایبرنتیک چگونه است؟

۵. وضعیت سلسله‌مراتب در دانشگاه‌های جامع تهران بر مبنای الگوی سایبرنتیک چگونه است؟
۶. وضعیت نظارت و کنترل در دانشگاه‌های جامع تهران چگونه است؟

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف؛ کاربردی، از نظر رویکرد؛ کمی و به روش توصیفی - پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های جامع شهر تهران (دانشگاه تهران، شهید بهشتی، خوارزمی، تربیت مدرس و الزهرا (س))، برابر با ۴۴۴۷ نفر بوده که از سایت دانشگاه‌های مذکور استخراج شده است. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری طبقه-ای نسبی بوده است که بر مبنای فرمول کوکران تعداد ۳۵۴ نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

جدول ۱: فراوانی جامعه و نمونه

دانشگاه	جامعه آماری	نمونه	درصد نمونه
الزهرا (س)	۳۵۲	۲۸	٪۸
تهران	۲۰۴۱	۱۶۳	٪۴۶
خوارزمی	۵۲۶	۴۲	٪۱۲
شهید بهشتی	۷۸۳	۶۴	٪۱۸
تربیت مدرس	۷۴۵	۵۷	٪۱۶
مجموع	۴۴۴۷	۳۵۴	٪۱۰۰

جهت گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و تدوین چارچوب نظری پژوهش، از منابع کتابخانه‌ای استفاده شد. گردآوری داده‌های پژوهش نیز، پرسشنامه محقق ساخته با الهام از پرسشنامه استاندارد (Birnbaum, 1988) و بر اساس دیدگاه خبرگان و متخصصان این حوزه تدوین شد. پس از جرح و تعدیل و بومی‌سازی پرسشنامه، در میان اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های جامع شهر تهران توزیع گردید و بعد از جمع‌آوری و ورود اطلاعات به نرم‌افزار SPSS 24، داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. روایی

صوری<sup>۱</sup> و محتوایی<sup>۲</sup> پرسش‌نامه توسط چند تن از متخصصان، صاحب‌نظران و اعضای هیئت‌علمی حوزه مورد مطالعه، ارزیابی و پس از انجام تغییرات و اصلاح، مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و (۰/۸۳) به دست آمد که نشان از اعتبار بالای داده‌هاست. پرسشنامه پژوهش شامل ۶ مؤلفه اصلی (تصمیم‌گیری، رهبری، پیوندهای سست و سخت، سلسله‌مراتب، تعاملات و کنترل) و متشکل از ۳۷ گویه بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (خیلی کم = ۱، کم = ۲، متوسط = ۳، زیاد = ۴ و خیلی زیاد = ۵) بوده است. بخش اول سؤالات مربوط به مشخصات فردی و بخش دوم سؤالات مربوط به مؤلفه‌های الگوی سایبرنتیک است. جهت بررسی نرمال بودن توزیع پراکندگی داده‌های جمع‌آوری شده و همچنین آگاهی از پارامتریک یا نا پارامتریک بودن آزمون‌های استنباطی، از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد که با توجه به مقدار به دست آمده برای آزمون کولموگروف اسمیرنوف، سطح معنی‌داری برابر با (۰/۲۶) است و از آنجایی که این مقدار بیش از (۰/۰۵) است، از این رو، آزمون معنادار نبوده و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک جهت بررسی سؤالات پژوهش استفاده نمود. در ادامه جهت پاسخ به سؤالات پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون پارامتریک تی تک متغیره استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

❖ یافته‌های توصیفی؛

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نمونه مورد مطالعه بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
زن	۶۹	۱۹/۵
مرد	۲۸۵	۸۰/۵
مجموع	۳۵۴	۱۰۰/۰۰

بر مبنای جدول (۱)، بیشترین درصد (۸۰/۵) متعلق به اعضاء هیئت‌علمی مرد است.

<sup>۱</sup>. Face validity

<sup>۲</sup>. Content Validity

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی نمونه مورد مطالعه به تفکیک وضعیت استخدام

سابقه خدمت	فراوانی	درصد فراوانی
قراردادی	۲۸	۷/۹
پیمانی	۵۶	۱۵/۸
رسمی-ازمایشی	۶۰	۱۶/۹
رسمی-قطعی	۲۱۰	۵۹/۳
مجموع	۳۵۴	۱۰۰/۰۰

طبق جدول (۲)، بیشترین درصد (۵۹/۳) متعلق به اعضای هیئت علمی با وضعیت استخدام رسمی-قطعی است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی نمونه مورد مطالعه به تفکیک سابقه خدمت

سابقه خدمت	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۱۰ سال	۶۱	۱۷/۲
۱۰ تا ۲۰ سال	۱۱۱	۳۱/۴
۲۰ سال به بالا	۱۸۲	۵۱/۴
مجموع	۳۵۴	۱۰۰/۰۰

بر اساس جدول (۳)، بیشترین درصد (۵۱/۴) متعلق به اعضای هیئت علمی با سابقه خدمت بیش از ۲۰

سال است.

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی نمونه مورد مطالعه به تفکیک دانشگاه محل خدمت

دانشگاه محل خدمت	فراوانی	درصد فراوانی
تهران	۱۱۲	۳۱/۶
تربیت مدرس	۹۸	۲۷/۷
الزهراء (س)	۳۵	۹/۹
شهید بهشتی	۵۶	۱۵/۸
خوارزمی	۵۳	۱۵/۰۰
مجموع	۳۵۴	۱۰۰/۰۰

طبق جدول (۴)، بیشترین درصد (۳۱/۶) متعلق به اعضای هیئت علمی دانشگاه تهران است.

جدول ۵. شاخص‌های توصیفی نمونه مورد مطالعه به تفکیک مرتبه علمی

مرتبه علمی	فراوانی	درصد فراوانی
مرئی	۱۴	۴/۰۰
استادیار	۱۲۴	۳۵/۰۰
دانشیار	۱۲۵	۳۵/۳۰
استاد	۹۱	۲۵/۷
مجموع	۳۵۴	۱۰۰/۰۰

بر اساس جدول (۵)، بیشترین درصد (۳۵/۳۰) متعلق به اعضای هیئت علمی با مرتبه علمی دانشیار است.

❖ یافته‌های استنباطی؛

در بخش تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها، ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف نرمال بودن توزیع پراکندگی داده‌های جمع‌آوری شده، جهت استفاده از نوع آزمون‌های استنباطی (پارامتریک یا ناپارامتریک) مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۶).

جدول ۶. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف در خصوص نرمال بودن توزیع داده‌ها

متغیر	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	Z	سطح معنی‌داری
مدیریت و رهبری سایبرنتیک	۱۱۱	۱۱۴/۴۵	۸/۰۶	۰/۰۹۷	۰/۲۶

بر اساس جدول (۶)، مقدار به دست آمده برای آزمون کولموگروف اسمیرنوف، سطح معنی‌داری برابر با (۰/۲۶) است. از آنجاکه، این مقدار بیش از (۰/۰۵) است، بنابراین، آزمون معنادار نبوده و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک جهت بررسی سؤالات پژوهش استفاده نمود. از این رو، جهت بررسی سؤالات پژوهش از آزمون پارامتریک تی تک متغیره استفاده شد که نتایج آن به ترتیب بررسی هر سؤال آمده است؛

## ۱. وضعیت تصمیم‌گیری در دانشگاه‌های جامع تهران چگونه است؟

جدول ۷. نتایج آزمون تی تک متغیره برای مؤلفه تصمیم‌گیری

مؤلفه	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی‌داری
تصمیم‌گیری	۱۵	۱۵/۳۷	۲/۹۸	۲/۳۱	۰/۰۲۱

طبق جدول (۷)، با توجه به اینکه، میانگین نظری مؤلفه تصمیم‌گیری از میانگین تجربی آن کمتر و مقدار سطح معنی‌داری (۰/۰۰) کمتر از (۰/۰۵) بوده است؛ بنابراین تفاوت معنی‌دار بوده و نتایج حاکی از آن است که وضع موجود تصمیم‌گیری در دانشگاه‌ها از دیدگاه شرکت‌کنندگان بیشتر از حد متوسط بوده است؛ بنابراین می‌توان گفت که تصمیم‌گیری بر اساس الگوی سایبرنتیک است.

جدول ۸. نتایج آزمون تی تک متغیره برای گویه‌های مؤلفه تصمیم‌گیری

گویه‌ها	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی‌داری
در دانشگاه مراجع متعدد تصمیم‌گیری وجود دارد و هر یک از مراجع به تصمیمات مراجع دیگر و نتایج آن‌ها، نیز توجه می‌کند.	۳	۳/۰۸	۰/۹۹۰	۱/۵۰	۰/۱۳۴
تصمیم‌گیری در دانشگاه با نظر به قوانین موجود در محدوده یا طیفی مشخص صورت می‌پذیرد، به نحوی که این طیف، مبنایی برای تعیین میزان انحراف در تصمیم‌گیری است.	۳	۳/۱۴	۰/۸۶۶	۳/۰۶	۰/۰۰۲
در دانشگاه، تصمیم‌گیری بر اساس شاخص‌هایی صورت می‌پذیرد که اثربخشی آن‌ها با نظر به تجربیات گذشته مشخص شده باشد.	۳	۳/۰۳	۰/۸۷۶	۳/۰۳	۰/۵۸۵
در دانشگاه، دستاوردهای احتمالی راه‌حل‌های جدید محاسبه نمی‌شود، بلکه راه‌حل پیشنهادی اجرا و سپس نظارت می‌شود. اگر تغییرات موردنظر رخ ندهند، راه‌حل پیشنهادی دیگری به آزمون درمی‌آید.	۳	۳/۲۱	۱/۰۳	۳/۲۱	۰/۰۰
تصمیم‌گیری در دانشگاه، بر اساس سه قاعده زیر صورت می‌پذیرد اگر نتیجه‌بخش است ادامه دهید، اگر نتیجه‌بخش نیست رهاش کنید و اگر نمی‌دانید که چه کنید، هیچ کاری نکنید.	۳	۲/۹۱	۱/۰۹	۲/۹۱	۰/۱۲۰

بر اساس جدول (۸)، تنها گویه های مربوط به گویه های دوم و چهارم از دیدگاه شرکت کنندگان در پژوهش معنی داری شده‌اند. همچنین گویه های چهارم و پنجم، به ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را در هر یک از گویه های مذکور به خود اختصاص دادند.

## ۲. وضعیت رهبری در دانشگاه‌های جامع تهران چگونه است؟

جدول ۹. نتایج آزمون تی تک متغیره برای مؤلفه رهبری

مؤلفه	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی داری
رهبری	۱۸	۱۹/۳۸	۵/۲۱	۴/۹۲	۰/۰۰

طبق جدول (۹)، با توجه به اینکه، میانگین نظری مؤلفه رهبری از میانگین تجربی آن کمتر و مقدار سطح معنی داری (۰/۰۰) کمتر از (۰/۰۵) بوده است؛ بنابراین تفاوت معنی دار بوده و نتایج حاکی از آن است که وضع موجود رهبری در دانشگاه‌ها از دیدگاه شرکت کنندگان بالاتر از حد متوسط است. به عبارتی دیگر از دیدگاه شرکت کنندگان، رهبری در دانشگاه‌ها از الگوی سایبرنتیک تبعیت می‌کند.

جدول ۱۰. نتایج آزمون تی تک متغیره برای گویه های مؤلفه رهبری

گویه ها	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی داری
رئیس دانشگاه به اهمیت تغییر و اصلاحات در سازمان و پویایی آن، آگاهی دارد.	۳	۳/۵۹	۱/۱۸	۹/۴۰	۰/۰۰
مدیریت دانشگاه از طریق بازسازی مداوم نظام دانشگاهی، هدایت فعالیت‌های دانشگاه را مورد توجه قرار می‌دهند.	۳	۳/۲۷	۰/۹۷۳	۵/۲۹	۰/۰۰
رئیس دانشگاه، به‌رغم جایگاه مهمی که دارد، به نحوی امور را رهبری و سرپرستی می‌کند که سایر اعضا نیز در اداره دانشگاه، سهمی داشته باشند.	۳	۳/۱۱	۱/۱۰	۱/۹۳	۰/۰۵۴
رئیس دانشگاه، الگو و توصیف کننده مناسبی برای معرفی ارزش‌های اصلی دانشگاه و ارتباط آن با تمامی عرصه‌های دانشگاه است و سعی می‌کند این ارزش‌ها را با استفاده از الگوهای تقویت کند و اعضا را به سمت حقیقتی مشترک سوق دهد.	۳	۳/۰۴	۰/۹۹۲	۰/۷۵۰	۰/۴۵۴

۰/۰۰	۷/۳۹	۱/۱۴	۳/۴۵	۳	رئیس دانشگاه، اعتقاد دارد که می‌تواند تحول بنیادی در دانشگاه ایجاد نماید.
۰/۰۰	-۱/۶۹	۱/۱۲	۲/۹۰	۳	مدیریت دانشگاه همواره از واکنش‌های اصلاحی اعضا، استقبال می‌کند.

بر اساس جدول (۱۰)، تنها گویه‌های سوم و چهارم از دیدگاه شرکت‌کنندگان در پژوهش معنی‌داری نشده‌اند. همچنین گویه‌های اول و ششم، به ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را در هر یک از گویه‌های مذکور به خود اختصاص دادند.

### ۳. وضعیت پیوندهای سست و سخت در دانشگاه‌های جامع تهران بر اساس الگوی سایبرنتیک چگونه است؟

جدول ۱۱. مقادیر آزمون تی تک متغیره برای مؤلفه پیوندهای سست

مؤلفه	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی‌داری
پیوندهای سست	۲۴	۲۲/۹۴	۵/۰۴	-۳/۹۶	۰/۰۰

طبق جدول (۱۱)، با توجه به اینکه، میانگین نظری مؤلفه پیوند سست از میانگین تجربی بیشتر و آزمون تی تک متغیره برای مؤلفه‌های مذکور، معنی‌دار شده است؛ بنابراین نتایج حاکی از آن است که میانگین (وضع موجود) مؤلفه پیوند سست از دیدگاه افراد مورد مطالعه، کمتر از حد متوسط (میانگین نظری) است. در ادامه مقادیر میانگین تجربی برای گویه‌های مؤلفه پیوندهای سست از دیدگاه اعضا هیئت‌علمی دانشگاه‌های جامع دولتی شهر تهران آورده شده است:

جدول ۱۲. نتایج آزمون تی تک متغیره برای گویه های مؤلفه پیوند سست

گویه ها	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی داری
واحدها و بخش های تخصصی در دانشگاه، اساساً مستقل از یکدیگر عمل می کنند.	۳	۲/۸۲	۰/۹۸۸	-۳/۴۴	۰/۰۰۱
عملکرد یک گروه آموزشی، مستقیماً بر فعالیت های سایر گروه ها، اثر می گذارد.	۳	۲/۸۵	۱/۲۲۷	-۲/۳۳	۰/۰۰۳
واحدها و زیرسیستم های دانشگاه، ارتباط کم و ضعیفی با یکدیگر دارند.	۳	۲/۷۷	۱/۱۱۵	-۳/۸۶	۰/۰۰
ارتباط واحدهای دانشگاه با محیط و جامعه، محکم و قوی است.	۳	۲/۴۳	۱/۰۳۹	-۱۰/۳۳	۰/۰۰
در دانشگاه، سازوکارهایی وجود دارد که می تواند آن را با تغییرات متنوع محیطی، منطبق و سازگار نماید.	۳	۲/۵۱	۱/۱۰۱۶	-۹/۰۴	۰/۰۰
مدیریت دانشگاه، دانشگاه را به عنوان بخشی از جامعه تلقی می کند.	۳	۳/۱۸	۱/۲۶۳	۲/۷۳	۰/۰۰۷
دانشگاه بر تطبیق مستمر و دائمی با تغییرات محیطی بلور اثربخش تأکید دارد.	۳	۳/۱۸	۱/۰۷۱	۳/۱۰	۰/۰۰۳
دانشگاه برای بهبود شرایط تحقیق و نیز پیوند دانشگاه با جامعه، از تأسیس و فعالیت مراکز پژوهشی حمایت می کند.	۳	۳/۲۲	۰/۹۸۰	۳/۲۳	۰/۰۰

بر اساس جدول (۱۲)، از دیدگاه شرکت کنندگان در پژوهش، کلیه گویه های مربوط به گویه های پیوند سست معنی داری گزارش شده است. همچنین گویه های هشتم و چهارم، به ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را در هر یک از گویه های مذکور به خود اختصاص دادند.

جدول ۱۳. نتایج آزمون تی تک متغیره برای مؤلفه تعاملات

مؤلفه	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی داری
تعاملات	۱۸	۱۷/۷۳	۴/۲۰	-۴/۲۰	۰/۲۳۶

بر اساس جدول (۱۳)، با توجه به اینکه، میانگین نظری مؤلفه تعاملات از میانگین تجربی آن بیشتر و مقدار سطح معنی‌داری (۰/۲۳۶) بیشتر از (۰/۰۵) بوده است، بنابراین این تفاوت معنی‌دار نبوده و حاکی از آن است که وضع موجود تعاملات در دانشگاه‌ها از دیدگاه شرکت‌کنندگان پایین‌تر از حد متوسط است.

جدول ۱۴. نتایج آزمون تی تک متغیره برای گویه‌های مؤلفه تعاملات

گویه‌ها	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی‌داری
در دانشگاه به تعامل و ارتباط متقابل واحدها و بخش‌ها، تأکید می‌شود.	۳	۳/۲۵	۰/۹۴۸	۵/۰۴	۰/۰۰
مدیریت دانشگاه، پیامدهای ارتباط متقابل واحدها و بخش‌ها را، مدنظر قرار می‌دهد.	۳	۳/۱۴	۱/۰۸	۲/۳۹	۰/۰۱۷
مدیریت دانشگاه، پیامدهای ارتباط متقابل دانشگاه و جامعه را، مورد تأکید قرار می‌دهد.	۳	۲/۹۱	۰/۹۵۵	-۱/۸۳	۰/۰۶۷
در دانشگاه، بعضی شیوه‌ها به‌عنوان شیوه برتر جهت انجام وظیفه، مورد شناسایی قرار گرفته است.	۳	۳/۰۰	۰/۸۸۱	۰/۰۰	۱/۰۰
در دانشگاه به‌طور کلی یک نظر واحد درباره استانداردهای خدمات در حد قابل قبول، وجود دارد.	۳	۲/۷۹	۰/۸۲۳	-۴/۷۸	۰/۰۰
مدیران دانشگاه، بر اساس فرمول یک‌سوم اطلاعات و دوسوم تعامل، جلسات مختلف و میزگردهای دانشگاهی را برگزار می‌کنند.	۳	۲/۶۴	۰/۹۰۵	-۷/۳۹	۰/۰۰

طبق جدول (۱۴)، تنها گویه‌های مربوط به گویه‌های سوم و چهارم از دیدگاه شرکت‌کنندگان در پژوهش معنی‌داری نشده‌اند. همچنین گویه‌های اول و ششم، به ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را در هر یک از گویه‌های مذکور به خود اختصاص دادند.

جدول ۱۵. نتایج آزمون تی تک متغیره برای مؤلفه سلسله‌مراتب

مؤلفه	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی‌داری
سلسله‌مراتب	۱۵	۱۵/۳۸	۳/۶۹	۱/۹۷	۰/۰۰

بر اساس جدول (۱۵)، با توجه به اینکه، میانگین نظری مؤلفه سلسله‌مراتب از میانگین تجربی آن کمتر و مقدار سطح معنی‌داری (۰/۰۰) کمتر از (۰/۰۵) بوده است، بنابراین تفاوت معنی‌دار بوده و حاکی از آن است که وضع موجود سلسله‌مراتب از دیدگاه شرکت‌کنندگان بالاتر از حد متوسط است.

جدول ۱۶. نتایج آزمون تی تک متغیره برای گویه‌های مؤلفه سلسله‌مراتب

گویه‌ها	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی‌داری
دانشگاه برای پاسخگویی و تحقق اهداف خود، آن‌ها را به بخش‌های فرعی متناسب با واحدها تقسیم می‌کند.	۳	۳/۱۰	۰/۹۹۲	۱/۹۸	۰/۰۴۸
در دانشگاه، اهداف به برنامه‌های کوچک‌تر تقسیم شده است، به نحوی که هر تصمیم‌گیرنده‌ای می‌تواند بر برخی ابعاد مشخص، تمرکز داشته باشد.	۳	۲/۹۸	۰/۹۸۴	-۰/۳۲۴	۰/۷۴۶
مدیران ارشد، ساختار دانشگاه را به واحدهای کوچکی تقسیم کرده، بخشی از مسائل و وظایف را به این واحدها واگذار می‌کنند و به نحوی تصمیم می‌گیرند که این تقسیم‌بندی محفوظ بماند.	۳	۳/۰۹	۰/۹۰۱	۱/۸۳۰	۰/۰۶۸
سلسله‌مراتب سازمانی در دانشگاه، روشن و میزان مسئولیت و پاسخگویی هر فرد تعیین شده است.	۳	۳/۲۱	۱/۰۴	۳/۷۶	۰/۰۰
مشاغل در دانشگاه معمولاً به وظایف فرعی‌تر و به شکل بسیار تخصصی تقسیم شده است.	۳	۳/۰۰	۰/۹۹۶	۰/۰۰	۱/۰۰

بر اساس جدول (۱۶)، تنها گویه‌های اول و چهارم مؤلفه سلسله‌مراتب از دیدگاه شرکت‌کنندگان در پژوهش معنی‌داری شده‌اند. همچنین گویه‌های چهارم و دوم، به ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را در هر یک از گویه‌های مذکور به خود اختصاص دادند.

## ۶. وضعیت نظارت و کنترل در دانشگاه‌های جامع تهران چگونه است؟

جدول ۱۷. نتایج آزمون تی تک متغیره برای مؤلفه کنترل

مؤلفه	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی داری
کنترل	۲۱	۲۳/۴۹	۵/۲۹	۳/۳۵	۰/۰۰۲

طبق جدول (۱۷)، با توجه به اینکه میانگین نظری مؤلفه کنترل از میانگین تجربی آن کمتر و مقدار سطح معنی داری (۰/۰۰۲) کمتر از (۰/۰۵) بوده است، بنابراین، تفاوت معنی دار بوده و حاکی از آن است که وضع موجود تعاملات در دانشگاه‌ها از دیدگاه شرکت کنندگان بالاتر از حد متوسط است.

جدول ۱۸. نتایج آزمون تی تک متغیره برای گویه های مؤلفه کنترل

گویه ها	میانگین نظری	میانگین تجربی	انحراف معیار	مقدار T	سطح معنی داری
بسیاری از فعالیت‌هایی که در دانشگاه انجام می‌شود، پیامد رویه‌های استاندارد، برنامه‌ها و قوانین و مقررات است.	۳	۳/۰۶	۰/۹۲۰	۱/۲۷	۰/۲۰۴
در دانشگاه، بر دستورالعمل‌ها، قوانین و ساختارها تأکید می‌شود.	۳	۳/۵۷	۰/۹۳۵	۱/۵۴	۰/۰۰
برای تحقق اهداف دانشگاه، برنامه‌های مشخصی، تهیه و مدون شده است.	۳	۳/۷۶	۱/۰۶	۳/۵۱	۰/۰۰
دانشگاه برای سنجش موفقیت برنامه‌ها، از معیارها و شاخص‌های مشخصی استفاده می‌کند.	۳	۳/۶۱	۱/۰۱	۱/۳۰	۰/۰۰
دانشگاه برای ارزیابی پیشرفت کار و گزارش عملکرد، از معیارها و شاخص‌های معینی بهره می‌گیرد.	۳	۳/۵۳	۱/۰۵	۵/۵۵	۰/۰۰
به منظور کنترل فعالیت‌ها در دانشگاه، همواره اطلاعاتی مبنی بر درستی و یا نادرستی آن‌ها، به اعضاء ارائه می‌شود.	۳	۲/۹۷	۱/۰۲	-۰/۵۱۸	۰/۶۰۵
برای تعیین انحراف فعالیت‌ها از برنامه‌ها، محدوده یا طیفی به‌عنوان محدوده یا طیف قابل قبول، تعریف و تعیین شده است.	۳	۳/۰۰	۰/۹۳۴	۱/۰۰	۱/۰۰

بر اساس جدول (۱۸)، تنها گویه های اول، ششم و هفتم از دیدگاه شرکت کنندگان در پژوهش معنی دار نشده‌اند. همچنین گویه های سوم و ششم، به ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را در هر یک از گویه های مذکور به خود اختصاص دادند.



شکل ۲. وضعیت الگوی سایرنیتیک در دانشگاه های جامع دولتی تهران

**بحث و نتیجه‌گیری**

امروزه به دلیل تغییرات شتابنده سازمان‌ها و مواجهه دانشگاه‌ها با گستردگی و پیچیدگی وظایف که خود مشکلات متعدد و غیرقابل پیش‌بینی را در پی داشته است، شرایطی فراهم نموده است که ضرورت و اهمیت به کارگیری الگوی مدیریتی جامع و منعطفی که توان رویارویی و حل ابهامات سازمانی را داشته باشد، بر مدیران و رهبران کنونی پوشیده نیست. در این راستا پژوهش حاضر باهدف ارزیابی سبک رهبری دانشگاه‌های جامع تهران بر مبنای الگوی سایبرنتیک انجام شده است.

در خصوص پرسش اول پژوهش مبنی بر «وضعیت تصمیم‌گیری در دانشگاه‌های جامع تهران» یافته‌ها مؤید آن است، از دیدگاه اعضای هیئت علمی، تصمیم‌گیری‌های دانشگاه‌های مورد مطالعه مطلوب بوده است. تصمیم‌گیری سازمانی بر اساس الگوی سایبرنتیک به گونه‌ای است که با افزایش مشارکت تمامی نیروهای دانشگاهی، سبب افزایش روحیه مسئولیت‌پذیری و تعهد سازمانی در اعضا خواهد شد که این امر خود مانعی بر نظارت‌های سطحی در سازمان می‌شود. نتایج به دست آمده در خصوص مثبت و مطلوب بودن تصمیم‌گیری‌ها در دانشگاه‌های مورد مطالعه، با پژوهش‌های (Zamani & Farajpahlou, 2018; Bazrafshan et al. 2007; Hashembeik et al, 2012; Pahlevanzadeh & Nooshinfard, 2021) همسو بوده است.

در خصوص پرسش دوم پژوهش مبنی بر «رهبری دانشگاه‌های جامع تهران» نتایج حاکی از آن بود، از دیدگاه اعضای هیئت علمی، مؤلفه رهبری به‌خوبی در اداره دانشگاه‌های جامع تهران اجرا شده است. بدین ترتیب که زیرمؤلفه‌های آگاهی مدیران به اهمیت اصلاحات، معرفی و پیاده‌سازی ارزش‌های دانشگاه توسط مدیران، توجه رئیس دانشگاه بر اصلاحات بنیادی، استقبال از واکنش اصلاحی اعضا، سهم بودن اعضا در اداره دانشگاه، بازسازی مداوم نظام دانشگاهی به‌درستی در دانشگاه‌های مذکور انجام می‌شود. با توجه به تغییرات دائمی دانشگاه‌ها و نیاز آن‌ها به بازسازی، اعضای هیئت علمی، فعالیت مدیران دانشگاه‌های جامع دولتی را در سطح مناسبی ارزیابی کرده‌اند و با توجه به اینکه خوب انجام دادن این کار مشکل است، چنین موفقیتی تحسین‌برانگیز است. مدیران شایسته با روش بازسازی مستمر سیستم‌های دانشگاهی رهبری خود را اعمال می‌کنند.

همچنین نتایج حاکی از آن بود که مدیران دانشگاهی به اهمیت تغییر و اصلاحات در سازمان و پویایی آن آگاهی دارند و از آنجا که سازمان‌ها به‌مرور زمان دچار آنتروپی می‌شود و جلوگیری از آنتروپی مثبت در هر

سازمانی لازم است. همسو با تغییرات محیط، انجام اصلاحات و تغییراتی نوآورانه، ضروری است. اولین قدم در این راه آگاهی مدیران از اهمیت اصلاحات است که با توجه به یافته‌های به دست آمده، مدیران دانشگاه‌های جامع تهران از این مهم برخوردار بوده‌اند. در واقع، آگاهی مدیران می‌تواند مقاومت در برابر هرگونه تغییر از جانب کارکنان را کاهش دهد؛ اما همه زیرمؤلفه‌های این مؤلفه میانگین‌های یکسانی نداشته است. به طوری که اعضای هیئت علمی، در خصوص زیرمؤلفه «چگونگی برخورد با واکنش‌های اصلاحی اعضا» نمره‌ای پایین‌تر از حد متوسط در نظر گرفته‌اند. بر این اساس شایسته است مدیران دانشگاه‌ها در نظر داشته باشند که در الگوی سایبرنتیک هماهنگی‌ها توسط فردی همه‌چیزدان و عقل کل صورت نمی‌گیرد بلکه توسط فعالیت مستمر اصلاحی انجام می‌پذیرد. با توجه به اینکه نتایج پژوهش‌های (Bazrafshan et al. 2007; Hashembeik et al, 2012) نیز حاکی از آن است، به کارگیری الگوی سایبرنتیک موجبات اثربخشی و بهبود کیفیت عملکرد را در پی خواهد داشت؛ بنابراین می‌توان گفت، یافته‌های این بخش از پژوهش با نتایج پژوهش‌های مذکور همسو بوده است.

در خصوص پرسش سوم پژوهش مبنی بر «بررسی وضعیت پیوندهای سست و سخت در دانشگاه‌های جامع تهران» نتایج بیانگر آن است، از دیدگاه اعضای هیئت علمی، مؤلفه پیوندهای سست و سخت به خوبی در اداره دانشگاه‌های جامع تهران استفاده نمی‌شود. مؤلفه‌هایی از جمله؛ «استقلال واحدها و بخش‌های خصوصی دانشگاه، اثرگذاری مستقیم عملکرد گروه‌های آموزشی بر دیگر گروه‌ها، ارتباط کم و ضعیف با واحدهای دانشگاهی، وجود سازوکار برای انطباق با تغییرات محیطی، تلقی مدیر دانشگاه از دانشگاه به عنوان بخشی از جامعه، تأکید دانشگاه بر تطبیق اثربخش با تغییرات محیطی، حمایت دانشگاه از تأسیس مراکز پژوهشی» به طور کامل در راستای پیوند با جامعه در دانشگاه‌های مذکور وجود ندارد.

با توجه به گزارش اعضای هیئت علمی، نسبت به ضعیف بودن ارتباط میان دانشگاه و جامعه، شایسته است به حلقه مفقوده آموزش عالی، یعنی نیازسنجی در نظام برنامه‌ریزی آموزش عالی و نظام درسی دانشگاهی که نتایج تلاش‌ها و فعالیت‌های دانشگاهیان را تهدید می‌کند توجه بیشتری شود. به عنوان نمونه، چنانچه نیازهای روز جامعه به درستی بررسی شود و در تدوین سرفصل‌های درسی مورد استفاده قرار گیرد، می‌توان گفت از یک سو، پاسخگویی نیروی کار جامعه خواهد بود و سبب کاهش بیکاری می‌شود. از سوی دیگر، به کاربردی شدن پژوهش‌ها کمک کرده و بخش صنعت از آن بهره‌مند خواهد شد. با توجه به اینکه پژوهش

(Bazrafshan et al. 2007) نیز به وضعیت نامطلوب کاربست پیوندهای سست و سخت در دانشگاه اشاره نموده است؛ بنابراین می‌توان گفت، نتایج این بخش پژوهش حاضر با پژوهش مذکور همسو بوده است. در خصوص پرسش چهارم مبنی بر «بررسی وضعیت تعاملات در دانشگاه‌های جامع تهران بر اساس معیارهای الگوی سایبرنتیک»، یافته‌ها حاکی از آن است، به کارگیری الگوی سایبرنتیک در مؤلفه‌های تعاملات دانشگاهی که شامل زیر مؤلفه‌های «تأکید بر تعاملات دانشگاه و جامعه، تأکید بر تعاملات و ارتباط، شناسایی شیوه‌های برتر، نظر واحد درباره استانداردهای خدمات، فرمول میزگردها و جلسات، در نظر گرفتن پیامدهای ارتباط متقابل»، در سطحی پایین‌تر از حد متوسط ارزیابی شده است؛ بنابراین اعضای هیئت علمی، رویه برگزاری جلسات و میزگردها را نسبتاً نامطلوب گزارش کرده‌اند. از این رو، افزایش اثربخشی جلسات و میزگردهای دانشگاهی شایسته است از فرمول یک سوم اطلاعات و دوسوم تعامل بهره جست. این فرمول به توجه بیشتر و همچنین بهره‌مندی از نظرات و پیشنهادهای اعضای هیئت علمی نسبت به ارائه اطلاعات در جلسات اشاره دارد. با توجه به اینکه پژوهش (Zamani & Farajpahlou, 2018) نیز وضعیت تعاملات را در الگوی سایبرنتیک دانشگاه‌ها در حد متوسط گزارش کرده است؛ بنابراین می‌توان گفت، یافته‌های این بخش از پژوهش با پژوهش مذکور همسو بوده است.

در خصوص پرسش پنجم پژوهش مبنی بر «وضعیت سلسله‌مراتب در دانشگاه‌های جامع تهران» نتایج بیانگر آن است، وضعیت سلسله‌مراتب در دانشگاه‌های مورد مطالعه در وضعیت مطلوبی قرار دارد. با توجه به نتایج به دست آمده، شایسته است دانشگاه برای پیاده‌سازی الگوی سایبرنتیک در خصوص پاسخگویی به اهداف، آن‌ها را به سیستم‌های فرعی کوچک‌تر و باثباتی که به صورت سلسله‌مراتبی تنظیم شده، تقسیم کند. در واقع، دانشگاه دارای تعدادی اهداف اساسی است که به صورت کلی بیان شده است. نکته حائز اهمیت، چگونگی دسترسی به این اهداف است؛ بنابراین لازم است دانشگاه با پاسخگویی به این مسائل از طریق تأسیس واحدهای فرعی تخصصی که هر واحد بر یکی از اهداف دانشگاه به مثابه مسئله‌ای فرعی توجه دارد، عمل نماید.

در خصوص پرسش ششم پژوهش مبنی بر «وضعیت نظارت و کنترل در دانشگاه‌های جامع تهران» نتایج نشان داد، مؤلفه کنترل و نظارت نسبت به سایر مؤلفه‌های این الگو از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار است. این امر بیانگر آن است، دانشگاه‌های جامع شهر تهران به اجرای قوانین و مقررات بسیار اهمیت می‌دهند و همچنین کارکنان خود را موظف به رعایت الزام قوانین می‌دانند. از سوی دیگر آن‌ها مورد ارزیابی مداوم

مدیران قرار می‌گیرند و فضای پاسخگویی در برابر وظایف محوله برای آن‌ها ایجاد شده است. علیرغم اینکه، در بیان مؤلفه کنترل و نظارت، ذهن افراد به سمت سیستم‌های متمرکز رهنمون می‌شود؛ اما زیر مؤلفه‌های آن حاکی از رعایت انعطاف‌پذیری، سازگاری با محیط، تعقل، پویایی، کارآمدی، اثربخشی مبتنی بر قوانین و دستورالعمل‌های سازمانی است. در سیستم‌های متمرکز دستورات از بالا به پایین منتقل می‌شود؛ اما الگوی سایبرنتیک، سیستم مشارکتی را مطرح می‌کند که رهبری و مدیریت در آن مبتنی بر تأثیر دوسویه است. به عبارتی دیگر، سیستم‌های سایبرنتیک بر پایه خودکنترلی و خودنظارتی بنا شده‌اند که این خود مؤید تفاوت آن با سیستم‌های متمرکز و اصول حاکم بر آن است. شایان‌کر است، خودنظارتی عالی‌ترین سطح از نظارت و کنترل است که فرد به صورت آگاهانه و به‌طور خودکار بر کار خود نظارت دارد.

در پایان بر اساس آنچه گفته شد، رهبران و مؤسسات آموزش عالی برای دستیابی به اهداف متعالی و پیشرفت همه‌جانبه، به سبب ضعف در پیوندهای سست و سخت و مطلوب نبودن سطح تعاملات و نبود کنترل‌های اجتماعی مناسب، ضروری است تلاش بیشتری در این خصوص مبذول دارند و برای تقویت و بهبود این مؤلفه‌ها، برنامه‌ریزی نموده و وارد عمل شوند.

## References

- Alenezi, O. Y. (2022). University leadership styles using the Kaizen approach. *Journal of Amazonia Investiga*, 11(50), 109-121.
- Alvani, M., & shahgholian, K. (2010). Application of System Dynamics in Business Process Management, *Journal of The First Executive Management Conference*, Tehran. [in Persian]
- Amini Sheikhahmadloo, Sh. (2020). Investigating the Use of Cybernetics Management Model in Education And Its Effect on Reducing The Cognitive Burden of Payame Noor University Students, *Journal of 4th National Conference on Research in Accounting and Management*. [in Persian]
- Bazrafshan, M., Sabaghian, Z., Araste, H., & Shabani, B. (2007). Application of Cybernetic Model into higher education management (Case: Ferdowsi University of Mashhad). *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 8(1). [in Persian]
- Birnbaum, R. (1988). *How'm I Doing?: How College Presidents Assess their Effectiveness*, The Leadership Quarterly, 1, Hamidreza araste (translator). (2011). Tehran: Higher Education Research and Planning Institute. [in Persian]
- Bojnec, S. (2013), "Cybernetic systems in defence management applications", *Kybernetes*, 42 (4), 593-603.
- Bush, T., Bell, L., & Middlewood, D. (Eds). (2019). *Principles of Educational Leadership & Management*. SAGE Publications Limited.
- Cleary, T. (2018). Social Work Education and the Marketisation of UK Universities. *The British Journal of Social Work*, 48(8), 2253-2271.
- Davarpanah, S. H., Siadat, S. A., & Yadollahi, A. (2021). Causal Relationship between Leadership Worldview and Organizational Innovation across Organizational Mindfulness: Administrative Staff at University of Isfahan. *The Journal of Productivity Management*, 15(1), 107-136. [in Persian]
- Dekamei, M., Shahrakipour, H., & Imani, M. T. (2021). Providing a Model for Evaluating Cultural Management Indicators in Islamic Azad Universities of Tehran and Alborz Provinces. *Islamic Life Journal*, 5(1), 97-107. [in Persian]
- Delshad, A., Ghorchian, N., Jafari, P. (2020). Effective Leadership Model of Comprehensive University of Applied Sciences. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 10(4), 290-311. [in Persian]
- 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.
- Ghayouri, Z., & Baradar, R. (2017). Investigation and Relationship between knowledge Management and Cybernetics in Public Libraries Foundation. *Journal of Knowledge and Information Management*. 4(4).41-52. [in Persian]

- Hamidian, S. (2020). Cybernetic Management, A Case Study of East Azarbaijan Azad University, *Journal of The Second National Conference on Basic Research in Management and Accounting*, Tehran. [in Persian]
- Hashembeik, N., Siadat, A., & Hoveida, R. (2012). A study of the extent of application of cybernetic model indices in management of the Isfahan University of Medical Sciences in the 2009-2010 academic years. *Journal of Health Administration*. 15 (49), 47-57. [in Persian]
- Jamalirovesht, S., & Radmard, S. (2020). Monitoring the Role of Cybernetic Management Functions in Preventing Organizational Inertia, with Emphasis on the Role of Mediating Knowledge Sharing among Employees of Tax Affairs Organization of East Azerbaijan Province. *Quarterly Journal of Public Organizations Management*, 8(4), 25-42. [in Persian]
- Isfahani, K., Solimani, N., Torani, H., Sabahi, P. (2019). Factors Affecting the Professional Development of School Managers at 1404 Horizons. *Journal of School Administration*, 7(4), 241-210 [in Persian]
- khaki, GH. (1991). Cybernetics and its application in management. *Journal of Management Studies in Development and Evolution*, 1(1), 62-88. [in Persian]
- Kral, P. & Kralova, V. (2016). Approaches to changing organizational structure: The effect of drivers and communication, *Journal of Business, Research*, 69(11), 5169-5164.
- Markoullia, M., Lee, C. I. S. G., Byingtona, E., & Felpsa, W. A. (2017). Mapping human resource management: Reviewing the field and charting future directions. *Human Resource Management Review*, 27(3), 367-396.
- Mohseni, H. S. (2019). Rethinking Educational Administration Studies in the Past Two Decades: Lessons for the future. *Journal of School Administration*, 7(4), 177-135. [in Persian]
- Mohammadi Mirazizi, M., & Kamali, N., & Dawodi, R. (2021). Investigating the Effective Factors on Total Quality Management in Universities *Journal of Medical Sciences*, 27(12), 23-31. [in Persian]
- Okooboh, K.M., & Clement, O.B. (2014). Applying cybernetic thinking to becoming a learning organization, *Kybernetes*, 43(9/10), 1319-1329.
- Pahlevanzadeh, M., & Nooshinfard, F. (2021). Application of Cybernetic Management Principles on Organizational Flexibility (Case Study: West Tehran Tax Affairs Organization). *Quarterly Knowledge and Information Management Journal*. 7 (2), 11-22. [in Persian]
- Drucker, P. F. (2001). *Management Challenges for the 21st Century*. Mahmoud Tolunik (translator), Tehran: rasa.

- Schwaninger, M. (2004). What can cybernetics contribution to the conscious eution of organization and society? *Journal systems Research and Behavioral science, Syst. Res.* 21.
- Toroghi Bidabadi, J. (2005). Improving Managers, a University for Tomorrow's University .Esfahan: Kankash.
- Zamani, M. A., & Farajpahlou, A. (2018). The Application of Cybernetic Model Indices in the Colleges' Management at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, During 2016-2017. *Quarterly Knowledge and Information Management Journal*, 3(4), 11-19. [in Persian]
- Zeayter, M. H. (2021). How Cybernetic Can Enhance Organizational Intelligence?. *Management Studies and Economic Systems*, 6(1/2), 1-10.

## Analyzing The Leadership Style of Tehran Comprehensive Universities Based on The Cybernetic Model

Haniye Sayyed Ahmadian, Hoda Sadat Mohseni, Maryam Sadat Ghoreyshi  
Khorasgani

### Abstract

Research in terms of purpose, applied; The approach was quantitative and descriptive survey. The statistical population of the research included 4447 faculty members of Tehran University, and 354 people were selected as a sample using proportional stratified sampling. The research data was collected through a researcher-made questionnaire inspired by the Birn Baum standard questionnaire (1988) and based on the views of experts and specialists in this field. The mentioned questionnaire was prepared and distributed based on 6 basic components based on the five-point Likert spectrum. The formal and content validity of the questionnaire was confirmed by several experts, experts and faculty members of the studied field, and after making changes and corrections. The reliability of the questionnaire was calculated using Cronbach's alpha coefficient and 83% obtained. Also, the research data was analyzed using SPSS 24 software. The findings of the study showed that the state of comprehensive state universities in Tehran were in a good state in terms of the degree of alignment with the components of the cybernetic model in the components of control, leadership, hierarchy and decision-making. According to the results of the research, the control component had the highest level of alignment with the cybernetic model, which shows the emphasis of university managers on following the instructions and laws. In the component of interactions and the component of loose and hard ties, which emphasizes the connection between universities and the needs of the society, it has not had a suitable status. Therefore, it is appropriate for the studied universities to make more efforts in the fields of links and interactions and to plan and take action to strengthen and improve the mentioned components.

**Keywords:** management, leadership, leadership style, cybernetic model, university, higher education