

Learned Experiences of Faculty Members from the Structure of Educational and Research Institutions in the World: A Qualitative Study

GholamAli Gadazandeh¹,
 Ghasem Abedi²,
 Mehdi Pourasghar³,
 Mansour Ranjbar⁴,
 Roya Malekzadeh⁵,
 Siavash Moradi⁶,
 Maryam Khazaei pool⁷,
 Armin Allahverdi⁸

- ¹ Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
² Associate Professor, Department of Health, Health Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
³ Associate Professor, Department of Psychiatry, Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
⁴ Associate Professor, Medicine Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
⁵ PhD in Health Services Management, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
⁶ Assistant Professor, Medicine Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
⁷ Assistant Professor, Department of Public Health, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
⁸ Assistant Professor, Department of Radiology, Faculty of Allied Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received July 3, 2020 ; Accepted May July 11, 2021)

Abstract

Background and purpose: Paying attention to the changing needs of society in health and the need for a responsive education system in line with the needs of society, shows the need to review educational and research structure of medical universities in a country. The purpose of this study was to explain the learned experiences of academic members on the structure of educational and research institutions.

Materials and methods: This qualitative study was performed in 26 faculty members of medical sciences graduated from foreign universities using purposeful sampling. Individual semi-structured interviews were performed and the participants were asked about organizational structure, the function, and organizational hierarchy of the university where they had studied. Interviews were recorded and handwritten, coded, and analyzed according to the conventional content analysis approach.

Results: We extracted four main themes, 12 sub-themes, and 75 items from the data. Main themes included type of organizational structure, strategies, management of resources, and educational infrastructures. The sub-themes were as follows: the organizational structure of educational and research institutions and traditional structure, new structure, entrepreneurship, change management, interdisciplinary insight, human resources, national resources, physical resources, educational centers, educational groups, fields of study, and research centers.

Conclusion: Planning system of every country (centralized/decentralized) was found to affect the type of organizational structure of educational and research institutions. Therefore, universities and research institutions are needed to design a suitable structure consistent with the needs of society and their own goals.

Keywords: structure, institutions, university, education, research

J Mazandaran Univ Med Sci 2021; 31 (199): 131-143(Persian).

* **Corresponding Author: Roya Malekzadeh** - Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
 (E-mail: Roya.malekzadeh30@yahoo.com)

تجارب آموخته اعضای هیات علمی از ساختار موسسات آموزشی و پژوهشی دنیا؛ مطالعه کیفی

غلامعلی گدازنده^۱

قاسم عابدی^۲

مهدی پوراصغر^۳

منصور رنجبر^۴

رویا ملک زاده^۵

سیاوش مرادی^۶

مریم خرابی پول^۷

ارمین اله وردی^۸

چکیده

سابقه و هدف: توجه به تغییر نیازهای جامعه در زمینه سلامت و ضرورت نظام آموزشی پاسخگو و همسو با نیازهای جامعه، ضرورت بازنگری ساختار آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور را نمایان می‌نماید. هدف از این مطالعه تبیین تجارب آموخته ساختار موسسات آموزشی و پژوهشی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه کیفی، به منظور تبیین تجارب خیرگان از ساختار موسسات آموزشی و پژوهشی، بر اساس نمونه‌گیری مبتنی بر هدف با ۲۶ نفر از اعضای هیات علمی رشته‌های علوم پزشکی فارغ التحصیل از دانشگاه‌های خارج از کشور مصاحبه‌های نیمه ساختار انفرادی در خصوص ساختار سازمانی، کارکرد و سلسله مراتب سازمانی دانشگاه محل تحصیل آن‌ها بعمل آمد. مصاحبه‌ها ضبط و دست نویس، کدگذاری و طبقه‌بندی شد و مطابق رویکرد تحلیل محتوا مرسوم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: از آنالیز داده‌ها، ۴ درونمایه اصلی و ۱۲ درونمایه فرعی و ۷۵ گویه استخراج شد. نوع ساختار سازمانی، راهبردها، مدیریت منابع و زیرساخت‌های آموزشی بعنوان مضامین اصلی در ساختار سازمانی موسسات آموزشی پژوهشی و ساختار سنتی، ساختار نوین، کارآفرینی، مدیریت تغییر، بینش بین رشته‌ای، منابع انسانی، منابع ملی، منابع فیزیکی، مراکز آموزشی، گروه‌های آموزشی، رشته‌های آموزشی و مراکز تحقیقاتی از سوی مشارکت‌کنندگان به عنوان زیر مضامین فرعی بیان شد. **استنتاج:** نتایج مطالعه حاکی از تاثیر نظام برنامه‌ریزی هر کشور (تمرکز/عدم تمرکز) در نوع ساختار سازمانی موسسات آموزشی و پژوهشی می‌باشد. از این رو طراحی یک ساختار مناسب برای موسسات آموزشی و پژوهشی جهت تطابق آن با نیازهای جامعه و متناسب با ماموریت و اهداف هر دانشگاه ضروری می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: ساختار، موسسات، دانشگاه، آموزش، پژوهش

مقدمه

شرط بقا و تداوم حیات هر سازمانی، ارتقای بهره‌وری است و آنچه که در افزایش بهره‌وری نقش به سزایی دارد، ساختار سازمانی می‌باشد (۱). بدیهی است که ساختار، با توجه به ویژگی‌های محتوایی، ابعادی و

E-mail: Roya.malekzadeh30@yahoo.com

مؤلف مسئول: رویا ملک زاده - ساری: دانشگاه علوم پزشکی مازندران، معاونت آموزشی

۱. دانشیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشیار، گروه علوم بهداشتی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. دانشیار، گروه روان پزشکی، مرکز تحقیقات روان پزشکی و علوم رفتاری، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. دانشیار، مرکز توسعه مطالعات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۶. استادیار، مرکز توسعه مطالعات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۷. استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۸. استادیار، گروه رادیولوژی، دانشکده پیراپزشکی ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۱۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۰/۴/۱۹ تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۴/۲۰

پژوهشگران به بحث ساختار و همچنین لزوم ایجاد تغییر در ساختارهای موجود به منظور ارتقای بهره‌وری در دانشگاه‌ها پی برد(۵).

دانشگاه‌ها برای توسعه ساختارهای نوین و انطباق‌پذیر با چالش‌های زیادی روبرو هستند. تغییرات سریع، پیشرفت‌های فناوری‌های پیچیده، تغییرات در نگرش مدیران، اثرات روزافزون فشار نظام‌های محیطی، موقعیت رقابتی شدید بین‌المللی از مهم‌ترین عواملی هستند که می‌تواند چالش‌ساز ساختارهای پویا باشند(۶). همچنین تغییرات محیطی باعث ایجاد تغییراتی شگرف در ساختار سازمان‌ها شده است؛ به طوری که دیگر ساختارهای سنتی و مکانیکی جوابگوی تغییرات محیطی نمی‌باشد و بسیاری از سازمان‌های بزرگ گذشته به سبب ناتوانی در تطبیق خود با محیط از بین رفته‌اند. در محیط‌های بسیار پویای امروزی و به دلیل افزایش عملیات بین‌المللی سازمان‌ها، ساختارهای سنتی منسوخ و قدیمی شدند. بدین ترتیب شناسایی آسیب‌ها و تجدید ساختار سازمانی، مداخله‌ای مهم در بهبود سازمانی است که می‌توان از آن برای حفظ بهترین ترکیب بین ساختار سازمانی و اقتضای موقعیت استفاده کرد(۸).

نظام آموزش عالی ایران تاکنون نتوانسته به میزان تغییرات نوینی که در دنیای دانشی عصر کنونی پدید آمده، ارتباط منطقی لازم را متناسب با شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور برقرار نماید. این امر قبل از هر چیز ریشه در عدم شناخت واقعی دانشگاه از محیط آن داشته و اینکه الگوی به کار گرفته شده از جامعیت لازم برخوردار نبوده است(۹) و بیش‌تر پیشرفت‌های آن در زمینه کمیت‌ها رقم می‌خورد(۱۰). لذا با توجه به موارد پیشگفت، ضرورت دارد، ساختار و کارکرد دانشگاه‌ها مطابق با تغییرات عمده جهانی، مورد بازبینی و اصلاح قرار گیرند. با توجه به تغییر نیازهای جامعه در زمینه سلامت و ضرورت نظام آموزشی پاسخگو و همسو با نیازهای جامعه، بازنگری ساختار آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور مهم به نظر می‌رسد، لذا این مطالعه

محیطی خود اثر قابل توجهی بر توسعه سازمان دارد و در واقع آنچه سازمان‌های خلاق و بهره‌ور را از سایر سازمان‌ها متمایز می‌سازد، خصوصیات ساختاری مناسب موقعیت و جایگاه آن است(۲). کوشش به منظور ارتقای بهره‌وری سازمان، با توجه به ساختار و تشکیلات سازمان، امکان کشف نارسایی‌های ساختاری نهفته در آن را فراهم ساخته و کارکنان را برای انجام مؤثر وظایف آماده می‌سازد و عامل مهمی در اثربخشی و عملکرد سازمان محسوب می‌شود(۳). ساختار سازمانی عبارت است از سیستم روابطی که به‌طور رسمی تصویب شده و حاکم بر روابط و فعالیت‌های افرادی است که برای کسب اهداف مشترک به هم وابسته‌اند. ساختار سازمانی کارها را به‌صورت رسمی تقسیم، گروه‌بندی و هماهنگ می‌کند و مجموعه روابط مشخص میان واحدها و بخش‌های مدیریت در یک سازمان و مسئولیت‌های مشخص هر یک از واحدها و بخش‌ها را نشان می‌دهد و به وسیله نمودار سازمانی نشان داده می‌شود(۴). ساختار سازمانی صحیح موجب می‌شود تا هر فرد بر اساس نظر شخصی اقدام نکند بلکه در چارچوب اهداف سازمانی گام بردارد(۳).

در عصر تکنولوژی دانشگاه‌ها نقش بسیار مهمی در پیشرفت و توسعه جوامع ایفا می‌کنند و صرفاً یک بنگاه اقتصادی نیستند(۵). دانشگاه‌ها به عنوان زیر نظام آموزش عالی در فرایند توسعه کشور و به عنوان مراکزی که به تربیت و آماده‌سازی نیروی انسانی کارآمد، شایسته و دارای مهارت به منظور پاسخ‌گویی به نیازهای اساسی جامعه در زمینه‌های مختلف می‌پردازد(۶)، نقش ارزنده‌ای در پیشرفت و کمال جامعه بر عهده دارند(۵). با توجه به شرایط محیطی و مسئولیت‌ای گسترده دانشگاه‌ها، بررسی و اصلاح ساختار آن‌ها ضروری است. بررسی ویژگی‌های ساختاری دانشگاه‌ها و تناسب این ساختارها با اهداف و فعالیت‌های آن‌ها کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است(۷). مرور ادبیات مطالعات مرتبط نشان می‌دهد با وجود این که مطالعاتی که در مورد ساختار سازمانی صورت پذیرفته است، اما می‌توان با سیری در آن‌ها به کم‌توجهی

با هدف تبیین تجارب آموخته اعضای هیات علمی از ساختار موسسات آموزشی و پژوهشی انجام شد. امید است نتایج مطالعه به سیاست‌گذاران حوزه آموزش سلامت در بازنگری مجدد ساختار دانشگاه‌های علوم پزشکی در پاسخگویی به نیازهای جامعه کمک نماید.

مواد و روش‌ها

این پژوهش کیفی از نوع تحلیل محتوایی بود. جامعه پژوهش را اعضای هیات علمی رشته‌های علوم پزشکی فارغ‌التحصیل از دانشگاه‌های خارج از کشور تشکیل داد. روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف بود. با بهره‌گیری از این روش افراد خبره شناسایی شدند و در ادامه به روش گلوله برفی اقدام شد. تعداد نمونه‌ها (مصاحبه‌ها) تازمانی که داده‌ها به اشباع برسد، ادامه یافت. که در این پژوهش با مصاحبه با ۲۶ نفر از خبرگان به اشباع رسید. به منظور جمع‌آوری نقطه نظرات این صاحب‌نظران به روش نیمه‌ساختار انفرادی به عمل آمد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل افراد فارغ‌التحصیل از دانشگاه‌های خارج از کشور در رشته‌های علوم پزشکی که جزء اعضای هیات علمی یکی از دانشگاه‌های کشور نیز می‌باشند، بود. ابتدا علت انجام پژوهش به مشارکت‌کنندگان توضیح داده شد و سپس سوالات تحقیق در مکانی آرام پرسیده شد. محقق جهت جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختار یافته استفاده نمود. سوالات شامل "ساختار سازمانی دانشگاه محل تحصیل شما (school, Faculty)، گروه‌های آموزشی، دپارتمان، رشته‌های آموزشی، انیستیتو و... چگونه بوده است؟"، "هر یک از واحدهای بالا چه وظایفی و کارکردی دارند؟" و "سلسله مراتب ساختار سازمانی آن دانشگاه چه‌طوری است؟" و "وظایف گروه‌ها به چه صورت سازماندهی شد؟ و جهت روشن‌تر شدن مفهوم و عمیق‌تر شدن روند مصاحبه، بقیه سوالات پیگیری‌کننده و اکتشافی بر اساس داده‌هایی که شرکت‌کننده ارائه می‌کرد، مطرح گردید. نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع

داده‌ها یا تا جایی که دیگر با ادامه روند مصاحبه، داده‌های جدیدی استخراج نشد، ادامه یافت. پژوهشگر در صورت امکان سعی نمود شنونده فعالی باشد. زمان مصاحبه به‌طور متوسط ۵۵ دقیقه و با انحراف معیار ۱۰ دقیقه و بستگی به وضعیت شرکت‌کننده، به طول انجامید. جهت تحلیل داده‌ها، خلاصه نویسی بلافاصله پس از هر مصاحبه (خلاصه‌ها شامل برداشت مصاحبه‌گر از مهم‌ترین ایده‌های مطرح شده در مصاحبه) سپس گوش دادن به نوار و دست‌نویس کردن محتوای نوار، در پایان بررسی کردن دست‌نوشته‌ها با محتوای نوار انجام گرفت. جهت تحلیل محتوا از رویکرد کیفی Graneheim و Lundman استفاده شد (۱۱). که در ادامه به تفصیل آمده است.

۱- محقق مصاحبه‌ها را به‌صورت مکتوب درآورد و آن‌ها را چندین بار مورد مطالعه قرار داد تا شناخت کاملی را از آن به‌دست آورد.

۲- کل مصاحبه‌ها به عنوان واحد تحلیل محسوب شد. منظور از واحد تحلیل یادداشت‌هایی هستند که قرار است تحت تحلیل و کدگذاری قرار بگیرند.

۳- پاراگراف‌ها، جملات و یا کلمه‌ها به عنوان واحد معنایی محسوب شدند. واحد معنایی مجموعه‌ای از کلمات و جملات است که از نظر محتوایی با یکدیگر در ارتباط بوده و با توجه به محتوا و مفادشان جمع‌بندی شده و در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند.

۴- سپس واحدهای معنایی، با توجه به مفهوم نهفته در آن‌ها به سطح انتزاع و مفهوم پردازی رسیده و توسط کدها نام‌گذاری شدند.

۵- کدها از نظر تشابه و تفاوت‌هایشان با یکدیگر مقایسه و تحت طبقات انتزاعی‌تر با برچسب مشخص دسته‌بندی شدند.

۶- در نهایت با مقایسه طبقات با یکدیگر و تأمل دقیق بر روی آن‌ها محتوای نهفته درون داده‌ها تحت عنوان درون‌مایه مطالعه معرفی گردید.

جهت صحت و استحکام مطالعه از معیارهای پیشنهادی Guba و Lincoln استفاده شد (۱۲). پژوهشگر با شرکت

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک مشارکت کنندگان

متغیر	تعداد (درصد)
سن (سال)	
≤۴۰	۰ (۰)
۴۱-۴۹	۷ (۲۷)
۵۰-۵۹	۱۶ (۶۱٫۵)
۶۰ ≤	۳ (۱۱٫۵)
≤۵	۶ (۲۳)
فراغت از تحصیل (سال)	
۵-۹	۷ (۲۷)
۱۰-۱۴	۷ (۲۷)
۱۵ ≤	۶ (۲۳)
رشته	
علوم پایه	۲۶ (۱۰۰)
علوم بالینی	۰ (۰)
رتبه علمی	
استادیار	۰ (۰)
دانشیار	۱۶ (۶۱٫۵)
استاد	۱۰ (۳۸٫۵)

پس از مشخص شدن مفاهیم، ۶۲۴ کد اولیه از مصاحبه‌ها استخراج شد و پس از چند بار مرور، خلاصه‌سازی و براساس تشابهات و تناسبات طبقه‌بندی شد. سپس با مرور بیش‌تر و مقایسه طبقات، معنای درونی آن‌ها به صورت درون‌مایه اولیه شناسایی و این درون‌مایه‌ها نیز براساس ماهیت شان به صورت مفهومی و انتزاعی نامگذاری گردید. بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌ها با بهره‌گیری از تحلیل چارچوبی ارزیابی عملکرد با ۴ تم اصلی و ۱۲ درون‌مایه اصلی استخراج گردید (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: طبقات استخراج شده از تجارب شرکت کنندگان

تم (درون مایه اصلی)	درون مایه فرعی
نوع ساختار سازمانی	ساختار سنتی
	ساختار نوین
راهبردها	کار آفرینی (ارتباط با صنعت)
	مدیریت تغییر
	بینش بین رشته‌ای
مدیریت منابع	منابع انسانی
	منابع مالی
	منابع فیزیکی
زیر ساخت های آموزشی	مراکز آموزشی (دانشکده)
	گروه های آموزشی
	رشته های آموزشی
	مراکز تحقیقاتی

مضامین موثر در ساختار سازمانی موسسات آموزشی پژوهشی شامل نوع ساختار سازمانی، راهبردها، مدیریت منابع و زیرساخت‌های آموزشی بود. مواردی از قبیل ساختار سنتی، ساختار نوین، کار آفرینی، مدیریت تغییر، بینش بین رشته‌ای، منابع انسانی، منابع مالی، منابع فیزیکی،

طولانی مدت و تعامل کافی با شرکت کنندگان، جمع‌آوری اطلاعات معتبر و تایید آن توسط مشارکت کنندگان بر افزودن اعتبار تحقیق (Credibility) تلاش نمود. جهت افزایش اعتماد داده‌ها (Dependability)، اقداماتی مانند تکرار گام به گام و جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، بازبینی توسط استاد راهنما، مشاور و افراد صاحب‌نظر، صورت گرفت. جهت افزایش معیار تاییدپذیری داده‌ها (Confirmability) از تایید اساتید هیات علمی دانشگاه و نظرات تکمیلی آنان استفاده شد. قابلیت انتقال داده‌ها (Transferability) با تلاش جهت ارائه توصیف غنی از گزارش تحقیق به منظور ارزیابی و قابلیت کاربرد تحقیق در سایر زمینه‌ها، صورت پذیرفت و همچنین نقل قول‌های مشارکت کنندگان به همان صورتی که گفته شده، ارائه گردید. برای رعایت ملاحظات اخلاقی و محافظت از حقوق مشارکت کنندگان، محقق بعد از اخذ معرفی‌نامه از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه و معرفی خود به مشارکت کنندگان و توضیح اهداف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه، به آن‌ها اطمینان داد که مطالب مصاحبه شده کاملاً محرمانه و بدون نام بردن از افراد ثبت خواهد شد و امانتداری در متن مصاحبه رعایت می‌گردد. در شروع مطالعه، اطلاعات دموگرافیک افراد شرکت کننده ثبت شد و گفتگوها پس از اتمام تحلیل و نگارش کامل مقاله و چاپ مقاله، پاک شد و به خروج آزادانه در هر مرحله از مطالعه به دلیل عدم تمایل به ادامه همکاری تاکید شد.

یافته ها

در بخش کیفی از نظرات ۲۶ نفر از اعضای هیات علمی رشته‌های علوم پزشکی فارغ تحصیل از دانشگاه‌های خارج از کشور شامل ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۳ نفر از دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک (گیلان، گلستان، سمنان، شاهرود) و ۳ نفر از سایر دانشگاه علوم پزشکی کشور استفاده شد (جدول شماره ۱).

مراکز آموزشی، گروه‌های آموزشی، رشته‌های آموزشی و مراکز تحقیقاتی از سوی مشارکت کنندگان به‌عنوان زیرمضامین موثر در ساختار سازمانی موسسات آموزشی پژوهشی بیان شد.

نوع ساختار سازمانی ساختار سنتی

از دیدگاه مشارکت کنندگان سلسله مراتب سازمانی جهت تحقق وظایف شغلی و تعریف روابط حاکم بر وظایف نقش مهمی را ایفا می‌کند (م، ۱۷، ۲۴). یکی از مشارکت کنندگان بیان نمود که "وجود ساختار یا سلسله مراتب تعریف شده برای برنامه‌ریزی توسعه دانشگاه ضروری است." (م، ۷). همچنین مشارکت کننده دیگری بیان داشت "با توجه به پیچیدگی برنامه‌ها و فرآیندهای آموزشی وجود ساختار تعریف شده و متمرکز که در آن جایگاه افراد به ویژه اعضای هیات علمی تعریف شده باشد و همچنین روابط اعضای هیات علمی با یکدیگر و سایر مراکز آموزشی و پژوهشی شفاف و مشخص باشد، به نظم بیشتر سازمان کمک می‌کند." (م، ۹).

ساختار نوین

از نظر اکثر مشارکت کنندگان سرعت، انعطاف پذیری، چابکی و انسجام در ساختار با عملکرد موفق سازمان‌ها ارتباط مستقیم دارد، ساختارهای نوین سازگاری بیش تری با محیط بیرونی دارد که شرط بقاء و موفقیت سازمان است. (م، ۱۲، ۲۱، ۲۶). یکی از مشارکت کنندگان بیان نمود "پاسخ‌گویی به نیازها و تقاضای جامعه مهمه که دانشگاه‌ها با جذب افراد متخصص و فراخوان‌هایی دوره ای پاسخ‌گویی به فشار جامعه علمی یا گروه‌های آموزشی هستند." (م، ۳). مشارکت کننده دیگری اینگونه عنوان نمود: "ساختار هیچگونه مانعی نیست بلکه همیشه کمک کننده و تسهیل کننده است. اگر ساختار مناسب نباشد ما دچار زحمت میشیم، جهت‌گیری‌های شفاف و روشن به توسعه سازمان کمک می‌کند." (م، ۱۴)

راهبردها

کارآفرینی، ارتباط با صنعت

مشارکت کنندگان در تجارب و دیدگاه‌های خود اذعان داشتند کارآفرینی دانشگاهی از حوزه‌های نوین تحقیقات کارآفرینی است و به مفهوم طی کردن فرآیند کارآفرینی توسط عناصر دانشگاهی هست که نتایج تحقیقات دانشگاهی را در نهایت توسط شرکت‌ها تجاری سازی می‌نماید. (م، ۱، ۸). علاقمندی دنیا به توسعه انتقال دانش و فناوری و به کارگیری نتایج حاصل از این تحقیقات جهت صنایع از دیگر موارد مطرحی توسط برخی مشارکت کنندگان بود. (م، ۳، ۲۲). مشارکت کننده دیگری بیان داشت "کالج‌های فنی و حرفه‌ای آموزش‌های مناسب مشاغل مختلف را ارائه می‌دهند، دوره‌هایی که برای آماده‌سازی دانشجویان برای ورود مستقیم به بازار کار طراحی شده." (م، ۱۱). همچنین مشارکت کننده دیگری اذعان داشت "ارتباط بین برنامه‌های دانشگاه و نیازهای بازار کار همیشه وجود داشته و شبکه ارتباطی قوی برای ارتباط و تعامل و انتقال اطلاعات وجود دارد. اونجا چگونگی در کنار هم بودن و تعامل با هم جا افتاده و مشخص شده است و ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی متناسب با نیازها و خواست افراد، شکل گرفته و تخصص‌گرایی دارند." (م، ۵). با توجه به پارادایم اقتصاد و جامعه دانش بنیان، فعالیت‌های علمی در ابعاد مختلف به طور چشمگیری رو به توسعه است. بر اساس سبک سوم تولید دانش و الگوی پویای نوآوری، از دانشگاه‌ها به عنوان مرجع اصلی آموزش عالی، انتظار می‌رود که از رسالت سنتی خود خارج شده و به فعالیت‌های فناورانه و کارآفرینی علمی با تأکید و تمرکز بر فناوری‌های دانش بنیان و رقابتی، پردازند. (م، ۲۲).

مدیریت تغییر

بنا به اظهارات مشارکت کنندگان "مدیریت تغییر در فرآیندها و نیز اصلاح و بهبود فرآیندها به منظور کاهش اتلاف و ضایعات ارتباط موثر خواهد بود."

عنوان بخش مهمی از فعالیت های آموزشی، پژوهشی دانشگاه های برتر جهان تبدیل شده است. نظام دانشگاهی در تعامل با نظام اجتماعی و صنعتی، به این نتیجه اساسی رسیده است که دیگر قادر نیست مسائل متنوع و پیچیده جامعه را با تمرکز بر فعالیت های تک رشته ای حل کند و رضایت ذینفعان آموزش عالی را تأمین نماید. (م ۲۱).

مدیریت منابع

منابع مالی

بعد مهم دیگر ساختار های آموزشی و پژوهشی که در بیانات تمامی مشارکت کنندگان به آن توجه شد، منابع مالی بود. که در بیان تجربیات بر نقش مهم حمایتی و پیش برنده منابع مالی و تخصیص عادلانه آن تاکید شد. مشارکت کنندگان این چنین بیان نمود "تأمین بودجه تحقیقاتی بسیار رقابتی است و تا حدود زیادی بر مبنای کیفیت مقالات و موضوع کار تحقیقاتی، تعداد دانشجویان و بویژه دانشجویان مقطع دکترای مشغول در آن موضوع می باشد." (م ۱). "تعداد هیات علمی هر گروه آنجا بر اساس نیاز و سطح علمی بالا انتخاب می شدند. امتحان ورودی داشت چون مزایای خوبی داشت خیلی هم طالب داشت. نه مثل دانشگاه های ما حتی برای بعضی ها درس به اندازه کافی نیست تا سقف همکار ما برای تمام وقتی پر شود یا کارهای تحقیقاتی مناسب و غیر تکراری وجود نداشته متأسفانه." (م ۲۰). همچنین مشارکت کننده دیگری عنوان داشت: "ببینید هم آموزش هم پژوهش گزین داشت. از خود داخل مجموعه اینا بودجه هایی دارند ولی عمده کار پژوهششان گزین هایی بود که از بیرون می گرفتند برای آموزش هم برای تحصیلات تکمیلی هزینه هایی که از شهریه می گیرند." (م ۲۲).

منابع انسانی

اکثر مشارکت کنندگان بیان داشتند که "جذب و تشویق و انگیزش اعضای هیات علمی اهمیت بسیاری داشته که البته از نظر آن ها روش های بکارگیری اعضای هیات علمی معمولاً پیچیده اما موثر است." (م ۱۸، ۱۹).

(م ۴، ۱۰، ۱۳)، به گفته مشارکت کننده دیگری "مدیریت موفقیت آمیز تغییرات در رویه های دانشگاه سبب تسهیل و اصلاح فرآیندها می شود." (م ۱۳). همچنین یکی از مشارکت کنندگان عنوان داشت "تفکر مدیریتی دانشگاه ها همیشه بر جهت گیری های توسعه دانشگاه ست یعنی تفکر توسعه ای دارند. بهبود و ارتقای کیفیت فعالیت های دانشگاهی در کنار توسعه کمی مد نظرشان است." (م ۱۸). "شیوه های متفاوت راهبردی در رسیدن به هدف دانشگاه متفاوت و کاملاً وابسته به تفکر مدیریتی البته در چهار چوب قوانین است." (م ۱۳).

بینش بین رشته ای

اکثر مشارکت کنندگان اذعان داشتند که عصر کنونی با توجه به سرعت بالای رشد علم و تخصص گرایی در علوم، بیش از هر زمانی به همگرایی دانش ها نیازمندیم (م ۱۱) و "روی آوردن به رویکردهای نوین آموزشی از جمله آموزش های بین رشته ای و چند رشته ای که طی آن مرزبندی صریح میان حوزه های دانش کنار گذاشته و فرصت های یادگیری به شیوه های متفاوت با رویکردهای میان رشته ای و چند رشته ای تنظیم می شود ضروری به نظر می رسد." (م ۲۳). مشارکت کننده دیگری بیان داشت "اکنون موسسات موفق در آموزش به ضرورت تحقیقات بین رشته ای واقفند و بیش از یک زمینه محض دانشی را مورد مطالعه قرار می دهد. در واقع روش برخورد میان رشته ای فرصت عبور از مرزهای سنتی رشته های گوناگون دانش را با هدف رسیدن به نتیجه مطلوب در یک رشته فراهم می سازد." (م ۶). در دنیا پژوهش های میان رشته ای در حال گسترش است. دانش های میان رشته ای به تناسب نیازهای جدید و تخصص های نوظهور، از مرزهای سنتی رشته های دانشگاهی گذر می کنند و با تلفیق چند علم گوناگون به حل مسائل می پردازد. مثلاً دانش نانو فناوری، دانش میان رشته ای شیمی و فیزیک به شمار می رود. (م ۱۵). پس از گذشت حدود یک قرن، به لحاظ نظری فعالیت های بین رشته ای به

یکی از مشارکت‌کنندگان این چنین بیان نمود "تعداد هیات علمی در هر دپارتمان زیاد بود. اکثرا تمام وقت بودند. من به فردی که پاره وقت باشد برخورد نکردم مگر بصورت افتخاری با آن مرکز همکاری داشته بوده باشد. تعریف هیات علمی مثل کشور خودمان است با وظایفی تقریبا مشابه." (م۴). بنا به اظهارات مشارکت‌کننده دیگر "تعداد هیات علمی‌ها (مکث) محدودیت نداشت به این ترتیب که اون دانشکده نگاه می‌کرد چه گروهی باید گسترش بده چه نیازی داره که این گروه و گسترش یعنی به فراخور نیازش نیرو جذب می‌کرد به عنوان هیات علمی بعد ذیل این هیات علمی یک مجموعه ای از نیروها قرار داشتند. اینطور نیست که مثل اینجا ۵ تا هیات علمی هستن بعد ۵۰۰ تا دانشجوی کارشناسی دارند." (م۱۸). همچنین مشارکت‌کننده دیگری عنوان داشت: "اعضای هیات علمی (faculty member) در گروه‌ها یکسری امتیازات آموزشی و پژوهشی را باید کسب کنند. امتیازات آموزشی شامل تدریس چند واحد می‌باشد. امتیاز پژوهشی نیز شامل انجام پروژه، جذب گرنت، جذب دانشجو بین‌المللی و پابلیش و ... در نهایت پولساز بودن برای دانشگاه می‌باشد." (م۱۱).

منابع فیزیکی

به اعتقاد مشارکت‌کنندگان "از جمله عوامل مهم و موثر در ساختار موسسات آموزشی و پژوهشی امکان‌سنجی توسعه این فعالیت‌هاست، که از گام‌های توسعه‌ای هر سازمان آموزشی و پژوهشی است. به‌طور مثال اگر دانشجو دو برابر و هیأت علمی کم در فضایی کم در نهایت منجر به تحقق اهداف نخواهد شد و یا عکس آن، فضای زیاد و دانشجوی کم. منجر به استفاده غیر بهینه از منابع خواهد شد." (م۱۷). بنا به اظهارات مشارکت‌کنندگان "تعداد اعضای هیات علمی در هر دپارتمانی بسته به فضای فیزیکی و میزان گرانت‌های که توسط اساتید قدیمی‌تر بخصوص تعیین می‌کرد که چقدر گروه می‌تونه رشد کنه؟ اگر اساتید گرنت‌های

بیش‌تری می‌گرفتند اعضای جدیدتری را می‌تونستند اضافه کنند تا جایی که فضای فیزیکی توده ایجاد می‌داد. کاملا دینامیک بود بعد از چند سال به عملکرد استاد نگاه می‌کردند و ارزشیابی می‌شوند." (م۱۴). همچنین بنا به اظهارات یکی از مشارکت‌کنندگان "فضای جانبی دانشگاه معمولا دیده نمیشه در صورتی که باید فضای زنده‌ای باشد، تو هر دانشگاهی یه جایی بود به نام Union (امور دانشجویی به فارسی)، همه امکانات مسافرتی داشت تسهیلات مسکن، مسئله مادران شاغل، غذا، لباسشویی و اتوشویی، سالن ورزشی، سینما و ما باید این ساختارها را هم ببینیم فقط پژوهشکده می‌سازیم چرا دانشجو هامون فرار می‌کنند چون محیط دانشگاه جاذب نیست. خواسته‌های دانشجو دیده نشده فقط خواستیم درس بخونن خیلی به فکر امکانات فیزیکی براشون نیستیم." (م۷).

زیرساخت‌های آموزشی

مراکز آموزشی (دانشکده)

مشارکت‌کنندگان اذعان داشتند که زیرساخت‌های آموزشی نقش کلیدی در ساختار دانشگاه‌ها دارد. چرا که ساختار آموزشی به عنوان مولفه کلیدی و وردی یک موسسه آموزشی به‌شمار می‌آید و در رشد و توسعه آن تاثیرگذار است. یکی از مشارکت‌کنندگان این‌گونه بیان نمود "سنگ بنای اصلی یک دانشگاه، مراکز آموزشی آن است که نشان‌دهنده سمت و سوی و سیاست‌های اصلی آن دانشگاه در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز جامعه می‌باشد." (م۱۹). همچنین مشارکت‌کننده دیگری عنوان داشت "هم تعداد دانشکده‌ها و هم عنوان دانشکده‌ها در شاخص‌های توسعه‌ای آموزش حایز اهمیت است." (م۴).

گروه‌های آموزشی

به اعتقاد مشارکت‌کنندگان یکی از مهم‌ترین مولفه‌های تاثیرگذار در کیفیت آموزش گروه‌های آموزشی مستقر در آن دانشگاه و دانشکده می‌باشد. مشارکت‌کنندگان بیان

داشتند " گروه‌های آموزشی اکنون در دنیا با توجه به رشته‌های متنجانس با هم شکل گرفتند و برخلاف وضعیت کنونی ما که هر رشته می‌تواند یک گروه آموزشی داشته باشند. تعداد رشته‌های موجود در هر گروه آموزشی حداقل بیش‌تر از ۳ رشته می‌باشد. " (م۷). " وجود رشته‌های متنجانس با یک گروه به شکل گیری دانش بین رشته‌ای کمک شایانی می‌کند و اسکوپ یک گروه آموزشی بزرگ‌تر از یک رشته آموزشی می‌باشد. از این رو می‌تواند برنامه آموزشی مرتبط با یک هدف آموزشی مرتبط را بهتر برنامه ریزی و اجرا نماید. " (م۱۸).

تحقیقاتی این است که همکاری اعضای هیات علمی با یک مرکز بر اساس پروژه‌های دریافتی مرکز و جذب گرنت می‌باشد و محل پرداختی به اعضای هیات علمی آن نیز بر اساس درآمد حاصله از پروژه‌های تحقیقاتی است. " (م۱۷). در دنیا الان بر دانش بین رشته‌ای تاکید می‌شود و از این رو مراکز تحقیقاتی هم ماهیت چند رشته‌ای دارند و به ارائه خدمت هم می‌پردازند و تنوع اعضای هیات علمی با رشته‌ها و گرایش‌های مختلف (بینش بین رشته‌ای) در آن‌ها مشهود است. " (م۱۲).

بحث

رشته‌های آموزشی

به نظر مشارکت‌کنندگان "توجه به توسعه رشته‌های آموزشی مبتنی بر نیاز جامعه بسیار حایز اهمیت می‌باشد. چرا که گسترش تعداد رشته‌های آموزشی بدون توجه به نیاز جامعه و بازار کار موجود آن منجر به پرت هزینه‌ها می‌شود و دانشجویانی فارغ‌التحصیل می‌شوند که هیچ بازار کاری برای آن‌ها وجود ندارد. " (م۱۱). " اکنون به دانش بین رشته‌ای توجه بسیاری در دنیا می‌شود و تنوع رشته‌ها با تاکید بر بین‌رشته‌ای‌ها است و ارتباط بین رشته‌های آموزشی در سطح دانشکده و دانشگاه دنبال می‌شود. " (م۹). همچنین مشارکت‌کننده دیگری عنوان داشت که دانشگاه‌های موفق دنیا برای هماهنگی بیش‌تر به ادغام رشته‌های مرتبط و متنجانس مختلف آموزشی در قالب گروه/دپارتمان تاکید می‌کنند به جای استقلال و تفکیک از هم. " (م۲).

مؤسسات آموزشی و پژوهشی در هر جامعه‌ای، مسؤولیت‌های بزرگی نظیر پژوهش و تولید دانش نو، حفظ و انتقال میراث فرهنگی، انسجام بنیادهای اخلاقی و اجتماعی کارکنان و دانشجویان و ایجاد مهارت را بر عهده دارند. مطالعه حاضر با هدف تبیین تجارب آموخته ساختار مؤسسات آموزشی و پژوهشی انجام شد. از آنالیز داده‌ها، ۴ درونمایه اصلی و ۱۲ درونمایه فرعی و ۷۵ گویه استخراج شد. نوع ساختار سازمانی، راهبردها، مدیریت منابع و زیرساخت‌های آموزشی به عنوان مضامین اصلی در ساختار سازمانی مؤسسات آموزشی پژوهشی و ساختار سنتی، ساختار نوین، کارآفرینی، مدیریت تغییر، بینش بین رشته‌ای، منابع انسانی، منابع ملی، منابع فیزیکی، مراکز آموزشی، گروه‌های آموزشی، رشته‌های آموزشی و مراکز تحقیقاتی از سوی مشارکت‌کنندگان به عنوان زیر مضامین فرعی بیان شد.

مراکز تحقیقاتی

مشارکت‌کننده اذعان داشتند "در درجه استقلال / وابستگی مراکز پژوهشی تفاوت وجود دارد، برخی از مراکز تحقیقاتی به گروه آموزشی وابسته بودند و در برخی موارد هم به دانشکده‌ها وابسته بودند و در مواردی هم یک مرکز تحقیقاتی در سطح دانشگاه فعالیت می‌کرد. " (م۶). "نکته قابل توجه در مراکز

مجیدی و همکاران (۱۳۹۰) در بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر بهبود عملکرد معاونت آموزشی به این نتیجه دست یافتند که ساختار سازمانی بر بهبود عملکرد مؤثر می‌باشد (م۱۳).

French و همکاران (۲۰۱۵) بر این عقیده‌اند که ساختار سازمانی یکی از اجزای مهم تعیین‌کننده کارایی هر سازمان محسوب می‌شود و مانند پیکره اصلی سازمان عمل می‌نماید و زمینه لازم برای استقرار نظام اداری

مناسب و دستیابی به ستانده مورد انتظار را فراهم می‌نماید (۱۴). به عقیده Chen و همکاران (۲۰۱۰)، ساختار سازمانی میزان اختیار، قدرت تصمیم‌گیری، استانداردسازی قوانین و رویه‌ها و انسجام اعضای سازمان را نشان می‌دهد (۱۵). Pawlowski (۲۰۱۶) سازماندهی فرآیندهای سازمانی را بسیار پراهمیت قلمداد نموده و تنوع و انعطاف‌پذیری سازمانی را از نقاط قوت یک سازمان بیان نموده است (۱۶).

حاتمی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود دریافتند که ساختار سازمانی یکی از عوامل مهم در توانمندسازی کارکنان سازمان است به طوری که هرچه سازمان از پیچیدگی، تمرکز و رسمیت بالاتری برخوردار باشد، کارکنان در آن سازمان احساس توانمندی کم‌تری می‌کنند (۱۷). نصیری و شایگانی (۱۳۹۵) ساختار سازمانی را عامل مهمی برای توسعه سازمانی قلمداد نمودند (۱۸).

علیمردانی و همکاران (۱۳۸۸) در بررسی رابطه میان ساختار سازمانی و کارآفرینی سازمانی دریافتند که بین ساختار سازمانی و کارآفرینی سازمانی رابطه معناداری وجود دارد (۱۹).

آقابابایی و رحیمی (۱۳۹۴) در بررسی ابعاد ساختاری سازمان‌های دانش‌محور دریافتند که پیچیدگی، رسمیت، تمرکز، روابط مبتنی بر اعتماد، روابط تعاملی برون‌گرا و روابط عاطفی مراکز آموزشی از جمله ابعاد مطرح در این زمینه می‌باشد (۲۰).

Eckel و Kezar (۲۰۰۲) بر این عقیده‌اند که آنچه رهبری دانشگاهی به آن نیاز دارد، ایجاد ساختاری است که در آن عواملی مانند مشارکت کارکنان، همکاری، اعتماد و حس هویت جمعی مورد توجه باشد و در راستای این امر، سیستم‌هایی مورد نیاز است که از ارتباطات عمودی و ساختار سلسله‌مراتبی فاصله گیرند (۲۱).

یافته‌های Burnham (۲۰۰۶) حکایت از آن دارد که ایجاد جو اعتماد، تغییرات ساختاری و ایجاد جو یادگیری از مشخصه‌های مورد نیاز دانشگاه‌ها می‌باشد. کیفیت و توسعه دانش به کمک این عوامل تا اندازه زیادی به

رهبری متناسب با پویایی‌های دانشگاه وابسته است (۲۲). از این رو، طراحی یک ساختار مناسب برای حفظ و ارتقای توانمندی کارکنان در سازمان ضروری است.

باقری‌نژاد (۱۳۹۰) در بررسی اهمیت راهبردها در مؤسسات آموزشی دریافت که فرآیند نوآوری و توسعه فناوری آموزشی مستلزم تحول در ساختارها، سیستم‌ها و ساز و کارهای آموزشی، پژوهشی و مدیریتی است. به زعم وی، فرآیند موفق و جامع برنامه‌ریزی راهبردی با ترکیب مؤثر خصیصه‌هایی نظیر آینده‌نگری، تمرکز بر پیش‌بینی روند آتی، تحلیل عمیق از روندها و ارائه سناریوهای ممکن از آینده، تحلیل داده‌های درونی و بیرونی دانشگاه، سازگاری با محیط و ایجاد سیستم ساختاری منعطف، عواملی مهم برای توسعه سیستم آموزشی می‌باشند (۲۳).

خراسانی و زمانی‌منش (۱۳۹۱) راهبردهای سیاسی، ارتباطی، خدماتی و دانشگاهی را عوامل مؤثری در بهبود و توسعه دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی عنوان نمودند (۲۴). فتحی و اجارگاه و همکاران عدم ارتباط مستمر با دانشگاه‌های بزرگ جهان از طریق مبادله استاد و دانشجو را از موانع بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها می‌دانند (۲۵).

آراسته، همکاری‌های علمی بین‌المللی را عامل مهمی در توسعه دانشگاه و تقویت زیرساخت علمی آن بیان نمود (۲۶). در واقع با گسترش همکاری‌های علمی بین‌المللی و برقراری ارتباطات علمی با سایر دانشگاه‌ها، بستری برای پیشرفت علمی دانشگاه فراهم می‌شود که به بالا رفتن کیفیت علمی آن کمک می‌کند.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، مدیریت منابع یکی از عوامل توسعه ساختار سازمانی معرفی شده است. طالبانی و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه خود دریافتند که مدیریت منابع بر عملکرد سازمانی دانشگاه تأثیر معنی‌داری دارد. ابزار مدیریت منابع یکی از دارایی‌های مشهود سازمانی به شمار می‌رود و تأثیرگذاری محسوسی در بهبود فرآیندهای سازمانی دارد. مدیریت مؤثر و موفق

نتایج مطالعه حاکی از تاثیر نظام برنامه‌ریزی هر کشور (تمرکز/ عدم تمرکز) در نوع ساختار سازمانی موسسات آموزشی و پژوهشی می‌باشد، به طوری که عمدتاً دانشگاه‌های واقع در قاره‌های اروپا و آمریکا با داشتن نظام برنامه‌ریزی غیرمتمرکز از ساختار نوین و انعطاف‌پذیر و دانشگاه‌های واقع در قاره آسیا و دارای نظام برنامه‌ریزی متمرکز عمدتاً از ساختار متمرکز و سلسه مراتبی برخوردارند. با توجه به رسالت دانشگاه و مسئله رقابت در بازارهای داخلی و جهانی در عرصه آموزش، نتایج این پژوهش می‌تواند گامی مؤثر در جهت یاری رساندن به سیاست‌گذاران برای انطباق هرچه بیش‌تر ساختار و عملکرد دانشگاه‌ها با نیازهای جامعه باشد که در نهایت موجب بهبود خدمات آموزشی و ارتقای رتبه علمی دانشگاه‌ها خواهد شد. بنابراین ترسیم و طراحی ساختار متناسب با نیاز دانشگاه در راستای مأموریت و اهداف و وظایف محوله پیشنهاد می‌شود. با توجه به ماهیت کیفی مطالعه، احتمال فراموشی برخی تجارب و یا عدم تمایل برای بیان واقعی برخی تجربیات و احساسات وجود دارد که می‌تواند محدودیتی برای تحقیق در نظر گرفته شود.

سپاسگزاری

این مقاله با حمایت مالی مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی، تهران، ایران با شماره طرح ۹۹۲۲۱۶ و کد اخلاق: IR.NASRME.REC.1400.138 انجام شده است. نویسندگان از حمایت و راهنمایی مدیران معاونت آموزشی وزارت بهداشت و همکاری اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی کشور و به ویژه دانشگاه علوم پزشکی مازندران تشکر می‌نمایند. همچنین نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی نداشتند.

References

1. Farajollahi M, Hasani K, Safari S, Moeinikia M. Designing of the Organizational Structure

منابع سبب بهبود کارآیی و اثربخشی و در نهایت بهره‌وری سازمان می‌گردد (۲۷).

سلیمیان و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی تأثیر اقدامات مدیریت منابع انسانی بر عملکرد سازمان‌های آموزشی دریافتند که از بین مؤلفه‌های اقدامات منابع انسانی ابعاد کارمندیابی، گزینش و استخدام، بهسازی و توسعه شایستگی‌ها، جبران خدمات، به جز آموزش و ارزیابی و مدیریت عملکرد قابلیت پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته تحقیق (عملکرد سازمانی) را داشته و در این بین بیش‌ترین میزان تأثیر مثبت را متغیر گزینش و استخدام و کم‌ترین میزان تأثیر را بهسازی و توسعه شایستگی‌ها بر عملکرد سازمانی کارکنان این دانشگاه خواهد گذاشت (۲۸).

کارگر (۱۳۸۸) علل تداوم حیات سازمانی و بالندگی را جایگاه و نقش انکارناپذیر منابع انسانی معرفی نموده و پیش شرط‌هایی مانند جذب، آموزش و تربیت، حفظ و نگهداری نیروی انسانی را عنوان نموده است. به عقیده وی اگر بهترین راهبردهای مدیریتی و فناوری نوین در سازمان به کار برده شود اما سازمان فاقد راهبرد صحیح منابع انسانی باشد، هرگز محصول و فرآیند مطلوبی در خروجی آن به دست نخواهد آمد (۲۹).

زیرساخت‌های آموزشی یکی دیگر از مضامین استخراج شده از مطالعه حاضر است. میرسعیدی و همکاران (۱۳۹۵) در ارزیابی زیرساخت‌های آموزشی سازمان، ابعاد تکنولوژیکی، اداری-پشتیبانی و اقتصادی را به عنوان زیربدهای زیرساخت آموزشی مطرح نمودند (۳۰). استقرار زیرساخت آموزشی مستلزم فراهم نمودن مقدماتی نظیر تدوین استانداردهای آموزشی لازم برای ارزیابی آموزشگران و دانشجویان، فرهنگسازی مناسب و تغییر نگرش فرهنگی جامعه در امر آموزش، سرمایه‌گذاری و مشارکت دولت و بخش خصوصی در این زمینه است (۳۱).

of Open and Distance Universities: The Case Study of Payame Noor University. Research

- in School and Virtual Learning 2016; 4(15): 49-64.
2. Pertusa-Ortega EM, Zaragoza-Sáez P, Claver-Cortés E. Can formalization, complexity, and centralization influence knowledge performance? *Journal of Business Research* 2010; 63(3): 310-320.
 3. Willem A, Buelens M, De Jonghe I. Impact of organizational structure on nurses' job satisfaction: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* 2007; 44(6): 1011-1020.
 4. Ramezan M. Intellectual capital and organizational organic structure in knowledge society: How are these concepts related? *International Journal of Information Management* 2011; 31(1): 88-95.
 5. Mihm J, Loch CH, Wilkinson D, Huberman BA. Hierarchical structure and search in complex organizations. *Management science* 2010; 56(5): 831-48.
 6. Najjari R, Madani J. A comparative study of the structure and function of Payame Noor University with five open universities in the world. *Quarterly Journal of Public Organizations Management* 2019; 7(1): 89-110 (Persian).
 7. Rameshgar R, Rajaei Pour S, Siadat SA. A Comparative Study on the Organizational Structure of Isfahan University and Isfahan University of Medical Sciences. *Higher Education Letter* 2015; 7(27): 77-98 (Persian).
 8. Goudarzi M, Honari H. Designing and Developing the Strategic System of Wrestling in IR Iran Improving Wrestling in Islamic Republic of Iran. *World Journal of Sport Sciences* 2009; 2(1): 65-74 (Persian).
 9. Raeisoon M, Abbaspour A, Rahimian H, Taskoh AK, Shirvan SB. An exploration of the organizational structure components of universities of medical sciences in transition to third generation university. *J Birjand Univ Med Sci* 2018; 25 (Persian).
 10. El Talla SA, Al Shobaki MJ, Abu-Naser SS, Abu Amuna YM. Organizational Structure and its Relation to the Prevailing Pattern of Communication in Palestinian Universities. *International Journal of Engineering and Information Systems* 2018; 2(6): 1-22.
 11. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* 2004; 24(2): 105-112.
 12. Guba EG, Lincoln YS. Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research* 1994; 2(163-194): 105-117.
 13. Majidi A, Mohamadi Y, Ghasemi F. The effect of organizational structure on improving the performance of the Vice Chancellor for Education of the University of Law Enforcement Sciences. *Development Quarterly* 2012; 6(21): 201-220 (Persian).
 14. Bell CH, French WL, Zawacki RA. *Organizational development and transformation: Managing effective change*. Boston, MA: McGraw-Hill; 2000.
 15. Chen CJ, Huang JW, Hsiao YC. Knowledge management and innovativeness. *International Journal of Manpower* 2010; 31(8): 848-870.
 16. Pawlowski E. Flexibility of organizational structure in a context of organizational innovations and modern concepts of enterprise management. 2016 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET); 2016: IEEE.
 17. Hatami S, Sobhani H, Beyrami Igdaraj J. The effect of organizational structure on the empowerment of the staff of the General Department of Sports and Youth of Lorestan

- Province. Journal of Sports Management 2015; 7(4): 533-546 (Persian).
18. Nasiri Walik b, Shaygani S. Investigating the relationship between organizational structure and organizational development. Journal of Development and Transformation Management 2016; 26(1): 45-51 (Persian).
 19. Alimardani M, Gahramani M, Abolghasemi M. On the relationship between organizational structure and entrepreneurship (a case study of shahid beheshti university). Journal of New Approach in Educational Administration 2009; 1(3): 131-144 (Persian).
 20. Aghababaei R, Rahimi H. The study of structural aspects of knowledge-based organizations In kashan University of Medical Sciences. Research in Medical Education 2016; 8(2): 1-8 (Persian).
 21. Kezar A, Eckel PD. The effect of institutional culture on change strategies in higher education: Universal principles or culturally responsive concepts? The Journal of Higher Education 2002; 73(4): 435-460.
 22. West-Burnham J. Building leadership capacity: Helping leaders learn. Inglaterra: NCSL; 2004.
 23. BagheriNejad J. Strategic Planning in Higher Education Institutions A Necessity or Choice: A Comparative Study and Needs Analysis. Welfare Planning and Social Development 2010; 2(2): 83-112 (Persian).
 24. Khorasani A, Zamani manesh H. Effective Strategies in Internationalization of Universities and institutes higher education in Iran. Educ Strategy Med Sci 2012;5(3): 183-189 (Persian).
 25. Fathi Vajargah K, Arefi M, Zamani Manesh H. A study of barriers of admission of foreign students to higher education universities and institutions. Research and Planning in Higher Education Journal 2012; 62: 1-15 (Persian).
 26. Arasteh H. International Higher Education Contributions in Iran and How to Improve Them. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education 2006; 12(1): 99-115 (Persian).
 27. Taleghani G, Ghaffari A, Haqiqi M. The impact of human resource management practices (hrmps) on the organizational performance among employees of the university of Tehran. Journal of Public Administration 2016; 8(1): 1-14 (Persian).
 28. Salimian M, Azizi F, Boshrooyeh N, Zahedkar P. The Impact of Human Resource Management Measures on Organizational Performance(Case Study:Islamic Azad University, Astara Branch). Journal of Modern Thoughts in Education 2020; 15(2): 21-35. (Persian)
 29. Kargar GR. Human resource optimization A strategy for sustainable development of the organization: A review of factor analysis and strategies. Police Human Development 2010; 6(27): 67-85 (Persian).
 30. Mirsaid IG, Imani MN, Nazem F. Evaluation of effective organizational infrastructure in the use of e-learning. Quarterly Journal of Nursing Management 2016; 5(2): 51-58 (Persian).
 31. Garrison DR. E-learning in the 21st century: A framework for research and practice: Taylor & Francis; 2011.