

رابطه بین عوامل درون سازمانی (فرهنگ، تکنولوژی، ساختار) با توانمندسازی روان‌شناختی

مدرسان تربیت‌بدنی و علوم ورزشی دانشگاه‌های زنجان

مجتبی اسکندری پور^{۱*}، شهرام شفیعی^۲

۱- کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه گیلان ۲- استادیار دانشگاه گیلان

دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۱۰

The Relationship Between Intra-Organizational Factors (Culture, Technology, Structure) with Psychological Empowerment of Physical Education Professors of Zanjan University

Mojtaba Eskandari Pour^{1*}, Shahram Shafiee²

1- Master in Sport Management, Guilan university 2- Assistant Professor of Guilan university

Received: (2018/11/19)

Accepted: (2018/02/01)

Abstract

This study aimed to investigate the relationship between intra-organizational factors (culture, technology and structure) with psychological empowerment of physical education professors of Zanjan university. The research method was descriptive correlational. The statistical population consisted of physical education professors with more than three years of teaching experience at universities in Zanjan (N= 61). The sample size was considered to be equal to population. The research tools included demographic questionnaire, organizational culture, technology, organizational structure and psychological empowerment. Content validity of questionnaires was verified by seven professors and convergent and divergent validity and combined reliability was verified by PLS software. The findings showed that there was a significant correlation between organizational culture and psychological empowerment (t-value= 4.393; path coefficient= 0.242), technology and psychological empowerment (t-value= 6.149; path coefficient= 0.433), organizational structure and psychological empowerment (t-value= 5.598; path coefficient= 0.389), organizational culture and organizational structure (t-value= 6.273; path coefficient= 0.505) and technology and organizational structure (t-value= 5.804; path coefficient= 0.485). The general goodness of fit index of GOF model was 0.673 and was at high level. Universities can increase the psychological empowerment of instructors by developing an existing organizational culture, providing infrastructure and technological processes and enhancing the level of organizational structure.

Keywords

Technology, Psychological Empowerment, Organizational Structure, Organizational culture.

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی رابطه عوامل درون سازمانی (فرهنگ، تکنولوژی و ساختار) با توانمندسازی روان‌شناختی مدرسان تربیت‌بدنی و علوم ورزشی دانشگاه‌های زنجان بود. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری مدرسان تربیت‌بدنی دانشگاه‌های زنجان (۶۱ نفر) که بیش از سه سال سابقه تدریس دارند، بودند. حجم نمونه تمام شمار و برابر با حجم جامعه (۶۱ نفر) تعیین شد. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی، فرهنگ سازمانی، تکنولوژی، ساختار سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی بود. روایی محتوایی پرسشنامه‌ها توسط اساتید و متخصصان (۷ نفر) و روایی همگرا، واگرا و پایایی ترکیبی توسط نرم‌افزار PLS2 تأیید شد. نتایج نشان داد که بین فرهنگ سازمانی با توانمندسازی روان‌شناختی (t-value=۴/۳۹۳؛ ضریب=۰/۲۴۲)، تکنولوژی با توانمندسازی روان‌شناختی (t-value=۶/۱۴۹؛ ضریب=۰/۴۳۳)، ساختار سازمانی با توانمندسازی روان‌شناختی (t-value=۵/۵۹۸؛ ضریب=۰/۳۸۹)، فرهنگ سازمانی با ساختار سازمانی (t-value=۶/۲۷۳؛ ضریب=۰/۵۰۵) و تکنولوژی با ساختار سازمانی (t-value=۵/۸۰۴؛ ضریب=۰/۴۸۵) رابطه معنی‌داری وجود دارد. شاخص برازش کلی مدل GOF برابر با ۰/۶۷۳ و در حد قوی است. دانشگاه‌ها می‌توانند با توسعه فرهنگ سازمانی موجود، فراهم‌سازی زیرساخت‌ها و فرآیندهای تکنولوژیکی و ارتقاء سطح ساختار سازمانی، توانمندی روان‌شناختی مدرسان را افزایش دهند.

واژه‌های کلیدی

تکنولوژی، توانمندسازی روان‌شناختی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی.

* نویسنده مسئول: مجتبی اسکندری پور

مقدمه

امروزه سازمان‌ها باید در محیطی کاملاً رقابتی همراه با تحولات شگفت‌انگیز اداره شوند؛ در چنین شرایطی مدیران باید انجام وظایف روزمره را بر عهده کارکنان بگذارند. کارکنان زمانی می‌توانند از عهده وظایف محول برآیند که از مهارت، دانش و توانایی لازم برخوردار باشند و اهداف سازمان را به خوبی بشناسند. ابزاری که در این زمینه می‌تواند به کمک مدیران بشتابد، توانمندسازی^۱ است (۴۷). تاریخچه اولین تعریف از اصطلاح توانمندسازی به سال ۱۷۸۸ برمی‌گردد که در آن توانمندسازی را به عنوان تفویض اختیار در نقش سازمانی خود می‌دانستند که این اختیار بایستی به فرد اعطا یا در نقش سازمانی او دیده می‌شد. این توانمندسازی به معنی اشتیاق فرد برای مسئولیت ویژه‌ای بود که برای اولین بار به طور رسمی معنی پاسخگویی تفسیر شد. گروف^۲ در سال ۱۹۷۱ به تعاریف رایج فرهنگ لغت از توانمندسازی اشاره می‌کند که شامل تفویض قدرت قانونی، تفویض اختیار، واگذاری مأموریت و قدرت بخشی است. در سال ۱۹۹۰ گاندز^۳ توانمندسازی را به تفویض اتخاذ تصمیم به کارکنان مفهوم‌سازی کرد، اما زیمرمن^۴ در همان زمان به سهل و ممتنع بودن ارائه تعریفی از آن اشاره می‌کند و معتقد است: زمانی ارائه تعریفی از توانمندسازی آسان است که آن را بدون در نظر گرفتن واژه‌هایی مانند درماندگی، بی‌قدرتی و بیگانگی مورد توجه قرار دهیم. ادبیات توانمندسازی تاکنون دگرگونی‌های زیادی به خود دیده است تا اینکه بالاخره لی^۵ در سال ۲۰۰۱ توانمندسازی را زمینه‌ای برای افزایش گفتمان‌ها، تفکر انتقادی و فعالیت در گروه‌های کوچک می‌داند و اشاره می‌کند که اجازه دادن به فعالیت‌هایی در جهت حرکت به سوی مبادله، تقسیم و پالایش تجربیات، تفکر، دیدن و گفتگوها از اجزای اصلی توانمندسازی هستند. صاحب‌نظرانی چون بلاک^۶ و پیترز^۷، توانمندسازی را فرآیند تقسیم قدرت بین افرادی که در سازمان کار می‌کنند، تعریف کرده‌اند. چاپین^۸ و کارستون^۹ توانمندسازی را فرآیند

تقسیم مجدد اختیار و کنترل دانستند. به اعتقاد شوتز^{۱۰} توانمندسازی عبارت است از مشارکت کامل کارکنان و مدیران در تصمیم‌گیری. هانکل^{۱۱}، جادسن^{۱۲} و هفنز^{۱۳} با بهره‌گیری از تعاریف فوق ابراز داشتند که توانمندسازی عبارت است از مسئولیت‌پذیری مسئولیت‌پذیری برای اتخاذ تصمیم در زمینه فعالیت‌های کاری که فعلاً در حال انجام هستند (۱۵). در توانمندسازی دو دیدگاه مطرح است؛ اول توانمندسازی ساختاری، دوم توانمندسازیتوانمندسازی روان‌شناختی. توانمندسازی ساختاری شامل تعدیل ساختارهای محیط کار توسط مدیران و تسهیل دسترسی کارکنان به امکانات سازمان می‌باشد. این رویکرد که توسط کانتر^{۱۴} (۱۹۹۳-۱۹۷۷) مطرح شده است از نظریه سازمانی استخراج شده و با تفویض قدرت و اختیار در سازمان مرتبط است. توانمندسازی ساختاری به طور کلی دسترسی کارکنان به چهار عامل محیطی یعنی فرصت، اطلاعات، حمایت و منابع را در سازمان بیان می‌کند. توانمندسازی روان‌شناختی^{۱۵} بیانگر انتظارات یا تعهدات نانوشته‌ای است که بین کارکنان و سازمان استخدام‌کننده آن‌ها وجود دارد. در یکی از معروفترین مطالعات تجربی انجام شده در مورد توانمندسازی روان‌شناختی، اسپریتزر^{۱۶} چهار بعد شناختی را برای توانمندسازی برشمرده است و می‌شرا^{۱۷} یک بعد به این ابعاد چهارگانه افزوده است: احساس شایستگی، احساس معنادار بودن، احساس برخورداری از اختیار، احساس تأثیرگذار بودن، احساس داشتن اعتماد به دیگران (۵۵). توانمندسازی دادن قدرت به افراد نیست. افراد خودشان قدرت زیادی دارند (به صورت دانش سرمایه‌ایو انگیزه) که کار خود را بسیار عالی انجام دهند. توانمندسازیتوانمندسازی به معنای آزاد کردن این قدرت است. در واقع توانمندسازی با قدرت بخشیدن به افراد متفاوت است. قدرت به گونه مستقیم به افراد واگذار می‌شود، اما برای رسیدن به توانمندسازیتوانمندسازی باید شرایطی ایجاد شود که در آن شرایط افراد بتوانند خود را توانمند کنند. توانمندسازیتوانمندسازی مفهومی فراتر از واگذاری اختیار به کارکنان است. هنگام توانمندسازی، نه تنها وظایف به کارکنان

1. Empowerment

2. Grof

3. Gandz

4. Zimmerman

5. Lee

6. Black

7. Peters

8. Chapin

9. Karsten

10. Schutz

11. Hankel

12. Jadson

13. Hafner

14. Kanter

15. Psychological empowerment

16. Spreitzer

17. Mishra

به این نتیجه رسیدند که در نمونه مورد مطالعه ابعاد اعتماد بین همکاران و استقلال با بعد رهبری سازمانی بیشترین همبستگی را داشت، همچنین رابطه معنی‌داری بین توانمندسازی با فرهنگ سازمانی وجود داشت؛ به عبارت دیگر با افزایش فرهنگ سازمانی، میزان توانمندسازی شغلی نیز رو به افزایش بود (۵۰). شیرمحمدزاده و همکاران (۱۳۹۴) هم پیشایندها و پیامدهای توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان‌های شمال غرب ایران را مورد مطالعه قرار دادند. بر اساس نتایج پژوهش اعتماد سازمانی، فرهنگ سازمانی و رهبری به عنوان پیشایندها و تعهد سازمانی و رضایت شغلی به عنوان پیامد توانمندسازی روان‌شناختی مورد تأکید بوده است. بیشترین میزان همبستگی معنی‌دار بین رهبری با فرهنگ و کمترین میزان بین فرهنگ و توانمندسازی مشاهده شد (۵۳). میرحیدرقارسی (۱۳۹۴) نیز در بررسی رابطه توانمندسازی با فرهنگ سازمانی بیان داشته که بین توانمندسازی با فرهنگ سازمانی در کارمندان ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان غربی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد، همچنین بین مؤلفه‌های توانمندسازی (شایستگی، استقلال، معنی‌دار بودن، مؤثر بودن و مورد اعتماد بودن شغل) با فرهنگ سازمانی کارکنان رابطه مثبت و معنی‌داری مشاهده گردید (۳۳). سینگلر و پیرسون^۲ (۲۰۰۰) در تلاش برای ایجاد یک فرهنگ توانمندسازی به بررسی این مهم پرداخته و نشان دادند بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی رابطه معنی‌داری وجود دارد (۵۴). دیمتریاداس و ماروداس^۳ (۲۰۰۷) در یک مطالعه اکتشافی شرایط محیطی خدمات داخلی و توانمندسازی روان‌شناختی در میان کارمندان عمومی یونان را مورد مذاقه قرار داده که نتایج حاکی از وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی است (۱۴). همچنین چیانگ و ژانگ^۴ (۲۰۰۸) در یک مطالعه موردی در شرکت‌های هتل تایوان به شناسایی پیش‌زمینه‌ها و پیامدهای توانمندسازی روان‌شناختی پرداخته و به رابطه مثبت و معنی‌دار بین فرهنگ سازمانی با توانمندسازی روان‌شناختی دست یافتند (۱۱).

بعلاوه آن چه تأکید می‌شود استفاده از تکنولوژی‌های به‌روز و جدید با هدف افزایش توانمندی کارکنان است (۴۹). با وجود

واگذار می‌شوند، بلکه شرایطی فراهم می‌شود تا آن‌ها بتوانند خودشان برای انجام این وظایف تصمیم بگیرند (۵).

لیکن، صاحب‌نظران معتقدند بدون فرهنگ مناسب در یک سازمان، تلاش‌های توانمندسازی کارکنان با شکست مواجه خواهد شد. مدیریت باید مشتاق واگذار کردن اختیار بیشتر در کار به کارکنان باشد و اجازه دهد که آن‌ها دسترسی بیشتری به منبع و دامنه انتخاب بیشتری در انجام کار خود داشته باشند (۵۰). در این راستا فرهنگ سازمانی^۱ می‌تواند زمینه‌های بروز خلاقیت و نوآوری افراد را فراهم سازد؛ با توجه به تأثیری که فرهنگ‌های سازمانی مختلف می‌تواند مدیران را در جهت فرهنگ سازمانی مطلوب هدایت کنند. در چنین بستری، زمینه برای بروز توانمندسازی کارکنان ایجاد می‌شود و با مشارکت افراد می‌شود از توانایی‌ها و استعدادها آن‌ها بهره‌گرفت (۲۶). با ایجاد فرهنگ سازمانی مطلوب می‌توان زمینه را برای توانمندسازی کارکنان فراهم کرد (۳۳). یک محیط کار توانمند با تأثیرپذیری از فرهنگ سازمانی، محیطی است که در آن گروه‌هایی از انسانها باهم کار می‌کنند و در انجام کارها با یکدیگر مشارکت دارند. این روش با سازمان رقابتی، یعنی جایی که هر کارمند در انجام دادن کارها با دیگران به رقابت می‌پردازد، کاملاً تفاوت دارد. در سازمان توانمند، کارکنان با احساس هیجان، مالکیت و افتخار، بهترین ابداعات و افکار خوب را پیاده می‌کنند. بر این اساس است که این انتظار شکل می‌گیرد تا تمامی مؤلفه‌های محیطی در قالب فرهنگ سازمانی بتوانند توانمندی کارکنان و منابع انسانی یک سازمان را به ارمغان آورند (۵۸). در این خصوص نتایج تحقیق خجسته‌باقرزاده و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی رابطه معنی‌داری وجود دارد (۳۰). توانایی‌شاهرودی و مهram (۱۳۸۹) و نصیری و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی مشابه در مدارس نشان دادند فرهنگ سازمانی، دارای رابطه‌ای مستقیم و معنادار با توانمندی نمونه مورد پژوهش بوده است (۳۹، ۵۸). قلی‌فر و همکاران (۱۳۹۰) در تحلیل عاملی مؤلفه‌های لازم برای ارتقای توانمندی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی ایران به این نتیجه رسیدند که فرهنگ سازمانی، مهارت‌های حرفه‌ای و زمینه‌های سازمانی - مدیریتی اثر مثبت و معنی‌داری بر توانمندی اعضای هیئت علمی دارند (۲۰). شامی‌برزکی و همکاران (۱۳۹۲) نیز در پژوهش خود به بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و توانمندسازی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان پرداخته و

2. Singler & Pearson
3. Dimitriades & Maroudas
4. Chiang & Jang
5. Technology

1. Organizational culture

بررسی فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی زنان در ایران بیان داشته که تکنولوژی اطلاعات موجب توانمندسازی زنان شده است (۵۲). نتایج تحقیق حلال‌خور و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که بین فناوری اطلاعات و توانمندی کارکنان ستادی ادارات آموزش و پرورش شرق مازندران رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین رابطه بین فناوری اطلاعات و ابعاد توانمندسازی کارکنان آزمون شده و این نتیجه به دست آمد که بین فناوری اطلاعات با چهار بعد احساس شایستگی، احساس مؤثر بودن، احساس معنی‌دار بودن و احساس خودمختاری در ادارات آموزش و پرورش شرق مازندران ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد (۲۲). نتایج پژوهش حق‌شناس و همکاران (۱۳۹۳) در ارتباط بین به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی کارکنان در دانشگاه‌ها نشان می‌دهد که بین به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با مؤلفه‌های توانمندسازی کارکنان شامل بهبود عملکرد، استقلال و آزادی کاری، احساس مسئولیت تصمیم‌گیری، تنوع شغلی، خودکنترلی، توان و تمایل و رشد حرفه‌ای کارکنان همبستگی معنی‌داری وجود دارد و از بین این ابعاد توانمندسازی، مؤلفه بهبود عملکرد کارکنان بیشترین رابطه و مؤلفه خودکنترلی کارکنان کمترین رابطه را با متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات داشت (۲۱). از پژوهش‌های ورزشی انجام گرفته خلیف‌سلطانی (۱۳۹۴) در پژوهش خود با عنوان بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی کارکنان اداره کل ورزش و جوانان استان سیستان و بلوچستان به رابطه معنی‌دار بین این دو متغیر دست یافته است (۲۹). امانی و همکاران (۱۳۹۴) رابطه فناوری اطلاعات با ابتکار و پشتکار کارکنان اداره کل ورزش و جوانان استان خراسان شمالی را بررسی کرده و گزارش دادند که رابطه مناسب و قابل‌قبولی بین متغیرها وجود دارد، به طوری که با افزایش استفاده از فناوری اطلاعات، پشتکار و ابتکار کارکنان اداره ورزش و جوانان خراسان شمالی نیز بیشتر می‌شود (۴).

به اعتقاد رابینز، کرینو و فرنندال^۳ در واقع توانمندسازی پذیرش یک طرح خاص و پذیرش ساختاری جدید در سازمان است. به اعتقاد سه پژوهشگر مذکور، ساختار سازمانی^۴ نیز تأثیر بسیار مهمی بر فرآیند توانمندسازی کارکنان دارد و با تمرکز بر عوامل محیطی و عناصر فردی، می‌توان به بهترین حالت فرآیند توانمندسازی دست یافت (۳۷). در نتیجه ساختار سازمانی

این پیشرفت شگرف در زمینه تکنولوژی، همچنان نیروی انسانی در هر سازمانی مهم‌ترین و باارزش‌ترین منبع و مخاطب اصلی فناوری اطلاعات محسوب می‌شود. با این حال باید توجه داشت که چنانچه طبق عادت، این نیرو در برابر تغییرات حاصل از فناوری مقاومت کنند، نمی‌توان به دستیابی به نتایج مطلوب امیدوار بود (۳۵). بر همین اساس بایلو و ریچی^۱ خاطر نشان می‌کنند که صرف‌نظر از پیچیدگی‌های خاص فناوری، در صورت نداشتن مهارت، دانش و نگرش مثبت به فناوری اطلاعات و ارتباطات، استفاده از آن امری محال خواهد بود (۸). کارکنان با دسترسی به اطلاعات صحیح و کافی قادر به انجام وظایف خود خواهند بود و فناوری اطلاعات ابزاری مناسب جهت تهیه و پردازش و نگهداری اطلاعات می‌باشد و این ابزار در سازمان، اطلاعات مورد نیاز کارکنان را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. آینده‌شناسان وعده داده‌اند که توسعه توانمندسازی الکترونیک در زندگی کاری و اجتماعی ما ادامه خواهد داشت. به عنوان مثال پوی براد^۲ پیش‌بینی کرد که تا سال ۲۰۳۰ نیروی کار متغیرتر (سیال‌تر) خواهد شد و فناوری این اطمینان را فراهم می‌آورد که هر چیزی را که کارمند نیاز دارد و بدون در نظر گرفتن محل و موقعیت در دسترس او قرار خواهد داد. این مورد باعث کاهش عظیمی در تجهیزات مورد نیاز برای فضای اداری (دفتری) و ناپدید شدن میزهای فردی به نفع فضاهای همکارانه خواهد شد. این تغییرات اجتماعی و فنی بدون شک تأثیر عمیقی بر توانمندسازی منابع انسانی خواهد گذاشت. به همین دلیل کسب مهارت‌های لازم در زمینه کاربرد فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی به کارکنان و مدیران، برای توانمندکردن آن‌ها در کارهایشان امری اجتناب‌ناپذیر است. اگر توانمندسازی را به معنی فراهم آوردن آزادی و تسهیم اطلاعات برای افراد تعریف کنیم تا آنان آن‌چه را که خود می‌خواهند به گونه‌ای موفقیت‌آمیز انجام دهند، به جای این که آنان را وادار کنیم تا آن‌چه را ما می‌خواهیم انجام دهند، به مهم‌ترین محرک‌های محیطی که سازمان‌ها را به توانمندسازی کارکنانشان ترغیب می‌نمایند یعنی اثرات فناوری بر محیط‌های کاری، پی خواهیم برد (۱۵). از نظر پژوهشی درباره رابطه بین تکنولوژی و توانمندسازی پژوهش‌های بسیاری در سازمان‌های غیرورزشی انجام گرفته و نتایج حاکی از وجود رابطه معنی‌دار بین فناوری اطلاعات و توانمندسازی و نیز مؤلفه‌های این دو مفهوم می‌باشد (۱۵، ۱۷، ۲۸، ۳۸، ۴۰، ۵۱). شیرازی (۲۰۱۲) در

3. Robbins, Crino & Fredendal

4. Structural culture

1. Baylor & Ritchie

2. Puybaraud

سازمانی با توانمندسازی روان‌شناختی مشاهده شد (۱۸). نظری و علی‌پناهیان (۱۳۹۴) در ارائه مدل معادلات ساختاری ارتقای توانمندسازی و اثربخشی سرمایه انسانی از طریق تفویض اختیار در سازمان‌های ورزشی استان اصفهان نشان دادند رابطه بین تفویض اختیار، توانمندسازی و ارتقای اثربخشی سرمایه انسانی سازمان‌های ورزشی حاکی از مناسب بودن مدل است. در ضمن بین تفویض اختیار و مؤلفه‌های مؤثر بودن، حق انتخاب و تصمیم‌گیری، همچنین بین توانمندسازی و مؤلفه تصمیم‌گیری رابطه معنی‌داری وجود دارد (۴۱). سالاری محمدآباد و مازیاری (۱۳۹۵) نیز نقش واسطه‌ای توانمندسازی روان‌شناختی را در رابطه بین ساختار سازمانی بر درگیری شغلی کارکنان ادارات کل ورزش و جوانان استان‌های کرمان و یزد مورد مطالعه قرار داده و اشاره کرده‌اند که ساختار ارگانیک و ساختار مکانیکی بر توانمندسازی روان‌شناختی اثر معنی‌داری دارند (۴۷).

فرهنگ سازمانی نیز بسته به اینکه چقدر قوی و ضعیف باشد ممکن است بر ساختار سازمان اثر بگذارد (۴۶). فرهنگ و ساختار سازمانی هر دو در طول زمان تکامل یافته‌اند و به شدت به یکدیگر وابسته هستند و می‌توان گفت ابعاد ساختار و فرهنگ نهادینه می‌شوند. فرهنگ عامل زیربنایی ساختار است و زمینه را فراهم می‌کند که ساختار روی آن قرار گیرد و به عبارتی پیچیدگی ساختار سازمانی کاربردهای فرهنگی را اعمال و ارزش‌های فرهنگی را روشن می‌کند. ویژگی تعریف شاین^۲ از فرهنگ این است که به خوبی مسائل و دغدغه‌های اساسی فراروی مدیران را معرفی می‌کند. پیدا کردن راه‌حلی برای مشکل سازگاری با محیط و مشکل انسجام و وحدت با یکدیگر (طراحی ساختار و تعیین روش‌های مدیریت منابع انسانی) و این راه‌حل‌ها به شدت متأثر از فرهنگ هستند. رایینز^۲ یکی از تئوری‌های مهم عصر حاضر را مدیریت فرهنگ سازمانی می‌داند و مینتزرگ^۳ نیز با مطرح کردن ساختارهای ایدئولوژیک، خودبه‌خود وارد مقوله فرهنگ می‌شود، بنابراین عامل فرهنگ سازمانی مورد تأیید رایینز قرار داشته است، ضمن اینکه مینتزرگ نیز به آن اشاره داشته است. فرهنگ سازمانی بیشتر در باورهای مشترک و هنجارهای رفتار درونی سازمانی نهفته است و فرهنگ سازمان با ساختار سازمان رابطه داشته و به یکدیگر وابسته‌اند. بنابراین در طرح سازمان و ساختار

یکی از عوامل موثر بر توانمندسازی کارکنان معرفی شده است. ساختار سازمانی ماتریسی با رخنه در سلسله مراتب اداری و تمرکز بر مشتری در راستای راهبرد سازمان، ساختارهایی توانمندکننده‌اند (۵۷). اهمیت ساختار سازمانی در شکل‌گیری فرآیندهای سازمانی (بخصوص شیوه‌های توسعه منابع انسانی در سازمان)، توجه بیشتر به رابطه و اثرات آن بر فرآیند توانمندسازی کارکنان را می‌طلبد. این موضوع از اوایل دهه ۱۹۷۰ مورد توجه سازمان‌ها و محققین توانمندسازی قرار گرفت. این مطالعات منجر به تغییرات وسیع در جایگزینی ساختارهای سنتی، متمرکز و غیرفعال به ساختارهای سازمانی پویا، فعال، مشارکتی و خودمدیریتی گردید (۳۲). لراین پاول^۱ (۲۰۰۲) در آثار خود بیان می‌کند که ساختارهای ارگانیک، به دلیل داشتن انعطاف، پویایی، تحرک، آزادی در عمل، توجه به تخصص، توجه به شایستگی و... شرایط مناسب‌تری برای توانمندسازی فراهم می‌کند. در سازمان‌های توانمند، ساختار سازمانی طوری طراحی شده است که کارکنان توانمند برای رسیدن به نتایج مورد نظر و آنچه انجام آن لازم است کار کنند، نه اینکه صرفاً ادای تکلیف کنند و در ازای آن پاداش دریافت نمایند (۱۵). نتایج پژوهش‌های (نفری و امیدفر، ۱۳۸۹؛ واعظی و سبزیکاران، ۱۳۸۹؛ صمدی‌میارکلائی و همکاران، ۱۳۹۴؛ میری و همکاران، ۲۰۱۱؛ وظیفه‌دوست و همکاران، ۲۰۱۲) به وجود ارتباط منفی و معنی‌دار بین ابعاد ساختار سازمانی و توانمندسازی منتهی شده‌اند (۳۴، ۳۷، ۴۸، ۵۹، ۶۰). حاتمی و همکاران (۱۳۹۴) نیز در پژوهش خود با عنوان تأثیر ساختار سازمانی بر توانمندسازی کارکنان اداره کل ورزش و جوانان استان لرستان تأکید کرده‌اند که بین ساختار سازمانی و توانمندسازی کارکنان رابطه معکوس و معنی‌داری وجود دارد. همچنین ساختار سازمانی و ابعاد آن بر توانمندسازی تأثیر منفی بر جا می‌گذارد (۲۵). اما ذبیحی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود بیان کرده‌اند که ارتباط معنی‌داری بین ابعاد ساختار سازمانی و توانمندی روان‌شناختی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد وجود ندارد (۶۱). فراهانی و همکاران (۱۳۹۳) به طراحی الگوی توانمندسازی روان‌شناختی مبتنی بر رابطه ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی نوآورانه در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران پرداخته و نشان دادند سطح ساختار سازمانی ارگانیک، فرهنگ سازمانی نوآورانه و توانمندسازی روان‌شناختی در وزارت ورزش و جوانان کمتر از حد متوسط است. همچنین ارتباط علی بین هر یک از عوامل درون

2. Schein

3. Robbins

4. Mintzberg

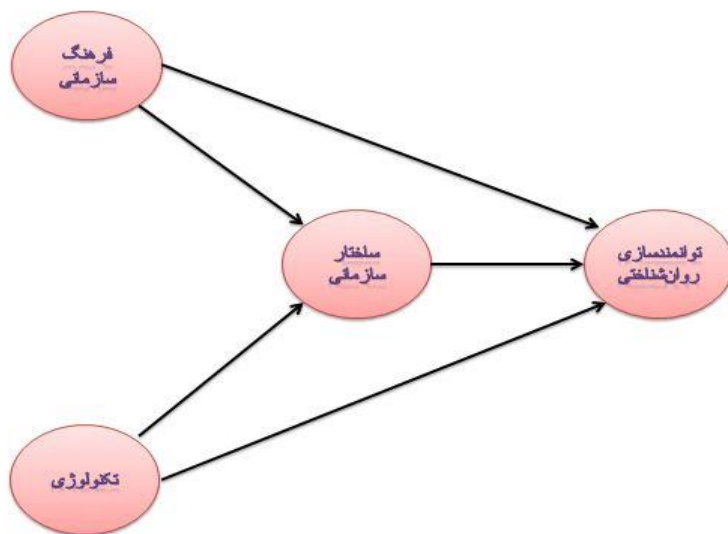
1. Loraine powell

به وجود رابطه بین فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی اذعان داشته‌اند (۳، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳). از پژوهش‌های ورزشی صورت گرفته، مصطفایی (۱۳۸۸) در بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی ادارات کل تربیت‌بدنی جمهوری اسلامی ایران و عزیزی و همکاران (۱۳۹۲) در بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران به این نتیجه رسیدند که بین فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد (۶، ۳۶). جعفری و همکاران (۱۳۹۵) نیز از دیدگاه کارکنان ادارات کل ورزش و جوانان شمال غرب کشور ارتباط فناوری اطلاعات با ساختار سازمانی و مدیریت مشارکتی را مورد پژوهش قرار داده و معتقد است بین فناوری اطلاعات با ساختار سازمانی و مدیریت مشارکتی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی و مدیریت مشارکتی کارکنان تأثیر دارد (۲۷).

از طرفی امروزه متخصصان بر این باورند که مدرسان دانشگاه‌ها یکی از مهمترین قشرهای هر جامعه‌ای به شمار می‌روند و این مطلب بدان سبب است که مدرسان دانشگاه مؤثرترین عامل در تغییر رفتارها و مهارت‌ها و در نتیجه توانمندشدن دانشجویان محسوب می‌شوند و قادر به تأثیرگذاری بر نهادها و سازمان‌ها و جامعه و فراگیران هستند. در این باب، یکی از مهمترین راه‌ها برای دستیابی به نتایج مطلوب آموزشی و کاهش هزینه‌های آموزشی، توانمندسازی مدرسان تربیت بدنی و علوم ورزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی می‌باشد. آن‌چه که محقق را به انتخاب این موضوع ترغیب کرد، اهمیت این متغیرها و تأکید زیاد صاحب‌نظران و تئوری‌پردازان و پژوهش‌های گذشته می‌باشد. با توجه به اینکه پژوهش‌های گذشته گویای وجود ارتباط بین این متغیرها می‌باشند، به نظر می‌رسد یک رابطه چندگانه مستقیم و غیرمستقیم منطقی نیز بین این متغیرها وجود داشته باشد. بنابراین پژوهشگر مطابق شکل (۱) در تلاش است تا اهمیت تعاملات ساختار سازمانی را در تکمیل روابط تکنولوژی و فرهنگ سازمانی با توانمندسازی روان‌شناختی تبیین کند. با این که روابط بین این متغیرها در پژوهش‌های قبلی به تفکیک انجام شده بود، اما در این پژوهش همه این متغیرها به طور همزمان در قالب یک مدل واحد بررسی می‌شوند.

سازمانی باید به اختلافات فردی و ارزش‌های حاکم بر سازمان نیز توجه شود. به عبارت دیگر در طراحی ساختار سازمانی و نوع آن باید به فرهنگ سازمانی توجه داشت (۱۹). در این رابطه کردنائیچ و همکاران (۱۳۸۸)، حریری و جعفری (۱۳۹۱) و قدمی و همکاران (۱۳۹۲) مطالعاتی انجام داده و به این نتیجه رسیدند که بین مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی و ابعاد ساختار سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد (۱۹، ۲۴، ۳۱). نتیجه کل پایان‌نامه صفری آبکسری (۱۳۹۱) تحت عنوان بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی اداره کل ورزش و جوانان استان مازندران نشان داد که بین فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد (۴۶). در پژوهش دیگری رضایی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در رابطه فرهنگ مشارکت و ثبات با رسمیت و انسجام سازمانی اداره کل ورزش و جوانان استان گلستان اشاره کرده‌اند که بین فرهنگ مشارکت با رسمیت و انسجام و فرهنگ پایداری با رسمیت و انسجام رابطه معنی‌دار، بالا و مثبتی وجود دارد (۴۴). نظری و همکارانش (۱۳۹۵) نیز در بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر ساختار سازمانی در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران بیان کرده‌اند که رابطه فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی مستقیم و معنی‌دار می‌باشد (۴۲). آلن و برگستروم (۲۰۱۰) در یک مطالعه موردی ناسازگاری داخلی و تعارضات فرهنگی و ساختاری را مورد پژوهش قرار داده و به نقش فرهنگ سازمانی در بروز ناسازگاری در مقابل هرگونه تغییرات ساختاری تأکید کرده است (۱). البته استفاده از فناوری اطلاعات نیز باعث تغییر در ساختار سازمان می‌گردد. در صورتی که ساختارهای سازمانی از سلسله‌مراتبی به صورت تخت درمی‌آید، مرزهای سازمانی کمرنگ می‌شود و کلیه وظایف سازمانی بر اساس شبکه اطلاعاتی طراحی می‌شوند (۷). در این حوزه نیز پژوهشگرانی به بررسی این رابطه پرداخته و نتایج نشان دهنده وجود رابطه معنی‌دار بین این متغیرهاست (۲، ۷، ۱۶، ۴۳، ۴۵). از پژوهش‌های خارجی صورت گرفته می‌توان به پژوهش‌های (کروستون و همکاران^۲، ۲۰۰۱؛ آکرمنس و هورست^۳، ۲۰۰۲؛ دیبرل و میلر^۴، ۲۰۰۲؛ چن^۵، ۲۰۰۷؛ چاتروغلو و همکاران^۶، ۲۰۱۱) اشاره نمود که این پژوهشگران نیز

1. Ahlin & Bergstrom
2. Crowston et al.
3. Akkermans & Horst
4. Dibrell & Miller
5. Chen
6. Chatzoglou et al.



شکل ۱. ویژگی‌های توصیفی آزمودنی‌ها

کرد که روایی همگرا برای متغیرهای فرهنگ سازمانی، تکنولوژی، ساختار سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی به ترتیب ۰/۵۳۹، ۰/۵۰۳، ۰/۵۱۸ و ۰/۵۱۵ گزارش شده است. مقادیر بالای ۰/۵ روایی همگرا قابل قبول را نشان می‌دهند. روایی واگرا نیز در جدول ۳ ارائه شده است. برای تعیین پایایی نیز از پایایی شاخص که شامل روش آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شده است. در پژوهش حاضر میزان مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمامی متغیرها بالای ۰/۷ می‌باشد که بیان‌گر پایایی بالای ابزار پژوهش است.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های به‌دست آمده از پژوهش درخصوص ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در جدول ۱ ارائه شده است. بر اساس این یافته‌ها مشخص شد که بیشترین فراوانی با ۴۴/۳ درصد (۲۷ نفر) مربوط به مقطع سنی ۳۳-۳۷ سال بود. ۳۶/۱ درصد (۲۲ نفر) از افراد نمونه زن و ۶۳/۹ درصد (۳۹ نفر) مرد بودند. همچنین بیشترین تعداد پاسخگویان از دانشگاه آزاد با ۲۴/۶ درصد (۱۵ نفر) بودند. بیشترین فراوانی با ۱۸ درصد (۱۱ نفر) برای افراد دارای ۵ سال سابقه تدریس بود.

روش تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی می‌باشد. به لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش مدرسان تربیت‌بدنی دانشگاه‌های زنجان (۶۱ نفر) که بیش از سه سال سابقه تدریس دارند، محسوب شده‌اند. حجم نمونه تمام شمار و برابر با حجم جامعه (۶۱ نفر) تعیین شد. ابزار سنجش متغیرهای این پژوهش شامل پرسشنامه جمعیت‌شناختی با ۴ سوال برای ویژگی‌هایی مانند جنسیت، سن، نام دانشگاه و سابقه تدریس می‌باشد. از پرسشنامه‌های استانکوسکی و بالدانزا^۱ (۲۰۰۱) با ۷ سوال فرهنگ سازمانی، ۸ سوال تکنولوژی و ۷ سوال ساختار سازمانی و همچنین از پرسشنامه اسپریتزر و میشرا (۱۹۹۷) با ۱۵ گویه برای سنجش توانمندسازی روان‌شناختی استفاده شد. با توجه به اینکه این پرسشنامه‌ها در مطالعات مختلفی استفاده شده و روایی آن‌ها مورد تأیید قرار گرفته، در این پژوهش نیز از اساتید و متخصصان صاحب‌نظر (۷ نفر) در این زمینه کمک گرفته و طی جلسات مختلف و اصلاحات تکمیلی، آن‌ها روایی محتوایی پرسشنامه‌ها را تأیید نمودند. با توجه به استفاده از نرم‌افزار SMART PLS 2 و مدل‌سازی معادلات ساختاری از دیگر روش‌های اعتبارسنجی در این پژوهش که فرونل و لاکر^۲ (۱۹۸۱) پیشنهاد کرده‌اند، می‌توان به روایی همگرا و واگرا اشاره

1. Stankosky & Baldanza

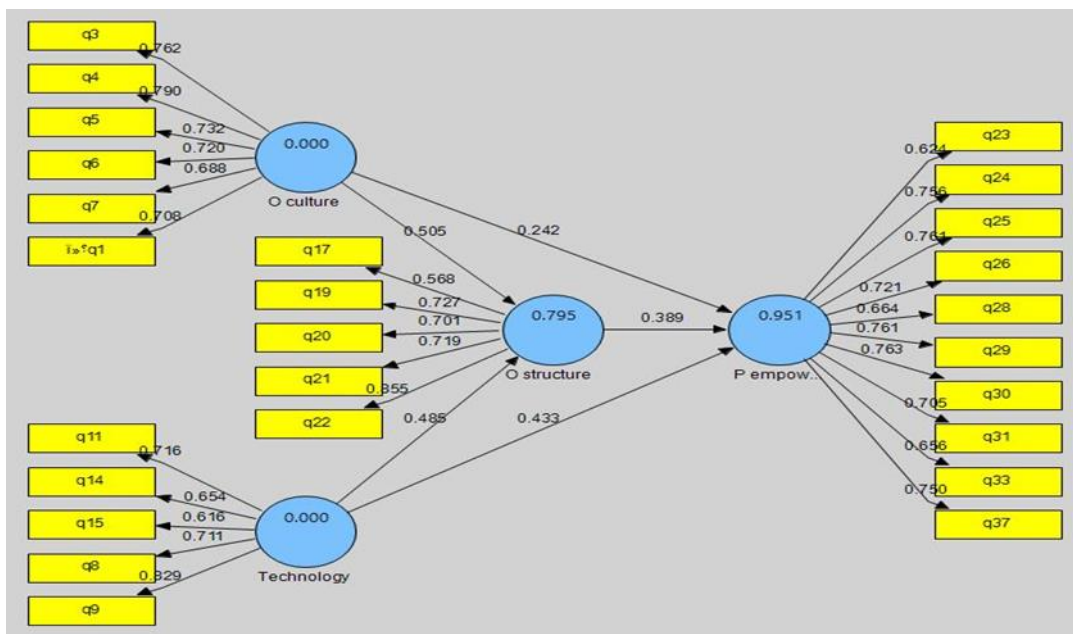
2. Fronell & Larcker

جدول ۱. توزیع فراوانی افراد نمونه بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

متغیر	درصد فراوانی	فراوانی (تعداد به نفر)	متغیر	درصد فراوانی	فراوانی (تعداد به نفر)	
	۳۷-۳۳	۴۴/۳		۲۷		
	۴۲-۳۸	۳۴/۵		۲۱		
سن	۴۷-۴۳	۶/۵	جنسیت	زن	۲۲	
	۵۲-۴۸	۹/۸		مرد	۳۹	
	۵۷-۵۳	۴/۹		۳		
متغیر	درصد فراوانی	فراوانی (تعداد به نفر)	متغیر	درصد فراوانی	فراوانی (تعداد به نفر)	
نام دانشگاه	زنجان	۱۱/۵	نام	۴	۷	
	آزاد	۲۴/۶		۵	۱۱	
	پیام نور	۱۶/۴		۶	۷	
	ورزش و	۱۸		سابقه	۷	۹
	جوانان	۴/۹		تدریس	۸	۹
	هلال احمر	۶/۶		(سال)	۹	۱۰
	سما	۶/۶		۱۰	۴	
	روزبه	۶/۶		۱۱	۳	
	فرهنگیان	۱۱/۵		۱۶	۷	
					۱/۶	۱

همبستگی سازه‌ها و روابط میان آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش مدل کلی که شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری است با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود که در ادامه به ارزیابی و برازش سه بخش اندازه‌گیری، ساختاری و کلی مدل پرداخته شده است.

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش با استفاده از روش PLS از سه بخش مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی تشکیل شده است. بخش مدل اندازه‌گیری شامل گویه‌های هر بعد است و روابط میان گویه‌ها در این بخش مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. بخش مدل ساختاری نیز حاوی تمامی سازه‌های مطرح در مدل اصلی پژوهش است و میزان



شکل ۲. مدل ضرایب استاندارد شده بارهای عاملی گویه‌های پژوهش

است که مقدار مناسب آن برابر و یا بیشتر از ۰/۴ می‌باشد. گویه‌های با بارهای عاملی کمتر از ۰/۴ شامل دو سوال (q13, q27) حذف گردیده است.

شکل ۲، مدل اصلاح شده پژوهش را نشان می‌دهد که دو متغیر فرهنگ سازمانی و تکنولوژی (مستقل) برون‌زا، متغیر ساختار سازمانی (میانجی) و متغیر توانمندسازی روان‌شناختی (وابسته) درون‌زا می‌باشند. به منظور محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه از بارهای عاملی استفاده شده

جدول ۲. شاخص‌های محاسبه برازش مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی

متغیرها	پایایی ترکیبی ^۱	آلفای کرونباخ	روایی همگرا ^۱	روایی واگرا	ضریب تعیین ^۲	ضریب پیش‌بینی ^۳	مقادیر اشتراکی
فرهنگ سازمانی	۰/۸۶۳	۰/۸۱۷	۰/۵۳۹	۰/۷۳۴	-	-	۰/۵۳۹
تکنولوژی	۰/۸۲۱	۰/۷۴۳	۰/۵۰۳	۰/۷۰۹	-	-	۰/۵۰۳
ساختار سازمانی	۰/۸۴۱	۰/۷۸۲	۰/۵۱۸	۰/۷۲۰	۰/۷۹۵	۰/۴۰۵	۰/۵۱۸
توانمندسازی روان‌شناختی	۰/۹۱۲	۰/۸۹۵	۰/۵۱۵	۰/۷۱۸	۰/۹۵۱	۰/۴۶۸	۰/۵۱۵

1. CR
 2. AVE
 3. R²
 4. Q²

گردید که شامل ۹ سؤال (q2, q10, q12, q16, q18, q32, q34, q35, q36) بودند.

میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها روایی واگراست و وقتی در سطح قابل قبولی است که میزان جذر روایی همگرا برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل باشد. در PLS بررسی این موضوع به وسیله ماتریسی حاصل می‌شود که در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۲، شاخص‌های روایی و پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ را برای تمامی متغیرهای تحقیق نشان می‌دهد که این ضرایب بالاتر از ۰/۷ می‌باشند و نشان از پایا بودن ابزار اندازه‌گیری می‌باشد. ضمناً میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود، روایی همگرا را نشان می‌دهد و هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است و مقدار بالای ۰/۵ روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، تمام مقادیر در سازه مربوط به خود بالاتر از ۰/۵ می‌باشند. در نتیجه گویه‌های با روایی همگرای زیر ۰/۵ حذف

جدول ۳. ماتریس فورنل و لارکر جهت تعیین روایی واگرا

تکنولوژی	توانمندسازی روان‌شناختی	ساختار سازمانی	فرهنگ سازمانی	ماتریس فورنل و لارکر
			فرهنگ سازمانی	۰/۷۳۴
		ساختار سازمانی	۰/۶۰۷	۰/۷۲۰
	توانمندسازی روان‌شناختی	۰/۶۲۶	۰/۷۱۱	۰/۷۱۸
تکنولوژی	۰/۶۹۵	۰/۶۰۰	۰/۴۲۲	۰/۷۰۹

روایی واگرای مناسب و برازش خوب مدل اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.

همان گونه که از جدول ۳ مشخص است می‌توان روایی واگرای مدل در سطح سازه را مورد تأیید قرار داد که این یافته

جدول ۴. ضریب معنی‌داری روابط هریک از متغیرها با یکدیگر

معنی‌داری	روابط متغیرها
۴/۳۹۳	فرهنگ سازمانی ← توانمندسازی روان‌شناختی
۶/۱۴۹	تکنولوژی ← توانمندسازی روان‌شناختی
۵/۵۹۸	ساختار سازمانی ← توانمندسازی روان‌شناختی
۶/۲۷۳	فرهنگ سازمانی ← ساختار سازمانی
۵/۸۰۴	تکنولوژی ← ساختار سازمانی

نشان‌دهنده اندازه تأثیر بزرگ سازه تکنولوژی بر روی سازه ساختار سازمانی است.

$$F2 = \frac{R^2 \text{ included} - R^2 \text{ excluded}}{1 - R^2 \text{ included}} = \frac{0/795 - 0/662}{1 - 0/795} = 0/649$$

مدلهایی که دارای برازش بخش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی شاخص‌های مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل را داشته باشند. این قدرت پیش‌بینی در مورد یک سازه درون‌زا به مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵، ۰/۳۵ به ترتیب نشان دهنده قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی می‌باشد که با توجه به جدول ۲، قدرت پیش‌بینی مدل در حد قوی است. چرا که مقدار قدرت پیش‌بینی متغیرهای ساختار سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی به ترتیب ۰/۴۰۵ و ۰/۴۶۸ و بزرگتر از ۰/۳۵ می‌باشد. سازش بین کیفیت مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری برای برازش مدل کلی نیز مطابق فرمول زیر برابر است با:

$$\text{ضریب تعیین} \times \text{مقادیر اشتراکی} = \sqrt{0.519 \times 0.873} = 0.673$$

مقادیر فرمول ۲، با سه مقدار ۰/۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ در سه سطح ضعیف، متوسط و قوی تقسیم‌بندی می‌شوند که با استفاده از جدول ۲، میانگین مقادیر اشتراکی و میانگین ضرایب تعیین به ترتیب ۰/۵۱۹ و ۰/۸۷۳ به دست آمد و در نتیجه مقدار برازش مدل کلی برابر با ۰/۶۷۳ و بزرگ‌تر از ۰/۳۶ است و می‌توان گفت برازش مدل کلی پژوهش مناسب و در حد "قوی" می‌باشد.

اکنون با توجه به نتایج حاصل از مدل ضرایب استاندارد و مقادیر معنی‌داری می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت. روابطی که دارای مقادیر معنی‌داری بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشند، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار هستند. در جدول ۵، این فرضیه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

ضرایب معنی‌داری یا اعداد معنی‌داری^۱، اولین و ابتدایی‌ترین معیار برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در مدل (بخش ساختاری) است. در صورتی که مقدار این اعداد از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ است. با توجه به جدول ۴، همه مسیرهایی که روابط بین مؤلفه‌های پژوهش را نشان می‌دهند بزرگ‌تر از ۱/۹۶ و معنی‌دار هستند. این معنی‌داری حاکی از پیش‌بینی صحیح روابط مدل پژوهشی می‌باشد.

ضریب تعیین نیز معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد و تنها برای سازه‌های درون‌زای مدل (وابسته) محاسبه می‌گردد که در سه سطح ضعیف (۰/۱۹)، متوسط (۰/۳۳) و قوی (۰/۶۷) است. داده‌های جدول ۲، نشان می‌دهد که میزان ضریب تعیین متغیرهای ساختار سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی به ترتیب ۰/۷۹۵ و ۰/۹۵۱ و بزرگتر از ۰/۳۳ می‌باشد. این بدین معنی است که مدل ساختاری پژوهش دارای برازش قوی است.

ضمناً، معیار اندازه تأثیر^۲، شدت رابطه میان سازه‌های مدل را تعیین می‌کند. در این معیار از شاخص ضریب تعیین، برای تحلیل سازه‌ها کمک می‌گیرند و مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵، ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است. بنابراین، برای محاسبه اندازه تأثیر سازه فرهنگ سازمانی روی سازه ساختار سازمانی، ابتدا مقدار ضریب تعیین پس از حذف سازه فرهنگ سازمانی از مدل ساختاری محاسبه گردید که برابر با ۰/۶۶۵ بود. سپس با جاگذاری مقادیر ضریب تعیین در فرمول شماره ۱، اندازه تأثیر سازه فرهنگ سازمانی بر سازه ساختار سازمانی برابر با ۰/۶۳۴ محاسبه شد که نشان‌دهنده اندازه تأثیر بزرگ سازه فرهنگ سازمانی بر سازه ساختار سازمانی است.

$$F2 = \frac{R^2 \text{ included} - R^2 \text{ excluded}}{1 - R^2 \text{ included}} = \frac{0/795 - 0/665}{1 - 0/795} = 0/634$$

بر اساس فرمول شماره ۱، مقدار اندازه تأثیر سازه تکنولوژی بر سازه ساختار سازمانی برابر با ۰/۶۴۹ محاسبه شد که

1. T-values
2. F²

جدول ۵. نتایج بررسی فرضیه های اصلی پژوهش

فرضیه	مسیر فرضیه‌ها	معنی‌داری	ضریب‌مسیر	نتیجه
فرضیه ۱	فرهنگ سازمانی ← توانمندسازی روان‌شناختی	۴/۳۹۳	۰/۲۴۲	تأیید
فرضیه ۲	تکنولوژی ← توانمندسازی روان‌شناختی	۶/۱۴۹	۰/۴۳۳	تأیید
فرضیه ۳	ساختار سازمانی ← توانمندسازی روان‌شناختی	۵/۵۹۸	۰/۳۸۹	تأیید
فرضیه ۴	فرهنگ سازمانی ← ساختار سازمانی	۶/۲۷۳	۰/۵۰۵	تأیید
فرضیه ۵	تکنولوژی ← ساختار سازمانی	۵/۸۰۴	۰/۴۸۵	تأیید

پاسخ به فرهنگ سازمانی و نوع تکنولوژی موجود در سازمان پدید می‌آید. دانشگاه‌ها برای پیشرفت در این زمینه بایستی به مؤلفه‌های درون سازمانی خود توجه داشته تا زمینه توانمندی و بروز خلاقیت و نوآوری فراهم گردد. مطالعات زیادی درباره رابطه هر کدام از این متغیرها انجام گرفته است، اما مطالعه کمی درباره نقش تعاملی ساختار سازمانی در رابطه فرهنگ سازمانی و تکنولوژی با توانمندسازی روان‌شناختی به عنوان یک نگرش و مدل کلی از این برآیند وجود داشت. بنابراین در این پژوهش رابطه عوامل درون سازمانی (فرهنگ سازمانی، تکنولوژی و ساختار سازمانی) با توانمندسازی روان‌شناختی مدرسان تربیت‌بدنی و علوم ورزشی دانشگاه‌های زنجان بررسی شدند.

بنابر نتایج پژوهش، فرضیه اول نشان داد بین فرهنگ سازمانی با توانمندسازی روان‌شناختی با ضریب معنی‌داری ۴/۳۹۳ و ضریب مسیر ۰/۲۴۲ رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل از فرضیه اول با نتایج حاصل از مطالعات (توانایی‌شاهرودی و مهرام، ۱۳۸۹؛ نصیری و همکاران، ۱۳۹۱؛ خجسته‌باقرزاده و همکاران، ۱۳۹۴) همسو می‌باشد (۳۰، ۳۹، ۵۸). قلی‌فر و همکاران (۱۳۹۰) و شائمی‌برزکی و همکاران (۱۳۹۲) نیز در پژوهش‌هایی هم‌راستا با این پژوهش بیان کردند که در دانشگاه‌ها رابطه معنی‌داری بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی وجود داشت؛ به طوری که با افزایش فرهنگ سازمانی، میزان توانمندسازی هم رو به افزایش بود (۲۰، ۵۰). شیرمحمدزاده و همکاران (۱۳۹۴) هم فرهنگ سازمانی را

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، سطح ضرایب معنی‌داری بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشند که این دلیلی بر معنی‌دار بودن روابط همه فرضیه‌ها می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

بسیاری از طرفداران برنامه‌های توانمندسازی معتقدند که طبیعت تک تک افراد دارای استعدادها و عوامل بالقوه‌ای است که می‌توان با به‌کارگیری تمرین‌ها و یادگیری‌های مفید و مداوم توانایی آنان را افزایش داد و عوامل بالقوه را شکوفا ساخت. فرآیند توانمندسازی این امکان را برای مدرسان دانشگاه‌ها فراهم می‌سازد که توانایی و اختیارات بالایی را به دست آورند و قادر به تأثیرگذاری بر نهادهای سازمانها، جامعه و فراگیران باشند. اما متغیر توانمندسازی نمی‌تواند به طور مستقل از فرهنگ سازمانی عمل نماید. اگر فرهنگ سازمانی در راستای تقویت توانمندسازی باشد، افراد با اشتیاق بیشتری فعالیت خواهند کرد؛ بنابراین باید فرهنگی بر دانشگاه‌ها حاکم شود که از احتکار دانش اجتناب و فضای توأم با صمیمیت و اعتماد خلق کند. همچنین در سازمان‌های عصر کنونی که فناوری اطلاعات و ارتباطات بر آنها احاطه کامل دارد، موضوع عملکرد دستخوش تغییر و تحول گردیده است. عملکرد هر سازمانی، تابع عملکرد منابع انسانی آن سازمان و تعامل آنها با منابع، امکانات و تکنولوژی موجود در سازمان است. تقویت این رابطه نیز از طریق طراحی

ساختار سازمانی انجام می‌گیرد، چرا که ساختار سازمانی در

در این راه مشارکت کسانی که مستقیماً با فناوری جدید در ارتباط هستند، می‌تواند به استقرار هرچه بهتر توانمندسازی در سازمان کمک شایانی کند. رابطه تکنولوژی با توانمندسازی روان‌شناختی در فرضیه دوم با ضریب معنی‌داری ۶/۱۴۹ و ضریب مسیر ۰/۴۳۳، رابطه مثبت و معنی‌داری بود که با نتایج پژوهش‌های (نقی‌پور، ۱۳۸۷؛ فلاحتی، ۱۳۸۹؛ نصیری، ۱۳۹۰؛ کامالیان و همکاران، ۱۳۹۲؛ شیرافکن و همکاران، ۱۳۹۴؛ عبادی، ۱۳۹۵؛ شیرازی، ۲۰۱۲) مطابقت دارد (۱۵، ۱۷، ۲۸، ۳۸، ۴۰، ۵۱، ۵۲). حق‌شناس و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی این رابطه در دانشگاه و حلال‌خور و همکاران (۱۳۹۴) در آموزش‌وپرورش پرداخته و به این نتیجه رسیدند، ارتباط مثبت و معنی‌داری بین فناوری اطلاعات و ابعاد توانمندسازی وجود دارد (۲۱، ۲۲)؛ این نتایج همخوان با نتایج پژوهش حاضر است. در پژوهش‌های دیگر هم‌راستا با این پژوهش، خلیف‌سلطانی (۱۳۹۴) و امانی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش‌هایشان در ادارات ورزش‌وجوانان استان‌های سیستان‌وبلوچستان و خراسان‌شمالی بیان کرده‌اند که رابطه مثبت و معنی‌داری بین متغیرها وجود دارد، به طوری که با افزایش استفاده از فناوری اطلاعات، توانمندسازی و پشتکار و ابتکار کارکنان نیز بیشتر می‌شود (۴، ۲۹). این نتایج اذعان می‌دارند که به‌کارگیری تکنولوژی موجب افزایش دانش و توانایی افراد سازمان برای ارتباط آسان‌تر، دقیق‌تر و کم‌هزینه‌تر می‌شود و دیگر اینکه خطای انسان در شبکه پردازش اطلاعات سازمان کاهش می‌یابد. در نتیجه استنتاج می‌شود که تکنولوژی می‌تواند تغییرات توانمندی روان‌شناختی نیروی انسانی موجود در دانشگاه‌ها را تبیین کند. لذا دانشگاه‌ها می‌توانند با تدوین برنامه‌های مناسب و تدارک راهبرد درست برای بهره‌گیری از این امکان، از تکنولوژی‌های مدرن و استفاده از قابلیت‌های آن‌ها، بهره‌برداری مؤثری در قبال توانمندسازی روان‌شناختی نیروی انسانی داشته باشند. یکی از رویکردهای دانشگاه‌ها برای توانمندکردن نیروی انسانی، ایجاد ساختاری است که در آن بر استقلال و انعطاف تأکید شود. فرضیه سوم به بررسی این رابطه پرداخته و به رابطه مثبت و معنی‌دار ساختار سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی با ضریب معنی‌داری ۵/۵۹۸ و

یکی از پیشاپندهای توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان‌های شمال‌غرب ایران معرفی کردند، هر چند که کمترین همبستگی بین این دو مؤلفه مشاهده شد و همچنین نتایج پژوهش میرحیدرقارسی (۱۳۹۴) به رابطه معنی‌دار بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی کارمندان ادارات ورزش‌وجوانان استان آذربایجان‌غربی منتج شده بود که نتایج هر دو پژوهش با نتایج این پژوهش مطابقت دارند (۳۳، ۵۳). همچنین سینگر و پیرسون (۲۰۰۰) در تلاش برای ایجاد یک فرهنگ توانمندسازی، دیمیتریادس و ماروداس (۲۰۰۷) در مطالعه اکتشافی شرایط محیطی خدمات داخلی توانمندسازی روان‌شناختی و چیانگ و ژانگ (۲۰۰۸) در مطالعه موردی پیش‌زمینه‌ها و پیامدهای توانمندسازی روان‌شناختی به نتایج مشابه با این پژوهش دست یافته بودند و به رابطه مثبت و معنی‌دار بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی اشاره داشتند (۱۱، ۱۴، ۵۴). حال می‌توان گفت از آنجایی که بروز توانمندی روان‌شناختی در مدرسان مستلزم وجود فرهنگی قوی و فراگیر در دانشگاه‌ها بوده، وضعیت موجود فرهنگ سازمانی حاکم، مطلوب است؛ همچنین این نتایج نشان می‌دهند نظام آموزشی دانشگاه‌ها به صورت متمرکز اداره نمی‌شوند، و مدرسان در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت دارند که می‌توانند نقش مهمی در توانمندی روان‌شناختی آن‌ها داشته باشند. همچنین به نظر می‌رسد محیط دانشگاه‌ها تبدیل به یک محیط مشارکتی شده‌است که هر فرد برای انجام کار با دیگران به همکاری می‌پردازد و مؤلفه‌های مثبت مانند خلاقیت، خطرپذیری، الگوهای ارتباطی و... که مؤلفه‌های محیطی در قالب فرهنگ سازمانی برای رسیدن به توانایی هستند، تعارض‌های منفی را کاهش داده‌اند. با توجه به تبیین توانمندسازی روان‌شناختی نیروی انسانی از طریق فرهنگ سازمانی در این پژوهش پیشنهاد می‌شود، تفکر خلاق و انتقادی در دانشگاه به عنوان یک فرهنگ و ارزش والا معرفی و نهادینه شود و نیز افراد و گروه‌ها را ترغیب نمود تا باهم رفتار همکارانه‌ای داشته باشند. در کنار فرهنگ سازمانی، دانشگاه‌ها در پیاده‌سازی موفق توانمندسازی مدرسان در کنار توجه به تکنولوژی تولیدی، بایستی تکنولوژی مبتنی بر دانش را مورد توجه قرار دهند.

بوده و شرایط مناسبی بر فرآیند توانمندسازی حاکم است. نتایج پژوهش‌های قبلی بیانگر این بود که محیط کار توانمند متأثر از فرهنگ سازمانی مناسبی است که بتواند با ایجاد محیطی مشارکتی، مملو از روابط انسانی به بروز خلاقیت‌ها و نوآوری‌ها و در نتیجه توانمندی کارکنان بینجامد و ساختار سازمانی متناسب هم می‌تواند زمینه‌های بروز خلاقیت و نوآوری را فراهم کند. از طرفی از وظایف مهم دانشگاه‌ها، تلفیق هر چه بهتر فرهنگ سازمانی با فرهنگی است که ساختار متناسب با توانمندسازی افراد با خود به سازمان می‌آورد. در این شرایط به نظر می‌رسد ساختار سازمانی مناسب می‌تواند در زنجیره ارتباطی فرهنگ سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی مؤثر باشد. بر این اساس در فرضیه چهارم به بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی پرداخته شد که نشان داد بین فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی در دانشگاه‌ها با ضریب معنی‌داری $6/273$ و ضریب مسیر $0/521$ رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج پژوهش‌های (کردنائیج و همکاران، ۱۳۸۸؛ حریری و جعفری، ۱۳۹۱؛ قدمی و همکاران، ۱۳۹۲) با نتایج پژوهش حاضر سازگاری دارند (۱۹، ۲۴، ۳۱). همچنین طبق پژوهش رضمانی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در رابطه فرهنگ مشارکت و ثبات با رسمیت و انسجام سازمان اداره کل ورزش‌وجوانان استان گلستان می‌توان گفت بین فرهنگ مشارکت با رسمیت و انسجام و فرهنگ پایداری با رسمیت و انسجام رابطه معنی‌دار، بالا و مثبتی وجود دارد (۴۴). در پژوهش‌های دیگر همخوان با این پژوهش صفری‌آبکسری (۱۳۹۱) و نظری و همکاران (۱۳۹۵) در بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی در اداره کل ورزش‌وجوانان استان مازندران و وزارت ورزش‌وجوانان به این نتیجه رسیدند که بین فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد (۴۲، ۴۶). همانطوری که آلن و برگستروم (۲۰۱۰) نیز در یک مطالعه موردی به نقش فرهنگ سازمانی در بروز ناسازگاری در مقابل هر گونه تغییرات ساختاری تأکید کرده است (۱). این نتایج بیان می‌کنند که ارتباط بین فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی متناسب، دستیابی به اهداف را تسهیل می‌بخشد و این ارتباط نشان می‌دهد تقویت فرهنگ سازمانی

ضریب مسیر $0/389$ انجامیده است. پژوهش‌های غیرورزشی (نفری و امیدفر، ۱۳۸۹؛ واعظی و سبزیکاران، ۱۳۸۹؛ صمدی‌میارکلائی و همکاران، ۱۳۹۴؛ میری و همکاران، ۲۰۱۱؛ وظیفه‌دوست و همکاران، ۲۰۱۲) و پژوهش حاتمی و همکاران (۱۳۹۴) در اداره کل ورزش‌وجوانان استان لرستان حکایت از وجود رابطه معکوس و معنی‌دار بین این متغیرها دارند (۲۵، ۳۴، ۳۷، ۴۸، ۵۹، ۶۰)؛ لذا با نتایج این پژوهش مطابقت ندارند. همچنین ذبیحی و همکاران (۱۳۹۲) در دانشگاه علوم پزشکی مشهد دریافته بودند که ارتباط معنی‌داری بین متغیرها وجود ندارد (۶۱) که این پژوهش نیز همخوان با نتایج پژوهش حاضر نیست. اما فراهانی و همکاران (۱۳۹۳) در طراحی الگوی توانمندسازی روان‌شناختی در وزارت ورزش‌وجوانان بیان کردند که ارتباط علی بین هر یک از عوامل ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی نوآورانه با توانمندسازی روان‌شناختی مشاهده شد (۱۸). همچنین نظری و علی‌پنهاییان (۱۳۹۴) در تلاش برای ارائه مدل بیان کردند که رابطه بین تفویض اختیار و توانمندسازی و ارتقای اثربخشی سرمایه انسانی سازمان‌های ورزشی اصفهان حاکی از مناسب بودن مدل است (۴۱). سالاری‌محمدآباد و مازیاری (۱۳۹۵) هم در بررسی نقش واسطه‌ای توانمندسازی روان‌شناختی در رابطه بین ساختار سازمانی بر درگیری شغلی کارکنان ادارات کل ورزش‌وجوانان استان‌های کرمان و یزد به این نتیجه رسیدند که ساختار ارگانیکی و ساختار مکانیکی بر توانمندسازی روان‌شناختی اثر معنی‌داری دارند (۴۷). بنابراین نتایج هر سه پژوهش اخیر با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارند. نتایج بیشتر پژوهش‌ها بیان می‌دارند که ساختار سازمانی تأثیر بسیار مهمی بر فرآیند توانمندسازی نیروی انسانی دانشگاه‌ها دارد و در کنار دیگر عوامل درون سازمانی، با تمرکز بر این فاکتور نیز می‌توان به بهترین حالت فرآیند توانمندسازی دست یافت. به طور خاص نتایج این پژوهش بیان می‌دارد که ساختار موجود در دانشگاه‌ها شرایط و بستر لازم را برای ایجاد، اجرا و ارتقای توانمندی مدرسان را دارا بوده و این ساختار اثرات مستقیمی در اجرای توانمندسازی روان‌شناختی مدرسان دارد. بر این اساس دانشگاه‌ها از ساختار مناسب توانمندسازی بهره‌مند

مثبت و معنی‌دار بین دو متغیر را گزارش دادند (۶، ۲۷، ۳۶) که با نتایج پژوهش حاضر مطابقت دارد. نتایج بیانگر این است که روند انجام دادن فعالیت‌های تکنولوژیکی زمینه بهبود ساختار سازمانی را مهیا می‌کند و نوع تکنولوژی بهترین ساختار سازمانی با عملکرد بالا را توجیه می‌کند. موضوع مهم این است که سطوح و واحدهای موجود در سازمان‌های مختلف در این ارتباط تأثیرگذارند. بنابراین با توجه به اینکه مدرسان دانشگاه‌ها افرادی حرفه‌ای و ماهر هستند و این نوع سازمان‌ها نیازمند تکنولوژی‌های پیشرفته با ساختارهای منعطف هستند، دانشگاه‌ها باید به سمت ساختارهای ادھوکراسی و تخصصی شدن حرفه‌ای حرکت کنند. همچنین دانشگاه‌ها بایستی به مفهوم کلی تکنولوژی توجه نمایند که دربرگیرنده‌ی هر سه حوزه سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و ذهن‌افزاری می‌باشد. به عبارت دیگر گزینش تکنولوژی بایستی بر اساس نیازها و شرایط و امکانات خاص آن باشد و متناسب با تغییرات محیط، تغییر کند. بنابراین با توجه به این روابط می‌توان گفت ساختار سازمانی در رابطه بین تکنولوژی و توانمندسازی روان‌شناختی مدرسان و افزایش توانایی آن‌ها نقش کاتالیزور و اثرگذاری دارد.

در نهایت برای پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که در این پژوهش متغیرها به صورت یک کل در نظر گرفته شده‌اند، لذا در پژوهش‌های بعدی ابعاد این متغیرها در نظر گرفته شوند تا نتایج با جزئیات بیشتری مورد مقایسه قرار گیرند. نظر به اینکه این پژوهش در دانشگاه‌های استان زنجان انجام گرفته است، پیشنهاد می‌شود در دانشگاه‌های دیگر استان‌ها نیز بررسی شده و نتایج مورد مقایسه قرار گیرند تا بتوان مدل‌های مطلوب‌تر و جامع‌تری ارائه داد.

دانشگاه‌ها سبب تقویت ساختار سازمانی می‌شود، به طوری که به جای کنترل‌های اداری می‌توان از فرهنگ سازمانی و به عبارتی خود افراد برای کنترل و هدایت بهره گرفت. بنابراین ساختار سازمانی متناسب که به عنوان متغیر میانجی و پل ارتباطی بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی ایفای نقش می‌کند، می‌تواند زمینه‌های بروز خلاقیت و نوآوری و در نتیجه زنجیره ارتباطی فرهنگ سازمانی و توانمندسازی را مستحکم‌تر نماید. از وظایف مهم مدیران، تلفیق هر چه بهتر فرهنگ سازمانی با فرهنگی است که فناوری وارداتی متناسب با ساختار با خود به سازمان می‌آورد. وودوارد با اعتقاد به رهیافت کلاسیک مدیریت (بهترین ساختار) تأکید می‌کرد که اثربخش بودن عملکرد سازمانی و منابع انسانی در گرو ساختاری مناسب برای آن است که در این رابطه تکنولوژی، عامل مهم و کلیدی برای تعیین ساختار سازمانی است. به عبارت دیگر، نوع تکنولوژی تعیین‌کننده بهترین ساختار سازمانی برای اثربخشی آن می‌باشد. این رابطه در فرضیه پنجم پژوهش بررسی و تأیید شده است. نتایج حاصل از پژوهش‌های (ابراهیمی نسب، ۱۳۷۹؛ سعادت‌مندی، ۱۳۸۳؛ اکبری و همکاران، ۱۳۸۹؛ باغبان و همکاران، ۱۳۹۱؛ نوروزی و نوابی، ۱۳۹۳؛ کروستون و همکاران، ۲۰۰۱؛ آکرمنس و هورست، ۲۰۰۲؛ دیبرل و میلر، ۲۰۰۲؛ چن، ۲۰۰۷؛ چاتزوغلو و همکاران، ۲۰۱۱) حکایت از همخوانی با نتایج پژوهش حاضر دارد (۲، ۳، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۴۳، ۴۵). مصطفایی (۱۳۸۸) در ادارات کل ورزش‌وجوانان ایران، عزیزی و همکاران (۱۳۹۲) در وزارت ورزش‌وجوانان و جعفری و همکاران (۱۳۹۵) در ادارات کل ورزش‌وجوانان شمال‌غرب به بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی پرداخته و وجود رابطه

References

1. Ahlin M, Bergstrom L. Internal inconsistencies-cultural and structural conflicts. A case study of reforms within management control. Bachelor thesis in business economics, University of Gothenburg school of business, economics and law, Accounting and Management Control, Spring semester 2010.
2. Akbari F, Hosseini SM, Pourreza A, Tofighi Sh, Heidari S. Relationship between Information technology level and triple dimensions of organizational structure in the hospitals of Tehran university of medical sciences. *Health Information Management*. 2011; 7(4): 379-388. (Persian)
3. Akkermans H, Horst H. Managing IT infrastructure standardisation in the networked manufacturing firm *International Journal of Production Economics*. 2011; 75(1-2): 213-

- 228.
4. Amani A, Ansarinia M, Jahandideh M. The relationship between information technology with initiative and perseverance of employees of sports and youth departments of north Khorasan province. The first national conference of new achievements of physical education and sports in Chabahar. 2015. (Persian)
 5. Asgari N, Kheirandish M, Gholami M, Khalatbari M. The effect of psychological empowerment on enhancing the potential of knowledge creation in the organizations. *Journal of Information Technology Management*. 2013; 5(1): 107-126. (Persian)
 6. Azizi B, Mehrabikoshki A, Jalalifarhani M. The investigation of the relationship between information technology (IT) and organizational structure in ministry of sport and youth of Iran. *Journal of Sport Management*. 2013; 5(3): 161-174. (Persian)
 7. Baghban M, Hallajdehghani A, Moghyan D. Investigation of information technology and organizational structure of islamic azad university of Buinzahra branch. *Journal of Educational Administration Research Quarterly*. 2012; 3(4): 15-28. (Persian)
 8. Baylor A, Ritchie D. What factors facilitate teacher skill, teacher morale, and perceived student learning in technology-using classrooms?. *Computers & Education*. 2002; 39(4): 395-414.
 9. Chatzoglou P, Diamantidis A, Vraimaki E, Vranakis S, Kourtidis D. Aligning IT, strategic orientation and organizational structure. *Business Process Management Journal*. 2011; 17(4): 663-687.
 10. Chen C. Information technology, organizational structure, and new product development-The mediating effect of cross-functional team interaction. *IEEE Transactions On Engineering Management*. 2007; 54(4): 687-698.
 11. Chiang C, Jang S. The antecedents and consequences of psychological empowerment: The case of taiwan's hotel companies. *Journal of Hospitality & Tourism Research*. 2008; 32(1): 40-61.
 12. Crowston K, Sawyer S, wingad R. Investigation the interplay between structure and information and communications technology in the real estate industry. *Information, Technology & People*. 2001; 14(2): 163-183.
 13. Dibrell C, Miller T. Organization design: The continuing influence of information technology. *Management Decision*. 2002; 40(6): 620-627.
 14. Dimitriadis Z, Maroudas T. Internal service climate and psychological empowerment among public employees. *Transforming Government: People, Process and Policy*. 2007; 1(4): 377-400.
 15. Ebadi S. The investigate the role and impact of information technology on employees empowerment of Sistan and Baluchestan's technical and vocational centers. The fifth national & fourth international conference on skill training & employment in Tehran. 2016. (Persian)
 16. EbrahimiNasab G. Investigating the relationship between technology and organizational structure at the national Iranian copper industries co., A master's thesis, Islamic azad university of Kerman. 2006. (Persian)
 17. Fallahi A. Role of information technology in empowerment of employees of bank melli Iran in Shiraz city, A master's thesis, University of Shiraz. 2010. (Persian)
 18. Farahani A, Keshavarz L, Ferdowsi M. Designing a psychological empowerment model based on relationship between organizational structure and innovative organizational culture in ministry of sport and youth of islamic republic of Iran. *New Trends in Sport Management*. 2014; 2(7): 87-97. (Persian)
 19. Ghadami M, Marzban E, Ghadami M. Relation between culture and complexity of organizational structure: A case study of IRIB radio. *Journal of Cultural Management*.

- 2013; 7(19): 25-40. (Persian)
20. Gholifar E, Hejazi S, Hosseyni S, Rezaee A. Confirmatory factor analysis of necessary contexts on promotion of Iranian agricultural colleges' faculty members. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*. 2011; 17(6): 37-58. (Persian)
 21. Haghshenaskashani F, Ramezani K, Jamshidievanaki M. The relationship between information and communication technology applications and university staff empowerment. *Quarterly of Information and Communication Technology in Educational Sciences*. 2014; 4(3): 65-86. (Persian)
 22. Halalkhor M, Razavi H, Emamgholozadeh S. The relationship between information technology and employee empowerment. *Journal of Information Technology Management*. 2015; 4(14): 51-70. (Persian)
 23. Hardy C, Leiba OSullivan Sh. The power behind empowerment: Implication for research and practice. *Human Relations*. 1998; 51(4): 451-483.
 24. Hariri N, Jafari M. The relation between organizational culture and organizational structure in the national library and archives organisation of I.R. Iran. *National Studies on Librarianship and Information Organization*. 2012; 23(2): 122-138. (Persian)
 25. Hatami S, Sobhani Y, Beyramiigder J. The effect of organizational structure on empowerment of employees of sports and youth departments of Lorestan province. *Journal of Sport Management*. 2015; 7(4): 533-546. (Persian)
 26. Hosseinian Sh, Jafari M, Bahraminekoo M. The effect of organizational culture on the empowerment of police detectives. *Quarterly of Order and Security Guards*. 2011; 3(3): 33-57. (Persian)
 27. Jafari S, Ghayebzadeh Sh, Akbari B, Sadegpour A. The relation of information technology with organizational structure and participative management from the viewpoints of employees of the department of sport and youth in northwest of Iran. *Communication Management in Sports Media*. 2016; 4(13): 56-68. (Persian)
 28. Kamalian A, Salarzahi H, Olyaei Kh. The role of information technology on staff empowerment at technical and vocational training organizations. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*. 2013; 4(2): 39-48. (Persian)
 29. Khalifsoftani M. Investigating the effect of information and communication technology and empowerment of employees of sports and youth department of Sistan and Baluchestan province. *The first national conference of new achievements of physical education and sports in Chabahar*. 2015. (Persian)
 30. Khojastehbagherzadeh H, Jahanshahi O, Delavar A, Soltanifar M. Investigating the relationship between organizational culture and the empowerment of journalists in Tehran daily newspapers. *Media Studies*. 2015; 10(29): 75-88. (Persian)
 31. Kordnaeij A, Moghimi S, Ghanati S, Yazdani H. Investigating the relationship between the componenets of organizational structure and entrepreneurial culture at Tehran university. *Quarterly Journal Public Administration*. 2009; 1(3): 119-134. (Persian)
 32. Mihm J, Loch Ch, Wilkinson D, Huberman B. Hierarchical Structure and Search in Complex Organizations. *Management Science*. 2010; 56(5): 831-848.
 33. Mirheidargharsi R. The relationship between empowerment and organizational culture of employees of sports and youth department of west Azerbaijan province.. *The first national conference of physical education & sports science in Tehran*. 2015. (Persian)
 34. Miri A, Rangriz H, Sabzikaran E. The relationship between organizational structure and employees empowerment in national Iranian oil products distribution company. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*. 2011; 1(1): 51-68.
 35. Mooghali A, Talebi S, Seif M. Contributing factors to the attitudes toward using informationand communication technology (ICT) among students of Shiraz university of

- medical sciences, school of management. *Strides in Development of Medical Education*. 2011; 8(1): 33-40. (Persian)
36. Mostafaie H. The relationship between information technology (IT) and organizational structure of physical education administrations of I. R. Iran, A master's thesis, University of Guilan. 2009. (Persian)
 37. Nafari N, Omidfar G. Impact of organizational structure (structural dimensions) on employees' empowerment: Case study of finance deputy in the ministry of finance and economic affairs. *Quarterly Journal of Management and Development Process*. 2010; 23(10): 63-82. (Persian)
 38. Naghipour Z. Impact of information technology on empowerment of employees of office of country space control, A master's thesis, University of Allameh Tabataba'i. 2008. (Persian)
 39. Nasiri F, Ghanbari S, Niknami M, Akhondi M. A study of the relationship between organizational culture and the ability perception of the high school principals in Hamedan. *Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2012; 3(1): 1-21. (Persian)
 40. Nasiri K. Impact of information technology on empowerment of employees of bank refah kargaran, A master's thesis, University of Allameh Tabataba'i. 2011. (Persian)
 41. Nazari R, Alipanahian N. Structural equation modeling of empowering and effectiveness of human capital due to delegating employees in sport organizations. *Journal of Human Resource Management in Sport*. 2015; 3(1): 35-44. (Persian)
 42. Nazari R, Esmaili M, Zarei A, Ashrafganjoei F. The effect of organizational culture on organizational structure of the ministry of youth and sports of the islamic republic of Iran. *Organizational Behavior Management in Sport Studies*. 2016; 3(12): 57-66. (Persian)
 43. Norouzi Y, Navabi T. Investigating the development of information technology and its relation with the componenets of organizational structure and management functions: Case study of Shiraz university library. *Academic Librarianahip and Information Research*. 2014; 48(1): 61-81. (Persian)
 44. Ramezanezhad R, Hemmatinezhad M, Amirnezhad S, Bay M. The relationship between participation culture and stability with organizational integrity and coherence of sport and youth general directorate of Golestan province. *Journal of Sport Management and Action Behavior*. 2013; 9(17): 117-130. (Persian)
 45. Saadatmandi H. The relationship between information technology and organizational structure and obstacles to its establishment in national steel company of Iran, A master's thesis, University of Tehran. 2004. (Persian)
 46. Safariaboksari M. The relationship between organizational culture and organizational structure of sport and youth general directorate of Mazandaran province, A master's thesis, University of Mazandaran. 2012. (Persian)
 47. Salarimohammadabad M, Mazyari M. The effect of organizational structure on job involvement inemployees of sport and youth general offices: the mediating role of psychological empowerment. *Journal of Sport Management*. 2016; 8(2): 281-297. (Persian)
 48. Samadimiarkolaei H, Aghajani H, Samadimiarkolaei H. Structural equation modeling of relationship between organizational structure and employees' psychological empowerment (An empirical evidence: Babolsar and Bahnamir city education and training administration). *Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2015; 6(1): 147-166. (Persian)
 49. Savery L, Luks A. The relationship between empowerment job satisfaction and reported strees levels: Some Australian evidence. *Leadership & Organization Development*

- Journal. 2000; 22(3): 97-104.
50. Shaemibarzaki A, Hatampoorazarkhavarani F, Radmehr R. The relationship of organizational culture and staff empowerment. *Journal of Health System Research*. 2013; 9(6): 630-639. (Persian)
 51. Shirafkan A, Mirdamadi S, Lashgarara F. Role of information and communication technologies (ICTs) in empowering the rural women members of production cooperatives in Tehran province. *Science & Research Quarterly Journal of Co-operation and Agriculture*. 2015; 4(13): 99-118. (Persian)
 52. Shirazi F. Information and communication technology and women empowerment in Iran. *Telematics and Informatics*. 2012; 29(1): 45-55.
 53. Shirmohammadzadeh M, Kashef S, Seyedameri M, Qassemzadeh A. Investigating the antecedents and outcomes of the psychological empowerment among the staff of youth and sport offices. *Biannual Journal of Sport Development and Management*. 2015; 5(2): 247-262. (Persian)
 54. Singler T, Pearson Ch. Creating an empowerment culture: Examining the relationship between organizational culture and perceptions of empowerment. *Journal of Quality Management*. 2000; 5(1): 27-52.
 55. Spreitzer G, Mishra, A. Survivor responses to downsizing: The mitigating effects of trust and empowerment. *Southern California Studies Center*; 1997.
 56. Stankosky M, Baldanza C. A system approach to engineering a knowledge management system in knowledge management. *the catalyst for electronic government*; 2001.
 57. Storm J, Wallace M. Organizational change in a regional, local council. *Australasian Journal of Business & Social Inquiry*. 2003; 1(2): 1-14.
 58. Tavanaeeshahroudi E, Mahram B. The level of ability of elementary school teachers and their relationship with the components of the school's organizational culture. *Journal of New Educational Approaches*. 2010; 5(2): 23-40. (Persian)
 59. Vaezi R, Sabzikaran E. Relationship between organizational structure and personnel empowerment in NIOPDC-Tehran area. *Transformation Managemet Journal*. 2010; 2(3): 153-178. (Persian)
 60. Vazifedoust H, Nasiri M, Norouzi A. Analyzing the relationship between organizational structure and employee empowerment in Eastern Azerbaijan. *Interdisciplinary Journal of Research in Business*. 2012; 2(6): 10-24.

