

Structural Model of Employees' Organizational Commitment Based on Organizational Health and Organizational Culture with the Mediating Role of Organizational Justice

Shaghayegh farrokhi Ghaleh joughi^{*1}, Behnaz mohajeran²

1.Master of Educational Management , Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities,Urmia University .Urmia .I.R .Iran

2.Associate Professor, Department of Educational Sciences, University of Urmia, Urmia, Iran.

*Corresponding Author .Shaghayegh farrokhi Ghaleh joughi ,E-mail: st_sh.farrokhi@urmia.ac.ir

Abstract

Background and Aim: Employee organizational commitment is a key indicator of effectiveness in higher education institutions. Understanding organizational factors that strengthen commitment can enhance performance and organizational sustainability. This study examined the effects of organizational health and culture on organizational commitment, with organizational justice as a mediating variable, among the staff of Urmia University.

Methods: This applied study employed a descriptive–correlational design using a survey approach. The population included all 500 staff members of Urmia University, of which 217 were randomly selected based on Cochran's formula. Data were collected using standardized questionnaires on organizational health (Hoy & Feldman), organizational culture (Edgar Schein), organizational justice (Greenberg), and organizational commitment (Balfour & Wechsler), and analyzed using structural equation modeling in Smart PLS.

Results: Organizational health ($\beta=0.381$) and organizational culture ($\beta=0.159$) had significant positive effects on organizational commitment. Organizational justice also had a significant direct effect on commitment ($\beta=0.493$) and partially mediated the relationships between organizational health, culture, and commitment.

Conclusion: Enhancing organizational health and culture through promoting perceptions of justice can increase employee commitment. Implementing fair practices and strengthening managerial support play a key role in fostering positive organizational attitudes.

Keywords: Organizational health, organizational culture, organizational commitment, organizational

DOI: 10.22098/pbeo.2026.19497.1085

Received: 2025/10/13

Accepted: 2025/12/16

ارائه مدل ساختاری تعهد سازمانی کارکنان بر اساس سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی نقش میانجی عدالت سازمانی

شقایق فرخی قلعه جوقی^۱، بهناز مهاجران^۲

۱. کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

۲. استاد گروه علوم تربیتی دانشگاه ارومیه، ارومیه، ارومیه، ایران

*نویسنده مسئول: شقایق فرخی قلعه جوقی E-mail: st_sh.farrokhi@urmia.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: تعهد سازمانی کارکنان از مهم ترین شاخص های اثربخشی در سازمان های آموزش عالی است. شناخت عوامل سازمانی مؤثر بر تقویت تعهد کارکنان می تواند به بهبود عملکرد و پایداری سازمان کمک کند. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی با نقش میانجی عدالت سازمانی در کارکنان دانشگاه ارومیه انجام شد.

روش: این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-همبستگی است که با رویکرد پیمایشی اجرا شد. جامعه آماری شامل کلیه کارکنان دانشگاه ارومیه (۵۰۰ نفر) بود که بر اساس فرمول کوکران، ۲۱۷ نفر به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه های استاندارد سلامت سازمانی (پرسشنامه هوی و فلدمن)، فرهنگ سازمانی (پرسشنامه ادگار شاین)، عدالت سازمانی (پرسشنامه گرینبرگ) و تعهد سازمانی (پرسشنامه بالفور و وکسلر) بود. تحلیل داده ها با مدل یابی معادلات ساختاری و نرم افزار Smart PLS انجام شد.

یافته ها: نتایج نشان داد سلامت سازمانی با ضریب مسیر ۰٫۳۸۱ و فرهنگ سازمانی ۰٫۱۵۹، تأثیر مثبت و معناداری بر تعهد سازمانی دارند. عدالت سازمانی نیز تأثیر مستقیم و معناداری بر تعهد سازمانی دارد (ضریب مسیر = ۰٫۴۹۳). همچنین نقش میانجی عدالت سازمانی در رابطه بین سلامت سازمانی و تعهد سازمانی و نیز در رابطه بین فرهنگ سازمانی و تعهد سازمانی از نوع میانجی گری جزئی تأیید شد.

نتیجه گیری: ارتقای سلامت و فرهنگ سازمانی از طریق تقویت ادراک عدالت سازمانی می تواند منجر به افزایش تعهد کارکنان شود. استقرار رویه های عادلانه و تقویت حمایت مدیریتی نقش کلیدی در ارتقای نگرش های مثبت سازمانی ایفا می کند.

واژه های کلیدی: سلامت سازمانی، فرهنگ سازمانی، تعهد سازمانی، عدالت سازمانی.

DOI: 10.22098/pbeo.2026.19497.1085

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۵

مقدمه

در دنیای امروز، نیروی انسانی مهم ترین سرمایه سازمان ها محسوب می شود و میزان تعهد کارکنان به سازمان، نقش تعیین کننده ای در موفقیت و اثربخشی سازمان ها دارد. تعهد سازمانی بیانگر میزان وابستگی روانی کارکنان به سازمان، پذیرش اهداف و ارزش های آن و تمایل به ادامه همکاری با سازمان است (مایر و آلن^۱، ۱۹۹۷). سازمان هایی که کارکنان متعهدتری دارند، معمولاً از بهره وری بالاتر، انگیزش بیشتر، کاهش ترک خدمت و عملکرد مطلوب تری برخوردارند (جزینی و سلطانی، ۱۳۹۵؛ سیدجوادین و همکاران، ۱۳۹۲). در این راستا پورتر و همکاران، تعهد سازمانی را تمایل کارکنان به تلاش در جهت اهداف سازمان، پذیرش ارزش های سازمانی و حفظ عضویت در سازمان تعریف کرده اند (پورتر و همکاران، ۱۹۷۴). همچنین بالفور و وکسلر (۱۹۹۶) تعهد سازمانی را نوعی پیوند روان شناختی میان فرد و سازمان تعریف می کنند که موجب ایجاد احساس تعلق، وفاداری و تمایل به تداوم عضویت در سازمان می شود. از نظر آنان، تعهد سازمانی دارای سه بعد اصلی شامل تعهد همانندسازی، تعهد عاطفی و تعهد مبادله ای است. تعهد همانندسازی به میزان پذیرش اهداف و ارزش های سازمان توسط کارکنان اشاره دارد، به گونه ای که فرد موفقیت سازمان را موفقیت خود تلقی می کند. تعهد عاطفی بیانگر احساس وابستگی عاطفی و اجتماعی فرد به سازمان است و نشان می دهد که کارکنان تا چه اندازه خود را عضوی از سازمان می دانند. همچنین تعهد مبادله ای بر مبنای رابطه متقابل میان کارکنان و سازمان شکل می گیرد و منعکس کننده ادراک کارکنان از حمایت، توجه و قدردانی سازمان نسبت به تلاش ها و عملکرد آنان است (بالفور و وکسلر، ۱۹۹۶). بر اساس دیدگاه بالفور و وکسلر (۱۹۹۶)، هرچه کارکنان از نظر عاطفی و ارزشی پیوند بیشتری با سازمان داشته باشند و رابطه ای مبتنی بر اعتماد و حمایت متقابل را تجربه کنند، سطح تعهد سازمانی آنان افزایش می یابد. در نتیجه، این افراد انگیزه بیشتری برای ماندن در سازمان داشته و در جهت تحقق اهداف سازمانی تلاش بیشتری از خود نشان می دهند. از این رو، تعهد سازمانی به عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت سازمان ها در حفظ و توسعه سرمای انسانی شناخته می شود. یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر تعهد سازمانی، سلامت سازمانی است. سلامت سازمانی به توانایی سازمان در سازگاری مؤثر با محیط، ایجاد هماهنگی درونی و تأمین رفاه کارکنان اشاره دارد (هوی و فلدمن^۲، ۱۹۸۷). سازمان های سالم محیطی مبتنی بر اعتماد، حمایت، مشارکت و ارتباطات مؤثر ایجاد می کنند که این امر موجب افزایش رضایت شغلی، انگیزش و تعهد کارکنان می شود (دهمرده و ناستی زایی، ۱۳۹۸). بر اساس نظریه سیستم ها، سلامت سازمانی حاصل تعامل هماهنگی اجزای سازمان با یکدیگر و با محیط پیرامون است (بولدینگ^۳، ۱۹۵۶). پژوهش ها نشان داده اند که سلامت سازمانی از طریق افزایش اعتماد میان کارکنان و مدیران، موجب تقویت تعهد سازمانی می شود (خان^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). در کنار سلامت سازمانی، فرهنگ سازمانی نیز از عوامل کلیدی مؤثر بر نگرش و رفتار کارکنان به شمار می رود. فرهنگ سازمانی مجموعه ای از ارزش ها، باورها، هنجارها و الگوهای رفتاری مشترک در سازمان است که رفتار کارکنان را هدایت می کند (شاین^۵، ۲۰۱۰). فرهنگ سازمانی قوی می تواند موجب افزایش همبستگی، انگیزه، مشارکت و احساس تعلق کارکنان شود و در نتیجه سطح تعهد سازمانی را ارتقا دهد (آدیسو و چالچیساً^۶، ۲۰۲۲). در مقابل، ضعف فرهنگ سازمانی می تواند زمینه ساز کاهش انگیزه، بی تفاوتی شغلی و ترک خدمت

¹ John P. Meyer & Natalie J. Allen² Wayne K. Hoy & John A. Feldman³ Kenneth E. Boulding⁴ Khan⁵ Edgar H. Schein⁶ Adisu, T., & Chalchisa, D

کارکنان شود. پژوهش ها نشان می دهند که فرهنگ های حمایتی و مشارکتی، تأثیر بیشتری بر افزایش تعهد سازمانی دارند (وینارسو و ریانتو^۱، ۲۰۲۰). از سوی دیگر، عدالت سازمانی نیز یکی از مهم ترین متغیرهای اثرگذار بر نگرش کارکنان نسبت به سازمان است. عدالت سازمانی به ادراک کارکنان از میزان انصاف در توزیع پاداش ها، رویه های تصمیم گیری و نحوه تعامل مدیران با کارکنان اشاره دارد و شامل سه بعد عدالت توزیعی، عدالت رویه ای و عدالت تعاملی است گرچه در ادبیات پژوهش، عدالت سازمانی غالباً در قالب ابعاد عدالت توزیعی، رویه ای و تعاملی تبیین می شود، اما پژوهش حاضر ادراک کلی کارکنان از عدالت سازمانی را مورد سنجش قرار داده است. (گریبرگ، ۱۹۹۰). درک عدالت سازمانی یکی از عوامل مهم در شکل گیری نگرش های مثبت کارکنان است؛ به گونه ای که زمانی که کارکنان سازمان را عادلانه درک کنند، سطح اعتماد، رضایت شغلی و تعهد سازمانی آنان افزایش می یابد (کوهن-چاراش و اسپکتور^۲، ۲۰۰۱). همچنین پژوهش ها نشان داده اند که عدالت سازمانی می تواند نقش میانجی در رابطه بین فرهنگ سازمانی، سلامت سازمانی و تعهد کارکنان ایفا کند (گامیر^۳، ۲۰۲۰). مارتین و بنت^۴ (۱۹۹۶) در مطالعه ای نشان دادند که ادراک کارکنان از عدالت سازمانی نقش مهمی در شکل گیری نگرش های کاری آنان از جمله تعهد سازمانی دارد. یافته های این پژوهش نشان می دهد که افزایش ادراک عدالت در سازمان می تواند به تقویت تعهد سازمانی کارکنان منجر شود و در نتیجه، تمایل آنان برای ماندن در سازمان افزایش یابد (مارتین و بنت، ۱۹۹۶). سیدجوادین و همکاران (۱۳۹۲) نیز دریافتند عدالت سازمانی از طریق تقویت اعتماد و تعهد سازمانی موجب افزایش رفتارهای شهروندی سازمانی می شود. همچنین امیرکافی و پورمظفر عبدی (۱۳۹۵) گزارش کردند عدالت سازمانی به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر تعهد سازمانی کارکنان اثرگذار است. در حوزه فرهنگ سازمانی، هیکال^۵ و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند فرهنگ سازمانی قوی و رهبری مناسب می تواند موجب افزایش تعهد و انضباط کاری کارکنان شود. خان و همکاران (۲۰۲۳) نیز در پژوهشی بیان کردند عدالت سازمانی و فرهنگ سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر تعهد سازمانی کارکنان دارند. ابوجوده^۶ (۲۰۲۰) نیز تأکید کرد فرهنگ سازمانی منسجم و سبک رهبری مناسب باعث افزایش رضایت شغلی، تعهد کارکنان و بهبود عملکرد سازمانی می شود. با وجود پژوهش های متعدد امروزه دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی با چالش هایی نظیر کاهش انگیزش کارکنان، افزایش فرسودگی شغلی، کاهش بهره وری و افت تعهد سازمانی کارکنان مواجه اند؛ موضوعی که می تواند عملکرد و اثربخشی این سازمان ها را تحت تأثیر قرار دهد. از این رو توجه به عواملی مانند سلامت سازمانی، فرهنگ سازمانی و عدالت سازمانی برای ارتقای تعهد کارکنان ضروری به نظر می رسد. با وجود پژوهش های متعدد درباره هر یک از این متغیرها، بررسی همزمان تأثیر سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی با نقش میانجی عدالت سازمانی، به ویژه در محیط های دانشگاهی، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بنابراین، مسئله اساسی پژوهش حاضر این است که سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی چگونه و از طریق چه سازوکاری، به ویژه با نقش میانجی عدالت سازمانی، بر تعهد سازمانی کارکنان تأثیر می گذارند.

¹ Wahyu Winarso & Sri Rianto² Yochi Cohen-Charash & Paul E. Spector³ M. Gamir⁴ Martin & Bennett⁵ Heakal⁶ Abujudeh

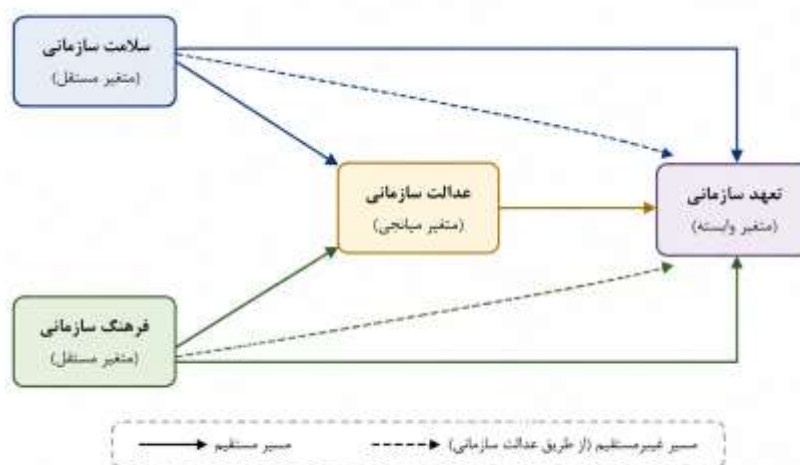
بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان با نقش میانجی عدالت سازمانی است. همچنین پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی طریق عدالت سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان تأثیر دارند؟

فرضیه اصلی پژوهش:

سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی از طریق نقش میانجی عدالت سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان تأثیر معنادار دارند.

فرضیه های فرعی پژوهش:

۱. سلامت سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان تأثیر مثبت و معنادار دارد.
۲. فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان تأثیر مثبت و معنادار دارد.
۳. عدالت سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان تأثیر مثبت و معنادار دارد.
۴. عدالت سازمانی در رابطه بین سلامت سازمانی و تعهد سازمانی نقش میانجی دارد.
۵. عدالت سازمانی در رابطه بین فرهنگ سازمانی و تعهد سازمانی نقش مجی دارد.



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش

روش

هدف کلی از این پژوهش بررسی تأثیر سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی با نقش میانجی عدالت سازمانی در کارکنان دانشگاه ارومیه می باشد. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش اجرا توصیفی-همبستگی است. همچنین از نظر نحوه گردآوری داده ها، پژوهش حاضر پیمایشی می باشد. در این مطالعه، پژوهشگر متغیرها را دستکاری نکرده و صرفاً به بررسی روابط بین متغیرهای موجود پرداخته است. در تحلیل داده ها از رویکرد مدل یابی معادلات ساختاری^۱ و نرم افزار PLS^۲ استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی کارکنان دانشگاه ارومیه به تعداد ۵۰۰ نفر می باشد. با توجه به محدود بودن جامعه آماری، حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران^۳ جامعه محدود تعیین گردید که بر این اساس حجم نمونه برابر با ۲۱۷ نفر محاسبه شد. سپس نمونه ها به روش تصادفی ساده از میان کارکنان انتخاب شدند. لازم به ذکر است که تعداد ۲۱۷ پرسشنامه در نهایت به طور کامل جمع آوری و مبنای تحلیل آماری قرار گرفت. در این پژوهش برای گردآوری داده ها از پرسشنامه های استاندارد استفاده شده است که تعداد کل گویه های پرسشنامه ۷۸ می باشد.

پرسشنامه سلامت سازمانی^۴ توسط هوی و فیلدمن^۵ (۱۹۸۷) طراحی شده و شامل ۴۴ گویه در مقیاس پنج درجه ای لیکرت می باشد. در متن پرسشنامه سوالات ۱ تا ۴۴ را در برمیگیرد. این پرسشنامه شامل ۳ سطح در ۷ بعد به صورت زیر می باشد:

جدول (۱) ابعاد پرسشنامه سلامت سازمانی

سطح	ابعاد سلامت سازمانی	تعداد سؤال	شماره سؤال
سطح سازمانی	یگانگی نهادی	۷	۱ الی ۷
سطح اداری	نفوذ مدیر	۵	۸ الی ۱۲
	ملاحظه گری	۵	۱۳ الی ۱۷
	ساخت دهی	۵	۱۸ الی ۲۲
	پشتیبانی منابع	۵	۲۳ الی ۲۷
سطح فنی	روحیه	۹	۲۸ الی ۳۶
	تأکید علمی	۸	۳۷ الی ۴۴

پرسشنامه فرهنگ سازمانی^۱ بر اساس مدل ادگار شاین (۱۹۸۵) تدوین شده و شامل ۲۱ سؤال در دو بعد سازوکار بیرونی (شامل مؤلفه هایی مانند رسالت و استراتژی، اهداف، ابزارها و نظام های کنترل). و انسجام درونی (شامل زبان مشترک،

¹ SEM² SmartPLS³ Cochran's formula⁴ Organizational Health⁵ Wayne k.Hoy & John A.Feldman

تعریف مرز گروه، یادداشت و تنبیه ها، جایگاه و روابط قدرت) می باشد. در متن پرسشنامه در گویه های ۶۹ تا ۶۹ را در بر گرفته است.

شماره سوالات مربوط به ابعاد پرسشنامه به صورت زیر برقرار است :

الف) سازگاری بیرونی: ۶۹، ۶۸، ۶۷، ۶۶، ۶۵، ۵۸، ۵۷، ۵۶، ۵۵، ۵۴، ۵۳

ب) انسجام درونی: ۶۴، ۶۳، ۶۲، ۶۱، ۶۰، ۵۹، ۵۲، ۵۱، ۵۰، ۴۹

پرسشنامه تعهد سازمانی^۲ بر اساس مدل بالفور و وکسلر^۳ (۱۹۹۶) شامل ۹ گویه در سه بعد تعهد مبادله ای (که بر اساس منافع متقابل شکل میگیرد. و فرد در قبال پاداش ها و مزایا، به سازمان متعهد می می ماند)، تعهد پیوستگی (شامل ارتباط عاطفی و احساسی کارکنان با سازمان) و تعهد همانندسازی شده (فرد ارزش ها و اهداف سازمان را به عنوان ارزش شخصی خود قبول می کند و با آن یکی میشود) است. در متن پرسشنامه گویه های ۷۰ تا ۷۸ می باشد.

شماره دسوالات مربوط به ابعاد پرسشنامه به صورت زیر برقرار است:

الف) تعهد مبادله ای: ۷۲، ۷۱، ۷۰

ب) تعهد پیوستگی: ۷۵، ۷۴، ۷۳

ج) تعهد همانند سازی شده: ۷۸، ۷۷، ۷۶

پرسشنامه عدالت سازمانی^۴ برای سنجش عدالت سازمانی از نسخه کوتاه پرسشنامه گرینبرگ (۱۹۸۸) به نقل از لزومی، (۱۳۹۳). استفاده شده است. این پرسشنامه تک مولفه ای می باشد. ادراک کلی کارکنان از عدالت سازمانی را اندازه گیری می کند. پاسخ دهی گویه ها بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» تنظیم شد. در متن پرسشنامه گویه های ۴۵ تا ۴۸ می باشد.

یافته های پژوهش به منظور بررسی داده های پژوهش و آزمون فرضیه ها، از مدل بایی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل

مربعات جزئی (PLS-SEM) و نرم افزار SmartPLS استفاده شد.

¹ Organizational Culture

² Organizational Commitment

³ Danny P. Balfour & David Wechsler

⁴ Organizational Justice

۱. آمار توصیفی

جدول (۲) آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	تعداد	دامنه تغییرات	کمینه	بیشینه	میانگین	خطای استاندارد	انحراف معیار
سطح سازمانی	۲۱۷	۳/۵۷	۱/۲۹	۴/۸۶	۳/۲۸۱۷	.05982	.88118
سطح اداری	۲۱۷	۲/۶۰	۲/۳۵	۴/۹۵	۳/۸۱۱۵	.04646	.68440
سطح فنی	۲۱۷	۳/۱۲	۱/۷۷	۴/۸۸	۳/۵۹۰۱	.04715	.69453
سلامت سازمانی	۲۱۷	۲/۷۸	۲/۰۶	۴/۸۳	۳/۵۶۱۱	.04086	.60196
عدالت سازمانی	۲۱۷	۳/۷۵	۱/۰۰	۴/۷۵	۲/۹۵۲۸	.05293	.77974
سازوکار بیرونی	۲۱۷	۳/۰۰	۱/۷۳	۴/۷۳	۳/۳۵۴۰	.04697	.69186
انسجام درونی	۲۱۷	۳/۰۰	۱/۸۰	۴/۸۰	۳/۰۴۵۵	.04089	.60230
فرهنگ سازمانی	۲۱۷	۲/۷۵	۱/۷۶	۴/۵۲	۳/۲۰۴۲	.03825	.56342
تعهد مبادله‌ای	۲۱۷	۳/۳۳	۱/۶۷	۵/۰۰	۳/۵۲۸۴	.05704	.84030
تعهد پیوستگی	۲۱۷	۳/۳۳	۱/۶۷	۵/۰۰	۳/۹۱۸۶	.04701	.69245
تعهد همانندسازی شده	۲۱۷	۲/۳۳	۲/۶۷	۵/۰۰	۴/۲۹۸۰	.03951	.58209
تعهد سازمانی	۲۱۷	۲/۶۷	۲/۳۳	۵/۰۰	۳/۹۱۵۰	.03744	.55151

بر اساس داده‌های مندرج در جدول مشخص است ۲۱۷ داده صحیح پیرامون متغیرهای تحقیق گردآوری شده است. میانگین نمرات متغیرها بین ۲/۹۵۳ تا ۴/۲۹۸ بوده است که در این میان تعهد همانندسازی شده بیشترین میانگین را دارد. بیشترین میزان پراکندگی از لحاظ شاخص دامنه تغییرات برابر ۳/۷۵ می باشد که زیاد است. از نظر شاخص انحراف معیار متغیر سطح سازمانی دارای بیشترین پراکندگی می باشد.

ازمون نرمال بودن داده ها

آزمون کولموگروف-اسمیرنوف^۱ برای سنجش نرمال بودن داده‌ها به کار می‌رود. در این آزمون، فرض صفر بر نرمال بودن توزیع داده‌ها استوار است و آزمون در سطح خطای ۵ درصد انجام می‌شود. چنانچه مقدار معناداری آزمون بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد، شواهدی برای رد فرض صفر وجود ندارد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. بر همین اساس، فرض‌های آماری مربوط به بررسی نرمال بودن داده‌ها به صورت زیر تدوین می‌شود:

¹ Kolmogorov-Smirnov test

جدول (۳) آزمون نرمال بودن داده ها

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کولموگروف اسمیرنوف	معناداری
سطح سازمانی	217	3.282	0.881	0.099	.000
سطح اداری	217	3.812	0.684	0.082	.001
سطح فنی	217	3.590	0.695	0.071	.009
سلامت سازمانی	217	3.561	0.602	0.049	.200
عدالت سازمانی	217	2.953	0.780	0.080	.002
سازوکار بیرونی	217	3.354	0.692	0.096	.000
انسجام درونی	217	3.054	0.602	0.060	.058
فرهنگ سازمانی	217	3.204	0.563	0.057	.086
تعهد مبادله ای	217	3.528	0.840	0.142	.000
تعهد پیوستگی	217	3.919	0.692	0.150	.000
تعهد همانندسازی شده	217	4.298	0.582	0.156	.000
تعهد سازمانی	217	3.915	0.552	0.086	.001

۲۰ ارزیابی مدل اندازه گیری

پایایی ابزار اندازه گیری

بر اساس نتایج مدل اندازه گیری، بارهای عاملی^۱ تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۵ و مقادیر t بزرگتر از ۱,۹۶ بوده که نشان دهنده معناداری و برازش مناسب روابط بین متغیرهای آشکار و مکنون است. در نتیجه، متغیرهای مکنون به درستی اندازه گیری شده اند. همچنین پایایی سازه ها با استفاده از آلفای کرونباخ^۲ و پایایی ترکیبی^۳ بررسی شد و مقادیر بالاتر از ۰/۷ نشان دهنده پایایی مطلوب ابزار اندازه گیری است.

جدول (۴) بارهای عاملی متغیرهای تحقیق

گویه	بار عاملی	آماره تی	گویه	بار عاملی	آماره تی
سطح سازمانی ← q01	0.960	272.484	سطح فنی ← q40	0.896	92.465
سطح سازمانی ← q02	0.964	223.069	سطح فنی ← q41	0.934	123.455
سطح سازمانی ← q03	0.958	236.858	سطح فنی ← q42	0.870	68.732
سطح سازمانی ← q04	0.954	152.133	سطح فنی ← q43	0.923	109.446

¹ Factor Loadings² Cronbach's alpha³ Composite Reliability

93.127	0.919	سطح فنی ← q44	158.571	0.951	سطح سازمانی ← q05
30.591	0.810	عدالت سازمانی ← q45	199.410	0.961	سطح سازمانی ← q06
33.537	0.825	عدالت سازمانی ← q46	125.264	0.913	سطح سازمانی ← q07
22.534	0.791	عدالت سازمانی ← q47	24.591	0.741	سطح اداری ← q08
18.262	0.715	عدالت سازمانی ← q48	95.393	0.914	سطح اداری ← q09
19.073	0.706	انسجام درونی ← q49	65.318	0.856	سطح اداری ← q10
17.308	0.675	انسجام درونی ← q50	106.596	0.919	سطح اداری ← q11
14.971	0.683	انسجام درونی ← q51	79.011	0.897	سطح اداری ← q12
27.746	0.765	انسجام درونی ← q52	140.186	0.934	سطح اداری ← q13
106.011	0.930	سازوکار بیرونی ← q53	12.175	0.580	سطح اداری ← q14
148.651	0.948	سازوکار بیرونی ← q54	33.789	0.820	سطح اداری ← q15
303.688	0.968	سازوکار بیرونی ← q55	136.854	0.943	سطح اداری ← q16
73.327	0.906	سازوکار بیرونی ← q56	65.130	0.886	سطح اداری ← q17
77.235	0.923	سازوکار بیرونی ← q57	113.905	0.918	سطح اداری ← q18
67.768	0.871	سازوکار بیرونی ← q58	97.289	0.917	سطح اداری ← q19
12.378	0.631	انسجام درونی ← q59	104.102	0.921	سطح اداری ← q20
18.707	0.707	انسجام درونی ← q60	149.738	0.948	سطح اداری ← q21
16.177	0.681	انسجام درونی ← q61	92.203	0.915	سطح اداری ← q22
18.582	0.701	انسجام درونی ← q62	58.082	0.827	سطح اداری ← q23
30.289	0.808	انسجام درونی ← q63	121.332	0.933	سطح اداری ← q24
19.421	0.728	انسجام درونی ← q64	87.404	0.904	سطح اداری ← q25
75.000	0.906	سازوکار بیرونی ← q65	134.132	0.942	سطح اداری ← q26
93.182	0.933	سازوکار بیرونی ← q66	133.887	0.938	سطح اداری ← q27
65.227	0.882	سازوکار بیرونی ← q67	9.183	0.533	سطح فنی ← q28
20.518	0.724	سازوکار بیرونی ← q68	7.916	0.502	سطح فنی ← q29
13.339	0.624	سازوکار بیرونی ← q69	233.752	0.962	سطح فنی ← q30
25.873	0.819	تعهد مبادله ای ← q70	124.491	0.934	سطح فنی ← q31
39.876	0.865	تعهد مبادله ای ← q71	87.310	0.890	سطح فنی ← q32
19.303	0.750	تعهد مبادله ای ← q72	67.187	0.873	سطح فنی ← q33
33.818	0.826	تعهد پیوستگی ← q73	10.157	0.592	سطح فنی ← q34
31.905	0.836	تعهد پیوستگی ← q74	10.880	0.564	سطح فنی ← q35
17.571	0.733	تعهد پیوستگی ← q75	73.369	0.899	سطح فنی ← q36
35.269	0.846	تعهد همانندسازی شده ← q76	110.005	0.931	سطح فنی ← q37
22.285	0.794	تعهد همانندسازی شده ← q77	117.466	0.934	سطح فنی ← q38
23.504	0.768	تعهد همانندسازی شده ← q78	114.702	0.927	سطح فنی ← q39

در این مرحله، پایایی و روایی سازه ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) برای تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷ بوده و پایایی ابزار تأیید شد.

جدول (۵) آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)
انسجام درونی	0.890	0.910
تعهد مبادله ای	0.741	0.853
تعهد همانندسازی شده	0.725	0.845
تعهد پیوستگی	0.715	0.841
سازوکار بیرونی	0.969	0.974
سطح اداری	0.985	0.986
سطح سازمانی	0.983	0.985
سطح فنی	0.972	0.976

روایی همگرا:

هنگامی که بین نمرات آزمون هایی که یک ویژگی مشترک را اندازه گیری می کنند همبستگی بالایی وجود داشته باشد، پرسشنامه از روایی همگرا برخوردار است. این همبستگی نشان می دهد که ابزار سنجش، واقعاً همان متغیری را اندازه گیری می کند که باید بسنجد. برای بررسی روایی همگرا معمولاً میانگین واریانس استخراج شده^۱ (AVE) و پایایی مرکب^۲ (CR) محاسبه می شود. در صورتی که مقدار AVE بیشتر از ۰/۵ باشد، وجود روایی همگرا تأیید می گردد (فورنل و لارکر^۳، ۱۹۸۱). روایی همگرا زمانی تأیید می شود که مقدار پایایی مرکب (CR) بیش از ۰/۷ باشد. علاوه بر این، مقدار CR باید از میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بیشتر باشد. با تحقق این سه شرط، می توان نتیجه گرفت که روایی همگرا در مدل برقرار است (هیر و همکاران^۴، ۲۰۰۶). به طور خلاصه داریم:

$$AVE > 0.5, \quad CR > 0.7, \quad CR > AVE$$

جدول (۶) روایی همگرای متغیرهای تحقیق

¹ Average Variance Extracted

² Composite Reliability

³ Claes Fornell & David F. Larcker

⁴ Hair et al.

متغیر	AVE	CR
انسجام درونی	0.504	0.910
تعهد مبادله ای	0.661	0.853
تعهد همانندسازی شده	0.645	0.845
تعهد پیوستگی	0.639	0.841
سازوکار بیرونی	0.774	0.974
سطح اداری	0.787	0.986
سطح سازمانی	0.906	0.985
سطح فنی	0.711	0.976

نتایج نشان می دهد که مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) در تمامی سازه ها بیش از ۰/۵ است و همچنین پایایی ترکیبی نیز در همه موارد بالاتر از ۰/۷ گزارش شده و از مقدار AVE نیز بیشتر است. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که روایی همگرا در مدل به طور کامل تأیید می شود.

روایی واگرا (افتراقی):

معیار هتروتریت-مونوتریت^۱ (HTMT) رویکردی نوین برای سنجش روایی تمایز در مدل سازی معادلات ساختاری با روش حداقل مربعات جزئی است. در این معیار، نسبت میانگین هندسی همبستگی شاخص های مربوط به یک سازه با میانگین همبستگی شاخص های متعلق به سازه دیگر مقایسه می شود. مطالعات نشان داده اند که HTMT در تشخیص روایی تمایز نسبت به روش های سنتی مانند معیار فورنل و لارکر از دقت بالاتری برخوردار است. بر این اساس، اگر مقدار HTMT کمتر از ۰/۹ باشد، می توان نتیجه گرفت که میان دو سازه بازتابی، روایی تمایز برقرار است. این ماتریس در جدول شماره نشان داده شده است:

جدول شماره (۷) معیار هتروتریت-مونوتریت (HTMT) روایی واگرای متغیرهای تحقیق

ردیف	متغیر	1	2	3	4	5	6	7	8
1	انسجام درونی								
2	تعهد مبادله ای	0.560							
3	تعهد همانندسازی شده	0.411	0.472						

¹ Heterotrait-Monotrait ratio

4	تعهد پیوستگی	0.491	0.528	0.715			
5	سازوکار بیرونی	0.553	0.453	0.394	0.601		
6	سطح اداری	0.457	0.555	0.538	0.605	0.398	
7	سطح سازمانی	0.224	0.353	0.418	0.429	0.241	0.599
8	سطح فنی	0.540	0.585	0.423	0.543	0.470	0.312

همانطور که نتایج آزمون نشان می دهد، مقدار این شاخص برای تمامی سازه های مدل کمتر از ۰/۹ گزارش شده و بنابراین در محدوده قابل قبول قرار دارد. با توجه به اینکه هر دو نوع روایی، یعنی روایی همگرا و روایی واگرا تأیید شده اند، می توان نتیجه گرفت که روایی کلی مدل اندازه گیری نیز مورد پذیرش است و سازه ها به درستی توسط گویه های مربوطه سنجیده شده اند.

۳. ارزیابی مدل ساختاری

ارزیابی مدل ساختاری (مدل درونی)

پس از سنجش روایی و پایایی مدل اندازه گیری، مدل ساختاری از طریق روابط بین متغیرهای مکنون مورد ارزیابی قرار گرفت.

بررسی همخطی عامل تورم واریانس^۱ (VIF)

این شاخص بیان می کند که ضرایب برآورد شده تا چه اندازه تحت تأثیر همبستگی خطی میان متغیرهای پیشین افزایش یافته اند. در واقع، VIF میزان تورم واریانس ناشی از وجود هم خطی را نشان می دهد. برای قابل قبول بودن مدل، مقدار VIF باید کمتر از ۵ باشد؛ در این صورت می توان نتیجه گرفت که هم خطی میان سازه های پیشین در حدی نیست که تحلیل را دچار مشکل کند.

جدول (۸) عامل تورم واریانس سازه های برون زا روی سازه های درون زا

متغیرهای برون زا	متغیرهای درن زا	VIF	شرط قبول	نتیجه
تعهد سازمانی	← تعهد مبادله ای	1.000	۵ >	قابل قبول
تعهد سازمانی	← تعهد همانند سازی شده	1.000	۵ >	قابل قبول
تعهد سازمانی	← تعهد پیوستگی	1.000	۵ >	قابل قبول

¹ Variance Inflation Factor

سلامت سازمانی	←	تعهد سازمانی	1.541	> ۵	قابل قبول
سلامت سازمانی	←	سطح اداری	1.000	> ۵	قابل قبول
سلامت سازمانی	←	سطح سازمانی	1.000	> ۵	قابل قبول
سلامت سازمانی	←	سطح فنی	1.000	> ۵	قابل قبول
سلامت سازمانی	←	عدالت سازمانی	1.438	> ۵	قابل قبول
عدالت سازمانی	←	تعهد سازمانی	1.335	> ۵	قابل قبول
فرهنگ سازمانی	←	انسجام درونی	1.000	> ۵	قابل قبول
فرهنگ سازمانی	←	تعهد سازمانی	1.552	> ۵	قابل قبول
فرهنگ سازمانی	←	سازوکار بیرونی	1.000	> ۵	قابل قبول
فرهنگ سازمانی	←	عدالت سازمانی	1.438	> ۵	قابل قبول

مشاهده می گردد که مقدار VIF تمامی متغیرهای پیش بین روی سازه های درون را کمتر از ۵ به دست آمده لذا می توان این مقدار را منطقی و قابل قبول دانست.

ضریب تعیین ^۱(R²) در حقیقت برابر است با مربع همبستگی میان مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده یک سازه درون را. این شاخص نشان می دهد چه میزان از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود. به بیان دیگر، ضریب تعیین میزان توانایی مدل در پیش بینی متغیرهای وابسته را مشخص می کند و هرچه مقدار آن بزرگ تر باشد، دقت پیش بینی مدل بیشتر است. از نظر چین ^۲(۱۹۹۹) ضرایب مقادیر ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به ترتیب ضعیف، متوسط و قوی برآورد می شوند.

جدول (۹) معیار ضریب تعیین سازه های وابسته (درون زا)

متغیرهای درون زا	R ²	شرط قبول	وضعیت	نتیجه
انسجام درونی	0.621	< ۰/۱۹	متوسط	قابل قبول
تعهد سازمانی	0.714	< ۰/۱۹	قوی	قابل قبول
تعهد مبادله ای	0.537	< ۰/۱۹	متوسط	قابل قبول
تعهد همانند سازی شده	0.634	< ۰/۱۹	متوسط	قابل قبول
تعهد پیوستگی	0.666	< ۰/۱۹	متوسط	قابل قبول
سازوکار بیرونی	0.872	< ۰/۱۹	قوی	قابل قبول
سطح اداری	0.844	< ۰/۱۹	قوی	قابل قبول

¹ Coefficient of Determination

² Chin

سطح سازمانی	0.466	< 0.19	متوسط	قابل قبول
سطح فنی	0.575	< 0.19	متوسط	قابل قبول
عدالت سازمانی	0.251	< 0.19	ضعیف	قابل قبول

نتایج نشان می دهد که تمام ضرایب تعیین بزرگتر از مقدار 0.19 بوده در سطح قابل قبولی قرار دارند. اندازه اثر $(F2)$ ، شدت رابطه میان سازه های مدل را نشان می دهد. در واقع نشان می دهد وجود یا عدم وجود سازه ای از مدل، اثر قابل توجهی بر سازه های درون زای مدل دارد یا خیر. از نظر هیر و همکاران (۲۰۱۷) مقادیر 0.02 ، 0.15 و 0.35 به ترتیب ضعیف، متوسط و قوی برآورد می شوند.

جدول (۱۰) شماره معیار اندازه اثر سازه های مستقل روی سازه های درون زا

متغیرهای برون زا	متغیرهای درون زا	f^2	شرط قبول	وضعیت	نتیجه
تعهد سازمانی	← تعهد مبادله ای	1.160	< 0.02	قوی	قابل قبول
تعهد سازمانی	← تعهد همانندسازی شده	1.735	< 0.02	قوی	قابل قبول
تعهد سازمانی	← تعهد پیوستگی	1.992	< 0.02	قوی	قابل قبول
سلامت سازمانی	← تعهد سازمانی	0.331	< 0.02	متوسط	قابل قبول
سلامت سازمانی	← سطح اداری	5.431	< 0.02	قوی	قابل قبول
سلامت سازمانی	← سطح سازمانی	0.872	< 0.02	قوی	قابل قبول
سلامت سازمانی	← سطح فنی	1.351	< 0.02	قوی	قابل قبول
سلامت سازمانی	← عدالت سازمانی	0.071	< 0.02	ضعیف	قابل قبول
عدالت سازمانی	← تعهد سازمانی	0.637	< 0.02	قوی	قابل قبول
فرهنگ سازمانی	← انسجام درونی	1.642	< 0.02	قوی	قابل قبول
فرهنگ سازمانی	← تعهد سازمانی	0.057	< 0.02	ضعیف	قابل قبول
فرهنگ سازمانی	← سازوکار بیرونی	6.824	< 0.02	قوی	قابل قبول
فرهنگ سازمانی	← عدالت سازمانی	0.079	< 0.02	ضعیف	قابل قبول

نتایج نشان می دهد که تمامی ضرایب اندازه اثر بزرگتر از مقدار 0.02 بوده در سطح قابل قبولی قرار دارند.

معیار قدرت پیش بینی مدل

¹ Effect Size

معیار استون گیسر^۱، در واقع نشان می دهد اگر در یک مدل روابط بین سازه ها به درستی تعریف شده باشد سازه ها قادر به تاثیرگذاری کافی بر شاخص های یک دیگر هستند و این امر موجب می شود فرضیات به درستی ارزیابی گردند. از نظر هیر و همکاران (۲۰۱۷) مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب ضعیف، متوسط و قوی برآورد می شوند.

جدول (۱۱) معیار استون گیسر سازه های وابسته (درون زا)

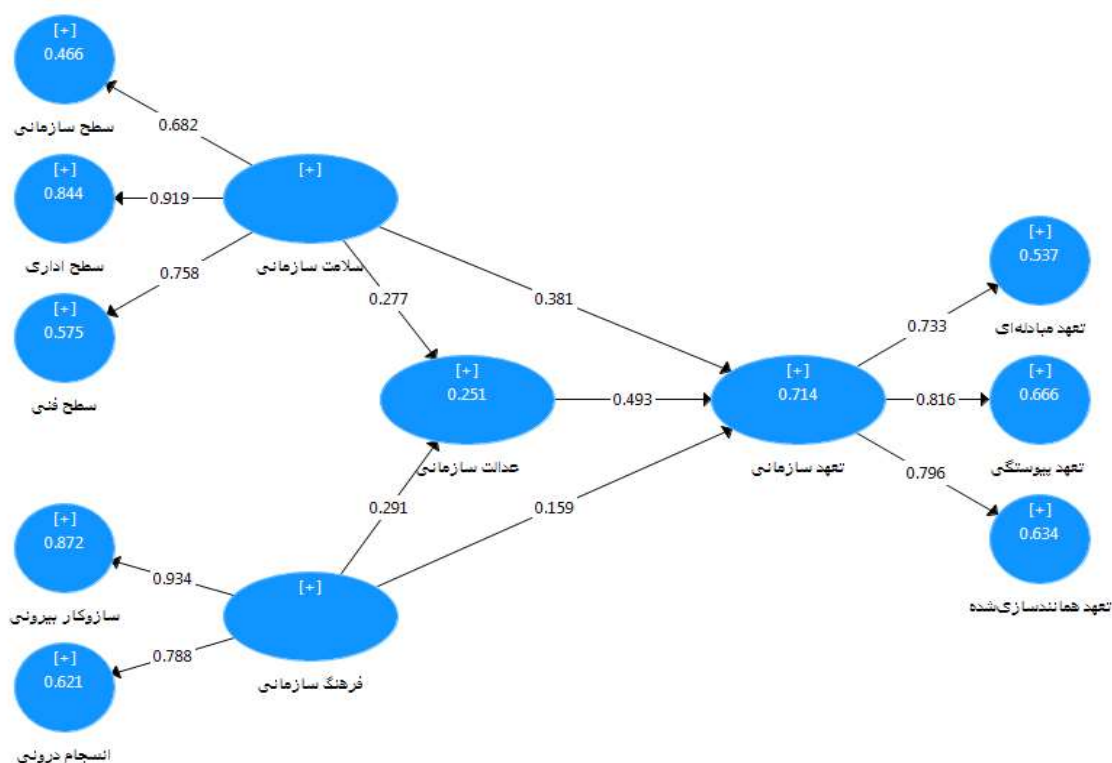
متغیرهای درون زا	Q ²	شرط قبول	وضعیت	نتیجه
انسجام درونی	0.304	۰/۰۲ <	متوسط	قابل قبول
تعهد سازمانی	0.275	۰/۰۲ <	متوسط	قابل قبول
تعهد مبادله ای	0.342	۰/۰۲ <	متوسط	قابل قبول
تعهد همانندسازی شده	0.397	۰/۰۲ <	قوی	قابل قبول
تعهد پیوستگی	0.412	۰/۰۲ <	قوی	قابل قبول
سازوکار بیرونی	0.666	۰/۰۲ <	قوی	قابل قبول
سطح اداری	0.657	۰/۰۲ <	قوی	قابل قبول
سطح سازمانی	0.413	۰/۰۲ <	قوی	قابل قبول
سطح فنی	0.399	۰/۰۲ <	قوی	قابل قبول
عدالت سازمانی	0.144	۰/۰۲ <	ضعیف	قابل قبول

نتایج پژوهش نشان داد که مقدار Q² برای سازه های وابسته مثبت و بزرگ تر از ۰/۰۲ است؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت که مدل از توان پیش بینی مناسبی برای تمام متغیرهای وابسته برخوردار است (رسولی و همکاران، ۱۳۹۷).

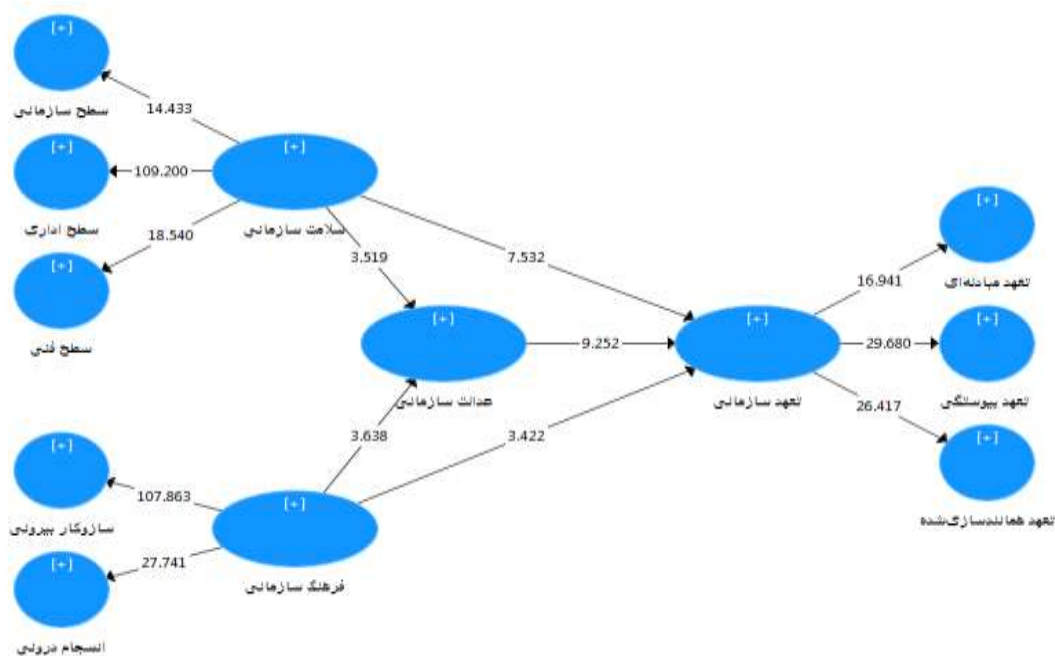
۴. آزمون فرضیه ها

بعد از بررسی مدل های اندازه گیری و ساختاری، باید به تفسیر فرضیات تحقیق پرداخت. در این بخش، با بهره گیری از تکنیک تحلیل مسیر، فرضیات مورد ارزیابی قرار می گیرند. تصمیم گیری درباره تأیید یا رد فرضیات بر مبنای مقدار آماره تی و سطح معناداری انجام می شود. سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ یا مقدار تی بالاتر از ۱/۹۶ به معنای عدم رد فرضیات است.

¹Stone-Geisser criterion



شکل (۲) مدل پژوهش با تکنیک حداقل مربعات جزئی



شکل (۳) آماره تی مدل پژوهش با تکنیک بوت استرپینگ

برای آزمون فرضیه ها از روش Bootstrapping استفاده شد. نتایج نشان داد ($\beta > 0, t > 1.96, p < 0.05$):

فرضیه فرعی اول: سلامت سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشگاه ارومیه تأثیر معناداری دارد.

جدول (۱۲) نتایج بررسی فرضیه فرعی اول

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
سلامت سازمانی ← تعهد سازمانی	0.381	7.532	0.000	تایید

فرضیه فرعی دوم: فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشگاه ارومیه تأثیر معناداری دارد.

جدول (۱۳) نتایج بررسی فرضیه فرعی دوم

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
فرهنگ سازمانی ← تعهد سازمانی	0.159	3.422	0.001	تایید

فرضیه فرعی سوم: عدالت سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشگاه ارومیه تأثیر معناداری دارد.

جدول (۱۴) نتایج بررسی فرضیه فرعی سوم

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
عدالت سازمانی ← تعهد سازمانی	0.493	9.252	0.000	تایید

فرضیه فرعی ششم: اثر غیرمستقیم سلامت سازمانی بر تعهد سازمانی از طریق عدالت سازمانی معنادار است.

جدول (۱۵) نتایج بررسی معناداری میانجی فرضیه فرعی ششم

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
سلامت سازمانی ← عدالت سازمانی ← تعهد سازمانی	0.137	3.272	0.001	تایید

اثر غیرمستقیم سلامت سازمانی بر تعهد سازمانی از طریق عدالت سازمانی برابر با ۰/۱۳۷ محاسبه شده است و مقدار آماره t نیز برابر با ۳/۲۷۲ به دست آمده است که بزرگ تر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ در سطح خطای ۵ درصد بوده و

نشان می دهد این تأثیر معنادار است. همچنین مقدار معناداری برابر ۰/۰۰۱ گزارش شده است که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ بوده و معناداری ضریب را تأیید می کند.

جدول (۱۶) تایج محاسبه شدت میانجی فرضیه فرعی ششم

نماد	مسیر	ضریب مسیر	VAF	نتیجه
a	سلامت سازمانی ← عدالت سازمانی	0.277	۰,۴۸۵	میانجی گری جزئی
b	عدالت سازمانی ← تعهد سازمانی	0.493		
c	سلامت سازمانی ← تعهد سازمانی	0.381		

$$VAF = \frac{a \times b}{(a \times b) + c} = \frac{0.277 \times 0.493}{(0.277 \times 0.493) + 0.381} = 0.264$$

با توجه به اینکه مقدار VAF بین ۲۰٪ تا ۸۰٪ محاسبه شده است نقش میانجی گری جزئی تأیید می شود. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ عدالت سازمانی نقش میانجی در تأثیر سلامت سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشگاه ارومیه دارد و فرضیه فرعی ششم تأیید می گردد.

فرضیه فرعی هفتم: اثر غیرمستقیم فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی از طریق عدالت سازمانی معنادار است.

جدول (۱۷) نتایج بررسی معناداری میانجی فرضیه فرعی هفتم

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
فرهنگ سازمانی ← عدالت سازمانی ← تعهد سازمانی	0.143	3.403	0.001	تأیید

اثر غیرمستقیم فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی با میانجی عدالت سازمانی برابر با ۰/۱۴۳ محاسبه شده است و آماره t نیز برابر با ۳/۴۰۳ به دست آمده است که بزرگ تر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ در سطح خطای ۵ درصد بوده و بیانگر معنادار بودن اثر غیرمستقیم است. همچنین مقدار معناداری ۰/۰۰۱ محاسبه شده است که کمتر از ۰/۰۵ بوده و معناداری ضریب را تأیید می کند.

جدول (۱۸) نتایج محاسبه شدت میانجی فرضیه فرعی هفتم

نماد	مسیر	ضریب مسیر	VAF	نتیجه
a	فرهنگ سازمانی ← عدالت سازمانی	0.291	۰,۴۷۴	میانجی گری جزئی
b	عدالت سازمانی ← تعهد سازمانی	0.493		

$$VAF = \frac{a \times b}{(a \times b) + c} = \frac{0.291 \times 0.493}{(0.291 \times 0.493) + 0.159} = 0.474$$

اثر غیرمستقیم فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی با میانجی عدالت سازمانی برابر با ۰/۱۴۳ محاسبه شده است و آماره t نیز برابر با ۳/۴۰۳ به دست آمده است که بزرگ تر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ در سطح خطای ۵ درصد بوده و بیانگر معنادار بودن اثر غیرمستقیم است. همچنین مقدار معناداری ۰/۰۰۱ محاسبه شده است که کمتر از ۰/۰۵ بوده و معناداری ضریب را تأیید می کند.

فرضیه اصلی

فرضیه اصلی پژوهش بیان می کند که سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشگاه ارومیه با نقش میانجی عدالت سازمانی تأثیر معنادار دارند. در راستای آزمون این فرضیه، مدل معادلات ساختاری پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و اثر غیرمستقیم متغیرهای مستقل (سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی) بر متغیر وابسته (تعهد سازمانی) از طریق متغیر میانجی عدالت سازمانی با استفاده از روش بوت استرپ^۱ (Bootstrap) آزمون شد. نتایج حاصل نشان داد که اثر غیرمستقیم سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی از طریق عدالت سازمانی معنادار است. این نتایج بیانگر آن است که عدالت سازمانی نقش میانجی در رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته دارد. همچنین برای تعیین شدت و نوع میانجی گری، شاخص VAF محاسبه شد. نتایج نشان داد که مقدار VAF در هر دو رابطه در بازه ۲۰ تا ۸۰ درصد قرار دارد؛ بنابراین، عدالت سازمانی نقش میانجی گری جزئی را در روابط مذکور ایفا می کند. بر این اساس می توان نتیجه گرفت که سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی به صورت غیرمستقیم و از طریق عدالت سازمانی بر تعهد سازمانی تأثیر معنادار دارند. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش تأیید می شود.

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشگاه ارومیه تأثیر مثبت و معناداری دارند. همچنین عدالت سازمانی در این پژوهش هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم (از طریق نقش میانجی) بر تعهد سازمانی اثرگذار بوده و نقش کلیدی در مدل مفهومی پژوهش ایفا می کند. به عبارت دیگر، عدالت سازمانی علاوه بر اثر مستقیم بر تعهد سازمانی، می تواند بخشی از اثر سلامت سازمانی و فرهنگ سازمانی بر تعهد کارکنان را تبیین نماید. نتایج آزمون فرضیه ها نشان داد سلامت سازمانی با ضریب اثر ۰,۳۸۱، تأثیر مثبت و معناداری بر تعهد سازمانی دارد. این یافته

¹ Bootstrapping method

بیانگر آن است که هرچه سازمان از نظر سازگاری با محیط، حمایت‌گری، مشارکت و کیفیت روابط درونی در وضعیت مطلوب‌تری قرار داشته باشد، میزان تعهد کارکنان نیز افزایش می‌یابد. این نتیجه با پژوهش‌های پیشین که بر نقش سلامت سازمانی در بهبود نگرش‌های کارکنان تأکید داشته‌اند همسو است. همچنین فرهنگ سازمانی با ضریب اثر ۰,۱۵۹، تأثیر مثبت و معناداری بر تعهد سازمانی داشت. این یافته نشان می‌دهد وجود ارزش‌ها، باورها و هنجارهای مشترک در سازمان می‌تواند احساس تعلق و تعهد کارکنان را تقویت کند و موجب افزایش انسجام رفتاری در سازمان شود این یافته با نتایج مطالعات پیشین همخوان است که نقش فرهنگ سازمانی قوی را در افزایش تعهد سازمانی تأیید کرده‌اند (هیگال و همکاران، ۲۰۲۳؛ خان و همکاران، ۲۰۲۳) در ادامه، عدالت سازمانی با ضریب اثر ۰,۴۹۳، بیشترین تأثیر مستقیم را بر تعهد سازمانی نشان داد. این نتیجه بیانگر اهمیت ادراک انصاف در رویه‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و تعاملات سازمانی در شکل‌گیری نگرش‌های مثبت کارکنان نسبت به سازمان است؛ به‌گونه‌ای که هرچه کارکنان سازمان را عادلانه‌تر ادراک کنند، سطح اعتماد، رضایت و تعهد آنان افزایش می‌یابد این نتیجه بیانگر اهمیت ادراک انصاف در سازمان در شکل‌گیری نگرش‌های مثبت کارکنان است و با پژوهش‌های پیشین همسو می‌باشد (مارتین و بنت، ۱۹۹۶؛ سیدجوادین و همکاران، ۱۳۹۲؛ مولیاتی و همکاران، ۲۰۲۴). از سوی دیگر، نتایج مربوط به نقش میانجی نشان داد عدالت سازمانی در رابطه بین سلامت سازمانی و تعهد سازمانی و همچنین بین فرهنگ سازمانی و تعهد سازمانی نقش میانجی جزئی دارد. این یافته بیانگر آن است که بخشی از اثر سلامت و فرهنگ سازمانی بر تعهد کارکنان از طریق ادراک عدالت سازمانی تبیین می‌شود (جزنی و سلطانی، ۱۳۹۵؛ گامیر، ۲۰۲۰). و عدالت سازمانی به‌عنوان یک سازوکار روان‌شناختی مهم در سازمان عمل می‌کند. در مجموع، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بهبود سلامت سازمانی و تقویت فرهنگ سازمانی، زمانی بیشترین اثر را بر تعهد کارکنان خواهد داشت که همراه با ارتقای ادراک عدالت سازمانی باشد. بنابراین، توجه همزمان به این سه متغیر می‌تواند نقش مهمی در افزایش تعهد سازمانی کانون دانشگاه ارومیه ایفا نماید.

محدودیت‌های پژوهش

این پژوهش نیز مانند سایر تحقیقات دارای محدودیت‌هایی است. نخست، داده‌های پژوهش به‌صورت خودگزارشی جمع‌آوری شده است که ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهندگان قرار گیرد. دوم، پژوهش حاضر در یک جامعه آماری محدود (کارکنان دانشگاه ارومیه) انجام شده است، بنابراین تعمیم‌پذیری نتایج به سایر سازمان‌ها باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، ماهیت مقطعی پژوهش مانع از بررسی روابط علی در طول زمان می‌شود. به علت محدودیت‌های زمانی موجود، فرایند گردآوری داده‌ها تنها از طریق پرسشنامه انجام پذیرفت و استفاده از سایر شیوه‌های تکمیلی همچون مصاحبه و مشاهده امکان‌پذیر نبود. امکان بروز برخی خطاهای رایج در پاسخ‌دهی وجود داشته است؛ از جمله خطای آسان‌گیری که طی آن شرکت‌کنندگان تمایل دارند امتیازهای بالا بدهند، خطای گرایش به مرکز که افراد را به انتخاب گزینه‌های میانی

سوق می دهد، و اثر هاله ای که ممکن است باعث تعمیم یک برداشت کلی مثبت یا منفی به همه سؤال ها شود. این نوع خطاها خارج از کنترل پژوهشگر بوده و میزان تأثیر آنها بر نتایج تحقیق مورد بررسی قرار نگرفته است.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به نتایج پژوهش، به مدیران دانشگاه پیشنهاد می شود با تقویت سلامت سازمانی از طریق بهبود ساختارها، شفافیت ارتباطات و ارتقای حمایت سازمانی، زمینه افزایش تعهد کارکنان را فراهم کنند. همچنین توسعه فرهنگ سازمانی مثبت مبتنی بر ارزش های مشترک، همکاری و اعتماد می تواند نقش مهمی در بهبود نگرش کارکنان داشته باشد. علاوه بر این، توجه ویژه به عدالت سازمانی در فرآیندهای تصمیم گیری، توزیع منابع و ارزیابی عملکرد می تواند به عنوان یک سازوکار کلیدی در افزایش تعهد سازمانی مورد استفاده قرار گیرد. به مدیران موسسات توصیه می شود برای افزایش انگیزه کارکنان در جهت فعالیت مؤثر در سازمان، اطلاعات کاملی از پیشرفت و توسعه شرکت را در اختیار آنها قرار دهند تا با انرژی و علاقه بیشتری به فعالیت های خود ادامه دهند.

پیشنهادهای پژوهشی برای آینده

پژوهش های آینده می توانند این مدل را در سایر سازمان ها و صنایع مختلف مورد بررسی قرار دهند تا قابلیت تعمیم پذیری نتایج افزایش یابد. همچنین پیشنهاد می شود در تحقیقات آتی از طرح های طولی استفاده شود تا روابط علی بین متغیرها با دقت بیشتری بررسی گردد. بررسی نقش سایر متغیرهای میانجی مانند اعتماد سازمانی یا رضایت شغلی نیز می تواند درک عمیق تری از روابط ارائه دهد.

منابع

- امیرکافی، مهدی، عبدی پور، مظفر. (۱۳۹۵). بررسی رابطه عدالت سازمانی و تعهد سازمانی: با تأکید بر نقش میانجی متغیرهای هویت اجتماعی و اعتماد سازمانی. پژوهش های جامعه شناسی معاصر (علمی-پژوهشی)، ۹(۹۵)، ۹۱-۱۲۴.
- جزنی، نسرين، سلطانی، شاروخ. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر عدالت سازمانی بر تعهد سازمانی در پرتو اعتماد سازمانی. مدیریت توسعه و تحول، ۲۵، ۲۷-۳۶.
- دهمرده، محبعلی، ناستی زایی، ناصر. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر اعتماد سازمانی بر تعهد سازمانی از طریق متغیر میانجی مشارکت سازمانی. پژوهش های مدیریت عمومی، ۱۲(۴۴)، ۱۵۵-۱۸۰.
- رسولی، نسرين؛ ترابی، محمدامین؛ رسولی، محی الدین. (۱۳۹۷). گام به گام با SMART-PLS و رژن ۳. تهران: مولفین طلایی.
- سیدجوادین، سیدرضا، عابدی، احسان، یزدانی، حمیدرضا، پورولی، بهروز. (۱۳۹۲). بررسی نقش میانجی اعتماد و تعهد سازمانی در رابطه بین عدالت سازمانی و رفتارهای شهروندی سازمانی در بیمارستان ها. مدیریت بازرگانی، ۱۵(۱)، ۱۰۵-۱۱۸.

لزومی، فاطمه (۱۳۹۳) رابطه عدالت سازمانی و عملکرد کارکنان بانک صادرات استان گیلان با توجه به رضایت شغلی و معیار عملکرد جامع. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی. واحد رشت.

- Abujudeh, S. (2020). Examining the impacts of organizational culture and leadership styles on organizational performance indicators. *Acta Medicinæ et Sociologica*, 11(4), 39–54.
- Adisu, T., & Chalchisa, D. (2022). Organizational culture and employee commitment. *Journal of Organizational Behavior Studies*, 14(2), 45–54.
- Alderfer, C. P. (1969). An empirical test of a new theory of human needs. *Organizational Behavior and Human Performance*, 4, 142–175. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(69\)90004-X](https://doi.org/10.1016/0030-5073(69)90004-X)
- Ardebilpour, M., Ardebilpour, A., Kerry, P., & Falahat, M. (2024). Impact of organizational culture on employee commitment: Mediating role of employee engagement and perceived organizational support. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8, 4997. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i8.4997>
- Arokiasamy, A. R. (2018). Linking transformational leadership with organizational health of secondary school teachers: A conceptual model and research proposition. *Economics, Management and Sustainability*, 3(1), 21–33. <https://doi.org/10.14254/jems.2018.3-1.2>.
- Arokiasamy, A. R., & Lok, S. Y. P. (2014). Causal relationship between incentive and job satisfaction: Evidence of Malaysian academic staff in higher education institutions. *Asian Research Journal of Business Management*, 2, 16–27.
- Ashby, W. R. (2017). Principles of the self-organizing system. In *Systems research for behavioral science* (pp. 108–118). Routledge.
- Balfour, D. L., & Wechsler, B. (1996). Organizational commitment: Antecedents and outcomes in public organizations. *Public Productivity & Management Review*, 19(3), 256–277.
- Boulding, K. E. (1956). General systems theory: The skeleton of science. *Management Science*, 2(3), 197–208
- Budomo, X. (2022). The mediating role of organizational justice on organizational commitment and turnover intention of employees. <https://doi.org/10.14293/S2199-1006.1.SOR-.PPMMNJL.v1>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates.
- Churchman, C. W. (1968). *The Systems Approach*. New York: Delta.
- Cohen-Charash, Y., & Spector, P. E. (2001). The role of justice in organizations: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86(2), 278–321.
- Fulmer, I. S., & Ployhart, R. E. (2014). Our most important asset: A multidisciplinary/multilevel review of human capital valuation for research and practice. *Journal of Management*, 40(1), 161–192. <https://doi.org/10.1177/0149206313511271>
- Ghimire, B. (2020). The mediating role of trust in management on job satisfaction and organizational commitment. *Pravaha*, 25, 43–52. <https://doi.org/10.3126/pravaha.v25i1.31932>
- Greenberg, J., & Baron, R. A. (2008). *Behavior in organizations: Understanding and managing the human side of work*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Haekal, T. M., Wahidmurni, W., & Zuhriyah, I. A. (2023). Investigating the mediating role of organizational commitment in the relationship between leadership, motivation, organizational culture, and work discipline. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(4), 1221–1236.

- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Hamel, J. F., Scrima, F., Massot, L., & Montalan, B. (2023). Organizational culture, justice, dehumanization and affective commitment in French employees: A serial mediation model. *European Journal of Psychology*, 19(3), 285–298. <https://doi.org/10.5964/ejop.8243>
- Hari, A. P., Nair, D. K., Mohanachandran, S., & Ramalu, S. (2014). Organizational health: Delineation, constructs and development of a measurement model. *Asian Social Science*, 10(14), 145–155. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n14p145>
- Heller, H. W., Clay, R., & Perkins, C. L. I. N. E. (1993). The relationship between teacher job satisfaction and principal leadership style. *Journal of School leadership*, 3(1), 74-86.
- Hersey, P., & Blanchard, K. H. (1996). *The management of organizational behavior* (7th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Herzberg, F. (2005). Motivation-hygiene theory. In J. Miner (Ed.), *Organizational behavior I: Essential theories of motivation and leadership* (pp. 61–74). Armonk, NY: M.E. Sharpe.
- Hoy, W. K., & Feldman, J. A. (1987). Organizational health: The concept and its measure. *Journal of Research and Development in Education*, 20(4), 30–38.
- Khan, M. F., Zeb, A., & Khan, M. A. (2023). Impact of organizational justice and organizational culture on employees' commitment with mediating role of employees' satisfaction and moderating role of work environment: Evidence from Pakistan. *Global Economics Review*, 8(4), 22–39. [https://doi.org/10.31703/ger.2023\(VIII-IV\).03](https://doi.org/10.31703/ger.2023(VIII-IV).03)
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2004). What should we do about motivation theory? Six recommendations for the twenty-first century. *Academy of Management Review*, 29(3), 388–403. <https://doi.org/10.5465/AMR.2004.13670974>
- Martin, C. L., & Bennett, N. (1996). The role of justice judgments in explaining the relationship between job satisfaction and organizational commitment. *Group & Organization Management*, 21(1), 84–104.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- McLeskey, J., Tyler, N. C., & Flippin, S. S. (2004). The supply and demand of special education teachers: A review of research regarding the chronic shortage of special education teachers. *The Journal of Special Education*, 38(1), 5–21.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research, and application*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Millar, C. C. J. M., Chen, S., & Waller, L. (2017). Leadership, knowledge and people in knowledge-intensive organisations: Implications for HRM theory and practice. *International Journal of Human Resource Management*, 28(2), 261–275. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244919>
- Ministry of Education Malaysia. (2014). *Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013–2025*. Putrajaya, Malaysia: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Morrow, P. C. (2011). Managing organizational commitment: Insights from longitudinal research. *Journal of Vocational Behavior*, 79(1), 18–35. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.12.008>
- Mulyati, N. K. D., Landra, N., & Aristana, I. N. (2024). The role of quality of work life and job satisfaction in mediating the influence of organizational justice on employee commitment. *Journal of Social Work and Science Education*, 5(3), 1005–1016. <https://doi.org/10.52690/jswse.v5i3.875>
- Nair, H. A., Kumar, D., & Ramalu, S. S. (2014). Organizational health: Delineation, constructs and development of a measurement model. *Asian Social Science*, 10(14), 145-157
- Şahin, G., Bektaş, G., & Nal, M. (2023). The mediating role of perception of corporate social responsibility in the effect of the perception of organizational justice on organizational commitment. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 10, 20–28. <https://doi.org/10.54304/SHYD.2023.82712>

- Valencia, N., Sanz, R., & Jiménez, J. (2010). Organization culture as determinant of product innovation. *European Journal of Innovation Management*, 13(4), 466–480.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York, NY: Wiley.

