

اعتبار سنجی مدل پارادایمی دوسوتوانی سازمانی در زیست بوم مدیریت آموزشی ایران

محمد علی نادی^۳

بدری شاه طالبی^{۲*}

منصور زند^۱

چکیده

عصر پست مدرن و تغییرات شگرف هر زمانی و هر مکانی آن؛ الزامات خاصی را برای سازمانها ایجاد نموده؛ مانایی؛ ماندگاری و میرایی سازمان را بدان منقاد و وابسته نموده است. در این هم‌آوردی سازمانی آنچه بقا را تضمین و تاب آوری را فزونی می بخشد پیوند بین اکتشاف و بهره برداری است که در ادبیات سازمانی از آن به دوسوتوانی تعبیر می شود. زیست بوم جدید مدیریت آموزشی به شدت و باشتاب در حال تحول است؛ با گسست های فرهنگی، اجتماعی و تکنولوژیک، نظام آموزشی به سمت آینده ای سوق می یابد که درک و آمادگی برای زیستن در آن مشکل است. در چنین شرایطی سازمان های آموزشی موفق، بهترین هایی را که در اختیار دارند با بهترین های آینده ادغام می کنند تا متفاوت با وضع موجود و با نگاه به فرصت های بی بدیل نوآورانه آینده با تحولات همراه شوند. در این راستا کلید دستیابی به این موفقیت برای سازمان آموزشی، توازن مناسب میان بهره برداری و اکتشاف به عنوان ضرورت اصلی در فضای متغیر با تغییرات سریع فناورانه است. پژوهش حاضر با هدف اعتبار سنجی مولفه های دوسوتوانی سازمانی به روش توصیفی از نوع پیمایشی انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه مدیران مدارس دوره ابتدایی و متوسطه اول و دوم کل کشور در استان های اصفهان، تهران، خراسان رضوی، کرمانشاه و فارس تشکیل داد که از این تعداد به روش نمونه گیری سهمیه ای تعداد ۳۷۲ نفر برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته با ۲۱۶ گویه در مقیاس پنج درجه ای لیکرت بود که روایی محتوایی آن توسط تعدادی از صاحب نظران موضوعی و روایی صوری آن توسط تعدادی از پاسخگویان تایید شد. پایایی ابزار نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۹۷ برآورد گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری کوواریانس محور استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد مدل پژوهش ذیل مولفه های احصا شده شامل توسعه محیط رقابتی، تطور مفهوم بالندگی، فقدان انگیزش در حوزه نوآوری، ساختار غیرقابل انعطاف، فقدان دسترسی مستقل به منابع، وجود رهبران بعنوان استراتژیست تغییر، جهانی شدن و بینش سازمانی، افزایش پهنای باند فردی و سازمانی، توسعه فراموشی سازمانی، توسعه فرهنگ مبتنی بر هوشیاری، توسعه بازاریابی، بقای سازمانی، ارتقای سطح رضایت و توسعه پایدار از برازش مطلوب بر خوردار است.

واژگان کلیدی: اکتشاف، بهره برداری، دوسوتوانی سازمانی

^۱ دانشجوی دکتری، مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

Mansour_zandavar@yahoo.com

^۲ دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول)

b_shahtalebi2005@yahoo.com

^۳ دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

nadi2248@yahoo.com

مقدمه

امروزه در پاسخ به رقابت رو به افزایش و محیط در حال تغییر، دوستوانی سازمانی تبدیل به یک ضرورت برای سازمانها برای عملکرد بهتر شده است و یکی از معضلات اساسی فراروی مدیران است. (وانگ و گیبونس^۱، ۲۰۲۰). توجه به تحولات محیطی و تداوم بخشیدن به جریان نوآوری شرط بقا در دنیای متلاطم کسب و کار، برای کل سازمان می باشد. (لو^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). ضروری است سازمان ها برای حفظ مدار پیشرفت کنونی خود و سازگارشدن با تغییر و تهدیدات نوین، باکنار گذاشتن روش های سنتی و کسب آمادگی لازم برای استقبال از نوآوری و ایجاد تغییر، برای نهادهای سازی دوستوانی تلاش مضاعف کنند. (هائو^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). دوستوانی سازمانی یکی از مهمترین سازه ها و تئوری های حوزه تحقیقات مدیریت و سازمان در عصر حاضر می باشد. هدف دوستوانی سازمانی این است که سازمان بتواند همزمان اکتشاف و بهره برداری را برای دستیابی به انعطاف پذیری و کارایی بیشتر در زمان خود دنبال کند. سازمانهایی که فقط روی اکتشاف یا بهره برداری تمرکز دارند در تعادل بهینه بین این دو به دام می افتند و بقای سازمانی طولانی مدت خود را به خطر می اندازند؛ بنابراین دوستوانی سازمانی یک وجه تمایز بین موفقیت سازمانی و عدم موفقیت است. تمرکز بیش از حد بر بهره برداری باعث می شود سازمان دید بلند مدت خود را از دست بدهد، در حالی که تأکید بیش از حد بر اکتشاف به معنی ساخت و کار آینده به قیمت از دست دادن آن در امروز است. بنابراین دوستوانی می تواند با برقراری تعادل میان این دو زمینه دستیابی همزمان به بهره برداری و اکتشاف را توصیف کند (وکیلی و همکاران، ۲۰۲۱). اهمیت این موضوع با توجه به قابلیت دوگانه مدیران در بهره برداری از فرصت های موجود و کشف فرصت های جدید در پژوهش های سازمانی مورد توجه بیشتر قرار گرفته است. (هیوز^۴، ۲۰۱۸). دوستوانی، توانایی یک سازمان برای انعطاف پذیری و سازگاری با تغییر، بوسیله کشف فرصتهای جدید، در حالی که بطور همزمان، از طریق بهره برداری از قابلیت های موجود، موثر و همتراز با عملیات روزانه باشد تعریف شده است (پالیوکایت^۵ و همکاران، ۲۰۱۵). استراتژی دوستوانی، سازمان را قادر می سازد که مقرون به صرفه عمل کند، نیازهای مشتریان مختلف را برآورده سازد و بقای سازمان را تضمین کند. این استراتژی سازمان را در برابر خواسته های کسب و کار امروز کارا و قدرت انعطاف پذیری برای انطباق با چالش ها و فرصت های جدید در محیط را فراهم می سازد. هماهنگی میان اکتشاف و بهره برداری خطر هدر رفتن منابع برای ایده های کم ارزش یا غیرقابل توسعه را کاهش می دهد. همچنین وضعیت عملکرد موجود را ارتقا می بخشد. ایجاد توازن بین بهره برداری و اکتشاف در حقیقت نیازمند طراحی و اجرای دقیق ادغام و یکپارچگی در سطوح افقی و عمودی سازمانها است. (گارلک و سمبرسی^۶، ۲۰۲۰). دوستوانی سازمانی با دو بُعد اکتشاف و بهره برداری عملیاتی می شود و مدیریت خواسته های متضاد این دو نوع فعالیت است. اکتشاف شامل جستجو، ایجاد تنوع، ریسک کردن، آزمایش کردن، انعطاف پذیری، کشف و نوآوری می باشد. (لی^۷ و همکاران، ۲۰۲۰). بهره برداری شامل بخش هایی مانند پالایش، انتخاب، تولید، بهره وری، انتخاب، پیاده سازی و اجراست. بهره برداری توانایی پیشینه کردن عملکرد سازمان در کوتاه مدت با انجام اصلاحات جزئی، اجرای بهتر وظایف، بالا بردن کارایی عملیاتی و قابلیت اطمینان است. (پوسچ و گاروس^۸، ۲۰۲۰). تداوم حیات سازمانهای آموزشی به قدرت بازسازی آنها بستگی دارد؛ این بازسازی از طریق هماهنگ کردن اهداف با وضعیت روز و اصلاح و بهبود روشهای تحقق این اهداف انجام می شود. به علاوه، امروزه به ضرورت پیش بینی نیازها و راههای رفع آنها تأکید بیشتری می شود؛ زیرا سازمان ها مجبورند خود را برای ایجاد چنین تغییراتی آماده سازند یا خطر مواجهه با بحران های احتمالی را بپذیرند. امروزه مدیران باید برخلاف گذشته که از تغییر و تحول نفرت داشتند، بدان عشق ورزند. هم اکنون نوآوری در

1 . Wang & Gibbons

2 . Lu et al

3 . Hao et al

4 . Hughes

5 . Paliokaite et al

6 . Gurlek & Çemberci

7 . Lee et al

8 . Posch & Garaus

فناوری اطلاعات و ارتباطات به حدی است که مدیران را چاره ای جز همزیستی با تازه ها نمی باشد. در وضعیت کنونی با وجود آن که محیط سرشار از نوآوری است؛ باورها در نظام آموزشی ثابت مانده اند. این وضعیت، رهبری متفاوت از حتی یک دهه ی قبل را می طلبد. رهبری با ویژگی بی‌اعتنایی آشکار به غیرممکن‌ها برای انجام مسئولیت‌های خود در آماده‌کردن همه دانش‌آموزان برای آینده لازم است. (گوستافسون^۱، ۲۰۱۸). در صورتی که رهبران آموزشی تمایل پیدا کنند تا سازمان آموزشی خود را به واسطه روش‌های رهبری مرتبط به سمت الگوی یادگیری مدرنی سوق دهند، لازم است مسیر دوستوانی را پیگیری کنند. علیرغم تاکید دانشمندان به این مقوله که سازمانی می تواند به حیات خود ادامه دهد که دوستوان باشد، اما بسیاری از سازمان‌ها در بکارگیری از این روش با شکست مواجه شده اند. تبدیل یک سازمان به سازمانی دوستوان بسیار مشکل است چرا که پیگیری همزمان این دو، ممکن است باعث تناقضاتی در تخصیص منابع و بالارفتن ریسک شکست شود. هم بهره برداری و هم اکتشاف دو اصل ضروری برای سازمان می باشند و هر دو به دنبال کسب اطمینان از کامیابی بلندمدت سازمان هستند؛ اما مشکل اینجاست که به دلیل کمبود منابع، این دو اصل همیشه با هم سازگاری دارند زیرا نیازمند به دو نوع کاملاً متفاوتی از ساختار، استراتژی و بستر سازمانی می باشند. برای رفع این مشکل سازمان باید به سمت دوستوانی سازمانی حرکت کنند تا بایک دست از امروز بهره برداری کنند و هم زمان با دست دیگر، برای فردا به دنبال کشف فرصت‌های جدید و نوآوری باشد. تغییر در محیط می تواند سازمان را مجبور کند که خود را با شرایط جدید وفق دهد. در این زمینه فعالیت‌های اکتشاف و بهره برداری تقاضاهای متضادی را در سازمان مطرح می کنند و ایجاد تعادل میان این دو با اجرای یک استراتژی دوستوانی میسر می شود. لازم است محیط مکانیکی با سطوح بالای تخصص با محیط ارگانیکی و پویای انعطاف پذیر در سازمان ترکیب شود تا چالش میان اکتشاف و بهره برداری مرتفع گردد. (مایر^۲، ۲۰۱۵). در واقع یکی از رایجترین مشکلات در علم سازمان، توانایی آن در انتفاع (بهره برداری) از قابلیت‌های فعلی‌شان است در حالی که به طور همزمان، و به صورت ریشه ای صلاحیت‌های جدید را کشف می کنند (لاوی^۳ و همکاران، ۲۰۱۰). سازمان‌ها نیازمند برنامه ریزی در کوتاه مدت و بلندمدت هستند که این مهم از مسیر دوستوانی سازمانی می گذرد. سازمانهای ناتوان در متعادل سازی بین بهره برداری و اکتشاف هرچند ممکن است در کوتاه مدت موفق باشند ولی در بلندمدت عملکرد آنها ناکارآمد خواهد بود زیرا اگر سازمانها دوستوان نباشند و نتوانند بین بهره برداری و اکتشاف توازن برقرار کنند هرچند ممکن است در کوتاه مدت موفق عمل کنند ولی در بلندمدت عملکرد آنها ناکارآمد خواهد بود. (زایگلسکی^۴، ۲۰۱۵). هرچه فاصله از یک ساختار دوستوان متعادل بیشتر باشد، سطح عملکرد آن سازمان پایین تر خواهد بود. (گیسک^۵، ۲۰۱۹). رهبر سازمان عمومی برای ایجاد تعادل همزمان در بهره برداری و اکتشاف هر دو جنبه ی ساختاری و زمینه ای را ترکیب می کند. کانرئاتس^۶ و همکاران، ۲۰۱۹). در رویکرد ساختاری سازمان‌ها می توانند به طور همزمان مدیریت کارای کوتاه مدت و رشد بلندمدت را از طریق تفکیک ساختاری فعالیت‌های بهره برداری و اکتشاف در واحدهای گوناگون کسب و کار با توانایی و هماهنگی‌های ویژه خود فراهم کنند. (هراکلوس، کانستنتین و مانت^۷، ۲۰۱۷). در رویکرد زمینه ای اعتقاد بر آن است که برای ترغیب اکتشاف و بهره برداری، باید زمینه ای سازمانی ایجاد نمود که کارکنان آزادانه برای کشف و بهره برداری از آن استفاده کنند. در این رویکرد کارکنان قادرند که بدون تعیین دوره‌های زمانی محدود و یا واحدهای کسب و کار ویژه برای اکتشاف به نوآوری‌های جدید دست یابند (چن^۸، ۲۰۱۷).

کلید دستیابی به موفقیت بلند مدت سازمان‌ها تعادل بین اکتشاف و بهره برداری است. دوستوانی سازمانی باید توازن مناسب میان بهره برداری و اکتشاف را فراهم سازد. (ویلدن^۹ و همکاران، ۲۰۱۸). بهبود توان رقابتی کوتاه مدت در وضعیت موجود سازمان و شناخت

1. Gustafson

2. Maier

3. Lavie et al

4. Zabiegalski

5. Gieske

6. Canaerts et al

7. Heracleous, Constantine & Mant

8. Chen

9. Wilden et al

تغییرات انقلابی و دگرگونی‌های ژرف سازمانی برای آینده، مسیر دستیابی به پیروزی پایدار را آسان می‌کند. بنابراین، سازمان باید مهارت استفاده از هردو ظرفیت را داشته باشد. (پلگرینلی^۱ و همکاران، ۲۰۱۵).

تاکنون از زوایای مختلف به موضوع دوستوانی در پژوهش‌ها پرداخته شده است. مدیریت دانش، چشم انداز، ارزش‌های رهبری و دوستوانی ترکیبی از جمله عواملی هستند که تاثیر آنها بر دوستوانی مورد بررسی قرار گرفته است. مدیریت دانش نقش مهمی در میانجی‌گری اثر عوامل خارجی بر دوستوانی سازمان دارد که به نوبه‌ی خود عملکرد سازمانی را افزایش می‌دهد. (دزی^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). چشم انداز و ارزش‌های رهبری، اهداف استراتژیک تیم عالی و یک تیم ارشد همسو با توانایی مدیریت از جمله عناصر مهم تأثیرگذار بر دوستوانی سازمانی می‌باشد. (هیدن و همکاران؛ ون دورن^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). دوستوانی ترکیبی شامل زمینه‌ای، ساختاری، گردشی و متقابل تأثیر یکپارچگی رفتاری تیم رهبری را بر عملکرد مالی سازمان میانجی‌گری می‌کند. (ونوگوپال^۴، ۲۰۲۰). همسو با پژوهش حاضر، (مک لین^۵ و همکاران ۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان روایت‌های نوآوری در تحقق دوستوانی سازمانی از طریق تجزیه و تحلیل سخنرانی‌های تیم مدیریت عالی دو شرکت طی یک دوره ۱۵ ساله به این نتایج دست یافتند که روایت‌های نوآوری شامل زمینه‌سازی، متقابل‌سازی، نمایش‌سازی و کانونی‌کردن باعث کاهش تنش‌ها میان دو پارادوکس اکتشاف و بهره‌برداری و افزایش تحقق آمیختگی سازمانی می‌شود علیرغم حجم عظیم پژوهش‌های انجام شده در مورد عناصر دوستوانی سازمانی، هنوز شفافیت کمتری در مورد چگونگی دستیابی سازمان‌ها به دوستوانی وجود دارد. نحوه ایجاد سازمان‌های دوستوان و زیرساخت‌های لازم برای بکارگیری آن در سازمان‌ها و اینکه چگونه می‌توان دوستوانی را بعنوان یک استراتژی تعمیم داده درون یک ساختار پیچیده مورد استفاده قرار داد، از جمله خلأ‌های علمی در این زمینه می‌باشد. (گیانزینا - کاسوتاکي^۶، ۲۰۱۷). با این وجود موضوعاتی مانند تناقض دوستوانی، چالش بهره‌برداری - اکتشاف و پویایی دوستوانی نیاز به پژوهش در آینده دارد. (ژنگ و همکاران، ۲۰۲۰ و کریستوفی و همکاران^۷، ۲۰۲۱). مطالعات با پژوهش حاضر در مسیر دست‌یابی به دوستوانی و رفع چالش بهره‌برداری و اکتشاف همسو می‌باشند. در شرایط کنونی باورهایی باید در نظام‌های آموزشی شکل بگیرد که در صورت استفاده هماهنگ از آن، به نیروی قدرتمند برای هدایت تغییرات تبدیل شود. این باورها عبارتند از: جهان به طور فزاینده‌ای در حال ارتباطات است و آموزش باید در برابر این تغییرات پاسخگو باشد تا نظام آموزشی نیز با این تغییرات هماهنگ باشد. رهبران آموزشی باید نقش یادگیرنده نیز داشته باشند. مهم‌ترین عناصر یادگیری سازمانی اکتشاف و بهره‌برداری و توازن میان این دو است. همچنین برای آماده ساختن فراگیران برای آینده، سازمان‌های آموزشی نیاز به رهبرانی سخت‌گیر نسبت به هزینه‌ها از یک طرف و کارآفرینانی آزادفکر دارد تا در قبال این مسئولیت مهم توانا باشند. (گوستافسون، ۲۰۱۸). سازمان دوستوان، فرصت‌ها و توانایی‌های جدید را کشف می‌کنند و در عین حال اگر برنامه‌ها و مسیر بلندمدت به خوبی تبیین گردد به طوری که همه افراد سازمانی آگاهی کاملی از مأموریت‌ها و اهداف داشته باشند، به ایجاد محیطی منجر می‌شود که در آن، افراد همه‌ی توانایی خود را برای بهره‌برداری از شایستگی‌های موجود و حرکت به سوی رشد و بهبود عملکرد به کار می‌گیرند. در نظام آموزشی، دانش ثروت است و نقش مهمی را در سازمان ایفا می‌کند. در کنار آن، پژوهش یعنی اکتشاف مرزهای جدید دانش، آزمایش فرضیه‌ها، آزمایش کردن، شکست خوردن و موفق شدن هم باید مورد توجه قرار بگیرد. برقراری تعادل میان آموزش و پژوهش در نظام آموزشی از مسیر دوستوانی محقق می‌شود. پس ضرورت این قابلیت در سازمان‌های آموزشی قابل درک است و پرداختن به این موضوع از الزامات فعلی نظام و ساختار آموزشی می‌باشد. بنابراین؛ سازمان‌های آموزشی نیز باید دوستوانی را در دستور کار راهبردی خود قرار دهند، زیرا بسنده کردن به مزیت‌های امروز می‌تواند بسیار خطرناک باشد؛ خطر روبه‌رو شدن با دنیایی از رقابت،

1 . Pellegrinelli et al

2 . Dezi et al

3 . Heyden et al ; van Doorn et al

4 . Venugopal

5 . Maclean et al

6 . Gianzina - Kassotaki

7 . Zhang et al & Christofi et al

که فرصت های فردا را اکتشاف کرده و در حال بهره برداری از آنها هستند. (مایر، ۲۰۱۵). اگر نظام آموزشی به دنبال کسب موفقیت است؛ باید از یک سو با تکیه بر شایستگی های کلیدی خود به خلق ارزش پرداخته و از سوی دیگر، بخشی از توان خود را به اکتشاف فرصت های آینده و بهره جستن از این فرصت ها اختصاص دهد. زیست بوم جدید مدیریت آموزشی به شدت و باشتاب در حال تحول است؛ تغییرات فرهنگی، اجتماعی و تکنولوژیک، نظام آموزشی را به سمت آینده ای سوق می دهد که درک و آمادگی برای زیستن در آن مشکل است. در چنین شرایطی سازمان های آموزشی موفق، بهترین هایی را که در اختیار دارند با بهترین های آینده ادغام می کنند تا متفاوت با وضع موجود و با نگاه به فرصت های بی بدیل نوآورانه آینده با تحولات همراه شوند. قطع به یقین نمی توان آنچه را انجام آن در پیش رو است، را با تفکر منزوی و ابزارهای یک صد سال گذشته انجام داد. (گوستافسون، ۲۰۱۸). پژوهش حاضر در همین راستا، به دنبال اعتبار سنجی مدل پارادایمی دوسوتوانی سازمانی در زیست بوم مدیریت آموزشی ایران می باشد. مولفه های این مدل با روش پژوهش داده بنیاد از طریق مصاحبه نیمه ساخت یافته با ۱۷ نفر از متخصصان دانشگاهی و مدیران با تجربه آموزش و پرورش با بررسی عوامل علی، زمینه ای و مداخله گر بر دوسوتوانی، راهبردهای دستیابی به دوسوتوانی و پیامدهایی آن به دست آمده است.

روش شناسی

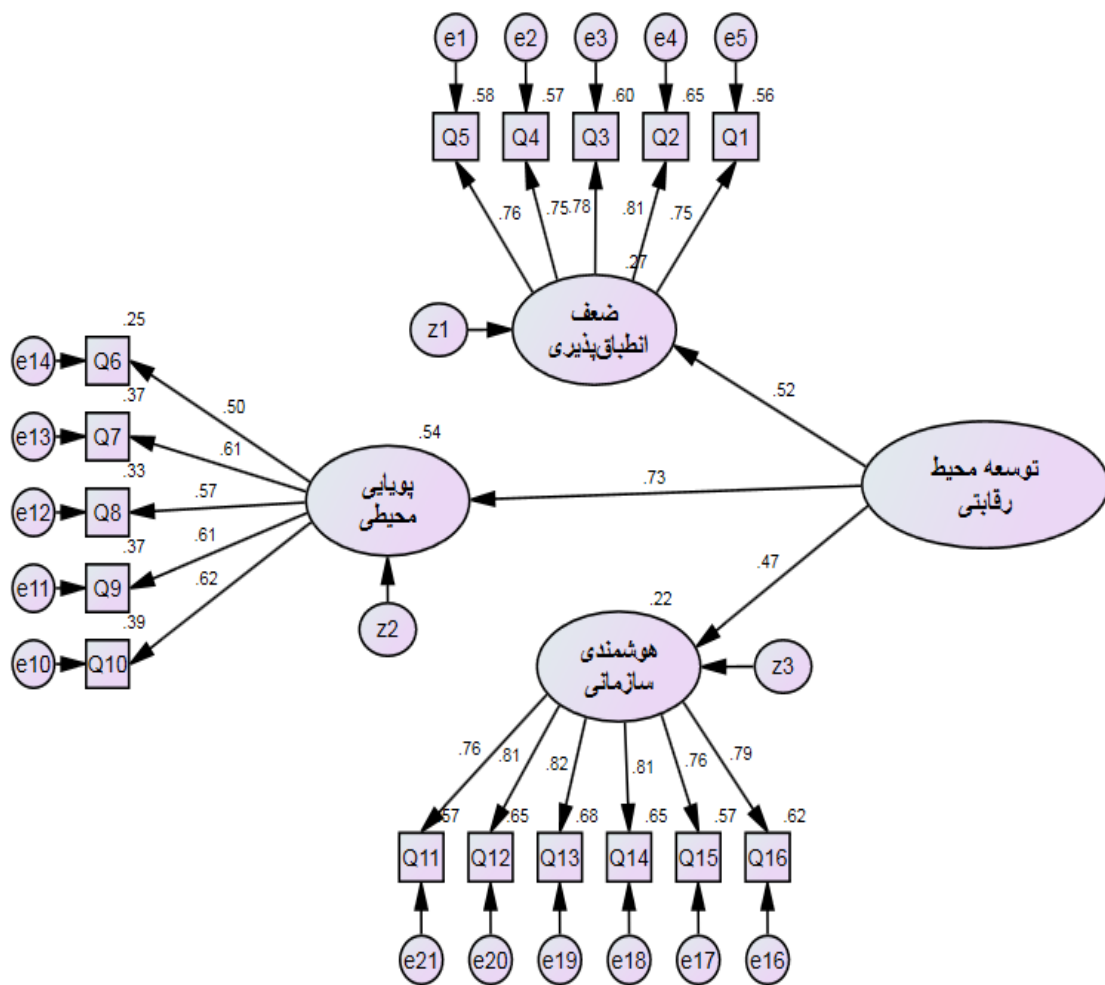
پژوهش به روش توصیفی از نوع پیمایشی انجام شد. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته با ۲۱۶ گویه در مقیاس پنج درجه ای لیکرت بود که روایی محتوایی آن توسط تعدادی از صاحب نظران موضوعی و روایی صوری آن توسط تعدادی از پاسخگویان تایید شد. همچنین برای روایی سازه پرسشنامه از تحلیل عاملی تاییدی از نرم افزار Amos26 استفاده گردید. پایایی ابزار نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۹۷ برآورد گردید جامعه آماری را کلیه مدیران مدارس دوره ابتدایی و متوسطه اول و دوم کل کشور در استان های اصفهان، تهران، خراسان رضوی، کرمانشاه و فارس تشکیل داد که از این تعداد به روش نمونه گیری سهمیه ای تعداد ۳۷۲ نفر برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری کوواریانس محور استفاده شد. همچنین در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده، ابتدا توسط آمار توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی پژوهش شامل جنسیت، دوره تحصیلی و سابقه خدمت مورد بررسی قرار گرفت. سپس به منظور بررسی سوالات و آزمون فرضیه اصلی و فرضیه های فرعی پژوهش، با استفاده از آمار توصیفی و مدل معادلات ساختاری کوواریانس محور اقدام گردید.

یافته‌ها

نتایج در این پژوهش نشان داد که مدل پژوهش ذیل مولفه‌های احصا شده از برآزش مطلوب بر خوردار است. در این پژوهش، دوستوانی سازمانی و نظام آموزش و پرورش در پیوند با یکدیگر قرار گرفته و معنا پیدا می‌کند. در این پیوند و رابطه است که دوستوانی سازمانی به عنوان مقوله اصلی ظهور پیدا می‌کند. روابط و منطق ارتباطی مقولات با یکدیگر به واسطه دوستوانی سازمانی شکل می‌گیرند. به طور کلی می‌توان گفت که دوستوانی سازمانی به مثابه مرکز هسته‌ی فرایند دوستوانی سازمانی در نظام آموزشی عمل می‌کند. از طریق مصاحبه عمیق نیمه ساخت یافته با متخصصان دانشگاهی و مدیران با تجربه آموزش و پرورش پس از کدگذاری باز داده‌های پژوهش، مقولات اصلی و فرعی استخراج شده و در مقایسه آنها با مقوله‌ی مرکزی پژوهش، اجزاء پارادایم به دست آمده و مدل پارادایمی پژوهش ترسیم شده است. اولین مؤلفه تأثیرگذار بر دوستوانی سازمانی در نظام آموزش و پرورش، توسعه‌ی محیط رقابتی است. مؤلفه‌ی دوم که بر دوستوانی سازمانی در نظام آموزش و پرورش به عنوان یک پدیده تأثیر گذار است، تطور مفهوم بالندگی است. بنابراین این دو مولفه به عنوان عوامل علی مطرح هستند که بر دوستوانی سازمانی در نظام آموزش و پرورش دولتی ایران تأثیر گذاشته و به عبارت دیگر ضرورت دوستوانی را توجیه می‌کنند. برخی عوامل دیگر وجود دارد که بیرون از ساختار نهاد آموزشی بر این فرایند تأثیرگذار بوده و رخ دادن دوستوانی را تسهیل یا مانعی در مسیر تحقق آن می‌شود. اولین عامل فقدان انگیزش در حوزه نوآوری است. ساختار غیر قابل انعطاف، ضعف دسترسی مستقل به منابع و وجود رهبران بعنوان استراتژیست‌های تغییر، بستر و زمینه‌ای را فراهم می‌آورند تا دوستوانی سازمانی در نظام آموزشی کشور ما ایران به منصف ظهور برسد. جهانی شدن و بینش سازمانی عوامل مداخله‌گر مدل را تشکیل می‌دهد. افزایش پهنای باند فردی و سازمانی، توسعه فراموشی سازمانی، توسعه فرهنگ مبتنی بر هوشیاری و توسعه‌ی بازاریابی آموزشی و جذب مخاطب راهبردهایی برای تحقق دو سو توانی در نظام آموزشی می‌باشد. همچنین دوستوانی سازمانی دارای پیامدهایی از جمله بقای سازمانی، ارتقای سطح رضایت سازمانی و توسعه‌ی پایدار می‌باشد. با بررسی روایی سازه مقوله‌های اصلی توسعه محیط رقابتی و تطور مفهوم بالندگی به عنوان عوامل علی مشاهده گردید، همه‌ی بارهای عاملی ابعاد پرسشنامه این پژوهش بالاتر از ۰/۳ بدست آمد و مورد تایید قرار گرفت. مدل اصلی تحلیل عاملی تاییدی ارائه شده به صورت شکل (۱) و (۲) می‌باشد که در آن روابط میان متغیرهای آشکار (گویه‌ها) با متغیرهای پنهان (توسعه محیط رقابتی و تطور مفهوم بالندگی) و ضرائب استاندارد (بارهای عاملی) هر یک از سوالات ارائه شده است. سوال اساسی قابل طرح در این زمینه این است که آیا این مدل مناسب می‌باشد؟ در این راستا برای پاسخ به این پرسش بایستی آماره کای-دو و سایر معیارهای مناسب بودن برآزش مدل مورد بررسی قرار گیرد. جدول (۱) و (۲) شاخص‌های مناسب بودن برآزش مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم سازه توسعه محیط رقابتی و تطور مفهوم بالندگی را نشان می‌دهد.

جدول ۱: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی توسعه محیط رقابتی

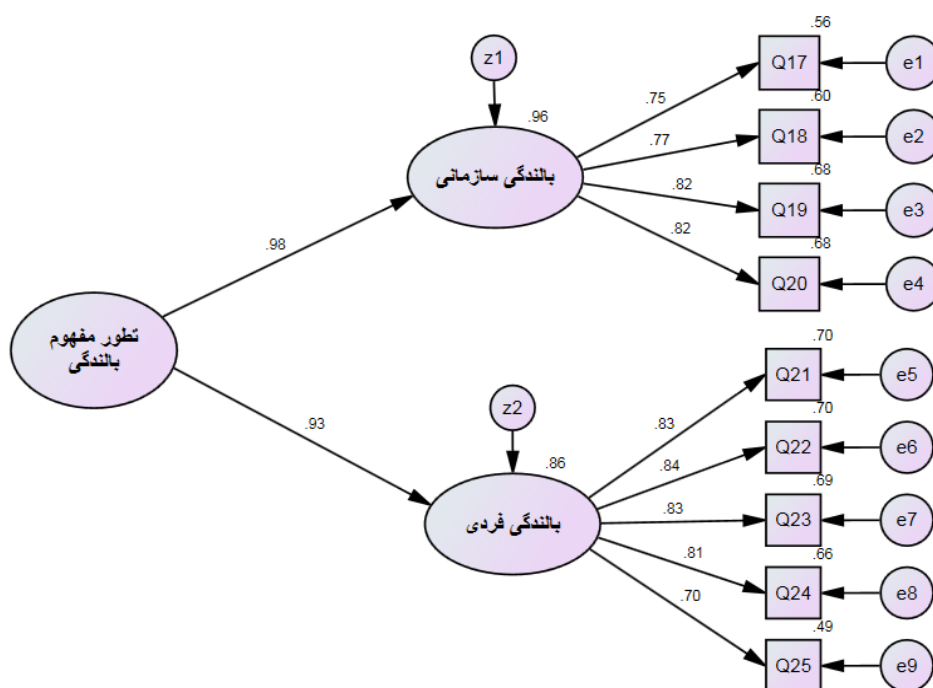
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
$\frac{\chi^2}{df}$	کمتر از ۵	۲/۸۱۸	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۰	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۸۸۱	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۵	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۹	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۷۰	برازش مدل مناسب است



شکل ۱: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی توسعه محیط رقابتی

جدول ۲: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی تطور مفهوم بالندگی

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
$\frac{\chi^2}{df}$	کمتر از ۵	۳/۵۶۶	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۷۰	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۵۹	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۴۸	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۷۰	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۸۳	برازش مدل مناسب است

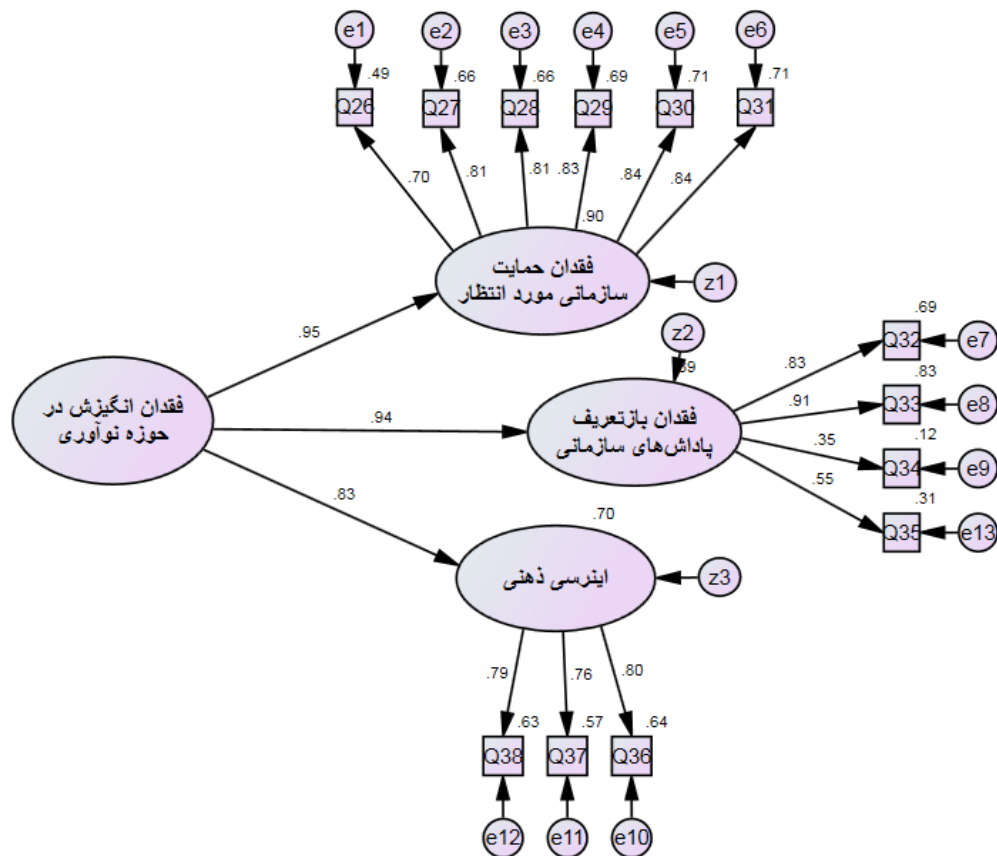


شکل ۲: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی تطور مفهوم بالندگی

با بررسی روایی سازه مقوله‌های اصلی فقدان انگیزش در حوزه نوآوری، ساختار غیرقابل انعطاف، فقدان دسترسی مستقل به منابع، وجود رهبران بعنوان استراتژیست تغییر به عنوان عوامل زمینه‌ای مشاهده گردید، تمامی بارهای عاملی ابعاد پرسشنامه بالاتر از ۰/۳ بدست آمد و مورد تایید قرار گرفت. مدل اصلی تحلیل عاملی تاییدی ارائه شده به صورت شکل (۳) تا (۶) می‌باشد که در آن روابط میان متغیرهای آشکار (گویه‌ها) با متغیرهای پنهان (فقدان انگیزش در حوزه نوآوری، ساختار غیرقابل انعطاف، فقدان دسترسی مستقل به منابع، وجود رهبران بعنوان استراتژیست تغییر) و ضرائب استاندارد (بارهای عاملی) هر یک از سوالات ارائه شده است. سوال اساسی قابل طرح در این زمینه این است که آیا این مدل مناسب می‌باشد؟ جدول (۳) تا (۶) شاخص‌های مناسب بودن برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم سازه فقدان انگیزش در حوزه نوآوری، ساختار غیرقابل انعطاف، فقدان دسترسی مستقل به منابع، وجود رهبران بعنوان استراتژیست تغییر را نشان می‌دهد.

جدول ۳: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی فقدان انگیزش در حوزه نوآوری

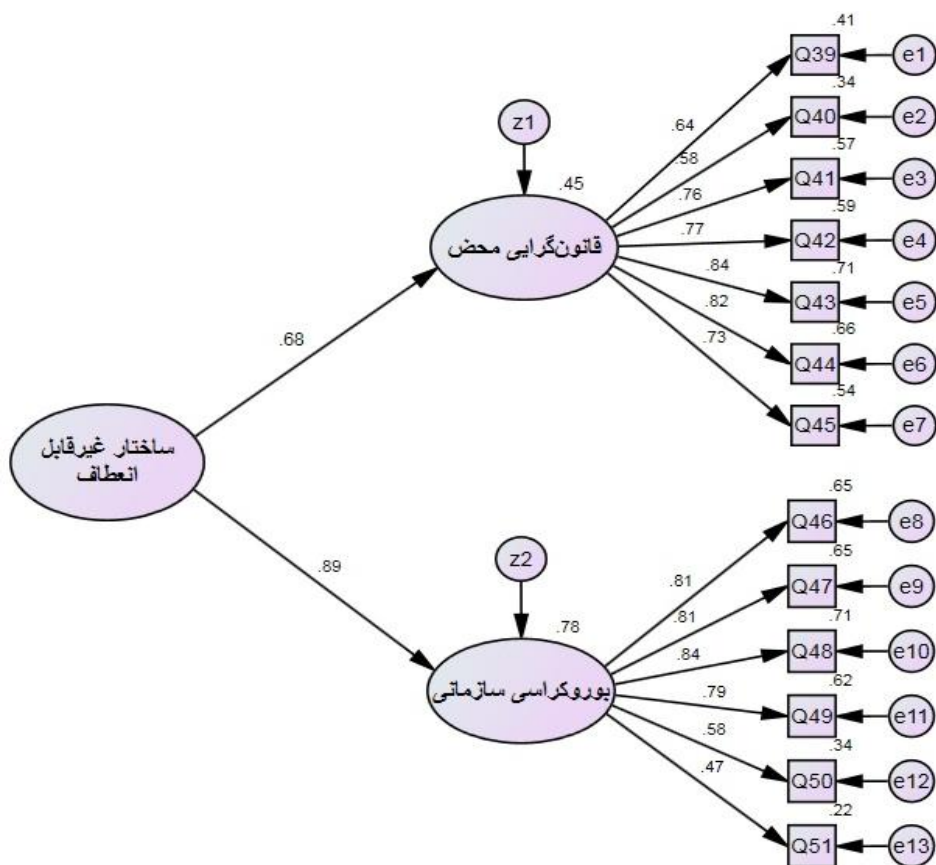
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
$\frac{\chi^2}{df}$	کمتر از ۵	۳/۹۸۸	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۱	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۸۸۳	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۸۵۸	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۰	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۸۶	برازش مدل مناسب است



شکل ۳: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی فقدان انگیزش در حوزه نوآوری

جدول ۴: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی ساختار غیرقابل انعطاف

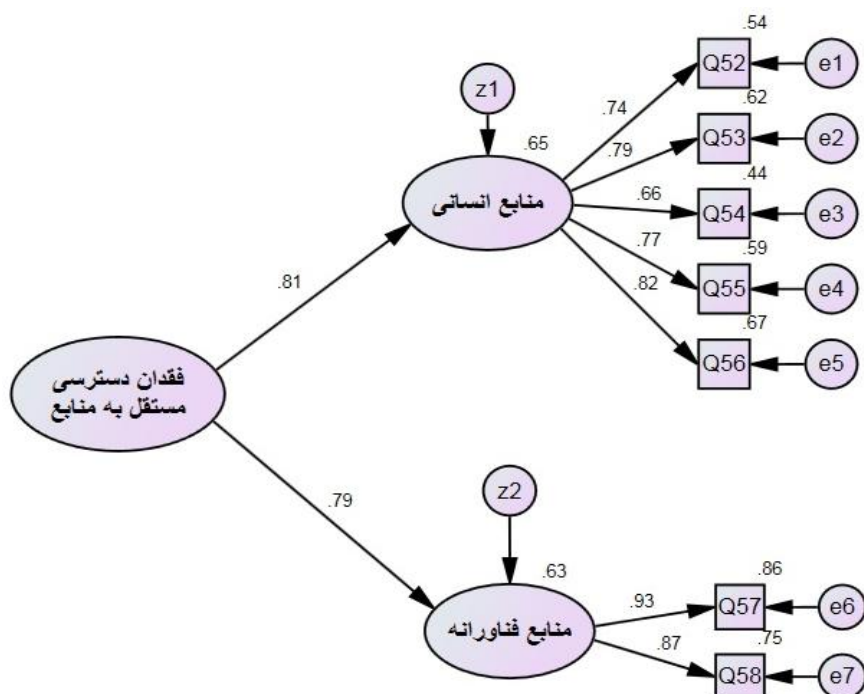
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۳/۳۲۱	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۴۷	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۵	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۴	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۴۶	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۷۹	برازش مدل مناسب است



شکل ۴: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی ساختار غیرقابل انعطاف

جدول ۵: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی فقدان دسترسی مستقل به منابع

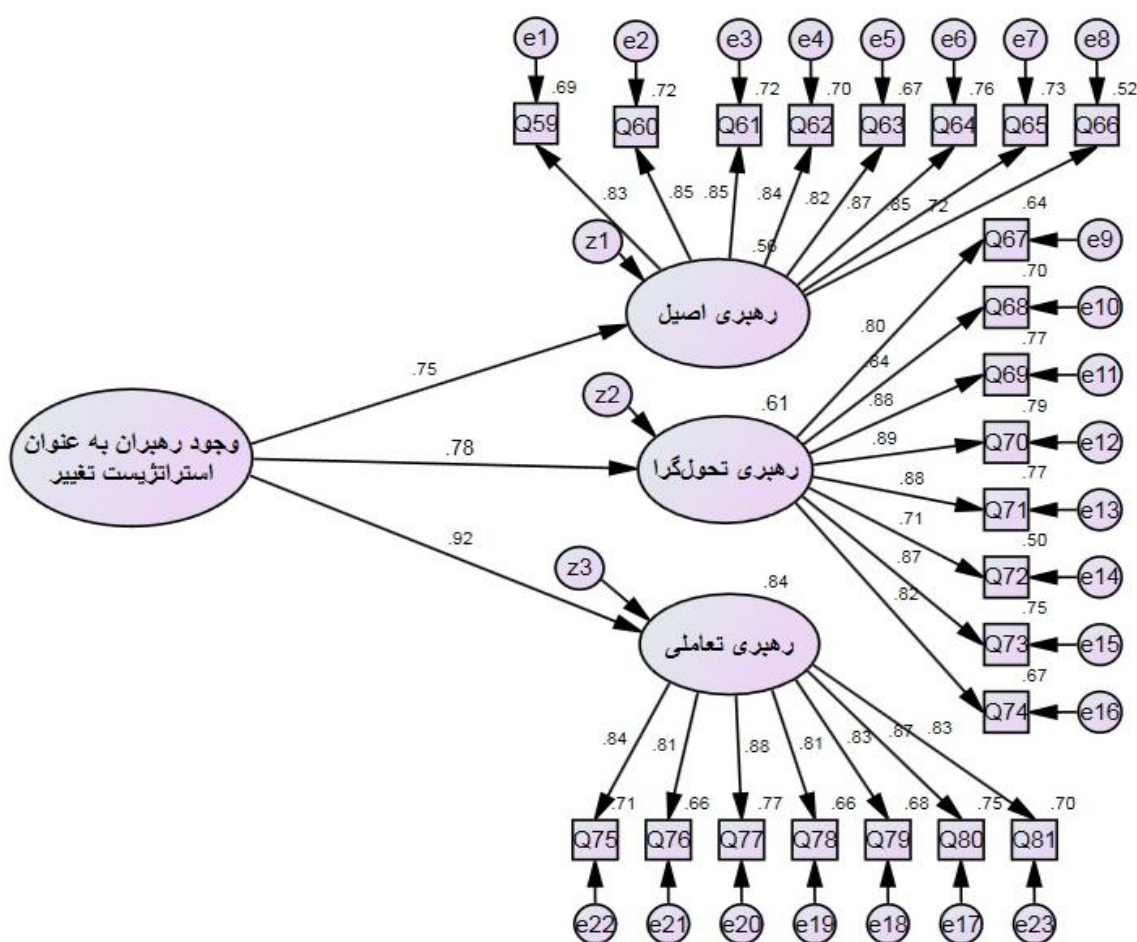
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
$\frac{\chi^2}{df}$	کمتر از ۵	۳/۴۱۲	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۶۲	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۵۴	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۸	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۶۲	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۷۳	برازش مدل مناسب است



شکل ۵: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی فقدان دسترسی مستقل به منابع

جدول ۶: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی وجود رهبران به عنوان استراتژیست تغییر

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۳/۸۱۵	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۰	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۸۹۵	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۴	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۰	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۸۷	برازش مدل مناسب است

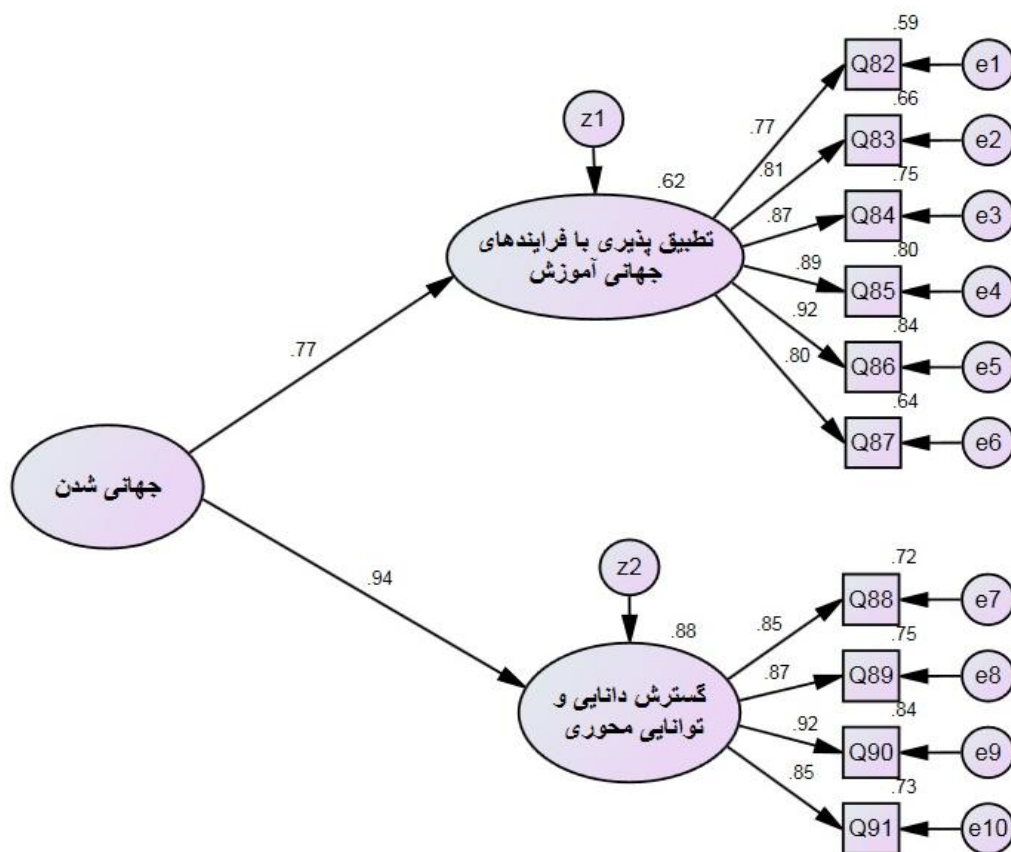


شکل ۶: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی وجود رهبران به عنوان استراتژیست تغییر

با بررسی روایی سازه مقوله‌های اصلی جهانی شدن و بینش سازمانی به عنوان عوامل مداخله‌گر مشاهده گردید، تمامی بارهای عاملی ابعاد پرسشنامه بالاتر از ۰/۳ بدست آمد و مورد تایید قرار گرفت. مدل اصلی تحلیل عاملی تاییدی ارائه شده به صورت شکل (۷) و (۸) می‌باشد که در آن روابط میان متغیرهای آشکار (گویه‌ها) با متغیرهای پنهان (جهانی شدن و بینش سازمانی) و ضرائب استاندارد (بارهای عاملی) هر یک از سوالات ارائه شده است. سوال اساسی قابل طرح در این زمینه این است که آیا این مدل مناسب می‌باشد؟ جدول (۷) و (۸) شاخص‌های مناسب بودن برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم سازه جهانی شدن و بینش سازمانی را نشان می‌دهد.

جدول ۷: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی جهانی شدن

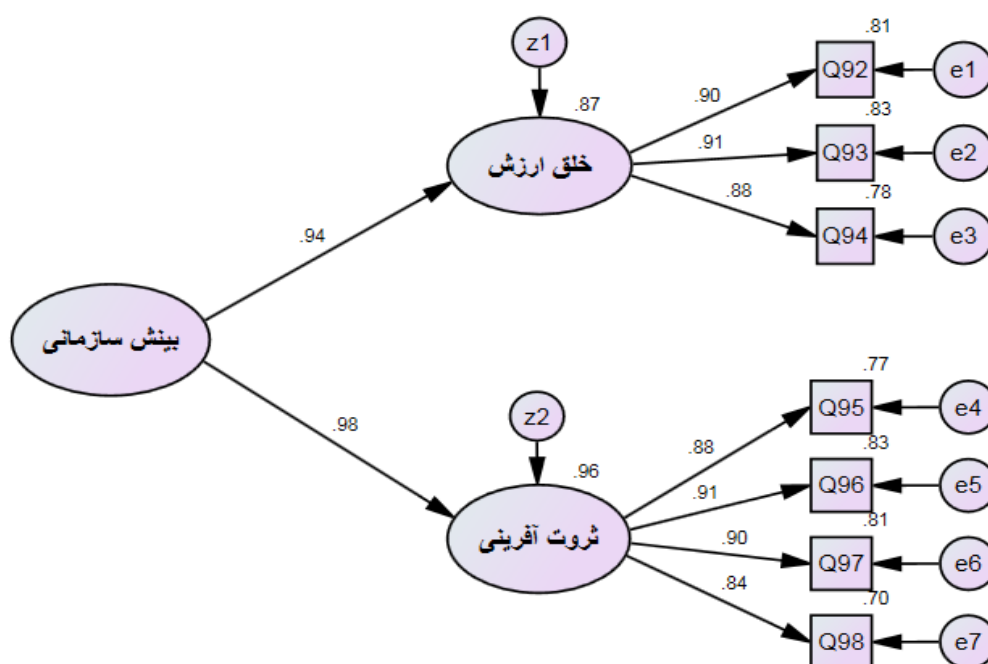
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۴/۱۵۰	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۷۱	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۶۲	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۵۲	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۷۰	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۹۲	برازش مدل مناسب است



شکل ۷: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی جهانی شدن

جدول ۸: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی بیش سازمانی

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۳/۶۵۹	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۷۷	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۷۲	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۵۰	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۷۷	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۸۲	برازش مدل مناسب است

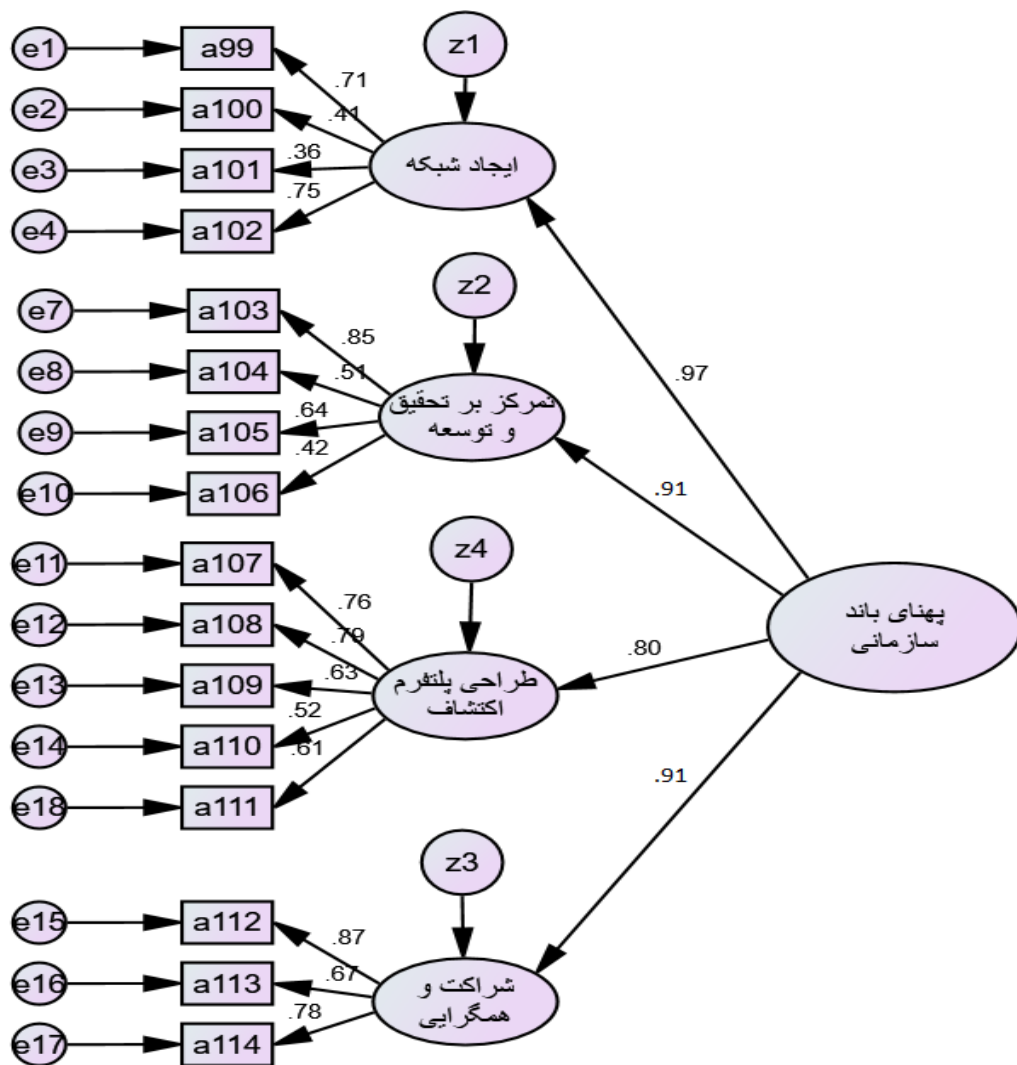


شکل ۸: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی بیش سازمانی

با بررسی روایی سازه مقوله‌های اصلی افزایش پهنای باند سازمانی، افزایش پهنای باند فردی، توسعه فراموشی سازمانی، توسعه فرهنگ مبتنی بر هوشیاری، توسعه بازاریابی و جذب به عنوان راهبردها مشاهده گردید، تمامی بارهای عاملی ابعاد پرسشنامه بالاتر از ۰/۳ بدست آمد و مورد تایید قرار گرفت. مدل اصلی تحلیل عاملی تاییدی ارائه شده به صورت شکل (۹) تا (۱۳) می‌باشد که در آن روابط میان متغیرهای آشکار (گویه‌ها) با متغیرهای پنهان (افزایش پهنای باند سازمانی) و ضرائب استاندارد (بارهای عاملی) هر یک از سوالات ارائه شده است. سوال اساسی قابل طرح در این زمینه این است که آیا این مدل مناسب می‌باشد؟ جدول (۹) تا (۱۳) شاخص‌های مناسب بودن برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم سازه افزایش پهنای باند سازمانی، افزایش پهنای باند فردی، توسعه فراموشی سازمانی، توسعه فرهنگ مبتنی بر هوشیاری، توسعه بازاریابی و جذب را نشان می‌دهد.

جدول ۹: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی افزایش پهنای باند سازمانی

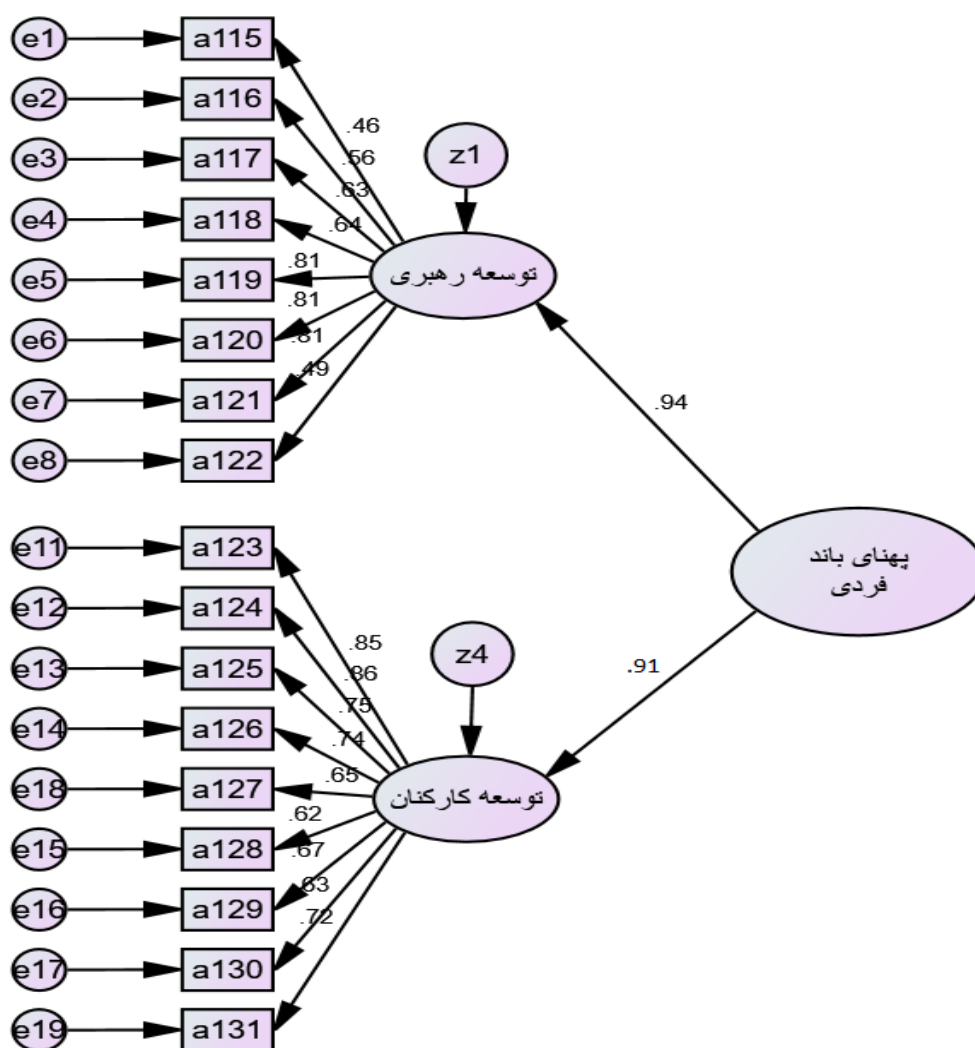
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۳/۱۴۵	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۷	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۸۸۹	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۱	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۵	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۸۴	برازش مدل مناسب است



شکل ۹: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی افزایش پهنای باند سازمانی

جدول ۱۰: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی افزایش پهنای باند فردی

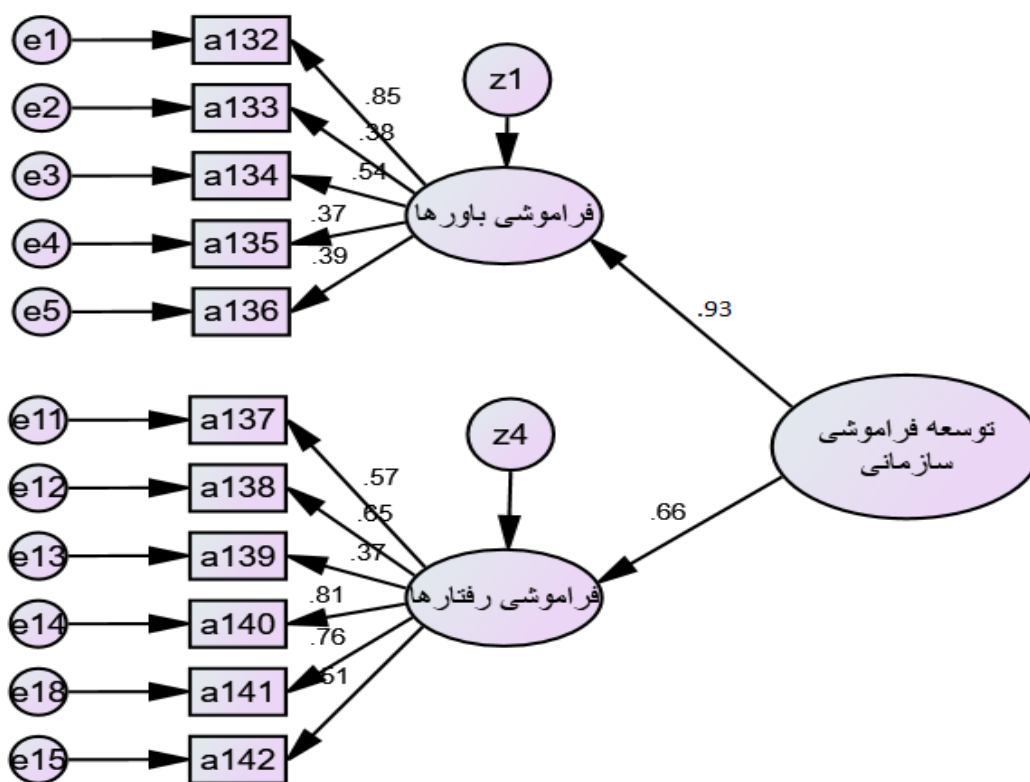
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۱/۱۰۱	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۵	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۷	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۲	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۳۴	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۵۴	برازش مدل مناسب است



شکل ۱۰: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی افزایش پهنای باند فردی

جدول ۱۱: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی توسعه فراموشی سازمانی

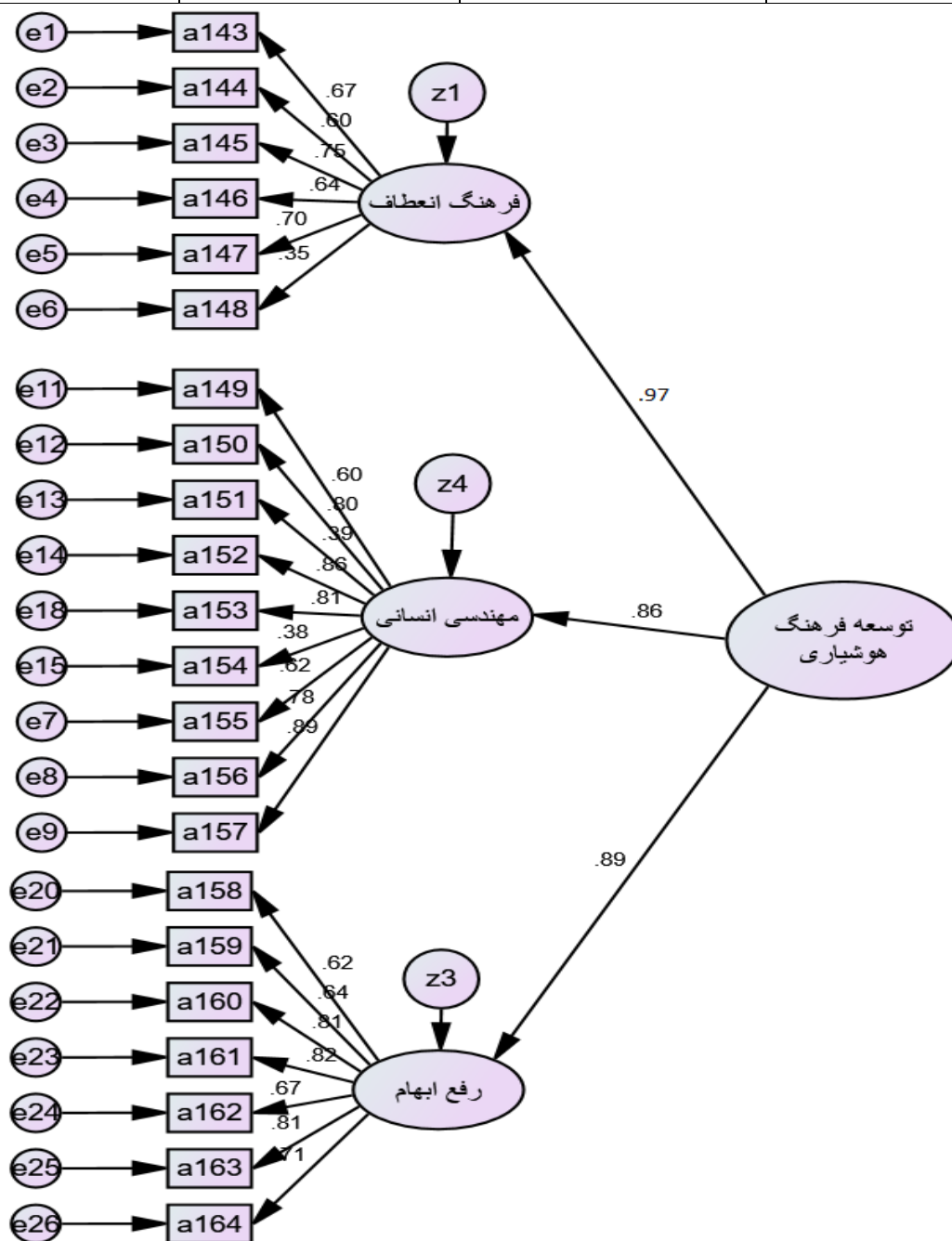
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
$\frac{\chi^2}{df}$	کمتر از ۵	۴/۰۲۱	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۰	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۱	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۴	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۲	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۷۵	برازش مدل مناسب است



شکل ۱۱: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی توسعه فراموشی سازمانی

جدول ۱۲: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی توسعه فرهنگ مبتنی بر هوشیاری

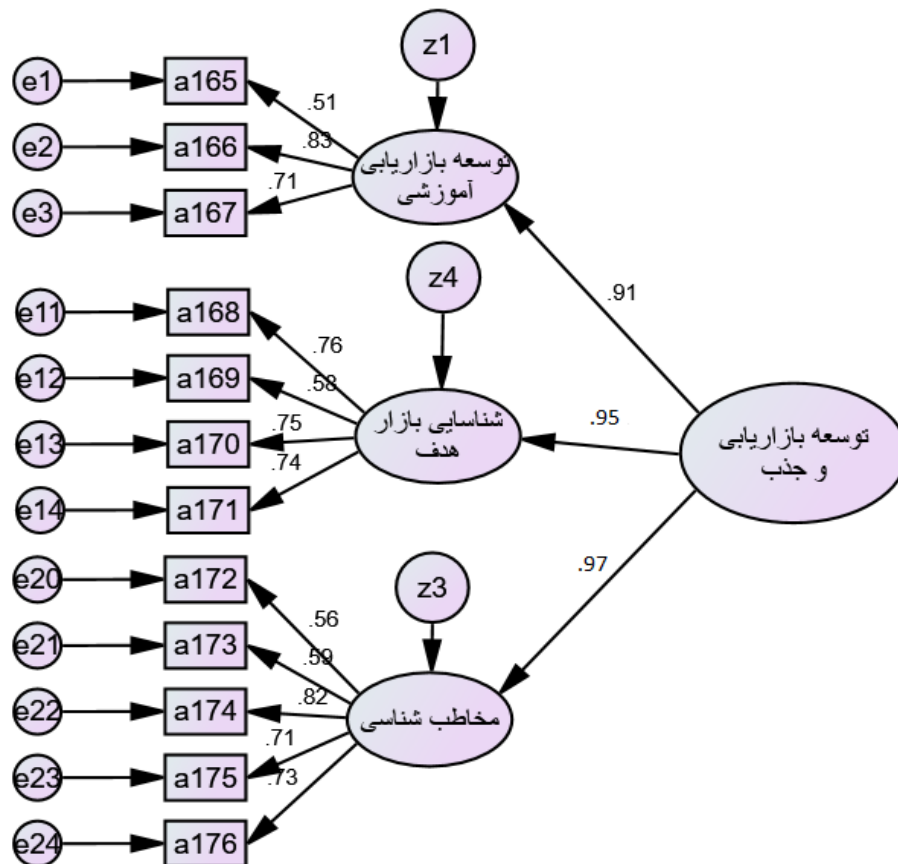
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۱/۲۵۸	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۴۱	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۳۵	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۲	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۴۴	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۶۳	برازش مدل مناسب است



شکل ۱۲: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی توسعه فرهنگ مبتنی بر هوشیاری

جدول ۱۳: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی توسعه بازاریابی و جذب

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۱/۹۹۸	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۳۰	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۷	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۸۹۹	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۴	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۴۷	برازش مدل مناسب است

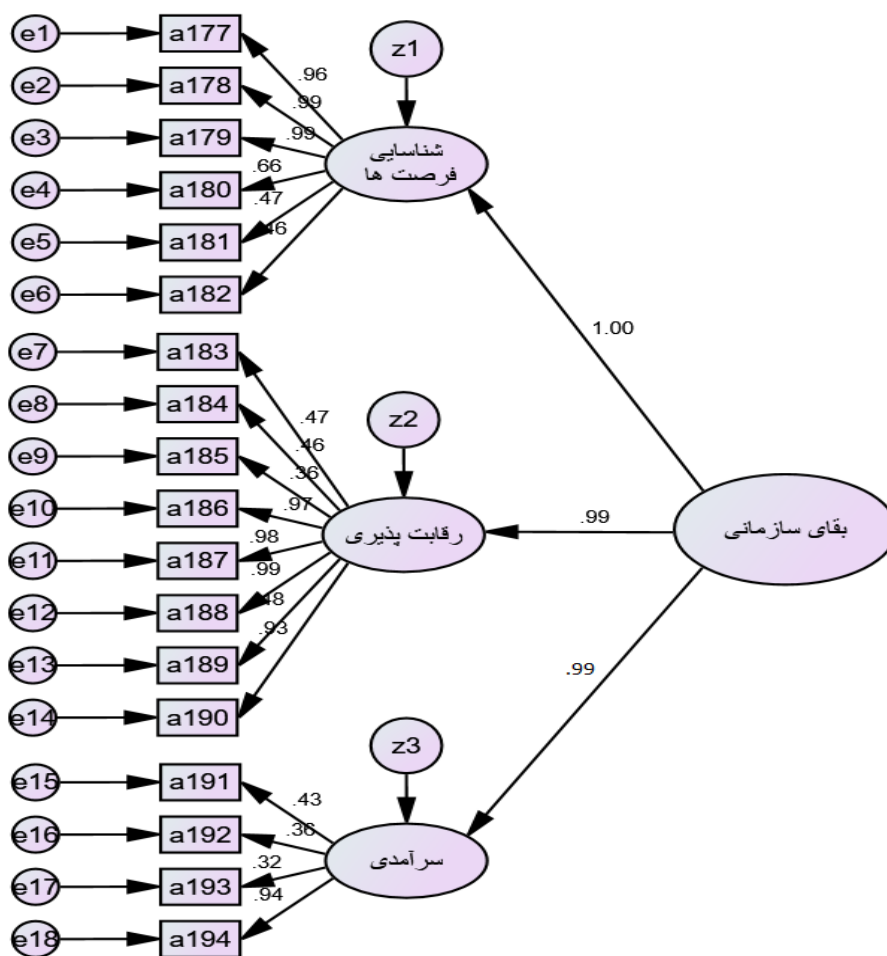


شکل ۱۳: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی توسعه بازاریابی و جذب

با بررسی روایی سازه مقوله های اصلی بقای سازمانی، ارتقای سطح رضایت سازمانی و توسعه پایدار به عنوان پیامدهای دوسوتوانی مشاهده گردید، تمامی بارهای عاملی ابعاد پرسشنامه بالاتر از ۰/۳ بدست آمد و مورد تایید قرار گرفت. مدل اصلی تحلیل عاملی تاییدی ارائه شده به صورت شکل (۱۴)، (۱۵) و (۱۶) می باشد که در آن روابط میان متغیرهای آشکار (گویه ها) با متغیرهای پنهان (بقای سازمانی، ارتقای سطح رضایت سازمانی و توسعه پایدار) و ضرائب استاندارد (بارهای عاملی) هر یک از سوالات ارائه شده است. سوال اساسی قابل طرح در این زمینه این است که آیا این مدل مناسب می باشد؟ جدول (۱۴)، (۱۵) و (۱۶) شاخص های مناسب بودن برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم سازه بقای سازمانی، ارتقای سطح رضایت سازمانی و توسعه پایدار را نشان می دهد.

جدول ۱۴: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی بقای سازمانی

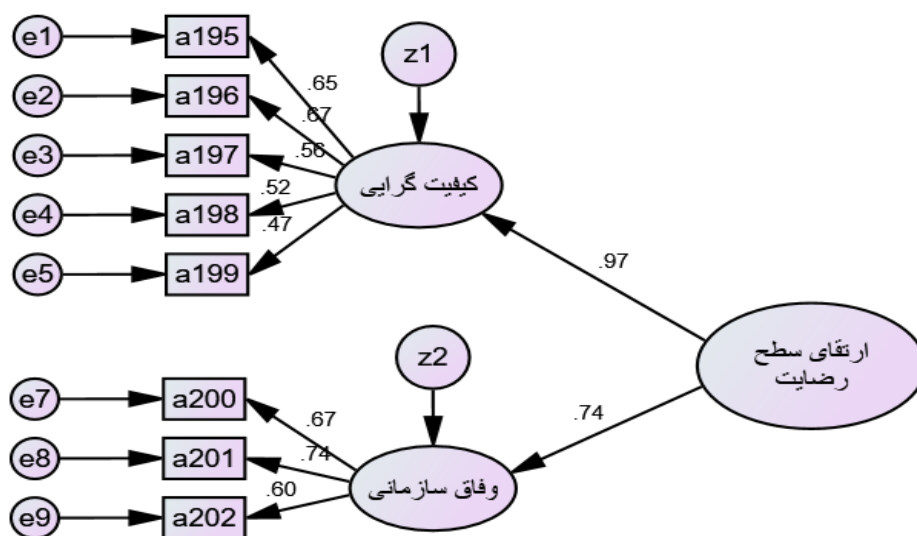
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۳/۱۲۱	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۶۵	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۴۵	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۴	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۷	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۳۲	برازش مدل مناسب است



شکل ۱۴: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی بقای سازمانی

جدول ۱۵: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی ارتقای سطح رضایت

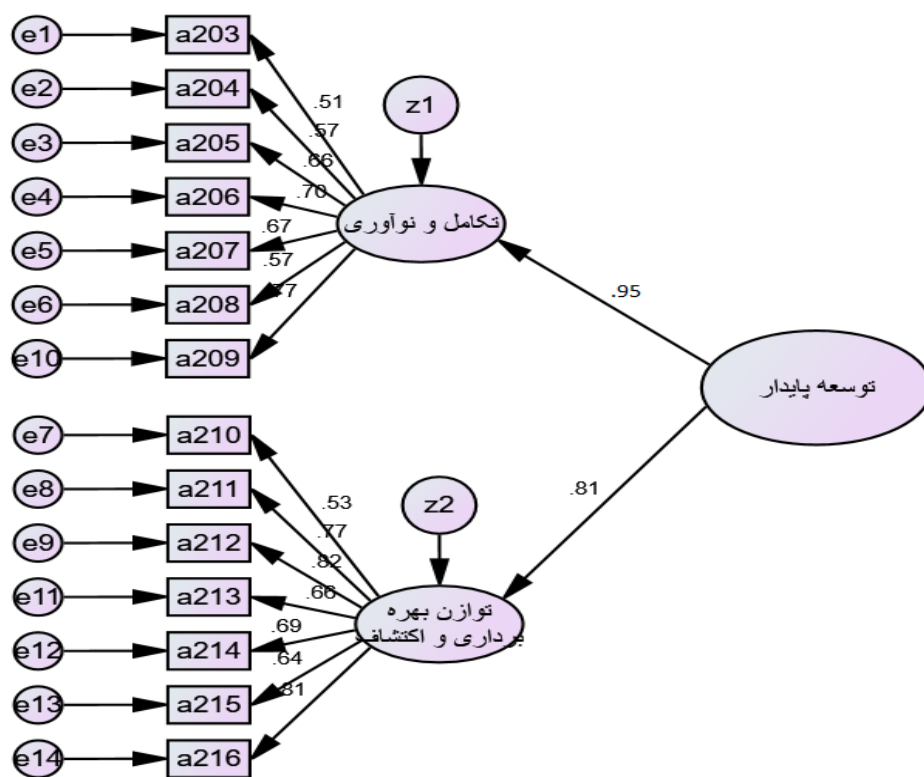
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
$\frac{\chi^2}{df}$	کمتر از ۵	۳/۷۸۴	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۷	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۸۸۴	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۲	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۱۲	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۷۷	برازش مدل مناسب است



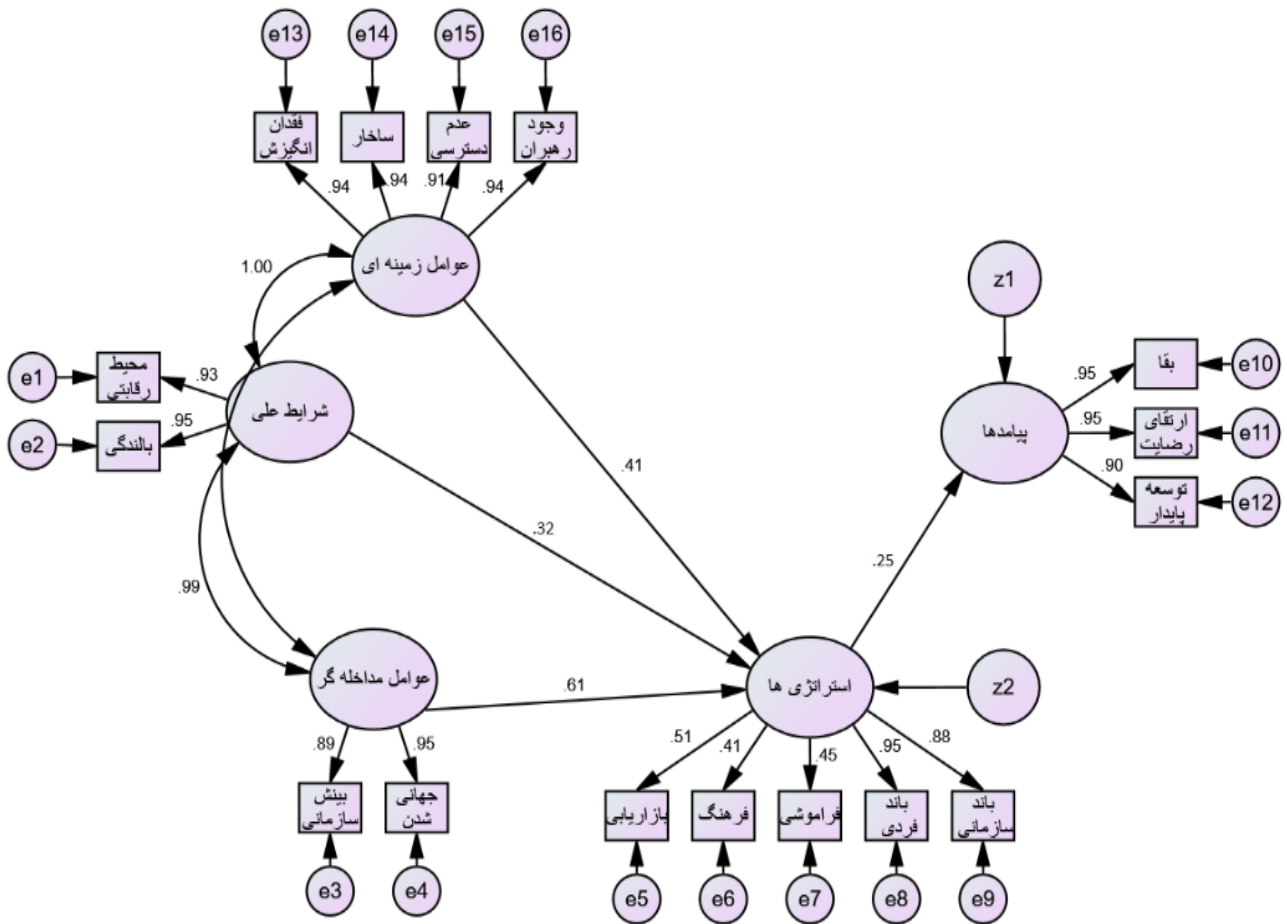
شکل ۱۵: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی ارتقای سطح رضایت

جدول ۱۶: بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تاییدی مقوله اصلی توسعه پایدار

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه گیری
χ^2 / df	کمتر از ۵	۲/۱۰۵	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۴۴	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۵۱	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۲۳	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰/۹	۰/۹۰۸	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۴۸	برازش مدل مناسب است



شکل ۱۶: مدل تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم مقوله اصلی توسعه پایدار



شکل ۱۷: مدل اصلی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

تحولات عصر جدید، الزامات خاصی را برای سازمان‌ها ایجاد نموده؛ مانایی، ماندگاری و میرایی سازمان‌ها به آن وابسته است. در این هم‌آوردی سازمانی آنچه بقا را تضمین و تاب‌آوری را افزایش می‌دهد، پیوند بین اکتشاف و بهره‌برداری است که در ادبیات سازمانی از آن به دوسوتوانی تعبیر می‌شود؛ بنابراین توانایی سازمان‌ها در متوازن سازی فعالیت‌های جاری از یک سو و توجه به محیط پیرامونی از سوی دیگر در شرایط کنونی مورد توجه سازمان‌ها قرار گرفته است.

هم‌آهنگی بین اکتشاف و بهره‌برداری و تعادل میان جست‌وجو و ثبات، ساختار سازمان دوسوتوان را ایجاب می‌کند. با وجود آنکه اکتشاف و بهره‌برداری هر دو اصل ضروری برای سازمان می‌باشند؛ اما به دلیل کمبود منابع، این دو با هم سرناسازگاری دارند. زیرا نیازمند به دو نوع کاملاً متفاوتی از ساختار، استراتژی و بستر سازمانی می‌باشند در پژوهش‌ها نشان داده شده، هر چه فاصله از یک ساختار دوسوتوان متعادل بیشتر باشد، سطح عملکرد آن سازمان پایین‌تر خواهد بود. (گیسک، ۲۰۱۹). در بررسی ویژگی‌های سازمانی که در ایجاد تعادل بین اکتشاف و بهره‌برداری موفق بوده‌اند، این نتیجه به دست آمد که سازمان‌های دوسوتوان، به تیم‌های مدیریت ارشد برای درک نیازهای کسب‌وکار، بیان یک بینش روشن و فوری و تعهد لازم برای دوسوتوانی، نیاز دارند. این تعادل منجر به رسیدن به عملکرد برتر از طریق کنترل ساختاریافته‌ی ریسک عملکرد می‌شود.

مشکل اساسی پیش روی سازمان‌ها، دست‌یابی به تعادل میان دو فعالیت بهره‌برداری و اکتشاف است. اکتشاف بیش از حد منجر به عملکرد ضعیف و خطر روبروشدن با عدم بازده مناسب فعالیت‌های جست‌وجو و آزمایش می‌شود. زیرا سازمان‌ها از مهارت‌ها و شایستگی‌های جدید خود تا حد کامل استفاده نمی‌کنند. در مقابل، سازمان‌های دارای بهره‌برداری بیش از حد، درونی شده و نسبت به تغییرات محیطی پاسخگو نمی‌باشند که دورنمای آن‌ها را برای بقا در درازمدت کاهش می‌دهد. موفقیت این سازمان‌ها اگر چه در کوتاه مدت وجود دارد اما در مواجهه با تغییرات بازار و تکنولوژی پایدار نخواهد بود. قرارگرفتن در معرض خطر منسوخ شدن یکی از تهدیدات در مقابل این نوع سازمان می‌باشد. رویکردهای مدیریت سنتی دیگر جواب نخواهد داد و رهبران باید در سرزمین‌های بی‌قانون سازمان خود را هدایت کنند. سازمان باید به سمت دوسوتوانی سازمانی حرکت کنند تا بایک دست از امروز بهره‌برداری کنند و هم زمان با دست دیگر، برای فردا به دنبال کشف فرصت‌های جدید و نوآوری باشد. تغییر در محیط می‌تواند سازمان را مجبور کند که خود را با شرایط جدید وفق دهد. در این زمینه فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری تقاضاهای متضادی را در سازمان مطرح می‌کنند و ایجاد تعادل میان این دو با اجرای یک استراتژی دوسوتوانی میسر می‌شود. لازم است محیط مکانیکی با سطوح بالای تخصص با محیط ارگانیکی و پویای انعطاف پذیر در سازمان ترکیب شود تا چالش میان اکتشاف و بهره‌برداری مرتفع گردد. (مایر، ۲۰۱۵). توازن میان روش‌های اداره کسب‌وکار (دانشگاه سازمان) با تغییر کسب‌وکار (آینده سازمان) از طریق ترکیب مؤثر حال و آینده و از مسیر دوسوتوانی میسر می‌گردد. نیاز امروز سازمان تعادل بین اکتشاف و بهره‌برداری به همراه نوآوری است که دست یافتن به آن جز با طراحی و ایجاد سازمان‌های دوسوتوان امکان پذیر نخواهد بود. (فلیکینگر و براون، ۲۰۱۳؛ یانگ ژائو و ژانگ، ۲۰۱۵). توازن میان اکتشاف و بهره‌برداری آسان نیست. دوسوتوانی زمینه‌ای و ساختاری راه‌های پیشنهادی برای حل این مشکل است.

در این راستا، پژوهش‌هایی همسو با پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفت. فقدان انگیزش در حوزه‌ی نوآوری یکی از مقوله‌های به دست آمده در این پژوهش، با نتیجه پژوهش (مک‌لین و همکاران، ۲۰۲۰) که نوآوری را سبب کاهش تنش بین دو پارادوکس اکتشاف و بهره‌برداری و افزایش تحقق آمیختگی سازمانی می‌داند، هم‌خوانی دارد. همچنین پژوهش‌های (هاهن^۲ و همکاران، ۲۰۱۶) و (جانی^۳ و همکاران، ۲۰۱۳) اینگونه استدلال کردند سازمان‌هایی که قادر به ترکیب مؤثر اکتشاف و بهره‌برداری هستند، موقعیت پایدار

^۱ . Flickinger & Brown ; Yang zhou & zhang

^۲ . Hahn et al

^۳ . Juni et al

داشته و از مزیت رقابتی برخوردار می شوند. برخی پژوهشگران نیز بر این باورند که سازمان‌های توانمند با برقراری تعامل خوب و موثر دویبخش اکتشاف و بهره برداری به ارتقای سطح عملکردی خود کمک کنند. این پژوهش‌ها با مقوله‌ی توسعه‌ی پایدار در پژوهش حاضر هم خوانی دارد. نظام آموزشی با تکیه بر روش‌های گذشته در جایگاه حفظ شرایط موجود و بهره‌گیری از تجارب منسوخ شده گذشته باقی مانده و به همین دلیل در افزایش ظرفیت جذب دانش مؤثر در میان کارکنان و به تبع آن حرکت در مسیر توسعه موفق عمل کرده است؛ بنابراین با تغییر ساختار متمرکز مکانیکی به ساختار ارگانیکی غیر متمرکز، کاربست فناوری‌های نوآورانه، توسعه سازمان یادگیرنده و توان مدیریتی با تغییر سبک رهبری از تعاملی به تحول آفرین می‌تواند در مرتفع ساختن این نقاط ضعف، مؤثر عمل کند و از ظرفیت منابع انسانی و فناوریانه موجود بهره‌جوید. نظام آموزشی می‌تواند با تمرکز بر شایستگی‌های فردی و توانمندی‌های سازمانی ظرفیت خود را برای تطبیق پذیری افزایش دهد. بکارگیری دانش و تجربه نخبگان در برنامه درسی آموزشی، توسعه همکاری‌های جهانی در بخش آموزش و افزایش قدرت حل مسأله و تصمیم‌گیری عقلانی مشارکتی و توانایی یادگیری زدایی به دستیابی روش‌های جدید در این نهاد کمک مؤثری دارد. همچنین در نظام آموزشی رعایت تناسب خدمات آموزشی با نیاز مخاطبین و آگاهی بخشی به آنها از آینده‌ی آموزش در جذب بیشتر تأثیرگذار است. به دلیل پویایی گسترده محیطی در نظام آموزشی فعلی باید خدمات آموزشی و تربیتی متنوع ارائه شود. باید تیم‌های تخصصی تولید محتوا شکل گرفته و محتواهای مناسب با نیاز مخاطب و آینده آموزش آماده و ارائه شود. متکی بودن نظام آموزشی به محتواهای یکنواخت و غیرکاربردی، این نهاد را از راه‌یابی در مسیر توسعه متوقف و از بازار رقابت‌های آموزشی دور نگه می‌دارد. نظام آموزش و پرورش در کنار بهسازی و کارایی به کاوش، تغییر و کشف نیازمند است تا ضمن جلوگیری از آشفته‌گی و هرج و مرج سازمانی به دلیل تغییرات زیاد، از اینرسی سازمانی نیز بکاهد. نظام آموزشی با ایجاد تعادل میان برنامه‌های آموزش و پژوهش در محیط‌های آموزشی می‌تواند در دستیابی به دوسوتوانی سازمانی موفق عمل کند و پاسخگوی نیازهای فعلی فراگیران و جامعه باشد. بنابراین؛ پژوهش حاضر در راستای دستیابی سازمان‌های آموزشی به دوسوتوانی، به دنبال بررسی چالش بهره‌برداری و اکتشاف در نظام آموزشی انجام شده است. نتایج پژوهش بیانگر این بود که بارهای عاملی مفاهیم مربوط به تمامی مقولات اصلی پژوهش بالاتر از ۳ است که مورد تأیید قرار گرفت. همچنین بررسی شاخص برازش مدل تحلیلی عاملی تأییدی مقوله‌های اصلی نشان از مناسب بودن این شاخص‌ها دارد. نتایج نشان داد که همه‌ی شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل تحلیل عاملی با مد نظر قراردادن مقادیر مطلوب مربوط به این شاخص‌ها دلالت بر مطلوبیت مدل تحلیل عاملی تأییدی «دوسوتوانی سازمانی در نظام آموزش پرورش دولتی ایران» دارند. در نهایت مدل پژوهش ذیل مولفه‌های احصا شده که با روش پژوهش داده بنیاد از طریق مصاحبه نیمه ساخت یافته با ۱۷ نفر از متخصصان دانشگاهی و مدیران با تجربه آموزش و پرورش بدست آمد از برازش مطلوب برخوردار است.

پیشنهادات کاربردی

دوسوتوانی سازمانی نیازمند مدیرانی تحول‌گرا است که ضمن استفاده از ظرفیت موجود در تحول سازمانی پیشگام و پیشرو باشند. از این رو پیشنهاد می‌شود با تغییر در الگوهای جذب و انتخاب مدیران زمینه به کارگیری نیروهای کارآمد در نظام آموزشی فراهم آید. دوسوتوانی سازمانی نیازمند پذیرش مخاطرات و ریسک‌های سازمانی است. لذا پیشنهاد می‌شود نظام آموزشی ضمن کاربست ایده‌های جدید از افراد مخاطره‌پذیر حمایت کرده و زمینه بروز و ظهور ایده‌های بدیع را در آموزش و پرورش فراهم آورد. اکتشاف به عنوان یکی از ابعاد دوسوتوانی نیازمند رهبری باز به جای رهبری بسته است. اعطای آزادی به کارکنان، تحریک به چالش کشیدن وضعیت موجود و پرهیز از تنبیه همکاران به دلیل خطاهای احتمالی می‌تواند قدرت اکتشاف را در کارکنان فزونی بخشد.

پیشنهادات پژوهشی

پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر در سال‌های آتی نیز انجام شده و نتایج آن با تحقیق حاضر مقایسه گردد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر به تفکیک مقطع و استان‌های مختلف انجام شده و نتایج آن با پژوهش حاضر مقایسه گردد.

پیشنهاد می‌شود پرسشنامه حاصل از پژوهش حاضر با نظرخواهی از سایر شاغلان و نظام آموزشی (معلمان و کارکنان ستادی) انجام شده، حاصل نتایج آن با پژوهش حاضر مقایسه گردد.

فهرست منابع

- Cannaents Nele ;Segers Jesses & Warsen Rianne. (2020). Ambidexterity and public organizations: A configurational perspective. *Public performance & Management Review*, vol.43. no.3.688-712
- Chen, Y. (2017). Dynamic ambidexterity: how innovators manage exploration and exploitation. *Business Horizons*, 60,385-394.
- Christofi, M., Vrontis, D., & Cadogan, J. W. (2021). Microfoundational ambidexterity and multinational enterprises: A systematic review and a conceptual framework. *International Business Review*, 30(1), 101625.
- Dezi, L., Ferraris, A., Papa, A., & Vrontis, D. (2019). The role of external embeddedness and knowledge management as antecedents of ambidexterity and performances in Italian SMEs. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 68(2), 360–369.
- Flickinger, M., Gruber-Mücke, T. & Fiedler, M. (2013). The linkage between human resource practices and organizational ambidexterity: An analysis of internal labor market dynamics in a port-of-entry context. *Journal of Business Economics*, 83(8): 923-946.
- Gianzina-Kassotaki, O. (2017). Leadership and ambidexterity: A multilevel analysis of the aerospace and defense organizations [Dissertation]. Warwick Business School.
- Gieske, H., Duijn, M., & van Buuren, A. (2019). Ambidextrous practices in public service organizations: Innovation and optimization tensions in Dutch water authorities. *Public Management Review*, 22(3), 341–346.
- Gurlek M, Çemberci M. (2020). Understanding the relationships among knowledge-oriented leadership, knowledge management capacity, Innovation performance and organizational performance: A serial mediation analysis. *Kybernetes Journal*,; 49 (11): 2819-2846.
- (2019). Renegade Leadership: Creating Innovative Schools for Digital-Age Students. Gustafson, B : Corwin; 1st edition. 1st Edition. Publisher
- Hao; Fu & Kelvin.(2015). Globalisation and Its Impact on Military Intelligence. *Journal of the Singapore armed forces*. Vol.51. No.2.
- Heyden, M. L. M., Sidhu, J., & Volberda, H. (2018). The conjoint influence of top and middle management characteristics on management innovation. *Journal of Management*, 44(4), 1505–1529.
- Heracleous, L.; Angeliki, P.; Constantine, A., & Mant, G. (2017). Structural ambidexterity and competency traps: insights from Xerox PARC. *Technological Forecasting & Social Change*, 117, 327–338.
- Hughes; Mathew.(2018). Organisational ambidexterity and firm performance : burning research questions for marketing scholars. *Journal of Marketing Management*.
- Paliokaitè, A., & Paçesa, N. (2015). The relationship between organisational foresight and organisational ambidexterity. *Technological Forecasting & Social Change*, 101, 165–181.

- Pellegrinelli, S., Murray-Webster, R., & Turner, N. (2015). Facilitating organizational ambidexterity through the complementary use of projects and programs. *International Journal of Project Management*, 33(1): 153-164. -
- Junni, P.; Sarala, R.; Taras, V.; Tarba, S. (2013) "Organizational ambidexterity and performance: A meta-analysis", *The Academy of Management Perspectives*, amp. -
- Lavie Dovev, Uriel Stettner, and Michael Tushman. (2010). Exploration and Exploitation Within and Across Organizations. *The Academy of Management Annals* 4, 109-155. -
- Lu P., Yuan, S. & Wu, J. (2017). The interaction effect between intraorganizational and inter-organizational control on the project performance of new product development in open innovation. *International Journal of Project Management*, 35(8): 1627-1638. -
- Maclean, M., Harvey, C., & Golant, B.D. (2020). The role of Innovator Namatives in Accomplishing Organizational Ambidexterity. Published January 21. -
- Maier, J N.(2015). *The Ambidextrous Organization: Exploring the New While Exploiting the Now* 2015th Edition. -
- Vakili Y, Nazari K, Khastar H, Shahriari SA. (2021). Model of Ambidextrous Organization for Banking Industry. *Innovation Management in Defense Organizations*; 3(4): 29-50. [In Persian] -
- Van Doorn, S., Tretbar, T., Reimer, M., & Heyden, M. (2020). Ambidexterity in family firms: The interplay between family influences within and beyond the executive suite. *Long Range Planning*. Advance online publication -
- Venugopal, A., Krishnan, T. N., Upadhyayula, R. S., & Kumar, M. (2020). Finding the microfoundations of organizational ambidexterity—Demystifying the role of top management behavioural integration. *Journal of Business Research*, 106(August), 1–11. -
- Wang R, Gibbons P. (2020). Understanding managerial ambidexterity: A peoplesituation interaction approach. *Journal of Strategy and Management*; 14(2): 170-186. -
- Wilden, R., Hohberger, J., Devinney, T. M., & Lavie, D. (2018). Revisiting James March (1991): Whither exploration and exploitation? *Strategic Organization*, 16(4), 352–369. -
- Yang, Z., Zhou, X., & Zhang, P. (2015). Discipline versus passion: Collectivism, centralization, and ambidextrous innovation. *Asia Pacific Journal of Management*, 32(3), 745-769. -
- Zabiegalski, E. (2015). *Learning ambidexterity in organization*. Doctor of education thesis, Gorge Washington University. -
- Zhang, X., Liu, Y., Tarba, S. Y., & Giudice, M. D. (2020). The micro-foundations of strategic ambidexterity: Chinese crossborder M&As, Mid-View thinking and integration management. *International Business Review*, 29(6), 10171 -