

Research Paper

Identification and ranking of factors affecting the success of reverse, job and peer mentoring in private schools in Shiraz

Zahra Moradi¹, Hassan Soltani^{2*}

1- Department of management, Shi.C., Islamic Azad University, Shiraz, Iran

2- Department of management, Shi.C., Islamic Azad University, Shiraz, Iran

Received: 2025/03/15

Accepted: 2025/06/15

Published: 2025/06/22

PP:221-234

Use your device to scan and read the article online



DOI:

10.71807/jedu.2025.1192384

Keywords:

Reverse mentoring, career, peer, school, private

Abstract

Introduction: Mentoring, a new approach to traditional coaching, is a cost-effective and innovative tool in which a senior employee mentors a new employee for mutual learning and development. The general purpose of this research is to obtain the effective factors on the success of reverse mentoring, career and peer mentoring in private schools in Shiraz.

Research methodology: The method of collecting information in this research is field and library. The statistical population of this research is all teachers and employees of private schools in Shiraz. Considering the unlimited statistical population, the sample size was considered to be 384 people. The collection tool in this research is a researcher-made questionnaire, which in the first part includes personal characteristics (age, marital status, education) and the second part is a questionnaire on the factors affecting the success of reverse, career and peer mentoring in private schools in Shiraz as been stated. The content validity of the questionnaire has been confirmed by experts and the reliability of the questionnaire has been confirmed by Cronbach's alpha. Smironov's Klomogrove method was used for data normality, exploratory factor analysis, and Friedman's test was used for prioritization. SPSS and AMOS software were used for data analysis.

Findings: The results of the path analysis show that the factors related to the mentor with an overall effect of 0.78 have the greatest effect on the factors affecting the success of reverse, career and peer mentoring in private schools in Shiraz, as well as the factors related to the mentee with a total effect of 0.66, internal organizational factors with 0.63, and external organizational factors with 0.59 were influential on the factors affecting the success of reverse, job and peer mentoring in private schools in Shiraz.

Conclusion: It seems that four factors related to the mentee, factors related to the mentor, internal organizational factors, and external factors are effective factors on the success of reverse, career, and peer mentoring in private schools in Shiraz.

Corresponding author: Hassan Soltani

Address: Department of management, Shi.C., Islamic Azad University, Shiraz, Iran

Email: h.soltani@iau.ac.ir

Extended Abstract

Introduction:

Mentoring, a new approach to traditional coaching, is a cost-effective and innovative tool in which a senior employee guides a new employee for mutual learning and development. The overall goal of this research is to obtain the factors affecting the success of reverse, career and peer mentoring. It is in private schools in Shiraz.

Context:

Mentoring, a new approach to traditional coaching, is a cost-effective and innovative tool in which a senior employee mentors a new employee for mutual learning and development.

Goal:

The overall goal of this research is to obtain the factors affecting the success of reverse, career and peer mentoring. It is in private schools in Shiraz.

Method:

The method of collecting information in this research is field and library. The statistical population of this research is all teachers and employees of private schools in Shiraz. Considering the unlimited statistical population, the sample size was considered to be 384 people.

The collection tool in this research is a researcher-made questionnaire, which in the first part includes personal characteristics (age, marital status, education) and the second part is a questionnaire on the factors affecting the success of reverse, career

and peer mentoring in private schools in Shiraz has been stated

The content validity of the questionnaire has been confirmed by experts and the reliability of the questionnaire has been confirmed by Cronbach's alpha. The Klomogrove Smironov method has been used for data normality, exploratory factor analysis, and Friedman's test has been used for prioritization. SPSS and AMOS software were used for data analysis.

Findings:

The results of the path analysis show that the factors related to the mentor with an overall effect of 0.78 have the greatest effect on the factors affecting the success of reverse, career and peer mentoring in private schools in Shiraz, as well as the factors related to the mentee with a total effect of 0.66, internal organizational factors with 0.63, and external organizational factors with 0.59 were influential on the factors affecting the success of reverse, job and peer mentoring in private schools in Shiraz.

Results:

It seems that four factors related to the mentee, factors related to the mentor, internal organizational factors, and external factors are effective factors on the success of reverse, career, and peer mentoring in private schools in Shiraz.

مقاله پژوهشی

شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز

زهرا مرادی^۱، حسن سلطانی^{۲*}

۱. گروه مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

۲. گروه مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

چکیده

مقدمه و هدف: منتورینگ، رویکرد نوین به مربیگری سنتی، ابزاری مقرون به صرفه و نوآورانه است که در آن یک کارمند ارشد برای یادگیری و توسعه متقابل یک کارمند جدید را راهنمایی می کند هدف کلی این تحقیق به دست آوردن عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز می باشد. **روش شناسی پژوهش:** روش گردآوری اطلاعات در تحقیق حاضر به صورت میدانی و کتابخانه ای است. جامعه آماری تحقیق حاضر در کلیه مدرسان و کارمندان آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز نیز می باشند. که با توجه به نامحدود بودن جامعه آماری حجم نمونه برابر ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد ابزار جمع آوری در این تحقیق پرسش نامه محقق ساخته می باشد که در بخش اول، شامل مشخصات فردی (سن، وضعیت تاهل، تحصیلات) و بخش دوم پرسش نامه عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز بیان شده است. روایی پرسشنامه به صورت محتوایی توسط متخصصین و پایایی پرسش نامه به وسیله آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفته است. از روش کلوموگروف اسمیرووف برای نرمال بودن داده ها، تحلیل عامل اکتشافی و نیز در اولویت بندی از آزمون فریدمن استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و AMOS استفاده شده است.

یافته ها: نتایج تحلیل مسیر نشان میدهد عوامل مربوط به منتور با اثر کلی ۰/۷۸ بیشترین تاثیر را بر عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز دارد. همچنین عوامل مربوط به منتی با ۰/۶۶، عوامل درون سازمانی با ۰/۶۳، و عوامل برون سازمانی با ۰/۵۹ تاثیر گذار بر عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز بودند.

بحث و نتیجه گیری: به نظر می رسد که چهار عوامل مربوط به منتی، عوامل مربوط به منتور، عوامل درون سازمانی و عوامل برون سازمانی از عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز می باشد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۴/۰۱

شماره صفحات: ۲۳۴-۲۲۱

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



DOI:

10.71807/jedu.2025.1192384

واژه های کلیدی:

منتورینگ معکوس، شغلی، همتایی، آموزشگاه، خصوصی

* نویسنده مسوول: حسن سلطانی

نشانی: گروه مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

پست الکترونیکی: h.soltani@iau.ac.ir

مقدمه

منتورینگ، رویکرد نوین به مربیگری سنتی، ابزاری مقرون به صرفه و نوآورانه است که در آن یک کارمند ارشد برای یادگیری و توسعه متقابل یک کارمند جدید را راهنمایی می کند (Murphy, 2012). منتورینگ یکی از برنامه ها، رویکردها و راهبردهای عمده توسعه منابع انسانی، به یک روابط کاری توسعه ای که در آن ارشادگر رشد حرفه ای و فردی ارشادجو را مورد حمایت قرار می دهد؛ اشاره دارد (Garg & Singh, 2019). منتورینگ، یک روش مربیگری جایگزین است که توسط مدیر عامل سابق جنرال الکتریک (جک ولش) در اواخر دهه ۱۹۹۰ معرفی شد. محققان منتورینگ را به عنوان روشی تعریف کردند که در آن کارکنان جوان (مربی) با کارکنان کهنه کار (منتھی) برای تبادل اطلاعات با درس اولیه از کارمند جوان هماهنگ می شوند (Gubler, 2019). منتورینگ به یک مبادله عمیق بین فردی بین یک همکار با تجربه و همکار با تجربه کمتر اشاره دارد که در آن مربی با فراهم کردن حمایت، جهت دهی، بازخورد، رشدی - فردی کار او را تسهیل می کند، به عبارت دیگر منتورینگ یک رابطه عمیق فرد با فرد است به طوری که یک فرد با تجربه و ارشد کمک هایی را برای همکار جوانتر به منظور بهبود توسعه فردی و حرفه ای فراهم می کند (Taslimi, Gholipour & Esmaeili, 2010). منتورینگ معکوس یک رویکرد از پایین به بالا برای راهنمایی است، که در آن یک کارمند از نظر سلسله مراتبی پایین تر و اغلب جوان تر به عنوان مربی برای یک مدیر ارشد که یک مربی است عمل می کند. هدف اصلی از منتورینگ معکوس، امکان اشتراک گذاری دانش توسط مربی (جوان تر) از طریق انتقال صلاحیت های فناورانه، پیشرفت های موضوعی، و دیدگاه های نسلی مختلف به مربی (ارشد) است (Garg, Murphy, & Singh, 2021). مربیان از طریق توسعه رهبری و یادگیری رابطه ای سود می برند. برای سازمان ها، یک برنامه منتورینگ که به خوبی اجرا شده باشد ممکن است مزایای متعددی از جمله افزایش بهره وری (Harvey, 2009)، توسعه مهارت (Kase, Saksida & Mihelic, 2019) و کاهش گردش مالی (Chaudhuri & Ghosh) ارائه دهد. به طور بالقوه می توان از منتورینگ به عنوان وسیله ای برای به اشتراک گذاشتن دانش، نمایش کار کارکنان، نشان دادن شایستگی ها، بهبود مهارت های نرم، توسعه روابط پایدار و بهبود احتمالی استخدام جدید فارغ التحصیلان جدید استفاده کرد (Gubler, 2019). در این راستا امروزه سازمان ها پول و هزینه زیادی را صرف برنامه های توسعه و بهسازی کارکنانشان می کنند و تلاش می کنند تا از استراتژی ها و روش های آموزش نوین و کارآمد بهره گیرند. یکی از این روش ها و استراتژی ها، منتورینگ است. در واقع سازمان ها به دنبال آنند تا با بهره گیری از این روش آموزشی نیروی انسانی خود را توانمندتر ساخته و به بهبود عملکرد فردی و سازمانی و کسب مزیت رقابتی نائل آیند. بنابراین هدف پژوهش حاضر شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز می باشد.

روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از جمله تحقیقات آمیخته است که به صورت کیفی و کمی اجرا گردید. لذا تحقیق حاضر از جمله تحقیقات اکتشافی خواهد بود. در بخش کیفی تحقیق از روش دلفی جهت استخراج عوامل استفاده گردید تا مؤلف ها و گویه های به دست آمده از بخش کیفی مورد غربالگری قرار گیرند. همچنین جهت بررسی بخش کمی تحقیق و رتبه بندی از روش معادلات ساختاری استفاده شد. روش گردآوری اطلاعات در تحقیق حاضر به صورت میدانی بود که توسط محقق انجام شد. جامعه آماری تحقیق حاضر در بخش کیفی شامل تمامی نخبگان منتورینگ می باشند. که با استفاده از مصاحبه ی نیمه ساختار یافته تعداد ۱۴ نفر به عنوان نمونه به روش دلفی در بخش کیفی مشخص شدند؛ همچنین در بخش کمی تحقیق حاضر علاوه بر نخبگان بخش کیفی، کلیه مدرسان و کارمندان آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز نیز به جامعه آماری اضافه شدند که با توجه به نامحدود بودن جامعه ی آماری تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه آماری نظر گرفته شد.

یافته ها

در گام نخست بر اساس جداول فراوانی و نمودارهای ویژگی های افرادی که در پژوهش مشارکت داشتند، توصیف شدند. سپس بر اساس نتایج روش دلفی نتایج غربالگری شاخص های اثرگذار بر موفقیت منتورینگ ارائه شد. سپس پایایی و روایی معیارهای شناسایی شده با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد. در ادامه گویه های استخراج شده به ۴ عامل تقسیم و بارهای عاملی گویه ها محاسبه شدند و در نهایت با استفاده از آزمون فریدمن رتبه بندی مورد نظر انجام شد. به منظور بررسی نیازهای شناسایی شده از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. به منظور پی بردن به کفایت نمونه برداری در تحلیل عاملی از آزمون کیزر - می - ال کین استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. آزمون کیزر - می - ال کین

شاخص KMO	۰/۹۸۰
----------	-------

همان طور که نتایج جدول نشان داد شاخص آزمون کیزر - می - ال کین برابر ۰/۹۸۰ می باشد و با توجه به اینکه هر اندازه مقدار این شاخص نزدیک به یک باشد، نشان دهنده مقدار بالای مناسب بودن نمونه گیری می باشد و پس نتیجه گرفته می شود که داده های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب است. به منظور پی بردن به همبستگی گویه های مورد مطالعه از آزمون بارتلت استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. آزمون بارتلت

تقریبی از آماره کای دو	۱۱۰۲/۰۱۱
سطح معناداری	*۰/۰۰۱

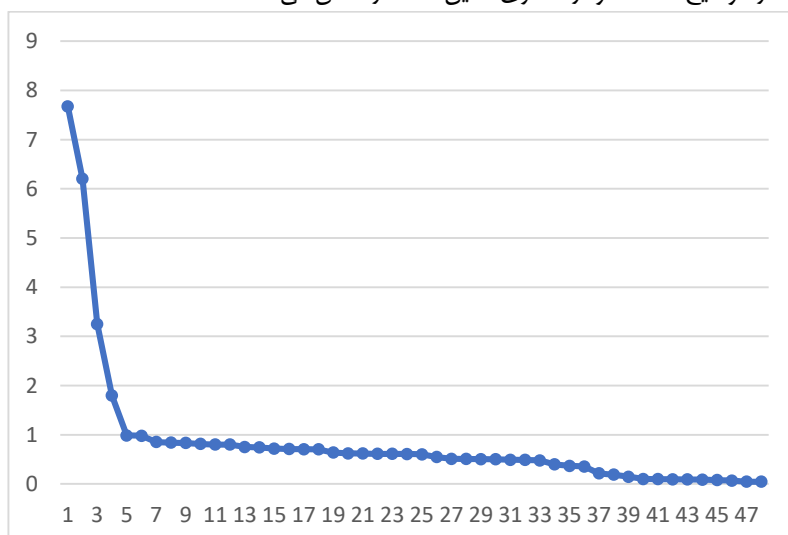
※: سطح معناداری پایین تر از ۰/۰۵

همان طور که نتایج آزمون بارتلت نشان می دهد با توجه به کوچک بودن سطح معناداری از ۰/۰۵ بنابراین فرض شناخته بودن ماتریس همبستگی رد می شود. بنابراین با این توضیح مشخص شد که کاملاً انجام تحلیل عاملی برای داده های این تحقیق مناسب می باشد. در قسمت بعدی عوامل از بین گویه های پرسشنامه استخراج گردید. در گام نخست تعداد ۴۱ معیار جهت رتبه بندی عوامل مؤثر بر منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی شناسایی شد که این معیارها در ادامه مورد غربالگری قرار گرفت و در نتیجه ۲۷ معیار مطابق جدول جهت رتبه بندی در اختیار نمونه آماری قرار گرفت. جدول شماره ۳ نتایج واریانس های تشریح شده را نشان می دهد.

جدول ۳. نتایج واریانس های تشریح شده

عوامل	ارزش ویژه	درصدی از واریانس ها	درصد تجمعی
عوامل مربوط به متنی	۷/۶۷۵	۳۰/۷۰۰	۳۰/۷۰۰
عوامل مربوط به منتور	۶/۲۰۳	۲۴/۸۱۱	۵۵/۵۱۱
عوامل درون سازمانی	۳/۲۵۰	۱۳/۰۰۰	۶۸/۵۱۱
عوامل برون سازمانی	۱/۷۹۸	۷/۱۹۱	۷۵/۷۰۱

پس از انجام چرخش واریماکس که جهت بهتر مشخص شدن بار عاملی انجام می گردد، مشخص گردید که شش عامل دارای مقادیر ویژه بالاتر از یک هستند و در تحلیل باقی می مانند. با توجه به ستون درصد تجمعی مشخص می شود که این ۴ عامل می تواند ۷۵/۷۰۱ درصد از تغییرپذیری (واریانس) متغیرها را توضیح دهند. نمودار اسکری ۱، این مساله را نشان می دهد.



نمودار ۱. نمودار اسکری استخراج

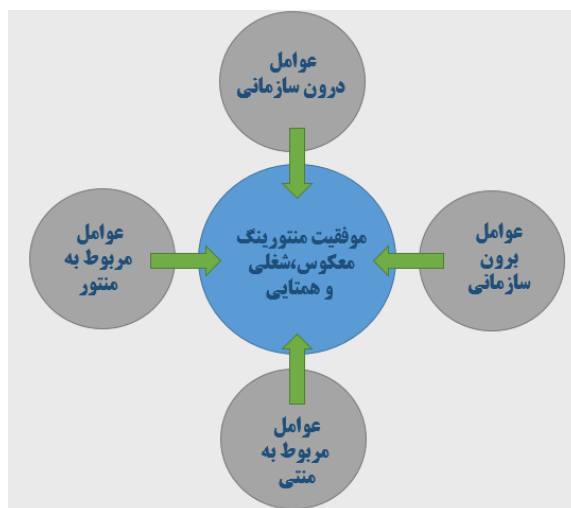
شناسایی گویه های مربوط به هر عامل در روش بدون چرخش ساده نیست؛ بدین منظور از روش واریماکس عامل ها را می چرخانیم تا قابلیت تفسر آنها بیشتر شود. جدول شماره ۴ عوامل و گویه های تحقیق به همراه بار عاملی آنها با چرخش را نشان می دهد.

جدول ۴. بارهای عاملی هریک از گویه ها در عامل های باقی مانده با چرخش

ردیف	گویه	عامل یک	عامل دو	عامل سه	عامل چهار
۱	تمایل منتهی به رشد و توسعه فردی در کنار حرفه ای	۰/۸۷			
۲	علاقه مندی منتهی به نوآوری و حل خلاقانه مسائل	۰/۷۴			
۳	خود ارزیابی و بازنگری دوره ای توسط منتهی	۰/۶۵			
۴	انگیزه، پشتکار و هدفمند بودن منتهی	۰/۵۲			
۵	انتقادپذیر بودن منتهی در دریافت بازخورد از منتورین	۰/۸۴			
۶	بالا بودن ضریب هوشی منتهی	۰/۶۳			
۷	فراهم بودن شرایط ارتقای شغلی پلکانی برای منتهی	۰/۶۱			
۸	میزان اشتیاق منتورها به آموزش و حل مشکلات آموزشی	۰/۷۸			
۹	انتقادپذیر بودن منتورها	۰/۸۱			
۱۰	میزان رضایت منتورها از امنیت شغلی و ارتقای شغلی	۰/۸۳			
۱۱	تعهد و مسئولیت پذیری منتورها	۰/۸۹			
۱۲	در دسترس بودن منتورها	۰/۸۵			
۱۳	توانایی منتور در توضیح و تشریح روشن مطالب	۰/۶۵			
۱۴	میزان مهارت های منتور (تخصصی، منابع انسانی و ...)	۰/۷۰			
۱۵	میزان آگاهی منتورها از شرایط و نیازهای سازمان	۰/۶۲			
۱۶	آشنایی سازمان با مفهوم منتورینگ	۰/۶۲			
۱۷	حمایت مدیریت از فرآیند منتورینگ	۰/۶۷			
۱۸	فرهنگ سازمانی حاکم	۰/۷۴			
۱۹	کافی و مناسب بودن منابع مالی و زمانی	۰/۶۳			
۲۰	وجود داشتن ارتباطات باز و صادقانه در سازمان	۰/۹۰			
۲۱	تعریف اهداف روشن	۰/۸۲			
۲۲	انعطاف پذیری سازمان در استفاده از روش های مختلف منتورینگ	۰/۵۴			
۲۳	شفافیت شرح وظایف کارکنان	۰/۵۹			
۲۴	شرایط اقتصادی و بازار کار	۰/۶۵			
۲۵	سهولت در دسترسی به سامانه های آموزشی و کتب و منابع	۰/۶۲			
۲۶	فناوری و ابزارهای ارتباطی مناسب	۰/۶۰			
۲۷	کیفیت و جذابیت سامانه های آموزشی	۰/۵۸			

نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان می دهد که :

- سوالات ۱ تا ۷ مربوط به گویه عوامل مربوط به منتهی
- سوالات ۸ تا ۱۵ مربوط به گویه عوامل مربوط به منتور
- سوالات ۱۶ تا ۲۳ مربوط به گویه عوامل درون سازمانی
- سوالات ۲۴ تا ۲۷ مربوط به گویه عوامل برون سازمانی

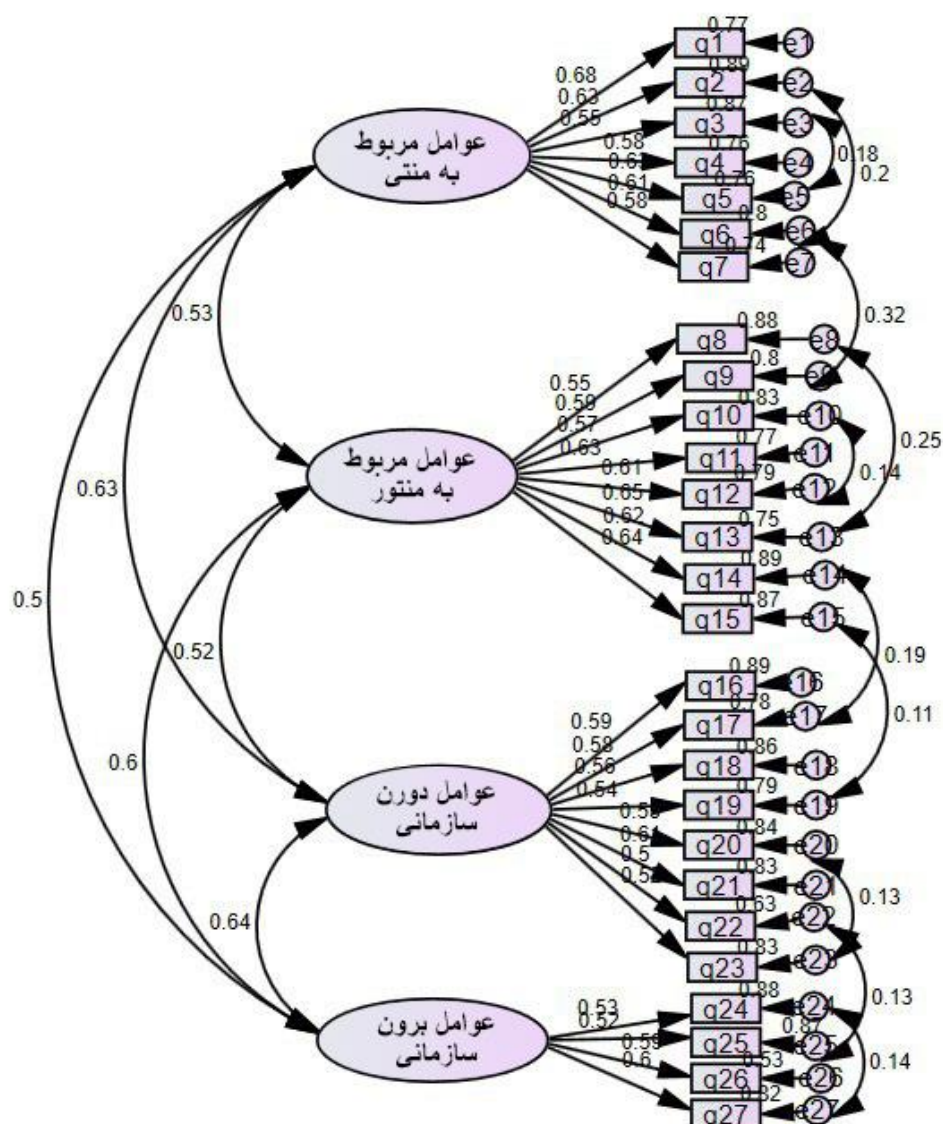


شکل ۱. عوامل مؤثر بر موفقیت متورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز

جدول ۵. بارهای عاملی هریک از گویه ها در تحلیل عامل تاییدی

ردیف	گویه	عامل یک	عامل دو	عامل سه	عامل چهار
۱	تمایل منتهی به رشد و توسعه فردی در کنار حرفه ای	۰/۶۸			
۲	علاقه مندی منتهی به نوآوری و حل خلاقانه مسائل	۰/۶۳			
۳	خود ارزیابی و بازنگری دوره ای توسط منتهی	۰/۵۵			
۴	انگیزه، پشتکار و هدفمند بودن منتهی	۰/۵۸			
۵	انتقادپذیر بودن منتهی در دریافت بازخورد از متورین	۰/۶۰			
۶	بالا بودن ضریب هوشی منتهی	۰/۶۱			
۷	فراهم بودن شرایط ارتقای شغلی پلکانی برای منتهی	۰/۵۸			
۸	میزان اشتیاق متورها به آموزش و حل مشکلات آموزشی		۰/۵۵		
۹	انتقادپذیر بودن متورها		۰/۵۹		
۱۰	میزان رضایت متورها از امنیت شغلی و ارتقای شغلی		۰/۵۷		
۱۱	تعهد و مسئولیت پذیری متورها		۰/۶۳		
۱۲	در دسترس بودن متورها		۰/۶۱		
۱۳	توانایی متور در توضیح و تشریح روشن مطالب		۰/۶۵		
۱۴	میزان مهارت های متور (تخصصی، منابع انسانی و ...)		۰/۶۲		
۱۵	میزان آگاهی متورها از شرایط و نیازهای سازمان		۰/۶۴		
۱۶	آشنایی سازمان با مفهوم متورینگ		۰/۵۹		
۱۷	حمایت مدیریت از فرآیند متورینگ		۰/۵۸		
۱۸	فرهنگ سازمانی حاکم		۰/۵۶		
۱۹	کافی و مناسب بودن منابع مالی و زمانی		۰/۵۴		
۲۰	وجود داشتن ارتباطات باز و صادقانه در سازمان		۰/۵۵		
۲۱	تعریف اهداف روشن		۰/۶۱		
۲۲	انعطاف پذیری سازمان در استفاده از روش های مختلف متورینگ		۰/۵۰		
۲۳	شفافیت شرح وظایف کارکنان		۰/۵۲		
۲۴	شرایط اقتصادی و بازار کار	۰/۵۳			
۲۵	سهولت در دسترسی به سامانه های آموزشی و کتب و منابع	۰/۵۲			
۲۶	فناوری و ابزارهای ارتباطی مناسب	۰/۵۹			
۲۷	کیفیت و جذابیت سامانه های آموزشی	۰/۶۰			

شکل ۲: روابط بین متغیرهای موفقیت متورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز



شکل ۲. روابط بین متغیرهای موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز
جدول ۶. رابطه متغیرهای موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز

متغیرها	مقدار r
عوامل مرتبط به منتی	۰/۵۳
عوامل مرتبط به منتور	۰/۶۳
عوامل سازمانی درون	۰/۵۰
عوامل سازمانی برون	۰/۵۲
عوامل مرتبط به منتی	۰/۶۰
عوامل مرتبط به منتور	۰/۶۴
عوامل سازمانی درون	۰/۵۳
عوامل سازمانی برون	۰/۵۳

نتایج مدل نشان می دهد که میان مولفه های عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز همبستگی وجود دارد که بیشترین همبستگی مربوط به عوامل درون سازمانی و عوامل برون سازمانی با ضریب ۰/۶۴ و کمترین همبستگی بین عوامل مربوط به منتور و عوامل برون سازمانی با ضریب ۰/۵۰ می باشد.

جهت بررسی فرضیه مدل تحقیق از رویکرد مدل سازی معادله ساختاری استفاده گردید، برآوردهای مربوط به شاخص های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری و پارامترهای اصلی این مدل در شکل و جداول زیر گزارش شده است:

همخطی چندگانه: جهت بررسی همخطی چندگانه بین متغیرهای پیش بین در مدل ها معادله ساختاری از مقادیر مربوط به دو شاخص (VIF) و (Tolerance) استفاده گردید:

جدول ۷. برآورد شاخص های همخطی چندگانه مدل معادله ساختاری

متغیر	Tolerance	VIF
عوامل مربوط به منتی	۰/۸۷۴	۱/۹۸۴
عوامل مربوط به منتور	۰/۸۰۱	۲/۰۰۲
عوامل درون سازمانی	۰/۷۵۴	۱/۶۹۸
عوامل برون سازمانی	۰/۶۸۴	۲/۰۰۳

بر حسب مقادیر برآورد شده در جدول بالا (مقدار شاخص Tolerance بالاتر از ۰/۴۰ و مقدار شاخص VIF پایین تر از ۲/۵) می توان گفت که همخطی چندگانه مربوط به متغیرهای مستقل پژوهش در وضعیت نامطلوبی قرار ندارد. بنابراین پیش فرض عدم همخطی چندگانه در خصوص این متغیرها برقرار است.

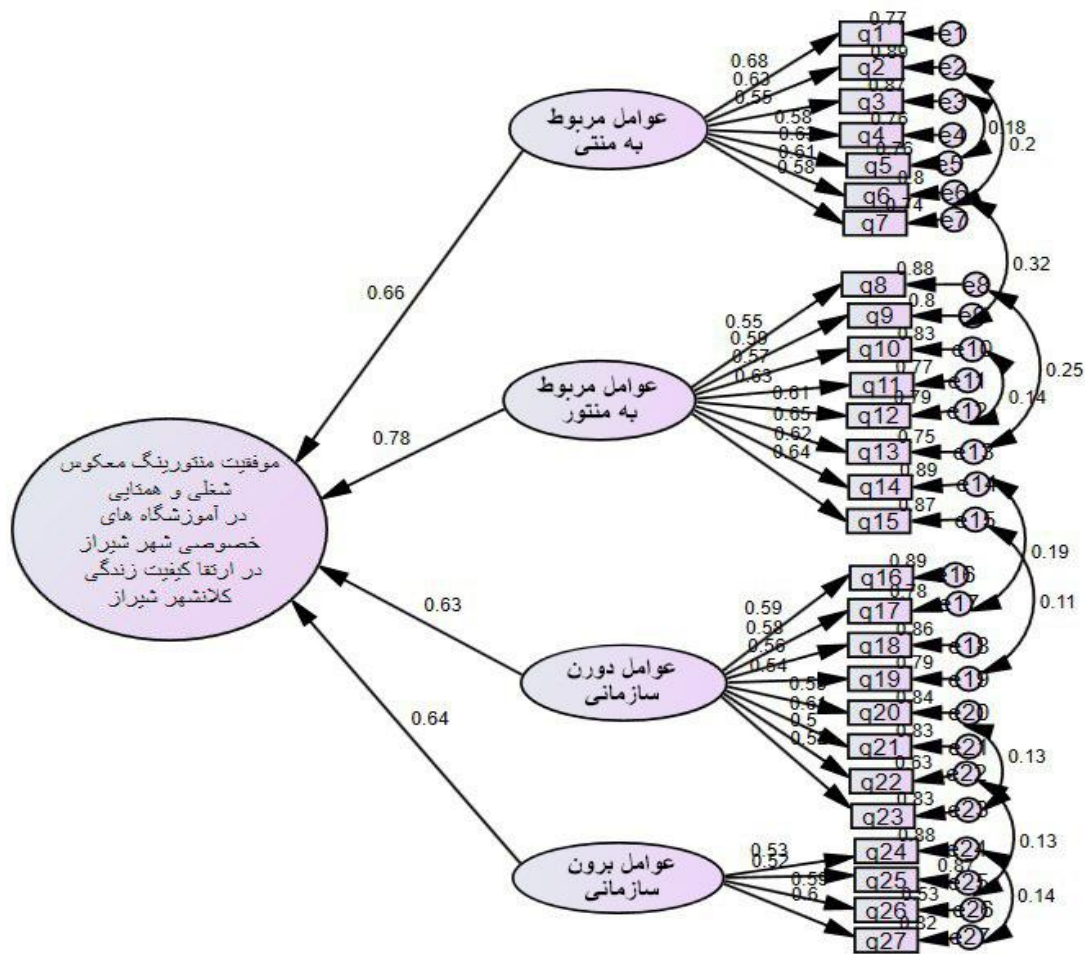
جدول ۸. اثرات متغیرها تحقیق

متغیرها	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کلی
عوامل مربوط به منتی	۰/۶۶	ندارد	۰/۶۶
عوامل مربوط به منتور	۰/۷۸	ندارد	۰/۷۸
عوامل درون سازمانی	۰/۶۳	ندارد	۰/۶۳
عوامل برون سازمانی	۰/۵۹	ندارد	۰/۶۴

همان طور که جدول شماره ۸ نشان می دهد عوامل مربوط به منتور با اثر کلی ۰/۷۸ بیشترین تأثیر را بر عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز دارد؛ همچنین عوامل مربوط به منتی با ۰/۶۶، عوامل درون سازمانی با ۰/۶۳، و عوامل برون سازمانی با ۰/۵۹ تأثیر گذار بر عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز بودند.

جدول ۹. برازش مدل عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز

	(X ²)Chi-square	Df	X ² /df	RSMEA	CFI	GFI	AGFI	NFL
میزان	۲۰۹/۸۴۵	۳۸۱	۱/۰۰۴	۰/۰۴۵	۰/۹۵۲	۰/۹۸۴	۰/۹۳۶	۰/۹۴۳
ملاک		کوچک تر از صفر نباشد	کمتر از ۳	کمتر از ۰/۰۵	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
تفسیر	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب



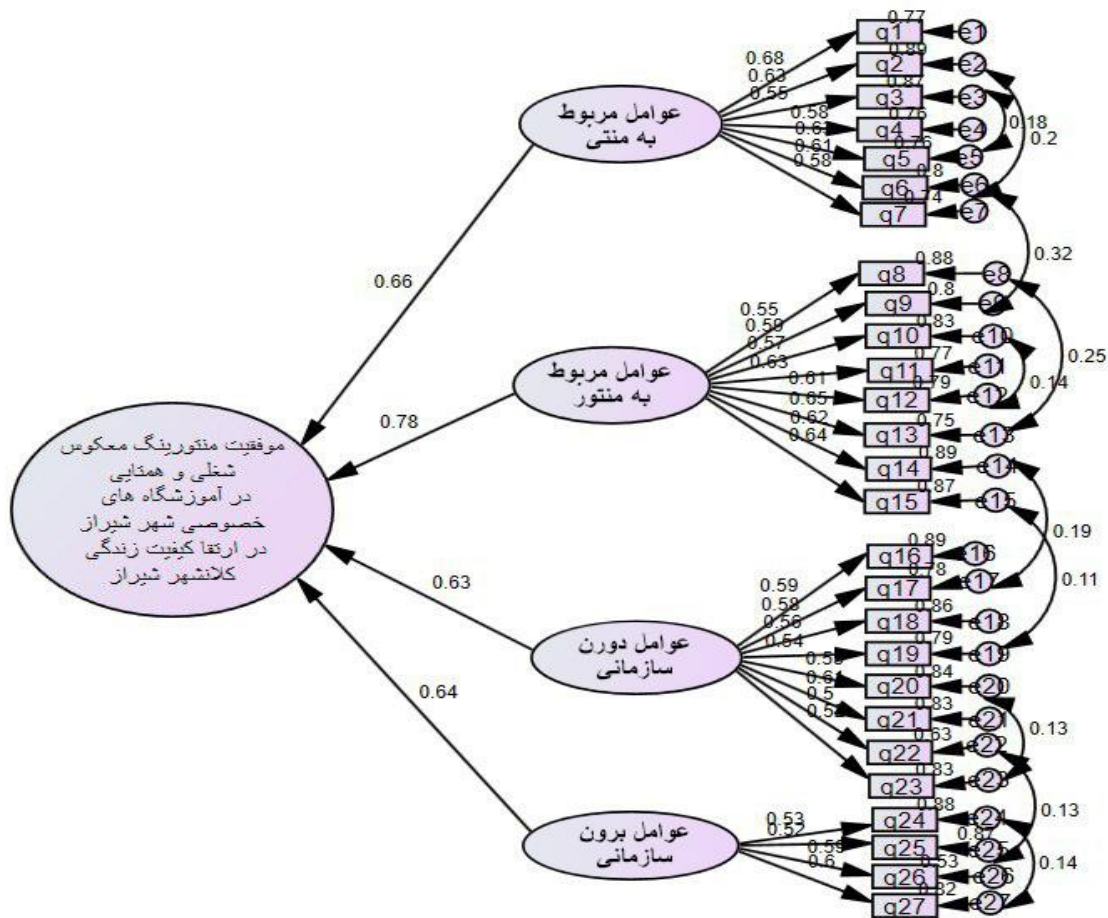
شکل ۳. اثر مولفه های متغیرهای عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز
جدول ۱۰. اولویت بندی عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز

اولویت	عوامل	میانگین رتبه ای	Chi-square	Df	Sig
۲	عوامل مربوط به منتی	۶/۴۳			
۱	عوامل مربوط به منتور	۶/۸۹			
۴	عوامل درون سازمانی	۶/۲۰			
۳	عوامل برون سازمانی	۶/۰۲	۵/۲۲	۳	۰/۰۰۱

همان گونه که در جدول ۱۰ استخراجی آزمون فریدمن ملاحظه می شود و با توجه به میانگین رتبه ای مؤلفه های درونی عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز، عوامل مربوط به منتور میانگین ۶/۸۹ مهمترین می باشد.

مدل نهایی تحقیق:

در کل مدل تحقیق با توجه به شاخص های پرازش نیکویی مدل مناسبی را نشان می دهد.



بحث و نتیجه گیری

نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان می‌دهد که چهار عامل مربوط به منتی، عوامل مربوط به منتور، عوامل درون سازمانی و عوامل برون سازمانی شناسایی شد. که با یافته های (yerchi,2023) همخوان می باشد. (yerchi,2023) در تحقیقی با عنوان بررسی کتاب سنجی پایگاه دانش در مورد منتورینگ برای توسعه حرفه ای مدیران یافته های پژوهش نشان داد، ۴۵ مفهوم و ۱۸ مقوله طی مراحل سه گانه تحلیل داده ها احصاء و در قالب مدل پارادایمی قرار گرفت. این مقوله ها در قالب عناصر شرایط علی (۳)، پدیده اصلی (منتورینگ آکادمیک اشتغال پذیری دانشجویان رشته مدیریت)، شرایط زمینه ای (۳)، شرایط مداخله گر (۲)، راهبردها (۴)، پیامدها (۴) جای گرفتند. یافته های پژوهش نشان می دهد منتورینگ آکادمیک در قالب برنامه ای مدون می تواند موجب توسعه شایستگی ها و مهارت های مدیران شود و نیاز صنایع به نیروی انسانی کار آزموده را فراهم ساخته و موجبات اصلاح زیرساخت های آموزشی و پژوهشی را به وسیله ایجاد همکاری آموزشی میان دانشگاه ها و صنایع فراهم سازد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که مدل استقرار نظام منتورینگ شامل: شرایط علی اهداف اولیه و اهداف ثانویه، مقوله ها دستیابی به الگوی استقرار نظام منتورینگ در سازمان و تعاملات و ارتباطات در سازمان، بسترها (مهارت های مدیریت، فرهنگ سازمانی، برنامه ریزی عملیاتی، سیستم ها و فناوری، سرمایه انسانی)، عوامل مداخله گر، موانع ساختاری، موانع محتوایی، راهبردها (شرایط و ویژگی های فردی و شرایط و ویژگی های سازمانی)، پیامدها (مزایای فردی و مزایای سازمانی) می باشد که طبق نظر خبرگان آن را می توان به عنوان الگویی مناسب برای استقرار نظام منتورینگ معرفی نمود. (Garg, N. and Singh, P,2019) پژوهشی با عنوان «منتورینگ معکوس و بازآفرینی شغل به عنوان منابع برای سلامتی: یک مدل میانجیگری عجین شدن در کار» انجام دادند؛ این مقاله بررسی می کند که آیا شیوه های هدایت معکوس کارکنان و ایجاد شغل منجر به مشارکت شغلی و به نوبه خود به سطوح بالاتری از سلامت روحی و جسمی می شود. داده های نظرسنجی از ۳۶۹ توسعه دهنده نرم افزار هندی برای آزمایش مدل تحقیق جمع آوری شد. از مدل معادلات ساختاری متغیر پنهان برای

آزمایش تجربی ارتباطات فرضی استفاده شد. یافته ها نشان می دهد که منتورینگ معکوس و ایجاد شغل به طور قابل توجهی با مشارکت کاری مرتبط است. عجین شدن در کار به طور کامل رابطه منفی بین (۱) منتورینگ معکوس و بیماری روانی و (۲) ایجاد شغل و بیماری بدنی را واسطه می کند، در حالی که تا حدی رابطه منفی بین (۱) منتورینگ معکوس و بیماری بدنی و (۲) بیماری روانی و بازآفرینی شغلی را واسطه می کند. در تبیین فرضیه می توان گفت که آرمان ها و اصول توسعه منتورینگ، مفاهیم گسترده ای از جمله برابری بین نسلی، برابری جنسیتی، تعادل اجتماعی، کاهش فقر، عدالت اجتماعی، حفاظت و احیای محیط زیست و منابع طبیعی و ایجاد جوامعی که صلح بر آنها حاکم است را دربر می گیرد. آموزش، ابزاری است که با استفاده از آن می توان ابعاد گوناگون توسعه پایدار را تحقق بخشید.

هم چنین نتایج تحلیل مسیر نشان می دهد عوامل مربوط به منتور با اثر کلی ۰/۷۸ بیشترین تاثیر را بر عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز دارد همچنین عوامل مربوط به منتی با ۰/۶۶، عوامل درون سازمانی با ۰/۶۳، و عوامل برون سازمانی با ۰/۵۹ تاثیر گذار بر عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز بودند. شکل شماره یک مدل نهایی تحقیق حاضر را به نمایش گذاشته است. (Mullen, 2021) در تحقیقی با عنوان تعریف منتورینگ: بررسی ادبیات موضوعات، انواع و کاربردها به این نتیجه رسید که لازم است پس از شناخت ابعاد، ویژگیها، فرهنگ، ساختار سازمانی و منابع انسانی موجود، نسبت به بررسی موانع و چالشهای پیش رو جهت ارتقاء عملکرد و چابک سازی اقدام نموده و پس از اولویت بندی و وزن دهی مولفه های توانمندسازی مدیران و کارشناسان (از جمله بعد روانشناختی، انگیزه و تعهد شغلی، مدیریت دانش، جانشین پروری، استعدادیابی و ...)، نسبت به تدوین و ارائه الگوی راهبردی و نظام توانمندسازی نیروی انسانی اقدام گردد. (Abbasi, 2017) در پژوهشی به تبیین نقش منتورینگ در کاهش بی اعتمادی سازمانی پرداختند. در این پژوهش از مفهوم منتورینگ به عنوان راهکاری مؤثر استفاده شده است. در این راستا دو راهکار مؤثر ارائه می شود. راهکار اول اینکه گام اول اعتمادسازی توسط کارکنان برداشته شود در این حالت، هدف بررسی اعتماد بر سرپرست به عنوان پیشینه و تاثیر منتورینگ بر پیامدهایی همانند تعهد عاطفی، قصد ترک سازمان، عجین شدن شغلی و خود کارآمدی است. راهکار دوم اینکه گام اول اعتمادسازی توسط سرپرست یا مدیر برداشته شود در این حالت نیز از مدل راهکار اول استفاده می شود با این تفاوت که جای دو متغیر منتورینگ و اعتماد بر سرپرست عوض خواهد شد. زیربنای پژوهش حاضر، تئوری تبادل اجتماعی است که نحوه تعامل کارکنان و مافوق را تبیین می نماید. نتایج حاکی از آن است که مدل راهکار دوم مطلوب تر خواهد بود یعنی هنگامی که سرپرست کارکردهای منتورینگ را به نحو احسن به اجرا می گذارد، کارکنان نیز سطوح بالایی از اعتماد بر سرپرست را به نمایش گذاشته و در نتیجه به تعهد عاطفی، عجین شدن شغلی بالا و قصد ترک سازمان کمتری دست خواهند یافت. (GHorbanpour, 2021) به این نتیجه رسید که موضوعات فرعی به دست آمده حول دو موضوع اصلی خلق و خوی فراگیران (بازدهی پایین، بی انگیزگی، محدودیت های زمانی، تجربه، فرصت های یادگیری، راحتی طلبی، امنیت روانی و استرس) و زمینه یادگیری (کیفیت پایین تدریس، فقدان تنوع ابزار آموزشی و عدم حضور، حضوری تعامل با دانش آموزان و دسترسی) می چرخد. (Abbasi, 2020) به این نتیجه رسید که نتایج نشان داد که برنامه ی شاد فرصت هایی مانند افزایش سرعت ارائه اطلاعات، ایجاد انگیزه در معلمان برای افزایش سواد رسانه ای، شناخته شدن معلمان خلاق و فرصتی برای انتقال تجارب، مسئولیت پذیری بیشتر برای معلمان، جذابیت بیشتر برای دانش آموزان، انعطاف پذیری در ساعت شروع کلاس را به همراه داشته است. همچنین آنها عواملی مانند عدم دسترسی برابر همه دانش آموزان به ابزارهای ارتباطی، کند بودن سرعت اینترنت و افزایش هزینه های خانواده ها، دشوار بودن سنجش واقعی یادگیری، عدم وقت گذاری معلم برای تدریس و کاهش انگیزه دانش آموزان را به عنوان چالش ها و مشکلات شبکه شاد معرفی کردند. (Dixon, 2010) معتقد است آموزش های مجازی از زمانی که ایجاد شده اند همواره دارای چالش هایی در خصوص چگونگی آموزش و موضوع انگیزش در دانش آموزان بوده اند. لیکن از دیدگاه وی آموزش های مجازی می توانند به اندازه آموزش های سنتی مؤثر باشند.

اگر معلم آموزش دیده و متبحر باشد و واحدهای درسی بر اساس نوع آموزش طراحی شوند. علاوه بر موارد ذکر شده شیوع این ویروس تاثیر عمیق و گسترده روانی بر روی دانشجویان و دانش آموزان و همه فعالان عرصه آموزش، محدودیت زمان برای ترم تحصیلی، حجم و محتوای زمان بندی شده و اینکه عمده دروس برای فضای حقیقی و حضوری طراحی شده است و ارائه آن در فضای مجازی نیاز به تغییر محتوا یا تبدیل محتوا در فرمت متناسب با فضای مجازی دارد و همچنین کم رنگ شدن فضای احساسی و عاطفی در فضای مجازی از موارد چالش برانگیز است.

پیشنهادهای کاربردی پژوهش

با توجه به نتایج تحقیق مبنی بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه پیشنهاد می گردد تا ارتقا زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات و توزیع مناسب تجهیزات در این خصوص در تمامی مناطق، شرایط جهت بهبود را فراهم نمود.

با توجه به نتایج تحقیق مبنی بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه پیشنهاد می گردد تا با ارزیابی توان و مهارت اساتید در بهره گیری از ظرفیت های یادگیری، ضمن ایجاد شواهد در این خصوص راهکارهایی در جهت توسعه فردی، شغلی و تحصیلی دانشجویان را فراهم نمایند.

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می گردد تا با برگزاری دوره های آموزشی تخصصی و همچنین مدیریت منابع انسانی و رهبری، شرایطی جهت ارتقا انگیزش و مهارت منتورین در این حوزه را فراهم شود.

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می گردد تا در راستای اهداف سازمان، فضایی مناسب با در نظر گرفتن منفعت منتور و متنی و سازمان، ایجاد شود تا زمینه جهت ارتقا آموزش در میان دانشجویان را فراهم آید.

نتیجه گیری

نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان داد که چهار عوامل مربوط به متنی، عوامل مربوط به منتور، عوامل درون سازمانی و عوامل برون سازمانی از عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز می باشد. نتایج تحلیل مسیر نشان میدهد عوامل مربوط به منتور با اثر کلی $0/78$ بیشترین تاثیر را بر عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز دارد، همچنین عوامل مربوط به متنی با $0/66$ ، عوامل درون سازمانی با $0/63$ ، و عوامل برون سازمانی با $0/59$ تاثیر گذار بر عوامل مؤثر بر موفقیت منتورینگ معکوس، شغلی و همتایی در آموزشگاه های خصوصی شهر شیراز بودند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در مطالعه حاضر فرم های رضایت نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی ها تکمیل شد.

حامی مالی

هزینه های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تامین شد.

مشارکت نویسندگان

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

References

- Abbas Nejad, Reza (2024). Examining the challenges of establishing electronic mentoring and providing improvement solutions, Master's thesis, University of Tehran, Faculty of Management.[in persian]
- Benisi, Parinaz. (2018). The relationship between organizational silence and organizational justice with job engagement and the mediation of mental health in education employees. Educational Leadership and Management, 12(2); 41-57.[in persian]
- Berg, J.M., Dutton, J.E. and Wrzesniewski, A. (2008). What is job crafting and why does it matter. available at: theWebsite of Positive Organizational Scholarship, (accessed 15 April 2019).
- Ebrahimi, Elham. (2019). Professional mission and job reinvention: The moderating role of job engagement. Journal of Change Management, 12(24); 20-1. [in persian]
- Garg, N., Murphy, W. M., Singh, P. (2021). (Reverse mentoring and job crafting as resources for health: a work engagement mediation model. Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance, 1-20.
- Garg, N., Murphy, W.M. and Singh, P. (2021-A). Reverse mentoring, job crafting, and work- outcomes: the mediating role of work engagement. *Career Development International*, 26(2); 290-308.
- Garg, N. and Singh, P. (2019a). Work engagement as a mediator between subjective well-being and work-and-health outcomes. *Management Research Review*, Vol. 43 No. 6, pp. 735-752
- Gubler, S. M. (2019). Reverse Mentoring in the Classroom: A Qualitative Study. A thesis submitted to the faculty of Brigham Young University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Department of Instructional Psychology and Technology, 100 pages.
- Harvey, M., McIntyre, N., Thompson Heames, J. and Moeller, M. (2009). Mentoring global female managers in the global marketplace: traditional, reverse, and reciprocal mentoring. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(6); 1344-1361.
- Hassoun, Wissam (2024). Presenting a mentoring model in sports organizations in Iraq, Ilam University, Faculty of Literature and Humanities. .[in persian]

- Kase, R., Saksida, T. & Mihelic, K.K. (2019), "Skill developmenta in reverse mentoring: motivational processes of mentors and learners", *Human Resource Management*, (58); 57-69.
- Mohammadi, Sara. (2019). Structural analysis of the effect of organizational silence and voice on career enthusiasm and organizational health of female nurses. *Women in Development and Politics*, 18 (4); 601-617.[in persian]
- Mullen, C. A. & Klimaitis, C. C. (2021). Defining mentoring: a literature review of issues, types,& applications. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1483(1), 19-35.
- Murphy, W.M. (2012). Reverse mentoring at work: fostering cross-generational learning and developing millennial leaders. *Human Resource Management*, 51(4); 549-573.
- Poursafar, Ali; Rezaei, Sajjad and Hatem Siahkal Mahalle, Alireza. (2019). The mediating role of job satisfaction in the relationship between mentoring functions and organizational commitment in hospital employees. *Health Image Quarterly*, 10 (4); 287-299. .[in persian]
- Pradana, E. R., & Suhariadi, F. (2020). THE EFFECT OF JOB CRAFTING ON INNOVATIVE BEHAVIOR THROUGH MEDIATION WORK ENGAGEMENT. *Airlangga Journal of Innovation Management*, 1(1); 77-91.
- Reis, D., Hoppe, A. and Schröder, A. (2015). Reciprocal relationships between resources, work and study engagement, and mental health: evidence for gain cycles. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(1); 59-75.
- Sharma, A. & Nambudiri, R. (2020), "Work engagement, job crafting and innovativeness in the Indian IT industry", *Personnel Review*, Vol. 49 No. 7, pp. 1381-1397.
- validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), 173-186.
- Vazvadoust, Hossein and Radmardghadiri, Gholamhossein. (2016). Designing and explaining the conceptual model of management coaching and organizational trust in the context of organizational culture. *National Conference on Organizational Culture*, Tehran, 6-1. .[in persian]