

# ارزیابی شایستگی‌های مدیران با الگوی ۳۶۰ درجه و بررسی رابطه عملکرد سازمانی و رفتار شهروندی مدیر با ذی‌نفعان مختلف (شواهدی از چهار دوره ارزیابی مدیران اداره کل راه آهن خراسان)

## مقاله علمی - پژوهشی

مهدی ترکمنی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
مصطفی کاظمی\*، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
امیرحاجی میرزاجان، گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه یزد، یزد، ایران  
\*پست الکترونیکی نویسنده مسئول: Kazemi@um.ac.ir

دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰ - پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۰

صفحه ۴۲۵-۴۴۶

## چکیده

ارزیابی کارکنان و مدیران به لحاظ برتری در شاخص‌های رفتاری و عملکردی همواره یکی از پیچیده‌ترین چالش‌های پیشروی سازمان‌ها بوده است. در روش سنتی، ارزیابی مدیران فقط با اعمال نظر مافوق انجام می‌شد. از آنجاکه مدیران، عملکردهای مختلفی داشته و رفتارهای متفاوتی در مقابل ذی‌نفعان مختلف از خود نشان می‌دهند؛ لذا می‌بایست مکانیزمی برای نحوه ارزیابی طرح‌ریزی گردد که همه شاخص‌های رفتاری و عملکردی را شامل شده و با گردآوری نظرات مختلف از ذی‌نفعان در سطوح مختلف، ارزیابی دقیق و جامعی حاصل گردد. در این راستا الگوی ارزیابی ۳۶۰ درجه، روشی جامع و پرکاربرد در ارزیابی شایستگی‌های مدیران می‌باشد. این مقاله یک پژوهش میدانی در اداره کل راه آهن خراسان بوده و با استفاده از یک پرسش‌نامه معتبر که تأییدیه روایی آن به روش خبرگی و پایایی آن توسط ضریب آلفای کرونباخ و طی دو مرحله آزمون بافاصله زمانی معین با مقدار ۹۸٪ و ۹۶٪ مورد تأیید قرار گرفت. انجام گردید. دوازده عنوان شایستگی مدیران در سه بعد ویژگی عملکردی، سازمانی و رفتاری طراحی و با استفاده از نظرات چهار ذی‌نفع "خودارزیابی، نیروهای تحت سرپرستی، مدیران هم رده و مافوق" برای ۴۱ نفر از مدیران، مورد ارزیابی قرار گرفت. ارزیابی توسط سه معیار میانگین امتیازات، پراکندگی نظرات و میزان شناخت ارزیابی‌کننده و با وزن‌دهی به روش آنتروپی شانون انجام و با تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره تاپسیس رتبه‌بندی گردید و توسط نمودار هیستوگرام به تحلیل رفتار مدیر با ذی‌نفعان در سطوح مختلف سازمانی پرداخته شده است.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی ۳۶۰ درجه، ارزیابی شایستگی، تصمیم‌گیری چندمعیاره، TOPSIS، رفتار مدیر با ذی‌نفعان

## ۱- مقدمه

کارکنان و مدیران خود از طریق نظام‌های ارزیابی و بازخورد هستند (Afshari et al., 2023). بسیاری از سازمانها دریافته‌اند که ارزیابی شاخص‌های مالی به تنهایی نمی‌تواند بیانگر توسعه پایدار و متوازن سازمان و در نگاه جزئی‌تر عملکرد مدیران بخشهای مختلف باشد؛ بنابراین در سیستم‌های ارزیابی عملکرد نوین مانند مدل EFQM، یک سازمان از چند

امروزه، سازمان‌ها به دلیل اهمیت روزافزون ارتباط موثرتر با ذی‌نفعان، اهمیت دستیابی مستمر به بهره‌وری بالاتر و کسب مزیت‌های رقابتی پیچیدگی‌های زیادی پیدا کرده‌اند و دریافته‌اند که نظام‌های ارزیابی عملکرد به ویژه در مورد شاخص‌های رفتاری کارکنان با مشکلات متعددی روبرو هستند و لذا با توجه به اهداف و اولویت‌های خود به دنبال برنامه توسعه

کسب و کار باشد زیرا ماهیت کسب و کارهای امروزی بر پایه مشتری مداری و ارتباطات گسترده درون و برون سازمانی طرح ریزی می‌گردد که لزوم توجه به همه ذی‌نفعان و نظرات آنان را مهم و ضروری جلوه می‌دهد (Zahed Babelan et al., 2023). لذا اینگونه تصور می‌شد که مدیران دارای یک حاشیه امن بوده و چون عملکرد و رفتار آنها مورد ارزیابی قرار نمی‌گرفت و فقط بر نظر مافوق استوار بود سلیقه ای و حتی رابطه‌ای رفتار می‌شد. وقتی که ارزیابی فقط از یک منبع صورت پذیرد زمینه ایجاد رفتارهای متفاوت با هر ذی‌نفع بوجود خواهد آمد بطوریکه رفتار یک مدیر با مافوق و رفتار آن با نیروهای زیردست بسیار متفاوت خواهد بود. از آنجا که ارزیابی فقط توسط مافوق انجام می‌گرفت سعی می‌شد فرد ارزیابی شونده بهترین رفتار را با مافوق داشته باشد. رفتار هر فرد به تبع جایگاهی که در آن قرار می‌گیرد بطور معمول دستخوش تغییرات می‌گردد. رفتاریک فرد با مافوقش ممکن است به جهت جلب نظر و حفظ جایگاهش به سمت تملق پیش رود و این در حالیست که رفتار این فرد با زیردست بصورت قلدرمآبانه و حاکمیتی باشد. اما می‌دانیم که با گسترش سازمان‌ها و توسعه روابط فرابخشی هر فرد ناگزیر است با شبکه‌ای از افراد، ارتباط کاری برقرار نماید لذا در این ارتباط دوسویه طرف مقابل با شناخت رفتاری و عملکردی که از فرد ارزیابی شونده دارد می‌تواند نظرات دقیق و جامع تری در ارزیابی اعمال نماید (Pourhabibi et al., 2023). بکارگیری سیستم مدیریت ارزیابی و بازخورد از مهم‌ترین حلقه‌های مفقوده مسیر تعالی و بهبود مستمر سازمان‌ها است که در سازمان‌های امروزی در سطح کشورمان خودنمایی می‌کند. تا زمانیکه از رویکردهای رفتاری و اجرایی کارکنان و به ویژه مدیران در سطح سازمان بازخورد گرفته نشود نقاط ضعف و قوت آن سازمان مشخص نمی‌شود و لذا گامی به سوی تقویت و یا بهبود وضعیت برداشته نخواهد شد و دچار سکون و رکود عملکردی می‌گردد. ارزیابی عملکرد به معنای مدیریت عملکرد سازمان بر اساس برنامه راهبردی و اهداف تعیین شده برای حصول آن می‌باشد. لذا روشی که بتواند یک ارزیابی جامع در حوزه کارکنان ارائه دهد روشی است که افراد در جایگاههای مختلف بتوانند به تناسب ارتباطی که با فرد ارزیابی شونده دارند آن را مورد ارزیابی قرار داده و تاثیر گذار باشند (Bordbar & Shakeri, 2011). در این میان روش

منظر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد که رشد و یادگیری کارکنان و توسعه مدیران از مهم‌ترین این مناظر هستند (Dirandeh et al., 2022). حتی اگر نگاه توسعه‌ای در ارزیابی مدیران را در اولیت قرار ندهیم، ارزیابی کارکنان و مدیران پایه و میانی می‌تواند انطباق و همسویی رفتار و عملکرد آنها را در جهت اهداف استراتژیک سازمان تضمین کند (Nejhad Sajadi et al., 2018). بدیهی است که نظام ارزیابی عملکرد کارکنان و مدیران بایستی جامع، کارا، پویا، قابل اعتماد و مبتنی بر عدالت باشد (Tavalaee, Ronaghi et al., 2019; Labbaf & naderian jahromi, 2008)، که یکی از بهترین رویکردها نظام‌های ارزیابی و بازخورد هستند (Rezaeemanesh et al., 2014). پیچیدگی‌های اشاره شده در سازمانها موجب شده است که ارزیابی عملکرد افراد به روش سنتی نتواند نتایج دقیق و قابل اتکاییه ارمغان آورد. در روشهای سنتی ارزیابی عملکرد که در حوزه کارکنان استفاده می‌شد؛ عمدتاً نظر مافوق شرط اساسی برای ارزیابی بوده و فقط از یک بعد مورد سنجش قرار می‌گرفت و افراد زیر دست و حتی هم رده مشتریان و یا سایر ذی‌نفعان تأثیری در این ارزیابی نداشتند. با گسترش سازمانها و توسعه روابط بین واحدی هر فرد ناگزیر است با شبکه‌ای از افراد، ارتباط کاری برقرار نماید. لذا در این ارتباط دوسویه طرف مقابل با شناخت رفتاری و عملکردی که از فرد ارزیابی شونده دارد می‌تواند نظرات دقیق و جامع تری در ارزیابی اعمال نماید. لذا روشی که بتواند یک ارزیابی جامع در حوزه کارکنان ارائه دهد روشی است که افراد در جایگاه‌های مختلف بتوانند به تناسب ارتباطی که با فرد ارزیابی شونده دارند آن را مورد ارزیابی قرارداده و تاثیر گذار باشند. در این میان روش بازخورد و ارزیابی ۳۶۰ درجه روشی است که این خواسته را پوشش می‌دهد و جامعیت ارزیابی آن به گونه‌ای است که برای افراد ارزیابی شونده علاوه بر مافوق وی، افراد هم رده و زیر دست، مشتریان و سایر ذی‌نفعان نیز می‌توانند در ارزیابی سهم باشند و حتی یک فاز خود ارزیابی نیز در این روش اعمال می‌گردد (Rezaeemanesh et al., 2014). گذشته مرسوم بوده همیشه کارکنان زیردست و رده پایین مورد ارزیابی قرار می‌گرفتند اما هیچگاه مدیران رده بالای سازمان مورد ارزیابی قرار نمی‌گرفتند و یا در صورت وجود ارزیابی فقط مبتنی بر نظر مافوق بود و نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای متنوع امروزی

بدون مرز متناسب باشد. واژه‌های متداولی که برای بازخورد ۳۶۰ درجه استفاده می‌شود؛ عبارتند از: ارزیابی ذی نفعان، بازخورد چند معیاره، ارزیابی سیکل کامل، ارزیابی چند منبعی، ارزیابی همکار- زیردست، ارزیابی عملکرد گروه، ارزیابی چند دیدگاهی. به طور کلی بازخورد ۳۶۰ درجه یا بازخورد چند منبعی، یک رویکرد ارزیابی عملکرد است که بر داده‌های جمع آوری شده از سرپرستان، همکاران، زیردستان، مشتریان و عرضه کنندگان تکیه دارد (Lockyer & Sargeant, 2022). منابع انسانی یکی از شاخص‌های موثر بهره‌وری سازمان است و منابع انسانی ثروت واقعی یک ملت را تشکیل می‌دهد و باید به انسان و پرورش او به صورت خاص توجه شود (Tkachenko, 2015). چرا که مهم‌ترین و حیاتی‌ترین دارایی هر سازمان منابع انسانی آن سازمان است و سازمان‌ها و مدیران آنها می‌بایست به این عامل مهم توجه کنند (Azeez, 2017). لذا سوال اصلی اینست که رفتار مدیران با افرادی که در دایره کاری وی قرار دارند از جمله زیردستان چگونه باشد تا موجب افزایش انگیزه آنها و رشد و توسعه کاری گردد. از نگاه رفتار سازمانی نیز پرداختن به نحوه رفتار مدیران با توجه به اثرات آن بر روی افزایش بهره‌وری کارکنان و گروه‌های کاری بسیار حائز اهمیت است (Hajimirzajan & Shamsabadi, 2015)؛ به علاوه در پژوهش‌های گذشته ثابت شده است که رفتار شهروند سازمانی می‌تواند اثرات مثبتی از جمله تشویق به کار تیمی، افزایش ارتباطات همکاری و کمک‌های بین کارکنان کاهش نرخ اشتباهات و افزایش مشارکت و درگیر شدن کارکنان را در مسایل سازمانی داشته باشد. بطور کلی این عامل با اثرگذاری بر روی جوسازمانی، بهبود روحیه، افزایش تعهد سازمانی، رضایت شغلی، کاهش نیات ترک شغل، کاهش غیبت، رفتارهای مخرب شغلی و بهبود عوامل برون سازمانی همچون رضایت مشتری، کیفیت خدمات و وفاداری مشتریان موجب کیفیت بهتر در عملکرد شغلی می‌شود (Soleimani, 2017)؛ اما یکی از موضوعاتی که همواره در حوزه رفتار سازمانی چالش‌هایی را برای مدیران ایجاد نموده، دوگانگی‌های رفتار بوده است. از این جهت بررسی دوگانگی‌های رفتار می‌تواند اثرات مهمی بر عملکرد کارکنان بگذارد (Gholipour et al., 2021). لذا در بخش

ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه روشی است که این خواسته را پوشش می‌دهد. همچنین از دیدگاه فردی و سازمانی از مزایای متعددی برخوردار است. از مهم‌ترین مزایای دیدگاه سازمانی نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه مواردی مانند همسو کارکنان در جهت اهداف سازمانی در طی مکانیزم ارزیابی و بازخورد، توسعه مشارکت فعال کارکنان در بهبود مستمر، القاء حس ارزشمندی به آنها، بهبود روابط کاری از طریق بازخورد و رشد متقابل در تیم‌های کاری هستند. از دیدگاه فردی نیز علاوه بر امکان توسعه فردی برای کارکنان و مدیران، انگیزه‌های شخصی و حل تعارض برای بیش از پیش تقویت میشود (namkhah sarkande et al., 2019).

بر اساس تعریف آگاروال و تاکور بازخورد ۳۶۰ درجه فرآیند جمع‌آوری نظام‌مند داده‌های مرتبط با عملکرد و شایستگی‌های افراد توسط تعدادی از ذی‌نفعان آنها و ارائه بازخورد به آنها می‌باشد. لذا سیستم ارزیابی عملکرد ۳۶۰ درجه یک ارزیابی چند منبعی بوده بطوریکه تمامی افراد درگیر با فرد ارزیابی شونده در فرآیند ارزیابی دخیل بوده و تاثیرگذار می‌باشند (Aggarwal & Thakur, 2013). همچنین مبتنی بر تعریف فلنور، تیلور و چاپلو، بازخورد ۳۶۰ درجه رویکرد ارزیابی عملکرد و اعتبارسنجی است که براساس پاسخهای دریافتی از کارکنان مافوق، همکاران، زیردستان، مشتریان، عرضه کنندگان و حتی خود فرد مورد ارزیابی؛ تحلیل‌هایی انجام می‌شود (Fleenor et al., 2020). همچنین می‌تواند اطلاعاتی در مورد اثر عملکرد افراد بر دیگران در محیط کار ارائه دهد و با ارائه رفتار از طریق یک فرآیند خودآگاهی و در نتیجه آن انگیزه توسعه فردی را افزایش دهد (Navas et al., 2022). باز خورد ۳۶۰ درجه یک روش مناسبی در زمینه توسعه کیفیت رهبری و مدیریت توسعه است. این فرآیند، سیکل کاملی است که خلاصه بازخوردی از همه افراد (سرپرستان، زیردستان و همکاران) در مورد جنبه‌های مختلف سبک رهبری و مدیریت و عملکردشان ارائه می‌کند (Das & Panda, 2017).

ارزیابی ۳۶۰ درجه اطلاعات ورودی بازخورد را از یک رویکرد تک بعدی بالا به پایین به رویکرد چند بعدی (زیردستان، همکاران و مشتریان) عمومیت می‌بخشد و می‌تواند یک ارزیابی بدون مرز باشد. از این لحاظ مفهوم بازخورد ۳۶۰ درجه به نظر می‌رسد، با رویکرد تئوری سازمان

بعد به بررسی اثرات مثبت رفتاری مدیران بر اساس نتایج نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه می‌پردازیم.

در این پژوهش به ارزیابی شایستگی‌های مدیران پرداخته که با استفاده از رویکرد ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه در اداره کل راه آهن خراسان انجام شده است. آنچه که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته رفتار مدیر است که از دیدگاه جدیدی مورد بررسی قرار گرفته و نحوه رفتار وی با افرادی که در دایره کاری او قرار گرفته اند و ارتباط آن با عملکردش مورد سنجش قرار گرفته است. چنانچه مدیر دارای هوش اجتماعی بالایی باشد اطلاعات لازم برای درک کامل اعمال و رفتار افراد را کسب کرده و می‌تواند برخورد باز، منطقی و منصفانه‌ای با طرف مقابل داشته باشد. افراد زیردست انتظاراتی از مدیر دارند که چنانچه مدیر آگاهی کامل نسبت به آنها نداشته باشد و فقط به عوامل عملکردی کار توجه کند منجر به ابهامات رفتاری شده که باعث کاهش انگیزه فرد گردیده و قطعاً نظر وی نسبت به مدیر تغییر پیدا کرده و بر اساس ابهامات و انتظارات برآورده نشده خود مدیرش را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در این مقاله به بررسی رفتار مدیر با ذی‌نفعان مختلف که در جایگاه‌های مختلف قرار دارند پرداخته و میزان پراکندگی و تفاوت رفتار مدیر با زیردست، هم‌رده و مافوق را سنجش کرده است. این پژوهش به روش میدانی و با استفاده از توزیع یک پرسش‌نامه معتبر که تاییدیه روایی آن به روش خبرگی و پایایی آن توسط ضریب آلفای کرونباخ و طی دو مرحله آزمون با فاصله زمانی معین با مقدار ۰/۹۸ و ۰/۹۶ مورد تایید قرار گرفت، انجام گردید. پرسش‌نامه‌ای شامل ۱۲ عنوان شایستگی مدیران از قبیل "ارتباطات، حل مساله و تفکر تحلیلی، رهبری و مدیریت تحول، توان اجرایی، تاب‌آوری، مهارت تخصصی، تعامل موثر و تیم‌سازی، هدفمندی و رشد پایدار، اخلاق و تعهد، شم کسب و کار، مستندات سازی، جانشین پروری" در سه بعد ویژگی عملکردی، سازمانی و رفتاری طراحی و در قالب ۴۱ سوال مطرح شده است. این شایستگی‌ها از منابع مختلفی از قبیل مدل شایستگی مدیران راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران، مدل تمرین اندوخته رهبری یا به اختصار (LPI) و مقالات پژوهشی مشابه استخراج شده‌اند (Kouzes & Posner, 2012; RAI, 2022). ارزیابی‌کنندگان شامل ذینفعانی از سطوح مختلف از قبیل نیروهای تحت سرپرستی، مدیران هم‌رده و مافوق به همراه خودارزیابی بوده و برای ارزیابی

شایستگی ۴۱ نفر از مدیران در جایگاه‌های مختلف مدیریتی توسط سه معیار میانگین امتیازات، پراکندگی نظرات و میزان شناخت ارزیابی‌کننده نسبت به ارزیابی‌شونده صورت پذیرفته است. میانگین امتیازات و میزان شناخت ارزیاب نسبت به ارزیابی‌شونده عملکرد مدیر را نشان می‌دهند و پراکندگی نظرات از این منظر مهم است که می‌توان به تحلیل رفتار مدیر با افراد مختلف در سطوح بالا، پایین و همسطح با وی پرداخت. تحلیل رفتار مدیر با افراد ذی‌نفع در رده‌های مختلف که با آنها ارتباط کاری دارند با روش جدیدی که در پژوهش انجام گردید مورد سنجش قرار گرفته است. سپس وزندهی معیارها توسط روش آنتروپی شانون انجام شد و نمره‌دهی به عملکرد مدیران با تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره تاپسیس صورت پذیرفت و افراد برتر در هر رده جایگاهی شناسایی و معرفی شدند. تحلیل رفتار مدیر با ذی‌نفعان مختلف بررسی و در قالب نمودار هیستوگرام ارائه و سپس در پایان فرایند، گزارش بازخورد ۳۶۰ درجه در قالب کتابچه ای که مشخص کننده وضعیت فرد در هر یک از شاخص‌های اندازه‌گیری شده در مقایسه با افراد دیگر می‌باشد به همراه برنامه توسعه فردی (PDP) تهیه و به وی تحویل داده شد. با توجه به تغییر و تحولات و جایجایی اخیر مدیران در اداره کل راه آهن خراسان، از نتایج خروجی ۳۶۰ درجه برای انتخاب افراد شایسته و انتصاب در جایگاه‌های بالاتر به طور موثر بهره برداری شد.

## ۲- پیشینه تحقیق

مهم‌ترین تفاوت ارزیابی سنتی و روش ۳۶۰ درجه اینست که رهیافت سنتی تنها یک منبع ارزیابی داشت، در حالی که الگوی ۳۶۰ درجه شامل چندین منبع ارزیابی بوده لذا جامع‌تر از رهیافت سنتی است. این روش می‌تواند با به کارگیری کلیه کارکنان اهداف ارزیابی را با توجه به ارزش‌های سازمان تحقق بخشد و همچنین دستاوردهایی همچون فضایی با مشارکت بالا، ارزیابی نیازهای توسعه، ارتقاء کار تیمی و نهایتاً توجه به مشتری و کیفیت خدمات را به همراه دارد، این پیامدهاست که ارزیابی ۳۶۰ درجه را در کلاس جهانی قرار داده و باعث شده که از آن به عنوان یک ابزار توسعه، به طور گسترده استفاده شود. در این بخش به بررسی مبانی نظری و مطالعات انجام شده داخلی و خارجی پرداخته می‌شود.

## ۲-۱- تکنیک تاپسیس

ایده‌آل و یک گزینه ضد ایده‌آل تشکیل می‌دهد و گزینه‌ها را براساس کمترین فاصله از گزینه ایده‌آل و بیشترین فاصله از گزینه ضد ایده‌آل اولویت‌بندی می‌کند. گام‌های حل مساله تصمیم‌گیری به روش تاپسیس به صورت زیر است.

روش تاپسیس یکی از پرستفاده‌ترین روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه است که براساس یک منطق ساده توسط یون و هوانگ در سال ۱۹۸۱ ارائه شد (Hwang & Yoon, 1981). منطق این روش بدین صورت است که یک گزینه قدم اول: تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری و کمی کردن شاخص‌ها قدم دوم: نرمال کردن ماتریس تصمیم‌گیری

در ابتدا ماتریس تصمیم‌گیری ( $N$ ) را تشکیل داده و با توجه به این که شاخص‌ها دارای مقیاس‌های متفاوتی هستند، ماتریس تصمیم‌گیری با استفاده از روش نرم اقلیدسی بی‌مقیاس شده و ماتریس  $N_d$  ایجاد می‌گردد.

قدم سوم: تعیین ماتریس تصمیم‌گیری بی‌مقیاس موزون ( $V$ ) که بر اساس روابط (۱) و (۲) محاسبه می‌شود.

در این مرحله ابتدا وزن هر یک از شاخص‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون محاسبه شده و یک ماتریس مربعی شامل وزن شاخص‌ها ( $W_{n \times n}$ ) تعیین می‌گردد که درایه‌های قطر اصلی آن، وزن هر یک از شاخص‌ها است و بقیه درایه‌ها صفر است. در ادامه به وسیله ضرب ماتریس وزن‌ها در ماتریس تصمیم‌گیری بی‌مقیاس، ماتریس تصمیم‌گیری بی‌مقیاس موزون به دست می‌آید.

$$V = N_d \times W_{n \times n} \quad (1)$$

$$V = \begin{bmatrix} v_{11} & \dots & v_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ v_{m1} & \dots & v_{mn} \end{bmatrix} \quad (2)$$

قدم چهارم: مشخص کردن گزینه ایده‌آل و گزینه ضد ایده‌آل بر اساس الگوی رابطه (۳) و (۴) انجام می‌شود.

$$[ \text{بزرگترین مقدار در شاخص هر ماتریس} \mid V ] = [ V_i^+ \mid \text{گزینه ایده‌آل} (A_i^+) ] \quad (3)$$

$$[ \text{کوچکترین مقدار در شاخص هر ماتریس} \mid V ] = [ V_i^- \mid \text{گزینه ایده‌آل} (A_i^-) ] \quad (4)$$

برای شاخص‌های مثبت، بهترین مقدار همان بیشترین مقدار است و بدترین مقدار، همان کمترین مقدار است. اما برای شاخص‌های منفی، بهترین مقدار، کمترین مقدار بوده و بدترین مقدار، بیشترین مقدار است.

قدم پنجم: به دست آوردن فاصله هر گزینه از گزینه ایده‌آل و گزینه ضد ایده‌آل

برای به دست آوردن فاصله هر گزینه از گزینه ایده‌آل و ضد ایده‌آل از روابط زیر استفاده می‌شود.

$$s_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (5)$$

$$s_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (6)$$

$s_i^+$  برابر با فاصله ی هر گزینه تا گزینه ایده‌آل می‌باشد و  $s_i^-$  برابر با فاصله ی هر گزینه تا گزینه ی ضد ایده‌آل است. راه حل ایده‌آل مثبت و منفی و اندازه فاصله گزینه  $A$  با راه حل ایده‌آل مثبت و منفی به روش اقلیدسی طبق فرمول (۵) و (۶) محاسبه شده است و در مرحله آخر به محاسبه نزدیکی نسبی گزینه  $A$  پرداخته و محاسبه خواهد شد.

قدم ششم: محاسبه شاخص نزدیکی نسبی هر گزینه با گزینه ایده‌آل

برای این منظور شاخص نزدیکی نسبی هر گزینه  $(C_i)$  با استفاده از رابطه (۷) به دست می‌آید و در انتها براساس مقدار  $C_i$  رتبه بندی انجام می‌گیرد. پس از تعیین مقدار  $C_i$  برای هر یک از گزینه‌ها، گزینه‌ای که بیشترین مقدار  $C_i$  را کسب کند و می‌توان بیان داشت که این گزینه بیشترین فاصله را با گزینه ضدایده ال و نزدیک ترین گزینه به گزینه ایده‌آل می‌باشد.

$$C_i = \frac{S_i^-}{S_i^+ + S_i^-} \quad (7)$$

## ۲-۲- تکنیک آنتروپی شانون

وابسته به هم هستند. این فرضیه، برای وزن‌دهی معیارها نیاز به تشکیل ماتریس بر مبنای معیار و گزینه دارد. در صورتی که داده‌های ماتریس تصمیم‌گیری مشخص باشد، می‌توان از تکنیک آنتروپی برای ارزیابی وزن‌ها استفاده کرد. بر این اساس، هرچه پراکندگی در مقادیر یک شاخص، بیشتر باشد، آن شاخص از اهمیت بیشتری برخوردار است. در این بخش گاه‌های وزن‌دهی معیارها توسط آنتروپی شانون به صورت گام زیر معرفی می‌شود.

رویکرد آنتروپی در نظریه اطلاعات در سال ۱۹۴۸ توسط شانون به عنوان مقدار عدم اطمینان در یک توزیع احتمال پیوسته معرفی شد (Shannon, 1948). شانون نشان داد که وقایع با احتمال وقوع زیاد اطلاعات کمتری در اختیار می‌گذارند و برعکس هرچه قدر احتمال وقوع یک رخداد کمتر باشد، اطلاعات حاصل از آن بیشتر است. با به دست آوردن اطلاعات جدید، در واقع عدم قطعیت‌ها کاهش یافته و ارزش اطلاعات جدید برابر با مقداری است که از عدم قطعیت کاسته شده است. در نتیجه عدم قطعیت و اطلاعات، پارامترهایی گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری و کمی کردن شاخص‌ها

گام دوم: نرمال کردن ماتریس تصمیم‌گیری: پس از نرمال کردن ماتریس هر درایه نرمال شده را  $P_{ij}$  می‌نامیم.

گام سوم: محاسبه آنتروپی هر شاخص مطابق معادله (۸) محاسبه می‌شود.

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m P_{ij} \cdot \ln P_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (8)$$

گام چهارم: مقدار  $d_j$  که به معنای درجه انحراف می‌باشد مطابق رابطه (۹) محاسبه می‌شود.  $d_j$  بیان می‌کند شاخص مربوطه چه میزان اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری در اختیار تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد. هر چه مقادیر اندازه‌گیری شده به هم نزدیک باشند نشان دهنده آنست که گزینه‌های رقیب از نظر آن شاخص تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند.

$$d_j = 1 - E_j \quad (9)$$

گام پنجم: سپس مقدار وزن  $w_j$  مطابق رابطه (۱۰) محاسبه می‌گردد.

$$w_j = \frac{d_j}{\sum d_j} \quad (10)$$

## ۲-۳- بررسی مطالعات داخلی

واریانس یک‌طرفه اثر بخشی ارزیابی ۳۶۰ درجه و سیستم بازخورد را در مقایسه دو سال ارزیابی نشان داند (Lotfi & Nasabi, 2015). قربانی و همکاران به ارزیابی شایستگی‌های مدیران به روش بازخورد ۳۶۰ درجه دنیسون در فدراسیون‌های ورزشی شامل تمامی کارشناسان فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی شایستگی‌های مدیران در ارزیابی

جعفر زنجانی و همکاران نشان دادند که انطباق شایستگی محوری کارکنان و مدیران در مشاغل سازمانی، با مقوله بهره‌وری تاثیر دارد (Jafar Zanjani et al., 2009). لطفی و نسبی به بررسی میزان تأثیر بازخورد نتایج ارزیابی عملکرد ۳۶۰ درجه مدیران دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۳ می‌پردازند. آنها با استفاده از تحلیل

۱- عملکردی ۲- فرآیندی ۳- اخلاقی. آنها معتقدند نتایج کار آنها بعلت بهره‌گیری از سیستم ترکیبی پیشنهادی نسبت به روش‌های دیگر ارزیابی موثرتر است (Hemmati & Esmaeelizadeh, 2010). حقیقی و سماواتیان با استفاده از ابزار بازخورد ۳۶۰ درجه به ارزیابی عملکرد سرپرستان و مدیران شرکت ذوب آهن اصفهان شامل ۸۲ نفر (۱۸ نفر مدیر و سرپرست، ۲۹ نفر از همکاران و ۳۵ نفر از زیردستان آنان که به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند) می‌پردازند. ابزارهای سنجش در مطالعه آنها شامل پرسش‌نامه پنج عامل شخصیتی مک کر و کاستا (۱۹۹۲) و پرسش‌نامه ارزیابی عملکرد بود. بر اساس مطالعه آنها ویژگی شخصیتی روان رنجوری در بین همکاران و زیر دستان به ترتیب در سطح اطمینان ۰.۰۵٪ و ۰.۰۱٪ مشهود بوده است (Haghighi & Samavatian, 2017). احمدی در مطالعه خود به بررسی شناخت رابطه رفتار شهروندی-سازمانی مدیران با بهره‌وری سازمانی در نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران پرداخت که مورد مطالعه آن در دانشگاه علوم دریایی امام خمینی(ره) نوشهر انجام شد. وی نشان داد رفتار شهروندی-سازمانی مدیران و مولفه‌های آن (به جز وجدان کاری و رفتار مدنی) با بهره‌وری سازمانی رابطه معناداری دارد. افزایش بهره‌وری سازمانی تحت تاثیر بروز رفتار شهروندی-سازمانی مدیران است (Ahmadi, 2017). شفیعی و همکاران نیز به بررسی کارآمدی مدیریتی بر اساس الگوی ارزشیابی ۳۶۰ درجه در سرپرستاران شاغل مرکز آموزشی درمانی قلب شهید چمران اصفهان پرداختند. بر اساس مطالعه آنها بین انگیزش شغلی و پیامدهای ارزشیابی عملکرد ارتباط معنی‌داری وجود دارد (Shafiei et al., 2023). مهدیار در پایان نامه کارشناسی ارشد خود به مطالعه مقایسه سبک‌های تفکر، رفتار سازمانی و عملکرد مدیران انتخابی و انتصابی پرداخته است. وی پژوهش خود را با مطرح کردن سه سوال پاسخ داد. (۱) آیا بین سبک‌های تفکر مدیران انتخابی و انتصابی دانشگاه سیستان و بلوچستان تفاوت وجود دارد؟ (۲) آیا بین رفتار سازمانی شهروندی مدیران انتخابی و انتصابی دانشگاه سیستان و بلوچستان تفاوت وجود دارد؟ (۳) آیا بین عملکرد مدیران انتخابی و انتصابی با یکدیگر تفاوت وجود دارد؟ (۴) آیا سبک‌های تفکر، رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد مدیران با توجه به خصوصیات دموگرافی متفاوت

الگوی توسعه رهبری دنیسون که شامل ۴ بعد و ۱۲ مؤلفه مورد بررسی قرار گرفت. آنها نشان دادند که مؤلفه‌های درگیر شدن در کار، یکپارچگی، سازگاری و مأموریت مطابق مدل دنیسون از بار عاملی مناسبی برخوردار هستند (Ghorbani et al., 2020). خادمی زاده و همکاران به ارزیابی عملکرد کتابداران کتابخانه مرکزی دانشگاه شهیدچمران اهواز به روش ۳۶۰ درجه پرداختند. آنها وضعیت عملکرد کتابداران را در ۵ شاخص مهارت‌های دانش و معلومات حرفه‌ای، اخلاقی-ارزشی، تشخیصی، عملکردی و ارتباطی مورد سنجش قرار دادند و تاثیر آن را در تلاش فرد برای افزایش مهارت‌های خود مورد بررسی قرار دادند (Khademizadeh et al., 2019). اصغری زاده و همکاران به مطالعه در مورد ارزیابی عملکرد مدیران پژوهشکده مهندسی سازمان جهاد کشاورزی از دیدگاه‌های ویژگی‌های فردی، مهارت‌های انسانی، مهارت‌های ادراکی و مهارت‌های فنی با استفاده از روش ارزیابی ۳۶۰ درجه می‌پردازند و سپس به کمک تکنیک تصمیم‌گیری ویکور رتبه کلی هر یک از ارزیابی‌شوندگان را برآورد می‌کنند. آنها نشان دادند که برداشت ذینفعان از مدیران یکسان نیست. همچنین آنها در مطالعه خود به منظور تحلیل حساسیت اوزان شاخص‌ها و درک نقش آن در نتیجه نهایی، محاسبه فواصل پایدار وزنی یا میزان شناوری وزن هر شاخص که به ازاء آن رتبه‌ها تغییر نمی‌کند را پیشنهاد می‌کنند (Asgharizade et al., 2011). خنیفر و همکاران تاثیر ارزیابی ۳۶۰ درجه بر عدالت سازمانی ادراک شده و پایداری شرکت مورد بررسی قراردادند. آنها نشان دادند که سیستم ارزیابی ۳۶۰ درجه بر عدالت سازمانی ادراک شده تاثیر معناداری دارد و کارکنان در صورتی که با استفاده از نظام‌های مختلف مورد ارزیابی قرار گیرند این نظام را منصفانه‌تر درک می‌کنند (Khanifar et al., 2018). همتی و اسماعیلی زاده در مطالعه خود به ارائه یک سیستم ارزیابی عملکرد کارکنان در شعب بانک ملی شهرستان سمنان با ترکیب روش ۳۶۰ درجه‌ای و تحلیل سلسله مراتب فازی پرداخته‌اند. آنها تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی گروهی و فازی و تکنیک بازخورد ۳۶۰ درجه به ارزیابی کارکنان از مشتریان و همکاران هر یک از ارزیابی‌شوندگان پرداخته‌اند. بر اساس نتایج مطالعه آنها حاکی از آن است که شاخص‌های مناسب ارزیابی عملکرد کارکنان را به ترتیب در سه گروه می‌توان اولویت بندی نمود:

امتیازات سایرین است و همچنین ظرفیت ارزیابان و نگرش مدیران نسبت به بازخورد ارزیابی همبستگی بالایی داشتند (Cheng et al., 2022). درو در مقاله خود به مطالعه در زمینه کشف سودمندی درک شده برای شرکت کنندگان در یک فرایند ارزیابی ۳۶۰ درجه رهبری می‌پردازد. در مطالعه آنها نمونه‌ای از هشت رهبر جدید در یک دانشگاه در استرالیا در فرآیند نظرسنجی ۳۶۰ درجه مورد ارزیابی قرار می‌گیرند از طریق مصاحبه‌های شبه ساختاری، از آنها خواسته می‌شود که یادگیری خود را از فرآیند ارزیابی ۳۶۰ درجه انجام شده گزارش کنند. براساس نتایج مطالعه آنها یکی از مهم‌ترین عامل موفقیت در سودمندی برنامه ارزیابی ۳۶۰ درجه ارتقاء سطح خودکارآمدی (اعتقاد به توانایی یادگیری و توسعه) در بین ارزیابی شوندگان و نقش سازمان در بهبود این شاخص از طریق برنامه‌های توسعه‌ای و بازخوردهای ۳۶۰ درجه است (Drew, 2009). آملیومتکالفه در مطالعه خود یکی از مهم‌ترین تکنیک‌های حمایت از توسعه رهبری را ارزیابی ۳۶۰ درجه مدیران معرفی می‌کند. او در این مطالعه دلایل اهمیت ارزیابی ۳۶۰ درجه در زمینه سازی رشد مهارت‌های را معرفی و نمونه‌هایی از یافته‌های تحقیقاتی در این زمینه را به همراه تجاری از استقرار سیستم‌های ارزیابی ۳۶۰ درجه توسعه مهارت‌های رهبری در چند سازمان دولتی انگلستان تشریح میکند (Alimo - Metcalfe, 2013). کازز و پوسنر با توسعه روش ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه برای توسعه مدیران در کتاب خود با عنوان روش تمرین اندوخته رهبری یا به اختصار (LPI) درک شاخص‌های ارزیابی و توسعه رهبران را معرفی کردند (Kouzes & Posner, 2012). در واقع روش جدید آنها حاصل سال‌ها مطالعه و پاسخی به کتاب قبلی خود با عنوان "چالش رهبری" در دهه اول قرن بیست و یکم بود (Kouzes & Posner, 2006). آنها در روش خود پنج مهارت رهبری را با کمک ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه به صورت مجموعه رفتارهای قابل اندازه‌گیری و یادگیری پیشنهاد می‌دهند که حاصل صدها مصاحبه، مرور هزاران مطالعه موردی و تجزیه و تحلیل بیش از دو میلیون پرسش‌نامه نظرسنجی برای درک بهترین رفتارهای رهبران است. بر این اساس این پنج مهارت شامل الگوی عمل بودن، ترسیم افق روشن آینده، به چالش کشیدن فرآیندها، توانمند کنندگی و مشوق قلبی بودن است که می‌تواند از طریق ابزار

است؟ بر اساس مطالعه آنها نتایج بدست آمده در بررسی سوال اول حاکی از آن است که در مولفه کلی نگر و جزئی نگر بین مدیران انتخابی و انتصابی تفاوت معناداری مشاهده شد و در مولفه‌ی قانون گذار، اجرایی، درونگر، برونگر، آزاد اندیش و محافظه کار تفاوت ناچیزی وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. مدیران انتخابی توسط افراد انتخاب می‌شوند اکثراً افرادی هستند توانا و از نظر کارایی مستعد هستند و بیشتر تمایل به عمل دارند به همین خاطر این مدیران بیشتر جنبه عملی را مد نظر دارند و بیشتر سبک جزئی نگر دارند افراد جزئی نگر روی جزئیات مسائل تأکید دارند. آنها مایلند به جهت‌های عملی یک موضوع هدایت شوند و اهل عمل هستند. افراد با این سبک تفکر از کارها لذت می‌برند. نتایج بدست آمده در بررسی سوال دوم حاکی از آن است که در مولفه گذشت از مولفه بین مدیران انتخابی و انتصابی. تفاوت معناداری وجود دارد. بین مدیران انتخابی و انتصابی در ابعاد دیگر رفتار سازمانی شهروندی و خود متغیر رفتار سازمانی شهروندی تفاوت معناداری مشاهده نشد (Mehdiyar, 2014). یکی از عوامل بدست آمده این نتیجه مربوط به معیارهای انسانی است. نتایج بدست آمده در بررسی سوال سوم حاکی از آن است که با توجه به نتایج جدول بین عملکرد مدیران انتخابی و انتصابی تفاوت معناداری وجود دارد. عملکرد مدیران انتخابی نسبت به مدیران انتصابی بهتر بود. این مساله به جنبه انتخابی و انتصابی بودن مدیران مربوط می‌شود. با توجه به یافته‌های این پژوهش در جدول سابقه کاری بین سبک‌های تفکر، رفتار سازمانی شهروندی و عملکرد مدیران با توجه به سابقه کاری تفاوت معناداری مشاهده نشد (Mehdiyar, 2014).

کاکیر و سارگانت اشاره می‌کنند که بازخورد ۳۶۰ درجه با بازخورد چند منبعی همخوانی زیادی دارد. آنها یک سیستم ارزیابی چند منبعی ارائه می‌کنند که متداولترین منابع ارزیابی به‌کار گرفته شده در آن عبارتند از: روسا، زیردستان، خود فرد، همکاران و غیره (Lockyer & Sargeant, 2022). چن و همکاران با هدف بحث درباره تفاوت ارزیابان مختلف در ارزیابی اثربخشی رهبری مدیران، تجزیه و تحلیل تفاوت بین خود ارزیابان و سایر ارزیابان در ارزیابی اثربخشی رهبری مطالعه جامع‌ای انجام دادند. براساس نتایج مطالعه آنها امتیازی که خود مدیران در ارزیابی اثربخشی رهبری می‌دهند، بالاتر از

می‌کند و عدالت را به بخشی جدایی ناپذیر از فرهنگ سازمانی تبدیل می‌کند (Karkoulian et al., 2020). الیسون و همکاران در مطالعه نقش محیط بازخورد و ویژگی‌های فردی جهت‌گیری بازخورد، خودآگاهی و چابکی یادگیری را بر پیامدهای توسعه رهبری پس از شرکت در یک برنامه توسعه رهبری که مبنای آن بازخورد ۳۶۰ درجه بود بررسی کردند. محیط بازخورد، خودآگاهی و چابکی یادگیری با بهبود عملکرد رهبر مرتبط بود. این یافته نشان می‌دهد که عوامل زمینه‌ای و فردی نقش مهمی در نتایج یک برنامه توسعه رهبر با بازخورد دارند. تمرکز بر این عوامل باید بازده سرمایه‌گذاری این برنامه‌ها را از نظر بهبود عملکرد رهبر بهبود بخشد (Ellison et al., 2022). الوسدوم و لئو در مطالعه خود هدف دستیابی به تأثیر ارزیابی عملکرد بازخورد ۳۶۰ درجه بر بهره‌وری کارکنان در پنج بانک پول سپرده در نیجریه را در دستور کار قرار دادند. جامعه هدف آنها شامل ۵۷۰ نفر از پنج بانک پول سپرده به طور تصادفی انتخاب شده در استان ایمو، نیجریه بود. یافته آنها نشان داد که سیستم ارزیابی بازخورد ۳۶۰ درجه تأثیر مثبت معناداری بر بهره‌وری کارکنان در بانک‌های نیجریه دارد (Olusadum & Leo, 2021).

بیوسارت و همکاران به مطالعه تأثیرات استفاده از برنامه توسعه شخصی PDP در انجام فعالیت‌های یادگیری و شایستگی‌های شغلی کارمندان پرداختند. آنها داده‌های ۲۷۷۱ نفر از دستیاران داروخانه هلند را با کمک ابزار تجزیه و تحلیل واریانس و همچنین تحلیل رگرسیون بررسی کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که دستیارانی که برنامه توسعه شخصی داشته‌اند در گذشته فعالیت‌های یادگیری بیشتری نسبت به غیر کاربران PDP انجام داده‌اند، اما استفاده از PDP باعث تحریک کاربران برای برنامه‌ریزی فعالیت‌های یادگیری بیشتر در آینده نمی‌شود. همچنین کاربران PDP در شایستگی‌های شغلی نمره قابل توجهی بالاتر از غیر کاربران PDP ندارند (Beusaert et al., 2013). آیسل و همکاران در مطالعه خود به دنبال یافتن بهترین شرایط در سازمانها هستند که در آن می‌توان برنامه‌های توسعه شخصی PDP را برای یادگیری حرفه‌ای به طور موثر اجرا کرد. در مطالعه آنها تأثیر شرایط حمایت سازمانی از PDP و همچنین انگیزه‌های شخصی کارمندان برای اجرای برنامه‌های توسعه شخصی PDP در نظر گرفته می‌شود. طبق روش بکارگرفته

ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه در سازمانها توسعه یابد (Kouzes & Posner, 2023).

تاچ در مطالعه خود به بررسی اثر مربیگری بر بهبود اثربخشی و بهره‌وری رهبری می‌پردازند. آنها در مورد پیشرفت ۲۸۱ مدیر شرکت کننده در یک دوره مربیگری شش ماهه با سیستم ارزیابی بازخورد ۳۶۰ درجه تحقیق میکنند. نتایج مطالعه آنها نشان می‌دهد که ترکیبی از بازخورد ۳۶۰ درجه و مربیگری اثربخشی رهبری را تا ۶۰ درصد افزایش می‌دهد (Thach, 2002). آتوار و برت در مطالعه خود به بررسی عواملی که بر واکنش رهبران به بازخورد ۳۶۰ درجه و ارتباط واکنش‌های بازخورد با فعالیت‌های بعدی توسعه و تغییرات در رفتار رهبر اثر می‌گذارد، می‌پردازند. برای رهبرانی که رتبه بندی پایینی در ارزیابی ۳۶۰ کسب می‌کنند، انگیزه کسانی که در مورد رتبه بندی خود با دیگران موافق هستند کمتر از کسانی است که در مورد استحقاق رتبه خودشان با دیگران مخالف‌اند. برای رهبرانی که رتبه بالایی دارند، توافق بین نظر خود و دیگران بر انگیزه آنها تأثیر نمی‌گذارد. افرادی که نگرش مثبتی نسبت به استفاده از ارزیابی بازخورد ۳۶۰ درجه داشتند، به دنبال بازخورد انگیزه توسعه بیشتری داشتند. بر اساس مطالعه آنها واکنش رهبران به بازخورد ۳۶۰ درجه تا حد زیادی به میزان تغییر رتبه بندی در طول زمان مربوط بود (Atwater & Brett, 2005). دارگونی و همکاران در مطالعه‌ای تغییرات در سطح مهارت مدیران را بررسی کرد که طی دو سال پس از مشارکت مدیران در بازخورد ۳۶۰ درجه رخ داده است. هدف اصلی مطالعه بررسی چگونگی ارتباط و تلاش مدیران برای توسعه مهارت‌ها بود. در مطالعه آنها از پروفایل مهارت‌های مدیریت (MSP) برای سنجش مهارت‌ها و بازخورد استفاده شد (Dragoni et al., 2014). تلاش‌های گسترده در زمینه جلب عدالت سازمانی برای کارمندان و گسترش آن در کل سازمان، عدالت را به یکی از مولفه‌های حیاتی فرهنگ و ساختار سازمانی تبدیل کرده است. کارکولین و همکارانش در مطالعه خود ضمن تأکید بر پایداری یک محیط کار عادلانه و منصفانه در یک سازمان، همبستگی ترکیبی بین عدالت سازمانی و استفاده از بازخورد ۳۶۰ درجه را بررسی نمودند. نتایج تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از بازخوردها نشان می‌دهد که اجرای بازخورد ۳۶۰ درجه در یک سازمان نه تنها موجب عدالت سازمانی می‌شود، بلکه به حفظ این عدالت کمک

ارتباط و شناخت ذی‌نفع از مدیری است که مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. محورهای مورد ارزیابی، مهارت و شایستگی‌هایی است که از منابع مختلفی از قبیل مدل شایستگی مدیران راه آهن جمهوری اسلامی ایران (RAI, 2022)، مدل تمرین اندوخته رهبری رهبری یا به اختصار (LPI) (Kouzes & Posner, 2012) و مقالات پژوهشی مشابه استخراج شده‌اند. در نتیجه پرسش‌نامه‌ای شامل ۱۲ عنوان شایستگی مدیران از قبیل "ارتباطات، حل مساله و تفکر تحلیلی، رهبری و مدیریت تحول، توان اجرایی، تاب‌آوری، مهارت تخصصی، تعامل موثر و تیم‌سازی، هدفمندی و رشد پایدار، اخلاق و تعهد، شم‌کسب و کار، مستندات سازی، جانشین پروری" در سه بعد ویژگی عملکردی، سازمانی و رفتاری طراحی و در قالب ۴۱ سوال مطرح شده است. سپس با استفاده از توزیع یک پرسش‌نامه معتبر که تاییدیه‌ی روایی آن به روش خبرگی و پایایی آن توسط ضریب آلفای کرونباخ و طی دو مرحله آزمون با فاصله زمانی معین با مقدار ۰/۹۸ و ۰/۹۶ مورد تایید قرار گرفت، فرایند ارزیابی و بازخورد با الگوی ۳۶۰ درجه آغاز و اجرا گردید.

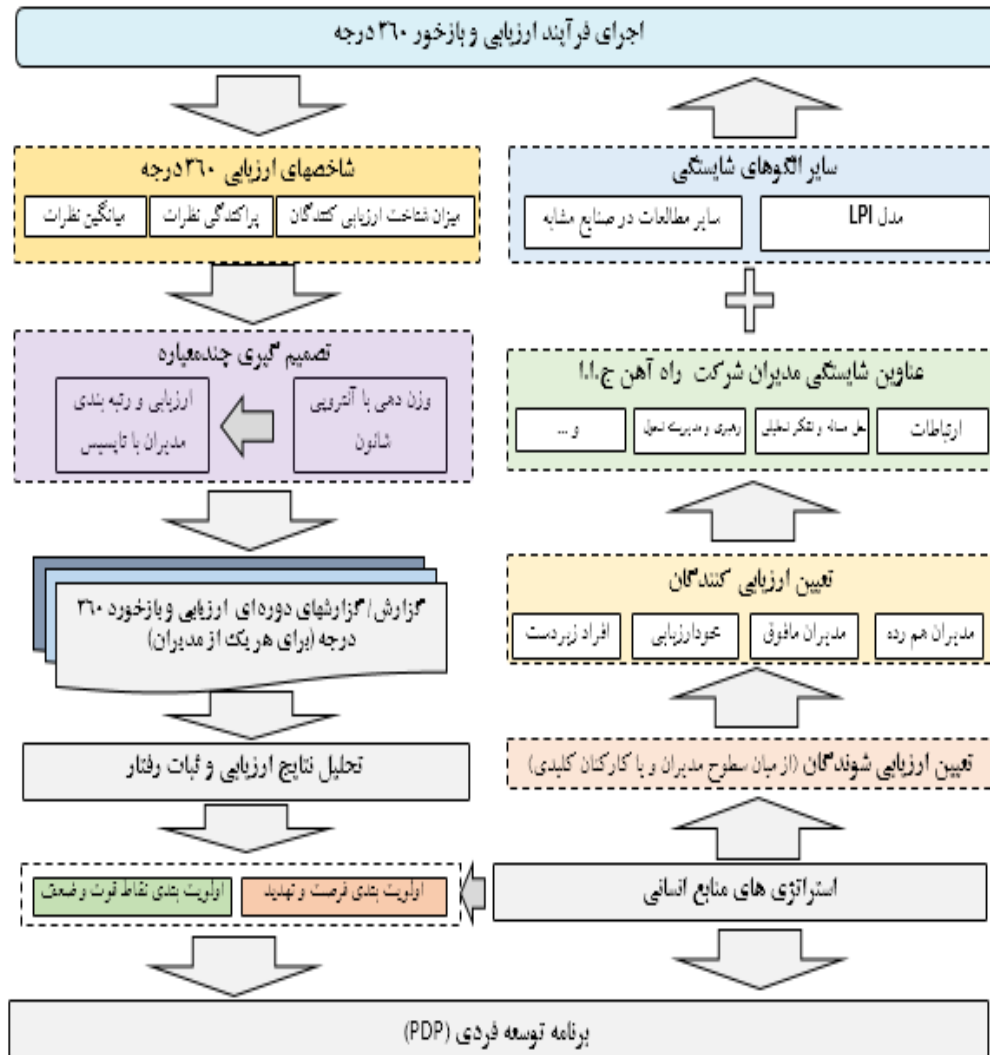
پس از تکمیل پرسش‌نامه‌ها و جمع‌آوری آنها، فرایند ارزیابی شایستگی توسط سه معیار میانگین امتیازات، پراکندگی نظرات و میزان شناخت ارزیابی‌کننده نسبت به ارزیابی شونده صورت پذیرفته است. میانگین امتیازات و میزان شناخت ارزیاب نسبت به ارزیابی شونده عملکرد مدیر را نشان می‌دهند و پراکندگی نظرات نشان‌دهنده رفتار مدیر با افراد مختلف در سطوح بالا، پایین و هم‌سطح با وی است. با توجه به اینکه تعداد معیارها برای ارزیابی بیش از یک واحد است؛ لذا به روش آنتروپی شانون وزن‌دهی و با تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره تاپسیس نمره‌دهی عملکرد مدیران صورت پذیرفت و سپس به تحلیل رفتار مدیر با ذی‌نفعان مختلف پرداخته و در قالب نمودار هیستوگرام ارائه گردید. پس از تحلیل نتایج ارزیابی و بررسی ثبات رفتاری مدیر، نقاط ضعف و قوت هر یک از مدیران شناسایی و در پایان فرایند، گزارش بازخورد ۳۶۰ درجه در قالب کتابچه‌ای که مشخص‌کننده وضعیت فرد در هر یک از شاخص‌های اندازه‌گیری شده در مقایسه با افراد دیگر است به همراه برنامه توسعه فردی تهیه و به وی تحویل داده شد.

شده، یک پرسش‌نامه بین کارکنان یک دفتر دولتی هلند توزیع شد، که اثربخشی درک شده از ابزار (انجام فعالیت‌های یادگیری و عملکرد)، ادراک از اقدامات PDP در سازمان و انگیزه فردی را اندازه‌گیری می‌کند. تجزیه و تحلیل رگرسیون نشان داد که انگیزه فردی و حمایت سازمان با تعداد فعالیت‌های یادگیری انجام شده توسط کارکنان و عملکرد درک شده ارتباط مثبتی دارد (Eisele et al., 2013).

بررسی و مطالعه پژوهش‌های پیشین در موضوع بازخورد ۳۶۰ درجه نشان می‌دهد که تمرکز آنها بر روی اهمیت این روش بر رشد مهارت‌های فردی مدیران سازمان و شفافیت ادراک آنها از میزان شایستگی‌های خود بوده و تغییرات آن را در طول زمان مورد پایش و سنجش قرار می‌دادند تا چگونگی ارتباط و تلاش آنها را برای بروزرسانی و توسعه مهارت‌ها را بررسی کنند. برخی پژوهش‌های دیگر نیز بر ارزیابی عملکرد مدیران سازمان و رتبه بندی آنها تمرکز داشته و تاثیر این روش ارزیابی را بر عدالت سازمانی مورد مطالعه قرار داده‌اند. لذا با بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که علی‌رغم انجام چندین پژوهش و مقاله در این زمینه، در هیچ کدام از پژوهش‌های صورت گرفته رابطه بین رفتار شهروندی مدیر با ذی‌نفعان مختلف و عملکرد فردی وی مورد مطالعه قرار نگرفته است. لذا در این مقاله با پیاده سازی روش بازخورد ۳۶۰ درجه، تاثیر رفتار شهروندی مدیر بر عملکرد سازمانی وی مورد بررسی قرار گرفته است.

### ۳- روش پژوهش

روش تحقیق پژوهش حاضر توصیفی بوده و به روش بازخورد ۳۶۰ درجه انجام شده است. از آنجا که هدف این پژوهش بر کشف وجود رابطه بین دو گروه از اطلاعات تاکید می‌کند و در یک تناظر مورد به مورد تحت بررسی قرار می‌دهد لذا از نوع پژوهش‌های همبستگی است. به لحاظ هدف پژوهشی کاربردی بوده و بصورت میدانی انجام شده است. مدل مفهومی فرایند ارزیابی ۳۶۰ درجه در اداره کل راه آهن خراسان مطابق شکل ۱ طرح‌ریزی شده است. همانطور که در شکل ۱ نشان داده شده است ارزیابی شوندگان از میان سطوح مدیران سازمان و بر اساس برنامه‌های راهبردی و کلان منابع انسانی انتخاب شده و معیار انتخاب ارزیابی‌کنندگان، میزان



شکل ۱. مدل مفهومی نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه در اداره کل راه آهن خراسان [نویسندگان]

### ۳-۱-هدف کلی پژوهش

راستا ابتدا به بررسی فرضیه تحقیق در خصوص رابطه بین عملکرد مدیر با رفتار وی مقابل ذی‌نفعان بصورت زیر مطرح و سپس به بررسی رویکرد استفاده از مدل‌های آنتروپی شانون و تاپسیس در نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه مدیران می‌شود.

هدف کلی پژوهش حاضر بهره‌گیری از مدل‌های آنتروپی شانون و تاپسیس در نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه مدیران اداره کل راه آهن خراسان و بررسی رابطه بین عملکرد مدیر با رفتار وی در مقابل ذی‌نفعان و افرادی که در سطوح و جایگاه‌های مختلف با مدیر ارتباط دارند می‌باشد. در این

H0 = بین عملکرد مدیر و رفتار وی با ذی‌نفعان مختلف رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

H1 = بین عملکرد مدیر و رفتار وی با ذی‌نفعان مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد.

مقیاس ۵ گزینه‌ای (بسیار کم - کم - متوسط - زیاد - بسیار زیاد) تنظیم گردیده است. با توجه به روش این پژوهش برای هر یک از افراد جامعه ۱۲ پرسش‌نامه برای ۴ گروه ارزیاب مطابق جدول زیر توزیع گردید. در مجموع ۴۹۲ پرسش‌نامه توزیع و مورد تحلیل قرار گرفته است.

جامعه آماری پژوهش حاضر ۴۱ نفر از کارکنان اداره کل راه آهن خراسان در رده مدیریتی بوده و انتخاب ارزیابی کنندگان بر اساس بیشترین میزان شناخت نسبت به مدیر انجام گرفته است. ابزار گردآوری اطلاعات مرتبط با ارزیابی عملکرد جامعه پژوهش از طریق پرسش‌نامه که بر اساس طیف لیکرت با

جدول ۱. نحوه توزیع پرسش‌نامه‌های ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه برای هر مدیر

خودارزیابی	مدیران مافوق	مدیران هم‌رده	افراد زیردست
۱	۳	۴	۴۴

موردنیاز مدیران راه‌آهن خراسان از منابع به شرح ادامه استخراج گردید.

-مدل شایستگی مدیران راه آهن که توسط راه آهن ج.ا.ا. تدوین و ابلاغ شده است (RAI, 2022)

-مدل بین المللی LPI360 که توسط کازو و پاسنر پیشنهاد شده است و بطور تخصصی به مقوله ۳۶۰ درجه پرداخته است (Kouzes & Posner, 2012).

-پژوهش‌ها و مقالات تحقیقی مشابه

انتخاب گروه ارزیابی‌کنندگان به نحوی صورت پذیرفت که بالاترین میزان شناخت نسبت به فرد ارزیابی شونده حاصل گردد؛ لذا جهت سنجش این شاخص گزینه میزان شناخت ارزیاب نسبت به ارزیابی شونده در سربگ پرسش‌نامه درج گردیده است. جهت محاسبه میزان شناخت، ارزش‌گذاری آن نیز بر اساس طیف لیکرت پنج‌تایی و به شرح آنچه گفته شد انجام گردید. شاخص شناخت بر اساس میزان سابقه کاری، ارتباط ارزیاب با مدیر، آشنایی و درک کامل نسبت به فعالیت‌های ارزیابی شونده، دارا بودن اعتماد به نفس و توان قضاوت عادلانه ارزیابی‌کننده، احساس مسئولیت داشتن و جدی‌گرفتن فرایند ارزیابی صورت گرفت. در برخی پرسش‌نامه‌های تحویلی مواردی مشاهده می‌شد میزان شناخت فرد ارزیابی‌کننده نسبت به ارزیابی شونده پایین بوده؛ لذا آن پرسش‌نامه از سبک ارزیابی حذف و فرد دیگری جایگزین آن می‌گردید و مجدداً پرسش‌نامه با فرد جدید تکمیل می‌شد. در پایان ارزیابی، بر اساس محاسبه طیف لیکرت، میانگین میزان شناخت ارزیابی‌کنندگان نسبت به ارزیابی شونده‌گان که از مجموع ۵۰۸ پرسش‌نامه استخراج گردید ۴,۲ از ۵ به دست آمد که نشان از میزان بالای شناخت بوده که در محدوده " زیاد" و "بسیار زیاد" قرار می‌گیرد. قدر مسلم این است که شاخص‌های لازم برای ارزیابی مدیران در اداره کل راه‌آهن خراسان باید در راستای اهداف سازمان و استراتژی‌های مسیر شغلی افراد طراحی گردد تا بر اساس آن بتوان عملکرد را به‌صورت مؤثر و اثربخش مورد ارزیابی قرارداد. براین اساس ۱۲ عنوان شایستگی

پس از طراحی پرسش‌های مرتبط با موضوع هر شاخص، یک پرسش‌نامه شامل ۴۱ سوال تهیه گردید. تایید روایی پرسش‌نامه با توجه به تناسب محتوای آن با اهداف سازمانی به روش خبرگی صورت پذیرفت بدین گونه که ابتدا پرسش‌نامه تهیه شده به پنج نفر از متخصصین و صاحب‌نظران ارشد سازمان ارائه و پس از نظرخواهی از آنان و برخی اصلاحات مورد نیاز، پرسش‌نامه نهایی تدوین گردید. پس از تایید روایی، پایایی پرسش‌نامه نیز توسط روش آلفای کرونباخ در دو مرحله با فاصله زمانی معین آزموده شد. در مرحله اول پرسش‌نامه‌ها بین تعدادی ارزیابی‌کنندگان توزیع و پس از جمع‌آوری آنها، داده‌ها تحلیل گردید. آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده در این مرحله مقدار ۰,۹۸ را نشان داد که حاکی از قابل قبول بودن محتوای پرسش‌نامه می‌باشد. در مرحله دوم که با فاصله زمانی معینی انجام گرفت مقدار ۰,۹۶ جهت آلفای کرونباخ به دست آمد که نشان از مورد تایید بودن پرسش‌نامه می‌باشد. این نکته حائز اهمیت است که در روش دوم با فرض ثابت بودن ارزیابی‌کنندگان که در مرحله اول انتخاب شده بودند انجام گردیده است.



شکل ۲. الگوی ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه مدیران راه آهن خراسان

جدول ۲. عناوین شایستگی مدیران در فرآیند ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه مدیران اداره کل راه آهن خراسان

ردیف	عنوان شایستگی	تعداد سؤالات	منابع پژوهش
۱	ارتباطات	۴	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ Das & Panda, (2017) LPI-مقاله باباشاهی و همکاران (Babashahi et al., 2017)؛ مقاله تاج الدینی و همکاران (Tajedini et al., 2017)
۲	حل مساله و تفکر تحلیلی	۳	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ Das & Panda, (2017) LPI-مقاله باباشاهی و همکاران (Babashahi et al., 2017)؛ مقاله تاج الدینی و همکاران (Tajedini et al., 2017)
۳	رهبری و مدیریت تحول	۹	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ Das & Panda, (2017) LPI-مقاله باباشاهی و همکاران (Babashahi et al., 2017)؛ Karkoulian et al., 2020)؛ مقاله تاج الدینی و همکاران (Tajedini et al., 2017)
۴	توان اجرایی	۲	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ مقاله تاج الدینی و همکاران (Tajedini et al., 2017)
۵	تاب‌آوری	۲	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ مقاله باباشاهی و همکاران (Babashahi et al., 2017)
۶	مهارت تخصصی	۴	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ مقاله تاج الدینی و همکاران (Tajedini et al., 2017)
۷	تعامل مؤثر و تیم‌سازی	۵	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ Das & Panda, (2017) LPI-مقاله باباشاهی و همکاران (Babashahi et al., 2017)؛ مقاله تاج الدینی و همکاران (Tajedini et al., 2017)
۸	هدفمندی و رشد پایدار	۳	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ مقاله تاج الدینی و همکاران (Tajedini et al., 2017)
۹	اخلاق و تعهد	۴	مدل شایستگی شرکت راه آهن ج.ا.ا (RAI, 2022)؛ Drew, 2009)؛ Labbaf & naderian jahromi, 2023)؛ مقاله باباشاهی و همکاران (Babashahi et al., 2017)؛ مقاله تاج الدینی و همکاران (Tajedini et al., 2017)
۱۰	شم کسب‌وکار	۱	مدل شایستگی راه‌آهن (RAI, 2022)؛ Kouzes & Posner, 2012, 2023)
۱۱	مستندات سازی	۱	مدل شایستگی راه آهن (RAI, 2022)
۱۲	جانشین‌پروری	۳	مدل شایستگی راه آهن (RAI, 2022)

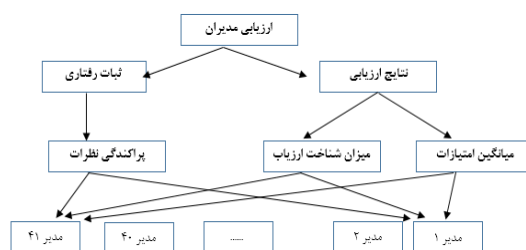
لذا از ابزار انحراف معیار استفاده گردید. امتیازات اخذ شده توسط فرد ارزیابی شونده که از نظرات افراد ارزیابی کننده به دست آمده است متناسب با سطح و جایگاه هر یک به تفکیک مورد محاسبه و تحلیل قرار گرفته است. با توجه به اینکه سؤالات پرسش نامه طوری طراحی گردیده که رفتار ارزیابی شونده مورد سنجش قرار گیرد؛ لذا چنانچه فرد با مافوقش رفتار خوبی داشته باشد، امتیاز بالایی از آن جایگاه دریافت می کند. حال اگر همین فرد رفتار مناسبی با زیردست خود نداشته باشد امتیاز پایینی کسب خواهد کرد؛ لذا مقایسه این امتیازات در سطوح مختلف با شاخص انحراف معیار مورد تحلیل قرار گرفته است.

سنجش ارزیابی در این پژوهش در دو محور عملکردی و رفتاری انجام گرفته است. در محور عملکردی، سنجش بر اساس دو معیار ۱- میانگین امتیازات و ۲- میزان شناخت گروه ارزیاب نسبت به فرد ارزیابی شونده صورت گرفته که وزن هر کدام به کمک روش وزن دهی آنتروپی شانون به دست آمده است. سپس سنجش و رتبه بندی مدیران با تکنیک تصمیم گیری چندمعیاره تاپسیس صورت پذیرفت و افراد برتر در هر رده جایگاهی شناسایی گردیدند. از آنجا که دو معیار فوق به لحاظ ارزش و اهمیت دارای وزن یکسانی نیستند. لذا از روش آنتروپی شانون جهت وزن دهی معیارها استفاده شد که نتایج آن به شرح جدول زیر آمده است.

در خصوص محور رفتاری، چون هدف، بررسی و سنجش رفتار مدیر مربوطه با افراد در جایگاه های مختلف بوده است؛

جدول ۳. وزن معیارها در نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه اداره کل راه آهن خراسان

عنوان	میانگین امتیازات	میزان شناخت
وزن معیار	۰,۶۱۳	۰,۳۸۷



شکل ۳. دیاگرام نحوه ارزیابی و رتبه بندی مدیران در نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه مدیران راه آهن خراسان

جمع آوری می گردد. از طرف دیگر مسلم است که نظرات افراد ارزیابی کننده نسبت به ارزیابی شونده متفاوت است؛ لذا پراکندگی نظرات گروه ارزیاب که در سطوح مختلف جایگاهی شامل کارشناس، معاون اداره، رئیس اداره و معاون مدیرکل برای فرد ارزیابی شونده استخراج شده است با استفاده از انحراف معیار و به تفکیک جایگاهی محاسبه شده و داده های متناظر برای هر مدیر را تشکیل می دهد. این دو ستون از نمرات با استفاده از ضریب همبستگی مورد آزمون قرار گرفته اند.

در پژوهش هایی که هدف سنجش رابطه بین دو متغیر است از آزمون های همبستگی استفاده می گردد. در این پژوهش برای آزمون فرضیه پژوهش از روش همبستگی پیرسون و توسط نرم افزار SPSS-22 استفاده گردیده و ارتباط میان عملکرد مدیران و رفتار آنان با ذی نفعان مورد سنجش قرار داده شده است. به بیان دیگر نمره عملکرد مدیران که بر اساس دو معیار میانگین امتیازات و میزان شناخت ارزیاب و با تکنیک های آنتروپی شانون و تاپسیس برای هر مدیر حاصل شده است

۴- بحث

۴-۱- سنجش نتایج ارزیابی

نزدیکی نسبی هر گزینه (۴۱) به دست آمده و در انتها براساس مقدار (۴۱) نمره عملکرد محاسبه گردید. پس از تعیین مقدار (۴۱) برای هر یک از افراد، فردی که بیشترین مقدار (۴۱) را کسب کند می‌توان بیان داشت که بیشترین فاصله را با گزینه ضدایده ال و نزدیک ترین گزینه به گزینه ایده ال می‌باشد.

مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره که چندین معیار را در نظر می‌گیرند می‌توانند جهت امتیازدهی و مقایسه عملکرد کارکنان بکار گرفته شوند. در این حالت افراد بر اساس چندین شاخص که تصمیم گیرنده آنها را بادقت در مسائل خود مشخص می‌کند مورد سنجش قرار می‌گیرند. بر اساس مدل تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس، امتیاز عملکرد و رتبه بندی مدیر با محاسبه (۴۱) انجام گرفت. برای این منظور شاخص

جدول ۴: امتیاز مدیران ارزیابی شونده در نظام ارزیابی ۳۶۰ مدیران راه آهن خراسان

ارزیابی شونده (۴۱)	ارزیابی شونده (۴۱)	ارزیابی شونده (۴۱)	ارزیابی شونده (۴۱)	ارزیابی شونده (۴۱)	ارزیابی شونده (۴۱)
مدیر ۱	مدیر ۲	مدیر ۳	مدیر ۴	مدیر ۵	مدیر ۶
۰,۶۸۰۰۱۶۴۹۱	۰,۸۱۸۷۴۳۱۱۹	۰,۸۷۶۶۴۸۸۲۴	۰,۱۲۵۳۲۱۱۳۱	۰,۷۷۶۸۶۰۶۰۲	۰,۲۳۸۸۲۲۴۶۴
مدیر ۱۲	مدیر ۱۳	مدیر ۱۴	مدیر ۱۵	مدیر ۱۶	مدیر ۱۷
۰,۳۲۳۹۹۳۴۷	۰,۷۲۰۰۷۷۴۴۶	۰,۱۹۲۹۰۲۴۲	۰,۰۰۰	۰,۴۷۰۹۳۶۱۲۳	۰,۸۶۳۶۴۰۱۵۸
مدیر ۲۳	مدیر ۲۴	مدیر ۲۵	مدیر ۲۶	مدیر ۲۷	مدیر ۲۸
۰,۶۳۹۹۳۶۷۹۱	۰,۶۵۷۱۳۴۵۷۶	۰,۵۷۴۴۸۴۳۴۴	۰,۵۱۹۱۷۷۶۰۲	۰,۳۶۹۱۹۹۱۲۶	۰,۵۱۶۴۰۳۹۹۹
مدیر ۳۴	مدیر ۳۵	مدیر ۳۶	مدیر ۳۷	مدیر ۳۸	مدیر ۳۹
۰,۳۰۵۶۴۲۴۳۴	۰,۰۰۰	۰,۸۰۱۷۶۷۲۲۹	۰,۶۹۴۷۶۰۲۷۴	۰,۷۹۹۴۰۹۷۰۳	۰,۶۰۵۱۵۰۲۹۴
مدیر ۴۰	مدیر ۴۱	مدیر ۳۱	مدیر ۳۲	مدیر ۳۰	مدیر ۳۱
۰,۳۴۴۳۰۱۷۵۲	۰,۷۲۶۹۱۹۵۵	۰,۴۲۷۲۷۹۹۸۶	۰,۶۱۸۳۰۶۳۱۹	۰,۹۰۹۱۹۳۰۸۳	۰,۷۳۱۰۵۶۹۳۹
مدیر ۷	مدیر ۸	مدیر ۹	مدیر ۱۰	مدیر ۲۰	مدیر ۲۱
۰,۶۸۲۱۹۰۲۸۳	۰,۲۸۳۳۵۱۶۱۹	۰,۸۲۷۰۰۹۸۱۴	۰,۸۰۰۵۹۵۷۸۲	۰,۸۵۷۴۹۷۴۶۱	۰,۶۱۷۸۹۰۱۳۹

۴-۲- سنجش رفتار

معیار بوده که نتایج محاسبه نظرات در جدول زیر لیست شده است.

نحوه برخورد مدیر با افراد مختلف که شامل مؤلفه‌هایی از قبیل نوع دوستی، تفاهم، جوانمردی و ... است موجب برداشت‌های مختلف در طرف مقابل شده لذا نظرات آنها در ارزیابی از مدیر می‌تواند متفاوت باشد. تفاوت نظرات ارزیابان که در جایگاه‌های مختلف قرار گرفته‌اند منجر به پراکندگی طیف لیکرت شده طوریکه چنانچه مدیر با مافوق رابطه مناسبی داشته باشد امتیازات خوبی از او اخذ کرده و چنانچه با زیردستان رابطه خوبی نداشته باشد امتیاز خوبی دریافت نکرده که این امر منجر به پراکندگی نظرات در کارنامه ارزیابی وی خواهد شد. ابزار سنجش این پراکندگی استفاده از انحراف

جدول ۵. پراکندگی رفتار (میزان ثبات در رفتار) ارزیابی شونده در نظام ارزیابی ۳۶۰ مدیران راه آهن خراسان

ارزیابی شونده	پراکندگی	ارزیابی شونده	پراکندگی	ارزیابی شونده	پراکندگی	ارزیابی شونده	پراکندگی
مدیر ۱	۰,۷۰۱۰۴۳۲۵	مدیر ۱۲	۰,۹۹۴۸۲۷۰۶۳	مدیر ۲۳	۰,۸۹۸۱۰۳۷۱	مدیر ۳۴	۰,۸۳۱۰۲۹۹۴۷
مدیر ۲	۰,۷۹۰۹۶۶۲۱۴	مدیر ۱۳	۰,۶۸۰۷۰۱۹۱۵	مدیر ۲۴	۰,۵۶۰۹۵۳۱۲۲	مدیر ۳۵	۱,۱۲۹۷۰۶۸۷۶
مدیر ۳	۰,۶۹۷۷۴۸۱۳۴	مدیر ۱۴	۱,۰۹۱۸۴۲۵۳۵	مدیر ۲۵	۰,۶۸۱۴۷۸۰۱۲	مدیر ۳۶	۰,۵۵۶۲۱۱۷۲۴
مدیر ۴	۱,۱۹۷۹۱۲۸۰۲	مدیر ۱۵	۱,۱۷۴۲۰۸۷۳۵	مدیر ۲۶	۰,۸۶۵۶۰۲۶۹۹	مدیر ۳۷	۰,۷۴۵۷۳۰۱۴۱
مدیر ۵	۰,۷۶۲۸۷۳۳۹۶	مدیر ۱۶	۰,۷۹۴۸۳۷۰۳۲	مدیر ۲۷	۰,۷۳۷۳۳۷۷۶۸	مدیر ۳۸	۰,۹۳۹۰۱۵۷۷۱
مدیر ۶	۰,۹۳۹۴۹۰۰۶۸	مدیر ۱۷	۰,۶۷۱۳۲۷۱۱۲	مدیر ۲۸	۰,۶۵۴۵۰۶۱۶۹	مدیر ۳۹	۱,۰۳۶۸۷۳۴۲۸
مدیر ۷	۰,۶۷۹۹۲۲۸۴۴	مدیر ۱۸	۰,۷۶۹۷۸۲۷	مدیر ۲۹	۰,۸۴۶۶۸۸۵۶۴	مدیر ۴۰	۰,۹۵۴۱۹۴۴۲۴
مدیر ۸	۱,۱۱۱۹۸۷۴۱۴	مدیر ۱۹	۰,۶۹۱۰۳۴۵۶۵	مدیر ۳۰	۰,۸۷۸۹۹۹۷۴۱	مدیر ۴۱	۰,۶۴۱۹۳۴۹۴۴
مدیر ۹	۰,۵۴۶۶۸۵۶۵۷	مدیر ۲۰	۰,۸۰۰۹۶۶۷۸۶	مدیر ۳۱	۰,۸۲۴۴۶۷۸۶۴		
مدیر ۱۰	۰,۸۲۲۹۶۲۵۷۶	مدیر ۲۱	۰,۷۱۷۶۷۷۶۹۶	مدیر ۳۲	۱,۴۱۵۵۸۳۱۹۹		

#### ۴-۳- تحلیل یافته‌های پژوهش

به‌دست‌آمده کمتر از این مقدار باشد؛ می‌توان نتیجه گرفت فرضیه صفر رد و فرضیه یک تایید می‌شود. مطابق نتایج به‌دست‌آمده چون سطح معنی‌داری حاصله از مقدار ۰,۰۵ کمتر می‌باشد لذا فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تایید می‌گردد.

فرضیه پژوهش عبارت است از بررسی رابطه بین عملکرد مدیر و رفتار وی با ذی‌نفعان مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد. برای بررسی این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید که نتایج آن در جدول زیر قابل مشاهده است. در طی بررسی نتایج با توجه به سطح اطمینان تعریف شده ۹۵ درصد و سطح معنی‌داری ۰,۰۵ چنانچه سطح معنی‌داری

جدول ۶. آزمون همبستگی پیرسون نتایج ارزیابی و ثبات رفتاری مدیران در ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ راه آهن خراسان

ثبات رفتار	نتایج ارزیابی	تحلیل همبستگی	پراکندگی
-0.618	1	نتایج ارزیابی	
0.000	-	سطح معنی‌داری	
41	41	تعداد	
1	- 0.618	ثبات رفتار	ضریب همبستگی پیرسون
-	0.000	سطح معنی‌داری	
41	41	تعداد	

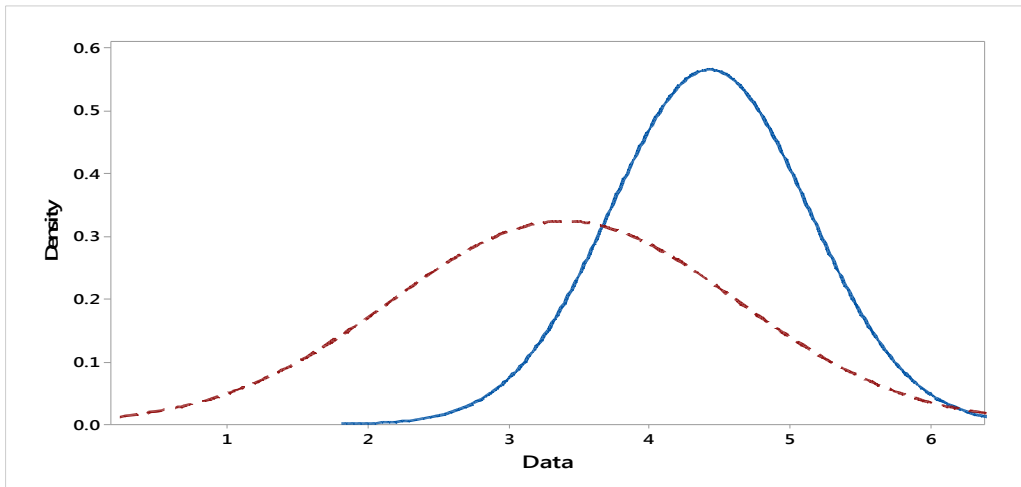
#### ۵- نتیجه‌گیری

وی با مافوقش مناسب بوده و تمام توجه خود را برای جلب نظرات وی صرف می‌کند تا بدین روش از ارتقا در مسیر شغلی خود اطمینان پیدا کند. اما همین مدیر در برخورد با زیردستان ممکن است رفتاری عاری از احترام و اخلاق داشته باشد. لذا این بی‌عدالتی و دوگانگی برخورد مدیر باعث ایجاد تناقضات

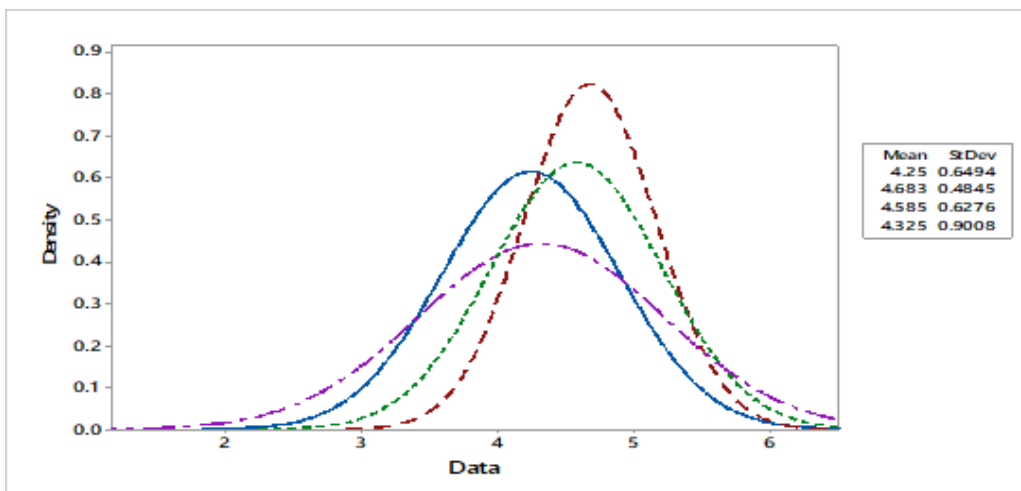
به این معنا که اگر کارکنان رفتار دوگانه و چندگانه مدیرشان رامشاهده کنند، دچار نوعی تنش منفی شده که برای کاهش این تنش سعی می‌کنند میزان درونداده‌ها و مشارکت‌های خود را سازمان کاهش دهند. لذا رفتار مدیر می‌تواند در موقعیت‌ها و جایگاه‌های مختلف دستخوش تغییراتی گردد. بطوریکه رفتار

نمودار شماره ۳ نشان دهنده مدیر با عملکرد پایین می‌باشد. میزان پراکندگی نظرات گروه ارزیاب نشان دهنده رفتار متفاوت مدیر با ذی‌نفعان بوده بطوریکه ارتباط موثری برقرار نکرده است. همچنین نمودار شماره ۱ نیز نمودار کلی نشان دهنده عملکرد و رفتار مدیر برتر و مدیری است که ارزیابی پایینی داشته است. این دو نمودار به خوبی می‌توانند تاییدی بر فرضیه بررسی شده در این پژوهش باشد. در واقع بر اساس خروجی نمودار ۲ و ۳ نمونه ای از تایید نتایج آزمون پیرسون است که بر اساس آن مدیران با عملکرد بهتر در ارزیابی ۳۶۰ درجه ثبات رفتاری بیشتری در قبال دسته‌های مختلف کارکنان دارند درحالی که رابطه بین عملکرد مدیر و رفتار وی با ذی‌نفعان مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد. به عنوان یک مهم‌ترین عامل در اثربخشی ارزیابی ۳۶۰ درجه بایستی از پشتیبانی و حمایت مدیریت اطمینان حاصل کرد و باید تلاش کرد کمترین تعارضات منفی از ارزیابی ایجاد شود. به این منظور برای بهبود نتایج بایستی اجرای فرآیند ارزیابی ۳۶۰ درجه توسط افراد مورداعتماد کارکنان و با رویکرد توسعه و رشد انجام شود. در نهایت یکی از پیشنهادها مهم پیگیری و اجرای برنامه توسعه فردی مدیران است. این عامل در کنار حمایت مدیریت می‌تواند مهم‌ترین نقش را در اثربخشی نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه ایفا کند. با توجه به تأیید فرضیه رابطه بین عملکرد مدیر و رفتار وی با ذی‌نفعان مختلف و تأثیر مستقیم آن در بهره‌وری فردی و سازمانی و از آنجاکه هدف ارزیابی ۳۶۰ درجه توسعه فردی و طراحی مسیر شغلی است می‌توان با شناسایی نقاط ضعف و قوت مدیر به تدوین برنامه توسعه فردی PDP اقدام کرد. این برنامه می‌بایست بطور دقیق شامل مولفه هایی باشد که موجب تقویت نقاط قوت و تبدیل نقاط ضعف به قوت باشد. همچنین پیشنهاد میشود به منظور دستیابی به نتایج قابل اعتماد از نظام ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه الزاماتی نظیر حفظ محرمانگی و توزیع متوازن پرسش‌نامه ها در نظر گرفته شود.

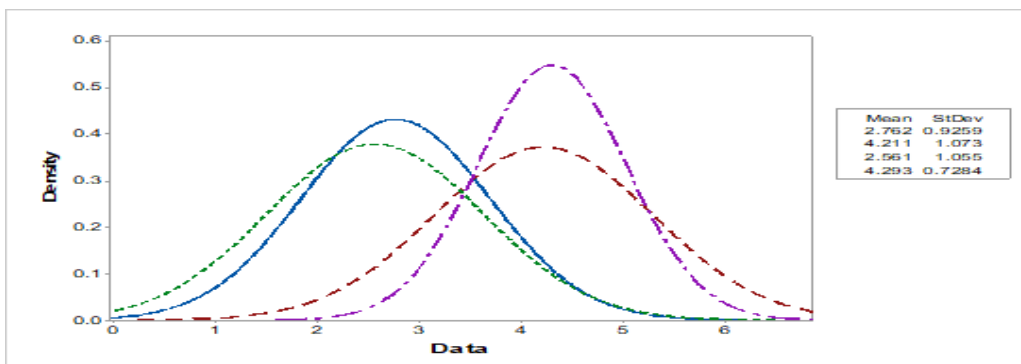
رفتاری در برخورد با دیگران می‌گردد (Christian, 2023; Wang et al., 2022). نظرات متفاوتی که افراد ارزیاب نسبت به مدیر ارزیابی شونده ارائه می‌دهند موجب پراکندگی نظرات در هنگام ارزیابی مدیر شود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بین عملکرد سازمانی مدیر و نحوه برخورد وی با ذی‌نفعان در جایگاه‌های مختلف ارتباط معناداری وجود دارد. نتایج آزمون فرضیه که به روش همبستگی پیرسون انجام گرفت نشان می‌دهد که بین عملکرد سازمانی مدیر و رفتار شهروندی وی با ذی‌نفعان مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد. با توجه به اینکه ضریب همبستگی به‌دست‌آمده منفی است؛ لذا حاکی از وجود رابطه معکوس بین این دو متغیر است. مدیری که ارتباط مؤثرتری با افراد برقرار می‌کند و رفتار ثابت و یکنواخت‌تر و همراه با احترام در برخورد با دیگران از خود به نمایش می‌گذارد و مولفه‌های رفتار شهروندی را رعایت می‌کند عملکرد بهتری به نمایش خواهد گذاشت. این امر باعث می‌شود افراد در جایگاه‌های مختلف نظرات نزدیک هم ارائه دهند که موجب می‌گردد پراکندگی نظرات گروه ارزیاب کمتر گردد؛ لذا مدیر در ارزیابی عملکرد نتایج بهتری را کسب خواهد کرد و قدرمسلماً اینکه بهره‌وری فردی و سازمانی ارتقا خواهد یافت. نمودارهای زیر که بر اساس بافت نگار ترسیم شده‌اند مقایسه وضعیت مدیر برتر و مدیری که ارزیابی پایینی داشته است را نمایش می‌دهند. نمودار شماره ۴ مربوط به مدیر برتر بوده که موید مطلب فوق می‌باشد و مشاهده می‌گردد نظرات گروه ارزیاب در جایگاه‌های مختلف که با رنگهای متفاوت مشخص شده اند نزدیک بهم بوده و میزان پراکندگی آن بسیار کمتر است. به عبارت دیگر افراد ارزیاب که در جایگاه‌های مختلف از قبیل کارشناس، معاون اداره، رئیس اداره و معاون مدیر کل قرار داشته اند نظرات بسیار نزدیک به هم به فرد ارزیابی شونده داده اند که نشان از رفتار یکنواخت و با ثبات وی در برخورد با ذی‌نفعان داشته و ارتباط موثرتری برقرار کرده و موجب عملکرد بهتر و ارتقا بهره‌وری فردی و سازمانی گردیده است.



شکل ۴. مقایسه ثبات رفتاری مدیران - مقایسه مدیر با بالاترین امتیاز و کمترین امتیاز



شکل ۵. مقایسه ثبات رفتاری مدیران - پراکندگی نظرات در ارزیابی مدیر با بالاترین امتیاز



شکل ۶. مقایسه ثبات رفتاری مدیران - پراکندگی نظرات در ارزیابی مدیر با کمترین امتیاز

## ۶- سپاسگزاری

همچنین همکاران واحد ارزیابی عملکرد و رسیدگی به شکایات آن اداره کل که نهایت همکاری را در انجام چند دوره پیمایش ارزیابی ۳۶۰ درجه داشته‌اند تشکر نمایم.

در این بخش لازم است از همکاری و مساعدت مدیریت اداره کل راه‌آهن خراسان (مدیریت پیشین آقای محمدهادی ضیائی مهر و مدیر کنونی آقای مصطفی نصیری و رگ) و

۷- مراجع

- Production and Operations Management*, 2(2), 101-120.  
[https://jpom.ui.ac.ir/article\\_19772\\_0d307e06983d85a754bf98ec6ce99719.pdf](https://jpom.ui.ac.ir/article_19772_0d307e06983d85a754bf98ec6ce99719.pdf)
- Cheng, T.-F., Wu, H.-C., Chiu, L.-W., & Shen, L.-A. (2022). A Study of the Relationship between Different Evaluators and Principals' Leadership Effectiveness Evaluation in Feedback System. *The Educational Review, USA*, 6(11), 693-708 .
- Christian, B. (2023). Working for World Peace: Between Idealism and Cynicism in International Organizations. *Swiss Journal of Sociology* , (1) 4, 21-39 .
- Das, U. K., & Panda, J. (2017). The Impact of 360 Degree Feedback on Employee Role in Leadership. *Asian Journal of Management*, 8(4), 962-966 .
- Dirandeh, A., Elahi, A., & Akbari Yazdi, H. (2022). Applying a Balanced Score Card in Order to Establish the Strategic Management of Physical Education and Sports for Students of the Ministry of Health and Medical Education [Research]. *journal of medical council of islamic republic of iran*, 40(4), 259-270. <http://jmciiri.ir/article-1-3236-en.html>
- Dragoni, L., Oh, I.-S., Tesluk, P. E., Moore, O. A., VanKatwyk, P., & Hazucha, J. (2014). Developing leaders' strategic thinking through global work experience: The moderating role of cultural distance. *Journal of Applied Psychology*, 99(5), 867.
- Drew, G. (2009). A "360" degree view for individual leadership development. *Journal of Management Development*.
- Eisele, L., Grohnert, T., Beusaert, S., & Segers, M. (2013). Employee motivation for personal development plan effectiveness. *European Journal of Training and Development* .
- Ellison, L. J., Steelman, L. A., Young, S. F., & Riordan, B. G. (2022). Setting the stage: Feedback environment improves outcomes for a 360-degree-feedback leader-development program. *Consulting Psychology Journal*, 74(4), 36.
- Fleenor, J. W., Taylor, S., & Chappelow, C. (2020). Leveraging the impact of 360-degree feedback. *Berrett-Koehler Publishers* .
- Gholipour, A., Tahmasabi, R., & Manourian, A. (2021). *An Explanation of the Impact of Party Loyalty on the Organizational*
- Afshari, M., soleimani, n., & shafizadeh, H. (2023). Presenting a model for the personal development program of organizational managers. *Educational Leadership & administration*, 17(2), 164-193.  
[https://edu.garmsar.iau.ir/article\\_705672\\_14dd7d7e655586bcfaf917fdb80bb326.pdf](https://edu.garmsar.iau.ir/article_705672_14dd7d7e655586bcfaf917fdb80bb326.pdf)
- Aggarwal, A., & Thakur, G. S. M. (2013). Techniques of performance appraisal-a review. *International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT)*, 2(3), 617-621.
- Ahmadi, M. (2017). Relationship between Managers' citizenship-organizational behavior and organizational productivity. *Resource Management in Police Journal of the Management Dept*, 1395(16), 87-108. [http://rmpjmd.jrl.police.ir/article\\_17812\\_582deb113b0e3c66d10c7929a4f29f5.pdf](http://rmpjmd.jrl.police.ir/article_17812_582deb113b0e3c66d10c7929a4f29f5.pdf)
- Alimo-Metcalf, B. (2013). A critical review of leadership theory. *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Leadership, Change, and Organizational Development*, 13-47.
- Asgharizade, E., Ehsani, R., & Valipour Halabi, F. (2011). The Performance appraisal of managers By Using 360- Degrees Methods and VIKOR Technique. *Industrial Management Studies*, 9(23), 21-48. [https://jims.atu.ac.ir/article\\_4528\\_394c2d64f0ba4cc4744cbf9f73ce4d51.pdf](https://jims.atu.ac.ir/article_4528_394c2d64f0ba4cc4744cbf9f73ce4d51.pdf)
- Atwater, L. E., & Brett, J. F. (2005). Antecedents and consequences of reactions to developmental 360 feedback. *Journal of Vocational Behavior*, 66(3), 532-548 .
- Azeez, S. A. (2017). Human resource management practices and employee retention: A review of literature. *Journal of Economics, Management and Trade*, 1-10 .
- Babashahi, J., Yazdani, H., Tahmasebi, R & , Rajab Pour, E. (2017). Designing of Competency model for knowledge workers in RIPI [Research]. *Human Resource Management in Oil Industry*, 8(32), 3-24. <http://iieshrm.ir/article-1-165-fa.html>
- Beusaert, S., Segers, M., Fouarge, D., & Gijssels, W. (201-3) Effect of using a personal development plan on learning and development. *Journal of Workplace Learning* .
- Bordbar, G., & Shakeri, F. (2011). An Analytic Study on Competency Based Selection and Appointment of the Head of Departments in Yazd University .*Journal of*

- Librarians in Academic Libraries in a 360 Degree Method: Case Study of Central Library of Shahid Chamran University of Ahvaz. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 29(4), 157-170. [http://nastinfo.nlai.ir/article\\_2294\\_e3fe4460156886206c2f7495ce8ae48e.pdf](http://nastinfo.nlai.ir/article_2294_e3fe4460156886206c2f7495ce8ae48e.pdf)
- Khanifar, H., Shiri, A., Kahlilipour, H., & Khalilipour, M. (2018). Measurement impact 360 Degree Feedback on perceived Organizational Justice and Firm Sustainability. *Journal of Development & Evolution Mngement*, 1397(32), 11-18. [http://www.jdem.ir/article\\_540755\\_0ed3f4273d0644343d38755bc545eccc.pdf](http://www.jdem.ir/article_540755_0ed3f4273d0644343d38755bc545eccc.pdf)
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2006). *The leadership challenge* (Vol. 3). John Wiley & Sons .
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2012). *Leadership practices inventory: LPI*. Wiley-VCH .
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2023). *The leadership challenge: How to make extraordinary things happen in organizations*. John Wiley & Sons .
- Labbaf, A. H., & naderian jahromi, m. (2023). Development and Evaluation of A Succession Planning Model in General Departments of Sports and Youth of Isfahan Province with Emphasis on Delphi Method. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 22(60), 107-126. [doi.org/10.22034/ssys.2022.1699.2193](https://doi.org/10.22034/ssys.2022.1699.2193)
- Lockyer, J., & Sargeant, J. (2022). Multisource feedback: an overview of its use and application as a formative assessment. *Canadian Medical Education Journal*, 13(4), 30-35 .
- Lotfi, M., & Nasabi, N. S. (2015). Effect of Feedback of 360 Degree Evaluation Results on Managers' Performance in Shiraz University of Medical Sciences in 2012 and 2014. *Journal of Development & Evolution Mngement*, 1394(21), 35-42. [http://www.jdem.ir/article\\_467\\_59d19922206016e06634514a39d5f13e.pdf](http://www.jdem.ir/article_467_59d19922206016e06634514a39d5f13e.pdf)
- Mehdiyar, F. (2014). Comparison of thinking styles, organizational behavior and performance of elected and appointed managers University of Sistan and Baluchestan.
- namkhah sarkande, n., abbaspour, a., & abdollahi, h. (2019). Feasibility study of implementing a personal development program based on work environment learning In the National Petrochemical C. *Research on Citizenship Behavior in Public Organizations* (Vol. 14). Tarbiat Modares University. [https://mri.modares.ac.ir/article\\_275\\_cd299a660c19306ee276eb96638e2e73.pdf](https://mri.modares.ac.ir/article_275_cd299a660c19306ee276eb96638e2e73.pdf)
- Ghorbani, M. H., Safari Jafarloo, H. R., & zareian, h. (2020). Validation of the Denison's 360-degree Leadership Model in Sports Federations. *Sport Management and Development*, 9(2), 140-153. [doi.org/10.22124/jsmd.2020.4151](https://doi.org/10.22124/jsmd.2020.4151)
- Haghighi, A., & Samavatian, H. (2017). The Relationship of Personality Traits of Colleagues and Subordinates with the Quality of Performance Appraisal of Supervisors and Managers. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 12(46), 82-90. [http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article\\_533810\\_cb9f3dc0438f6cee5a1372e7485a4224.pdf](http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article_533810_cb9f3dc0438f6cee5a1372e7485a4224.pdf)
- Hajimirzajan, A., & Shamsabadi, A. (2015). *Investigating the relationship between job pressure on productivity and the role of organizational citizenship behavior in Khorasan railway* The first comprehensive international conference on management in Iran, <https://civilica.com/doc/419289>
- Hemmati, M., & Esmaeelizadeh, K. (2010). An algorithm of 360-degree feedback and fuzzy hierarchical analysis to evaluate employee performance. *Journal of Industrial Strategic Management*, 9(Special Issue), 31-46 .
- Hwang, C., & Yoon, K. (1981). Multi-objective decision making—methods and application. A state-of-the-art study. In: New York: Springer-Verlag.
- Jafar Zanjani, H., Akbari, H., & Horri, S. (2009). 360 Appraisement, a Successful Method to Determenc a Manager's sufficiencies Case study: Islamic Azad University-Naragh Branch. *The Journal of Productivity Management*, 3(1 (8)), 93-118. [http://jpm.iaut.ac.ir/article\\_518482\\_58bc5864090b41092b75b50d023da4ee.pdf](http://jpm.iaut.ac.ir/article_518482_58bc5864090b41092b75b50d023da4ee.pdf)
- Karkoulian, S., Srour, J., & Canaan Messarra, L. (2020). The moderating role of 360-degree appraisal between engagement and innovative behaviors. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(2), 361-381 .
- Khademizadeh, S., Yari, S., & Gghanadinejad, F. (2019). Evaluation of the Performance of

- Based On 360-Degree Evaluation Model In Head Nurses Of Shahid Chamran Heart Training And Medical Center In Isfahan In 2021 [Research]. *Nursing and Midwifery Journal*, 21(5), 366-374.  
**doi.org/10.61186/unmf.21.5.366**
- Shannon, C. (1948). A mathematical theory of communication, *Bell Systems Technol. J*, 27(3), 379-423 .
- Soleimani Keshyeh, S., Hemmati Nejad, M. A., Razavi, M. H., & Kazem Nejad, A. (2017). Identification & Modeling of the Organization Factors Affecting in the Development of Organizational Citizenship Behavior in Iran Sports Organizations. *Sport Management Studies*, 9(44), 119-138.  
**doi.org/10.22089/smrj.2017.2952.1592**
- Tajedini, O., Iranmanesh, S., & Moosavi, A. S. (2017). Use the 360-Degree Feedback Technique to Evaluate the Performance of Academic Librarians. *Quarterly Knowledge and Information Management Journal*, 3(4), 21-32.  
[http://lib.journals.pnu.ac.ir/article\\_4809\\_51f0c156d77d6e2b9c7d4cb08a3882f4.pdf](http://lib.journals.pnu.ac.ir/article_4809_51f0c156d77d6e2b9c7d4cb08a3882f4.pdf)
- Tavalaee, R. (2008). New approaches to evaluating the performance of organizations. *Journal of Police Organizational Development* 4(12), 9-30.  
[http://pod.jrl.police.ir/article\\_9472\\_f42a8632fcf967fc7e0ee0f56ba34776.pdf](http://pod.jrl.police.ir/article_9472_f42a8632fcf967fc7e0ee0f56ba34776.pdf)
- Thach, E. C. (2002). The impact of executive coaching and 360 feedback on leadership effectiveness. *Leadership & Organization Development Journal* .
- Tkachenko, O. (2015). Recognizing Eli Ginzberg and human resources: the wealth of a nation (1958): where are the seeds of (national) HRD? *Human Resource Development International*, 18(1), 105-112 .
- Wang, W., Seifert, R., & Theodorakopoulos, N. (2022). Do small firms fare better without a professional human resource manager? *European Management Review*, 19(4), 625-638 .
- Zahed Babelan, A., Mehravar, S., Kazami, S., & Javidpour, M. (2023). Evaluating the Quality of Electronic Education in the Higher Education System Using the HELAM Evaluation Model [Research]. *Research in Medical Education*, 15(1), 13-21.  
<http://rme.gums.ac.ir/article-1-1277-en.html>
- Educational Leadership and Management*, 5(20), 63-89.  
**doi.org/10.22054/jrlat.2021.60712.1583**
- Navas, S., Vijayakumar, M., & Sulthan, N. (2022). A Review On Employees Emotional Intelligence At The Workplace. *Journal of Positive School Psychology*, 6(8), 5665-5672.
- Nejhad Sajadi, S .A., Hamidi, M., & Arsalan, M. (2018). Identification and Prioritization of perspectives and strategies of the Tehran Municipality Sport Organization using AHP model. (Basic indicators of executive performance evaluation of the model BSC). *Sport Management and Development*, 7(3), 32-43.  
**doi.org/10.22124/jsmd.2018.3239**
- Olusadum, N. J., & Leo, M. I. (2021). 360-Degree Feedback Appraisal System and Employee Productivity of Deposit Moneybanks in Imo State, Nigeria. *Global Journal of Human Resource Management*, 9(2), 60-72.
- Pourhabibi, Z., Seyed Javadin, S. R., Hosseinian, S., & Taban, M. (2023). Presenting the Model of Job Engagement from the View of Points of Faculty Managers and other Managers based on Data-based Analysis (Case of study: Gilan University of Medical Sciences) [Research]. *Research in Medical Education*, 15(2), 47-60.  
<http://rme.gums.ac.ir/article-1-1316-en.html>
- RAI. (2022). Competency model of managers of the Islamic Republic of Iran Railway Company. Tehran, *General Office of Performance Management of Islamic Republic of Iran railways*.
- Rezaeemanesh, B., Ghezal, A., Valadkhani, M., & Asadolahi Tehrani, A. (2014). Survey managers ready to run 360 degree feedback System (Research on the companies active in Shokuhieh Industrial city of Qom) [Research]. *Journal of Management and Development Process*, 27(3), 173-199.  
<http://jmdp.ir/article-1-853-en.html>
- Ronaghi, M. H., Zeinodinzadeh, S., & Alambeladi, S. (2019). Identification and Ranking the Factors Affecting the Knowledge Management Implementation Using Metasynthesis Method. *Library and Information Sciences*, 22(3), 112-135 .
- Shafiei, M. R., Saadati, M., Shirani, F., Moradi, M., Niknezhad, R., & Akbari, M. (2023). Evaluation Of Managerial Performance

# Evaluating the Competencies of Managers with a 360-Degree Model and Examining the Relationship between Organizational Performance and the Manager's Citizenship Behaviour with Different Stakeholders

*Mehdi Torkamani, Department of Management, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.*

*Mostafa Kazemi, Management Department, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad (FUM), Mashhad, Iran.*

*Amir Hajimirzajan, Department of Industrial Engineering, Yazd University, Yazd, Iran.*

*E-mail: kazemi@um.ac.ir*

Received: August 2024- Accepted: December 2024

## **ABSTRACT**

Evaluating employees and managers in terms of excellence in behavioural and performance indicators have always been one of the most complex challenges for organizations. In the traditional method, the evaluation of managers was done only by applying the opinion of superiors. Because managers have different functions and show other behaviours in front of other stakeholders; Therefore, a mechanism for evaluation should be designed that includes all behavioural and performance indicators. By gathering different opinions from stakeholders at different levels, a detailed and comprehensive assessment can be achieved. In this regard, the 360-degree evaluation model is a complete and widely used method for evaluating managers' competencies. This article is field research in the General Administration of Khorasan Railway and using a valid questionnaire whose validity is confirmed by expert method and its reliability by Cronbach's alpha coefficient and during two stages of testing with a fixed time interval with a value of 98% and 96% of cases and confirmed, done. Twelve titles of competence of managers in three dimensions of functional, organizational and behavioral characteristics were designed and evaluated using the opinions of four stakeholders: "self-evaluation, subordinates, managers of the same rank and superiors" for 41 managers. The evaluation was done by the three criteria of average points, dispersion of opinions, the level of knowledge of the evaluator, and Shannon entropy weighting, and it was ranked with the TOPSIS multi-criteria decision-making technique and the histogram chart analyzed the manager's behavior with the stakeholders at different organizational levels.

**Keywords:** 360-Degree Evaluation, Competency Model, Evaluation of Managers, Manager's Behavior with Stakeholders