

تحلیل عوامل مؤثر بر انتخاب مدیران حج تمتع با استفاده از روش دیمتل

مهران فرشید^۱ و فرهاد حسین زاده لطفی^۲ و امیررضا نقش^۳ و بیتا یزدانی^۴

چکیده

در این مقاله عوامل مؤثر بر انتخاب مدیران حج تمتع، شناسایی و ارتباط بین آنها تعیین شد. برای شناسایی عوامل مؤثر بر انتخاب مدیران، ابتدا با بررسی ادبیات موضوع و چکلیست‌های سازمان حج و زیارت، ۵۳ شاخص شناسایی شد. برای این منظور پرسش‌نامه‌ای تهیه گردید و پس از بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه و توزیع آن بین افراد خبره، از بین ۵۳ شاخص موجود، ۹ شاخص از سوی آنها تثبیت شد. به روش دیمتل، تأثیر هر یک از شاخص‌ها روی همدیگر بررسی شد. برای این منظور به کمک مجموعه افراد خبره، میزان اهمیت و تأثیر شاخص‌ها بر یکدیگر در بین ۹ شاخص تثبیت‌شده مشخص گردید. نتایج نشان می‌دهد که تعداد دوره آموزشی گذرانده‌شده، مجموعه ساعات دوره‌های آموزشی و نوع شغل به ترتیب بیشترین تأثیر را بر انتخاب مدیران حج تمتع داشته است.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران
(mehranfarshid.iran@yahoo.com)

۲. استاد، گروه ریاضی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
(hosseinzadeh_lotfi@srbiau.ac.ir)

۳. دانشیار، گروه مدیریت، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران
(ar.naghsh@yahoo.com)

۴. استادیار، گروه مدیریت، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران
(btayazdani@gmail.com)

این پژوهش نشان می‌دهد که تعداد دوره‌های آموزشی گذرانده‌شده، تأثیرگذارترین شاخص و تجربه اعزام حج تأثیرپذیرترین شاخص است.

واژگان کلیدی: مدیران حج، عوامل مؤثر بر عملکرد مدیران حج، روش دیمتل.

هدف از انجام این پژوهش تعیین تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین شاخص‌های مؤثر بر انتخاب مدیران حج تمتع سازمان حج و زیارت بوده است. تمام زائران حج تمتع، عمره مفرده و عتبات عالیات عراق و سوریه برای انجام اعمال و زیارت در قالب گروه‌هایی با ظرفیت‌های مشخص به مسئولیت مدیر کاروان به کشورهای عربستان، عراق و سوریه اعزام می‌شوند. زائران حج تمتع معمولاً در گروه‌های ۸۰ - ۱۶۰ نفره اعزام و کاروان‌های اعزامی در مکه و مدینه در هتل‌ها یا ساختمان‌های مشخصی مستقر می‌شوند. مدیران کاروان‌های حج به کمک مدیران مجموعه هتل‌ها و ساختمان‌ها مسئول پیگیری، هماهنگی و انجام اموری مانند اسکان، تغذیه و تدارکات، حمل و نقل، زیارات دوره، پیگیری رفع مشکلات و نقایص ساختمان و مهم‌تر از همه برنامه‌ریزی آموزش و همراهی زائران در اجرای اعمال حج تمتع هستند.

از این رو سازمان حج و زیارت باید با توجه به شاخص‌های اصلی و مؤثر، در انتخاب، تثبیت و آموزش مدیران حج تمتع اهتمام و دقت کافی داشته باشد تا آنها نیز بتوانند وظایف خود را، که تأثیر بسزایی در آرامش و روحیه زائران خواهد داشت، به درستی انجام دهند. بدیهی است سازمان حج و زیارت برای انتخاب مدیران حج تمتع هر چند سال یک‌بار با برگزاری آزمون‌هایی تلاش می‌کند افرادی پرتلاش، بادانش، باتجربه، توانمند و متدین را برگزیند.

سازمان حج و زیارت از حدود سال ۱۳۶۵ شمسی با برگزاری آزمون‌های کتبی، عملی و مصاحبه با موضوعات دینی، زبان عربی، شناخت کشور مقصد از حیث جغرافیا و قوانین و مقررات، روابط عمومی، تسلط بر امور مشاعر - که اصلی‌ترین و مهم‌ترین بخش این موضوعات بوده‌اند - و... برای انتخاب برترین این افراد اقدام کرده است - و آنها نیز ملزم بوده‌اند برای انتخاب و تربیت بهترین عوامل خدماتی تحت امر خود اقدام کنند.

نقش مدیران تمتع تأثیر بسزایی در ارتقا و بهبود خدمات دارد و در نتیجه موجب رضایتمندی یا عدم رضایت زائران می‌شود؛ از این رو مدیران ارشد سازمان همه ساله به انتخاب و ارزیابی عملکرد ایشان توجه ویژه داشته‌اند و با گذشت زمان و تغییرات فرایندی که همه‌ساله در کشور مقصد وجود داشته است، برای مطالعات و استخراج و به‌روزرسانی شرح وظایف (که به صورت کتابچه و نرم‌افزار موبایلی است) اقدام و سعی شده است تا پس از انجام دادن فراخوان و قبولی در آزمون‌های کتبی، عملی و مصاحبه، گذراندن دوره‌های آموزشی و اعزام با عنوان معاون آموزشی، کسب تجربه به صورت پلکانی، درجات خدمتگی طی شود و با داشتن ارزیابی عملکرد مناسب و سوابق قابل قبول، به رتبه مدیریت حج تمتع نایل شوند. لازم است ذکر شود که اخذ این رتبه به زمان و پشتکار بسیار نیاز دارد.

مطالعات متعددی درباره انتخاب شاخص‌های مؤثر بر انتخاب مدیران یا استفاده از روش دلفی و همچنین استفاده از روش دیمتل برای شناسایی شاخص‌های مؤثر بر عملکرد انجام شده است که در حوزه شناسایی شاخص‌های مؤثر بر انتخاب مدیران می‌توان به شاه‌علی‌زاده و همکاران (۱۳۸۷ش)، مرادی و زنجانی (۱۳۹۲ش)، فتحی و همکاران (۱۳۹۴ش)، آسودگان (۱۳۹۴ش)، آروین و همکاران (۱۳۹۴ش)، محمدی و عسگری (۱۳۹۵ش)، اسداللهی و همکاران (۱۳۹۵ش)، عساری و همکاران (۱۳۹۷ش)، سلطانشاهی (۱۳۹۷ش)، مینا جانتنی (۱۳۹۶ش)، گودرزی و سلطانی (۱۳۹۷ش)، حرافی و درویشی (۱۳۹۸ش) و علی‌نقی لنگری و همکاران (۱۳۹۹ش) اشاره کرد.

در حوزه استفاده از روش‌های تحلیل، مانند دیمتل و مدیریت دانش، می‌توان به تحقیق‌های اعرابی و آزاد (۱۳۸۹ش)، نژاد محتشمی و همکاران (۱۳۸۹ش)، شکوه عبدی و همکاران (۱۳۹۰ش)، رضایی نور و همکاران (۱۳۹۴ش)، رنگریز و همکاران (۱۳۹۴ش)، یادگاری و تاریخ (۱۳۹۴ش)، کایو و

همکاران (۲۰۱۶ش)، صرپور و همکاران (۱۳۹۶ش)، آقاداوود و همکاران (۱۳۹۹ش) و احمدی و توانا (۱۴۰۱ش) اشاره کرد.

با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه انتخاب مدیران، شاخص‌های متعددی شناسایی شده است. از آنجایی که انتخاب مدیران در سازمان‌های مختلف انجام می‌گیرد، نمی‌توان این شاخص‌ها را به طور کامل برای انتخاب مدیران حج تمتع استفاده کرد. با توجه به مأموریت تعریف‌شده برای مدیران حج تمتع، می‌توان شاخص‌های دیگری علاوه بر شاخص‌های شناسایی شده نیز در نظر گرفت؛ اهداف پژوهش به شرح ذیل است:

❖ شناسایی و تثبیت عوامل مؤثر بر انتخاب مدیران حج تمتع؛

❖ تعیین تأثیرگذار بودن و تأثیرپذیر بودن هر یک از شاخص‌ها؛

❖ میزان تأثیر هر یک از شاخص‌ها بر انتخاب مدیران حج تمتع.

بر همین اساس این پژوهش به سؤال‌های زیر پاسخ داده است:

➤ چه عواملی بر انتخاب مدیران حج تمتع مؤثر است؟

➤ میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیر بودن هر یک از عوامل چگونه است؟

➤ میزان تأثیر هر یک از شاخص‌ها بر انتخاب مدیران حج تمتع چگونه

است؟

مروری بر ادبیات موضوع

سازمان حج و زیارت، به‌منزله تنها منبع تأمین نیروی انسانی برای کاروان‌های حج تمتع، نیازمند روشی مناسب برای انتخاب بهترین گزینه‌ها از بین داوطلبان واجدالشرایط برای مدیریت کاروان‌های حج تمتع است. برای ارائه و ارتقای خدمات باکیفیت، از قبیل ثبت نام و اعزام، مسکن، حمل‌ونقل، تغذیه و تدارکات، امنیت، بهداشت، درمان و... به انتخاب مدیران توانمند، متعهد، خلاق و مسلط به امور، با دانش مکفی و... نیاز است که در اجرای

عملیات از شروع ثبت نام و اعزام تا بازگشت زائران از سفر، بهترین نقش را بر اساس دستورالعمل‌های ابلاغی سازمان حج و زیارت، ایفا کنند.

نقش مدیران کاروان‌های حج تمتع در خصوص ارتباط زائران با سازمان حج و زیارت و فراهم کردن محیطی امن و آرام برای زائران و ارتقای رضایتمندی زائران از خدمات ارائه شده، بسیار اهمیت دارد؛ برای همین منظور سازمان حج و زیارت در ابتدا با برگزاری فراخوان سیستمی و اعلام عمومی، برای جذب داوطلبان اقدام می‌کند. متقاضیان پس از شرکت در فراخوان و موفقیت در آزمون، مصاحبه و آموزش، بر اساس شاخص‌های اعلام شده، امتیازبندی، و به ترتیب امتیاز و با لحاظ نیاز هر شهر و متناسب با تعداد زائر و ظرفیت کاروان، انتخاب خواهند شد.

حداقل سن ۳۰ و حداکثر ۵۰ سال، داشتن مدرک تحصیلی حداقل لیسانس، حداقل سه سفر سابقه اجرایی حج تمتع، حداقل یک سفر مدیریت یا معاونت مجموعه حج تمتع، داشتن حداقل یک سفر سابقه مدیریت کاروان عمره یا عتبات، داشتن نمره ارزشیابی ۹۰ و بالاتر در آخرین سفر معاون کاروان حج تمتع، بومی بودن در استان و شهر مربوطه (سکونت دائم در شهر محل کاروان حج تمتع) و قبولی در آزمون جذب منابع انسانی حوزه کارگزاری حج و زیارت و گذراندن موفقیت‌آمیز مراحل آن از شرایط اختصاصی جذب مدیران کاروان‌های حج تمتع است.

این افراد پس از قبولی باید در دوره‌های مکالمه عربی ۱ و ۲، اپراتوری رایانه، سفر حج و مقدمات آن، جغرافیا و نقشه‌خوانی و مقررات عربستان برای دوره مقدماتی و مکالمه عربی ۳ و ۴، احکام و مناسک حج، انتقال تجارب موفق، قوانین و مقررات عربستان، امنیت در سفر، مهارت‌های ارتباطی، آشنایی با مذاهب اسلامی، آموزش زبان انگلیسی و شرح وظایف اجرایی برای دوره بازآموزی مدیران و معاونان شرکت کنند.

آنان پس از انتخاب، در هر اعزام از ابتدا تا پایان سفر از جنبه‌های بسیار

زیادی (قبل، حین و بازگشت از سفر) به طور دقیق ارزیابی خواهند شد. مطالعات صورت گرفته در حوزه انتخاب مدیران یا استفاده از روش‌های کمی برای تعیین شاخص‌های مؤثر بر عملکرد مدیران در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول (۱)

ردیف	نام نویسنده/ محقق	سال	عنوان پژوهش	خلاصه
۱	شاه‌علی زاده، کلخوران، محمودحید، ضیایی، سیدمهدی الوانی	۱۳۸۷	مدل انتخاب مدیران با متدولوژی-AHP DEMATEL	در این تحقیق تلاش شده است تا با استخراج معیارهای انتخاب مدیران و ساختار تحلیلی آن با لحاظ کردن محدودیت‌های نومولوژیک؛ تعیین وزن معیارها با استفاده از رویکرد ریاضی جدید «فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی بهبود یافته» و روش تصمیم‌گیری گروهی بهبود یابد.
۲	محمود مرادی بهناز زنجانی	۱۳۹۲	مدل مبتنی بر مهارت در انتخاب مدیران با استفاده از رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره	همواره گزینش مناسب‌ترین نیروی انسانی به صورت دقیق و هدفمند، یکی از عوامل کلیدی است که به موفقیت یک سازمان منجر می‌شود. یکی از گام‌های اساسی این فرایند، انتخاب مناسب‌ترین شاخص‌های مؤثر بر عملکرد آتی کارکنان است. هدف از پژوهش حاضر، ابتدا شناسایی و استخراج مجموعه معیارهای مهم و تأثیرگذار بر گزینش نیروی انسانی، با کمک شیوه‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره گروهی است.
۳	حسن رنگریز، مجید یوسفی، میثم انوری	۱۳۹۴	انتخاب استراتژی مدیریت دانش با استفاده از ترکیب روش‌های ANP و DEMATEL	شرکت‌های بزرگ از بخش مدیریت دانش خود انتظار دارند که رفتار مؤثری در مورد اعمال و تبدیل دانش به مزیت‌های رقابتی داشته باشند. مسئله اساسی در این شرکت‌ها ارزیابی و انتخاب ارجح استراتژی‌های مدیریت

ردیف	نام نویسنده / محقق	سال	عنوان پژوهش	خلاصه
				دانش است که در نهایت منجر به پیاده‌سازی مؤثر آن می‌شود. از طرفی روش دیمتل تنها می‌تواند روابط علت و معلولی معیارها را به تصویر بکشد. این مقاله روشی مؤثر بر اساس ترکیب فرایند تحلیل شبکه‌ای و دیمتل بیان می‌کند.
۴	مهدی یادگاری، محمدجعفر تارخ	۱۳۹۴	انتخاب راهبرد مناسب مدیریت دانش با استفاده از تکنیک دیمتل فازی	این تحقیق با هدف انتخاب راهبرد مناسب مدیریت دانش، برای شرکت‌های پروژه‌محوری انجام شده است که قصد بهره‌مندی از سیستم مدیریت دانش مجزا را برای هر پروژه خود دارند. پیشنهاد این پژوهش توجه به عوامل اصلی موفقیت مدیریت دانش، در عین توجه به ویژگی‌های خاص هر پروژه و به دست آوردن روابط متقابل آنها با روش دیمتل فازی است.
۵	ماریه آسودگان	۱۳۹۴	شناسایی شاخص‌های اثرگذار مدیران موفق	موضوع اصلی در این مقاله، شناسایی شاخص‌های اثرگذار مدیران موفق است. رویکرد اصلی در این پژوهش، کمی است و شامل جامعه آماری مدیران شهرستان بابل می‌شود.
۶	جلال رضایی نور، حسین جمشیدوند، بهرام کعبی	۱۳۹۴	شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی موفقیت اجرای مدیریت زنجیره تأمین پایدار با استفاده از رویکرد ترکیبی Dematel-ANP در صنعت خودرو ایران	هدف: این پژوهش با هدف شناسایی و دسته‌بندی عوامل مؤثر در اجرای موفق مدیریت دانش با استفاده از شیوه دیمتل فازی در شرکت سرآمدان علم و فناوری سلمانیان فارس انجام شده است. روش پژوهش: تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و جمع‌آوری داده‌ها توصیفی - پیمایشی است. می‌توان از مهم‌ترین عوامل

ردیف	نام نویسنده/ محقق	سال	عنوان پژوهش	خلاصه
				شناسایی شده در این پژوهش، یعنی فرهنگ و افراد، عوامل انگیزشی و ارتباطات در اولویت‌های سرمایه‌گذاری و اهمیت ترتیبی عوامل مؤثر بر اجرای موفق مدیریت دانش در شرکت مذکور استفاده کرد تا اهداف عالی مدیریت دانش به صورت بهینه حاصل شود. با توجه به داده‌های به‌دست‌آمده با سرمایه‌گذاری و تمرکز بر این عوامل می‌توان بر سایر عوامل در گروه اثر نیز تأثیر مثبت گذاشت.
۷	فرید فتحی، اکبر معرفت، داریوش طلایی‌رضا	۱۳۹۴	شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های انتخاب مدیران سازمان‌های ورزشی به روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)	تحقیق حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های انتخاب مدیران سازمان‌های ورزشی به روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) انجام شد. مطالعه حاضر به روش آمیخته اکتشافی و در دو فاز کیفی و کمی و به صورت پی‌درپی انجام شد.
۸	محسن آروین، نازنین چراغی، سیدجواد مرعشی	۱۳۹۴	شناسایی معیارهای انتخاب مدیران در سازمان‌ها	فلسفه وجودی مدیران در سازمان‌ها، تسهیل امور و پیشرفت کارهاست. نویسندگان در این مقاله، ضمن بیان اهمیت و نقش مدیران در اداره سازمان‌ها، با مرور ادبیات و بررسی پژوهش‌های صورت‌گرفته، به شناسایی معیارهایی اقدام کرده‌اند که می‌تواند در انتخاب مدیر یک مجموعه سازمانی مد نظر داشت.
۹	ایوب محمدی، نرگس عسگری	۱۳۹۵	شناسایی و رتبه‌بندی ویژگی‌های عملکردی مدیران سازمان‌های موفق ایران (مطالعه موردی: مدیران شرکت‌های برتر)	محقق، عوامل مؤثر بر موفقیت عملکرد مدیران سازمان‌های ایران خودرو، مخابرات، سیمان بجنورد و همکاران سیستم را در خراسان بررسی و تعیین کرد. تحقیق

ردیف	نام نویسنده / محقق	سال	عنوان پژوهش	خلاصه
			استان خراسان)	از نظر هدف، بنیادی و از لحاظ روش، توصیفی بود.
۱۰	ابراهیم اسداللهی، زینب مولوی، علی مقدمزاده	۱۳۹۵	نیازسنجی آموزشی مدیران و معاونان کاروان‌های حج تمتع	هدف این پژوهش، شناسایی و رتبه‌بندی نیازهای آموزشی مدیران و معاونان کاروان‌های حج تمتع است. جامعه آماری، همه مدیران و معاونان کاروان‌های حج تمتع در سال ۱۳۹۲ شمسی است.
۱۱	مینا جانتنی	۱۳۹۶	شناسایی و ارائه راهکار در زمینه ارتباط بین تکنیک‌ها و مدیریت استراتژیک بر میزان موفقیت مدیران پروژه‌های فناوری اطلاعات (مطالعه موردی: سازمان مخابرات ایران)	این مقاله با هدف رفع مهم‌ترین چالش‌هایی که مدیران با آن روبه‌رو هستند؛ یعنی رقابت، جهانی‌شدن و تغییرات مداوم در بازار و تکنولوژی نوشته شده است.
۱۲	صادق صرپور، رشید ذوالفقاری زعفرانی، امیر رضایی	۱۳۹۶	شناسایی معیارهای ارزیابی رفتار سیاسی مدیران ارشد بانک مسکن ایران با استفاده از روش آزمایش و تحلیل تصمیم‌گیری (DEMATEL) دلفی فازی	نقش مدیریت اثربخش و کارآمد از در دنیای امروز اهمیت زیادی دارد. قدرت برای افراد دارای مزایای زیادی است؛ پس برای به دست آوردن آن در سازمان‌ها تلاش می‌کنند. نزاع بر سر قدرت، بحث رفتارهای سیاسی در سازمان را پدید می‌آورد. هدف از انجام پژوهش حاضر، ارائه یک مدل ترکیبی فازی تصمیم‌گیری چند شاخصه و تحلیل کیفی، برای شناسایی ابعاد و شاخص‌های وقوع رفتار سیاسی مدیران ارشد بانک مسکن در شعب تهران، با استفاده از روش دلفی فازی و تعیین شدت اثرگذاری و اثرپذیری شاخص‌ها با استفاده از روش آزمایش و تحلیل تصمیم‌گیری (دیمتل) است.

ردیف	نام نویسنده/ محقق	سال	عنوان پژوهش	خلاصه
۱۳	ناصر سیادت، سیدعلی عابدینی، یاسمین منجمی، سیدامیر حسن عساری	۱۳۹۷	مدل سازی تصمیم گیری چندشاخصه فازی برای انتخاب مدیران مدارس بر اساس معیارهای شایستگی مدیریتی بود. این پژوهش از نوع پژوهش های ترکیبی با رویکرد اکتشافی طبقه ای هدایت شده بوده است.	هدف از پژوهش حاضر تدوین یک مدل تصمیم گیری چندشاخصه فازی برای انتخاب مدیران مدارس بر اساس معیارهای شایستگی مدیریتی بود. این پژوهش از نوع پژوهش های ترکیبی با رویکرد اکتشافی طبقه ای هدایت شده بوده است.
۱۴	ابوالفضل سلطان شاهی	۱۳۹۷	شناسایی و اولویت بندی شاخص های انتخاب مدیران مستعد آینده با استفاده از روش FAHP (بختسداران)	هدف اصلی از انجام دادن این پژوهش شناسایی و اولویت بندی شاخص های انتخاب مدیران مستعد آینده سازمان با رویکرد حرکت به سمت اهداف بلندمدت و کوتاه مدت کشور در عرصه های مختلف و در قسمت های اجرایی سازمان است.
۱۵	محمد رضا گودرزی ابرج سلطانی	۱۳۹۷	ارائه مدل شاخص های شایستگی مدیران در سازمان های آموزشی (مورد مطالعه: دانشگاه پیام نور)	پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد، مؤلفه ها و شاخص های شایستگی مدیران سازمان های آموزشی به منظور ارائه مدل مفهومی انجام گرفته است. روش: روش تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات توصیفی - اکتشافی است.
۱۶	Kuo-Ping Lina Ming-Lang Tseng b, Ping Feng Pai c	2016	مدیریت زنجیره تأمین پایدار با استفاده از روش تقریبی دیمتل فازی	این مطالعه، آزمایشگاه ارزیابی و آزمایش تصمیم گیری فازی تقریبی (AFDEMA-TEL) را به منظور آنالیز فاکتورهای مؤثر غیر قطعی توسعه داده است. در این پژوهش، فناوری دیمتل فازی جایگزین فناوری AFDEMA-TEL شده است. روش پیشنهادی، روابط علت و معلولی فازی قابل توجیه را با محاسبات فازی تقریبی ارائه می کند و می تواند در سراسر محیط های با عدم قطعیت، آنالیز شود، چون معمولاً

ردیف	نام نویسنده / محقق	سال	عنوان پژوهش	خلاصه
				تصمیم‌گیرندگان مایل به برآورد دقیق عوامل مؤثر بر عدم قطعیت هستند.
۱۷	مسعود حرافی علی درویشی	۱۳۹۸	ارائه مدل انتخاب مدیران حرفه‌ای سازمان‌های دولتی	شایسته‌سالاری و استقرار مدیران شایسته به‌منزله یکی از عوامل ضروری مؤثر بر موفقیت و پیشرفت نظام حکومتی است که می‌تواند امکان توسعه کشور را تسهیل کند. تدوین شایستگی‌های مورد نیاز برای تصدی پست‌های مدیریتی دولتی و نیز ارائه مدل انتخاب فرد مناسب از میان افراد مستعد، اصلی‌ترین شرط برای تحقق نظام شایسته‌سالاری است. پژوهش حاضر از لحاظ نحوه اجرا، توصیفی - پیمایشی و از نظر هدف، کاربردی است. به منظور اطمینان از دقت در فرایند انتخاب مدیران، در این پژوهش ترکیبی از چندین روش‌شناسی کمی و کیفی استفاده شده است.
۱۸	سیدرسول آفاداوود، فرهاد فرهادی، سیدامین صیدایی گل‌سفیدی، عنایت‌الله اکبری منجرموئی > یاسر بامیری	۱۳۹۹	بررسی عوامل موفقیت مدیریت استراتژیک منابع انسانی با تکنیک تحلیل تم، دیمتل و کوالی‌فلکس (مورد مطالعه: شرکت‌های پخش فرآورده‌های نفتی اصفهان)	هدف از پژوهش حاضر شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت استراتژیک منابع انسانی در شرکت‌های پخش فرآورده‌های نفتی اصفهان بوده است. این پژوهش از نوع توسعه‌ای کاربردی و از نظر زمان مقطعی بوده است که به صورت آمیخته انجام گرفته است. با استفاده از روش دیمتل مشخص شد آگاهی مدیران، تأثیرگذارترین عامل بر سایر عوامل و راهبردها و استراتژی‌های سازمان تأثیرپذیرترین عامل از عوامل دیگر است. در نهایت سه شرکت پخش فرآورده‌های نفتی اصفهان با

ردیف	نام نویسنده/ محقق	سال	عنوان پژوهش	خلاصه
				روش کوالی فلکس رتبه‌بندی شدند.
۱۹	محمدامین علینقی لنگری، حسین عبداللهی‌زاده، رضا حبیبی	۱۳۹۹	شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت نظام کنترل داخلی در دستگاه‌های اجرایی (بخش دولتی)	این تحقیق با استفاده از فن دلفی دنبال شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت نظام کنترل داخلی در دستگاه‌های اجرایی (بخش دولتی) بوده است.
۲۰	صدرا احمدی، محمد مهدی توانا	۱۴۰۱	ارائه رویکرد فازی جدید برای سنجش استقرار حاکمیت داده و مدیریت عوامل مربوط به آن	اخیراً داده‌ها در سازمان‌ها به دارایی ارزشمندی تبدیل شده‌اند و حاکمیت داده به یکی از اولویت‌های سازمان‌ها تبدیل شده است. بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که سنجش استقرار حاکمیت داده در سازمان‌ها به صورت کیفی انجام می‌شود و سازمان‌ها نمی‌توانند بر اساس این نوع سنجش برنامه‌ای را برای بهبود وضعیت خود تعیین کنند. هدف این پژوهش، ارائه روشی کمی برای سنجش سطح استقرار حاکمیت داده‌ها در یک سازمان و متعاقباً برنامه‌ریزی برای بهبود وضعیت موجود است.

مقاله‌ای درباره استفاده از روش دیمتل در حوزه بررسی شده یافت نشده
است؛ ولی به‌کارگیری این شیوه در سایر حوزه‌ها بسیار رایج بوده، که در
جدول ۲ به برخی از آنها اشاره شده است.

جدول ۲.

ردیف	نام نویسنده/ محقق	سال ارائه	موضوع پژوهش
۱	نگار نژادمحتشمی، فرناد نصیرزاده، پیمان بشردوست	۱۳۸۹	آنالیز ریسک‌های اثرگذار بر طرح توسعه یک میدان نفتی با استفاده از تکنیک دیمتل - فازی

ردیف	نام نویسنده / محقق	سال ارائه	موضوع پژوهش
۲	سیدمحمد اعرابی، ناصر آزاد	۱۳۸۹	اثرات پیاده‌سازی سیستم آسیکودا بر بخش بازرگانی کشور
۳	مهرداد شکوه‌عبدی، مرتضی زاهدی، احمد ماکویی	۱۳۹۰	کاربرد روش دلفی و شیوه دیمتل در شناسایی و ساختاردهی به متغیرهای اثرگذار بر کیفیت سازه‌ها در تهران

بر اساس مطالعه صورت‌گرفته در ادبیات موضوع، آیین‌نامه و دستورالعمل‌های انتخاب مدیران در سازمان حج و زیارت، شاخص‌های اولیه انتخاب مدیران حج تمتع به صورت جدول ذیل شناسایی شد:

جدول ۳. شاخص‌های حدس اولیه

شاخص	شاخص
سن	تسلط به عربی
جنسیت	تسلط به انگلیسی
آشنایی با احکام	تسلط به فناوری اطلاعات
تعهد انجام دادن کار در سمت‌های مختلف	اعتقاد به کار تیمی
پایبندی به امور	رعایت سلسله مراتب
سلامت جسمی	میانگین نمره ارزشیابی
سلامت روانی	حسن خلق
وضعیت ظاهر از دیدگاه اسلامی	حسن شهرت
برون‌گرایی	نوع شغل
درون‌گرایی	صداقت
ایثارگری	تواضع

شاخص	شاخص
بهداشت فردی	مشورت پذیری
مسئولیت پذیری	عدل و انصاف
نظم و ترتیب	تعداد تجربه اعزام به حج تمتع
داشتن انگیزه	رعایت موازین شرعی
جسارت	قدرت رهبری
شجاعت	سخنوری
قانون‌مداری	توانایی مدیریت بحران
وجدان کاری	تحمل فشار روانی
سطح تحصیلات	رازداری
رشته تحصیلی	امانت‌داری
فعالیت‌های علمی پژوهشی	حفظ محرمانگی
نمره آزمون	وقت‌شناسی
نمره مصاحبه	مهارت مدیریت
تعداد دوره‌های آموزشی گذرانده‌شده	مهارت آموزش‌دادن
تسلط به دستورالعمل‌ها	آگاهی از قوانین و مقررات عربستان
	آگاهی از اهداف عربستان

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ ماهیت پژوهش، بنیادی و کاربردی است. این تحقیق بر اساس تحلیل داده‌ها و ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با

مسئولان باتجربه سازمان حج و زیارت و مدیران اجرایی باتجربه حج تمتع انجام شده است. در نظریه داده‌بنیاد، به جامعه آماری بزرگ، با یک شرایط خاص در این پژوهش مواجه می‌شویم. دامنه کار پژوهش را موضوع و مسئله پژوهش مشخص می‌کند. در این پژوهش نظرسنجی از جامعه آماری خیرگان، اساتید دانشگاه، مدیران ارشد سازمان، کارشناسان حوزه ستادی و استانی سازمان حج و زیارت، مدیران باتجربه، موفق و خوشنام کاروان‌های حج تمتع صورت گرفته است.

چارچوب نمونه‌گیری در نظریه داده‌بنیاد به جای اینکه معرف آماری باشد، هدفمند و نظری است تا به حد کفایت برسد. در این پژوهش نمونه به صورت هدفمند و از بخش‌های مختلف سازمان انتخاب شده است که در امور حج تجربه و دانش کافی داشته است. در این پژوهش برای اطمینان از روایی در مرحله انتخاب موضوع، مبانی نظری و پیشینه تحقیق‌ها مطالعه و سؤالات اصلی پژوهش بر مبنای مطالعات قبلی ارائه شده است.

فاز اول: شناسایی شاخص‌های مؤثر بر عملکرد مدیران حج

در این مرحله بر اساس مصاحبه و روش تصمیم‌گیری گروهی شاخص‌ها تثبیت شده‌اند.

فاز دوم: جمع‌آوری داده‌ها

برای هر یک از شاخص‌های تثبیت‌شده در فاز اول برای مدیران قبلی حج (کاروان‌ها) در طی ۱۰ سال گذشته داده‌ها و عملکرد آن مدیران از آمار و اطلاعات سازمان حج و زیارت جمع‌آوری شد.

فاز سوم: مدل‌سازی

در این مرحله به کمک داده‌های تاریخی جمع‌آوری‌شده در فاز دوم، دنبال طراحی یک مدل می‌رویم و سپس با آموزش به کمک داده‌های تاریخی و اخذ اعتبار مدل، آن را تثبیت می‌کنیم.

فاز چهارم: اعتبارسنجی

در این مرحله به کمک داده‌های تاریخی استفاده‌نشده، به اعتبارسنجی مدل پرداخته و پس از تأیید، وارد مرحله اجرا می‌شود و در صورت عدم تأیید لازم است دوباره فرایند مدل‌سازی بررسی و اصلاح گردد.

فاز پنجم: اجرای مدل

در نهایت مدل طراحی شده را برای کاندیداهای مدیریت کاروان‌های حج اجرا می‌کنیم و پیش‌بینی طبقه‌بندی آنها را انجام می‌دهیم و میزان موفقیت آنها را شناسایی و سپس میزان تأثیرپذیری هر یک را روی دیگری بررسی می‌کنیم. بر این اساس در مرحله اول، شاخص‌های اولیه بر اساس مطالعات انجام‌شده از سوی محققان و پژوهشگران و همچنین آیین‌نامه و مقررات انتخاب مدیران حج در سازمان حج و زیارت مطابق جدول ۳ حدس زده شد.

ابتدا پرسش‌نامه‌ای برای تثبیت شاخص‌های مؤثر بر انتخاب مدیران حج تمتع طراحی شد. این پرسش‌نامه به میزان اهمیت، هر یک از شاخص‌های جدول ۳ را اندازه‌گیری می‌کند. در انتهای پرسش‌نامه این اجازه به خبرگان داده شد که اگر شاخص دیگری غیر از شاخص‌های موجود در پرسش‌نامه می‌شناسند که بر انتخاب مدیران حج تمتع مؤثر است، پیشنهاد دهند. جامعه آماری تمام کارشناسان حوزه حج و زیارت شامل کارکنان، عوامل اجرایی کاروان‌ها، مدیران حج تمتع، اساتید دانشگاه و... است. نمونه انتخاب‌شده بر اساس روش نمونه‌گیری غیر احتمالی و در دسترس بوده است. بر این اساس تعداد ۵۴ نفر از افراد خبره شامل ۱۴ نفر از اساتید دانشگاهی، ۱۲ نفر از مدیران ارشد و ۲۸ نفر از مدیران حج تمتع با حداقل ۵ سفر سابقه اجرایی مدیریت حج تمتع انتخاب شدند.

در ادامه روایی و پایایی پرسش‌نامه طراحی‌شده برای اخذ نظر افراد خبره انجام شد. پرسش‌نامه بین ۵۴ نفر از افراد خبره توزیع و تلاش شد اغلب به صورت حضوری مراجعه، تکمیل و جمع‌آوری شود. حاصل نتایج ۵۴

پرسش نامه جمع آوری شده، تثبیت ۹ شاخص بود که در جدول ۴ ذکر شده است:

جدول ۴. شاخص های نهایی مؤثر بر انتخاب مدیران حج

ردیف	شاخص
۱	تعداد دوره آموزشی گذرانده شده
۲	مجموع ساعات دوره های آموزشی
۳	سن
۴	تعداد تجربه اعزام حج
۵	واریانس نمره ارزشیابی
۶	میانگین نمره ارزشیابی
۷	سطح تحصیلات
۸	تسلط به عربی
۹	نوع شغل (آزاد، شاغل، بازنشسته)

بر اساس نظرات افراد خبره از لیست اولیه جدول ۳، هفت شاخص نوع شغل (آزاد، شاغل، بازنشسته)، تعداد دوره آموزشی گذرانده شده، سن، تعداد تجربه اعزام حج، میانگین نمره ارزشیابی، سطح تحصیلات و تسلط به عربی که اهمیت بیشتری نسبت به سایر شاخص ها داشته اند، انتخاب و دو شاخص واریانس نمره ارزشیابی و مجموع ساعات دوره های آموزشی به مجموعه انتخاب شده اضافه شد.

روش دیمتل (DEMATEL) مخفف عبارت Decision Making Trial And Evaluation است. فونتل (Fonetla) و گابوس (Gabus) روش دیمتل را در سال ۱۹۷۱ میلادی ارائه کردند. روش دیمتل، که از انواع روش های تصمیم گیری بر اساس مقایسه های زوجی است، با بهره مندی از قضاوت خبرگان در استخراج

عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام‌مند به آنها با به‌کارگیری اصول نظریه گراف‌ها، ساختاری سلسله‌مراتبی از عوامل موجود در سیستم همراه با روابط تأثیر و تأثر متقابل ارائه می‌دهد، به گونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند. روش دیمتل برای شناسایی و بررسی رابطه متقابل بین معیارها و ساختن نگاشت روابط شبکه به کار گرفته می‌شود. از آنجا که گراف‌های جهت‌دار، روابط عناصر یک سیستم را بهتر می‌تواند نشان دهد، روش دیمتل مبتنی بر نمودارهایی است که می‌تواند عوامل درگیر را به دو گروه علت و معلول تقسیم کند و رابطه میان آنها را به صورت یک مدل قابل درک درآورد.

روش دیمتل عموماً برای بررسی مسائل بسیار پیچیده جهانی به وجود آمد. دیمتل نیز برای ساختاردهی به یک دنباله از اطلاعات مفروض کاربرد دارد؛ به طوری که شدت ارتباطات را به صورت امتیازدهی بررسی، بازخوردهای توأم با اهمیت آنها را تجسس می‌کند و روابط انتقال‌ناپذیر را می‌پذیرد.

در نظر گرفتن ارتباطات متقابل: مزیت این روش نسبت به روش تحلیل شبکه‌ای، روشنی و شفافیت آن در انعکاس ارتباطات متقابل میان مجموعه وسیعی از اجزاست؛ به طوری که متخصصان قادرند با تسلط بیشتری به بیان نظرات خود درباره اثرات (جهت و شدت اثرات) میان عوامل بپردازند. لازم است ذکر شود که ماتریس حاصله از روش دیمتل (ماتریس ارتباطات داخلی)، در واقع تشکیل‌دهنده بخشی از سوپرماتریس است؛ به عبارتی روش دیمتل به طور مستقل عمل نمی‌کند؛ بلکه به‌منزله زیرسیستمی از سیستم بزرگ‌تری چون ANP است.

ساختاردهی به عوامل پیچیده در قالب گروه‌های علت و معلولی: این مورد یکی از مهم کارکردها و دلایل مهم کاربرد فراوان آن در فرایندهای حل مسئله است؛ بدین صورت که با تقسیم‌بندی مجموعه وسیعی از عوامل پیچیده در قالب گروه‌های علت و معلولی، تصمیم‌گیرنده را در شرایط مناسب‌تری از

درک روابط قرار می‌دهد. این موضوع سبب شناخت بیشتری از جایگاه عوامل و نقش آنها در جریان تأثیرگذاری متقابل می‌شود.

مراحل روش دیمتل

پنج مرحله برای انجام روش دیمتل شناسایی شده است:

۱. تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم (X)؛ زمانی که از دیدگاه چند نفر استفاده

می‌شود، از میانگین ساده نظرات استفاده می‌شود و X را تشکیل می‌دهیم.

۲. نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم S؛ $X = S \cdot Z$ در این فرمول به این

صورت محاسبه می‌شود. ابتدا جمع تمامی سطرها و ستون‌ها محاسبه می‌شود،

سپس معکوس بزرگ‌ترین عدد سطر و ستون، S را تشکیل می‌دهد.

$$S = \text{Min} \left\{ \frac{1}{\text{Max} \left\{ \sum_{j=1}^n |Z_{ij}| : j = 1, \dots, n \right\}}, \frac{1}{\text{Max} \left\{ \sum_{j=1}^n |Z_{ij}| : i = 1, \dots, n \right\}} \right\}$$

۳. محاسبه ماتریس ارتباط کامل: $T = X(I - X)$

۴. ایجاد نمودار علی: (causal diagram⁻¹)؛ جمع عناصر هر سطر (r) برای

هر عامل نشانگر میزان تأثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل‌های سیستم است

(میزان تأثیرگذاری متغیرها). جمع عناصر ستون (c) برای هر عامل نشانگر

میزان تأثیرپذیری آن عامل از سایر عامل‌های سیستم است (میزان تأثیرپذیری

متغیرها). بنابراین بردار افقی (r + c) میزان تأثیر و تأثر عامل مورد نظر در

سیستم است؛ به عبارت دیگر هرچه مقدار R + D عاملی بیشتر باشد، آن عامل

تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد.

بردار عمودی (c - r) قدرت تأثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد؛ به طور

کلی اگر c - r مثبت باشد، متغیر یک، متغیر علی محسوب می‌شود و اگر منفی

باشد، معلول محسوب می‌شود.

در نهایت یک دستگاه مختصات دکارتی ترسیم می‌شود. در این دستگاه

محور طولی مقادیر $r + c$ و محور عرضی بر اساس $c - r$ است. موقعیت هر عامل با نقطه‌ای به مختصات $(c - r + c, r)$ در دستگاه معین می‌شود. به این ترتیب یک نمودار گرافیکی نیز به دست خواهد آمد.

۵. محاسبه آستانه روابط؛ جهت تعیین نقشه روابط شبکه (NRM) باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف نظر، و شبکه روابط قابل اعتنا را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آنها در ماتریس T از مقدار آستانه بزرگ‌تر باشد، در NRM نمایش داده خواهد شد. برای محاسبه مقدار آستانه روابط کافی است تا میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود. بعد از آنکه شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیر ماتریس T که کوچک‌تر از آستانه باشد، صفر شده است؛ یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود. از این رو مراحل اجرای این پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. مراحل اجرای پژوهش

یافته‌ها

برای یافتن میزان تأثیر هر یک از شاخص‌ها بر دیگر شاخص‌ها ابتدا جدول مقایسه زوجی شاخص‌ها طراحی و از ۵۴ فرد خبره منتخب، برای تکمیل آنها استفاده شد. پس از ادغام نظرات اخذشده از افراد خبره، روش دیمتل بر روی آنها اجرا گردید؛ برای این منظور ابتدا میزان تأثیر هر یک از شاخص‌ها بر دیگری شناسایی شد که این مقادیر در جدول ۵ نشان داده شده است:

جدول ۵. میزان تأثیر هر یک از عوامل بر همدیگر در روش دیمتل

ماتریس ارتباطات کل دیمتل (T)	تعداد دوره آموزشی گذرانده شده	مجموع ساعات دوره‌های آموزشی	سن	تعداد تجربه اعزام حج	واریانس نمره ارزشیابی	میانگین نمره ارزشیابی	سطح تحصیلات	تسلط به عربی	نوع شغل (آزاد، شاغل، بازنشسته)
تعداد دوره آموزشی گذرانده شده	0.470	0.567	0.536	0.668	0.614	0.591	0.555	0.484	0.429
مجموع ساعات دوره‌های آموزشی	0.545	0.410	0.522	0.640	0.594	0.540	0.458	0.441	0.429
سن	0.542	0.509	0.401	0.600	0.568	0.541	0.424	0.387	0.383
تعداد تجربه اعزام حج	0.484	0.405	0.442	0.432	0.483	0.457	0.386	0.390	0.397
واریانس نمره ارزشیابی	0.498	0.460	0.478	0.544	0.415	0.476	0.432	0.364	0.357
میانگین نمره ارزشیابی	0.538	0.491	0.540	0.618	0.583	0.439	0.512	0.410	0.411
سطح تحصیلات	0.399	0.390	0.381	0.454	0.453	0.425	0.295	0.343	0.318
تسلط به عربی	0.358	0.340	0.361	0.468	0.416	0.395	0.364	0.247	0.289
نوع شغل (آزاد، شاغل، بازنشسته)	0.456	0.431	0.408	0.544	0.467	0.448	0.382	0.349	0.280

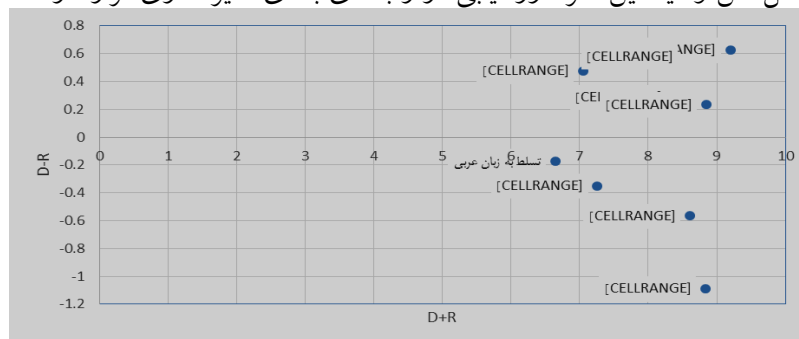
جدول ۶. میزان تأثیر مستقیم یا غیر مستقیم عوامل بر یکدیگر

D-R	D+R	R	D
0.625679	9.205075	4.289698	4.915377
0.575834	8.580028	4.002097	4.577931
0.285741	8.420618	4.067439	4.35318
-1.09261	8.841816	4.967211	3.874606
-0.56899	8.615113	4.592054	4.023059
0.230183	8.853589	4.311703	4.541886
-0.3514	7.26598	3.808693	3.457288
-0.17619	6.650486	3.413336	3.23715
0.471753	7.058911	3.293579	3.765332

		D+R	D-R
تعداد دوره‌های آموزشی گذرانده شده	A	9/2	0/625
مجموع ساعات دوره‌های آموزشی	B	8/58	0/5758
سن	C	8/42	0/2857
تعداد تجربه اعزام به حج	D	8/41	-1/092
واریانس نمره ارزشیابی	E	8/61	0/568
میانگین نمره ارزشیابی	F	8/85	0/24
سطح تحصیلات	J	7/26	0/45
تسلط به عربی	H	6/65	0/176
نوع شغل	M	7/05	0/471

D: تأثیری که به شکل مستقیم یا غیر مستقیم بر عوامل دیگر می‌گذارد.
 R: تأثیری که به شکل مستقیم یا غیر مستقیم از عوامل دیگر می‌پذیرد.
 D+R: مجموع تأثیرپذیری را نشان می‌دهد.
 D-R: خالص تأثیرات را نشان می‌دهد که اگر مثبت باشد، عامل مورد نظر تأثیرگذار است و اگر منفی باشد، عامل مورد نظر تأثیرپذیر است.
 تعداد دوره آموزشی گذرانده‌شده، تأثیرگذارترین معیار، تعداد تجربه اعزام حج، تأثیرپذیرترین معیار است.
 تعداد دوره آموزشی گذرانده‌شده با سایر معیارها ارتباط بیشتری دارد.
 D-R مثبت‌ها علت و منفی‌ها معلول است.

عوامل تأثیرگذار به ترتیب فوق مشخص شده است. و بیشترین عامل تأثیرگذار A، یعنی تعداد دوره‌های آموزشی گذرانده‌شده، است؛ البته عامل B، یعنی مجموع ساعات دوره آموزشی، نیز با تفاوت کمی، بیشترین عوامل تأثیرگذار است؛ یعنی برای رسیدن به هدف باید بر دو عامل یادشده بیشترین تمرکز را داشت. عامل تأثیرگذار بعدی، نوع شغل است که اهمیت دارد. دو عامل سن و میانگین نمره ارزشیابی در رتبه‌های بعدی تأثیرگذاری قرار دارد.



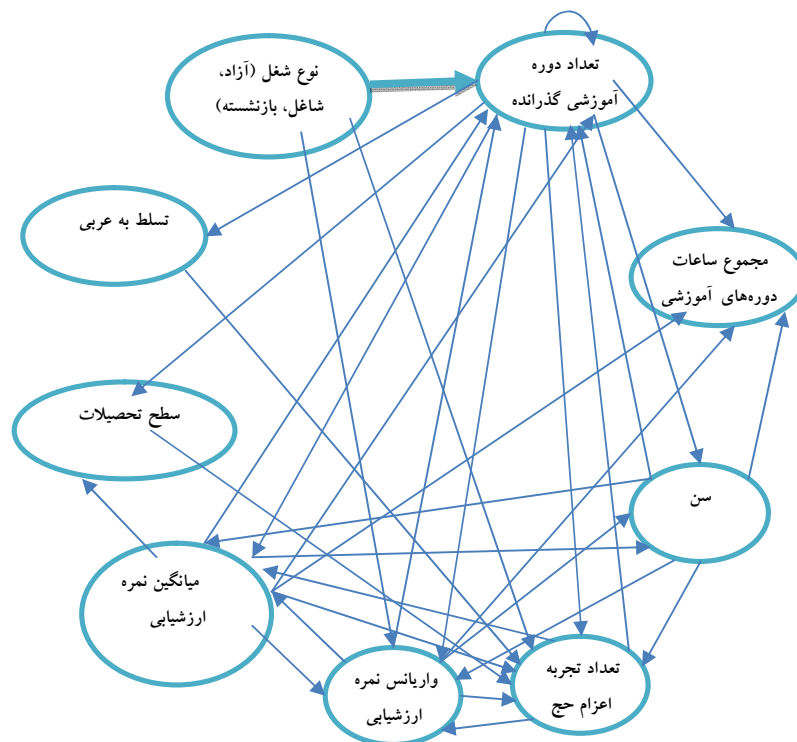
نمودار ۱. علت‌ها و معلول‌ها

نوع ارتباط هر یک از عوامل بر سایر عوامل در جدول ۶ نشان داده شده است: مقدار ۱ یعنی تأثیر دارد و مقدار صفر یعنی تأثیر ندارد. البته این مقادیر با

توجه به مقدار آستانه ۰,۴۵۳۶۵۱۹۵۷ به دست آمده است. این مقدار آستانه از میانگین اعداد جدول ۶ محاسبه شده است.
 جدول ۶. تأثیر شاخص‌ها بر همدیگر

ماتریس ارتباط بین معیارها	تعداد دوره آموزشی گذرانده شده	مجموع ساعات دوره‌های آموزشی	سن	تعداد تجربه اعزام حج	واریانس نمره ارزشیابی	میانگین نمره ارزشیابی	سطح تحصیلات	تسلط به عربی	نوع شغل (آزاد، شاغل، بازنشسته)
تعداد دوره آموزشی گذرانده شده	1	1	1	1	1	1	1	1	0
مجموع ساعات دوره‌های آموزشی	1	0	1	1	1	1	1	0	0
سن	1	1	0	1	1	1	0	0	0
تعداد تجربه اعزام حج	1	0	0	0	1	1	0	0	0
واریانس نمره ارزشیابی	1	1	1	1	0	1	0	0	0
میانگین نمره ارزشیابی	1	1	1	1	1	0	1	0	0
سطح تحصیلات	0	0	0	0	0	0	0	0	0
تسلط به عربی	0	0	0	0	0	0	0	0	0
نوع شغل (آزاد، شاغل، بازنشسته)	1	0	0	0	1	1	0	0	0

در نهایت به کمک نتایج جدول ۶ دیاگرام تأثیر هریک از شاخص‌ها بر شاخص‌های دیگر در شکل ۲ نشان داده شده است:



شکل ۲. تأثیر هر یک عوامل بر عوامل دیگر

نتیجه‌گیری

در این مقاله، شاخص‌های مؤثر بر انتخاب مدیران حج تمتع تحلیل و بررسی شد؛ ابتدا از تحقیقات گذشته و همچنین آیین‌نامه‌ها و چک‌لیست‌های ممیزی سازمان حج و زیارت ایران، لیست اولیه شاخص‌های مؤثر بر انتخاب مدیران حج تمتع شناسایی شد. در ادامه به سؤال‌های طراحی شده در این پژوهش پاسخ داده شد. سپس به کمک نظرات افراد خبره از بین شاخص‌های اولیه، هفت شاخص نوع شغل (آزاد، شاغل، بازنشسته)، تعداد دوره آموزشی گذرانده‌شده، سن، تعداد تجربه اعزام حج، میانگین نمره ارزشیابی، سطح

تحصیلات و تسلط به عربی انتخاب و دو شاخص واریانس نمره ارزشیابی و مجموع ساعات دوره‌های آموزشی اضافه شد. نتایج حاصل اجرای روش دیمتل نشان داد که بیشترین عامل تأثیرگذار تعداد دوره‌های آموزشی گذرانده‌شده است. البته عامل مجموع ساعات دوره آموزشی نیز با تفاوت کمی بیشترین عامل تأثیرگذار است؛ یعنی برای رسیدن به هدف باید بیشترین تمرکز را بر دو عامل یاد شده داشت. عامل تأثیرگذار بعدی نوع شغل است که اهمیت دارد. دو عامل سن و میانگین نمره ارزشیابی در رتبه‌های بعدی تأثیرگذار است. نتایج حاصل از این تحقیق باتجربه موجود در سازمان حج و مستندات موجود کاملاً منطبق بوده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش و ترتیب اهمیت شاخص‌های تثبیت‌شده، پیشنهاد می‌شود که سازمان حج و زیارت، هنگام تعیین و انتخاب مدیران حج تمتع بر کیفیت دوره‌های آموزش مقدماتی و تکمیلی بیشترین تمرکز و توجه ویژه را داشته باشد. کاربرد این پژوهش برای انتخاب بهترین مدیران حج تمتع سازمان حج و زیارت است. پژوهش‌های مشابهی نیز می‌توان برای انتخاب روحانی، پزشک و عوامل خدماتی حج تمتع، عمره مفرده و عتبات عالیات عراق و سوریه پیشنهاد کرد.

پیوست‌ها

علیخانی و مجیدی (۱۳۹۵ش) در یک پژوهش، شاخص‌های مؤثر بر مدیریت عملکرد استراتژیک در جمعیت هلال احمر استان البرز را بر اساس مؤلفه‌های کارت امتیازی متوازن انجام دادند. آنها از ۶۵ خبره برای این پژوهش استفاده کردند. نتایج آنها نشان داد که مؤلفه‌های یادگیری و رشد، فرایندهای داخلی کسب‌وکار، مالی و مشتری به ترتیب بر مدیریت عملکرد استراتژیک تأثیر قابل توجهی داشت. علیخانی، تیمو؛ مجیدی، مریم (۱۳۹۵ش)، «تعیین شاخص‌های مؤثر بر مدیریت عملکرد استراتژیک در جمعیت هلال احمر استان البرز بر اساس مؤلفه‌های کارت امتیازی متوازن»، **نشریه امدادونجات**، دوره ۸، ش ۱ - ۲، ص ۱۳۴ - ۱۴۳.

شرفیان و همکاران (۱۳۸۶ش) پژوهشی با نام تعیین شاخص‌های مدیریت مؤثر کلاس در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی انجام دادند. آنها در این پژوهش از تعداد ۵۸ نمونه استفاده کردند و نتایج آنها نشان داد که هیئت علمی با سابقه بیشتر، عملکرد بهتری داشته‌اند.

شرفیان، فریدون؛ نصر، احمدرضا؛ عابدی، لطفعلی (۱۳۸۶ش)، «تعیین شاخص‌های مدیریت مؤثر کلاس در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی»، **مطالعات تربیتی و روان‌شناسی**، دوره ۸، ش ۱، ص ۴۹ - ۶۸.

وکیلی و شریفی در سال ۱۳۹۲ شمسی پژوهشی با عنوان تعیین عوامل مؤثر بر مدیران سازمان‌ها در فرایند تصمیم‌گیری انجام دادند. آنها در این پژوهش با استفاده موزی ۹۰۰ پرسش‌نامه جمع‌آوری شده به این نتیجه دست پیدا کردند که بین جایگاه مدیریت مالی در چارت سازمان، نوع سیستم مدیریتی (متمرکز و غیر متمرکز) و سابقه مدیریتی رابطه معناداری وجود دارد.

وکیلی، قصریان؛ صلاح‌شرفی، نینا (۱۳۹۲ش)، **تعیین عوامل مؤثر بر مدیران سازمان‌ها در فرایند تصمیم‌گیری**، اولین کنفرانس بین‌المللی حماسه سیاسی (با رویکرد تحولات خاورمیانه) و حماسه اقتصادی (با رویکرد مدیریت و حسابداری).

منابع

۱. آروین، محسن؛ چراغی، نازنین؛ مرعشی، سیدجواد (۱۳۹۴ش)، «شناسایی معیارهای انتخاب مدیران در سازمان‌ها»، **دومین همایش علمی - پژوهشی یافته‌های نوین علوم مدیریت**، کارآفرینی و آموزش ایران.
۲. آسودگان، ماریه (۱۳۹۴ش) «شناسایی شاخص‌های اثرگذار مدیران موفق»، **کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت**، اقتصاد و حسابداری.
۳. آقاداتاود، سیدرسول؛ فرهادی، فرهاد؛ صیدایی گل‌سفیدی، سیدامین؛ اکبری منجرمویی، عنایت‌الله، بامیری، یاسر (۱۴۰۰ش). «بررسی عوامل موفقیت مدیریت استراتژیک منابع انسانی با روش تحلیل تم دیمتل و کوالی فلکس»، **فصل‌نامه مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی**، سال ۱۳، ش ۴۹، ص ۱۵۵ - ۱۷۴.
۴. احمدی، صدرا؛ توانا، محمدمهدی (۱۴۰۱ش). «ارائه رویکرد فازی جدید برای سنجش استقرار حاکمیت داده و مدیریت عوامل مربوط به آن»، **چشم‌انداز مدیریت صنعتی**، سال ۱۲، ش ۴۵، ص ۸۳ - ۱۰۸.
۵. پورصادق، ناصر؛ ذوالفقاری، زعفرانی رشید (۱۳۹۷ش). «شناسایی معیارهای ارزیابی رفتار سیاسی مدیران بانک مسکن ایران با استفاده از تکنیک آزمایش و تحلیل تصمیم‌گیری دیمتل - دلفی فازی»، **نشریه علمی - پژوهشی مدیریت فردا**، سال ۱۷، ص ۱۳۷ - ۱۶۰.
۶. جانتنی، مینا (۱۳۹۶ش). «شناسایی و ارائه راهکار در زمینه ارتباط بین تکنیک‌ها و مدیریت استراتژیک بر میزان موفقیت مدیران پروژه‌های فناوری اطلاعات (مطالعه موردی: سازمان مخابرات ایران)»، **مطالعات علوم کاربردی در مهندسی**، دوره ۳، ش ۲، ص ۱۹۷ - ۲۰۷.
۷. حراقی، مسعود؛ درویشی، علی (۱۳۹۸ش). «ارائه مدل انتخاب مدیران حرفه‌های دولتی ای سازمان»، **فصل‌نامه مطالعات رفتار سازمانی**، سال ۸، ش ۴ (شماره پیاپی ۳۲)، ص ۵۱ - ۸۵.

- ۸ رضایی نور، جلال؛ جمشیدوند، حسین؛ کعبی، بهرام (۱۳۹۴ش). «شناسایی عوامل مؤثر در پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش و دسته‌بندی آنها با استفاده از روش دیمتل فازی (مطالعه موردی: شرکت سرآمدان علم و فناوری سلمانیان فارس)»، **فصل‌نامه مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی**، سال ۲، ش ۲، ص ۸۵ - ۹۶.
۹. رنگریز، حسن؛ یوسفی، مجید؛ انوری، میثم (۱۳۹۴ش). «انتخاب استراتژی مدیریت دانش با استفاده از ترکیب روش‌های ANP و DEMATEL»، **هفتمین کنفرانس بین‌المللی فناوری اطلاعات و دانش**.
۱۰. سلطان‌شاهی، ابوالفضل (۱۳۹۷ش). «شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های انتخاب مدیران مستعد آینده بخشداران با استفاده از تکنیک (FAHP)»، **دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت و نهمین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری‌های باز**.
۱۱. شاه‌علیزاده کلخوران، محمد؛ ضیائی، محمدوحید، الوانی، سیدمهدی، (۱۳۸۷ش). «مدل انتخاب مدیران با متدولوژی AHP-ANP».
۱۲. شکوه عبدی، مهرداد؛ زاهدی مرتضی؛ ماکویی، احمد (۱۳۹۰ش). «کاربرد روش دلفی و شیوه دیمتل در شناسایی و ساختاردهی به متغیرهای اثرگذار بر کیفیت سازه‌ها در تهران»، **مهندسی عمران شریف**، دوره ۲ - ۲۸، ش ۳، ص ۲۱ - ۳۰.
۱۳. عساری، ناصر؛ سیادت، سیدعلی؛ عابدینی، یاسمین؛ منجمی، سیدامیرحسین (۱۳۹۷ش). «مدلسازی تصمیم‌چندگیری شاخصه فازی برای انتخاب مدیران مدارس بر اساس معیارهای شایستگی مدیریتی در آموزش و پرورش اصفهان»، **پژوهش در نظام‌های آموزشی**، ش ۴۲، پاییز ۱، ص ۹۶ - ۷۷.
۱۴. علوی طبری، سید جواد؛ یحیی‌زاده فر، محمود (۱۳۹۹ش). «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی موفقیت اجرای مدیریت زنجیره تأمین پایدار با استفاده از رویکرد ترکیبی Dematel-ANP در صنعت خودروی ایران»، **فصل‌نامه مدیریت صنعتی**، سال ۱۵، ش ۵۱، ص ۱۴۱ - ۱۵۵.

۱۵. فریدفتحی، اکبر؛ معرفت، داریوش؛ طلائی، رضا (۱۳۹۴ش). «شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های انتخاب مدیران سازمان‌های ورزشی به روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)»، *مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش*، دوره ۲، ش ۶، ص ۴۹ - ۵۵.
۱۶. گودرزی، محمدرضا؛ سلطانی، ایرج (۱۳۹۷ش). «ارائه مدل شاخص‌های شایستگی مدیران در سازمان‌های آموزشی (مطالعه موردی: دانشگاه پیام نور)»، *جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*، ش ۷، بهار و تابستان، ص ۱۰۹ - ۱۳۱.
۱۷. محمدی، ایوب؛ عسکری، نرگس (۱۳۹۵ش). «شناسایی و رتبه‌بندی ویژگی‌های عملکردی مدیران سازمان‌های موفق ایران (مطالعه موردی: مدیران شرکت‌های برتر استان خراسان)»، *همایش بین‌المللی مدیریت نوین در افق ۱۴۰۴ شمسی*.
۱۸. مرادی، محمود؛ زنجانی، بهناز (۱۳۹۲ش). «مدل مبتنی بر مهارت در انتخاب مدیران با استفاده از رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره»، *دوفصل‌نامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، سال ۵، ش ۲، (پاییز و زمستان)، ص ۱ - ۳۰.
۱۹. مولوی، زینب؛ اسداللهی، سیدابراهیم؛ مقدم‌زاده، علی (۱۳۹۵ش). «نیازسنجی آموزشی مدیران و معاونان کاروان‌های حج تمتع»، *مدیریت فرهنگ سازمانی*، دوره ۱۴، ش ۴، ص ۱۰۴۳ - ۱۰۶۶.
۲۰. نژاد محتشمی، نگار؛ نصیرزاده، فرناد؛ بشردوست، پیمان (۱۳۸۹ش). «آنالیز ریسک‌های اثرگذار بر توسعه یک میدان نفتی با استفاده از تکنیک دیمتل - فازی»، *ششمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه*.
۲۱. یادگاری، مهدی؛ تارخ، محمدجعفر (۱۳۹۶ش). «استفاده از تکنیک دیمتل فازی برای رتبه‌بندی راهبردهای مدیریت دانش»، *پردازش و مدیریت اطلاعات*، دوره ۳۲، ش ۳، ص ۷۶۰ - ۷۸۷.
- 22. Alinaghi Langari Mohammad Amin, Abdollahizadeh Husein, Habibi Reza, (2020), "Identifying**

**the Effective Factors on the
Success of the Internal Control
System in the Administrative
Institutions (Public Sector)",
Volume 2, Issue 2, pp: 59 - 86.**

**23. Kuo-Ping Lin, Ming-Lang
Tseng, Ping-Feng Pai, (2016) "**
**Sustainable supply chain
management using approximate
fuzzy DEMATEL method",
Resources, Conservation and
Recycling, 27, pp: 1-9.**