

گزینش مطلوب‌ترین روش یادگیری توسعه‌ی مدیران با بهره‌گیری از تکنیک TOPSIS (مورد مطالعه: شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران)

یاسمین جوادی ممقانی^۱

حمیدرضا یزدانی^۲

مهديه اسدی*^۳

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۱۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۱۳)

چکیده

پژوهش حاضر به‌منظور گزینش روش‌های مطلوب یادگیری توسعه‌ی مدیران براساس معیارها و ابعاد اثرگذار با بهره‌گیری از تکنیک TOPSIS انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد. شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران به‌عنوان جامعه‌ی آماری انتخاب گردیده و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدف‌مند قضاوتی ۱۵ نفر از مدیران و خبرگان در حوزه‌های مرتبط با یادگیری و توسعه‌ی مدیران برای مصاحبه برگزیده شدند. گردآوری داده‌ها با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای یا اسنادی به‌منظور مرور ادبیات پژوهش و روش میدانی مشتمل بر مصاحبه‌های ساختاریافته، توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه انجام گرفت. روایی پرسش‌نامه از سوی خبرگان سنجیده و از طریق تطبیق با ادبیات پژوهش مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن توسط تکرار دوباره‌ی آزمون تأیید شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و شناسایی وزن معیارهای اثرگذار بر روش‌های یادگیری و تعیین اولویت آن‌ها از روش BWM و شناسایی ضریب نزدیکی و اولویت هر یک از روش‌های یادگیری از تکنیک TOPSIS و نرم‌افزار Excel استفاده شد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که روش بازی و شبیه‌سازی، مطلوب‌ترین روش یادگیری برای اجرای برنامه‌های توسعه‌ی مدیران در شرکت می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: یادگیری، روش‌های یادگیری، ابعاد یادگیری، توسعه‌ی مدیران، تکنیک TOPSIS.

۱- کارشناسی ارشد MBA، دانشکده مدیریت، دانشگاه مهربرز، تهران، ایران.

۲- استادیار گروه مدیریت کسب‌وکار، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران.

۳- دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران، (مسئول مکاتبات، asadi.mahdieh@yahoo.com)

مقدمه

بنا بر باور برخی از صاحب‌نظران مدیریتی، عامل منحصر به فرد و متمایزکننده‌ی هر سازمان و جامعه-ای، عنصر مدیریت و رهبری آن است. در واقع یکی از دلایل اصلی توسعه‌یافتگی جوامع را، مدیران آن می‌دانند (۱۵)، چراکه در تمام سازمان‌ها اصلی‌ترین عامل اثرگذار برای رسیدن به اهداف، نحوه مدیریت سازمان است (۲۵). پژوهش‌گران حوزه‌ی مدیریت بر این باورند که توسعه‌ی مدیریت، اساس توسعه‌ی کشور است (۱۳). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت به‌عنوان عامل کلیدی سازمان در راستای تحقق اهداف بوده و توسعه‌ی آن مهم‌ترین فاکتور پیش‌روی سازمان است، از طرفی توسعه‌ی مدیران را باید یک تلاش مستمر دانست، چراکه شایستگی‌های موقعیت‌آفرین امروز برای فردا کارساز نخواهد بود (۲۳). تعریف‌های گوناگون و متنوعی از مفهوم توسعه‌ی مدیران از سوی پژوهش‌گران و نظریه‌پردازان مدیریتی ارائه گردیده، که در ادامه به معرفی برخی از آن‌ها در جدول شماره (۱) پرداخته می‌شود.

جدول شماره (۱). تعاریف توسعه‌ی مدیریت از سوی برخی پژوهش‌گران

پژوهش‌گران	تعریف توسعه‌ی مدیریت
زراعت‌کار (۱۳۹۵)(۳۱)	پرورش مدیریت فرآیندی جامع بوده، که طی آن مدیران در مسیر اثربخشی مدیریتی رشد می‌یابند، که از طریق آموزش‌های رسمی و غیررسمی انجام می‌گیرد.
زراعت‌کار (۱۳۹۵)(۳۱)	پرورش مدیران شامل فعالیت‌های رسمی (ساختاریافته و سازمان‌دهی‌شده) و غیررسمی (ساختارنیافته، سازمان‌دهی‌نشده و معمولاً خودهدایتی) را پوشش می‌دهد.
کالن ^۱ و ترنبول ^۲ (۲۰۰۵)(۹)	توسعه‌ی مدیریت معمولاً به سیستمی از فعالیت‌ها و رویکردهای سازمانی اشاره دارد، که هدف آن توسعه توانایی‌های مدیریتی برای منافع نهایی سازمان است.
وانگ ^۳ (۲۰۰۶)(۲۸)	پرورش مدیریت تلاش آگاهانه برنامه‌ریزی شده و رسمی برای توسعه‌ی شایستگی‌های مدیریتی برای کسب مزیت رقابتی یا حفظ موقعیت سازمان در آینده تعریف شده و طبق تعریف‌های جدید، پرورش مدیریت شامل یک نگاه جامع‌تر بوده و بر فرآیندهای مستمر آموزش‌های رسمی و غیررسمی برنامه‌ریزی شده و برنامه‌ریزی نشده تأکید می‌کند.
اسپدال ^۴ (۲۰۰۵)(۱۴)	توسعه‌ی مدیریت فرآیندی است پیچیده که توسط آن افراد یاد می‌گیرند، رشد می‌کنند و توانایی خود را جهت انجام وظایف مدیریتی بهبود می‌بخشند، که شامل توسعه‌ی شخصی و حرفه‌ای است.

1. Cullen
2. Turnbull
3. Wang
4. Espedal

با توجه به تنوع روش‌های یادگیری (در جدول شماره ۲) به برخی از روش‌ها که امکان اجرای آن‌ها در سازمان مورد مطالعه وجود دارد، اشاره شده‌است)، وجود معایب و مزایای متفاوت هر کدام از این روش‌ها و همچنین عدم وجود چارچوب و راهنمای جامع برای استفاده مناسب و به‌جا در پژوهش‌های گذشته، اگر سازمان‌ها در استفاده از روش‌های توسعه‌ی مدیریت دچار خطا شوند، به اهداف رفتاری مورد انتظار دست نخواهند یافت. در سازمان‌های ایرانی کمبودهایی در مبنا و معیار مشخصی در انتخاب روش اجراء وجود دارد و اکثراً از روش‌های خارج از شغل و اجرای دوره‌های آموزشی استفاده می‌کنند، که اثربخشی لازم را نداشته و منجر به ایجاد تغییر نمی‌گردد. در جدول شماره (۳) یافته‌هایی در خصوص روش‌های یادگیری ارائه شده است.

جدول شماره (۲). معرفی برخی از روش‌های یادگیری

ردیف	عنوان روش یادگیری (رسمی/غیررسمی)	تعریف	منبع
۱	دوره آموزشی حضوری	مدرس و فراگیران در زمان و مکان مشخص، در کلاس‌های آموزشی حضور می‌یابند و مدرس طبق طرح درس مطالب را ارائه می‌نماید.	کانینگام ^۱ و هیلیر ^۲ (۲۰۱۳)؛ فرهی پورزنجانی (۱۳۸۶) (۱۵)
۲	دوره آموزشی برخط ^۳	مدرس و فراگیران بدون نیاز به حضور فیزیکی، در ساعت مشخصی در آموزش برخط شرکت می‌نمایند و مدرس طبق طرح درس مطالب را ارائه می‌نماید.	نصرت خان ^۴ (۲۰۱۵) (۲۰)؛ کانینگام و هیلیر (۲۰۱۳) (۱۰)
۳	کارگاه آموزشی ^۵	گردهمایی تعدادی از افراد با تجربه و مسئول با تکی چند از کارشناسان به‌منظور پیدا کردن راه‌کار منطقی و اصولی در زمینه مسائل حرفه‌ای و مشکلات مورد نظر خود.	کانینگام و هیلیر (۲۰۱۳) (۱۰)؛ فرهی پورزنجانی (۱۳۸۶) (۱۵)
۴	یادگیری عملی ^۶	گروه‌های کوچک به‌طور منظم با یکدیگر ملاقات می‌کنند تا مسائل واقعی کار را تجزیه و تحلیل کنند. به عبارت دیگر رویکردی برای حل مسائل واقعی است که شامل ارائه یک تجربه، تأمل و دیدگاه‌های جدید، اقدام، ایجاد تغییر و بازخورد نتایج است.	کارن بکر ^۷ و آدل بیش ^۸ (۲۰۱۷) (۴)؛ کلب ^۹ (۱۹۸۴) (۲۱)

1. Cunningham
2. Hillier
3. Online
4. Nusrat Khan
5. Training workshops
6. Action learning
7. Karen Becker
8. Adelle Bish
9. Kolb

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

جدول شماره (۳). یافته‌های روش‌های یادگیری مدیران از منظر برخی از پژوهش‌گران به ترتیب اولویت زمانی

یافته‌ها در خصوص یادگیری مدیران	پژوهش‌گران
پژوهشی تحت عنوان "یادگیری با بازی‌سازی: مطالعه موردی با مدیران بانکی" با هدف بررسی تاثیر ابزار بازی در تغییر رفتار انجام شد. نتایج آزمون‌های عملکرد در سه گروه (گروه اول و دوم با روش‌های متفاوت آموزش دیدند و گروه سوم تحت آموزش قرار نگرفت)، نشان داد که روش بازی‌سازی تاثیر مثبتی در یادگیری داشته و حتی مدیران (بانک برزیل) بحث‌های مفهومی را در زمان کمتری می‌آموزند بنابراین بازی‌سازی، یادگیری را تسهیل می‌نماید. همچنین عناصر بازی رقابتی به عنوان یکی از جنبه‌های طراحی آموزشی تاثیرگذار است.	فیلیپه سیشلا ^۱ و همکاران (۲۰۲۱)(۶)
پژوهشی تحت عنوان "مقایسه یادگیری و شایستگی مدیران و غیرمدیران" با هدف بررسی شایستگی‌ها و سبک‌های یادگیری مدیران و غیرمدیران و با استفاده از آنالیز نتایج حاصل از تکمیل پرسش‌نامه مدل یادگیری تجربی کُلب ^۲ توسط ۱۱۲ مدیر و ۳۴۵ غیرمدیر در وزارت دارایی و امور داخلی کشور اندونزی انجام شد. نتایج نشان می‌دهد مدیران نسبت به غیرمدیران تفکر را به احساس ترجیح می‌دهند و در هر دو گروه، تمایل به اقدام بیش از تأمل است. مدیران و غیرمدیران سبک یادگیری مشابهی دارند که شامل مفهوم‌سازی انتزاعی و مشاهده تأملی است، اگرچه مدیران انتزاعی‌تر هستند.	یوشیتاکا یامازاکی ^۳ و میشیکو توایاما ^۴ (۲۰۱۸)(۳۰)
پژوهشی تحت عنوان "انتظارات و تجارب توسعه‌ی مدیریت: یادگیری رسمی در مقابل غیررسمی" با هدف بررسی و مقایسه یادگیری‌های رسمی و غیررسمی در سازمان استرالیایی انجام شد. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که مدیران تمایل دارند برنامه‌های توسعه‌ای به-صورت ترکیبی از روش‌های آموزشی رسمی، یادگیری از دیگران (منتورینگ و کوچینگ)، یادگیری از کار (ارتقاء یا تغییر نقش) و یادگیری با دیگران (اشتراک‌گذاری اطلاعات) اجراء گردد.	کارن بکر و آدل-بیش (۲۰۱۷)(۴)
پژوهشی تحت عنوان "بهترین راه برای توسعه‌ی مدیران چیست؟ یادگیری براساس حل مسأله در مقابل آموزش مبتنی بر سخنرانی" با هدف بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر مسأله و آموزش مبتنی بر سخنرانی و ترکیبی از این دو روش؛ با استفاده از روش تحقیق ترکیبی انجام شد. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که آموزش‌های مبتنی بر حل مسأله و آموزش مبتنی بر سخنرانی در کسب مهارت‌های حل مسأله و مهارت تفکر بحرانی مدیران مؤثر می‌باشد.	کریگر ^۵ (۲۰۱۶)(۵)
پژوهشی تحت عنوان "مدل سازی نقش در توسعه‌ی مدیریت: یادگیری آنچه که نمی‌تواند آموزش داده شود" با هدف بررسی یادگیری حاصل از الگوسازی با استفاده از روش تحقیق اکتشافی از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با مدیران میانی فارغ‌التحصیل رشته MBA دانشگاه انگلستان انجام شد. نتایج نشان می‌دهد مدیران میانی معمولاً از مشاهده چندین الگوی	راسل (۲۰۱۱)(۲۹)

1. Felipe Cechella
2. Kolb action learning model
3. Yoshitaka Yamazaki
4. Michiko Toyama
5. Carriger
6. Master of Business Administration

<p>مثبت و حداقل یک الگوی منفی موارد بسیاری را آموخته‌اند، که می‌توان در ۵ حوزه طبقه‌بندی نمود: نحوه راهبری کارکنان (ارتباط‌های هم‌دلانه، حمایت، مدیریت عملکرد و بازخورد صادقانه)؛ مدیریت کارها (انجام کارهای سخت، تمرکز بر نتایج)؛ حوزه‌ی استراتژیک (تنظیم استاندارد بالا، داشتن چشم‌انداز)؛ رفتار اخلاقی (صداقت، تصمیم‌های سخت) حوزه‌ی شغلی (اعتماد به نفس برای پیشرفت شغلی). معیارهای انتخاب الگو برای ایجاد یادگیری عبارتند از شایستگی و موفقیت، احترام به ارزش‌ها و قوانین، نقش تأثیرگذاری، توانایی ایجاد انگیزه و کاریزما.</p>	
<p>پژوهشی تحت عنوان "شناسایی روش‌های یادگیری غیررسمی برای پرورش مدیران منابع انسانی در سازمان‌های بزرگ کشور" با هدف شناسایی و اولویت‌بندی روش‌های یادگیری غیررسمی مدیران منابع انسانی با به‌کارگیری رویکرد روایتی و ابزار مصاحبه‌های واقع‌محور انجام شد. نتایج نشان داد که روش‌های یادگیری از طریق تعامل با مشاوران، کارشناسان و مدیران منابع انسانی؛ یادگیری از طریق گفت‌وگو با مشاور/ معلم با تجربه، یادگیری از طریق مطالعه کتاب‌ها، مقاله‌ها و منابع علمی و یادگیری از شکست‌های کاری؛ ۴ روش یادگیری غیررسمی با اولویت بالاتر در بین مدیران منابع انسانی بوده است.</p>	<p>زراعت کار و همکاران (۱۳۹۴)(۳۱)</p>
<p>پژوهشی تحت عنوان "بررسی روش‌های توسعه‌ی مدیران عملیاتی ناجا" با هدف بهترین روش برای توسعه‌ی هر کدام از معیارهای شایستگی‌های مدیران عملیاتی ناجا با استفاده از پرسش‌نامه انجام شد. نتایج حاکی از این است که برای تقویت دانش انتظامی مسئولیت‌پذیری و خلاقیت رؤسای کلانتری تهران بزرگ، به ترتیب روش‌های گردش مشاغل، ارتقاء موقت و ایفای نقش بهترین روش می‌باشد همچنین برای تقویت قدرت تصمیم‌گیری، الگوسازی رفتاری در سطح اطمینان به ۹۰ درصد توصیه می‌شود. در خصوص تقویت قابلیت‌های ارتباطی نیز می‌توان از بازی‌های مدیریتی استفاده نمود.</p>	<p>حسینیان و ربیع - نژاد (۱۳۹۲)(۱۸)</p>

در نتیجه براساس اهمیت توسعه‌ی مدیران در همه سازمان‌ها، شناسایی روش‌های یادگیری حائز اهمیت می‌باشد؛ لذا با توجه به عدم بررسی معیارها و ابعاد روش‌های یادگیری از سوی پژوهش‌گران، کمبودهایی در نحوه‌ی گزینش روش یادگیری احساس می‌شود. لازم به ذکر است موضوع توسعه‌ی مدیران در برخی از سازمان‌ها دارای اهمیت بیش‌تری است؛ یکی از سازمان‌هایی که به‌عنوان قلمرو مکانی پژوهش حاضر در نظر گرفته شده، شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران می‌باشد، که یکی از چهار شرکت اصلی زیرمجموعه وزارت نفت بوده و اقتصاد کشور بر پایه‌ی آن بنا شده است. امروزه جایگاه مدیران در صنعت نفت و تأثیر آن در حفظ و ارتقاء موقعیت ملی و بین‌المللی، به‌عنوان چهارمین تولیدکننده نفت جهان و اصلی‌ترین صنعت کشور از حیث تأثیر در اقتصاد ملی بر کسی پوشیده نیست. یکی از مهم‌ترین الزامات توسعه در این صنعت، توسعه‌ی مدیران است، که وجود مرکز توسعه مدیریت صنعت نفت در ساختار رسمی وزارت نفت نشان‌دهنده‌ی این موضوع می‌باشد. شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی پس از شروع فعالیت مرکز ارزیابی مدیران در این شرکت به‌منظور شایسته‌سالاری و هدف‌مندسازی پرورش مدیران آینده، به موضوع توسعه‌ی مدیران و روش‌های آن

توجه خاصی داشته است؛ اما از دغدغه های اصلی این سازمان در این خصوص، می توان به مواردی از قبیل حجم کاری بالای مدیران، که باعث شده از مقوله یادگیری و توسعه فاصله بگیرند و برای این

فرآیند اهمیتی قائل نباشد و همچنین چالش هایی برای گزینش روش یادگیری مطلوب با شرایط فعلی که منجر به تغییر رفتار گردد؛ اشاره کرد.

نظر به این که تاکنون پژوهش جامعی درباره ی معیارهای گزینش روش یادگیری توسعه ی مدیران و اولویت بندی روش ها بر پایه معیارهای گزینش شده، چه در داخل و چه در خارج از کشور انجام نشده است؛ از این رو شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی برای حل این مسأله تمایل به انجام پژوهشی در حوزه یادگیری توسعه ی مدیران داشته، تا از این طریق بتواند مدیران سازمان را به این سمت سوق دهد و لذا با توجه به اهمیت اجرای برنامه های توسعه ای مدیران، مطلوب ترین و محبوب ترین روش یادگیری را در بین روش های ارائه شده شناسایی کند.

براساس مبانی نظری پژوهش، به طور کلی ۸ معیار اثرگذار برای گزینش روش های یادگیری توسعه ی مدیران شناسایی گردید، که در جدول شماره (۴) به تفسیر آن ها پرداخته می شود، در واقع هر کدام از این معیارها بنا بر ادبیات پژوهش مرتبط با موضوع، می توانند براساس مقتضیات موجود در سازمان ها در گزینش روش های یادگیری توسعه ی مدیران مؤثر باشند.

جدول شماره (۴). معیارهای اثرگذار بر گزینش روش یادگیری

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

عنوان معیار	تعریف	منبع
پیچیدگی اجرای روش	به‌طور کلی توسعه‌ی مدیریت موضوع پیچیده‌ای است و بررسی امکان پیاده‌سازی روش‌های یادگیری با توجه به امکانات و شرایط شرکت بایستی بررسی گردد.	لرد و هال (۲۰۰۵)(۲۲)
تعداد مداخله‌ها در یادگیری	ایجاد فرصت‌هایی برای افراد جهت تأمل در فعالیت‌ها و تجارب کاری که منجر به ایجاد یادگیری در فراگیران می‌شود. هر چه تعداد، بیش‌تر باشد یادگیری بیش‌تری اتفاق افتاده است.	کُلب (۱۹۸۴)(۲۱) مزیرو ^۱ (۲۰۰۰)(۲۴)
هزینه	کلیه هزینه موردنیاز (به‌طور متوسط) جهت اجرای برنامه‌های آموزش و توسعه با روش یادگیری مورد نظر بررسی می‌شود.	چیورز ^۲ (۲۰۱۱)(۷)
تعداد منابع یادگیری	به این موضوع اشاره دارد که روش یادگیری شامل چه تعدادی از منابع یادگیری است. (تجربه فردی، مدرس، دیگران در نقش کوچ ^۴ یا منتور ^۵ یا الگو، کار گروهی، منابع آموزشی)	کارن بکر و آدل بیش (۲۰۱۷)(۴)؛ کُلب (۱۹۸۴)(۲۱) کایس ^۳ (۲۰۰۲)(۱۹)
سطح شایستگی توسعه یافته	براساس مدل دریفوس ^۸ یادگیری منجر به ارتقاء شایستگی‌ها تا ۵ سطح، از تازه‌کار تا متخصص می‌گردد. این معیار اشاره به این دارد که روش یادگیری منتخب تا چه سطحی از شایستگی را می‌تواند توسعه دهد.	دریفوس (۲۰۰۴)(۱۲)؛ لرد ^۶ و هال ^۷ (۲۰۰۵)(۲۲)
پوشش‌دهی سبک‌های یادگیری	سبک‌های یادگیری، رویکردهای مختلف ترجیحی افراد را برای یادگیری توصیف می‌کند. در این معیار بررسی می‌شود که روش یادگیری چه تعداد از سبک‌های یادگیری افراد را پوشش می‌دهد.	یوشیتاكا يامازاكي (۲۰۱۸)(۳۰)
تناسب با فرهنگ و جو سازمانی	فرهنگ و جو سازمانی از دیگر عواملی است که در فرآیندهای یادگیری و انتخاب روش یادگیری مناسب تأثیر دارد.	پیلانیا ^۹ (۲۰۰۶)(۲۶)؛ یوشیتاكا يامازاكي (۲۰۱۸)(۳۰)

1. Mezirow
2. Chivers
3. Kayes
4. Coach
5. Mentor
6. Lord
7. Hall
8. Dreyfus
9. Pillania

دلانا ^۱ (۲۰۰۰)(۱۱)؛ نیول ^۲ (۱۹۹۵)(۲۵)	به این موضوع اشاره دارد که روش یادگیری تا چه میزان دارای اثربخشی بالاتری است.	اثربخشی روش یادگیری
CIPD ^۳ (۲۰۱۲)(۸)	منظور از مشارکت، سهیم یا دخیل شدن مدیران در فعالیتهای یادگیری و توسعه است.	میزان مشارکت و حمایت مدیران
کارن بکر و آدل بیش (۲۰۱۷)(۴)؛ کایس (۲۰۰۲)(۱۹)	براساس نوع دانشی (صریح یا ضمنی) که قرار است در برنامه‌ها ارائه شود، روش‌های مختلف یادگیری را می‌توان انتخاب نمود.	انواع دانش
کانینگام و هیلیر (۲۰۱۳)(۱۰)؛ کارن بکر و آدل بیش (۲۰۱۷)(۴)	اشاره به این دارد که ایجاد یادگیری در چه محیطی اتفاق می‌افتد و به دو گروه خارج از شغل ^۴ یا حین کار ^۵ تقسیم می‌گردد.	ساختار یادگیری (محیط یادگیری)

روش پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف جزء پژوهش‌های کاربردی می‌باشد، چراکه احصاء و توصیف معیارها و ابعاد اثرگذار در گزینش مطلوب‌ترین روش برای یادگیری و توسعه‌ی مدیران می‌تواند از گزینش روش نامطلوب جلوگیری کند. جدول شماره (۵) روش‌شناسی کلی پژوهش را نشان می‌دهد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1. Dellana
2. newll
3. Chartered Institute of Personnel and Development
4. Off the job
5. On the job

جدول شماره (۵). روش‌شناسی پژوهش

روش گردآوری اطلاعات	روش تحلیل داده‌ها	داده‌های پژوهش	استراتژی پژوهش	رویکرد پژوهش	فلسفه پژوهش
- مطالعه‌ی اسناد و منابع کتابخانه‌ای (در بخش شناسایی معیارها) - پژوهش‌های میدانی و به‌صورت نظرسنجی از خبرگان - مصاحبه‌های ساختاریافته و به‌صورت پرسش-نامه بسته	Topsis و BWM ^۱	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰

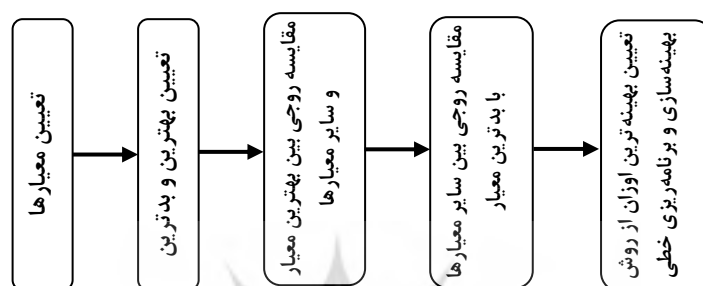
همان‌طور که در جدول شماره‌ی (۵) آورده شده، استراتژی پژوهش حاضر پیمایش است، چون می‌خواهد از نظرات گروهی از خبرگان استفاده نماید. مورد انتخاب پژوهش حاضر، شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، یکی از چهار شرکت اصلی وزارت نفت، می‌باشد. جامعه‌ی آماری در این پژوهش خبرگان حوزه‌ی آموزش و توسعه‌ی مدیران می‌باشد که در این زمینه دارای تجارب علمی و عملی هستند. برای انتخاب نمونه از روش هدفمند قضاوتی استفاده شده، که روشی غیر احتمالی است. از این‌رو، ۱۷ پرسش‌نامه در بین مدیران و خبرگان مدیریت توسعه منابع انسانی توزیع گردید که از این میان ۱۵ پرسش‌نامه بازگشت داده شد. ۴۶ درصد شرکت‌کنندگان در پژوهش مرد و ۵۴ درصد زن؛ ۲۳ درصد رده سنی ۳۰-۴۰ سال، ۳۹ درصد ۵۰-۴۱ سال، ۳۸ درصد ۵۱ سال و بالاتر؛ ۸ درصد مدرک لیسانس، ۹۲ درصد فوق لیسانس و بالاتر؛ ۱۵ درصد دارای سوابق کاری ۱۵-۱۰ سال، ۳۹ درصد ۲۰-۱۶ سال، ۱۵ درصد ۲۵-۲۱ سال و ۳۱ درصد ۲۶ سال و بالاتر می‌باشند.

و همچنین برای جمع‌آوری اطلاعات از ترکیب روش‌های کتابخانه‌ای و مصاحبه‌های ساختاریافته و به‌صورت پرسش‌نامه بسته استفاده گردیده است. از روش کتابخانه‌ای جهت احصاء و توصیف معیارها و ابعاد اثرگذار بر گزینش روش‌های یادگیری توسعه‌ی مدیران به‌صورت وسیع استفاده شده است و از پرسش‌نامه و مصاحبه برای جمع‌آوری نظرات خبرگان جهت مشخص ساختن ضریب اهمیت و اولویت معیارها و همچنین رتبه‌بندی روش‌های یادگیری توسعه‌ی مدیران از دو پرسش‌نامه به شرح ذیل استفاده گردیده است:

پرسش‌نامه اول: در مرحله‌ی اول پژوهش برای وزن‌دهی معیارهای تأثیرگذار از تکنیک بهترین بدترین BWM^۲ جهت تعیین ضریب اهمیت هر یک از معیارها استفاده می‌شود. با توجه به شکل شماره (۱) در این تکنیک در ابتدا بهترین و بدترین معیار توسط تصمیم‌گیرنده مشخص شده و مقایسه زوجی بین هر

1. Best worth method
2. Best worst method

یک از دو معیار (بهترین و بدترین) و دیگر شاخص‌ها صورت می‌گیرد. سپس یک مسأله ماکسی مین ۱ برای مشخص کردن وزن شاخص‌های مختلف فرموله و حل می‌گردد. هم‌چنین در این روش یک فرمول برای محاسبه نسبت سازگاری ۲ برای بررسی اعتبار مقایسات در نظر گرفته می‌شود. (۲۷) طیف پرسش نامه BWM در جدول شماره (۶) نشان داده شده است.



شکل شماره (۱). مراحل انجام تکنیک بهترین بدترین BWM

منبع: (رضایی، ۲۰۱۵) (۲۷)

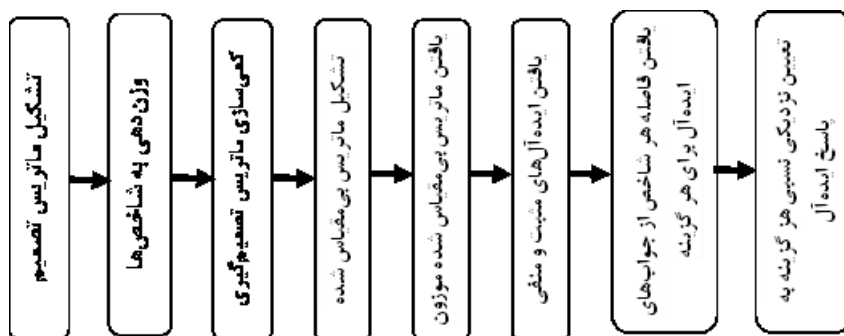
جدول شماره (۶). طیف پرسش‌نامه روش بهترین بدترین BWM

کاملاً مهم‌تر	خیلی مهم‌تر	مهم‌تر	کم‌تر مهم‌تر	برابر
۹	۸	۷	۶	۵
۴	۳	۲	۱	

پرسش‌نامه دوم: در مرحله دوم، روش‌های یادگیری به کمک تکنیک تاپسیس اولویت‌بندی می‌گردد. مدل تاپسیس برای اولین بار در سال ۱۹۸۱ توسط هوانگ و یون ارائه گردید و با اصلاحاتی که بر روی آن انجام شد، به‌عنوان یکی از بهترین و دقیق‌ترین روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه در برنامه‌ریزی محسوب می‌شود، که پایه‌های نظری قوی‌تر نسبت به تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه دارد. پایه‌های نظری این تکنیک بر این رابطه استوار است که ابتدا ایده‌آل‌های مثبت و ایده‌آل‌های منفی را برای هر یک از شاخص‌ها محاسبه می‌کند و سپس فاصله هر یک از گزینه‌ها از ایده‌آل‌های مثبت و منفی محاسبه می‌شود. گزینه منتخب گزینه‌ای است که کم‌ترین فاصله را از ایده‌آل‌های مثبت و بیش‌ترین فاصله را از ایده‌آل‌های منفی داشته باشد. این تکنیک به گونه‌ای طراحی شده که می‌توان نوع شاخص‌ها را از لحاظ تأثیر مثبت یا منفی داشتن بر هدف تصمیم‌گیری در مدل دخالت داده و نیز اوزان و درجه

1. Maxi Min
2. Consistency ratio (Ksi)

اهمیت هر شاخص را در مدل وارد نمود. مراحل انجام تکنیک در شکل شماره (۲) نشان داده شده است. (۲)



شکل شماره (۲). مراحل انجام تکنیک تاپسیس

داده‌های مورد نیاز برای تحلیل در بازه زمانی زمستان سال ۹۹ جمع‌آوری شده است. پرسش‌نامه در دو مرحله توزیع گردید، که نتایج آن‌ها نزدیک به هم بود. هم‌چنین نرخ سازگاری پرسش‌نامه (۰,۰۴) محاسبه شد که کم‌تر از استاندارد بیان شده در این زمینه (۰,۱) است که نشان‌دهنده‌ی پایایی پرسش‌نامه می‌باشد. جهت سنجش روایی ظاهری و قابل درک بودن سؤال‌های پرسش‌نامه از پیشنهاد‌های اساتید دانشگاهی و دیدگاه‌های افراد متخصص در حوزه‌ی یادگیری و توسعه منابع انسانی استفاده گردید.

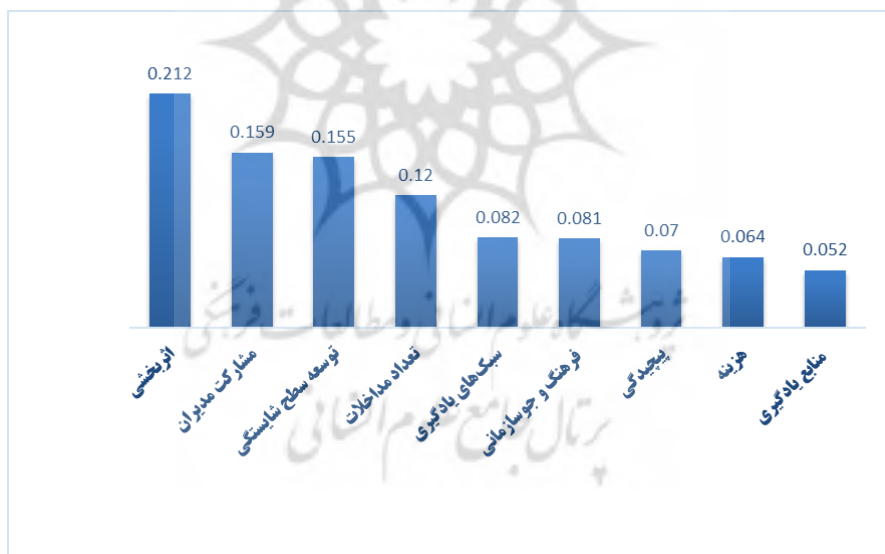
یافته‌های پژوهش

با عنایت به هدف اصلی پژوهش که گزینش مناسب‌ترین روش یادگیری برای اجرای برنامه‌های توسعه‌ی مدیران براساس عوامل مؤثر بر آن می‌باشد، دراین مرحله، با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره BWM وزن و ضریب اهمیت هر یک از معیارها از طریق انتخاب بهترین و بدترین معیار و مقایسه آن با سایر عوامل تعیین گردید، که نتایج آن در جدول شماره (۷) و نمودار شماره (۱) ارائه شده‌است. براساس نظر مدیران و کارشناسان توسعه منابع انسانی، از بین معیارهای تأثیرگذار بر انتخاب مطلوب‌ترین روش یادگیری مدیران، معیار اثربخشی روش یادگیری ضریب اهمیت (۰,۲۱۲) اولویت اول را با فاصله معناداری به خود اختصاص داده و پس از آن معیار مشارکت مدیران با ضریب اهمیت (۰,۱۵۹) و معیار سطح شایستگی توسعه یافته با ضریب اهمیت (۰,۱۵۵) رتبه دوم و سوم را کسب نموده است. نظر به دیدگاه خبرگان تعداد منابع یادگیری در تعیین روش یادگیری اهمیت چندانی

ندارد. هم‌چنین نسبت سازگاری، (۰,۰۷) محاسبه شده و نشان می‌دهد نتایج، قابل اعتماد هستند چراکه نزدیک به صفر است.

جدول شماره (۷). ضریب اهمیت معیارهای انتخاب بهترین روش یادگیری

ردیف	عنوان معیار	ضریب اهمیت	نسبت سازگاری
۱	اثربخشی روش یادگیری	۰,۲۱۲	۰,۰۷
۲	مشارکت مدیران	۰,۱۵۹	
۳	سطح شایستگی توسعه یافته	۰,۱۵۵	
۴	تعداد مداخلات در یادگیری	۰,۱۲۰	
۵	پوشش دهی سبک‌های یادگیری	۰,۰۸۲	
۶	تناسب با فرهنگ و جوّ سازمانی	۰,۰۸۱	
۷	پیچیدگی اجرای روش	۰,۰۷	
۸	هزینه	۰,۰۶۴	
۹	تعداد منابع یادگیری	۰,۰۵۲	



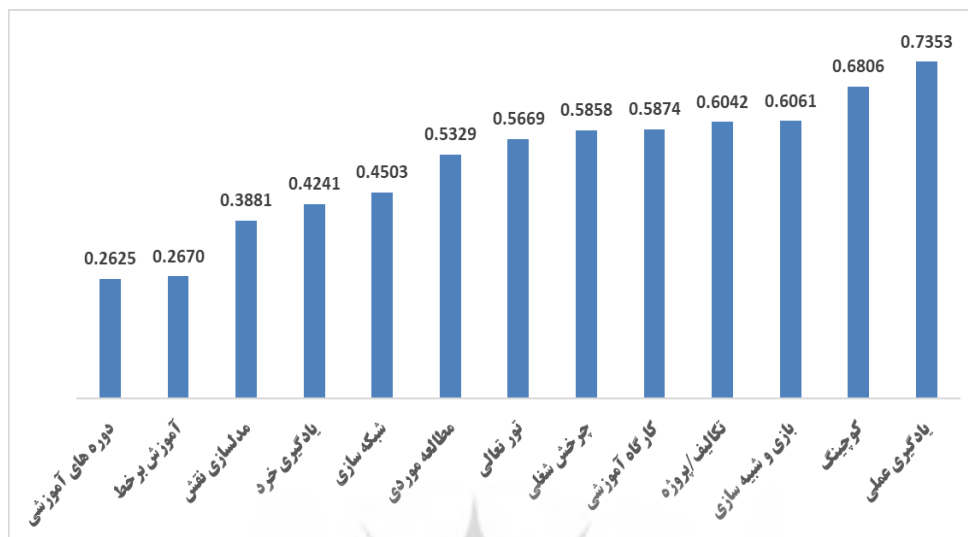
نمودار شماره (۱). ضریب اهمیت معیارهای انتخاب روش یادگیری

در مرحله‌ی بعدی به‌منظور گزینش مطلوب‌ترین روش یادگیری توسعه‌ی مدیران و اولویت‌بندی آن‌ها، از تکنیک تاپسیس و نرم‌افزار اکسل استفاده گردیده است. در تکنیک تاپسیس از طریق محاسبه‌ی

فاصله اقلیدسی هر روش تا ایده‌آل‌های مثبت و منفی (d_i^+ و d_i^-) و ضریب نزدیکی (cl_i) روش‌های یادگیری اولویت‌بندی می‌گردد. نتایج در جدول شماره (۸) و نمودار شماره (۲) نشان داده شده‌است. مقدار cl بین صفر و یک است. هرچه این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد راه‌کار به جواب ایده‌آل نزدیک‌تر و راه‌کار بهتری می‌باشد. براساس نتایج محاسبه شده روش یادگیری عملی ضریب نزدیکی (۰,۷۳۵۳) و روش کوچینگ ضریب نزدیکی (۰,۶۸۰۶) اولویت اول و دوم را برای توسعه‌ی مدیران به خود اختصاص دادند و روش‌های دوره آموزشی ضریب نزدیکی (۰,۲۶۲۵) و آموزش برخط ضریب نزدیکی (۰,۲۶۷) رتبه‌های آخر را کسب نموده‌اند.

جدول شماره (۸). اولویت‌بندی روش‌های یادگیری توسعه‌ی مدیران

رتبه	ضریب نزدیکی (cl_i)	ایده‌آل منفی (d_i^-)	ایده‌آل مثبت (d_i^+)	عنوان روش یادگیری
۱	۰,۷۳۵۳	۰,۰۶۶۶	۰,۰۲۴	یادگیری عملی
۲	۰,۶۸۰۶	۰,۰۶۴۱	۰,۰۳۰۱	کوچینگ
۳	۰,۶۰۶۱	۰,۰۵۴۵	۰,۰۳۵۴	بازی و شبیه‌سازی
۴	۰,۶۰۴۲	۰,۰۰۵	۰,۰۳۲۷	تکالیف/پروژه
۵	۰,۵۸۷۴	۰,۰۰۵۱	۰,۰۳۵۸	کارگاه آموزشی
۶	۰,۵۸۵۸	۰,۰۴۸۷	۰,۰۳۴۴	چرخش شغلی
۷	۰,۵۶۶۹	۰,۰۵۰۹	۰,۰۳۸۹	تور تعالی
۸	۰,۵۳۲۹	۰,۰۴۶۲	۰,۰۴۰۵	مطالعه موردی
۹	۰,۴۵۰۳	۰,۰۳۷۶	۰,۰۴۵۹	شبکه‌سازی
۱۰	۰,۴۲۴۱	۰,۰۳۶۲	۰,۰۴۹۱	یادگیری خرد
۱۱	۰,۳۸۸۱	۰,۰۳۶۱	۰,۰۵۶۹	مدلسازی نقش
۱۲	۰,۲۶۷	۰,۰۲۵۷	۰,۰۷۰۵	دوره آموزشی برخط
۱۳	۰,۲۶۲۵	۰,۰۲۵۱	۰,۰۷۰۵	دوره آموزشی حضوری



نمودار شماره (۲). اولویت بندی روش های یادگیری توسعه مدیریت

بحث و نتیجه گیری

برای پیشرفت و موفقیت یک سازمان، حضور مدیر کارآمد و توانمند ضروری است، چراکه مدیر با کمک مهارت های لازم می تواند گامی مهم در جهت بهبود فرهنگ و بهره‌وری سازمان بردارد، که این امر جز با پرورش و توسعه قابلیت های مدیران محقق نخواهد شد. از آنجایی که توسعه مدیریت کار پیچیده‌ای است، لذا علاوه بر تعیین دقیق نیازهای شایستگی، انتخاب روش مطلوب یادگیری یکی از شاخص های مهم در ارتقاء کیفیت برنامه های توسعه ای محسوب می شود. در اغلب سازمان های ایرانی از اجرای دوره های آموزشی برای توسعه کارکنان استفاده می شود که اثربخشی لازم را نداشته و اهداف یادگیری محقق نمی گردد. بنابراین توجه به معیارهای تأثیرگذار بر انتخاب روش یادگیری به ویژه برای توسعه مدیران و اولویت بندی روش ها می تواند کمک به سزایی به متخصصان منابع انسانی نماید.

به منظور وزن دهی و اهمیت معیارهای تأثیرگذار بر گزینش روش یادگیری، از روش BWM بهره گیری شده که مبنای آن مقایسه زوجی مابین بهترین و بدترین معیار با سایر معیارها است و نسبت سازگاری نیز محاسبه می شود که نشان می دهد نتایج تا چه حد قابل اعتماد است. نظر به یافته های پژوهش جدول شماره (۷) معیار اثربخشی ضریب اهمیت (۰,۲۱۲) اولویت اول را با فاصله معناداری به خود اختصاص داده که با توجه به نظرات مدیران و متخصصان منابع انسانی، شاخص اثربخشی که حصول اطمینان از اجرای درست برنامه ها و میزان مؤثر بودن اقدامات توسعه ای را نشان می دهد، از مهم ترین معیارها در انتخاب روش یادگیری محسوب می گردد. معیار مشارکت مدیران با ضریب اهمیت (۰,۱۵۹) رتبه دوم را

کسب نموده، که نشان می‌دهد، سازمان مورد مطالعه روش‌هایی را استفاده می‌نماید که میزان مشارکت و دخیل شدن مدیران در آن بیش‌تر باشد. معیار تعداد منابع یادگیری با ضریب اهمیت (۰,۰۵۲) کم-ترین اهمیت را در انتخاب روش یادگیری دارد.

برای رتبه‌بندی روش‌های یادگیری توسعه‌ی مدیران از تکنیک تاپسیس استفاده گردید. از این تکنیک می‌توان برای اولویت‌بندی و مقایسه گزینه‌های مختلف و انتخاب بهترین گزینه و تعیین فواصل بین گزینه‌ها استفاده نمود. تاپسیس بر این مفهوم استوار است که گزینه انتخابی باید کم‌ترین فاصله را با راه حل ایده‌آل مثبت و بیش‌ترین فاصله را با راه‌حل ایده‌آل منفی داشته باشد. براساس یافته‌های پژوهش جدول شماره (۸) روش یادگیری عملی ضریب نزدیکی (۰,۷۳۵۳) و روش کوچینگ ضریب نزدیکی (۰,۶۸۰۶) اولویت اول و دوم را برای توسعه‌ی مدیران به خود اختصاص دادند. از نظر خبرگان روش‌های مذکور دارای اثربخشی بالا بوده و مدیران در واقع بخش عمده‌ای از توانایی‌های فعلی خود را از طریق تأمل و تفکر بر تجربه‌های کاری و یادگیری از دیگران (کوچی یا مربی) به دست می‌آورند. شایان ذکر است توانایی تأمل در تجربه باید در مدیران ایجاد شود تا از این فرصت‌های یادگیری استفاده کنند. روش‌های دوره آموزشی ضریب نزدیکی (۰,۲۶۲۵) و آموزش برخط ضریب نزدیکی (۰,۲۶۷) رتبه‌های آخر را کسب نموده‌اند.

نتایج حاصله از این پژوهش شواهدی برای مدل ۱۰:۲۰:۷۰ ارائه می‌نماید، که قسمت قابل توجهی از یادگیری از طریق تجربه اتفاق می‌افتد. مؤسسه CCL ۱، مدل ۱۰:۲۰:۷۰ (مبتنی بر پژوهش) را برای توسعه مدیران پیشنهاد نموده که شامل تکالیف چالشی و عملی (۷۰ درصد)، روابط توسعه‌ای و کوچینگ (۲۰ درصد) و دوره‌های آموزشی (۱۰ درصد) که نشان می‌دهد که تنها ۱۰ درصد یادگیری از طریق دوره‌های آموزشی اتفاق می‌افتد. همچنین در صورت عدم ایجاد فرصت‌های یادگیری در محل کار، انتقال یادگیری صورت نخواهد گرفت (کارن بکر و آدل بیش، ۲۰۱۷).

زراعت‌کار و همکاران، (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان "شناسایی روش‌های یادگیری غیررسمی برای پرورش مدیران منابع انسانی در سازمان‌های بزرگ کشور" این نتیجه را ارائه دادند که روش‌های یادگیری از طریق تعامل با مشاوران و مدیران منابع انسانی؛ یادگیری از طریق گفت‌وگو با مشاور باتجربه، یادگیری از طریق مطالعه کتاب‌ها، مقاله‌ها و منابع علمی و یادگیری از شکست‌های کاری؛ دارای اولویت بالاتر در بین مدیران منابع انسانی بوده است، که با یافته‌های پژوهش حاضر که یادگیری عملی و کوچینگ اولویت اول و دوم را کسب نموده‌اند، شباهت دارد.

راسل (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان "مدل‌سازی نقش در توسعه‌ی مدیریت: یادگیری آن‌چه که نمی‌تواند آموزش داده شود" این نتیجه را ارائه داد که مدیران میانی معمولاً از مشاهده چندین الگوی

مثبت و حداقل یک الگوی منفی موارد بسیاری را آموخته‌اند، در صورتی‌که در پژوهش حاضر روش "مدل‌سازی نقش" مابین ۱۳ روش، رتبه ۱۱ را کسب نموده است.

نظر به مطالب مطروحه و تحلیل صورت پذیرفته سازمان‌ها باید ترکیبی از روش‌ها را برای توسعه مدیران برنامه‌ریزی نمایند. براساس نتایج این پژوهش و سایر مطالعات انجام‌شده اثربخشی و مشارکت مدیران در دوره‌های آموزشی حضوری و برخط بسیار پایین بوده و طبق مدل ۱۰:۲۰:۷۰، تنها ۱۰ درصد یادگیری از این طریق حاصل می‌گردد. بنابراین ضروری است از سایر برنامه‌های یادگیری غیررسمی ساختارمند شده شامل یادگیری عملی (یادگیری با انجام کار یا آزمون و خطا)، کوچینگ (یادگیری از دیگران) و بازی و شبیه‌سازی موقعیت‌های چالشی استفاده گردد. همچنین مدیران تمایل به یادگیری اجتماعی (یادگیری با دیگران) جهت به اشتراک‌گذاری تجربه‌ها و اطلاعات دارند، بنابراین روش شبکه سازی می‌تواند به توسعه مدیران کمک نماید. با توجه به چالش‌های موجود در موضوع توسعه مدیریت پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی موضوعاتی از قبیل اولویت‌بندی روش‌های توسعه به تفکیک شایستگی‌های عمومی مدیران، تدوین مدل توسعه‌ی مدیران و سایر معیارهای تأثیرگذار در انتخاب روش بررسی گردد.

منابع

1. Alonderienė R. Enhancing informal learning to improve job satisfaction: Perspective of SMEs managers in Lithuania. *baltic journal of management*. 2010 May 18.
2. Asgharpour, MJ. *Multi-Criteria Decisions*. Fourth Edition, University of Tehran Press, Tehran, 2006.
3. Babaei Zakliki, MA. *Designing a Comprehensive Management System for Managers of the Proceedings of the Third Conference on Human Resources Development*. Tehran, Institute of Studies and Productivity and Human Resources, 2009.
4. Becker K, Bish A. Management development experiences and expectations: informal vs formal learning. *Education+ Training*. 2017 Jul 10.
5. Carriger MS. What is the best way to develop new managers? Problem-based learning vs. lecture-based instruction. *The International Journal of Management Education*. 2016 Jul 1;14(2):92-101.
6. Cechella F, Abbad G, Wagner R. Leveraging learning with gamification: An experimental case study with bank managers. *Computers in Human Behavior Reports*. 2021 Jan 1;3:100044.
7. Chivers G. Supporting informal learning by traders in investment banks. *Journal of European Industrial Training*. 2011 Mar 1.
8. CIPD. *Learning and Talent Development Survey*.

9. Cullen J, Turnbull S. A meta-review of the management development literature. *Human Resource Development Review*. 2005 Sep;4(3):335-55.
10. Cunningham J, Hillier E. Informal learning in the workplace: key activities and processes. *Education+ Training*. 2013 Feb 8.
11. Dellana SA, Collins WH, West D. Cyber Dimensions: On-Line Education in a Management Science Course—Effectiveness and Performance Factors. *Journal of Education for Business*. 2000 Sep 1;76(1):43-7.
12. Dreyfus SE. The five-stage model of adult skill acquisition. *Bulletin of science, technology & society*. 2004 Jun;24(3):177-81.
13. Drucker, P. *Management Challenges in the 21st Century*. Tehran: Rasa Cultural Services, 2012.
14. Espedal B. Management development: Using internal or external resources in developing core competence. *Human Resource Development Review*. 2005 Jun;4(2):136-58.
15. Farhi Puzanjani, B. Overview of managerial learning processes and areas and methods of managerial development. *Journal of Humanities*, 2007, Year 16, Number 69, pp. 86-73.
16. Fathi Vajargah, K and Nouri, F. *A book on learning management in organizations*. Master of Science Publications, 2016.
17. Gandelman RT, Santoro FM. Group Storytelling in Organizational Training. In *IADIS International Conference on Information System 2010 Mar 18* (pp. 315-322).
18. Hosseinian, Sh and Rabi Al-Najat, M. Study of Development Methods for NAJA Operations Managers (Chiefs of Greater Tehran Police Stations). *Law Enforcement Studies Quarterly*, 2013, pp. 156-174.
19. Kayes DC. Experiential learning and its critics: Preserving the role of experience in management learning and education. *Academy of Management Learning & Education*. 2002 Dec 1;1(2):137-49.
20. Khan N, Tayal S, Khalique F. Understanding Management Development Techniques for Organization and Employee Growth: A Conceptual Study. *Advances in Economics and Business Management (AEBM)*, 2015, 800-804
21. Kolb DA. *Experience as the source of learning and development* prentice-hall. Englewood Cliffs. 1984:31-61.
22. Lord RG, Hall RJ. Identity, deep structure and the development of leadership skill. *The leadership quarterly*. 2005 Aug 1;16(4):591-615.
23. Meilin Y, Duo X. Research on the Human Resource Management Mode based on Competency Model. In *2015 Conference on Informatization in Education, Management and Business (IEMB-15) 2015 Sep*. Atlantis Press.
24. Mezirow J. Learning to think like an adult. *Learning as transformation: Critical perspectives*

- on a theory in progress. 2000:3-3.
25. Nwokah NG, Ahiauzu AI. Managerial competencies and marketing effectiveness in corporate organizations in Nigeria. *Journal of management development*. 2008 Aug 15.
 26. Pillania RK. State of organizational culture for knowledge management in Indian industry. *Global Business Review*. 2006 Feb;7(1):119-35.
 27. Rezaei J. Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega*. 2015 Jun 1;53:49-57.
 28. Wang J, Wang GG. Exploring national human resource development: A case of China management development in a transitioning context. *Human Resource Development Review*. 2006 Jun;5(2):176-201.
 29. Warhurst R. Role modelling in manager development: Learning that which cannot be taught. *Journal of European Industrial Training*. 2011 Nov 1.
 30. Yamazaki Y, Toyama M, Putranto AJ. Comparing managers' and non-managers' learning and competencies. *Journal of Workplace Learning*. 2018 May 14.
 31. Zaraat Kar, S et al. Identifying informal learning methods for training human resource managers in large organizations. *Journal of Organizational Culture Management*, 2016, Volume 14, Number 2, pp. 343-332.