



ارائه الگوی مفهومی مهارت‌های مدیریتی مدیران مترو با استفاده کاربرد تکنیک (dematel) و تحلیل مضمون مطالعه موردی: شرکت متروی تهران

حمید رضا اسد

دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه تهران مرکزی دانشگاه آزاد شیروان

چکیده:

با وجود اهمیت و جایگاه دانش مدیریت در دنیای امروز، همچنان مهارت‌های مدیران به خوبی روشن نیست. لذا هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های مهارت‌های مدیریتی مدیران در قالب یک الگوی مفهومی بود برای انجام این پژوهش علاوه بر مطالعه اسنادی با نرم افزار MAXQDA12، و ضمن مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با خبرگان علم مدیریت که اساتید دانشگاه علمی کاربردی شهردار تهران بودن به صورت کد‌های باز و محوری و گزینشی انجام شده و برای تأیید مولف‌ها از روش ارزیابی (dematel) استفاده شده است. به طوری که 396 کد شناسایی، و با توجه به هم معنی بودن برخی از آنها، همپوشانی لازم صورت پذیرفت و در نهایت 246 کد یا مفهوم استخراج گردید. با در نظر گرفتن مفهوم این کدها، آنها در یک مفهوم مشابه به عنوان 3 بعد، 13 مولفه و 65 شاخص ارائه شد حجم نمونه خبرگان با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی هدفمند 30 نفر انتخاب شدند، شیوه نمونه‌گیری بخش کمی نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با رعایت نسبت در متروی شهر تهران بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد وضعیت مهارت‌های مدیریتی مدیران شرکت متروی تهران از میانگین اصلی بالاتر است ولی تا وضعیت ایده آل و مطلوب فاصله دارد.

واژگان کلیدی: مهارت‌های مدیریتی، ابعاد، موبغه، شاخص، تکنیک تصمیم‌گیری (dematel)، MAXQDA12
1- مقدمه:

آنچه دنیای امروز را از دنیای چند دهه قبل متمایز می‌نماید، محیط رقابتی و پیچیده، تحولات سریع و توسعه روزافزون ارتباطات و تحولات دانش مدیریت می‌باشد، بقای سازمانها در چنین شرایطی به مزیت‌های رقابتی پایدار آنها منوط می‌شود (ساین و موهانتی 2012: 87) به نقل از خجسته پور 1395) 1 محققان اقدامات و قابلیت‌های مدیران، در استفاده از منابع سازمانی را عاملی کلیدی در توسعه مزایای رقابتی سازمانها بر شمرده اند در حقیقت موفقیت سازمان در گروهی مدیرانی شایسته و کارداران است (اسپارل و همکاران، 2015: 2013) 2 مهارت مدیریتی از سرچشمه علم و دانایی نشأت گرفته و همگان به خوبی می‌دانند که مدیریت یک علم است و این علم از یک منطق و سیستم تبعیت می‌کند که رفتارهای مدیر تابع آن سیستم است و نه بالعکس اعتماد به نفس، احتیاط عقلانی، هدفمند بودن و جسارت تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی از جمله مسائلی است که می‌تواند مهارت‌های مدیریتی را به بلوغ برساند (جانسون، 2017): به نقل از کرمی (1397) 3 در فضای رقابتی قرن 21، مهارت‌ها و توانایی‌های رهبرانی که می‌توانند دگرگونی را مدیریت کنند و توانایی اجرای استراتژی‌های تجاری بسیار پیچیده را دارند مدیریت کارآمد تغییرات نیروی کار کلید موفقیت کسب و کار است (اکوور 2012) 4 محققان اقدامات و قابلیت‌های مدیران، در استفاده از منابع سازمانی را عاملی کلیدی در توسعه مزایای رقابتی سازمانها بر شمرده اند در حقیقت موفقیت سازمان در گروهی مدیرانی شایسته و

1-Sain&moohanty

2-sparl & colobrait

3- jounson

4-okoor

5- Sparl & colobrait

6--mogab & colobrait



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

کاردان است (اسپارل و همکاران، ۲۰۱۵: ۲۰۱۳)^۵ اما با بررسی آن به این نتیجه می‌رسیم که یک تعریف واحد و اصطلاح معین در مورد مهارت وجود ندارد. (مجاب و همکاران، ۲۰۱۱) مهارت‌ها به عنوان یک دسته از دانش، خصوصیات، نگرش‌ها و مرتبط به هم تعریف می‌شوند که تاثیر زیادی بر شغل افراد می‌گذارد و با عملکرد افراد در کار همبستگی دارد و می‌توان آن را با استاندارد‌های قابل قبول ارزیابی کرد و از طریق آموزش و توسعه بهبود داد. (سانچز ۲۰۱۰) ۳ همچنین می‌توان مهارت‌ها را به عنوان مجموعه رفتارهایی که ابزاری در رسیدن به نتایج یا برون داد هستند، توصیف کرد (بارترام، ۲۰۰۵) مهارت را به عنوان، دانش، یا نگرشی که فرد را توانمند می‌سازد تا به طور موثر فعالیت‌های یک شغل یا یک وظیفه را با استانداردهای مورد انتظار شغل انجام دهد، تعریف نمودند با توجه به اینکه منابع انسانی ثروت یک ملت و سازمان هستند و ستون فقرات هر سازمانی به وسیله منابع انسانی آن شکل داده می‌شود، در اهمیت مهارت‌های مدیریتی مدیران آنها شکی وجود ندارد (چیانگ و همکاران، ۲۰۰۶) ^{۱۱} در همین چهار چوب مدیریت نمودن مجموعه عوامل انسانی و غیر مادی مستلزم توانمندی و دانشی است که بتواند در تدوین راهبردها و همچنین عملکردی مبتنی بر دانش روز، توفیق کسب نماید؛ شرکت متروی تهران نیز مانند دیگر سازمانها از این قاعده مستثنی نیست، به نظر می‌رسد چنین صنعت عظیمی در کشور احتیاج مبرم به مدیریتی کارآمد داشته و مدیریتی می‌تواند کارآمد باشد که به مهارت‌های ویژه مدیران آشنا بوده و در راستای بهره‌گیری از این مهارت‌ها به برنامه ریزی، سازماندهی، فرماندهی، هماهنگی هدایت، و کنترل کارکنان خویش بپردازد (امیرخانی، ۱۳۹۳) در آستانه هزاره سوم، سازمانها به انعطاف پذیری بیشتری برای پاسخگویی به فشارها و تهدیدات درون و برون خود نیاز دارند و مدیران مجبور به بازنگری و بازاندیشی در سبکها، روش‌ها و رفتارهای مدیریت خویش هستند (جها نیان، ۱۳۹۱ به نقل از خجسته پور ۱۳۹۵) بنابراین شایسته است که در بازار رقابت تنگاتنگ کنونی، سازمانها از یک سو در کنار عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی و از سوی دیگر بر اساس سیاست کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، در بخش جذب منابع و مصارف، هر چه سریع‌تر برای بقا و افزایش کارایی خود، چاره اندیشی کنند. تحقق این امر به دست مدیران لایق صورت می‌گیرد. بر این اساس جهت تقویت بنیه علمی و ساختار مدیریتی سازمانها، ابتدا باید مهارت‌های مورد نیاز شناسایی شده، سپس به دنبال آن به ارتقای مهارت‌های مدیران پرداخت. مهمترین نکته در علم مدیریت این است که مدیران اغلب نیازمند شناخت مهارت‌های مدیریتی هستند تا زمینه مناسب برای کارآمد شدن آنها فراهم آید. (دعائی و مرتضوی ۱۳: ۱۳۸۴) توسعه مدیران صنعتی برای حضور در عصر جهانی شدن یکی از ضروریات کشور ماست. به قول برخی محققین، مدیران باید بفهمند که جهانی سازی تاثیرات متفاوتی بر مردم و کشورها دارد (اسوانسون و هولتون، ۲۰۰۹) ^۴ از سوی دیگر با نگاهی به تحولات اخیر علی الخصوص پس از انتخابات سال ۱۳۹۲ و حرکت به سمت دیپلماسی نوین ایران در عرصه بین الملل، ضرورت این امر بیش از پیش احساس می‌گردد و بانگاهی به مفهوم صنعت متوجه خواهیم شد این واژه دارای تقسیم بندهایی است که نشاندهنده بخش‌هایی مختلف صنعتی در هر کشور است (نظیر: صنایع نفت و گاز، پتروشیمی، فولاد، نساجی، شیمیایی، غذایی، حمل و نقل، الکترونیک و مکانیک و غیره) به هر روی آنچه مشخص و مبرهن است آن است که نادیده گرفتن و شناسایی مولفه‌های سازنده مهارت‌های مدیریتی مدیران در چنین مجموعه عظیم نیروی انسانی نمی‌تواند آسیب‌ها و یا مزیت‌های آن را حذف کند و بی‌گمان تنها پاک کردن صورت مسئله به جای حل آن است. بنابراین در تحقیق حاضر پژوهشگر درصد است جهت ارتقاء مهارت‌های مدیریتی مدیران شرکت متروی تهران الگوی مفهومی ارائه نماید. بنابراین مساله اصلی پژوهش این است جهت ارتقاء مهارت‌های مدیریتی مدیران شرکت متروی تهران الگوی اجرایی ارائه نماید. برای یافتن جواب این سؤال لازم است تا به پاسخ سئوالات ذیل دست یابیم:

- ۱- ابعاد، مولفه و شاخص‌های سازنده مهارت‌های مدیریتی مدیران شرکت متروی تهران کدامند؟
- ۲- چه الگویی برای مهارت‌های مدیریتی مدیران شرکت متروی تهران مناسب است؟
- ۳- الگویی مفهومی ارائه شده از چه اعتباری برخوردار است؟

7-sanchez

۸- Bartram

۹- Chiang & Colobrait

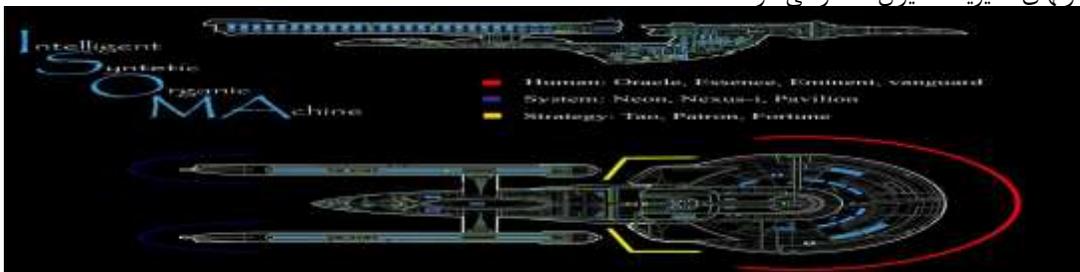
10-osooanson&hooltoon



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

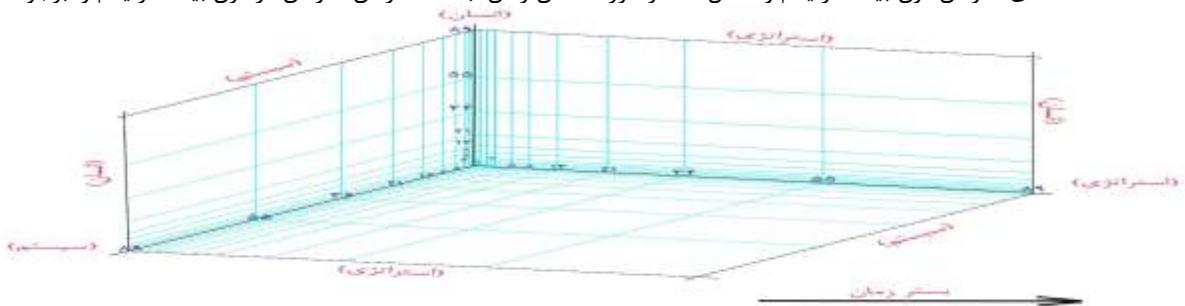
۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش :

مهارت مدیریتی به مهارت‌هایی گفته می‌شود که به وسیله آن شخص در وجود خود امکان به حرکت در آوردن اجزاء یک مجموعه را برای حرکت متناسب همه اجزاء به سوی اهداف تعیین شده فراهم می‌آورد (موسوی، ۱۳۹۴). مهارت مدیریتی از سرچشمه علم و دانایی نشأت گرفته و همگان به خوبی می‌دانند که مدیریت یک علم است و این علم از یک منطق و سیستم تبعیت می‌کند که رفتارهای مدیر تابع آن سیستم است و نه بالعکس (رضائیان، ۱۳۹۶). مدیریت، شاه بیت همه موفقیت‌ها و ترجیح بند بسیاری از شکست‌هاست. مدیریت در نظر ما مهارت‌های مدیریتی است (خجسته پور، ۱۳۹۵) فرآیند مهارت‌های مدیریتی روشی است که در آن استراتژیست‌ها به تعیین اهداف و تصمیم‌گیری استراتژیک می‌پردازند (بونرنی و واکر^۱، ۲۰۱۴، پترسون^۲ ۲۰۱۴) معتقد است که مهارت‌های مدیریتی باعث بهبود عملکرد مدیریت شده و به کمک آن، سازمان به اهداف خود نائل می‌گردد براساس نظر گیلسینگ^۳ و گایسنر^۴ (۲۰۱۸) در ادبیات مربوط به مهارت‌ها، تعاریف متنوعی از مهارت‌ها وجود دارد که اگرچه همه آن‌ها به طور وسیع شبیه هم می‌باشند، و اساساً بر نقش‌ها و مسئولیت‌های شغل متمرکز هستند (کلارک^۵ و آرمیت^۶، ۲۰۱۰)، اما با بررسی آن‌ها به این نتیجه می‌رسیم که یک تعریف واحد و اصطلاح معین در مورد مهارت وجود ندارد. (مجاب و همکاران، ۲۰۱۱)^{۱۱} عمل موفقیت‌آمیز مدیریت فراتر از کاربردهای روش علمی حل مسائل است. کاربرد متناسب دانش مدیریت بستگی به مهارت‌ها و توانایی‌های فرد مدیر دارد و ممکن است به عنوان هنر مدیریت تلقی شود. (کارسون و گیلمور، ۲۰۰۳)^{۱۲} لو تاز (۲۰۰۷)^{۱۳} و هومان (۲۰۱۳) ارزش مهارت‌های مدیریتی مدیران در سازمانها: امروزه یکی از مزیت‌های نسبی، مهم و اساسی سازمان‌ها در محیط رقابتی و نامطمئن، عامل مدیریت آنهاست. با توجه به این که در دنیای کنونی در پشت هر ماشین بزرگ اقتصادی نام یک مدیر به چشم می‌خورد، (کوالسکی^{۱۴} ۲۰۱۴) به عنوان مثال: در مدل ایزوما هر سازمان به یک ماشین ارگانیک سنتزی هوشمند (ایزوما^{۱۵}) با چهار رکن زیر مدل سازی می‌شود (رشیدآباد، ۱۳۹۵)^۱ - هدف / ماموریت ۲- آگاهی / دانش و اطلاعات ۳- کاربری / سطوح عملیات ۴- انسان / انگیزه و خلاقیت از این منظر، هر ایزوما در سه بعد در بخشی از یک طیف تکاملی 10 مرحله‌ای قرار می‌گیرد. حرکت این ماشین نیز بر بستر بعد چهارم یعنی زمان سنجیده می‌شود. طرح‌واره این ماشین در شکل ۱ نمایش داده شده است، بانگاهی به این طرح‌واره اهمیت و جایگاه مهارت‌های مدیریت مدیران آشکار می‌گردد.



شکل شماره یک: طرح‌واره سازمان قرن بیست و یکم به صورت ماشین ارگانیک سنتزی هوشمند (ISOMA)

به عبارتی، قرن بیست و یکمی بودن برای یک سازمان، سه بعد تکوینی بر بستر زمانی دارد. سه بعد تکوینی فضای سازمان قرن بیست و یکم را شکل داده و افزوده شدن زمان، بافت فضای سازمان در قرن بیست و یکم را بوجود



- ۱۱ - Bonrne & Walker
- ۱۲ - petreson
- ۱۳ - gilising
- ۱۴ - gaisner
- ۱۵ - klark
- ۱۶ - Armit
- ۱۷ - mogab & colobrait
- ۱۸ - karson & gilmor
- ۱۹ - uthanz
- ۲۰ - Huemann
- ۲۱ - Kowalaski
- ۱۵ - ISOMA: Intelligence, Synthetic, Organic, Machine



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شکل شماره دو : سازمان های قرن بیست و یک

با توجه به اهمیت مهارت‌های مدیریت مدیران که ذکر گردید نیازمندبهای مهارت‌های مدیران را می توان براساس سطوح سازمانی برای سه سطح سرپرستان، مدیران میانی و مدیران عالی تقسیم بندی نمود(مفقورد^{۱۴}، ۲۰۱۷)

شکل شماره سه : مهارت‌های مورد نیاز مدیران در ۳ سطح از دیدگاه مفقورد و همکاران

جدول شماره یک: شناسایی مقوله های اصلی، فرعی و محوری

منبع	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله محوری	ردیف	منبع	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله محوری	ردیف																	
اشرفی ۹۵	مهارت تاثیرگذاری	فکر و عمل استراتژی	مقوله محوری	۳۸	Developing management skills by David A Whetten Kim S Cameron (z-lib.org)	مقوله اصلی	مقوله فرعی	دقت	خود آگاهی	۱																
				۳۹				مسئولیت پذیری		۲																
				۴۰				روشنفکری		۳																
				۴۱				هوش اجتماعی		۴																
ویلسون ۲۰۰۴ و کریمی ۱۳۹۷	مهارت تیمی	توانایی اجتماعی	مقوله اصلی	۴۲		کریمی ۱۳۹۷	مقوله اصلی	مقوله فرعی	حکمت مدیریت	فردی	۵															
				۴۳					تحرک		۶															
				۴۴					دانش		۷															
				۴۵					مدیریت زمان		۸															
				۴۶					حذف عوامل استرس زا		۹															
				۴۷					امیدواری		۱۰															
	هدایت تغییر مثبت	نگاه به تغییرات به عنوان فرصت		مقوله فرعی					مقوله اصلی	۴۸	تفکر خلاقانه	مدیریت حل اثربخش مساله	مقوله اصلی	مقوله فرعی	فردی	۱۱										
										۴۹						بکارگیری ابتکارها	۱۲									
					تغییر دادن					سازگاری با تغییرات						مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	فردی	۱۳		
																								۵۰	مدلهای تجاری	۱۴
																								۵۱	فکر و عمل کار آفرینانه	۱۵
																								۵۲	عدم اتخاذ تصمیمات مشابه	۱۶
مصاحبه	سازگاری	تجربه کار در خارج	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	بین فردی	۱۷																
										۵۳	تمایل قوی برای کارکردن در خارج	۱۸														
										۵۴	مهارت‌های زبان خارجی	۱۹														
	بکارگیری تکنولوژی	تنوع پذیری فرهنگی								تنظیم صحیح وضعیت خانواده	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	بین فردی	۲۰								
																		۵۵	ارتباط شفاهی موثر	۲۱						
																		۵۶	دوست داشتن افراد	۲۲						
																		۵۷	شهرت اجتماعی	۲۳						
																		۵۸	درک سیستم های سیاسی و دولتی	۲۴						
																		۵۹	ارائه مشاوره و مهارت‌های مشاوره ای	۲۵						
بکارگیری	نگرش مثبت به الزامات مدیریتی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	مقوله اصلی	مقوله فرعی	بین فردی	۲۶																	



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

الزامات مدیریتی	ترسیم چشم انداز	۶۱	محیط کار بهره ور	مدیریت تضاد اثربخش	گروهی	۲۶	
	استخدام با دقت	۶۲				تعریف موفقیت برای کارکنان	۲۷
	توانایی فنی قوی	۶۳				محبوبیت	۲۸
	ریسک	۶۴				انعطاف پذیری رفتار بی طرفانه	۲۹
	مهارتهای بهره‌برداري از فضا	۶۵				توانایی قضاوت کنار آمدن با ابهامات	۳۰
پس از تعیین مقوله‌ها ی پژوهش پرسشنامه محقق ساخته ای تشکیل و بر روی گروه خبرگان اجرا گردید لازم به ذکر است پرسشنامه مزبور به شکل حضوری و با ارائه توضیحات به هریک از نمونه‌ها صورت گرفت		۹۴	نصراهی ۹۴	توانایی قضاوت اقدام مسئولانه بجای سرزنش		۳۱	
مؤلفه						۳۲	
الفای کرونباخ						۳۳	
مهارت خود آگاهی		۰.۸۹۵				۳۴	
مهارت مدیریت استرس		۰.۸۹۴					
مهارت حل اثربخش مساله		۰.۸۹۳					
مهارت ارتباطات سازنده		۰.۸۹۴					
مهارت انگیزش اثربخش		۰.۸۹۴					
مهارت مدیریت تضاد اثربخش		۰.۹۰۹					
مهارت تفویض اختیار		۰.۹۰۳					
مهارت تاثیر گذاری و نفوذ در دیگران		۰.۸۸۷					
مهارت مدیریت تیم ها		۰.۸۸۸					
مهارت هدایت تغییر مثبت		۰.۹۰۱					
مهارت سازگاری		۰.۸۹۸					
مهارت بکارگیری تکنولوژی		۰.۹۰۹					
مهارت بکارگیری الزامات مدیریتی		۰.۸۹۶					
			کافمن ۲۰۱۲ وتن و کمرون	ظرفیت سازی برای یادگیری		۳۵	
				توانمند سازی توسعه کارکنان		۳۶	
				تفویض اختیار		۳۷	
						۳۸	

۳- روش پژوهش:

این پژوهش از نظر ماهیت و اهداف، کاربردی، از نظر روش پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر داده‌ها (کیفی) و از نظر نوع مطالعه در بعد کیفی، داده‌ها تحلیل جامعه آماری شامل تمامی مدیران شرکت متروی تهران بوده اند که تعداد ۳۰۰ آنها خبرگان، متخصصین و افراد آگاه در زمینه مهارتهای مدیریتی مدیران بود. با روش نمونه گیری غیرتصادفی هدفمند ۳۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند

۴- یافته‌ها ی پژوهش:

سؤال اول: ابعاد، مؤلفه و شاخص های سازنده مهارتهای مدیریتی مدیران شرکت متروی تهران کدامند؟ جهت پاسخ گویی به این سؤال پژوهش، مبانی نظری و پژوهش های انجام شده در ایران و جهان با استفاده از روش فرا ترکیب هفت مرحله ای سندلوسری و باروسو^{۱۷} (2007) استفاده شد پژوهش بعد از استخراج متون از مقالات منتخب باتوجه به هم معنی بودن واژه ها، همپوشانی لازم صورت گرفته شد، با نظر اساتید راهنما و مشاور به ۳ بعد و سیزده مؤلفه و ۶۵ شاخص ارائه گردید. سپس جهت بررسی کنترل کیفیت و یا به عبارت دیگر، پایایی از شاخص کاپا استفاده شده است. طبق محاسبات صورت گرفته، مقدار شاخص کاپا برابر است با 0.56، که با توجه به جدول شماره سه، در سطح معتبر قرار گرفته است

جدول شماره دو: محاسبه ضریب کاپا

نظر خبره	نظر پژوهشگر		
	بله	خیر	مجموع کد گذار اول
بله	A=8	B=5	13
خیر	C=2	D=1	3
مجموع کد گذار دوم	10	6	16

$$A + D / N = 9 / 16 = 0.56 = \text{توافقات مشاهده شده، } \frac{A-B}{N} * \frac{A-C}{N} * \frac{C-D}{N} * \frac{B-D}{N} = \text{توافقات شانسی}$$

$$K = \frac{0.561126 - \text{شانسی توافقی - شده مشاهده توافقات}}{1 - \text{شانسی توافقی}} = \frac{0.561126 - 0.001098632}{1 - 0.9989} = 0.561744$$

جدول شماره سه: وضعیت شاخص کاپا

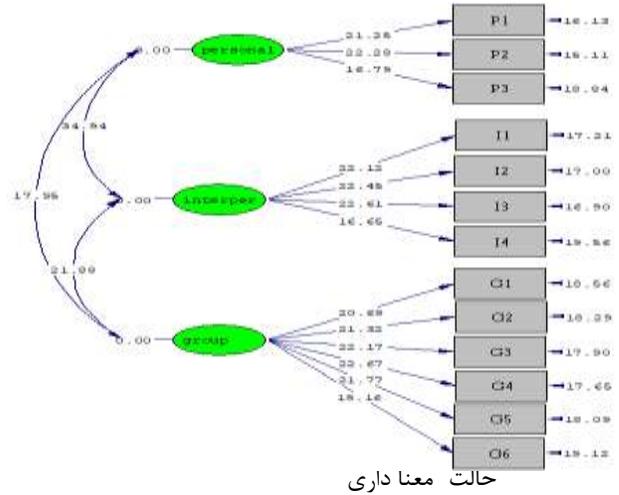
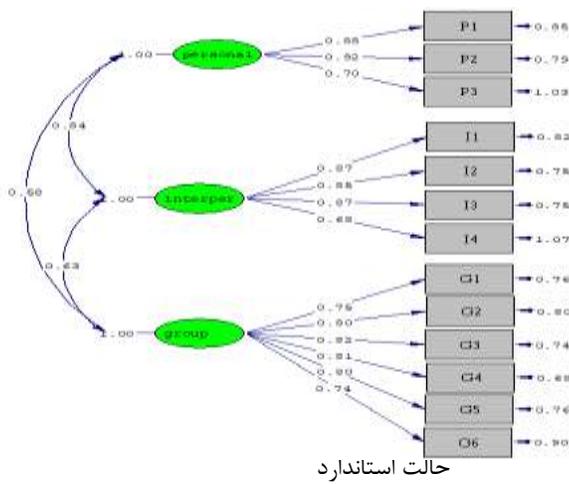
وضعیت توافقی	مقدار عددی شاخص کاپا
ضعیف	کمتر از ۰
بی‌اهمیت	۰-۰,۲
متوسط	۰,۲۱-۰,۴
مناسب	۰,۴۱-۰,۶
معتبر	۰,۶۱-۰,۸
عالی	۱-۰,۸۱



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

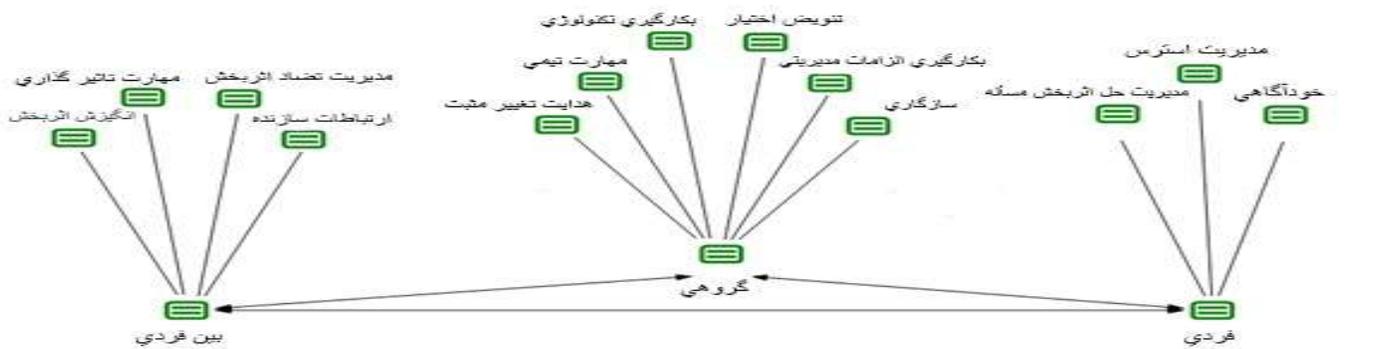


برای تایید هر یک از عامل ها مندرج در جدول شماره یک ، آزمون تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم افزار lisrel انجام گرفته شد که نتایج آن حاکی از آن است که در حالت استاندارد در شکل فوق بار عاملی در تمامی موارد مقدار بزرگتر از ۰/۳ دارد که نشان می دهد همبستگی بین متغیرهای پنهان (ابعاد هر یک از سازه های اصلی) با متغیرهای قابل مشاهده قابل قبول است



شکل شماره سه: تحلیل عاملی با استفاده از نرم افزار لیزرل در حالت استاندارد و معناداری

سؤال دوم: چه الگویی برای مهارتهای مدیریتی مدیران شرکت متری تهران مناسب است؟ همانطور که اشاره گردید با نظر اساتید و صاحب نظران ۱۳ مؤلفه استخراج شده که پس از تحلیل دادهها با نرم افزار نرم افزار MAXQDA12 ، منجر به ارائه الگوی مفهومی به شرح ذیل گردید



برای پاسخ به این سؤال از فرایند تکنیک DEMATEL استفاده نموده ایم :

در این گام میانگین نظرات خبرگان تحقیق در جدول ۲، قابل مشاهده است. به منظور سنجش میزان قابلیت اطمینان دادهها از روابط (۱)، استفاده می شود. بدین صورت که ابتدا میانگین نظرات کلیه خبرگان و سپس میانگین نظرات خبرگان با حذف خبره ی نام را بدست می آوریم:

جدول شماره هفت : ماتریس ارتباط مستقیم (میانگین نظر ۳۰ نفر از خبرگان)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A	0	2	4	3	3	4	3	2	3	4	2	3	0
B	3	0	2	1	4	2	4	1	0	1	3	4	3
C	3	1	0	1	4	3	4	2	3	0	2	4	3
D	1	2	2	0	1	3	4	3	3	1	0	2	4
E	3	4	4	3	0	2	4	3	3	3	2	0	3
F	4	2	3	3	1	0	2	4	3	4	2	3	0
G	1	2	4	3	3	2	0	3	3	4	2	3	0
H	3	1	3	3	4	2	3	0	3	4	2	3	0
I	1	2	2	0	1	3	4	3	0	1	3	4	3
J	3	4	4	3	0	2	4	3	3	0	2	4	3
K	4	2	3	3	1	0	2	4	3	1	0	2	4
L	1	2	4	3	3	2	0	3	3	3	2	0	3
M	3	1	3	3	4	2	3	0	3	4	2	3	0

حال با توجه به رابطه ، نرخ ناسازگاری به صورت زیر بدست می آید:



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



ابلیت اطمینان نیز با توجه به رابطه (۱)، برابر است با:

$$\frac{1}{21(21-1)} \sum_{i=1}^{21} \sum_{j=1}^{21} \frac{|d_c^{ij(10)} - d_c^{ij(9)}|}{d_c^{ij(10)}} \times 100$$

گام دوم- نرمال سازی ماتریس ارتباط مستقیم ماتریس میانگین فوق (جدول ۲) را نرمال کرده و آن را ماتریس N می نامیم. در ماتریس ارتباط مستقیم (جدول ۲)، عدد ۶۲/۳۰، بزرگترین حاصل جمع سطر بوده و از حاصل جمع تک تک ستونهای جدول ۲، نیز بزرگتر است. بنابراین تک تک عناصر جدول ۲، بر این عدد تقسیم می گردند. و ماتریس تشکیل شده را ماتریس نرمال شده می نامیم.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A	0	0.08333 3	0.16666 7	0.125	0.125	0.16666 7	0.125	0.08333 3	0.04166 7	0.08333 3	0.16666 7	0.125	0.16666 7
B	0.125	0	0.08333 3	0.04166 7	0.16666 7	0.08333 3	0.16666 7	0.04166 7	0.08333 3	0.16666 7	0.04166 7	0.125	0.08333 3
C	0.125	0.04166 7	0	0.04166 7	0.16666 7	0.125	0.16666 7	0.08333 3	0.125	0.16666 7	0.16666 7	0.08333 3	0
D	0.04166 7	0.08333 3	0.08333 3	0	0.04166 7	0.125	0.16666 7	0.125	0.04166 7	0.16666 7	0.125	0.16666 7	0.08333 3
E	0.125	0.16666 7	0.16666 7	0.08333 3	0	0.08333 3	0.16666 7	0.125	0.04166 7	0.16666 7	0.125	0.08333 3	0.08333 3
F	0.16666 7	0.08333 3	0.125	0.08333 3	0.04166 7	0	0.08333 3	0.16666 7	0.125	0.16666 7	0.16666 7	0.08333 3	0.125
G	0.04166 7	0.08333 3	0.16666 7	0.04166 7	0.125	0.08333 3	0	0.125	0.04166 7	0.16666 7	0.125	0.08333 3	0.08333 3
H	0.125	0.04166 7	0.125	0.04166 7	0.16666 7	0.08333 3	0.125	0	0.04166 7	0.08333 3	0.16666 7	0.125	0.125
I	0.04166 7	0.16666 7	0.125	0.08333 3	0.08333 3	0.04166 7	0.125		0	0.16666 7	0.08333 3	0.16666 7	0.125
J	0.08333 3	0.04166 7	0.16666 7	0.08333 3	0.16666 7	0.04166 7	0.16666 7	0.08333 3	0.16666 7	0	0.16666 7	0.08333 3	0.16666 7
K	0.08333 3	0.16666 7	0.125	0.04166 7	0.08333 3	0.04166 7	0.16666 7	0.08333 3	0.16666 7	0	0.16666 7	0.08333 3	0.16666 7
L	0.125	0.04166 7	0.16666 7	0.08333 3	0.16666 7	0.08333 3	0.125	0.16666 7	0.16666 7	0.125	0	0.16666 7	0.08333 3
M	0.04166 7	0.16666 7	0.08333 3	0.04166 7	0.16666 7	0.125	0.16666 7	0.08333 3	0.04166 7	0.16666 7	0.08333 3		0.08333 3

گام سوم- محاسبه ماتریس ارتباط کامل معیارها (T_C)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A	0.392393	0.390946	0.627964	0.490345	0.544954	0.54184	0.621833	0.482101	0.33994	0.314102	0.446945	0.292578	0.377681
B	0.439753	0.271495	0.490516	0.363777	0.516426	0.40889	0.577013	0.380802	0.561307	0.465099	0.548339	0.443635	0.585876
C	0.460187	0.326131	0.437437	0.385262	0.534649	0.462662	0.598149	0.438592	0.437437	0.385262	0.534649	0.462662	0.598149
D	0.33994	0.314102	0.446945	0.292578	0.377681	0.411559	0.534869	0.422896	0.446945	0.292578	0.377681	0.411559	0.534869
E	0.530485	0.484065	0.665208	0.516845	0.477902	0.503023	0.699791	0.540465	0.500908	0.356275	0.549149	0.457269	0.441875
F	0.500908	0.356275	0.549149	0.457269	0.441885	0.363319	0.54068	0.509549	0.380672	0.348031	0.561559	0.437377	0.492107
G	0.380672	0.348031	0.561559	0.437377	0.492164	0.417148	0.446309	0.459527	0.500908	0.356275	0.549149	0.457269	0.441875
H	0.470129	0.335747	0.561307	0.465099	0.548339	0.443635	0.585876	0.373796	0.33994	0.314102	0.446945	0.292578	0.377681
I	0.460187	0.326131	0.437437	0.385262	0.534649	0.462662	0.598149	0.438592	0.530485	0.484065	0.665208	0.516845	0.477902
J	0.33994	0.314102	0.446945	0.292578	0.377681	0.411559	0.534869	0.422896	0.460187	0.326131	0.437437	0.385262	0.534869
K	0.530485	0.484065	0.665208	0.516845	0.477902	0.503023	0.699791	0.540465	0.33994	0.314102	0.446945	0.292578	0.377681
L	0.380672	0.348031	0.561559	0.437377	0.492164	0.417148	0.446309	0.459527	0.392393	0.390946	0.627964	0.490345	0.544954
M	0.470129	0.335747	0.561307	0.465099	0.548339	0.443635	0.585876	0.373796	0.439753	0.271495	0.490516	0.363777	0.516426

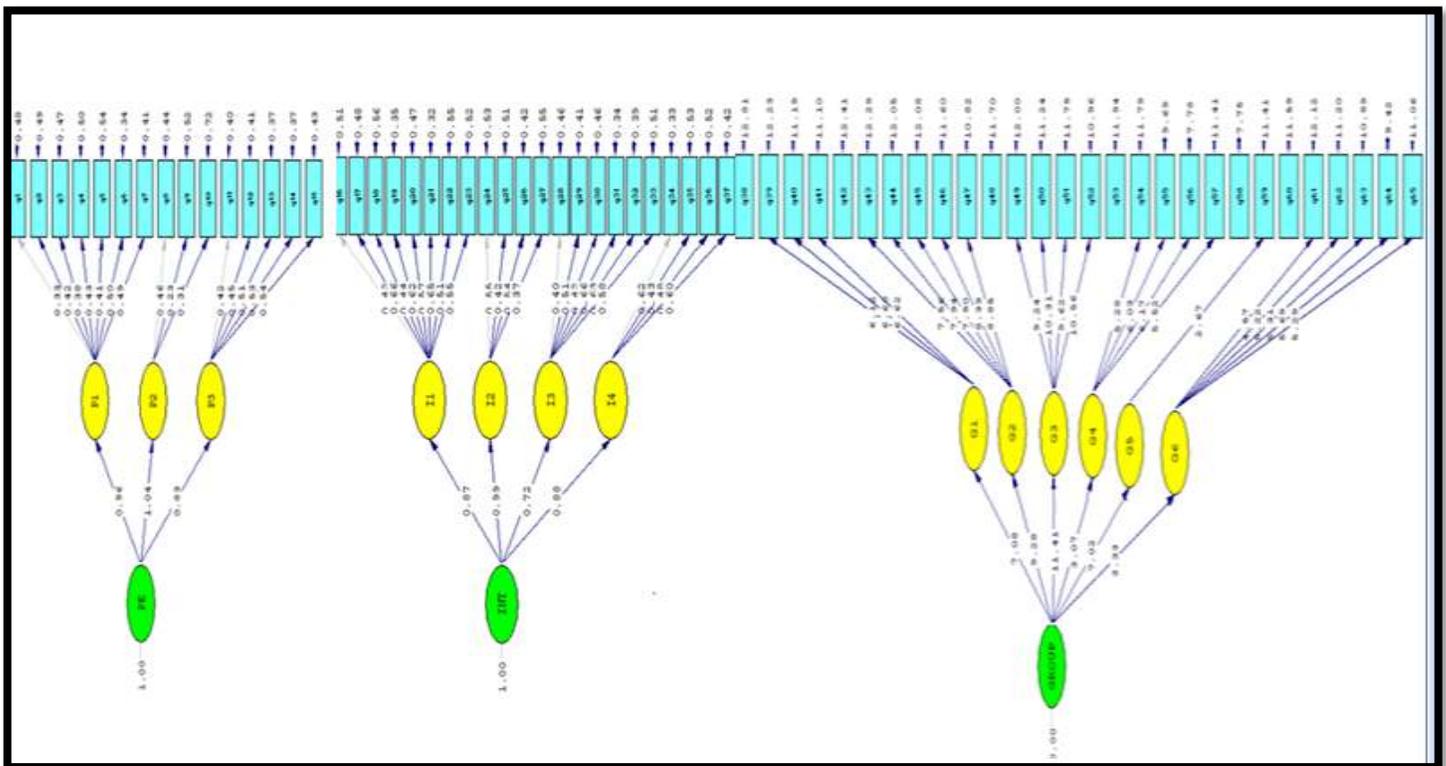
ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

گام چهارم- تشکیل نمودار علی: جهت تشکیل نمودار علی، مجموع سطرها (D) و مجموع ستون‌ها (R) ماتریس روابط کل

را بدست می‌آوریم. و سپس D+R و D-R را محاسبه می‌کنیم

جدول ۴- اهمیت و تأثیرگذاری معیارها

	R	D	D+R	D-R
A	۳.۵۱۴۶۶۲۴۱	۴.۰۹۳۳۷۶۰۹۲	۷.۶۰۸۰۴۲۳۳۳	-۲.۸۸۶۵۰۲۶۰۶
B	۲.۸۲۶۷۹۳۲۳۸	۳/۴۴۸۶۷۱۳۱۶	۲.۸۲۶۷۹۳۲۳۸	-۲.۳۳۶۴۴۸۴۶۲
C	۴.۳۴۰۰۸۴۸۹۶	۳/۶۴۳۰۶۷۱۳۴	۴.۳۴۰۰۸۴۸۹۶	-۳.۷۹۵۱۳۰۵۰۳
D	۳.۴۰۸۵۵۱۷۰۳	۳/۱۴۰۵۶۹۷۳۶	۳.۴۰۸۵۵۱۷۰۳	-۲.۸۶۶۷۱۱۴۴۵
E	۳.۹۳۳۹۹۹۹۴۲	۴/۴۱۷۷۸۳۰۹۸	۳.۹۳۳۹۹۹۹۴۲	-۳.۳۱۲۱۶۶۷۲۶
F	۳.۵۵۲۰۷۷۰۷۳	۳.۷۱۹۰۳۴۴۹۸	۳.۵۵۲۰۷۷۰۷۳	-۳.۰۶۹۹۷۶۳۴
G	۴.۶۰۴۵۱۸۷۰۲	۳.۵۴۲۷۸۷۴۵۸	۴.۶۰۴۵۱۸۷۰۲	-۴.۶۰۴۵۱۸۷۰۲
H	۳.۶۰۷۷۲۵۶۱۹	۳.۷۸۳۹۲۸۰۸۲	۳.۶۰۷۷۲۵۶۱۹	-۳.۶۰۷۷۲۵۶۱۹
I	۳.۴۰۸۵۵۱۷۰۳	۳/۱۴۰۵۶۹۷۳۶	۲.۸۲۶۷۹۳۲۳۸	-۳.۰۶۹۹۷۶۳۴
J	۳.۹۳۳۹۹۹۹۴۲	۴/۴۱۷۷۸۳۰۹۸	۴.۳۴۰۰۸۴۸۹۶	-۴.۶۰۴۵۱۸۷۰۲
K	۳.۵۵۲۰۷۷۰۷۳	۳.۷۱۹۰۳۴۴۹۸	۳.۴۰۸۵۵۱۷۰۳	-۳.۶۰۷۷۲۵۶۱۹
L	۴.۶۰۴۵۱۸۷۰۲	۳.۵۴۲۷۸۷۴۵۸	۳.۹۳۳۹۹۹۹۴۲	-۲.۸۸۶۵۰۲۶۰۶
M	۳.۶۰۷۷۲۵۶۱۹	۳.۷۸۳۹۲۸۰۸۲	۳.۵۵۲۰۷۷۰۷۳	-۲.۳۳۶۴۴۸۴۶۲



نمودار گراف تحلیل عاملی منتج از تکنیک **drad**

بحث و نتیجه گیری:

یافته‌ها نشان می‌دهد که ابعاد ارتقاء مهارت‌های مدیریتی مدیران شرکت متروی تهران (فردی، بین فردی و گروهی) در تحقیقات مشابه از قبیل: کریمی (۱۳۹۷) در تحقیق خود با عنوان طراحی مدل مهارت‌های مدیریتی مدیران شرکت نفت و گاز زاگرس شیراز مدل هشت وجهی طراحی نموده که عبارتند از: الف) حل مسئله، ب) یادگیری، ج) خود مدیریتی (ب) ارتباطی، کار تیمی (ج) تکنولوژی، برنامه ریزی، سازماندهی براساس یافته‌های به دست آمده مدل ارائه شده در خصوص



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

طراحی مدل هشت وجهی برای مدیران شرکت نفت و گاز شیراز از برآزش قابل قبولی برخوردار است، مورد تایید قرار گرفته‌اند. خجسته پور (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان طراحی توسعه مدل مهارتی مدیران شرکت ایران خودرو عوامل شناسایی شده در این پژوهش عبارتند از: عوامل فردی / توسعه خودآگاهی، مدیریت استرس شخصی، حل مشکلات تحلیلی و خلاقانه. عوامل بین فردی / ایجاد روابط، به دست آوردن قدرت و نفوذ، ایجاد انگیزه، مدیریت تعارض عوامل گروهی / توانمندسازی و تفویض اختیار، ایجاد تیمهای اثربخش و کار تیمی، رهبری تغییرات مثبت براساس یافته‌های به دست آمده مدل ارائه شده در خصوص توسعه مدل مهارتی مدیران شرکت ایران خودرو از برآزش قابل قبولی برخوردار است، مورد تایید قرار گرفته‌اند، رضا خانی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان شناسای مهارتها و شایستگی های مدیران ورزش حرفه ای اثبات می کند که انتخاب مدیران و گزینش آنها از نظر علمی ، نحوه بکارگماردن و بکارگیری آنها در بدنه ورزش حرفه ای بین مدیران و خبرگان دانشگاهی انطباقی وجود دارد . دیگر یافته های این تحقیق میزان مهارتهای مورد نیاز مدیران و رابطه بین ان مهارتها را نشان داده است. کمری (۱۳۹۶) در پژوهشی بنام تاثیر مهارتهای مدیران بر افزایش نوآوری در شرکت نفت تهران نشان داد که انواع نوآوری شامل (سازمانی ، فرایند ، استراتژیک) با مهارتهای سه گانه مدیریتی (ادراکی ، انسانی ، فنی) رابطه معناداری دارد، براساس یافته‌های به دست آمده الگوی مفهومی ارائه شده از برآزش نسبتاً قابل قبولی برخوردار است، مورد تایید قرار گرفته‌است. نیک آیین و همکاران (۱۳۹۵) در بررسی رابطه بین مهارت‌های سه گانه مدیریتی مدیران در سطوح گوناگون مدیریتی با ارزیابی عملکرد نیروی انسانی پرداختند. نتایج بدست آمده از پژوهش نشان دادند که بین مهارت‌های سه گانه مدیریتی مدیران (فنی، انسانی، و ادراکی) و ارزیابی عملکرد نیروی انسانی رابطه ای مثبت و معنی دار وجود دارد. هم چنین، بین مهارت‌های سه گانه مدیران در سطوح گوناگون سازمانی (ارشد، میانی و عملیاتی) تفاوتی معنی دار وجود دارد اشرفی (۱۳۹۵) در یک پژوهشی بنام بررسی عوامل تأثیر گذار در انتصاب و انتخاب مدیران میانی بانک سپه و ارائه الگوی مفهومی مناسب با استفاده از روش دیمتل و ANP پرداخته که نتایج تحقیق حاکی از آن است که عامل مهارتهای ارتباطی در بین دوازده عمل مهم انتخاب و انتصاب مدیران در رتبه اول عامل مهارتهای خلاقیت در رتبه دوم و عامل مهارتهای تنوع مدیریت در رتبه سوم و عامل مهارتهای تیمی در رتبه چهارم قرار دارد. در نهایت براساس یافته‌های به دست آمده الگوی مفهومی ارائه شده از برآزش نسبتاً قابل قبولی برخوردار است، مورد تایید قرار گرفته‌است. افشاری و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان بررسی مهارت‌های سه گانه مدیریتی (فنی، انسانی، ادراکی) مدیران ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌های سراسر کشور زیر دست یافتند. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان داد که بین مهارت‌های سه گانه مدیریتی مدیران ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌ها تفاوتی معنادار وجود دارد. با توجه به نتایج پژوهش، اهمیت مهارت‌های انسانی در تمام رده‌های مدیریتی در سلسله مراتب مدیریت و در هر سازمانی جز جدایی ناپذیر انجام وظایف مدیریتی بشمار می‌رود،

منابع و مأخذ:

- افشاری و همکاران ، (۱۳۹۵). بررسی مهارت‌های سه گانه مدیریتی (فنی، انسانی، ادراکی) (مطالعه موردی، مدیران ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌های سراسر کشور). پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت ورزشی و تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب
- اشرفی ، مریم (۱۳۹۵). بررسی عوامل تأثیر گذار در انتصاب و انتخاب مدیران میانی (مطالعه موردی، مدیران بانک سپه شعب غرب استان تهران). پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال
- اسفندیاری مقدم و همکاران، (۱۳۹۴). تعیین مهارتهای حرفه ای و شخصی مدیران کتابخانه های تخصصی استاندارد های کشور از دیدگاه مدیران آنها و استادان کتابداری. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته کتابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
- تونلی بوش (۱۳۹۵). تئورهای رهبری و مدیریت آموزشی. ویرایش چهارم. ترجمه محمد حسینی
- خجسته پور، علیرضا (۱۳۹۵). طراحی مدل توسعه مهارتهای مدیریتی مدیران شرکت ایران خودرو. رساله دکتری تخصصی رشته مدیریت منابع انسانی . دانشگاه مدیریت بحران و آینده پژوهی اصفهان
- حمیدی زاده ، امیر (۱۳۹۲). بررسی رابطه ساده و چندگانه مهارتهای مدیریتی و خلاقیت با کارآفرینی سازمانی پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت کار آفرینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین
- رضائیان، علیرضا (۱۳۹۵). مبانی سازمان و مدیریت ، چاپ نوزدهم انتشارات سمت
- سادات عربی ، محسن (۱۳۹۷). بررسی تأثیر مهارت های مدیریتی مدیران شهرداری بر توسعه ی گردشگری شهری مورد مطالعه: شهرداری های استان مازندران ، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت شهری دانشگاه آزاد ساری



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



- سلطانیه، اشرف (۱۳۹۷). طراحی و تبیین الگوی مهارتی مدیران کارکردی در شرکت‌های صنعت برق تحت پوشش بند ج اصل ۴۴ قانون اساسی مورد مطالعه: وزارت نیرو پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی دانشگاه آزاد واحد تهران شمال
- قلی زاده، احمد (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین مهارتهای سه گانه مدیران با میزان کارایی مولفه های سازمان یادگیرنده در بانک کشاورزی استان آذربایجان شرقی. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب.
- کریمی، مریم (۱۳۹۷). طراحی مدل مهارتهای مدیریتی مدیران شرکت نفت و گاز زاگرس. رساله دکتری. دانشگاه شیراز
- محمودی، امیر حسین وعابدی، اکرم (۱۳۹۹). نظریه ها سازمان و مدیریت. چاپ هفتم.
- مقیم، سیدمحمد. (۱۳۹۵). مبانی سازمان و مدیریت. تهران: انتشارات راه دان، چاپ چهارم.
- نیاز آذری، کیومرث و تقوایی یزدی، مریم و نیاز آذری، مریم (۱۳۹۳). نظریه های سازمان و مدیریت در هزاره سوم، چاپ سوم.
- محمد داودی، امیرحسین و ولایی ملکی، مریم (۱۳۹۴). کاربرد تئوری های سازمان و مدیریت در سازمان های آموزشی.

- Daeho, K, Chul, W. Jiseon Shi (2019) entitled Designing a Model for the Relationship between Managers Journal of Vocational Behavior, 69(1), 105-118
- essential management skills. International Entrepreneurship and Management Journal, ۹. ۲۰۱۳. pp۱۴۷-۱۶۵.
- Framework for Managing Corporate Expansion. International Journal of Business. , 46: 419-430
- Jentri . A (2019) Model Work Analysis with People examines the managerial skills of managers, nternational Leadership Journal, 11(1), 78-119.
- Kiambati and Itunga (2016) "Company Management Skills and Strategic Planning", International Journal of Advanced and Applied Sciences, 5(1), 177-92.
- Lee, N. (201۷) What holds back high-growth firms? Evidence from UK SMEs. Small Business Economics, Vol ۴۳.
- .Okoro, E. (۲۰۱۲) Cross-Cultural Etiquette and Communication in Global Business: Toward a Strategic, European Research on Management and Business Economics, 25(3), 144-150.
- Sitko and Jacobiak (2016) "Management Skills and Learning Styles in Diversity Management in Innovative Companies". International Journal of Research in Business Management, 2(9), 107-122.
- Whetten, D. A., & Cameron (۲۰۱۰) . K. S. Developing management skills. Glenview, Ill: Scott, Foresman. 46: 419-430
- Whetten, P., & Cameron, (۲۰۱۷) G. Developing Management Skills. USA: Pearson 69(1), 105-118
- Web site: <http://www.hopkins-associates.com>. ۱۹۹۶.



Subject Presenting a Conceptual Model of Management Skills of Metro Managers Using Content Analysis and Application of Dematel Case Study: Tehran Metro Company.

Hamid Reza Asad¹⁸

Amir Hossein Mahmoudi^{19*}

Baharak Shirzad Kebria²⁰

Fatemeh Hamidifar²¹

Abstract:

Despite the importance and place of management knowledge in today's world, managers' skills are still not well understood. Therefore, the purpose of this study was to identify the dimensions, components and indicators of managers' management skills in the form of a conceptual model. Semi-structured with management science experts who are professors of Tehran University of Applied Sciences have been done in the form of open, pivotal and selective codes and dematel method has been used to confirm the authors. So that 396 identification codes, and due to the fact that some of them are synonymous, the necessary overlap was made and finally 246 codes or concepts were extracted. Considering the concept of these codes, they were presented in a similar concept as 3 dimensions, 13 components and 65 indicators. The sample size of experts was selected by purposive non-random sampling method of 30 people. It was the subway of Tehran. The results of the present study showed that the status of managerial skills of the managers of Tehran Metro Company is higher than the main average but is far from the ideal and desirable position.

Keyword: Management Skills, Dimensions, Mobteh, Index, Decision Technique (dematel), MAXQDA12

¹⁸PhD Student in Educational Management, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Iran

^{19*}(Corresponding Author) Assistant Professor, Department of Educational Management and Higher Education, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

²⁰Assistant Professor, Department of Educational Management and Higher Education, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

²¹ Assistant Professor, Department of Educational Management and Higher Education, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran