

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فصلنامه

فراسوی مدیریت

دانشگاه

مدیریت، اقتصاد و حسابداری
دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

سال چهارم - شماره سیزدهم
تابستان ۱۳۸۹

صاحب امتیاز :

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مدیر مسئول :

دکتر سلیمان ایران زاده

سر دبیر :

دکتر اعظم رحیمی نیک

مدیر داخلی :

دکتر هوشنگ تقی زاده

هیات تحریریه :

دکتر ناصر میرسپاسی

استاد دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

دکتر علی اکبر فرهنگی

استاد دانشگاه تهران

دکتر سلیمان ایران زاده

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دکتر هوشنگ تقی زاده

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دکتر اعظم رحیمی نیک

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

دکتر علی رهنورد آهن

استادیار موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی

دکتر مجید پسران قادر

استادیار سازمان برنامه ریزی امور اداری و استخدامی کشور

دکتر کمال الدین رحمانی

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

ویراستار انگلیسی :

مهتاج چهره (عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز)

صفحه آرایی ، حروفچینی ،

مهدی مهدی پورمقدم (کارمند دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز)

طراحی جلد :

دوره چهارم :

شماره ۱۳- تابستان ۱۳۸۹

تاریخ ارسال برای چاپ :

تابستان ۱۳۸۹

شمارگان :

۵۰۰ نسخه

قیمت :

۱۰۰۰۰ ریال

نشانی :

تبریز- دروازه تهران - نرسیده به نمایشگاه بین المللی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز - دانشکده مدیریت ، اقتصاد و حسابداری .

تلفن و نمابر :

۰۴۱۱-۳۳۳۳۴۵۹

صندوق پستی :

۵۱۵۷۵-۵۱۸۶

پست الکترونیکی :

TMS@iaut.ac.ir

❖ مقالات رسیده برگردانده نمی شود .

❖ نقل مطالب با ذکر نام نشریه بلامانع است .

❖ این مجله مسئول آراء و نظرات مندرج در مقالات نمی باشد .

مجوز این فصل نامه طبق نامه شماره ۸۷/۷۰۵۱۰ مورخ ۸۶/۳/۱۹ دفتر گسترش تولید علم دانشگاه آزاد اسلامی صادر شده و مطابق نامه شماره ۸۷/۲۶۰۹۵۷ مورخ ۱۳۸۷/۶/۲۷ و رای چهل و نهمین جلسه کمیسیون بررسی و تایید مجلات علمی دانشگاه آزاد اسلامی دارای رتبه علمی - پژوهشی است . همچنین مجوز انتشار طبق نامه شماره ۱۲۴/۱۹۴۴ مورخ ۸۸/۴/۲۱ از وزارت ارشاد صادر شده است.

فهرست مطالب

صفحه	نویسنده	عنوان
۷-۳۸	دکتر علیرضا فضل زاده محمدصادق زینلی کرمانی	کاربرد شبکه های عصبی مصنوعی برای شناسایی مشتریان راضی خدمات پس از فروش خودرو
۳۹-۵۸	سعید نجار پور استادی هادی اسمخانی اکبری نژاد دکتر شعله لیوارجانی	بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی و باورهای غیرمنطقی با رضایت شغلی در بین کارکنان شرکت سهامی خاص مخابرات استان آذربایجان شرقی
۵۹-۸۴	دکتر سلیمان ایران زاده صادق بابائی هروی	شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر در توانمندسازی به روش TOPSIS (مطالعه موردی: شرکت گاز استان آذربایجان شرقی)
۸۵-۱۱۹	دکتر ناصر میرسپاسی دکتر جعفر بیگ زاد	بررسی امکان پذیری برنامه منطقی نمودن اندازه دولت
۱۲۱-۱۴۰	دکتر محمود نورائی	تاثیر هوش هیجانی اعضای هیات علمی بر عملکرد آموزشی آنها: با رویکرد شایستگی های فردی
۱۴۱-۱۶۲	امین زینال زاده جعفر حسینی دولاما دکتر مجید باقرزاده خواجه	برآورد فاصله ای زمان تکمیل پروژه بر اساس رویکرد شبیه سازی
۱۶۳-۱۸۷	دکتر محمود حقانی حبیب عزیزی عبدالحسین رسولی نژاد	تاثیر سبک های مدیریت و ویژگی های شخصیتی مدیران بر بهداشت روانی کارکنان سازمان ها و ادارات دولتی استان تهران
۱۸۹-۲۱۳	دکتر محمدرحیم نجف زاده دکتر محمد خبیری دکتر سیدامیر احمد مظفری	بررسی وضعیت آموزشی، پژوهشی و امکانات گروه های تربیت بدنی و علوم ورزشی مناطق مختلف دانشگاه آزاد اسلامی کشور از دیدگاه مدیران و اساتید گروه ها
۲۱۵-۲۲۲		راهنمای تنظیم مقاله
۲۲۳-۲۳۰		چکیده مقالات به زبان انگلیسی

« فراسوی مدیریت »

سال چهارم _ شماره ۱۳ _ تابستان ۱۳۸۹

ص ص ۳۸-۷

کاربرد شبکه های عصبی مصنوعی برای شناسایی مشتریان راضی خدمات پس از فروش خودرو

دکتر علیرضا فضل زاده^۲

محمدصادق زینلی کرمانی^۳

چکیده

هدف این تحقیق توسعه یک مدل از شبکه های عصبی برای شناسایی مشتریان راضی برای بازاریابی ارابه سرویس های تعمیراتی خودروها بود. داده ها از بررسی ده سرویس دهنده خدمات خودرویی در ایران بدست آمدند. شبکه های عصبی چند لایه با تابع آموزش تانژانت هایپربولیک با الگوریتم آموزشی پیش خور برای ساخت مدل شناسایی به کار گرفته شد. نتایج مشخص ساخت که دقت مدل شناسایی آزمایش روی مدل بزرگتر از آن است که اتفاقی به نظر برسد. در خلال یک سری وزن های خاص موجود، اعتبار کلی هر یک از متغیرهای مستقل تولید شده کاملاً روشن می شود. این تحقیق تایید کرد که مدل شبکه عصبی برای شناخت الگوهای موجود داده های مشتری قابل استفاده است. مزایای استفاده از نقاط قوت مدل نشان داده شده است. مؤلفان معتقدند که مدل مفید است و به عنوان ابزار تحلیلی برای بازاریاب های خدمات تعمیراتی خودروها برای طراحی استراتژی بازار، مناسب است.

واژه های کلیدی:

خدمات پس از فروش خودرو، شبکه های عصبی چند لایه، استراتژی بازاریابی، رضایت مشتری

^۱.Artificial Neural Networks

^۲- استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز (Fazlzadeh_acc@yahoo.com)

^۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی مؤسسه آموزش عالی ارس تبریز

مقدمه

زندگی مدرن بسیار تحت تاثیر خودرو قرار دارد. سازمان همکاری های اقتصادی و توسعه ای (OECD, 2004, 10)، پیش بینی کرد تعداد وسایل نقلیه های موتوری در تمام جهان از سال ۱۹۹۷ تا سال ۲۰۲۰ به میزان ۷۴ درصد افزایش می یابد. کیفیت خدمات و رضایت مشتری مشترکاً به عنوان دو عامل تعیین کننده موفقیت کسب و کار در بلند مدت شناخته شده اند. رضایت مشتری باعث افزایش وفاداری مشتری است (Yi, 1991, 68-123; Anderson and Sullivan, 1993, 125-43; Boulding et al., 1993, 7-27) که باعث افزایش منافع و قابلیت سود دهی در آینده می گردد (Bolton, 1998, 45-65). با توجه به اینکه رضایت مشتری به ندرت فقط با یک جنبه کیفیت خدمات در ارتباط است، و تا اندازه ای به سایر جنبه ها نیز بستگی دارد (Berry et al., 1985, 44-52; Johnston and Lyth, 1991) زنجیره رضایت-سود برای طراحی بسته های خدمت با ویژگی هایی که حداکثر سازی رضایت مشتری را به دنبال داشته باشد صورت می پذیرد. این مفهوم عموماً توسط مدل شبکه های عصبی چند لایه که ویژگی های کلیدی را برای مدیرانی که می بایست منابع را برای بهبود مستمر رضایت مشتری توسعه دهند، تعریف می کند (Bolton and Drew, 1991, 375-84; Wittink and Bayer, 1994, 14-23). این کاملاً پذیرفته است که محرک کلیدی مدل رضایت مشتری بر مبنای این فرض استوار است که کارایی سطح ویژگی ها و رضایت کلی به واسطه یک رابطه خطی و متقارن با هم در ارتباط هستند. به تناسب وقتی که رتبه کارایی کلیدی ویژگی ها افزایش (کاهش) می یابد، رضایت افزایش (کاهش) می یابد. در این حالت به نظر می رسد که رضایت و نارضایتی دو روی یک سکه اند.

به عنوان مثال، قابلیت اطمینان بارز ترین ویژگی های مهم را در صنایع خدماتی دارد (Berry et al., 1985, 44-52)، همچنین اعتقاد بر این است که عدم اطمینان منجر به نارضایتی و اطمینان باعث رضایت می دهند. با اینکه صنعت خودرو در مدیریت عملکرد، دارای جایگاه تحقیق عمومی است، ولی به صنعت خدمات خودرویی مربوطه به ندرت اشاره شده است. صنعت خدمات خودرویی شامل: سرویس های دوره ای خودرو، تعمیرات خودرو، تعمیرات بدنه خودرو و بازیافت و تجزیه خودرو می باشد. این مقاله به تحقیق در مورد این صنعت و بررسی رضایت مشتری از فراهم کننده خدمات و مشخص کردن مشتریان راضی می پردازد. ساختار صنعتی در ایران از کشاورزی سنتی و صنعت تولید به صنعت خدمت دوران سوم انتقال یافته است که این انتقال با توسعه سریع و چیره شدن بر بازار، با افزایش نرخ اشتغال و ارزش تولید همراه بوده است. در مورد اهمیت این موضوع باید گفت که کیفیت خدمت در توسعه صنعت خدمت، نقش مهمی ایفا می کند. مشتری مداری برای رشد روابط پایدار با مشتریان راضی، و ابقای مشتریان، برای موفقیت کسب و کار بسیار مهم است (Biong & Selnes, 1996, 39-78; Sollner, 1998, 44-49; Webster, 1992, 117). چگونگی ابقای مشتریان راضی مبحث بسیار مهمی برای بازاریابی ارتباطات است. بخش بندی یکی از مفیدترین روش های کشف قسمت های سودمند است. میشلاسکی^۱ (۱۹۸۳) یادآور شد که استفاده وسیع ریاضیات سنتی و تکنیک های آنالیز داده های آماری، مانند آنالیز رگرسیون، تاکسونومی عددی یا آنالیز ضریب، آن قدر قوی نیستند که بتوانند الگوهای ادراکی جالب توجه را درک کنند، همچنین قدرت تشخیص ساختار در مجموعه ای از مشاهدات را ندارند (Michalski, 1983, 111-161).

^۱. Michalski

هر کدام از مؤلفه های مدل-کیفیت خدمت، ارزش درک شده و رضایت مشتری به طور مجزا بحث می شوند. این بازنگری یک مبنا برای هر دو رویکرد متدلورژیکی و سنجش به کار رفته برای آزمایش مدل را فراهم می آورد.

۱- ابعاد درون مایعی و رابطه ای کیفیت خدمت^۱:

تحقیقات زیادی بر تعریف ابعاد و مؤلفه های کیفیت خدمت، تمرکز کرده اند، آن ابعادی که مصرف کننده گان از قضاوت های کلی در مورد خدمت ارزیابی می کنند (Parasuraman et al., 1985, 41-50, 1988, 12-40, 1991a, 420-50, 1993, 140-7; Zeithaml et al., 1996, 31-46; Brown et al., 1993, 127-38; Cronin and Taylor, 1992, 55-68; Teas, 1993, 18-34) در ادبیات مشخص شد که مباحث قابل توجهی به عنوان اساس ابعاد کیفیت خدمت است، (See Brown et al., 1993, 127-38; Cronin and Taylor, 1992, 55-68 for reviews)

و ابعاد در تمام خدمات باید یکسان باشند

(Carman, 1990, 35-55; Cronin and Taylor, 1992, 55-68; Teas, 1993, 18-34; Taylor and Baker, 1994, 163-78).

شواهد تجربی و استدلال های تئوریک اشاره به این دارند که دو بعد مهم برای کیفیت خدمت؛ جنبه های درون مایعی یا نتیجه خدمت (قراردادی)، و جنبه های رابطه ای و فرآیندی خدمت (روابط مشتری-کارمند) هستند

(GroÈnroos, 1985, 41-7; McDougall and Levesque, 1992, 410-31; Morgan and Piercy, 1992, 111-18; Parasuraman et al., 1991b, 39-48; Dabholkar et al., 1996, 3-16) .

درون مایع (آنچه که ارائه داده می شود) و ارتباط (چگونگی ارائه) اجزاء اساسی تشکیل دهنده اغلب خدمات هستند. تحقیقات تجربی نشان می دهند که ابعاد کیفیت خدمات، شامل درون مایع کیفیت خدمت و ارتباط کیفیت خدمت، در ارتباط با کیفیت کلی خدمت یا رضایت مشتری می باشند

(Fisk et al., 1993, 61-103; Taylor and Baker, 1994, 163-78; Zeithaml et al., 1996, 31-46; Dabholkar et al., 1996, 3-16)

¹. Core and relational service quality dimensions

به طور خلاصه، دو بعد مهم کیفیت خدمت، درون مایع و ارتباط خدمت هستند. این دو بعد، نوعاً در مطالعاتی که بر تعیین ابعاد کیفیت خدمت در مقابل شمول سایر عوامل تعیین کننده رضایت تمرکز کردند، با رضایت مشتری در ارتباط هستند. اخیراً، اظهار شده است که عدم وجود عامل درک قیمت یا هزینه توسط مشتری می تواند کاستی این مدل باشد (Ravald and GroÈnroos, 1996, 19-30). از دیدگاه مدیریتی، بررسی این بعد کیفیت خدمت به مدیران کمک می کند تا از اینکه تلاش ها در جهت ایجاد "انجام خدمت درست در اولین بار" و "درخور بودن یا فراتر از حد بودن انتظارات مشتریان در ارائه خدمت" هستند، مطمئن شوند. اگر چه برخی ها معتقدند که این عامل تمرکز کمی بر کیفیت خدمت دارد به خصوص در بعد ارتباطی (فرآیندی) کیفیت. این نقل قول را می توان در هر مجله بازرگانی یا هر مجله دانشگاهی که در زمینه کیفیت خدمت هست، ببینید، و شما می توانید سریع نتیجه بگیرید که کیفیت خدمت کلید موفقیت است. بعلاوه در اغلب موارد، کیفیت خدمت بر حسب آن چیز هایی که در فرآیند خدمت شرکت دارند، تعریف می شود (Heskett et al., 1997, 7).

۲- ارزش دریافت شده:

برای تعریف کردن و اندازه گذاری مفاهیم پیچیده، ارزش دریافت شده آزمایش شده است (Woodruff, 1997, 139-53; Holbrook, 1994, 21-71; Zeithaml, 1988, 2-22). تعریف عمومی ارزش دریافت شده، نتیجه یا سود دریافتی مشتریان در ارتباط با هزینه های کل است (که شامل قیمت پرداختی بعلاوه سایر هزینه های وابسته به خرید). به بیان ساده، ارزش، تفاوت بین سود های دریافت شده و هزینه ها است. گرچه، ترکیب ارزش مشاهده شده در مشتریان از یک مشتری به مشتری دیگر با توجه به ویژگی های شخصی و شیوه تفکر آنان می تواند بسیار متنوع

باشد (Holbrook, 1994, 21-71; Zeithaml, 1988, 2-22). یافته های تحقیق چنین پیشنهاد می کند که آن مشتریانی که ارزش دریافتی خود را ارزش پولی می دانند، بسیار راضی تر از مشتریانی هستند که ارزش دریافتی خود را ارزش پولی نمی دانند (Zeithaml, 1988, 2-22).

همینطور ارزش دریافت شده ممکن است توسط مشتریان به عنوان مجموعه ای از جنبه های مختلف مربوط به خدمت برای عرضه رقابتی درک شود. به بیان دیگر، ارزش دریافت شده می تواند به عنوان اندازه گیری مناسب هزینه ها و سایر جنبه های مالی خدمت در مقایسه با رقبا، نمایش داده شود. در این تحقیق، ارزش دریافت شده به عنوان ارزیابی کلی مصرف کننده از اینکه چه چیزی در برابر داده خود ستاده است، تعریف می شود، (Ibid, 2-22). ارتباط بین ارزش دریافت شده و رضایت مشتری در ادبیات بازاریابی خدمات مورد بحث قرار گرفته است. زمانی این دو به هم متصل هستند که ارزش، تاثیر مستقیم بر چگونگی رضایت مشتریان با یک تامین کننده بگذارد (Anderson et al., 1994, 53-66) و آنکه رضایت وابسته به ارزش است (Ravald and GroËnroos, 1996, 19-30)، به ارزش مشتری در ارزیابی خدمات بسیار کم توجه شده است (Lemmink et al., 1998, 159-77). در تصمیم گیری در رجوع به تامین کننده خدمات، مشتریان احتمالاً به دنبال بررسی این موضوع هستند که آیا آنان "ارزش پول" را دریافت نکرده اند. بعلاوه این امکان وجود دارد که رضایت مشتری بر اساس تجربه کردن خدمت باشد (بعد کیفیت خدمت). برای مدیران خدمات این موضوع که هر یک از ارزش های دریافت شده چه نقشی در تعیین رضایت مشتری ایفا می کند، بسیار مهم است. به عنوان مثال، اگر ارزش دریافت شده بتواند مستقیماً با رضایت مشتری در ارتباط باشد، آنگاه مدل هایی که فقط درون مایع کیفیت خدمت و رابطه کیفیت خدمت را در بر می - گیرند یک تصویر ناقص از محرک های رضایت مشتری را فراهم می کنند. اگر ارزش دریافت شده، یک محرک برای رضایت مشتری باشد و

مدیران مانع از اندازه گیری این عامل در مدل رضایتشان شوند، آنها باید برای افزایش رضایت مشتری به واسطه بهبود مستمر در درون مایع و رابطه کیفیت خدمت تلاش کنند. نتیجه این فن یک حداقل تاثیری بر رضایت باید داشته باشد. با ایجاد نقش ارزش دریافت شده، تصمیمات طراحی شده برای بهبود رضایت مشتری، بیشتر کارا می شوند.

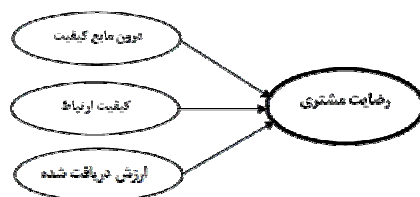
۳- رضایت مشتری:

دغدغه مشتری مداری مهمترین عامل موفقیت در هر سازمانی است، مشتری بزرگترین سرمایه هر مؤسسه‌ای است. مشتری همه حقوق، مزایا و دستمزدها را می‌پردازد (زارعی متین، ۱۳۸۸، ۱۶۰). بدون شک رضایت مشتری یکی از موضوعات بسیار راهبردی در دهه اخیر است. اکنون که در اقتصاد جهانی، مشتریان بقای شرکت را رقم می‌زنند، شرکت‌ها دیگر نمی‌توانند به انتظارات و خواسته‌های مشتریان مشتریان بی‌تفاوت باشند، آنها باید همه فعالیت‌ها و توانمندی‌های خود را متوجه مشتریان کنند، چرا که تنها منبع برگشت سرمایه مشتریان هستند، بنابراین نخستین اصل در دنیای کسب و کار امروزی ایجاد ارزش‌های مشتری پسند است. امروزه ما در شرایط اقتصادی و اجتماعی خدمت محور زندگی می‌کنیم که این وضعیت نیز روز به روز در حال افزایش است، به عبارت دیگر مشتریان ما به مراقبت و خدمات بیشتری نسبت به گذشته نیاز دارند. مسلماً در این راستا اطلاع از تصویر ذهنی و ادراک مشتریان نسبت به کالاها و خدمات ارائه شده از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد و ضمن بر ملا ساختن نقاط ضعف و قوت یک سازمان، زمینه‌ای را برای اتخاذ راهبردهای مناسب و ارتقای سطح عملکرد فراهم می‌آورد. بنابر این رضایت مشتری هدف عملیاتی خیلی از سازمان‌ها شده است. آن‌ها در جایی که بهبود عملکرد تاثیر زیادی بر رضایت مشتری دارد (از قبیل کیفیت و خدمات به مشتری) سرمایه‌گذاری زیادی کرده‌اند (هیل، ۱۳۸۵، ۱۱).

بدست آوردن رضایت مشتری، هدف اولیه اغلب سازمان های خدماتی امروزی است (Jones and Sasser, 1995, 88-99). افزایش رضایت مشتری منجر به افزایش منافع و کاهش مخارج بازاریابی می شود (Reichheld, 1996; Heskett et al., 1997). نوعاً، شرکت های خدماتی در یک روند در حال توسعه با استفاده از مقیاس لیکرت به بررسی رضایت مشتریان خود، که سطح رضایت مشتریان را بر اساس آخرین باری که خدمت را دریافت نموده اند، می پردازد (Peterson and Wilson, 1992, 61-71; Heskett et al., 1997).

در مورد این موضوع مبحث قابل ملاحظه ای وجود دارد، مثلاً آیا رضایت مشتری یک حالت است یا اینکه یک وضعیت خاص نسبی ناپایدار، یا اینکه یک سنجش است یا یک خروجی. (see Yi, 1990, 68-123, for a review). ملاحظه دیگر این است که آیا کیفیت خدمت دلیل رضایت است یا نتیجه آن (Cronin and Taylor, 1992, 55-68; Parasuraman et al., 1985, 41-50) (Bitner, 1990, 69-82; Bolton and Drew, 1991, 375-84).

به طور خلاصه طرح مقدماتی مدل در شکل ۱ نشان داده شده است. مدل نمایش داده شده شامل سه عامل است که از تحقیقات قبلی گردآوری شده است.



شکل ۱. محرک های پیشنهادی رضایت مشتری

۴- شبکه عصبی مصنوعی:

شبکه های عصبی مصنوعی (ANNs) سیستم اطلاعات توزیع یافته و موازی است که فرایند اطلاعات مغز انسان را شبیه سازی می کند.

ANNs ادراک انسان را با مدل سازی مشابهت ذاتی مدارهای عصبی مغز با مدل های ریاضی توابع مداری شبیه سازی می کند (Spangler, May, & Vargas, 1999, 37-62).

آنها می توانند از الگوهای پیچیده اطلاعات یاد بگیرند و اطلاعات آموخته شده را تعمیم بدهند (Venugopal & Baets, 1994, 16-21).

ANN ها اتصالات داخلی موازی بزرگی از نرون های ساده هستند که به عنوان سیستم به هم پیوسته کار می کنند و شامل اجزای محاسباتی غیر خطی زیادی به نام گره هستند که با پیوند های مستقیم داخلی با هم در ارتباط هستند.

مقدار یک یا چند ورودی، گرفته و ترکیب شده و تشکیل یک مقدار واحد می دهند و به مقدار خروجی تبدیل می شوند. این مدل از کاربرد سیستم می تواند در جایی استفاده شود که آموزش از طریق داده ها ورودی انجام می گیرد. ANN ها استفاده وسیعی برای بررسی روابط پیچیده بین متغیرهای ورودی و متغیرهای خروجی دارند (Nelson & Illingworth, 1994). در طول این دوره شبکه های عصبی چند لایه پیش خور معرفی و بی درنگ کاربردهای وسیعی از آن ها، در زمینه های مختلف یافت شد (Rumelhart & McClelland, 1986).

استفاده از ANN ها محبوبیت عمومی آنها را افزایش داد، در تجارت و بازاریابی به حل بسیاری از مشکلات کمک کرد که شامل، بخش بندی بازار، پیش بینی فروش، بازاریابی مستقیم، توسعه محصول جدید، و بازاریابی هدف می شود (Bishop, 1995; Callan, 1999; Curry & Moutinho, 1993, 5-20; Fausett, 1994; Hassoum, 1995; Hu, Shanker, & Hung, 1999, 307-317; Kim, Street, Russell, & Menczer, 2005, 264-276; Zahavi & Levin, 1997, 76-93; Zhang, Hu, Patuwo, & Indro, 1999, 16-32).

رویکرد شبکه عصبی اخیراً بیشتر برای رضایت مصرف کننده و تحلیل وفاداری به کار برده می شود (Audrain, 2002; Hackl & Westlund, 2000, 820-825; Willson & Wragg, 2001, 189-215).

گرون و مارتینس^۱ ANN ها را در تحلیل رضایت مشتری برای شناخت الگوی موجود در داده ها و هم افزایی بین محرک های رضایت مندی به کار گرفتند (Grønholdt & Martensen, 2005, 121-130)، بسیاری از محققان علاقه مند به مطالعه استفاده شبکه های عصبی در بازاریابی هستند. ویل^۲ (۱۹۹۶) ANN ها را در بررسی رفتار مشتری برای بخش بندی بازار و تبلیغات به کار برد (Ville, 1996, 43-45). زاها و لوین^۳ (۱۹۹۷) از انواع مختلف شبکه عصبی برای خلق مدل پیش بینی بازار استفاده کردند (Zahavi & Levin, 1997, 76-93). فیش، بارنز و آیکن^۴، (۱۹۹۵) از شبکه های عصبی پس انتشار خطا برای بخش بندی بازار هدف استفاده کردند (Fish, Barnes & Aiken, 1995, 431-439). کروک و تد^۵ (۱۹۹۵) برای آموزش داده های رفتار مصرف کنندگان برای پیش بینی پتانسیل مصرف کنندگان در جلوگیری از تبلیغات بدون هدف از شبکه های عصبی استفاده کردند (Crooks & Ted, 1995, 18-20). کیم^۶ و دیگران (۲۰۰۵) از شبکه های عصبی مصنوعی جهت داده شده با الگوریتم ژنتیک، جهت فراهم آوردن خدمت یا محصولی خاص برای خانوارهای هدف استفاده کردند (Kim et al., 2005, 264-276). مسائل طبقه بندی و شناخت را می توان به عنوان بیشترین کاربرد معمول شبکه های عصبی شناخت. به عنوان مثال، پیش بینی ورشکستگی و قرارداد وام و مدل سازی انتخاب مشتری و پاسخ های تبلیغات. کیفر، هیلمن، و رمنوفسکی^۷ (۲۰۰۵) از شبکه های عصبی برای تعیین بیشترین زمان سود بخشی در یک تاریخ خرید استفاده

¹. Grønholdt and Martensen

². Ville

³. Zahavi and Levin

⁴. Fish, Barnes & Aiken

⁵. Crooks and Ted

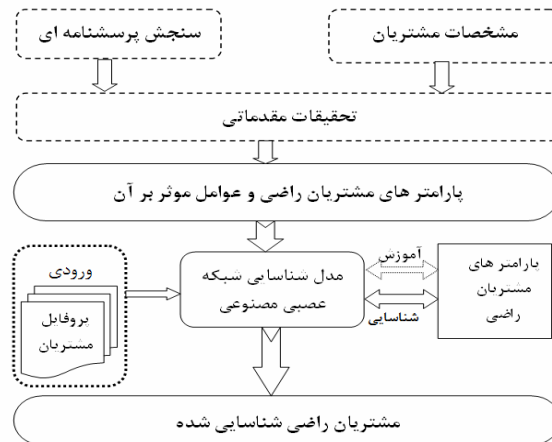
⁶. kim

⁷. Kaefer, Heilman, and Ramenofsky

کردند و به دسته بندی متغیرها و مصرف کنندگان جدید مؤثر در آینده آن ها را در گروه شان هدف قرار دادند (Kaefer, Heilman, & Ramenofsky, 2005, 2595-2615). شبکه های عصبی مصنوعی متفاوت از سایر روش های آماری سنتی هستند، آنها به حداقل دانش در مورد ساختار مسئله نیاز دارند (Schocken & Ariav, 1994, 393-414). چون شبکه یک رابطه درونی بین متغیرها را توسعه می دهد، لازم نیست که توزیع آماری داده های اولیه را نیز بدانیم (Venugopal & Baets, 1994, 16-21). بنابراین، تمام آنچه که شبکه عصبی مصنوعی را منحصر به فرد می سازد این است که در طبقه بندی مشکلات پیچیده برداشتی منطقی از فازی، متناقض و یا کاملاً ناشناخته را دارد. در نتیجه، بیشترین کاربردهای تجاری می تواند در گروه فازی طبقه بندی شود. هدف تحقیق، توسعه یک مدل از شبکه های عصبی برای شناسایی مشتریان راضی برای بازاریابی خدمات پس از فروش خودرو می باشد.

ابزار و روش ها

۱- معماری تحقیق: این تحقیق یک مدل شناسایی مفهومی جهت شناسایی مشتریان راضی پیشنهاد کرد، که در شکل ۲ نشان داده شده است. داده های بدست آمده که حاصل سنجش پرسشنامه ها بودند و همچنین ویژگی های مشتریان، به وسیله تحقیقات مقدماتی جهت بوجود آوردن پارامترهای مشتریان راضی و عوامل مؤثر بر رضایت مشتری، تحلیل شدند. از سوی دیگر، از شبکه های عصبی چند لایه پیش خور، با تابع تانژانت هایپربولیک، آموزش داده شده توسط الگوریتم پس انتشار خطا، جهت ساخت مدل شناسایی، برای شناخت مشتریان راضی، هنگامی که اطلاعات شخصی هر مشتری به عنوان ورودی است، استفاده شده است.



شکل ۲. ساختار تحقیق

تحقیق موجود بر اساس دو مجموعه داده متفاوت گردآوری شده است. اولین مجموعه داده ها از ویژگی های مشتریان که از اطلاعات شخصی آنها در ده تعمیرگاه خودرو بدست آمده است، گردآوری شده است. داده ها از مشتریانی تهیه شد که تجربه دریافت خدمات پس از فروش را داشتند. مجموعه دوم داده ها حاصل از پاسخ مشتریان به پرسشنامه هایی بود که با مقیاس پنج نقطه ای لیکرت تنظیم شده بود که از میزان موافقت و مخالفت هر یک از مشتریان را می سنجد (۱ کاملاً مخالف و ۵ کاملاً موافق). آن مشتریانی مورد سنجش قرار گرفتند که از اطلاعات شخصی آنها استفاده شده بود. مشتریان به صورت تصادفی از ده تعمیرگاه خودرو در شهر تبریز در اردیبهشت ماه ۱۳۸۹ انتخاب شدند. از ۲۵۰ پرسشنامه منتشر شده، پس از دریافت، بررسی و شفاف سازی ۱۹۶ عدد از آن ها موثر واقع شدند. پاسخ دهندگان در تعمیرگاه ها و بصورت رو در رو به پرسشنامه ها پاسخ دادند و افرادی که امکان مواجهه مستقیم با آن ها وجود نداشت، با تماس تلفنی به پرسشنامه ها پاسخ دادند. بعقیده نانولی^۱ (۱۹۸۷) مقادیر بالای ۰,۷ پایداری نسبتاً زیاد

^۱. Nunnally

را نشان می دهد (Nunnally, 1978). کوآفرد^۱ (۱۹۹۵) نیز خاطر نشان کرد که آلفای کروناخ بالاتر از ۰,۷ پایایی بالا، بین ۰,۷ و ۰,۳۵ پایایی قابل قبول، و مقادیر کمتر از ۰,۳۵ غیر قابل قبول می باشد (Cuieford, 1965). مقدار آلفای کروناخ برای هر یک از ابعاد این مطالعه بیش از ۰,۷۵ می باشد (جدول ۱ را ببینید)، که پایایی قابل قبولی را نشان می دهد.

برای اطمینان از پایایی، مؤلفان با ۳۰ درصد از پاسخ دهنده گان تماس گرفتند و از آنها خواستند تا به بخشی از پرسشنامه دوباره پاسخ دهند. پرسشنامه ها ابتدا در یک نمونه ۳۰ نفری از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تبریز، مورد پیش آزمون قرار گرفتند. پرسشنامه شامل دو بخش می باشد، بخش اول اطلاعات جمعیت شناختی راجع به مشتریان و بخش دوم شامل ۳۷ پرسش می باشد که از پاسخ دهنده گان خواسته شد تا با توجه به ارزیابی کلی خود از خدمت دریافت شده از ۱ تا ۵ برای هر پرسش میزان رضایت خود را تعیین نمایند. سرانجام، پاسخ دهنده گان به ۳۷ سؤال، مشخص و رتبه بندی شدند.

جدول ۱. پایایی هر یک از متغیرهای اندازه گیری شده در این مطالعه

متغیر	تعداد متغیرهای اندازه گیری شده	آلفای کروناخ
درون مایع کیفیت	۹	۰,۸۰۲
ارزش دریافت شده	۱۰	۰,۸۵۳
کیفیت ارتباط	۱۸	۰,۹۲۵

تحقیقات مقدماتی معمولاً برای تشریح یا ارزیابی پدیده های پیچیده معین یا مشکلات قبل از توسعه یک مدل و برقراری تدابیر شدید برای بررسی جامع مورد

^۱. Cuieford

استفاده قرار می گیرد. مخصوصاً وقتی دانش زیادی در مورد وضعیت در دست نیست یا وقتی که اطلاعاتی در مورد چگونگی حل مسائل مشابه یا مباحث تحقیق در گذشته وجود ندارد، مورد قبول است. اگر داده ها در تحقیق کیفی از طریق مشاهده جمع آوری شوند می توانند در طبیعت کشف شوند. بنابراین تحقیقات مقدماتی بر کشف تمرکز دارد نه آزمایش. تحقیقات مقدماتی برای بدست آوردن بینش واقعی از پدیده های جالب و برای توسعه دانش در میان تئوری های ساخته شده و آزمون فرضیه ها اهمیت دارند (Sekaran, 2000). سرانجام وقتی که داده ها جمع آوری شدند، برخی از الگوها راجع به پدیده های جالب آشکار می شوند، تئوری ها توسعه می یابند و فرضیه ها برای آزمون های بعدی شکل می گیرند. در تحقیق، تحقیقات مقدماتی توجه به ۱۰ مشتری و ۵ تعمیرکار، را برای شناخت تمام پارامترهای مشتریان سودمند و عوامل موثر بر آنها را شامل می شود. مشتریان از اولین مجموعه داده ها جمع آوری شدند.

۲- مدل شناسایی شبکه های عصبی: شبکه عصبی مصنوعی ذاتاً مدل غیر خطی است که الگوها را می شناسد و بر طبق آن طبقه بندی می کند. بنابراین کاربرد وسیعی در طبقه بندی مسائل دارد. بدین دلیل توانایی تقریب روابط تابعی ناشناخته را دارد و از اینرو فشار بر اینکه توابع به شکل از پیش تعیین شده باشند، نیست (Sharda, 1994, 116-130; Zhang et al., 1999, 16-32).

داسگوپتا، گوس، گری و گوس^۱ (۱۹۹۴) یافتند که شبکه های عصبی مصنوعی با مدل پس انتشار خطا در طبقه بندی از سایر مدل ها بهتر است (Dasgupta, Ghose, Gary, & Ghose, 1994, 235-244). مدل های شبکه های عصبی مصنوعی که بیشترین توفیق را در طبقه بندی مسائل دارند، مدل شبکه های چند لایه پیش خور هستند (Haykin, 1999). بنابراین شبکه عصبی چند لایه

^۱. Dasgupta, Ghose, Gary, and Ghose

پیش خور با تابع آموزش تانژانت هایپربولیک با الگوریتم آموزشی پس انتشار خطا برای مدل شناسایی مشتریان راضی، وقتی که اطلاعات شخصی هر مشتری به عنوان ورودی تحقیق است، شناخته شد. آموزش نظارت شده در بسیاری از کاربردهای تجاری اعمال شده است. شبکه موجود، داده های متفاوتی دارد، که هر کدام به وضوح با یک خروجی خاص مانند راضی و ناراضی در ارتباط اند. مجموعه داده های آموزشی برای آموزش شبکه های عصبی لازم است. برای شناخت خوب الگو می بایست، یک مجموعه بزرگتر داده های آموزشی دقیقاً ایجاد شود و شامل مثال های بیشتری از الگوهای شاخص مورد نظر باشد.

بعد از جمع کردن الگوهای آموزش دیده، مشتریان سودمند قابل شناسایی اند. گرچه، هر قدر واحد های انجام فرایند در لایه های مخفی بیشتر باشد، نسبت خطای حاصله کمتر می شود، اما این کار باعث می شود که مدت زمان همگرا شدن نتیجه افزایش یابد. بالعکس تعداد کمتر لایه های انجام فرآیند در لایه مخفی زمان کمتری برای همگرایی لازم دارد، اما نسبت خطا افزایش می یابد.

۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ واحد انجام فرآیند تک تک در تحقیق ارزیابی شد. سپس کارایی و کیفیت هر کدام مقایسه شد، بهترین نتیجه با بیشترین مقدار R^2 حاصل شد. مقدار R^2 برای مقایسه خروجی آزمایش انجام شده در تحقیق استفاده می شود. R^2 حد مطلوبیت توصیف شده خروجی های شبکه به وسیله ورودی هاست. R^2 می تواند برای اندازه گیری سازگاری متوسط مقادیر پیش بینی شده و مقادیر هدف استفاده شود. بعلاوه ضرایب همبستگی بین سری های زمانی پیش بینی و سری های زمانی هدف برای تشخیص گرایش سازگاری بین دو سری استفاده می شوند. اگر سازگاری بین هر جفت نقطه و گرایش آنها خوب باشد، یکی از بهترین مدل های آزمایش شده بدست آمده است. R^2 از معادله ۱ بدست می آید.

(معادله (۱))

$$R^2 = \frac{\sum_K (X_K - \bar{X}_K)^2}{\sum_K (X_K - \bar{X}_K)^2} = \frac{1}{\sigma^2} \frac{1}{M} \sum_K (X_K - \bar{X}_K)^2$$

که مقدار X_K مقدار هدف، \bar{X}_K میانگین X_K ، مقدار پیش بینی شده تولید شده توسط شبکه های عصبی، σ^2 واریانس مجموعه داده ها، M تعداد افراد. R^2 و نرخ خطای طبقه بندی برای انتخاب ثابت یادگیری بهینه استفاده می شوند. ثابت شتاب که برای بهبود مقدار تغییرات که به دلیل نوسان در فرآیند همگرایی به وجود آمده استفاده می شود. مقدار تغییر می تواند در یک موقعیت حداقل باشد. ثابت های یادگیری ۰,۲، ۰,۱، ۰,۵، ۰,۱، ۰,۵، ۰,۱ و ۰,۲، ۰,۵، ۰,۱ برای حداقل کردن تابع خطا در تحقیق به طور جداگانه آزمایش شدند. در ضمن ثابت شتاب ۰,۱، ۰,۳، ۰,۵، ۰,۷ و ۰,۹ برای آموزش شبکه برای انتخاب یک مدل بهتر شبکه عصبی استفاده شد. مباحث بدین صورت تقسیم شدند: ۸۰٪ آموزشی و ۲۰٪ آزمایشی که این با اغلب مطالعات در زمینه شبکه عصبی مطابقت دارد (Zhang et al., 1999, 16-32). ۱۹۶ مورد برای آموزش و آزمایش مدل طبقه بندی استفاده شد. ۱۴۷ مورد برای آموزش مدل و ۴۷ مورد برای آزمایش و ارزیابی دقت پیش بینی مدل شبکه عصبی مصنوعی به کار گرفته شدند. ضمناً ۱۰ انتخاب ترکیبی از موارد آموزشی/آزمایشی به صورت تصادفی برای کاهش خطای نمونه و گزارش نرخ پیش بینی متوسط بالای ۱۰ آزمایش مورد استفاده قرار گرفت.

نتایج و بحث

داده های بدست آمده از اطلاعات شخصی مشتریان و سنجش پرسشنامه ها، اطلاعات لازم جهت ساخت مدل طبقه بندی شبکه های عصبی را در دو مرحله فراهم کردند. اطلاعات شخصی مشتریان با داده های حاصل از سنجش از طریق

فرآیند تطابق استاندارد بسط داده شدند. مدل توسعه یافته برای شناسایی مشتریان هدف، برای توسعه بازاریابی خدمات پس از فروش باید به کار برده شود.

۱- آمار جمعیت شناختی موضوع: از ۱۹۶ پاسخگو، ۱۵۰ نفر (۷۶٫۵٪) مردها، ۴۶ نفر (۲۳٫۵٪) زن ها بودند. رده سنی بالای ۴۵ سال بزرگترین گروه (۵۶٫۱٪)، و سن ۳۶-۴۵ بعدی (۲۹٪) بودند. ۴۲ نفر (۲۱٫۴٪) لیسانس، ۱۰ نفر (۵٫۱٪) فوق لیسانس یا دکتری، ۱۰۰ نفر (۵۱٪) دیپلم دبیرستانی، و ۴۴ نفر (۲۲٫۴٪) زیر دیپلم بودند.

۲- متغیرهای ورودی و خروجی: به دلیل شخصی و محرمانه بودن اطلاعات مشتریان، ما فقط توانستیم جزئیات کوچکی در مورد متغیرهای موجود را فراهم کنیم. مجموعه اول داده ها از ویژگی های خصوصی مشتریان، از ده تعمیرگاه گردآوری شد. مجموعه دوم داده ها، حاصل از پاسخ مشتریان به پرسشنامه ها بود، که این دسته، آن مشتریانی بودند که اطلاعات شخصی آنها انتخاب شده بود. بنابراین، متغیرهای ورودی شامل دو دسته، سنجش مشتریان و اطلاعات خصوصی آنها هستند. نتیجه حاصل از سنجش و تحقیق مقدماتی، تشخیص عوامل موثر به عنوان دو عامل بود، که شامل: ویژگی های مشتریان و ابعاد رضایت می شود. سپس هر عامل به ۷ متغیر ورودی تقسیم می شود. مجموعه کاملی از ۷ متغیر ورودی در جدول ۲ نشان داده شده است. مدل یک متغیر خروجی به نام "SAT" دارد که مشتریان راضی را نشان می دهد.

جدول ۲. متغیرهای ورودی

مشخصه	متغیر	توضیح متغیر
ویژگی های مشتریان	AGE	Age
	GEN	Gender
	INC	Household income
	EDU	Education level
ابعاد رضایت	CQ	Core quality
	RQ	Relationship quality
	PV	Perceived value

۳- تحلیل ممیز^۱: قابلیت های دریافت شده از مدل باید توسط یک روش آزمایش شوند، و داده های مشتریان نیز در این روش مورد آزمون قرار گیرند، تحلیل ممیز مدلی است که در قیاس با مدل شبکه عصبی بیشترین کاربرد را به خود اختصاص داده است. از تحلیل ممیز جهت آزمایش اعتبار، پایایی و ثبات مدل استفاده می کنیم. در این تحقیق، مشتریان، آن افرادی هستند که تجربه دریافت خدمات پس از فروش را دارند. پس تقسیم متغیر وابسته به دو قسمت، مشتریان راضی و ناراضی از دو بخشی کردن متغیر "داشتن تجربه دریافت خدمات پس از فروش" حاصل می شود. نتیجه تحلیل ممیز در جدول ۳ نشان داده شده است. بخش SAT نشان دهنده مشتریان راضی و بخش OTHER نشان دهنده مشتریان ناراضی می باشد.

جدول ۳. نتایج تحلیل ممیز

تقسیم بندی واقعی	طبقه بندی اعضای هر بخش		مجموع	
	SAT	OTHER		
تقسیم بندی اصلی	SAT	۸۰	۵	۸۵
	OTHER	۶	۵۸	۶۴

^۱. Discriminate analysis

مقدار نرخ موفقیت با معادله (۲) محاسبه شده است. مقدار نرخ موفقیت برابر

$$0.92,61; (149 / (80 + 58))$$

معادله (۳) برای محاسبه برای محاسبه Q ازدحام آماری استفاده می شود.

مقدار ۱,۰۸,۲۴، $(2-1) * 149 / ((2 * 138 - 149))^2$ بدست آمده است.

$$\text{نرخ موفقیت} = \frac{(\sum_{K=1}^G CN_K)}{M}$$

که M تعداد افراد، G تعداد گروه ها، CN_K تعداد صحیح افراد هر گروه K.

$$Q \text{ ازدحام} = \frac{(M - CN * G)^2}{M * (G - 1)}$$

که M تعداد افراد، CN تعداد صحیح افراد، G تعداد گروه ها.

Q ازدحام ۱,۰۸,۲۴ بزرگتر از مقدار بحرانی ۶,۶۳ (مقدار χ^2 با درجه آزادی ۱

در سطح معنی داری در $\alpha=0,01$) است. که این دقت طبقه بندی بزرگتر از آن

است که اتفاقی به نظر برسد. ما این چنین تفسیر کردیم که دقت مدل بالاتر از آن

است که اتفاقی باشد. پس مدل ارزشمند است و توانایی پیش بینی متغیر وابسته را

دارا می باشد.

۴- توسعه مدل شبکه عصبی: در تحقیق موجود از شبکه عصبی پس انتشار برای

حداقل کردن خطا و حداکثر کردن توانایی شناخت استفاده شده است. هفت متغیر

ورودی از سنجش و ویژگی های مشتریانی که به عنوان ورودی استفاده شده اند

بدست آمده است. مدل یک متغیر خروجی SAT، دارد که مشخص کننده

مشتریان راضی است. مدل شبکه عصبی بر پایه جعبه ابزار SPSS.16 ایجاد شده

است. نوع آموزش استفاده شده روش "دسته" است، در این روش وزن های

سیناپتیکی^۱ فقط در صورتی که تمام داده های ثبت شده از مرحله آموزش گذشته

باشند، و اطلاعات از تمام مجموعه داده های آموزش دیده ثبت شده بدست آید،

^۱. synaptic weights

تغییر و به روز آوری می شوند. آموزش دسته اغلب به این دلیل ترجیح داده می شود که مستقیماً کل خطا را کاهش می دهد، گرچه، آموزش دسته مستلزم آن است که وزن ها را چندین بار به روز آوری کند تا بدانجا که طبق قاعده توقف کند، و از اینرو نیازمند تایید داده های بسیاری است. این روش بیشتر برای مجموعه داده های کوچک به کار می رود. پارامتر های آموزش شبکه عصبی در موارد مختلف متفاوت است.

مقادیر کوچکتر RMSE مشاهده شده بهتر همگرا می شوند. نرخ خطای طبقه بندی ماتریس آشفتگی به عنوان اولین شاخص برای انتخاب شبکه، و سپس RMSE استفاده شده برای بررسی همگرایی استفاده می شود. یک یا دو لایه مخفی برای آموزش با تعداد ورودی، بترتیب ۵، ۶، ۷، ... و ۲۰ برای مشاهده مقدار RMSE و نرخ طبقه بندی اشتباه برای انتخاب شبکه بهینه استفاده شد. بهترین نتیجه با یک لایه مخفی و ۱۶ واحد مخفی بدست آمد. انتظار می رفت که با تعداد گره های مخفی بیشتر، به سادگی سازگاری بالاتری بدست آید. ثابت های آموزش متفاوت ۰.۰۲، ۰.۰۵، ۰.۰۸، ۱.۰ و ۲.۰ بترتیب آزمایش شده و ثابت آموزش ۲.۰ انتخاب شد.

۵-آزمایش مدل شناخت شبکه عصبی: ۴۷ مورد برای آزمایش مدل شناخت شبکه عصبی انتخاب شد. نرخ شناسایی موارد آزمایش شده ۹۲٫۶۱٪ است. نرخ موفقیت مدل شناسایی ۹۱٫۴۸٪، $(18+25)/47$ است. نتیجه در جدول ۴ نشان داده شده است. ۷ ورودی به عنوان متغیر مستقل و یک خروجی به عنوان متغیر وابسته، برای ارزیابی نرخ موفقیت استفاده شده اند. نتیجه در جدول ۵ نشان داده شده است. مقدار نرخ موفقیت با معادله (۲) محاسبه می شود مقدار نرخ موفقیت ۸۷٫۲۳٪ است، معادله (۳). که برای محاسبه Q ازدحام آماری به کار می رود که مقدار ۲۶٫۰۶ بدست آمده است. Q ازدحام آماری ۲۶٫۰۶ از مقدار بحرانی ۶٫۶۳ بزرگتر

است (مقدار X^2 با درجه آزادی ۱ و $\alpha=0,01$). این دقت طبقه بندی بزرگتر از آن است که ما انتظار داشتیم. ما این طور تفسیر کردیم که مدل ما دقتی بالاتر از آنچه که آن را اتفاقی بیندازیم، دارد. پس مدل ارزشمند یا مفید است و پیش بینی متغیر وابسته را می تواند انجام دهد. بر طبق نتیجه مدل شبکه عصبی غیر خطی برای شناسایی مفید است. نرخ شناسایی صحیح تحقیق ۹۲,۶۱٪ است. واضح است که مدل قابل اطمینان است و دقت بالاتری از روش تحلیل ممیز دارد. یک مجموعه وزن های کمکی نشان دهنده اهمیت عمومی هر متغیر مستقل تولید شده است که در جدول ۶ نشان داده شده است. سهم هر یک از این متغیرها از وزن کل نشان دهنده اهمیت آنها در فعل و انفعالات واحدهای مخفی است. یک توانایی عمده شبکه های عصبی، قدرت ارزیابی اثر متقابل بین متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته است.

جدول ۴. نرخ موفقیت شناسایی مدل

مجموع	اصلی		بخش بندی واقعی	نرخ شناسایی غلط = ۰,۰۸۷۳
	SAT	OTHER		
	SAT	۱۸	۱	۱۹
پیش بینی	OTHER	۳	۲۵	۲۸
	مجموع	۲۱	۲۶	۴۷

جدول ۵. نتیجه تحلیل ممیز آزمایش داده ها

مجموع	طبقه بندی اعضای هر بخش		بخش بندی واقعی
	SAT	OTHER	
۱۹	۱۸	۱	بخش بندی اصلی
۲۸	۵	۲۳	

جدول ۶. وزن متغیرها

متغیر	AGE	EDU	GEN	INC	CQ	PV	RQ
وزن	۰,۰۶۲	۰,۰۱۶	۰,۰۰۷	۰,۰۱۵	۰,۲۵۱	۰,۲۹	۰,۳۵۹

ارزش دریافت شده یکی از عوامل مهم تعیین رضایت مشتری است. این اثر ثابت که از لحاظ وزنی بر کیفیت ارتباط چیره است، به وضوح باعث بهبود مستمر در درک رضایت مشتری می شود. برای ابقاء خدمات پس از فروش، ارزش دریافت شده سهم بیشتری نسبت به درون مایع کیفیت خدمت، برای رضایت دارا است. یافته های این تحقیق چنین اظهار داشت که، ماهیت یا ویژگی های خدمت، بر اهمیت نسبی محرک های رضایت مشتری تاثیر می گذارد. بسته به نوع خدمت، ارزش دریافت شده نسبت به درون مایع کیفیت خدمت، توانایی ایفای نقش مهمتری را دارد. ویژگی های خدمتی که می تواند اهمیت نسبی هر عامل در بر گیرنده خدمت را تعیین کند توسط این عوامل تحت تاثیر قرار می گیرد: بصیرتی بودن، خدمت رفاهی، و سطح مقاطعه خدمت، تفاوت درک شده در کیفیت تامین کننده گان خدمت، و سهولت ارزیابی کیفیت، حال به هر صورتی که خدمت مورد نظر باشد. با توجه به گفته های دیگران (Heskett et al., 1997)، همچنین اغلب کیفیت خدمت، به تنهایی به عنوان کیفیت رابطه تعریف می شود، که به عنوان کلید موفقیت، در راه رضایت مشتری دیده می شود. زمانی که این تحقیق شکل گرفت، تحقیقات قبلی راجع به درون مایع و کیفیت رابطه

(GroEnroos, 1985, 41-7; Parasuraman et al., 1991b, 39-48; Dabholkar et al., 1996, 3-16)،

قویاً به اهمیت مطالعه ارزش دریافت شده در مطالعات آتی رضایت مندی تاکید می کردند. از دیدگاه مدیریتی، ارزش دریافت شده باید به عنوان عامل سهیم در رضایت شناخته شود. در محیط رقابتی، مدیرانی که تمرکز بر کل درون مایع و کیفیت رابطه به عنوان دغدغه اصلی خود دارند، کیفیت را به تنهایی یک

سوی معادله رضایت خویش قرار می دهند. مدیران نیازمند دقت در ارزیابی قیمت رقابتی، به عنوان عامل منعکس در مشتری از ارزش دریافت شده می باشند. آنها باید آگاه باشند که، بین افزایش کیفیت و درون مایع خدمت و کاهش قیمت رابطه پایایی وجود دارد. با نصب سیستم های هوشمند بازاریابی، بازاریاب های خدمات می توانند الگوهای مورد استفاده مشتریان موجود را تحلیل و بخش های مناسب بازار را شناسایی کنند (Wanger, Fleming, & LaForge, 1994, 42-48). یک مدل شبکه عصبی که برای شناسایی مشتریان راضی بسط یافته می تواند توسط متغیرهای ورودی شناخته شود. نرخ صحیح شناسایی مدل شناخت ۹۲٫۶۱٪ است. پس، استراتژی بازاریابی درخور، می تواند جهت بهبود مستمر رضایت طراحی شود.

در انتها، این مطالعه به بررسی سهم نسبی ارزش دریافت شده و دو بعد تعیین کننده کیفیت خدمت، یعنی درون مایع و کیفیت رابطه برای رضایت مشتری پرداختیم. نتایج نشان داد که هر سه متغیر به وضوح با رضایت مشتری در ارتباط هستند. ما یافتیم که ارزش دریافت شده، سهم مهمی در رضایت مشتری دارد. برای مدیران خدمات، ارزش دریافت شده، نیازمند مطرح شدن همگام با درون مایع و کیفیت رابطه خدمت است، زمانی که طراحی و ارائه خدمت مدنظر است. برای محققان، ارزش دریافت شده می بایست برای درک عوامل تعیین کننده رضایت مشتری، در مدل طراحی شده، ترکیب شوند. یک مدل برای شناسایی مشتریان راضی به وسیله یک طبقه از شبکه های عصبی، با موفقیت توسعه یافت و برای عملکرد فراهم کننده گان خدمات تعمیراتی خودرو، در جهت شناسایی مشتریان راضی به خوبی بکار گرفته شد. یک سنجش پرسشنامه ای، در جهت گردآوری داده ها از مشتریان در ده تعمیرگاه خودرو در کشور ایران و در شهر تبریز به کار گرفته شد. متغیرهای ورودی از سنجش و اطلاعات شخصی مشتریان برای شناسایی مشتریان راضی، به وجود آمدند. نرخ صحیح شناسایی مدل

۹۲,۶۱٪ است. در ضمن، نتیجه با تحلیل ممیز ارزیابی شد. Q ازدحام آماری ۲۶,۰۶ بزرگتر از مقدار بحرانی ۶,۶۳ است (مقدار X^2 با درجه آزادی ۱ و $\alpha=۰,۰۱$). به بیان دیگر، دقت شناسایی آزمایش روی مدل، بالاتر از آن است که اتفاقی به نظر برسد، و این دقت بالاتر از دقت روش تحلیل ممیز است. یک مجموعه از وزن های مشترک، اهمیت عمومی هر یک از متغیر های مستقل تولید شده، در یک زمان را نشان می دهد. بر اساس نتایج بدست آمده از تحقیق، ثابت شد که، شبکه عصبی مصنوعی برای شناسایی الگوهای موجود داده ها مفید است. مزایای استفاده از این مدل کاملاً تشریح شده است. مؤلفان اعتقاد دارند که، مدل مفید و به عنوان ابزار تحلیلی، برای طراحی استراتژی بازاریابی برای بازاریاب های خدمات پس از فروش بسیار مناسب است. ضمناً، مکانیزم شناسایی قوی، کمک می کند تا بدانیم که چه چیزی بین ورودی و خروجی رخ می دهد. نتیجه مطالعه موجود، روش می سازد که روش پیشنهاد شده می تواند یک مدل ابداعی فراهم کند، چون این روش مدلی نیست که کاملاً با یک مورد خاص تطابق داشته باشد (Lensberg, Eilifsen, & McKee, 2006, 677-697).

منابع:

- زارعی متین، حسین، (۱۳۸۸)، مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته، آگه، تهران، چاپ اول، جلد اول، ۱۶۰.
- هیل، نیگل، اندازه گیری رضایت مشتری، محمد رضا و منیره اسکندری، رسا (۱۳۸۵)، چاپ اول، جلد اول، ۱۱.
- Anderson, E.W., Fornell, C. and Lehmann, D.R. (1994), "Customer satisfaction, market share, and profitability: findings from Sweden", *Journal of Marketing*, Vol. 58, July, pp. 53-66.
 - Anderson, E.W. and Sullivan, M. (1993), "The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms", *Marketing Science*, Vol. 12 No. 2, pp. 125-43.
 - Audrain, A. F. (2002). The attribute-satisfaction link over time: A study on panel data. In *Proceedings of the 31st EMAC Conference*, 28-31 May 2002, University of Minho and European Marketing Academy (EMAC), Braga, Portugal.
 - Berry, L.L., Zeithaml, V.A. and Parasuraman, A. (1985), "Quality counts in services, too", *Business Horizons*, May-June, pp. 44-52.
 - Bitner, M.J. (1990), "Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses", *Journal of Marketing*, Vol. 54, April, pp. 69-82.
 - Biong, H., & Selnes, F. (1996). The strategic role of the salesperson in established buyer-seller relationships. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 3, pp. 39-78.
 - Bishop, C. M. (1995). *Neural networks for pattern recognition*. Oxford: Oxford University Press.
 - Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R. and Zeithaml, V. (1993), "A dynamic process model of service quality: from expectations to behavioural intentions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 30, February, pp. 7-27.

-
- Bolton, R.N. and Drew, J.H. (1991), "A multi-stage model of customers' assessments of service quality and value", *Journal of Consumer Research*, Vol. 17, pp. 375-84.
 - Bolton, R.N. (1998), "A dynamic model of the duration of the customer's relationship with a continuous service provider: the role of customer satisfaction", *Marketing Science*, Vol. 17 No. 1, pp. 45-65.
 - Brown, T.J., Churchill, G.A. Jr and Peter, P.J. (1993), "Improving the measurement of service quality", *Journal of Retailing*, Vol. 69, Spring, pp. 127-38.
 - Callan, R. (1999). *The essence of neural networks*. London: Prentice Hall Europe.
 - Carman, J.M. (1990), "Consumer perceptions of service quality: an assessment of the SERVQUAL dimensions", *Journal of Retailing*, Vol. 66, Spring, pp. 35-55.
 - Cronin, J.J. and Taylor, S.A. (1992), "Measuring service quality: a re-examination and extension", *Journal of Marketing*, Vol. 56, July, pp. 55-68.
 - Crooks & Ted (1995). *Marketing with neural networks or, you gotta know the territory*. *Credit World*, 84(2), 18-20.
 - Cuieford, J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education* (4th Ed.). New York: McGraw-Hill.
 - Curry, B., & Moutinho, L. (1993). *Neural networks in marketing: Modeling consumer responses to advertising stimuli*. *European Journal of Marketing*, 27(7), pp. 5-20.
 - Dabholkar, P.A., Thorpe, D.I. and Rentz, J.O. (1996), "A measure of service quality for retail stores: scale development and validation", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 24, Winter, pp. 3-16.

-
- Dasgupta, C., Ghose, D., Gary, S., & Ghose, S. (1994). Comparing the predictive performance of a neural network model with some traditional market response models. *International Journal of Forecasting*, 10(2), pp. 235–244.
 - Fausett, L. (1994). *Fundamentals of neural networks*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
 - Fish, K. E., Barnes, H. J., & Aiken, W. M. (1995). Artificial neural networks: a new methodology for industrial market segmentation. *Industrial Marketing Management*, 24(5), pp. 431–439.
 - Fisk, R.P., Brown, S.W. and Bitner, M.J. (1993), "Tracking the evolution of the services marketing literature", *Journal of Retailing*, Vol. 69, Spring, pp. 61-103.
 - GroÈnroos, C. (1985), "Internal marketing ± theory and practice", in Block, T.M., Upah, G.D. and Zeithaml, V.A. (Eds), *Services Marketing in a Changing Environment*, American Marketing Association, Chicago, IL, pp. 41-7.
 - Grønholdt, L., & Martensen, A. (2005). Analyzing customer satisfaction data: a comparison of regression and artificial neural networks. *International Journal of Market Research*, 47(2), pp. 121–130.
 - Hackl, P., & Westlund, W. A. (2000). On structural equation modeling for customer satisfaction measurement. *Total Quality Management*, 11(4/ 5/6), pp. 820–825.
 - Hassoum, M. H. (1995). *Fundamentals of artificial neural networks*. Cambridge: MIT Press.
 - Haykin, S. (1999). *Neural networks: A comprehensive foundation*. Prentice Hall, Inc.
 - Heskett, J.L., Sasser, W.E. Jr and Schlesinger, L.A. (1997), *The Service-Profit Chain*, Free Press, New York, NY.

-
- Holbrook, M. (1994), "The nature of customer value: an anthology of services in the consumption experience", in Rust, R.T. and Oliver, R.L. (Eds), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 21-71.
 - Hu, M. Y., Shanker, M., & Hung, S. M. (1999). Estimation of posterior probabilities of consumer situational choices with neural network classifiers. *International Journal of Research in Marketing*, 16(4), pp. 307-317.
 - Johnston, R. and Lyth, D. (1991), "Service quality: implementing the integration of customer expectations and operational capability", in Brown, S.W., Gummesson, E., Edvardsson, B. and Gustavsson, B. (Eds), *Service Quality: Multidisciplinary and Multinational Perspectives*, Lexington Books, Lexington, MA.
 - Kaefer, F., Heilman, M. C., & Ramenofsky, D. S. (2005). A neural network application to consumer classification to improve the timing of direct marketing activities. *Computers & Operations Research*, 32, pp. 2595-2615.
 - Kim, Y. S., Street, N. W., Russell, J. G., & Menczer, F. (2005). Customer targeting: A neural network approach guided by genetic algorithms. *Management Science*, 51(2), pp. 264-276.
 - Lemmink, J., de Ruyter, K. and Wetzels, M. (1998), "The role of value in the delivery process of hospitality services", *Journal of Economic Psychology*, Vol. 19, April, pp. 159-77.
 - Lensberg, T., Eilifsen, A., & McKee, T. E. (2006). Bankruptcy theory development and classification via genetic programming. *European Journal of Operational Research*, 169(2), pp. 677-697.
 - McDougall, G. and Levesque, T. (1992), "The measurement of service quality: some methodological issues", *2nd International*

- Research Seminar in Service Management, La-Londe-Les Maures, France, pp. 410-31.
- Michalski, R. S. (1983). A theory and methodology of inductive learning. *Artificial Intelligence*, 20, pp. 111–161.
 - Morgan, N.A. and Piercy, N.F. (1992), "Market-led quality", *Industrial Marketing Management*, Vol. 21, pp. 111-18.
 - Nelson, M. M., & Illingworth, W. T. (1994). *Practical guide to neural nets*. USA: Addison Wesley Publishing Company.
 - Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
 - OECD (2004), *Passenger Cars*, OECD Main Economic Indicators (MEI), Organization for Economic Co Operation and Development, Paris, September, p. 10.
 - Parasuraman, A., Berry, L.L. and Zeithaml, V.A. (1991a), "Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale", *Journal of Retailing*, Vol. 67, Winter, pp. 420-50.
 - Parasuraman, A., Berry, L.L. and Zeithaml, V.A. (1991b), "Understanding customer expectations of service", *Sloan Management Review*, Vol. 39, spring, pp. 39-48.
 - Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1985), "A conceptual model of service quality and its implications for future research", *Journal of Marketing*, Vol. 49, fall, pp. 41-50.
 - Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1988), "SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality", *Journal of Retailing*, Vol. 64 No. 1, pp. 12-40.
 - Parasuraman, A., Berry, L.L. and Zeithaml, V.A. (1993), "More on improving service quality measurement", *Journal of Retailing*, Vol. 69, Spring, pp. 140-7.

-
- Peterson, R.A. and Wilson, W.R. (1992), "Measuring customer satisfaction: fact and artifact", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 20, pp. 61-71.
 - Ravald, A. and GroÈnroos, C. (1996), "the value concept and relationship marketing", *European Journal of Marketing*, Vol. 30 No. 2, pp. 19-30.
 - Reichheld, F.F. (1996), *the Loyalty Effect*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
 - Rumelhart, D. E., & McClelland, J. L. (1986). *Parallel distributed processing*. Cambridge, MA: MIT press.
 - Schocken, S., & Ariav, G. (1994). Neural networks for decision support: Problems and opportunities. *Decision Support Systems*, 11(5), pp. 393- 414.
 - Sekaran, U. (2000). *Research methods for business*. John Wiley and Sons, Inc.
 - Sharda, R. (1994). Neural networks for the MS/OR analyst: An application bibliography. *Interfaces*, 24(2), pp. 116-130.
 - Sollner, A. (1998). Implementing customer orientation. *Thesis Fachzeitschrift for Marketing*, 14, pp. 44-49.
 - Spangler, W. E., May, J. H., & Vargas, L. G. (1999). Choosing datamining methods for multiple classification: Representational and performance measurement implications for decision support. *Journal of Management Information Systems*, 16(1), pp. 37-62.
 - Taylor, S.A. and Baker, T.L. (1994), "An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumers' purchase intentions", *Journal of Marketing*, Vol. 58, summer, pp. 163-78.
 - Teas, R.K. (1993), "Expectations, performance evaluation and consumers' perceptions of quality", *Journal of Marketing*, Vol. 57, October, pp. 18-34.

-
- Venugopal, V., & Baets, W. (1994). Neural networks and their applications in marketing management. *Journal of Systems Management*, 45(9), pp. 16–21.
 - Ville, B. de. (1996). Predictive models in market research. *Marketing Research*, 8(2), pp. 43–45.
 - Wanger, H. C., Fleming, D., & LaForge, R. W. (1994). Relationship Marketing in Health Care. *Journal of Health Care Marketing*, 14(4), pp. 42–48.
 - Webster, F. E. (1992). The changing role of marketing in the corporation. *Journal of Marketing*, 56, p. 17.
 - Willson, E., & Wragg, T. (2001). We cannot diagnose the patient's illness but experience tells us what treatment works. *International Journal of Market Research*, 43(2), pp. 189–215.
 - Wittink, D.R. and Bayer, L.R. (1994), "The measurement imperative", *Marketing Research*, Vol. 6, pp. 14-23.
 - Woodruff, R.B. (1997), "Customer value: the next source for competitive advantage", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25 No. 2, spring, pp. 139-53.
 - Yi, Y. (1990), "A critical review of consumer satisfaction", in Zeithaml, V.A. (Ed.), *Review of Marketing*, American Marketing Association, Chicago, IL, pp. 68-123.
 - Yi, Y. (1991). A critical review of consumer satisfaction. In V. A. Zeithaml (Ed.), *Review of marketing 1990* (pp. 68–123). Chicago, IL: American Marketing Association.
 - Zahavi, J., & Levin, N. (1997). Applying neural computing to target marketing. *Journal of Direct Marketing*, 11(4), pp. 76–93.
 - Zeithaml, V.A., Berry, L.L. and Parasuraman, A. (1996), "The behavioral consequences of service quality", *Journal of Marketing*, Vol. 60 No. 2, pp. 31-46.

-
- Zeithaml, V.A. (1988), "Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence", *Journal of Marketing*, Vol. 52, July, pp. 2-22.
 - Zhang, G., Hu, M., Patuwo, B. E., & Indro, D. C. (1999). Artificial neural networks in bankruptcy prediction: general framework and cross validation analysis. *European Journal of Operational Research*, 116(1), pp. 16-32.

بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی و باورهای غیرمنطقی با رضایت شغلی در بین کارکنان شرکت سهامی خاص مخابرات استان آذر بایجان شرقی

سعید نجار پور استادی^۱

هادی اسمخانی اکبری نژاد^۲

دکتر شعله لیوارجانی^۳

چکیده

هدف از اجرای پژوهش حاضر بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی و باورهای غیر منطقی با رضایت شغلی است. بدین منظور ۱۰۰ آزمودنی از میان کارکنان شرکت سهامی خاص مخابرات استان آذر بایجان شرقی با روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای انتخاب و با استفاده از آزمون شخصیت NEO-FFI، باورهای غیر منطقی جونز (IBT) و آزمون زمینه یابی رضایت شغلی اسپکتور مورد ارزیابی قرار گرفتند. روش پژوهش، از نوع همبستگی است. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون رگرسیون چند متغیری، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t استفاده شد. آزمون فرضیه ها نشان داد که بین ویژگی های شخصیتی و رضایت شغلی رابطه معنی داری وجود ندارد و هیچ یک از ویژگی های شخصیتی نمی توانند رضایت شغلی افراد را پیش بینی کنند. همچنین نتایج نشان داد که بین باورهای غیرمنطقی و رضایت شغلی رابطه معنی داری وجود ندارد. یافته ها بیانگر این بود که بین ویژگی های شخصیتی و باورهای غیرمنطقی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و ویژگی شخصیتی روان رنجوری می تواند باورهای غیرمنطقی افراد را پیش بینی کند. یافته های دیگر حاکی از این امر بود که تفاوت معنی داری بین زنان و مردان از نظر باورهای غیرمنطقی وجود دارد و آزمودنی های زن در مقایسه با آزمودنی های مرد از باورهای

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر (Saeedno@live.com)

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره دانشگاه علامه طباطبایی

۳- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

غیرمنطقی بیشتری برخوردار بودند، اما بین دو گروه زن و مرد از نظر رضایت شغلی تفاوت معنی داری به دست نیامد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت زندگی، مهارت‌های ارتباطی

مقدمه

از میان ویژگی‌های مختلف، عاملی که می‌تواند به انسان‌ها کمک کند تا خود و دیگران را بهتر بشناسند شخصیت^۱ است (مشبکی، ۱۳۷۷، ۱۰۰). مدی^۲ شخصیت را مجموعه‌ای با ثبات از تمایلات و ویژگی‌ها می‌داند که مشترکات و تفاوت‌های رفتاری-روان‌شناختی (افکار، احساسات و اعمال) افراد را تعیین می‌کند و ممکن است به آسانی، به عنوان نتیجه فشارهای زیست‌شناختی و اجتماعی زمان، قابل درک نباشد (Maddi, 1989, 17). صفات شخصیت اولین راهنمای تشخیص وضعیت شناختی و عاطفی افراد هستند و بر نقش‌های عاطفی-اجتماعی و رفتارهای بین فردی یا شغلی افراد تأثیر می‌گذارند (Moynihan & Peterson, 2001, 332). روان‌شناسان در مورد ابعاد شخصیتی افراد، نظرات گوناگونی ارائه داده‌اند؛ از جمله این نظرات می‌توان به نظر برن رویتر^۳ اشاره کرد که در آن شخصیت دارای شش جنبه است: تمایل به عصبی بودن، تمایل به با خود بودن، درون‌گرایی-برون‌گرایی، سلطه‌جویی-سلطه‌پذیری، اعتماد به نفس و اجتماعی بودن (به نقل از نریمانی و دیگران، ۱۳۸۶، ۷۹). همه انسانها از حیث داشتن شخصیت، به معنی وسیع کلمه روان‌شناسی با یکدیگر همانندند؛ یعنی هر کسی شخصیتی دارد. ولی این شخصیت یا خویشتن در همه یکسان نیست؛ بلکه در هر کسی به صورت خاصی می‌باشد که او را از دیگران متمایز می‌سازد. تفاوت‌هایی که افراد با یکدیگر دارند، به حدی است که نمی‌توان

^۱- Personality

^۲- Maddi

^۳- Bernreuter

از میان آنها حتی دو نفر را یافت که از هر لحاظ شبیه به هم باشند. هر انسان و رویدادی در نوع خود منحصر به فرد است. با وجود این بین انسانها و رویدادهای زندگی آنها آنقدر شباهت وجود دارد که بتوان نکات مشترکی را در نظر گرفت و درست همین الگوهای رفتاری است که مورد توجه روان شناسی شخصیت است. ارزشیابی شخصیت به منظور تشخیص برخی اختلالات روانی، طبقه بندی افراد برای مشاغل گوناگون، اجرای پژوهش های علمی و استفاده از نتایج آن در مراکز بهداشت روانی، مراکز مشاوره و راهنمایی و ... انجام می گیرد. افراد بر اساس الگوهای شخصیتی خود، نیازها، انتظارات، انگیزه ها، توقعات و اهداف خاصی دارند. از طرفی سازمان ها نیز بر حسب اهداف و وظایف و فعالیت های جاری خود، نیازها، انتظارات و توقعات خاصی را ارضا می کنند. بنابراین برای هر یک از انواع شخصیت، محیط شغلی و مشاغل خاصی مناسب است (قرباغی، ۱۳۸۲، ۲-۳).

آلبرت الیس^۱ معتقد است که رویدادها و اتفاقات پیرامون افراد باعث تنش و اضطراب آنها نمی شود بلکه دیدگاه ها و باورهای افراد از رویدادها و اتفاقات است که منجر به تنش و اضطراب در آنها می شود و زندگی آنان را با مشکل مواجه می کند (Ellis, 1999, 10). از نظر الیس تفکر منطقی منجر به فعالیت بیشتر در زندگی می شود، فرد از پایگاه روشنی به حوادث می نگرد و به فرد امید، شهامت و توان عمل می دهد (به نقل از پورشایگان و دیگران، ۱۳۸۱، ۵۷). زمانی که یک شخص از حد ترجیحات، آرزو و خواسته های خود درباره رویدادی که اتفاق افتاده می گذرد و به حد مطلق نگر قطعی و الزامی می رسد، این تفکر به سه نوع اعتقاد غیرمنطقی منجر می شود: مهیب سازی، خود تخریبی و تحمل نکردن ناکامی. در حالی که شخصی که به شیوه منطقی فکر می کند افکار خود را بر پایه واقعیت های عینی و نه عقاید ذهنی بنا می نهد و به خود کمک می کند تا هدف های

^۱ - Albert Ellis

شخصی اش را سریع تر روشن کند. او می کوشد تا کم ترین میزان تعارض یا تضاد شخصی را برای خود به وجود آورد (ساعتچی، ۱۳۷۷، ۷۲). ایس منشأ هیجانات انسان را افکار او می داند، البته این به آن معنا نیست که ما می توانیم، یا باید از طریق تعقل، تمامی هیجانات خود را کنترل کنیم. در واقع باور منطقی معمولاً منجر به هیجانات مناسب (برای مثال، احساس تأسف یا ناراحتی به خاطر نرسیدن به اهداف مورد نظر خود) و باور غیرمنطقی^۱ منجر به هیجانات نامناسب (برای مثال، احساس افسردگی، حقارت یا خشم به دلیل نرسیدن به اهداف خود) می شود (نقل از شمس، ۱۳۸۲، ۳). فلین^۲ معتقد است که یک باور از آن جهت مهم تلقی می شود که با باورهای دیگر فرد در ارتباط است؛ بنابراین یک باور می تواند بر سایر باورهای شخص تأثیر بگذارد (نقل از فیاض و کیانی، ۱۳۸۷، ۱۰۳).

دو منبع همیشه برای سازمانها جهت پویایی و رشد و افزایش میزان بهره وری حائز اهمیت بوده است. این دو منبع عبارتند از: منابع مالی و منابع انسانی. در سالهای اخیر توجه زیادی به منابع مالی شده است (نچارپور و دیگران، ۱۳۸۷، ۶۳). نیروی انسانی در سازمانها از اهمیت زیادی برخوردار است. کارایی و اثربخشی سازمانها به کارایی و اثربخشی نیروی انسانی آن سازمان بستگی دارد و یکی از مسایل مهمی که در هر سازمانی باید مورد توجه قرار گیرد، خشنودی و رضایت شغلی^۳ کارکنان آن سازمان است. رضایت شغلی از ارکان ضروری و ارزشمند رضایت از زندگی و از مهمترین متغیرهای رفتار سازمانی به شمار می رود (میرزایی و همکاران، ۱۳۸۵، ۷۳). در پژوهش اپلتون و همکاران (۱۹۹۸) بر روی پزشکان عمومی شهر لیدز، حدود ۶۰٪ از آنها اظهار کردند که سلامت جسمی شان تحت تأثیر شغل شان است (Appleton et al, 1998, 1060). همچنین نتایج پژوهش ارز

^۱ - Irrational Beliefs

^۲ - Flynn

^۳ - Job Satisfaction

و تیموتی بیانگر این بود که بین سلامت ذهنی و رضایت شغلی رابطه متقابل وجود دارد (Erez & Timothy, 1994, 16). در یک بررسی مشخص شد که ۴۰٪ از سلامت روانی کارکنان یک شرکت بزرگ ژاپنی ناشی از سبک زندگی، ویژگی های شخصیتی، میزان رضایت از شغل و رضایت از زندگی آنها است (Nakayam & et al, 2001, 145). بنابراین رضایت شغلی یکی از نیازهای اساسی انسان ها در محیط کار است، که به مجموعه تمایلات مثبت یا احساسات مثبت که افراد نسبت به شغل خود دارند اطلاق می شود (محقق مطلق، ۱۳۷۹، ۱۳). هرسی^۱ نیز رضایت شغلی را لذت ناشی از ارضا نیازها، تمایلات و امیدهایی می داند که فرد از کار خود به دست می آورد (هرسی و بلانچارد، ۱۳۷۷، ۴۰). این سازه از بسیاری عوامل تأثیر می پذیرد و در عین حال پیامدها و نتایج متفاوتی برای افراد و برای سازمانها به دنبال دارد. به طور کلی عوامل تأثیرگذار بر رضایت شغلی را می توان به عوامل بیرونی یا موقعیتی و عوامل درونی و نگرشی تقسیم کرد (قرباغی، ۱۳۸۲، ۳). گیتزبرگ و همکارانش به دو نوع رضایت شغلی اشاره می کنند: ۱- رضایت درونی که از دو منبع حاصل می شود: الف: احساس لذتی که انسان صرفاً از اشتغال به کار و فعالیت عایدش می شود. ب: لذتی که بر اثر مشاهده پیشرفت و یا انجام برخی از مسئولیت های اجتماعی و به ظهور رساندن توانایی ها و رغبت های فرد دست می دهد. ۲- رضایت بیرونی که با شرایط انتقال و محیط کار ارتباط دارد و پیوسته در حال تغییر و تحول است. به نظر دانشمندان، رضایت شغلی از تعامل این دو نوع رضایت به دست می آید (نقل از سروش، ۱۳۸۱، ۵). از نظر فلدمن و آرنولد^۳ رضایت شغلی به مجموع تمایلات یا احساسات مثبت که افراد نسبت به شغل خود دارند اطلاق می شود، یعنی هر چه فرد رضایت شغلی بالایی داشته باشد

1- Hersy

2- Ginezberg

3- Fledman & Arnold

به میزان زیادی شغل خود را دوست داشته و از طریق آن نیازهای خود را ارضا نموده و در نتیجه احساسات مثبتی نسبت به آن خواهد داشت (مصلح، ۱۳۷۴، ۳۲). در زمینه تأثیر ویژگی های شخصیتی و باورهای غیرمنطقی بر رضایت شغلی، مطالعات متعددی صورت گرفته است. مطالعه فروغی نشان می دهد که بین ویژگیهای شخصیتی، مثل بی ثباتی هیجانی با رضایت شغلی رابطه منفی معنی داری وجود دارد (فروغی، ۱۳۷۵، ۱۳۲). تحقیق سمیع زاده نشان داد که بین نوع شخصیت دبیران با رضایت شغلی آنان رابطه وجود دارد (سمیع زاده، ۱۳۷۷، ۹۹). مطالعه پرداختچی نشان داد دبیران دارای تیپ شخصیتی B در مقایسه با دبیران دارای تیپ شخصیتی A، رضایت شغلی بیشتری دارند (پرداختچی، ۱۳۷۴، ۲۲۵). در پژوهش دیگری که توسط حری (۱۳۷۸) با عنوان بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی مدیران کتابخانه های مرکزی وابسته به دانشگاه های علوم پزشکی با رضایت شغلی آنها انجام یافته است، این نتیجه به دست آمد که بین ویژگیهای شخصیتی مدیران کتابخانه ها و میزان رضایت شغلی آنها رابطه معنی داری وجود دارد (به نقل از نریمانی و دیگران، ۱۳۸۶، ۸۰). پژوهشی که در دانشگاه ایندیانا صورت گرفت، نشان داد که تیپ شخصیتی با انتخاب شغل رابطه دارد. این مطالعه بر اساس تیپ شناسی یونگ^۱ انجام گرفته است که در آن یک فرد از میان چهار بعد درونگرایی - برونگرایی، احساس - ادراک، فکر کردن - حس کردن و قضاوت - دریافت، انتخابی را انجام می دهد (حجازی و ایروانی، ۱۳۸۱، ۱۸۲). میرزایی و همکاران (۱۳۸۵) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که هرچه اضطراب افراد کمتر باشد، رضایت شغلی آنان بیشتر می شود. به علاوه، هر چه میزان سازگاری افراد بیشتر بود و هرچه دارای قدرت رهبری بیشتری بودند، رضایت شغلی بیشتری هم نشان می دادند (میرزایی و دیگران، ۱۳۸۵، ۷۲). نینن^۲

^۱- Yung

^۲- Neenan

(۱۹۹۳) در تحقیقی نشان داد که باورهای غیرمنطقی می تواند اثرات مخرب جدی در خانه یا محل کار داشته باشد و در برخورد با محیط اثر بگذارد. بیشترین مشکلات در کار، اضطراب درباره عملکرد شغلی، ترس از دست دادن شغل و عصبانیت از رئیس و همکاران بوده است (نقل از پورشایگان و دیگران، ۱۳۸۱، ۵۸).

تحقیقات کانپ^۱ (۲۰۰۳)، ماستر^۲ (۲۰۰۳) و فروگات^۳ (۲۰۰۲) نتایج مشابه نشان داده اند. به این معنی که باورهای فرد می تواند در برداشت وی از عملکرد شغلی اش، محیط کارش و شرایط آن مانند همکاران و سرپرست تأثیر داشته باشد (همان منبع، ۵۸). در یک پژوهش، نتایج بیانگر این بود که بین تمایل به بهتر بودن، جاه طلبی در عرصه اجتماعی و شغلی و به آسانی خشمگین شدن با رضایت شغلی رابطه معنی داری وجود دارد (Ayan & Kocacik, 2010, 32). پژوهش دیگری نشان داد که باورهای غیرمنطقی با میزان رضایت شغلی، رابطه دارد (امینی، ۱۳۷۶، ۷۶). پورشایگان و همکاران (۱۳۸۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده اند که بین باورهای غیرمنطقی و رضایت شغلی رابطه منفی وجود دارد (پورشایگان و دیگران، ۱۳۸۱، ۵۸). شمسی (۱۳۸۲) نیز در بررسی خود به این نتیجه رسیده است که بین باورهای غیر منطقی و میزان رضایت شغلی افراد رابطه وجود دارد (شمسی، ۱۳۸۲، ۳).

پژوهش پورشایگان و همکاران (۱۳۸۱) در مورد تفاوت باورهای غیرمنطقی در دو جنس مرد و زن، نشان داد که در مشاوران زن در خرده مقیاس های انتظار بیش از حد از خود، واکنش با درماندگی به ناکامی، درماندگی برای تغییر با نمره کل رضایت شغلی، رابطه معنادار وجود دارد. در حالی که در مشاوران مرد، در

1- Conep

2- Muster

3- Froggot

خرده مقیاس های وابستگی، انتظار بیش از حد از خود با نمره کل رضایت شغلی، رابطه معنی دار بود. قاسمی (۱۳۷۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که بین طرز نگرش و تفکر (باورها) و افسردگی ارتباط وجود دارد. در همین مطالعه مشخص شد که پسران منطقی تر از دختران هستند (قاسمی، ۱۳۷۱، ۸۳). اما شمسی در مطالعه خود بر عدم وجود تفاوت در باورهای غیرمنطقی بین دو جنس دست یافته است (شمسی، ۱۳۸۲، ۳).

پورشایگان و همکاران (۱۳۸۱) در پژوهش خود نشان دادند که میانگین رضایت شغلی در مشاوران زن بیشتر از مشاوران مرد است. سمیع زاده (۱۳۷۷) در تحقیق خود به این نتیجه رسیده است که دبیران زن نسبت به دبیران مرد از رضایت شغلی بیشتری برخوردارند. اما طوبایی و همکاران (۱۳۸۸)، سلطانی (۱۳۸۴)، شمسی (۱۳۸۲) و سروش (۱۳۸۱) به این نتیجه رسیدند که میان زنان و مردان از نظر میزان رضایت شغلی تفاوت معناداری وجود ندارد. در مطالعه ای توسط چیروا و همکاران (۲۰۰۹) نتایج آزمون رگرسیون گام به گام نشان داد که سلامت روانی و جسمانی، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و محل سکونت (شهر/ روستا)، رابطه معنی داری با رضایت شغلی پرستاران دارد (Chirwa et al, 2009, 15). هدف از اجرای پژوهش حاضر بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی و باورهای غیرمنطقی با رضایت شغلی در بین کارکنان سهامی خاص مخابرات استان آذربایجان شرقی است. علاوه بر این، اهداف دیگری را نیز می توان برای پژوهش حاضر در نظر گرفت؛ افزایش دانش موجود در زمینه ی عوامل موثر بر رضایت شغلی و کمک به مدیران و کارگزاران سازمان برای آگاهی از عوامل موثر بر رضایت شغلی.

روش

روش پژوهش حاضر، از نوع همبستگی است که در آن روابط چندین متغیر با یکدیگر بررسی می شود. در این روش پژوهشگر می تواند رابطه ی بین چند متغیر

را همزمان مورد بررسی قرار دهد. فرضیه‌های این پژوهش با استفاده از آزمون رگرسیون چند متغیری، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

جامعه آماری، نمونه و روش انتخاب نمونه

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه کارمندان شرکت سهامی خاص مخابرات استان آذربایجان شرقی که در سال ۱۳۸۹ مشغول به کار بودند تشکیل می دهد. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰) تعیین گردید. نمونه این پژوهش شامل ۱۰۰ نفر است که به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای انتخاب گردیدند. لازم به توضیح است که ۳ پرسشنامه به علت ناقص و مخدوش بودن کنار گذاشته شدند.

ابزار پژوهش

ابزار به کار گرفته شده برای جمع آوری اطلاعات پژوهش شامل ۳ پرسشنامه است: ۱- پرسشنامه پنج عاملی NEO-FFI^۲: این پرسش نامه دارای ۶۰ سوال است که برای نخستین بار در سال ۱۹۸۵ ساخته شده و در سال ۱۹۹۱ مورد بررسی مجدد قرار گرفته است. این پرسش نامه از پنج عامل اصلی شخصیت، شامل انعطاف پذیری (O)، روان رنجوری (N)، برون گرایی (E)، دلیپذیر بودن (A) و با وجدان بودن (C) تشکیل شده است. پرسشنامه از لحاظ ساختاری و گزاره ها از نوع ۵ درجه ای لیکرت است که مقوله های پاسخ آن یکسان است. این پرسشنامه به صورت پرسش های ماتریسی سازمان دهی شده است و در شمار پرسش های پاسخ بسته به شمار می آید. پرسشنامه از اعتبار و قابلیت لازمی

1- Krejcie & Morgan

2- NEO-Five Factor Inventory

برخوردار است. در یک بررسی آلفای محاسبه شده بر روی ۴۰ نفر از کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی برابر ۰/۷۴ بدست آمده است. ضریب قابل اعتماد برای هر یک از عوامل $N=0/85$ ، $E=0/70$ ، $O=0/68$ ، $A=0/54$ و $C=0/82$ گزارش شده است (نقل از حجازی و ایروانی، ۱۳۸۱، ۱۷۵).

۲- پرسش نامه باورهای غیرمنطقی جونز (IBT)^۱: این پرسشنامه بر اساس نظریه آلبرت الیس تهیه شده و انواع باورهای غیرمنطقی را مورد بررسی قرار می‌دهد. برناردی (۱۹۸۹) در زمینه روایی آزمون غیر منطقی جونز اظهار می‌دارد که این آزمون از روایی بسیار خوبی برخوردار است. پایایی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۱ گزارش شده است. در تحقیق سودانی نیز، ضریب اعتبار این آزمون ۰/۷۹ به دست آمد (نقل از پورشایگان و دیگران، ۱۳۸۱، ۶۱). لازم به توضیح است که با افزایش نمره فرد در این پرسشنامه، میزان باور غیر منطقی فرد نیز افزایش می‌یابد.

۳- آزمون زمینه یابی رضایت شغلی اسپکتور^۲: این آزمون ۳۶ ماده دارد و برای ارزیابی نگرش کارکنان نسبت به شغل شان بکار برده می‌شود. پاسخ‌ها به صورت ۶ درجه‌ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم تنظیم شده است. در حدود نیمی از ماده‌ها به صورت معکوس نمره گذاری می‌شود. وان سان و دیگران ضریب همسانی درونی را با روش کرونباخ ۰/۹۱ و با روش بازآزمایی ۰/۷۱ در ۱۸ ماه به دست آورده‌اند (Van Saane et al, 2003, 195). پایایی آزمون از طریق آلفای کرونباخ ۰/۹۱ بدست آمده است که نشان دهنده ضریب پایایی بالای آزمون می‌باشد (نجارپور و دیگران، ۱۳۸۷، ۶۰).

^۱- Irrational Beliefs Test

^۲- Spector

یافته ها

فرضیه اول پژوهش عبارت بود از این که بین ویژگی های شخصیتی و رضایت شغلی رابطه وجود دارد و سهم هر یک از عوامل ویژگیهای شخصیتی در تبیین رضایت شغلی متفاوت است. برای آزمون این فرضیه از آزمون رگرسیون چند متغیری استفاده شد.

جدول شماره ۱: ضریب همبستگی چندگانه و مجذور آن

مدل	R	R ²	اصلاح شده R ²	خطای معیار برآورد
۱	۰/۱۸۵	۰/۰۳۴	-۰/۰۱۷	۲۰/۵۵۴

جدول شماره ۲: ضرایب رگرسیون

معنی داری	T	ضرایب بدون استاندارد		مدل
		Beta	خطای معیار	
۰/۰۰۰	۴/۷۴	-	۲۵/۱۹۱	ثابت
۰/۲۷۸	-۱/۰۹۲	-۰/۱۳۴	۰/۳۷۵	روان رنجوری
۰/۷۷۳	-۰/۲۹۰	-۰/۰۳۶	۰/۴۸۷	برون گرایی
۰/۹۱۶	۰/۱۰۶	۰/۰۱۲	۰/۴۳۱	انعطاف پذیر بودن
۰/۶۶۳	۰/۴۳۷	۰/۰۵۴	۰/۵۰۷	دلپذیر بودن
۰/۵۴۰	۰/۶۱۵	۰/۰۶۹	۰/۳۹۴	باوجدان بودن

جدول شماره ۳: تحلیل واریانس برای معنی داری R²

سطح معنی داری	F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۶۴۹	۰/۶۶۸	۲۸۲/۰۷۱	۵	۱۴۱۰/۳۵۴	بین گروهی
		۴۲۲/۴۸۶	۹۴	۳۹۷۱۳/۶۴۶	درون گروهی
			۹۹	۴۱۱۲۴	جمع کل

با توجه به اطلاعات جداول فوق، می توان اظهار داشت که بین ویژگی های شخصیتی و رضایت شغلی رابطه معنی داری وجود ندارد و هیچ یک از ویژگی های

شخصیتی نمی توانند رضایت شغلی افراد را پیش بینی کنند (سطح معنی داری ۰/۶۴۹). بنابراین فرض صفر تأیید می شود.

فرضیه دوم پژوهش اعلام می داشت که بین باورهای غیر منطقی و رضایت شغلی رابطه وجود دارد. برای آزمون این فرضیه از روش ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

جدول شماره ۴: رابطه بین باورهای غیر منطقی و رضایت شغلی

متغیرها	تعداد نمونه	ضریب همبستگی	سطح معنی داری
باورهای غیر منطقی - رضایت شغلی	۱۰۰	-۰/۱۲۲	۰/۲۲۵

همان طور که در جدول شماره ۴ ملاحظه می شود، ضریب همبستگی به دست آمده بین باورهای غیرمنطقی و رضایت شغلی ($r = -0/122$) در سطح $p = 0/225$ ، معنادار نیست ($p < 0/05$). پس می توان اظهار داشت که بین باورهای غیرمنطقی و رضایت شغلی رابطه معنی داری وجود ندارد.

فرضیه سوم پژوهش عبارت بود از این که بین ویژگی های شخصیتی و باورهای غیرمنطقی رابطه وجود دارد و سهم هر یک از عوامل ویژگیهای شخصیتی در تبیین باورهای غیرمنطقی متفاوت است. برای آزمون این فرضیه از آزمون رگرسیون چند متغیری استفاده شد.

جدول شماره ۵: ضریب همبستگی چندگانه و مجذور آن

مدل	R	R ²	اصلاح شده R ²	خطای معیار برآورد
۱	۰/۵۲۴	۰/۲۷۵	۰/۲۳۶	۱۶/۹۴۸

جدول فوق نشان می دهد که همبستگی چندگانه بین متغیرها ۰/۵۲۴ و در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار است. مقدار R^2 نیز نشان می دهد که ۲۳/۶ درصد باورهای غیر منطقی آزمودنی ها ناشی از ویژگی های شخصیتی آنان است.

جدول شماره ۶: ضرایب رگرسیون

معنی داری	T	ضرایب بدون استاندارد		مدل	
		Beta	خطای معیار		
۰/۰۰۰	۴/۲۸۹	-	۲۰/۷۷۲	۸۹/۰۹۶	ثابت
۰/۰۰۰	۴/۷۳۷	۰/۵۱۰	۰/۳۰۹	۱/۴۶۴	روان رنجوری
۰/۳۵۱	۰/۹۳۸	۰/۱۰۰	۰/۴۰۲	۰/۳۷۷	برون گرایی
۰/۸۱۳	-۰/۲۳۷	۰/۰۲۴	۰/۳۵۶	۰/۰۸۴	انعطاف پذیر بودن
۰/۳۸۲	-۰/۸۷۹	۰/۰۹۳	۰/۴۱۸	۰/۳۶۷	دلپذیر بودن
۰/۷۴۱	-۰/۳۳۲	۰/۰۳۲	۰/۳۲۵	۰/۱۰۸	باوجدان بودن

جدول فوق نشان می دهد که ضرایب رگرسیون در متغیرهای پیش بینی به ترتیب برای روان رنجوری ۰/۵۱۰، برون گرایی ۰/۱، انعطاف پذیری ۰/۰۲۴، دلپذیر بودن ۰/۰۹۳ و باوجدان بودن ۰/۰۳۲ است و تنها ضریب روان رنجوری در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار است.

جدول شماره ۷: تحلیل واریانس برای معنی داری R^2

سطح معنی داری	F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۰۰۰	۷/۱۲۹	۲۰۴۷/۸۷۶	۵	۱۰۲۳۹۸/۳۷۸	بین گروهی
		۲۸۷/۲۵۱	۹۴	۲۷۰۰۱/۶۱۲	درون گروهی
			۹۹	۳۷۲۴۰/۹۹۰	جمع کل

با توجه به اطلاعات جداول فوق، می توان اظهار داشت که بین ویژگی های شخصیتی و باورهای غیر منطقی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و ویژگی

شخصیتی روان رنجوری می تواند باورهای غیرمنطقی افراد را پیش بینی کند (سطح معنی داری ۰/۰۰۰).

فرضیه چهارم پژوهش عبارت بود از این که بین مردان و زنان از نظر باورهای غیرمنطقی تفاوت معنی داری وجود دارد. برای بررسی این فرضیه از آزمون t استفاده شد.

جدول شماره ۸: تفاوت مردان و زنان از نظر باورهای غیر منطقی

متغیر	تعداد نمونه	میانگین	سطح معنی داری
باورهای غیر منطقی	مرد ۷۳	۱۰۷/۵۳	۰/۰۲۱
	زن ۲۷	۱۱۴/۷۸	

همان طور که در جدول شماره ۸ آمده است، سطح معنی داری به دست آمده (۰/۰۲۱)، تفاوت معنی داری را بین آزمودنی های مرد و زن از نظر باورهای غیرمنطقی نشان می دهد ($p < ۰/۰۵$). با توجه به میانگین هر دو گروه می توان اظهار داشت که آزمودنی های زن در مقایسه با آزمودنی های مرد از باورهای غیرمنطقی بیشتری برخوردارند.

فرضیه پنجم پژوهش عبارت بود از این که بین مردان و زنان از نظر رضایت شغلی تفاوت معنی داری وجود دارد. برای بررسی این فرضیه از آزمون t استفاده شد.

جدول شماره ۹: تفاوت مردان و زنان از نظر رضایت شغلی

متغیر	تعداد نمونه	میانگین	سطح معنی داری
رضایت شغلی	مرد ۷۳	۱۲۵/۶۲	۰/۹۶۸
	زن ۲۷	۱۲۳/۳۳	

همان طور که در جدول شماره ۹ آمده است، سطح معنی داری به دست آمده (۰/۹۶۸)، تفاوت معنی داری را بین مردان و زنان از نظر رضایت شغلی نشان نمی دهد ($p < 0/05$).

بحث و نتیجه گیری

در بررسی فرضیه اول پژوهش، نتیجه به دست آمده نشان می دهد که بین ویژگی های شخصیتی و رضایت شغلی رابطه معنی داری وجود ندارد و هیچ یک از ویژگی های شخصیتی نمی توانند رضایت شغلی افراد را پیش بینی کنند. به عبارت دیگر میزان رضایت شغلی در شخصیت های مختلف متفاوت نیست. یافته پژوهش حاضر با یافته های میرزایی و همکاران (۱۳۸۵)، حری (۱۳۷۸)، سمیع زاده (۱۳۷۷)، فروغی (۱۳۷۵) و پرداختچی (۱۳۷۴) مغایرت دارد. در بررسی فرضیه دوم، نتیجه به دست آمده وجود رابطه بین باورهای غیر منطقی و رضایت شغلی را رد می کند. این بدین معناست که باورهای منطقی یا غیر منطقی افراد هیچ ارتباطی با افزایش و یا کاهش رضایت شغلی آنان ندارد. یافته ما با نتایج پژوهش های آیان و کوچاچیک (۲۰۱۰)، کانپ (۲۰۰۳)، ماستر (۲۰۰۳)، فروگات (۲۰۰۲)، نینن (۱۹۹۳)، شمسی (۱۳۸۲)، پورشایگان و همکاران (۱۳۸۱) و امینی (۱۳۷۶) همسو نیست. در بررسی فرضیه سوم، نتیجه به دست آمده نشان داد که بین ویژگی های شخصیتی و باورهای غیر منطقی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و ویژگی شخصیتی روان رنجوری می تواند باورهای غیر منطقی افراد را پیش بینی کند. به معنای دیگر اینکه افراد روان رنجور از باورهای غیر منطقی بیشتری برخوردار هستند. در بررسی فرضیه چهارم، نتیجه به دست آمده نشان از وجود تفاوت در میزان باورهای غیر منطقی بین مردان و زنان دارد. به عبارت دیگر، زنان و مردان از نظر باورهای غیر منطقی تفاوت معنی داری با یکدیگر دارند و آزمودنی های زن در مقایسه با آزمودنی های مرد از باورهای غیر منطقی بیشتری برخوردارند. این یافته با پژوهش پورشایگان و

همکاران (۱۳۸۱) و قاسمی (۱۳۷۱) همسو است و با نتیجه پژوهش شمسی (۱۳۸۲) که در مطالعه خود بر عدم وجود تفاوت در باورهای غیر منطقی بین دو جنس دست یافته است، مغایرت دارد. بررسی فرضیه پنجم نشان داد که میزان رضایت شغلی در زنان و مردان تفاوت معنی داری با هم ندارد. این بدان معنی است که هیچ یک از جنسیت ها از رضایت شغلی بیشتری نسبت به یکدیگر برخوردار نیستند. نتایج این بررسی با نتایج تحقیقات طوبایی و همکاران (۱۳۸۸)، سلطانی (۱۳۸۴)، شمسی (۱۳۸۲) و سروش (۱۳۸۱) که نتیجه گرفته اند رضایت شغلی مردان و زنان با هم برابرند، همسو است. اما با نتایج تحقیقات پورشایگان و همکاران (۱۳۸۱) و سمیع زاده (۱۳۷۷) همخوانی ندارد. با توجه به اینکه رضایت شغلی بر میزان کارایی و تعهد سازمانی کارکنان تأثیر فراوانی دارد، به مدیران پیشنهاد می شود که عوامل تأثیرگذار بر رضایت شغلی را به خوبی بشناسند و آنها را مورد توجه جدی قرار دهند.

در پایان پیشنهادات ذیل برای پژوهشگران علاقه مند، جهت بررسی های بیشتر ارائه می گردد:

۱- به منظور بررسی سایر جوانب شخصیت، استفاده از سایر آزمون های شخصیت پیشنهاد می شود.

۲- تأثیر سایر عوامل و متغیرها بر رضایت شغلی مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- امینی، جواد (۱۳۷۶)، تأثیر تفکرات غیر منطقی در مدارس متوسطه سندج بر میزان رضایت شغلی معلمین، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم، صفحه ۷۶.
- پرداختچی، محمد حسن (۱۳۷۴)، بررسی رابطه ویژگیهای فردی و شخصیتی با رضایت شغلی در بین مدارس راهنمایی شهر اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی تهران، صفحه ۲۲۵.
- پورشایگان، مهراندخت؛ حسینیان، سیمین و یزدی، سیده منیره (۱۳۸۱)، رابطه باورهای غیرمنطقی با میزان رضایت شغلی مشاوران دبیرستان های شهر تهران، تازه ها و پژوهشهای مشاوره، جلد ۴، شماره ۱۴، صفحه ۵۵ تا ۶۸.
- حجازی، یوسف و ایروانی، محمود (۱۳۸۱)، رابطه میان ویژگی های شخصیتی و عملکرد شغلی، مجله روان شناسی و علوم تربیتی، شماره ۲، صفحه ۱۷۱ تا ۱۸۹.
- رایبیز، ا (۱۳۷۷)، رفتار سازمانی (مفاهیم نظریه ها، کاربردها)، ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی، انتشارات دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران، جلد اول، صفحه ۵۲.
- ساعتچی، محمود (۱۳۷۷)، مشاوره و روان درمانی، نشر پیرایش، تهران، صفحه ۷۲.
- سروش، مجتبی (۱۳۸۱)، مقایسه رضایت شغلی، تعهد سازمانی و همبستگی آنها با منتخبی از ویژگی های فردی بین مسئولین تربیت بدنی آموزشگاهها و مدیران ادارات سازمان تربیت بدنی خراسان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم، صفحه ۵.
- سلطانی، محمد (۱۳۸۴)، توصیف میزان رضایت شغلی و ارتباط آن با برخی ویژگی های فردی کارکنان اداره تربیت بدنی استان تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، صفحه ۵.
- سمیع زاده، حجت الله (۱۳۷۷)، بررسی رابطه نوع شخصیت و ویژگیهای فردی دبیران مدارس متوسطه شهر کرمان با رضایت شغلی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، صفحه ۹۹.

- شمسعی، علی (۱۳۸۲)، رابطه بین رضایت شغلی، سلامت روان و باور منطقی معلمان کلاس سوم راهنمایی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان آنان در شهرستان خمین، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه تربیت معلم، صفحه ۳ تا ۴.
- طویبایی، شهین؛ دقیق افکار، مریم و حق شناس، حسن (۱۳۸۸)، رابطه ی فرسودگی شغلی با سطح بهداشت روان و ویژگی های شخصیتی دندانپزشکان، مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شماره چهار، صفحه ۳۴۸ تا ۳۵۵.
- فروغی، سعید (۱۳۷۵)، بررسی ارتباط بین انواع تیپ های پرستاران با میزان رضایت شغلی آنان در بیمارستانهای شهر خرم آباد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، صفحه ۱۳۲.
- فیاض، احمد و کیانی، ژاله (۱۳۸۷)، بررسی آسیب شناسانه باورهای غیر منطقی دانشجویان، فصلنامه راهبرد فرهنگ، سال اول، شماره چهارم، صفحه ۱۱۷ تا ۹۹.
- قاسمی، جواد (۱۳۷۵)، بررسی میزان کارایی مشاوران و دبیر راهنما در حل مشکلات دانش آموزان نظام جدید آموزش و پرورش متوسطه بندر ماهشهر، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، صفحه ۸۳.
- قرباغی، حسین (۱۳۸۲)، بررسی رابطه بین صفات (عوامل) شخصیتی و رضایت شغلی کارکنان کارخانه تراکتور سازی ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه تبریز، صفحه ۲ تا ۳.
- محقق مطلق، مریم (۱۳۷۹)، بررسی رابطه بین شخصیت و رضایت شغلی در کارکنان دانشگاه تربیت مدرس، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس، صفحه ۱۳.
- مشبکی، اصغر (۱۳۷۷)، مدیریت رفتار سازمانی (تحلیل کاربردی، آموزشی از رفتار سازمانی)، نشر ترجمه، صفحه ۱۰۰.
- مصلح، علی (۱۳۷۴)، رابطه بین شخصیت و رضایت شغلی با توجه به ویژگی های شغلی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، صفحه ۳۲.

- میرزایی، غلامرضا؛ فتحی آشتیانی، علی؛ مهربانی، حسینعلی و احمدی، خدابخش (۱۳۸۵)، عوامل موثر بر رضایت شغلی در یک واحد نظامی، مجله طب نظامی، سال ۸، صفحه ۶۹ تا ۷۷.
- نجارپور استادی، سعید؛ اقدمی باهر، علیرضا و خدیوی، اسدالله (۱۳۸۷)، بررسی رابطه ادراک نابرابری اجتماعی، کم کاری اجتماعی و استس شغلی با رضایت شغلی در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی، فصلنامه علوم مدیریت، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، سال دوم، شماره ۶، صفحه ۷۷ تا ۵۷.
- نریمانی، محمد؛ خانابازاده، مژگان و فرزانه، سعید (۱۳۸۶)، بررسی ویژگی های شخصیتی و رضایت شغلی کارکنان دانشگاه های اردبیل، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، شماره اول، صفحه ۷۷ تا ۸۳.
- هرسی، پارت و کنت، بلانچارت (۱۳۷۷)، مدیریت رفتار سازمانی، علی علاقه بند، انتشارات امیر کبیر، تهران، صفحه ۴۰.
- Ayan, S & Kocacik, F (2010), The Relation Between the level of job satisfaction and Types of Personality in High school Teachers, Australian Journal of Teacher Education, 35, Feb, 2010, 27-41.
- Appleton, K; House, A & Dowell, A (1998), A survey of job satisfaction, sources of stress and psychological symptoms among general practitioners in Leeds, British Journal of General Practice, 48, 1998, 1059-1063.
- Chirwa, L. Maureen & et al (2009), HIV stigma and Nurse job satisfaction in five African countries, Journal of the association of Nurses in AIDS care, 20, 2009, 14-21.
- Ellis, A (1999), Rational- Emotive Behavior Therapy and cognitive Behavior Therapy for Elderly People, Journal of Rational Emotive & Cognitive- Behavior Therapy. 17, 1999, 5-18.
- Erez, A & Jodge, T (1994), Dispositional source of job satisfaction: the Role of self- Deception, Center for Advanced

Human Resource studies, Cornell University. www.ilr.cornell.edu/CAHRS/.

- Krejcie, Robert V. & Daryle W. Morgan. Determining Sample Size for Research Activities, Educational & Psychological Measurement, 30 (Autumn 1970): 608.
- Maddi, S (1989), Personality theories, Wadsworth, INC.
- Maynihan, L, & Peterson, R (2001), A contingent Configuration approach to understanding the role of personality in organizational groups, Research in organizational, 23, 2001, 327- 338.
- Nakayama, K; Yamaguchi, K; Maruyam, S & Morimoto, K (2001), The Relationship of Life- style factors, Personal character and Mental Health status of Employees of a major Japanese Electrical Manufacturer, Environmental Health and preventive Medicine, 5, 2001, 144-149.
- Van S et al (2003), Reliability and validity of instruments measuring job satisfaction, Occupational Medicine 53, 2003, 191-200.

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در توانمندسازی به روش TOPSIS (مطالعه موردی: شرکت گاز استان آذربایجان شرقی)

دکتر سلیمان ایران زاده^۱

صادق بابائی هروی^۲

چکیده

در این مقاله به بررسی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در توانمندسازی کارکنان به روش TOPSIS پرداخته شده است. بدین منظور، ابتدا ضمن مرور ادبیات و مفاهیم موجود در توانمندسازی، عوامل مؤثر مورد مطالعه قرار گرفته است. سپس برای شناسایی عوامل تاثیرگذار در جامعه آماری مورد مطالعه پرسشنامه‌ای طراحی و تدوین شده است. پرسشنامه‌ی تدوین شده به منظور انتخاب متغیرهای (عوامل) اصلی مورد مطالعه به اعضای نمونه آماری داده شد و نظرات آنان درخصوص این عوامل تعیین گشته است. پس از تعیین عوامل اصلی با استفاده از نرم افزار Minitab15، بوسیله‌ی رسم نمودار پارتو عواملی را که دارای بیشترین تاثیر بر توانمندسازی بودند شناسایی شده است. پایایی جوابهای بدست آمده با روش بازآزمایی مورد مطالعه قرار گرفته است. در ادامه به منظور اولویت‌بندی عوامل شناسایی شده، از روش TOPSIS استفاده شده است. بدین منظور پرسشنامه دوم جهت بررسی تاثیر هر یک از عوامل نسبت به شاخصهای تعیین شده در اختیار نمونه آماری قرار گرفت و پس از جمع‌آوری و تلخیص داده‌ها، ماتریس تصمیم‌گیری بدست آمد. در نهایت اولویت‌بندی عوامل با توجه به اوزان و اهمیت هر یک از عوامل مشخص گردیده است. نتیجه اولویت‌بندی عوامل نشان می‌دهد که بترتیب آموزش، بکارگیری سیستم مشارکت، وجود انگیزه در پرسنل، تفویض اختیار، پاداش مبتنی بر عملکرد، کار تیمی، غنی‌سازی شغلی و حس مسئولیت‌پذیری جهت توانمندسازی کارکنان در اولویت قرار دارند.

واژه‌های کلیدی: توانمندسازی، اولویت‌بندی عوامل، TOPSIS

- استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز (Dr.Iranzadeh@yahoo.com)

- کارشناس ارشد مدیریت صنعتی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مقدمه

توانمند سازی به عنوان شیوه نوین ایجاد انگیزش به یکی از داغ ترین مباحث روز مدیریت مبدل شده است. در عصر برتری رقابتی سازمان های یادگیرنده، پژوهشگران و مدیران نسبت به توانمند سازی و اقدامات مدیریتی مبتنی بر آن علاقه روزافزونی از خود نشان داده‌اند (حاجی کریمی، ۱۳۸۴، ۵۲-۲۳). در دو دهه گذشته نگرش سازمانها به انسان به شدت تغییر یافته است. انسان در سازمانهای امروزی معادل با کارگر نیست و صرفاً انرژی مکانیکی آنان مورد نظر نیست. سازمانها برای حفظ و توسعه موفقیت های خود به یک باور بزرگ دست یافته اند و آن باور به انسان است. شاید بتوان اذعان داشت که انسان، مجدداً در سازمانها کشف شده است. بطوریکه کارکنان سازمانهای حرفه ای به گردانندگان اصلی جریان کار و شرکای سازمان تبدیل شده اند، بنابراین نه تنها مدیران باید از مهارتهای رهبری برخوردار باشند، بلکه کارکنان نیز باید روشهایی را بیاموزند که به سمت خود راهبری پیش روند (Roy & Sheena, 2005, 41). برای دستیابی به این ویژگی ها سازمان باید مهمترین منبع و ابزار رقابتی خود یعنی انسانی را توانمند سازند (داودی و رضائی، ۱۳۸۱، ۴۹). بکارگیری شیوه های سنتی مدیریت منجر به سلب حس ابداع و نوآوری کارکنان، افزایش حجم کاری و محدودیت برای آنان می گردد. آزادی کامل کارکنان نیز منجر به بی نظمی و لجام گسیختگی در امور می شود. حاصل هر دو حالت این است که از منابع مادی و معنوی سازمان استفاده مطلوب صورت نپذیرفته و سازمان به اثربخشی مدنظر، دست نمی یابد (Peterson & Zimmerman, 2004, 129). توانمندسازی تعادل لازم را بین دو بعد یادشده برقرار می سازد. درواقع توانمندسازی ابزاری است که هدفهای فرد و سازمانی را با یکدیگر همسو می سازد و به کارکنان این باور را می قبولاند که رشد و پیشرفت سازمان منابع آنها را نیز دربر دارد (رحمان پور، ۱۳۸۳، ۳۶). فرآیند

توانمندسازی به تفویض اختیار تصمیم‌گیری در پائین‌ترین سطح ممکن سازمانی نیازمند است. هدف اصلی توانمندسازی این است که سلسله مراتب سنتی دیوان سالاری کاهش داده شود. اما دلایل مطالعه توانمندسازی از دیدگاه محققان:

- مطالعات مهارت‌های مدیریت نشان می‌دهد که توانمندسازی زیردستان بخش مهمی از اثربخشی سازمانی و مدیریتی است.

- تجزیه و تحلیل قدرت و کنترل در سازمانها حاکی از این است که سهم کردن کارکنان در قدرت و کنترل، اثربخشی سازمانی را افزایش می‌دهد.

- تجربیات تشکیل گروه در سازمان دلالت بر این دارد که راهبردهای توانمندسازی کارکنان نقش مهمی در ایجاد و بقاء گروه دارد (عبدالهی، ۱۳۸۵، ۱۴).

توانمندسازی عبارتست از فراهم نمودن آزادی بیشتر، استقلال کاری، مسئولیت‌پذیری برای تصمیم‌گیری و خودکنترلی در انجام کارها برای کارکنان سازمان (mullins, 1999, 652).

توانمندسازی نیروی انسانی یعنی ایجاد مجموعه ظرفیتهای لازم در کارکنان برای قادر ساختن آنان به ایجاد ارزش افزوده در سازمان و ایفای نقش و مسئولیتی که در سازمان به عهده دارند، توأم با کارایی و اثربخشی است (Conger & Kanugo, 2002, 13).

توانمندسازی عبارت است از طراحی و ساخت سازمان به نحوی که افراد ضمن کنترل خود، آمادگی قبول مسئولیتهای بیشتری را نیز داشته باشند (Thomas & Judith, 2002, 35).

توانمندسازی فقط دادن اختیار به کارکنان نیست، بلکه موجب می‌شود کارکنان با فراگیری دانش، مهارت و انگیزه بتوانند عملکردشان را بهبود بخشند. توانمندسازی فرآیند ارزشی است که از مدیریت عالی سازمان تا پایین‌ترین رده امتداد می‌یابد (اسکات و ژاف، ۱۳۷۵، ۵۰). توانمندسازی، واگذار کردن مسئولیتهای

جدید به مدیران است و آنها باید استعداد و توانایی کارکنان را توسعه دهند، آنها را به خطرجویی ترغیب نمایند و موفقیت‌ها را به رسمیت بشناسند (Evans & Lindsay, 2007, 306). بسیاری از مدیران به توانمندسازی از این دیدگاه می‌نگرند که به افراد قدرت تصمیم‌گیری می‌دهد. بسیاری از کارکنان نیز منظور از توانمندسازی را کسب آزادی بی‌قید و شرط برای اجرای هر کار می‌دانند. همچنین توانمندسازی آزاد کردن نیروی درونی افراد برای کسب دستاوردهای شگفت‌انگیز است. توانمندسازی به معنای قدرت بخشیدن است و این یعنی به افراد کمک کنیم تا احساس اعتماد به نفس خود را بهبود بخشند بر ناتوانی یا درماندگی خود چیره شوند و در افراد شور و شوق فعالیت ایجاد و انگیزه‌های درونی آنان را برای انجام دادن وظیفه بسیج کنیم^۱ (ابطحی و عابسی، ۱۳۸۶، ۲).

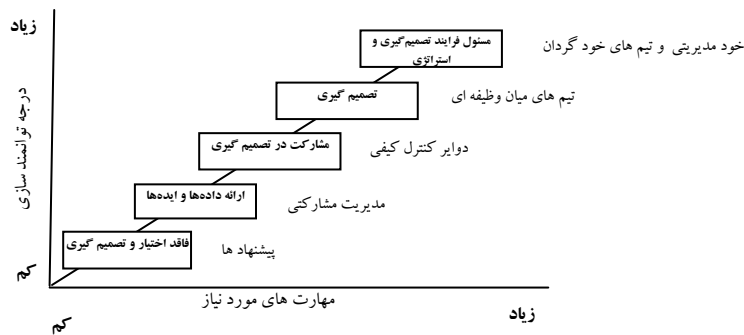
تعاریفی که از توانمندسازی در بالا ارائه شد و اهدافی که به عنوان اهداف مناسب برای توانمندسازی کارکنان بیان گردید، راهبردهای ذیل را در بر می‌گیرد که عبارتند از: به حداکثر رساندن تشکیل و گسترش تیم به منظور افزایش درگیر کردن کارکنان در کار و مشارکت آنان در همه زمینه‌های کاری سازمان؛ تعریف مربیگری، به عنوان یک نقش عمده سرپرستان و آماده ساختن آنان با آموزشهای لازم برای ایفای این نقش؛ ایجاد یک بازخورد ۳۶۰ درجه‌ای، به نحوی که همه کارکنان را در برابر کسانی که با آنان کار می‌کنند، از جمله عرضه‌کنندگان و مشتریان داخل و بیرونی شان پاسخگو کند؛ تجهیز کردن همه کارکنان به مهارتها (کینلا، ۱۳۸۳، ۸۱). چنین می‌توان گفت که، توانمندسازی کارکنان یکی از تکنیک‌های موثر برای افزایش بهره‌وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و توانمندی فردی و گروهی آنان در راستای اهداف سازمانی می‌باشد، بدیهی است

^۱ - جهت کسب اطلاعات بیشتر به منبع زیر مراجعه شود:

Blanchard, k.h & Carlos, j.p and Randolph, a. Empowerment Take More Than one Minute , Barrett-Koehler. San Francisco, 2003.

در شرکت گاز استان آذربایجان شرقی نیز با توانمند نمودن کارکنان در جهت دستیابی به اهداف سازمانی و پاسخگویی سریع به محیط رقابتی، امری ضروری به نظر می‌رسد. بدین منظور شناخت عوامل مؤثر بر توانمندسازی نیروهای انسانی شرکت و اولویت‌بندی آن امر مهم به شمار می‌آید.

در مجموع، روشهای مختلف توانمند سازی را می‌توان در قالب پیوستاری ارائه نمود که "رابرت فورد"^۱ و "میرون فوتلر"^۲ این نمودار را طبق نمودار زیر طراحی کرده‌اند. این نمودار از جایی آغاز می‌شود که کارکنان تقریباً هیچ اختیاری ندارند (مثل کارگران خط مونتاژ) و علاوه بر آن، مشارکت بسیار سطحی و صوری است و مدیریت بدون هیچ‌گونه توضیحی، پیشنهادها را قبول یا رد می‌کند و این نمودار در جایی به پایان می‌رسد که توانمندسازی کامل وجود دارد؛ جایی که کارکنان حتی در تنظیم استراتژی سازمان مشارکت می‌کنند. توانمندسازی کامل زمانی حاصل می‌شود که افراد گروه خودگران یا تیم‌های خود مدیریتی دارای اختیار استخدام، اعمال اقدامات انضباطی، اخراج اعضاء و حتی تعیین نرخ حقوق و دستمزد هستند.



نمودار (۱) توانمند سازی (Daft and Noe, 2001, 218)

^۱- Rabert Ford

^۲- Miron Fottler

علل گرایش سازمانها به توانمندسازی را می‌توان در محرک های درونی و بیرونی متعددی که سازمانها را به توانمندسازی کارکنان شان ترغیب می‌نمایند، دانست. مهمترین محرکهای درونی عبارتند از:

الف- بهره‌وری: توانمندسازی کارکنان یکی از تکنیک های مؤثر برای افزایش بهره‌وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیتهای و توانمندی های فردی و گروهی آنان در راستای اهداف سازمانی است. هر گاه از کیفیت و بهره‌وری سخن به میان می‌آید، برنامه های توان افزایی در زمره اجرای تفکیک ناپذیر موضوع قرار می‌گیرد. ارتباط توانمندسازی و بهره‌وری سازمانی را می‌توان یک ارتباط دو سویه تلقی کرد. بدین ترتیب که تحلیل مسئولیت‌ها، تعیین وظایف و اختیارات و بهبود سطح دانش تخصصی کارکنان برای انجام مسئولیتهای تعریف شده، نه تنها به ارتقای توان کاری سازمان و نهایتاً بهبود بهره‌وری خواهد انجامید، بلکه کارکنان را از یک مدل ذهنی انعطاف پذیر و پویا که همواره پذیرای ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید خواهند بود، نیز برخوردار می‌سازد (جهانگیری، ۱۳۸۶، ۱۸۰). کاتر معتقد است که نه تنها عملکرد سازمانی با توانمندسازی دیگران بالا می‌رود، بلکه بهره‌وری جامعه نیز با افزایش سطح مهارتها ارتقاء می‌یابد (Richard, 2000, 86).

ب- ایجاد تحول در سازمان: توانمند سازی منابع انسانی برای انجام اقداماتی فراگیر در زمینه تغییر و تحول، مستلزم تحول سازمانی است تحولات درون سازمانی بزرگ به ندرت بدون مساعدت افراد رخ می‌دهد، اما اگر کارکنان احساس کنند فاقد قدرتند، عموماً به این امر کمک نمی‌کنند. اینجاست که توانمند سازی معنی می‌یابد (کاتر، ۱۳۸۲، ۱۱۳).

ج- امنیت شغلی: در زندگی سازمانی، امنیت شغلی از جمله مسائلی است که کارکنان سازمانها را به خود مشغول می‌سازد و بخشی از انرژی روانی و فکری سازمانها صرف آن می‌گردد. وقتی بحث امنیت شغلی مطرح می‌گردد، موضوع

رسمی شدن و تضمین حقوق و مزایا در ذهن تداعی می‌شود. در صورتی که در دنیای امروز، امنیت شغلی در گرو رسمی شدن و استخدام مادام‌العمر نیست بلکه توانا سازی کارکنان محور امنیت شغلی است منظور از امنیت شغلی این است که سازمان موجبات تواناسازی فرد را فراهم کند، بطوری که از نظر تخصصی و توانمندی، سازمان وابسته به فرد شود و در بیرون نیز به تخصص و توانمندی فرد نیاز باشد. و این مستلزم آن است که سازمانها بستر لازم را فراهم کنند تا کارکنان از ابعاد مختلف بالندگی لازم را کسب کنند (سلطانی، ۱۳۷۹، ۱۰۵).

همچنین محرکهای بیرونی و محیطی متعددی وجود دارد که توانمند سازی کارکنان را در سازمان ضروری نموده است. مهمترین محرکهای بیرونی عبارتند از:

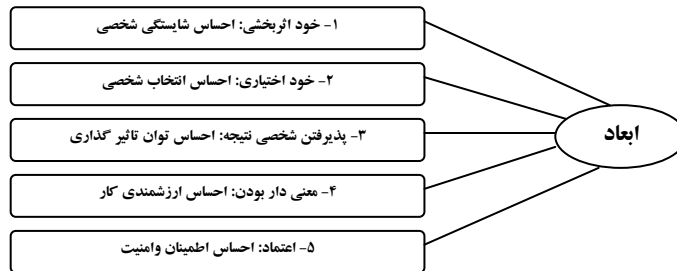
الف- تأثیر فناوری بر محیط‌های کاری: امروزه، فناوری جایگزین مشاغل تکراری شده است. این ابزارها تغییرات شدیدی در نوع مهارت‌های مورد نیاز افراد و اعضای سازمانها ایجاد کرده است. بدیهی است برای رویارویی با چنین چالشی، کارکنان باید توانمند شوند یعنی در تمامی جهات رشد نمایند.

ب- ضرورت انعطاف‌پذیری سازمانها: در شکل سنتی سازمانها با ساختار سلسله‌مراتبی و قدرت تمرکز در رأس هرم، تغییرات عمده‌ای در حال رخ دادن است. به انتقاد بسیاری از مدیران عالی، در محیطی که شدت رقابت جهانی و فن‌آوری‌های نوین از ویژگیهای آن به شمار می‌آید، دست برداشتن از کنترل متمرکز باعث افزایش انعطاف‌پذیری سازمان‌ها خواهد شد. در این میان، توانمند سازی کارکنان بهترین فلسفه عدم تمرکز است (نوروزی، ۱۳۸۴، ۱۹).

ج- افزایش انتظارات مشتریان: امروزه دامنه توقعات مشتریان در مورد کیفیت، قیمت و خدمات بسیار وسیع گردیده و وظیفه‌ای دشوار را بر سازمان تحمیل کرده است به گونه‌ای که اگر سازمان از عهده برآوردن این توقعات بر نیاید،

بازار را از دست داده و مشتریان برای دریافت محصول و خدمات بهتر به سمت سازمانهای رقیب خواهند رفت. آگاهی از سلیقه تنوع مشتریان و اجابت خواسته های آنان، در اختیار داشتن منابع انسانی توانمند را ایجاد می کند (جهانگیری، ۱۳۸۶، ۱۸۰).

به طور کلی برای اینکه مدیران بتوانند دیگران را با موفقیت توانمندساز سازند، باید این پنج ویژگی را در آنان ایجاد کنند.



نمودار (۲): ابعاد کلیدی توانا سازی

وقتی افراد توانمند می شوند، احساس (خود- اثر بخشی)^۱ می کنند یا اینکه احساس می کنند قابلیت و تبحر لازم را برای انجام دادن موفقیت آمیز یک کار دارند. بعضی از نویسندگان بر این باورند که این ویژگی، مهم ترین عنصر توانمندی است، زیرا داشتن احساس شایستگی^۲ تعیین می کند که آیا افراد برای انجام دادن کاری دشوار خواهند کوشید و پشتکار خواهند داشت یا خیر. (ابطحی و عباسی، ۱۳۸۶، ۸۴-۸۵).

هنگامی که افراد به جای اینکه با اجبار در کاری درگیر شوند یا دست از آن کار بکشند، خود داوطلبانه و آگاهانه دروظایف خویش درگیر می شوند، احساس می کنند در کار حق انتخاب دارند. فعالیت های آنان درحقیقت پیامد آزادی واقتدار

^۱- self-efficacy

^۲- competence

شخصی است. اشخاص توانمند در مورد فعالیت‌های خود احساس مسئولیت و نیز احساس مالکیت می‌کنند (همان منبع، ۸۶). آنان خود را افرادی پیش‌تاز یا مبتکر^۱ و خود آغازکننده^۲ می‌بینند. آنان قادرند به میل خود اقدامات ابتکاری انجام دهند؛ تصمیم‌های مستقل بگیرند و افکار جدید را به آزمون بگذارند (Voget & Murrell, 1990, 86).

افراد توانمند احساس کنترل شخصی برنتایج دارند. آنان بر این باورند که می‌توانند با تحت تاثیر قرار دادن محیطی که در آن کار می‌کنند یا نتایجی که حاصل می‌شوند، تغییر ایجاد کنند. احساس موثر بودن عبارت است از اعتقادات فرد در یک مقطع مشخص از زمان در مورد توانایی اش برای ایجاد تغییر در جهت مطلوب (Greenberger, 1989, 165). این یک اعتقاد راسخ است که شخص با فعالیت‌های خود می‌تواند بر آنچه اتفاق می‌افتد، تأثیر^۳ بگذارد. افراد توانمند اعتقاد ندارند که موانع محیط بیرونی فعالیت‌های آنان را کنترل می‌کنند، بلکه بر این باورند که آن موانع را می‌توان کنترل کرد. افرادی که دارای احساس موثر بودن هستند، می‌کوشند به جای رفتار واکنشی درمقابل محیط، تسلط خود را بر آنچه می‌بینند، حفظ کنند (اورعی، ۱۳۸۱، ۲۸).

افراد توانمند احساس معنی دار بودن^۴ می‌کنند. آنان برای مقاصد، اهداف یا فعالیتی که به آن اشتغال دارند ارزش قائلند، آرمان‌ها و استانداردهایشان با آنچه در حال انجام دادن آن هستند، متجانس دیده می‌شوند. فعالیت در نظام ارزشی شان مهم تلقی می‌شود و درباره آنچه تولید می‌کنند و بدان اعتقاد دارند (همان، ۳۰). فعالیت‌هایی که معنی داری را القا می‌کنند، نوعی احساس هدفمند، هیجان یا

^۱- Proactive

^۲- Self-starter

^۳- Impact

^۴- Meaningfulness

ماموریت برای افراد ایجاد می‌کنند. به جای اینکه نیرو و اشتیاق افراد را هدر بدهند، منبعی از نیرو و اشتیاق برای آنان فراهم می‌آورند (ابطحی و عباسی، ۱۳۸۶، ۹۱).
اعتماد و پشتگرمی به معنای داشتن اطمینان از این موضوع است که صاحبان قدرت بخاطر نتایج کارهایشان نه تنها به آنها لطمه وارد نخواهد کرد بلکه از آنها حمایت نیز می‌نماید. حمایت و اعتماد به معنی (احساس امنیت فردی) است. این افراد تمایل دارند تا با دیگران همراه شوند، درستکار باشند، به دیگران گوش فرا دهند، در برابر تغییر مقاومت نکنند و به استانداردهای اخلاقی پایبند باشند. ضمناً این افراد انرژی کمتری برای حفظ خویش تلف کرده و کمتر به سیاست بازی روی می‌آورند (Mullins, 1999, 354).

توانمندسازی از موضوعات جوان در ادبیات منابع انسانی بشمار می‌آید. با این حال بعزت تنوع پژوهش‌ها و گستردگی مطالعات انجام شده، این حوزه از ادبیات غنی و پربار برخوردار است (Littrell, 2007, 87). بویژه اینکه رویکردهای مختلفی در آن مطرح شده است (Robbins & Crino & Fredendall, 2002, 419).

نخستین مطالعاتی که در آن دانشمندان تحقیقات خود را در رویکرد ساختاری توانمندسازی، متمرکز نموده‌اند. بگونه‌ای که در آن توانمندسازی بعنوان حاصل و نتیجه یک فرایند نگریسته شده است. در اصطلاح به این نوع تقسیم‌بندی "رویکرد ساختار" نیز اطلاق می‌گردد (Peterson & Zimmerman, 2004, 310). در این مطالعات بیشتر به این موضوع توجه شده است، که مدیران چه ابزارها و وسایلی را تهیه و تدارک ببینند تا کارکنان در سازمان از طریق زمینه‌هایی که در محیط فیزیکی کار فراهم می‌گردد، به توانمندی دست یابند. اسپنبرگر (۱۹۸۶)، بورک (۱۹۸۶)، بلاک (۱۹۸۷)، دیسی (۱۹۸۹)، رایان (۱۹۸۹)، کارسون (۱۹۹۱)، پارکر (۱۹۹۴) و... از جمله صاحب‌نظران این حوزه به شمار می‌آیند. صاحب‌نظرانی که بر روی رویکرد بعنوان عامل انگیزشی تحقیقاتی را انجام داده‌اند، کانگروکانگکو (۱۹۸۸)، توماس و ولتهوس (۱۹۹۰)، زیمرمن (۱۹۹۰)، اسپر تیزر (۱۹۹۴-۱۹۹۶) و... می‌باشد

(Littrell, 2007, 89). همچنین برخی تحقیقاتی که در داخل کشور صورت گرفته بشرح ذیل می باشد:

امراللهی (۱۳۸۲)، تحقیقی تحت عنوان "بررسی موانع رفتار کارآمد نیروی انسانی در سازمان فروش ایران خودرو" صورت گرفته است. بابانیا (۱۳۸۱)، تحقیقی تحت عنوان "ارزیابی قابلیت تواناسازی نیروی انسانی در سازمان آموزش و پرورش استان مازندران" صورت گرفته است. محمدی (۱۳۸۰)، تحقیقی تحت عنوان "ارزیابی راههای توانمندسازی کارکنان دانشگاه بیرجند" در دانشگاه تربیت مدرس تهران انجام یافته است. جهانی (۱۳۸۶)، تحقیقی تحت عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی در موسسه مالی اعتباری مهر استان آذربایجان شرقی" در دانشگاه آزاد تبریز انجام یافته است. هدف از این مقاله، شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر در توانمندسازی کارکنان شرکت گاز استان آذربایجان شرقی به روش Topsis و ارائه پیشنهادات برای ارتقاء سطح توانمندی با استفاده از یافته‌های تحقیق می باشد.

مواد و روش

در این بخش ابتدا روش تحقیق، جامعه آماری تحقیق، روش نمونه‌گیری و محاسبه تعداد نمونه‌ها بیان می گردد، سپس ابزار جمع‌آوری اطلاعات و وسایل کار و در انتها روش تجزیه و تحلیل اطلاعات تحقیق بحث می شود. تحقیق حاضر با توجه به هدف آن، کاربردی بوده و از لحاظ روش تحقیق، توصیفی می باشد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق تعداد ۱۳۷ نفر از کارکنان شرکت گاز استان آذربایجان شرقی با تحصیلات لیسانس و فوق لیسانس است. علت اینکه جامعه آماری، با تحصیلات لیسانس و فوق لیسانس انتخاب شده، توجه به تحصیلات و تجارب آنها بوده است. برای بدست آوردن حجم نمونه از فرمول تعیین حجم نمونه

کوکران به شرح زیر استفاده گردید. که در آن p و q برابر $0/5$ و e نیز برابر با $0/095$ در نظر گرفته شده است، بنابراین داریم:

$$Z_{\alpha/2} = 1/96$$

$$N = 137$$

$$P = 0/5$$

$$q = 0/5$$

$$e = 0/095$$

$$n = \frac{N(Z_{\alpha/2})^2 \times p.q}{e^2(N-1) + (Z_{\alpha/2})^2 \times p.q}$$

$$n = \frac{137(1 \times 96)^2 \times (0/5 \times 0/5)}{(0/095)^2 \times (137-1) + (1/96)^2 \times (0/5 \times 0/5)} = 60/14 \cong 60$$

در این تحقیق به منظور جمع آوری اطلاعات از دو پرسشنامه استفاده شده است. روایی پرسشنامه‌ها مورد استفاده به صورت روایی صوری بوده به این ترتیب که کلیه ابزار اندازه گیری در اختیار تعدادی از متخصصان و اساتید دانشگاه قرار گرفت و از آنان خواسته شد پس از مطالعه نظرات خود را در مورد روایی پرسشنامه‌ها اعلام نمایند. پس از جمع آوری اظهار نظرهای اعلام شده و اصلاح برخی سؤالات نتیجه گرفته شد که پرسشنامه‌های مورد نظر از روایی بالایی برخوردارند. برای بررسی پایایی پرسشنامه شماره (۱) سؤالات تنظیم شده دو بار متفاوت با اختلاف زمانی دو هفته در اختیار ۲۰ نفر از اعضای جامعه آماری قرار گرفته و برای بررسی همبستگی بین نتایج دو مرحله، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. که مقدار آن برابر $0/9$ می‌باشد. برای بررسی پایایی پرسشنامه شماره (۲) سؤالات تنظیم شده نیز دو بار متفاوت با اختلاف زمانی دو هفته در اختیار ۲۰ نفر از اعضای جامعه آماری قرار گرفته مورد سنجش قرار گرفته است. برای بررسی همبستگی بین نتایج دو مرحله نظرسنجی، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. مقدار r به دست آمده برای هر کدام از عوامل با توجه به معیارهای توانمندساز در جدول زیر آمده است:

جدول (۱) محاسبه ضریب همبستگی پیرسون

متغیرها	آموزش	پاداش	کارتیمی	سیستم مشارکت	تفویض اختیار	غنی سازی شغلی	حس مسئولیت	وجود انگیزه
ضریب همبستگی پیرسون	0/92	0/71	0/83	0/87	0/801	0/72	0/66	0/91

جهت تعمیم یافته‌های حاصل از نمونه به جامعه آماری از آزمون t استفاده شده است. نتیجه آن برای هر کدام از عوامل در جدول زیر ارائه شده است:

H_0 : بین نتایج حاصل از نوبت اول و نوبت دوم رابطه وجود ندارد.

H_1 : بین نتایج حاصل از نوبت اول و نوبت دوم رابطه وجود دارد.

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} = \frac{0/92}{\sqrt{\frac{1-0/92^2}{20-2}}} = 9/95$$

جدول (۲) محاسبه t

متغیرها	آموزش	پاداش	کارتیمی	سیستم مشارکت	تفویض اختیار	غنی‌سازی شغلی	حس مسئولیت	وجود انگیزه
t	۹/۹۵	۴/۲۷	۶/۳۱	۷/۴۸	۵/۶۷	۴/۴	۳/۷۲	۹/۳۱

با سطح اطمینان ۹۵٪ ناحیه بحرانی برابر با $w(t \leq -1/96, t \geq 1/96)$ است؛ چون t محاسبه شده در ناحیه بحرانی قرار می‌گیرد بنابراین H_0 رد می‌شود. در نتیجه می‌توان گفت بین نتایج حاصل از نوبت اول و نوبت دوم همبستگی وجود دارد.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش TOPSIS خواهد بود. این مدل یکی از بهترین مدل‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه است، در این روش m گزینه بوسیله n شاخص، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. اساس این تکنیک، بر این مفهوم استوار است که گزینه‌ی انتخابی، باید کم‌ترین فاصله را با راه حل ایده آل مثبت و بیشترین فاصله را با راه حل ایده آل منفی داشته باشد. وحل آن مستلزم شش مرحله زیر است:

مراحل انجام TOPSIS به شرح زیر می‌باشد:

۱. کمی کردن و بی‌مقیاس سازی ماتریس تصمیم (N): برای بی‌مقیاس سازی، از بی‌مقیاس سازی نورم استفاده می‌شود.

۲. بدست آوردن ماتریس بی مقیاس موزن (V): ماتریس بی مقیاس شده (N) را

در ماتریس قطری وزنها ($W_{n \times n}$) ضرب می کنیم، یعنی $V = N \times W_{n \times n}$

۳. تعیین راه حل ایده آل مثبت و راه حل ایده آل منفی: راه حل ایده آل مثبت و راه حل ایده آل منفی، بصورت زیر تعریف می شود:

[بردار بدترین مقادیر هر شاخص ماتریس V] = راه حل ایده آل منفی (V_j^-)

[بردار بهترین مقادیر هر شاخص ماتریس V] = راه حل ایده آل مثبت (V_j^+)

۴. بدست آوردن میزان فاصله به هر گزینه تا ایده آل مثبت و منفی:

$$i=1, 2, \dots, m$$

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m (v_{ij} - v_j^+)^2}$$

$$i=1, 2, \dots, m$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

۵. تعیین نزدیکی نسبی (CL^*) یک گزینه به راه حل ایده آل:

$$CL_i^* = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+}$$

۶. رتبه بندی گزینه ها: هر گزینه ای که CL^* آن بزرگتر باشد، بهتر است (مومنی،

۱۳۸۵، ۲۵-۲۴).

یافته های تحقیق

با توجه به اینکه داده های جمع آوری شده از پرسشنامه ها به شکل خام و بدون

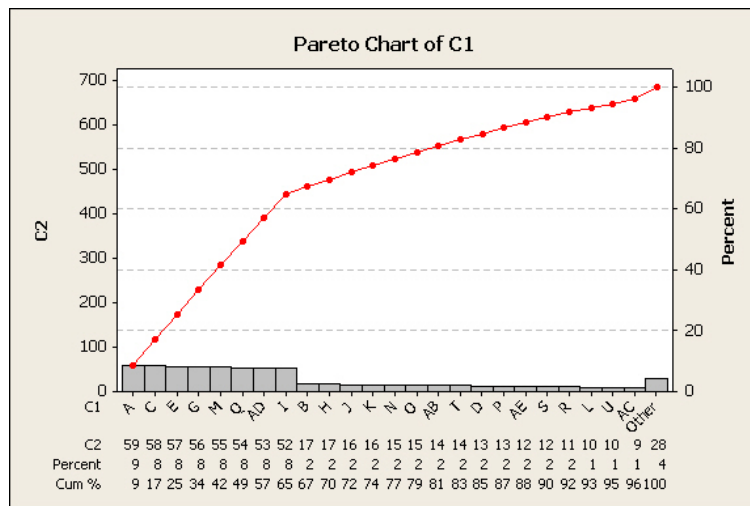
ترتیب، تلخیص و طبقه بندی می باشند. در کل قابل تفسیر نبوده و نمی توان عوامل

اصلی را شناسایی نمود؛ بدین جهت به منظور شناسایی عوامل اصلی بعد از

جمع‌آوری پرسشنامه اول، با استفاده از نمودار پاره‌تو اقدام به شناسایی عوامل اصلی نموده‌ایم که نتایج بدست آمده به شکل زیر می‌باشد.

جدول (۳) دسته‌بندی عوامل در نمودار پارتو

ردیف	عوامل	نماد	فراوانی	فراوانی تجمعی	درصد فراوانی تجمعی	طبقه بندی
۱	آموزش	A	۵۹	۵۹	۹	A
۲	پاداش مبتنی بر عملکرد	C	۵۸	۱۱۷	۱۷	A
۳	کار تیمی	E	۵۷	۱۷۴	۲۵	A
۴	به کارگیری سیستم مشارکت	G	۵۶	۲۳۰	۳۴	A
۵	غنی سازی شغلی	M	۵۵	۲۸۵	۴۲	A
۶	حس مسئولیت پذیری	Q	۵۴	۳۳۹	۴۹	A
۷	وجود انگیزه در پرسنل	AD	۵۳	۳۹۲	۵۷	A
۸	تفویض اختیار	I	۵۲	۴۴۴	۶۵	A
۹	ارتباطات	B	۱۷	۴۶۱	۶۷	B
۱۰	آزادسازی جریان اطلاعات	H	۱۷	۴۷۸	۷۰	B
۱۱	مهارت فردی	K	۱۶	۴۹۴	۷۲	B
۱۲	استقلال فردی	J	۱۶	۵۱۰	۷۴	B
۱۳	سطح تحصیلات	N	۱۵	۵۲۵	۷۷	B
۱۴	تجربیات	O	۱۵	۵۴۰	۷۹	B
۱۵	استفاده از شایسته سالاری	T	۱۴	۵۵۴	۸۱	B
۱۶	فرهنگ حاکم بر سازمان	AB	۱۴	۵۶۸	۸۳	B
۱۷	اعتماد	D	۱۳	۵۸۱	۸۵	B
۱۸	نگرش مدیران	P	۱۳	۵۹۴	۸۷	B
۱۹	وجود رقابت در سازمان	S	۱۲	۶۰۶	۸۸	B
۲۰	نفوذ فردی	AE	۱۲	۶۱۸	۹۰	B
۲۱	انگیزه مالی	R	۱۱	۶۲۹	۹۲	B
۲۲	مرتبط بودن رشته تحصیلی با شغل	U	۱۰	۶۳۹	۹۳	B
۲۳	تغییر شغلی سریع	L	۱۰	۶۴۹	۹۵	B
۲۴	تشویق سازمانی	AC	۹	۶۵۸	۹۶	B
۲۵	صداقت	V				C
۲۶	رضایت شغلی	Z				
۲۷	جوسازمانی	F				
۲۸	خلاقیت	AF				
۲۹	نظارت و بازرسی	X				
۳۰	ساختار سازمانی	W				
۳۱	نوع آوری	AG				
۳۲	استرس	Y				
	جمع		۶۸۶	۶۸۶	۱۰۰	



نمودار (۳): نمودار پارتو

نتایج نمودار پاره‌تو نشان می‌دهد که هشت عامل آموزش، بکارگیری سیستم مشارکت، وجود انگیزه در پرسنل، تفویض اختیار، پاداش مبتنی بر عملکرد، کار تیمی، غنی‌سازی شغلی و حس مسئولیت‌پذیری ۶۷٪ از توانمندسازی را پوشش می‌دهند به همین جهت برای اولویت بندی این عوامل آنها را به عنوان عوامل اصلی وارد ماتریس تصمیم‌گیری نموده‌ایم، که مراحل اولویت بندی بشرح زیر می‌باشد:

مرحله اول: کمی کردن و بی‌مقیاس سازی ماتریس تصمیم:

برای تبدیل شاخص‌های کیفی به شاخص‌های کمی می‌توان از روشهای مختلفی، استفاده کرد؛ ولی بهترین روش، روشهایی هستند که از مقیاس فاصله‌ای و رتبه‌ای یا مقیاس دو قطبی استفاده می‌نمایند. یک روش عمومی در اندازه‌گیری یک شاخص کیفی با مقیاس فاصله‌ای، استفاده از «مقیاس دو قطبی فاصله‌ای» است که به قرار زیر است (مومنی، ۱۳۸۵، ۸).

جدول (۴) مقیاس دوقطبی فاصله‌ای

مثبت	۹	۷	۵	۳	۱	منفی
+	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	-

لذا جدول عددی (ماتریس تصمیم‌گیری) اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توانمندسازی به صورت زیر حاصل شده است.

جدول (۵) ماتریس تصمیم‌گیری

عوامل مؤثر	شاخص‌های توانمندسازی				
	احساس داشتن اعتماد	احساس معنی‌دار بودن	احساس مؤثر بودن	احساس داشتن حق انتخاب	احساس شایستگی
آموزش	۸/۴۵	۸/۱	۵/۹۵	۷/۵۶	۷/۳
پاداش مبتنی بر عملکرد	۵/۳۹	۷/۰۵	۵/۷	۶/۵۵	۶/۴
کار تیمی	۵/۲	۷/۳۳	۸/۴	۵/۴۳	۵/۶۵
به کارگیری سیستم مشارکت	۴/۹	۵/۵۶	۷/۲	۴/۸۷	۴
غنی‌سازی شغلی	۵/۳۲	۴/۱	۶/۹	۵	۶/۱
حس مسئولیت	۵/۷	۳/۷	۴/۶	۴/۲	۷/۴
وجود انگیزه	۶/۴	۴/۸۷	۴/۴	۵/۲۵	۴/۸
تفویض اختیار	۸/۵	۴	۴/۸	۴/۳	۷/۵

شاخص‌ها، ممکن است دارای یک بعد خاص باشند، بنابراین به منظور قابل مقایسه شدن مختلف اندازه‌گیری، باید از بی‌مقیاس‌سازی استفاده کرد، که در مدل TOPSIS از بی‌مقیاس‌سازی نورم استفاده می‌کنیم در این صورت مقادیر شاخص‌های مختلف، بدون بعد شده و جمع‌پذیر می‌شوند (همان منبع، ۹).

مرحله دوم: به دست آوردن ماتریس بی‌مقیاس موزون (۷): ماتریس بی‌مقیاس شده

(N) را در ماتریس قطری وزن‌ها ($W_{n \times n}$) ضرب می‌کنیم، یعنی $V = N \times W_{n \times n}$

جدول (۶) ماتریس مقیاس سازی شده با استفاده از نورم

عوامل مؤثر	شاخص‌های توانمندسازی				
	احساس شایستگی	احساس داشتن حق انتخاب	احساس مؤثر بودن	احساس معنی دار بودن	احساس داشتن اعتماد
آموزش	۰/۴۱۲	۰/۴۸۶	۰/۳۴۳	۰/۴۹۳	۰/۴۶۸
پاداش مبتنی بر عملکرد	۰/۳۶۱	۰/۴۲۱	۰/۳۲۸	۰/۴۲۹	۰/۲۹۹
کار تیمی	۰/۳۱۹	۰/۳۴۹	۰/۴۸۴	۰/۴۴۶	۰/۲۸۸
به کارگیری سیستم مشارکت	۰/۲۲۶	۰/۳۱۳	۰/۴۱۵	۰/۳۳۸	۰/۲۷۲
غنی سازی شغلی	۰/۳۴۴	۰/۳۲۱	۰/۳۹۷	۰/۲۴۹	۰/۲۹۵
حس مسئولیت	۰/۴۱۸	۰/۲۷	۰/۲۶۵	۰/۲۲۵	۰/۳۱۶
وجود انگیزه	۰/۲۷۱	۰/۳۳۷	۰/۲۵۳	۰/۲۹۶	۰/۳۵۵
تفویض اختیار	۰/۴۲۴	۰/۲۷۶	۰/۲۷۶	۰/۲۴۳	۰/۴۷۱

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

همان طور که ذکر شد، تعداد پنج معیار یا شاخص برای اولویت بندی عوامل مؤثر در نظر گرفته شد. از آنجا که درجه اهمیت این شاخص‌ها یکسان نمی‌باشد، نیاز به تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها می‌باشد. لذا از تکنیک آنتروپی شانون استفاده گردید.

جدول (۷) بی‌مقیاس سازی خطی

عوامل مؤثر	شاخص‌های توانمندسازی				
	احساس شایستگی	احساس داشتن حق انتخاب	احساس مؤثر بودن	احساس معنی‌دار بودن	احساس داشتن اعتماد
آموزش	۰/۱۴۸	۰/۱۷۵	۰/۱۲۴	۰/۱۸	۰/۱۶۹
پاداش مبتنی بر عملکرد	۰/۱۳	۰/۱۵۲	۰/۱۱۹	۰/۱۵۸	۰/۱۰۸
کار تیمی	۰/۱۱۵	۰/۱۲۶	۰/۱۷۵	۰/۱۶۴	۰/۱۰۴
به کارگیری سیستم مشارکت	۰/۰۸۱	۰/۱۱۳	۰/۱۵	۰/۱۲۴	۰/۰۹۸
غنی‌سازی شغلی	۰/۱۲۴	۰/۱۱۶	۰/۱۴۴	۰/۰۹۲	۰/۱۰۶
حس مسئولیت	۰/۱۵	۰/۰۹۷	۰/۰۹۶	۰/۰۸۳	۰/۱۱۴
وجود انگیزه	۰/۰۹۷	۰/۱۱۶	۰/۰۹۲	۰/۱۰۹	۰/۱۲۸
تفویض اختیار	۰/۱۵۲	۰/۰۹۹	۰/۱	۰/۰۸۹	۰/۱۷

$$p_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sum_{i=1}^m r_{ij}} : \forall i, j$$

$$E_{ij} = -k \sum_{i=1}^m [p_{ij} \cdot \ln p_{ij}] \quad \forall j \text{ برای پیدا کردن } j$$

جدول (۸) نتایج $(p_{ij} \cdot \ln p_{ij})$

عوامل مؤثر	شاخص‌های توانمندسازی				
	احساس شایستگی	احساس داشتن حق انتخاب	احساس مؤثر بودن	احساس معنی‌دار بودن	احساس داشتن اعتماد
آموزش	۰/۲۸۳	۰/۳۰۵	۰/۲۵۸	۰/۳۰۸	۰/۳
پاداش مبتنی بر عملکرد	۰/۲۶۵	۰/۲۸۶	۰/۲۵۳	۰/۲۹۱	۰/۲۴
کار تیمی	۰/۲۴۹	۰/۲۶۱	۰/۳۰۵	۰/۲۹۶	۰/۲۳۵
به کارگیری سیستم مشارکت	۰/۲	۰/۲۴۶	۰/۲۸۴	۰/۲۵۹	۰/۲۲۷
غنی‌سازی شغلی	۰/۲۵۹	۰/۲۴۹	۰/۲۷۹	۰/۲۱۹	۰/۲۳۸
حس مسئولیت	۰/۲۸۴	۰/۲۲۶	۰/۲۲۵	۰/۲۰۶	۰/۲۴۷
وجود انگیزه	۰/۲۲۶	۰/۲۴۹	۰/۲۱۹	۰/۲۴۱	۰/۲۶۳
تفویض اختیار	۰/۲۸۶	۰/۲۲۹	۰/۲۳	۰/۲۱۵	۰/۳۰۱

$$(p_{ij} \cdot \ln p_{ij})$$

جدول (۹) مقدار اطمینان

عوامل مؤثر	شاخص‌های توانمندسازی				
	احساس شایستگی	احساس داشتن حق انتخاب	احساس مؤثر بودن	احساس معنی‌دار بودن	احساس داشتن اعتماد
sum	۲/۰۵۲	۲/۰۵	۲/۰۵۳	۲/۰۳۵	۲/۰۵۱
Ej	۰/۹۸۴	۰/۹۸۶	۰/۹۸۷	۰/۹۷۸	۰/۹۸۶

جدول (۱۰) اوزان معیارها

عوامل مؤثر	شاخص‌های توانمندسازی				
	احساس داشتن اعتماد	احساس دار بودن	احساس مؤثر بودن	احساس حق انتخاب	احساس داشتن
Dj=1-Ej	۰/۰۱۴	۰/۰۲۲	۰/۰۱۳	۰/۰۱۴	۰/۰۱۶
wj	۰/۱۷۷	۰/۲۷۸	۰/۱۶۴	۰/۱۷۷	۰/۲۰۲

$$w_i = \frac{dj}{\sum_{j=1}^m dj}, \forall j, \quad dj = 1 - Ej, \forall j$$

در این مرحله بعد از تعیین اوزان معیارها ماتریس بی‌مقیاس موزون (V) به صورت زیر خواهد شد:

جدول (۱۱) بی‌مقیاس شده موزن

عوامل مؤثر	شاخص‌های توانمندسازی				
	احساس داشتن اعتماد	احساس دار بودن	احساس مؤثر بودن	احساس حق انتخاب	احساس داشتن
آموزش	۰/۰۸۳	۰/۱۳۷	۰/۰۵۶	۰/۰۸۶	۰/۰۸۳
پاداش مبتنی بر عملکرد	۰/۰۵۳	۰/۱۱۹	۰/۰۵۴	۰/۰۷۴	۰/۰۷۳
کار تیمی	۰/۰۵	۰/۱۲۴	۰/۰۷۹	۰/۰۶۲	۰/۰۶۴
به کارگیری سیستم مشارکت	۰/۰۴۸	۰/۰۹۴	۰/۰۶۸	۰/۰۵۵	۰/۰۴۵
غنی‌سازی شغلی	۰/۰۵۲	۰/۰۶۹	۰/۰۶۵	۰/۰۵۷	۰/۰۶۹
حس مسئولیت	۰/۰۵۵	۰/۰۶۲	۰/۰۴۳	۰/۰۴۸	۰/۰۸۴
وجود انگیزه	۰/۰۶۳	۰/۰۸۲	۰/۰۴۱	۰/۰۵۹	۰/۰۵۴
تفویض اختیار	۰/۰۸۳	۰/۰۶۷	۰/۰۴۵	۰/۰۴۹	۰/۰۸۵

$$V = N \times W_{n \times n}$$

مرحله سوم: تعیین راه حل ایده آل مثبت و راه حل ایده آل منفی که به صورت زیر می‌باشد.

$$V_j^+ = \left\{ \left(\max V_{ij} | j \in J \right), \left(\min V_{ij} | j \in J' | i = 1, 2, \dots, m \right) \right\} = \{V_1^+, V_2^+, \dots, V_n^+\}$$

= ایده آل مثبت

$$V_j^- = \left\{ \left(\min V_{ij} | j \in J \right), \left(\max V_{ij} | j \in J' \right) | i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{V_1^-, V_2^-, \dots, V_n^-\}$$

= ایده آل منفی

جدول (۱۲) تعیین راه حل ایده‌آل مثبت و منفی

عوامل مؤثر	معیارهای توانمند ساز				
	احساس شایستگی	احساس داشتن حق انتخاب	احساس مؤثر بودن	احساس معنی‌دار بودن	احساس داشتن اعتماد
V_j^+	۰/۰۸۵	۰/۰۸۶	۰/۰۷۹	۰/۱۳۷	۰/۰۸۳
V_j^-	۰/۰۴۵	۰/۰۴۸	۰/۰۴۱	۰/۰۶۲	۰/۰۴۸

مرحله چهارم: به دست آوردن میزان فاصله هر عامل تا ایده آل مثبت و منفی:

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

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

مرحله پنجم: تعیین نزدیکی نسبی (CL_i^*) یک عامل به راه حل ایده آل:

$$CL_i^* = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+} \quad 0 \leq CL_i^* \leq 1, \quad i = 1, 2, \dots, m$$

نتایج بدست آمده از مرحله ۴ و ۵ به صورت زیر می باشد.

جدول (۱۳) نتایج میزان فاصله‌ای هر عامل تا ایده‌آل مثبت و منفی و تعیین نزدیکی نسبی

عوامل مؤثر	d_i^+	d_i^-	CL_i^*
آموزش	۰/۰۲۳	۰/۰۹۹	۰/۸۱
پاداش مبتنی بر عملکرد	۰/۰۴۶	۰/۰۷	۰/۶
کار تیمی	۰/۰۴۷	۰/۰۷۶	۰/۶۲
بکارگیری سیستم مشارکت	۰/۰۷۶	۰/۰۴۲	۰/۳۵
غنی سازی شغلی	۰/۰۸۳	۰/۰۳۶	۰/۳
حس مسئولیت پذیری	۰/۰۹۵	۰/۰۳۹	۰/۲۹
وجود انگیزه در پرسنل	۰/۰۸	۰/۰۲۸	۰/۲۶
تفویض اختیار	۰/۰۸۶	۰/۰۵۳	۰/۳۸

بنابراین همانطور که مشاهده میشود اولویت بندی عوامل مؤثر بر توانمند سازی

با استفاده از روش Topsis به ترتیب زیر می باشد.

جدول (۱۴) اولویت بندی عوامل

رتبه اولویت عوامل	CL_i^*	عوامل مؤثر
اول	۰/۸۱	آموزش
دوم	۰/۶۲	کار تیمی
سوم	۰/۶	پاداش مبتنی بر عملکردی
چهارم	۰/۳۸	تفویض اختیار
پنجم	۰/۳۵	بکارگیری سیستم مشارکت
ششم	۰/۳	غنی سازی شغلی
هفتم	۰/۲۹	حس مسئولیت پذیری
هشتم	۰/۲۶	وجود انگیزه در پرسنل

مشاهده می گردد که آموزش و بکارگیری سیستم مشارکت به ترتیب، بیشترین اهمیت و اولویت در توانمند سازی کارکنان به شمار می رود. و بعد از آموزش و بکارگیری سیستم مشارکت به ترتیب وجود انگیزه در پرسنل، پاداش مبتنی بر عملکرد، کار تیمی، غنی سازی شغلی، حس مسئولیت پذیری در اولویت های بعدی قرار دارند.

بحث و نتیجه گیری

در نهایت برای اولویت بندی این عوامل با استفاده از روش Topsis صورت گرفت که این روش با در نظر گرفتن اهمیت و اوزان عوامل و فاصله عوامل با ایده آل مثبت و ایده آل منفی بوده که در آخر نتیجه اولویت عوامل تاثیر گذار بر توانمندسازی بشرح زیر می باشد.

رتبه اولویت عوامل	عوامل مؤثر
اول	آموزش
دوم	کار تیمی
سوم	پاداش مبتنی بر عملکرد
چهارم	تفویض اختیار
پنجم	بکارگیری سیستم مشارکت
ششم	غنی سازی شغلی
هفتم	حس مسئولیت پذیری
هشتم	وجود انگیزه در پرسنل

عصر حاضر، عصر توانمند سازی نیروی انسانی نامیده شده است. با این وجود شواهدی که از شکست اغلب برنامه‌های توانمند سازی در جهت برآورده ساختن انتظارات مدیران و کارکنان حکایت دارند، روز به روز بیشتر می‌گردند. در حالی بسیاری از سازمانها مبادرت به اجرای آن نموده‌اند که هم در مورد آن بسیاری اغراق شده و هم اینکه بدون شناسایی و درک صحیح علل واقعی مشکلاتشان یا به اجرای سطحی و نادرست این برنامه‌ها پرداخته و یا اینکه فقط به شعار بسنده نموده‌اند. مجموعه این ضعف‌ها که ناکارآمدی تلاش‌های توانمند سازی را به همراه داشته، بهانه‌ای به دست عدّه‌ای داده تا با علم کردن آنها، کل ماهیت توانمند سازی را مورد حمله قرار دهند. اگر چه سازمان‌های زیادی از اجرای برنامه‌های توانمند سازی متضرر شده‌اند، اما آن همچنان مورد توجه اغلب سازمانها قرار دارد. بنابراین لازم است سازمانها با درک صحیح مشکلات، شناخت عوامل مؤثر بر توانمند سازی و اجرای اصولی آنها، مبادرت به توانمند سازی نیروی انسانی نمایند. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه نمود.

- ۱- در تحقیق حاضر با توجه به اولویت‌بندی عوامل نشان داده شده لازم است شرکت برای توانمندسازی کارکنان به عوامل گروه A در نمودار پارتو به عنوان عوامل تاثیرگذار مورد توجه جدی قرار دهد.
- ۲- مدیریت ارشد شرکت باید موانع و مشکلاتی که در گروه A قرار دارد را شناسایی و نسبت به حذف آنها اقدامات لازم را انجام دهد.
- ۳- با توجه به اولویت بندی که به روش TOPSIS صورت گرفته، توصیه می‌شود ترتیبی که عوامل تاثیرگذار دارند به همان ترتیب مورد توجه قرار گیرند چون این عوامل با توجه به اوزان و اهمیت آنها صورت گرفته است.
- ۴- پیشنهاد می‌شود که در تدوین استراتژی شرکت، به عوامل اولویت بندی شده، به عنوان عوامل تاثیرگذار توجه ویژه ای شود و استراتژی‌هایی جهت توانمندسازی کارکنان با توجه به اولویت آنها صورت گیرد.

منابع:

- ابطحی، سیدحسین و عابسی، سعید(۱۳۸۶)، توانمندسازی کارکنان، موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
- اسکات، دی سینیتا و دنیس، تی ژاف(۱۳۷۵)، توانمندسازی، ترجمه:مرتضی محقق، انتشارات سازمان بهره وری.
- اورعی، حمید(۱۳۸۱)، نگرش بر توانمندسازی، انتشارات مطالعات بازرگانی.
- جهانگیری، علی(۱۳۸۶)، رمز توانمندسازی، [www . Creativity. Ir](http://www.Creativity.Ir) (مراجعه به سایت: ۸۸/۱/۸).
- حاجی کریمی، عباسعلی و رنگریز، حسن(۱۳۸۴)، مدیریت منابع انسانی، تهران، ناشر مولفین، چاپ دوم.
- داودی، علی، رضایی، حمیدرضا (۱۳۸۱)، توانمندسازی کارکنان، نشریه صنعت خودرو، شماره ۶۰
- رحمانپور، لقمان(۱۳۸۳)، توانمندسازی: مفاهیم، ساختار و راهکارها، توسعه مدیریت، شماره ۴۱.
- سلطانی، ایرج(۱۳۷۹)، نقش توسعه منابع انسانی در امنیت شغلی کارکنان، مجله تدبیر، شماره ۱۰۵.
- عبداللهی، بیژن(۱۳۸۵)، نقش خود کارآمدی در توانمندسازی کارکنان، مجله تدبیر، شماره ۱۶۸.
- کاتر، جان پی(۱۳۸۲)، رهبری تحول، ترجمه: دکتر مهدی ایرانژاد پاریزی و مینو سلسله، موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
- کینلا، دنیس(۱۳۸۳)، توانمندسازی منابع انسانی، ترجمه: مهدی ایران نژاد پاریزی و معصومعلی سلیمان، تهران، انتشارات مدیران، چاپ اول.
- نوروزی، مجتبی(۱۳۸۴)، توانمندسازی کارکنان، فصلنامه آموزشی پژوهشی کنترلر، شماره ۱۹.
- مومنی، منصور(۱۳۸۵)، مباحث نوین تحقیق در عملیات، دانشگاه تهران، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

-
- Conger, Jay. A & Kanungo, Rabindra. N, (2002), The Empowerment Process, Integrating theory & Practice, Academy of Management Review, vol.13, NO.3
 - Evans, James.R&Lindsay, William .M (2007),"The management and control of Quality", fifth edition
 - Greenberger, D.B.stasser&S.Cummings, L.L&Dunham, R.B(1989), The Impact of personal control on performance & satisfaction, organizational behavior & Human decision processes 43
 - Littrell, F. Ramie (2007), "Influences on employee preferences for empowerment practices by
 - ideal manager in China, international Journal of intercultural relations, Vol.3, 1, P87-110
 - Mullins, Laurie (1999), management and organizational behavior, London: prentice-hall
 - Peterson, N. Andrew & Zimmerman, A. Marc (2004),"Beyond the individual: Toward a Homological network of organizational empowerment", American Journal of community psychology, Vol.3,4,No.1/2,P129-148
 - Richard, Daft & Noe, Raymond (2000), organizational behavior, New York, Harcourt Inc
 - Robbins .T.L & Crino. M .D & Fredendall. L .D (2002), "An integrative model of the empowerment process, human resource management", Review, No .12, P419-420
 - Roy & Sheena (2005), Empowerment through choice? A critical analysis of the effects of choice in organizations, Research in organizational behaviors, vol.2
 - Thomas, Kenneth, w & Velthouse, Betty .A (2002) Cognitive, Elements of Empowerment, An Interpretive Model of intrinsic task Motivation, Academy of Management Review, v01 .15, No.4

-
- Voget .J.F & Murrel. K .L (1990), Empowerment in organizational how to spark exceptional performance university associates, Sandi ego, CA

« فراسوی مدیریت »

سال چهارم _ شماره ۱۳ _ تابستان ۱۳۸۹

ص ص ۸۵ - ۱۱۹

بررسی امکان پذیری برنامه منطقی نمودن اندازه دولت

دکتر ناصر میرسپاسی^۱

دکتر جعفر بیگ زاد^۲

چکیده

تحول نظام اداری ایران از جمله موضوعات مهمی است که در سالهای اخیر، ضرورت آن بیش از هر زمان دیگری احساس و مورد امعان نظر قرار گرفته است. از جمله اقدامات متعدد و متفاوت، برنامه هفتگانه تحول در نظام اداری کشور است. هدف این مقاله بررسی امکانپذیری یکی از این برنامه ها، یعنی برنامه منطقی نمودن اندازه دولت و همچنین شناسایی عوامل موثر در اجرای برنامه مذکور است. برای این منظور برنامه منطقی نمودن اندازه دولت در قالب چهار برنامه دسته بندی و عوامل اثرگذار براساس نظریه قدرت - کنترل جان چایلد در چهار عامل تعریف گردید. براساس عوامل چهارگانه و شاخصهای تعریف شده برنامه های چهارگانه، پرسشنامه ایی ماتریسی تنظیم گردید، و پس از سنجش روایی و پایایی آن در اختیار اعضای نمونه آماری قرار گرفت. اطلاعات حاصله تلخیص، طبقه بندی و با استفاده از آزمون های آمار استنباطی (آزمونهای t تک گروهی و فریدمن) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج حاصل بیانگر آن است که میزان قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت در سطح پائین است و صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی بیشترین تاثیر را در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور دارد و بعد از آن، بترتیب ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، ائتلاف حاکم و تصمیمات شهودی افراد و سازمانها قرار می گیرند.

واژه های کلیدی: دولت، اندازه، تصمیمات شهودی، صاحبان قدرت و ائتلاف حاکم

- استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

- دانش آموخته دکتری مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (beikzad_jafar@yahoo.com)

مقدمه

از عوامل مهم و اساسی موثر در توسعه در ابعاد مختلف، نظام اداری مناسب و سالم است. از ویژگیهای سالم و مناسب بودن نظام اداری، اندازه آن می باشد. بر این اساس نیز اغلب کشورها بخصوص در حال توسعه، موضوع منطقی نمودن اندازه دولت را سرلوحه برنامه‌های اصلاحات اداری قرار داده اند. به گفته راینی در دهه هشتاد، یک روند ضد دولتی در سراسر جهان، نهضتی را در بسیاری از کشورها به راه انداخته است که در نهایت، اختیارات دولتی را کاهش و فعالیتهای خصوصی را افزایش داده است (Rainey, 1991, 1). بطور کلی دهه هشتاد، دوران حملات تقریباً شدید به اندازه و قابلیت بخش امور دولتی بود (هیوز، ۱۳۸۱، ۱۹). مقایسه شاخصهای سنجش اندازه دولت ایران با سایر کشورها بیانگر این است که اندازه دولت کشور ایران، یکی از بزرگترین دولتهاست (پورصفوی و دیگران، ۱۳۸۲، ۶۰). پس از پیروزی انقلاب اسلامی مجموعه ای از عوامل و حرکتی باعث شد بخش دولتی بتدریج بزرگتر گردد؛ دولتی شدن بسیاری از امور و تجزیه وظایف برخی از وزارتخانه‌ها و سازمانها، باعث ایجاد وزارتخانه‌ها و سازمانها، موسسات و شرکتهای دولتی جدید شد، همچنین انفعالی بودن نظام تصمیم‌گیری دولت و مدیران اجرایی کشور و حل موردی مسائل و مشکلات بدون توجه به آثار و تبعات تصمیمات متخذه در آینده به گسترش بخش دولتی دامن زد. بطوریکه تعداد کارکنان دولت چهار برابر و تعداد وزارتخانه‌ها، موسسات و شرکتهای دولتی بیش از دو برابر و تعداد پست‌های مدیریتی طی دو دهه گذشته ۶۰ درصد رشد داشته است. همه این عوامل باعث گردیده است تا از طرفی، توان مالی دولت برای تامین هزینه‌های جاری کاهش یابد و قدرت خرید کارکنان دولت به میزان ۵۰ درصد نسبت به گذشته تنزل نماید و از طرفی دیگر کارایی و اثربخشی دستگاهها و سازمانهای دولتی رو به افول گذارد. بسیاری ناکارآمدی مدیریتی در دستگاههای

اجرایی، بالا بودن بودجه و عدم تحقق برنامه های اصلاحی در حوزه اقتصاد را با این موضوع مرتبط می دانند (معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۸۳، ۹ - ۱۰).

با توجه به وضعیت حاکم، تحول نظام اداری ایران از جمله موضوعات مهمی است که در سالهای اخیر، ضرورت آن بیش از هر زمان دیگری احساس و مورد امعان نظر قرار گرفته است. بطوریکه در دهه های اخیر به منظور ایجاد تحول در نظام اداری، اقدامات متعدد و متفاوتی به عمل آمده است. آنچه که در این بین، شاهکار حرکت دولت بوده و پس از بررسی و مطالعه تمام اقدامات انجام شده در سالهای پس از پیروزی انقلاب اسلامی در این زمینه می باشد، برنامه هفتگانه تحول در نظام اداری کشور است، که در سال ۱۳۸۱ ابتدا به تصویب هیات وزیران و سپس شورای عالی اداری رسید. و یکی از آنها، برنامه منطقی نمودن اندازه دولت است.

برنامه های تحول اداری در اجرا با مشکلات عدیده ای مواجه می شوند که دستیابی به اهداف برنامه را عقیم می گذارد. در گزارش عملکرد سال دوم اجرای برنامه پنج ساله سوم آمده است « به رغم تلاشهای صورت پذیرفته نتایج برنامه تحول مطلوب نبوده است» (حیات، ۱۳۸۱، ۷). تجارب موجود حاکی از آن است که اغلب اقدامات انجام شده در راستای اصلاح بخش دولتی کمتر به تحقق اهداف موردنظر انجامیده است؛ بطوریکه تعداد استخدام های انجام شده از سقف تعیین شده فراتر رفته، ادغام وزارتخانه ها و موسسات دولتی تاثیری در کاهش تعداد نیروی انسانی و یا حتی در کاهش جذب نیروهای جدید نداشته است. تعداد کارکنان دولت در فاصله سالهای ۱۳۷۸-۱۳۸۰ نه تنها دو درصد کاهش نیافته بلکه ۳/۳ درصد نیز افزایش یافته است (پورصفوی و دیگران، ۱۳۸۲، ۶۱-۶۲). سهم شرکتهای دولتی در بودجه کل کشور از ۶۰ درصد در سال ۱۳۷۰ به مرز ۷۰ درصد در سال ۱۳۸۰ نزدیک شده است (گزارش، ۱۳۸۰، ۹).

با بررسی تشکیلات دولت ایران از جنبه های عملی و تاریخی ملاحظه می گردد که اندازه دولت ایران از لحاظ شاخص اقتصادی تحت تاثیر درآمدهای نفتی است. از اوایل دهه ۱۳۵۰ به موازات افزایش درآمدهای نفتی، اندازه دولت نیز افزایش می یابد. از ابتدای دهه ۱۳۶۰ نسبت هزینه های دولت از کل تولید ناخالص ملی کاهش می یابد و در نیمه دوم این دهه بدنبال پایین آمدن قیمت نفت، درآمدهای نفتی نیز بشدت کاهش می یابد و این نسبت در این زمان، به حداقل خود می رسد. ولی پس از پایان جنگ، نسبت شاخص اقتصادی با روند افزایشی مواجه می شود. در اثر وقوع انقلاب و در پی آن جنگ، نسبت هزینه های دولتی به تولید ناخالص ملی بطور ناگهانی از ۶۳ درصد سال ۱۳۵۵ به ۴۲ درصد در سال ۱۳۶۹ کاهش پیدا کرد. ولی مجدداً با نرخ رشد بالایی در سال ۱۳۷۷ به ۷۱/۳ درصد رسید. نکته قابل توجه اینکه نرخ رشد بسیار بالای هزینه بخش دولتی در دوره ای اتفاق افتاد که اولاً در جهان نرخ رشد هزینه های بخش عمومی کند شده بود، ثانیاً در دو برنامه اول و دوم توسعه اقتصادی کشور، کاهش ابعاد بخش دولتی از اولویتهای برنامه به حساب می آمد (کاظمی ویسری، ۱۳۸۲، ۱۵۵).

آمارهای مربوط به هزینه های عمومی دولت در طول سالهای ۱۳۷۵-۱۳۴۵ بیانگر اینست که پس از ۳۰ سال دولت ۶ برابر بزرگ شده است و آمار مربوط به سهم اشتغال دولتی در کل اشتغال نیز نشان می دهد که طی دوره مذکور ۹/۳ درصد سال ۱۳۴۵ به ۲۹/۲۲ درصد در سال ۱۳۷۵ رسیده است. در حالیکه جمعیت طی این زمان، ۲/۳ برابر شده است و با این حساب بطور سرانه دولت ۲/۵ برابر شده است (پورصفوی و دیگران، ۱۳۸۲، ۵۴).

همانطوریکه ملاحظه می شود پس از پیروزی انقلاب اسلامی اندازه دولت رشد خارق العاده ای داشته است که مهمترین علل آن عبارتند از:

۱. مصادره و ملی شدن بسیاری از شرکتهای خصوصی از جمله بانکها و شرکتهای

بیمه خصوصی

۲. وقوع جنگ تحمیلی
۳. تحریم های مالی و تجاری بین المللی
۴. رویکرد اداره امور بصورت دولتی
۵. مراجع متعدد تصمیم گیری و اختیارات آنان در گسترش تشکیلات دولتی
۶. عدم وجود تعریف روشنی از دولت
۷. علاقه شدید مسئولان برای دولتی نمودن خدمات
۸. گسترده شدن خدمات اجتماعی دولت بدلیل رشد جمعیت و رشد شهرنشینی
۹. انفعالی بودن نظام تصمیم گیری دولت و مدیران اجرایی کشور
۱۰. تجزیه وظایف برخی از وزارتخانه ها و سازمانها و ایجاد وزارتخانه و سازمانهای جدید و رشد فزاینده شرکتهای دولتی نسل دوم و سوم (عطوفی نیا، ۱۳۸۳، ۸).

با توجه به آثار منفی اندازه بزرگ دولت از جمله کاهش نرخ رشد تولید ناخالص ملی، تاثیر نامساعد در رشد اقتصادی، کاهش رشد بهره وری، تخلفات مالیاتی و افزایش نرخ بیکاری (16-3 , 1998 , Gwartney et al) ، کنترل روند رو به گسترش اندازه دولت نیاز به اتخاذ راهبردهای مدیریتی ویژه ای دارد. بر این اساس اغلب کشورهای در حال توسعه ، موضوع منطقی نمودن اندازه دولت را سرلوحه برنامه های اصلاحات اداری خود قرار داده اند. در کشور ما نیز یکی از برنامه های هفتگانه تحول نظام اداری که در نودویکمین جلسه مورخ ۱۳۸۱/۲/۱۵ شورای عالی اداری به پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه ریزی سابق به تصویب رسید، برنامه منطقی نمودن اندازه دولت است. این برنامه مشتمل بر سه طرح بشرح ذیل است :

۱. تهیه طرح دولت متناسب (الگوی مناسب اندازه دولت) از طریق تعیین و تفکیک اعمال حاکمیت و تصدی براساس مفاد ماده ۶۴ قانون برنامه سوم توسعه

- و تشخیص حجم مناسب برای دولت بعلاوه تعریف منطقی دولت و تعیین امکانات و منابعی که می تواند برای اداره امور، هزینه شود.
۲. شناخت راههای واگذاری و توقف توسعه بخش های اعمال تصدی دولت در حوزه های اجتماعی و اقتصادی (آموزش و پرورش، بهداشت و درمان، شرکتهای دولتی و ...) و تعیین راههای مناسب برای توسعه فعالیت بخش غیردولتی به موازات کاهش تصدی گری دولت.
۳. تعیین اهداف کمی برای واگذاری تصدی های دولتی و توسعه فعالیتهای بخش غیردولتی متناسب با نتایج حاصل از مطالعات موضوع بندهای ۱ و ۲.
- سیاست های اجرایی برنامه منطقی نمودن اندازه دولت عبارتند از:
۱. دولت باید وظایف حاکمیتی رادسطح کیفی مطلوب به نحو کارآمد و اثربخش انجام دهد.
۲. وظایف مربوط به تصدی های اجتماعی دولت به سه طریق زیر انجام شود:
- الف) توسعه فعالیتهای بخش غیردولتی با استفاده از حمایت و یارانه های دولت.
- ب) پرداخت هزینه سرانه از بودجه دولت به هیات های امنای غیردولتی مورد تایید دستگاههای مربوط به منظور انجام وظایف تصدی گری تحت نظارت و هدایت دولت نظیر مدارس، مراکز درمانی، مراکز توان بخشی و دانشگاهها.
- ج) ایجاد و اداره مستقیم واحدهای مربوطه در بخش ها و مناطقی که امکان اجرای دو بند فوق الذکر وجود ندارد.
۳. وظایف اعمال تصدی های اقتصادی با استفاده از روشهای خصوصی سازی به بخش غیردولتی واگذار گردد و سازوکارهای لازم برای نظارت بر حسن اجرای امور، پس از واگذاری به بخش غیردولتی، پیش بینی شود.
۴. برای انجام خدمات زیربنایی و اجرای طرحهای عمرانی که الزاماً باید توسط دولت انجام شود، نظیر ساخت و احداث راه ها، سدها، فرودگاهها و

ساختمانهای اداری، با استفاده از روش قیمت تمام شده و مناقصه گلوبال و از طریق بخش غیردولتی اقدام شود.

۵. نیروی انسانی دستگاههای مسئول اعمال حاکمیت و واحدهای ستادی بخش تصدی های اجتماعی و اقتصادی (مذکور در ماده ۶۴ قانون برنامه سوم توسعه) (کارمند دولت) تلقی می گردند و مقررات دولتی بر این گروه از مستخدمان حاکم خواهد بود.

۶. نیروی انسانی بخش تصدی های اجتماعی که با پرداخت سرانه یا یارانه از طریق دولت اداره می شوند، مشمول قانون کار و نظام تامین اجتماعی بوده و در جذب و نگهداری و شرایط احراز و نظایر آن ، صرفاً از حداقل های مورد نظر تبعیت می کنند و سایر اختیارات اداری و استخدامی به عهده هیات های امنای اداره کننده این بخش ها می باشد.

۷. امور مردم در شهرها، بخش ها و روستاها حتی الامکان، به تشکل های مردمی و محلی نظیر شهرداری ها، دهیاری ها، شوراهای شهر و روستا واگذار شود و در صورت ضرورت، دولت به اینگونه تشکل ها، کمک مالی، فکری و اطلاعاتی نماید (معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، ۱۳۸۳، ۱۴ - ۱۸).

یکی از عوامل موثر در توسعه کشورها در ابعاد مختلف، فعالیت ها و برنامه های بخش دولتی است. این بخش زمانی موثر خواهد بود که بصورت علمی و منطقی اداره شود و از هرگونه بوروکراسی و تشریفات زائد که موجب اتلاف منابع می شود، جلوگیری کند. واقعیت این است که اغلب دولتها به سبب موازی کاری و دوباره کاریهای بیهوده، منابع با ارزشی را از دست می دهند که این نیز باعث تضعیف بخش دولتی می گردد. از طرفی انجام همه امور توسط دولت، مورد تایید صاحب نظران و اقتصاددانان نیست چرا که معتقدند هر چقدر حجم تصدی گری دولت کاهش یابد، کارایی بیشتری خواهد داشت. کاتسوکی، ترساوا و گتس در

پژوهشی با عنوان «رابطه اندازه دولت و رشد اقتصادی» در دولت ژاپن و کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۱ به نتایج زیر دست یافتند:

۱. مخارج دولت با سطح کارایی کشورهای صنعتی مرتبط است و این روابط با عملکرد اقتصادی و اندازه دولت هماهنگ است.

۲. برای این کشورها عدم کارایی و رشد مفرط دولت با بازخور رای دهندگان بعنوان مالیات دهندگان مشخص می شود که در نتیجه سود و هزینه برنامه های دولت بصورت نامتقارن توزیع می شود، یعنی برنامه ها به سمت سود اکثریت رای دهندگان موافق و به ضرر اقلیت مقابل تمام می شود. این وضعیت باعث بحرانی شدن سیستم مالیاتی به ضرر اقلیت می گردد.

۳. برنامه های کاهش اندازه دولت همراه با کاهش رشد اقتصادی و سهم شدن همه آحاد جامعه در ضرر و هزینه ها می شود و اینطور نیست که برنامه های کاهش اندازه دولت در جهت تسهیم سود برای اکثریت و تقسیم ضرر یا هزینه برای اقلیت باشد (Katsuaki et al, 1998, 195).

نتایج تحقیقی با عنوان «بررسی نقش ساختار سازمانی و طرحهای ادغام در حل مسائل سیاسی و اقتصادی ناشی از خصوصی سازی در آلمان» که توسط الکساندر دیک و هوپر راک انجام شده است، نشان می دهد که سازمانهای ساخت یافته (سازمان یافته قوی) آلمان و روش ادغام سازی آنها، واگذاری دولت را قابل اعتماد کرده و خصوصی سازی را تسریع کرده است. همچنین اتفاق فوق، دولت آلمان را توانا کرد تا مدیران بااستعداد بخش خصوصی را به برنامه های خصوصی جذب کند. این امر با ایجاد آژانس خصوصی سازی مستقل شروع شد (Alexander Dyck & Hopper Wruck, 1998, 265).

پژوهش انجام شده توسط اکهارت بوهرمر و همکاران با عنوان «خصوصی سازی بانک در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه» نشان می دهد که در ۱۰۱ کشور

^۱. OECD : Organization for Economic Cooperation and Development

در حال توسعه طی سالهای ۲۰۰۰-۱۹۸۲، عوامل سیاسی بطور معنی داری در واگذاری بانکهای دولتی موثر بوده اند، مخصوصاً در کشورهای غیر عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه واگذاری بانکها، دولت را در مقابل مردم بیشتر مسئولیت پذیر می کند، در حالیکه هیچ یک از متغیرهای سیاسی در کشورهای توسعه یافته بر تصمیمات واگذاری بانکها موثر نبوده است. عوامل اقتصادی مانند کیفیت بانکداری بطور معنی داری در کشورهای عضو و غیر عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه با تصمیمات واگذاری بانکها مرتبط بوده است (Boehmemer et al, 2005, 1981).

مطالعات ایوزین، جی و کیو با عنوان «آیا می توان عملکرد شرکتهای دولتی را بدون واگذاری بهبود بخشید» که برنامه مهم اصلاح بنگاههای دولتی در چین را که بازسازی ساخت مالکیت SOE ها بدون خصوصی سازی نامیده می شود، توضیح می دهد، نشان داد که بازسازی ساختار مالکیت اثر مثبت معنی داری بر عملکرد بنگاههای دولتی داشته است و حتی بدون واگذاری کامل موسسات دولتی می توان عملکرد آنها را بهبود بخشید و بازسازی ساختار مالکیت بنگاههای دولتی تشویق مضاعف بر مدیران و مکانیزمهای انگیزشی بوجود می آورد که باعث بهبود عملکرد موسسات می گردد. آنها بیان می کنند نتایج تحقیق را نبایستی غیرضروری بودن خصوصی سازی تلقی کرد. بازسازی ساختار مالکیت می تواند ارزش بنگاههای دولتی را افزایش دهد و در نتیجه دولتها را برای ایجاد منافع زیاد از طریق واگذاری مشروط توانا سازد (Aivazian et al, 2005, 791-807).

مارچلی و همکاران در تحقیقی ضمن بررسی سیاستهای تمرکززدایی و واگذاری آموزش در برنامه اصلاح آموزش و پرورش السالوادور در سالهای ۲۰۰۵-۱۹۹۵ به عوامل بالقوه موفقیت و محدودیتهای احتمالی پرداخته است. آنان نتیجه گرفته اند سیاستهای تمرکز زدایی و واگذاری، نتایج متعدد و چندگانه ای بهمراه دارد. در جستجو برای یافتن سیستم آموزش بهتر، این سیاستها نه تنها به دولت السالوادور

راههای جدیدی برای کاهش کنترل خود نداده بلکه مشکلات و مسائل جدیدی را افزوده است. ممکن است سیاستهای عالی برای حل رضایتبخش همه ضعفها در سیستم آموزشی نداشته باشد، اما بایستی حامیان آموزش و سیاستگذاران، تجربه موجود را بررسی و آن را بهبود بخشند (Marchelli et al, 2003,164).

در پژوهشی که توسط حسن علی عضو هیأت علمی دانشگاه ایالتی اوهایو و مارک استرازیچ عضو هیأت علمی دانشگاه فلوریدای مرکزی با عنوان «آیا اندازه دولت در کشورهای عرب حوزه خلیج فارس بهینه است؟» انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که متوسط اندازه در این کشورها حدوداً دو برابر اندازه بهینه می‌باشد. متوسط اندازه در دوره مورد بررسی (۹۲ - ۱۹۷۰) از حد پائین ۱۷٪ در عربستان سعودی تا حد بالای ۲۹٪ در عمان تغییر می‌کند (عطوفی نیا، ۱۳۸۳).

نغمه حیات در پژوهشی با عنوان «بررسی و ارائه الگو برای ایجاد تحول در نظام اداری ایران» در قالب پایان نامه دکتری مدیریت دولتی در پی شناسایی ترتیب اولویت عوامل و اجزاء دخیل در فرآیند تحول در ایران، تدوین شاخصهای پیشنهادی جهت ارزیابی و تحلیل تغییر ایجاد شده بر اثر برنامه های تحول در نظام اداری در برنامه سوم و ارائه الگویی جدید برای ایجاد تحول در نظام اداری با تاکید بر آسیب شناسی فرآیند فعلی می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در ایران نوعی عدم انطباق بین توجه واقعی به عوامل موثر در فرآیند تحول و توجهی که مورد نیاز است، وجود دارد (حیات، ۱۳۸۱).

عباس منوریان در پژوهشی با عنوان «تحلیل میزان موفقیت اصلاح نظام اداری در برنامه پنج ساله اول توسعه اقتصادی - اجتماعی» در قالب پایان نامه دکتری در دانشگاه فلیندرز استرالیا طی سالهای ۱۹۹۸ - ۱۹۹۵، ادراکات و دیدگاههای مسئولان اصلاح اداری در مورد میزان موفقیت اصلاح اداری در طول دوره اولین برنامه پنج ساله مورد ارزیابی و تحلیل قرار داده است. نتایج کلی پژوهش مبین آن است که برنامه اصلاح نظام اداری، آنگونه که انتظار می‌رفت، موفق نبوده است.

فقدان مشارکت گروههای کلیدی در طراحی و اجرای برنامه، نبود تطبیق و هماهنگی میان هدفهای اصلاحی و ماموریتهای سازمانهای دولتی، پراکندگی و ناهماهنگی واحدهای مسئول تدوین و اجرای برنامه اصلاحی و کمی انگیزه و تعهد مدیران میانی و ارشد از جمله موانع موجود بر سر راه موفقیت برنامه اصلاح اداری ذکر شده اند (منوریان، ۱۳۷۷).

هر دولتی خط مشی و برنامه های کلان خود را با هدف به اجرا درآمدن وضع می کند، اما بررسی های علمی پیرامون اجرای برنامه ها نشان داده اند که گاهی اوقات برنامه های بسیار ساده هم در اجرا با شکست مواجه می شوند (Hamilton, 2000, 12).

در کشور ما برنامه هایی که به منظور ایجاد تحول نظام اداری تهیه و تدوین شده است به دلایلی نتوانسته اند در مرحله عمل بطور کامل به اجرا درآیند. شناسایی عوامل بازدارنده می تواند ما را در راهبری هر چه بهتر برنامه ها و اهداف تحول نظام اداری یاری نماید. مهمترین موانع تحقق تحول بنیادین در نظام اداری کشور عبارتند از:

۱. عدم عزم ملی و احساس ضرورت در مورد تحول نظام اداری کشور.
۲. عدم وجود یک نهاد مقتدر ملی و فرابخشی کلان در زمینه سیاستگذاری، برنامه ریزی و هدایت برنامه تحول اداری.
۳. عدم مشارکت جدی صاحب نظران و دستگاه های اجرایی در ایجاد اصلاحات اداری.
۴. فقدان رهیافت مناسب برای حاکمیت دیدگاه های ارزش گرایانه.
۵. کم توجهی به واقعیات مربوط به تحول نظام اداری (کیال، ۱۳۷۸، ۷۲ - ۷۳).
۶. لحاظ نمودن هزینه و فایده سیاسی حاصل از تحول اداری.
۷. ارتباط و پیوند اندک با محیط های بین المللی (گزارش برنامه تحول در نظام اداری کشور، ۱۳۸۱، ۴۳).

۸. مقاومت گروه های متأثر از اصلاحات : متضررین اصلاحات و ذی نفعان وضع موجود .
۹. اختلاف نظر در هدفها ، چشم اندازها و آینده مطلوب نظام اداری در سطح کلان کشور .
۱۰. اختلاف نظر و عدم همگرایی در تعیین خط مشی ها و راهکارهای تحول اداری (عسگری ساجدی ، ۱۳۸۴ ، ۴۷-۴۸).
۱۱. ناهمگونی میان اهداف برنامه های اصلاحی و ماموریت های سازمانهای صف به عنوان مجریان برنامه .
۱۲. گستردگی و ناهمگونی واحدهای مسئول اصلاح نظام اداری.
۱۳. کم بودن اشتیاق، علاقمندی و تعهد مدیران میانی و ارشد نسبت به اصلاحات اداری.
۱۴. کمبود دانش ، تخصص و مهارت عوامل اصلاح «طراحان و مجریان» (منوریان ، ۱۳۷۷ ، ۳۲) .
۱۵. عدم باور جمعی طراحان برنامه های اصلاحی به اجرای این برنامه ها .

تامین مقتضیات مدیریتی برای اجرای برنامه ها از دغدغه های همیشگی نظام اداری بوده است . لذا اجرای موفقیت آمیز چنین برنامه ها و تدابیری بسیار ارزشمند است. چرا که در صورت عدم موفقیت، کارگزاران و شهروندان را نسبت به عملکرد بخش دولتی بدبین خواهد کرد. عوامل بسیاری در اجرای موفقیت آمیز خط مشی ها و برنامه های تحول اداری و منطقی نمودن اندازه دولت موثر است، یکی از مهمترین این عوامل، بررسی امکان پذیری است. چرا که با این بررسی، میزان قابلیت اجرای برنامه مشخص می گردد و معلوم می شود که موانع اجرای کامل برنامه ها چیست. با رفع موانع ، می توان میزان قابلیت اجرا و موفقیت برنامه را افزایش داد. مضاف بر اینکه بسیاری از مشکلات برنامه نیز در سایر مراحل تحلیل و

طراحی، بخودی خود برطرف خواهد شد. بر این اساس هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی امکان پذیری برنامه منطقی بودن اندازه دولت و ریز برنامه های آن و شناسایی عوامل موثر بر قابلیت اجرای آن با توجه به نظریه قدرت-کنترل جان چایلد^۱ است.

نظریه قدرت-کنترل جان چایلد اساساً بسط فرضیه استراتژی-ساختار است و براساس این نظریه عوامل چهارگانه زیر، قدرت تحت تاثیر قرار دادن راهکارهای ساختاری را که منجر به پیدایش ساختار و اثربخشی می گردد، دارد. به عبارتی این عوامل می توانند در اجرای تدابیر و راهکارها و درمیزان قابلیت اجرایی موثر باشد(رایینز، ۱۳۷۶، ۲۰۶-۲۲۵).

۱. شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها: که افراد و سازمانها نمی توانند بطور عقلایی کامل تصمیم گیری نمایند و این ناشی از اطلاعات ناقص انسانها و اهداف چندگانه سازمانها است (رایینز، ۱۳۷۶، ۲۱۱ - ۲۱۲).

۲. ناهمسو بودن منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها: منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها یکی نیست و علت آن است که تصمیم گیرندگان و مجریان (سازمانها) براساس منافع شخصی خود عمل می کنند (رایینز، ۱۳۷۶، ۲۱۳).

۳. صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی: منظور افراد دارای اختیار زیاد در سلسله مراتب، مثل مدیران ارشد یا با قدرت کنترل منابع کمیاب یا در مرکز شبکه بودن و واقع شدن در جای درست و مناسب درون سازمان است (رایینز، ۱۳۷۶، ۲۱۹).

۴. ائتلاف حاکم: عبارت است از ائتلاف افراد دارای اطلاعات کلیدی و منابع مهم دیگر که برای عملیات سازمانی ضروری و حیاتی است یا ائتلاف افرادی

¹ - John Child

که برای حفاظت، بهبود و افزایش منافع وسیع خود تلاش می کنند (رابینز، ۱۳۷۶، ۲۱۴ - ۲۱۵).

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر روش، پیمایشی و از حیث هدف، کاربردی است. جامعه آماری این تحقیق خبرگانی بوده اند که سوابق اجرایی (حداقل ۵ سال سابقه مدیریت یا کارشناس مسئولی در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی سابق یا ادارات تشکیلات و روشهای وزارتخانه‌ها) یا خط مشی‌گذاری (حداقل یک دوره نمایندگی و عضویت در کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی) یا علمی (اساتید مدیریت دولتی با گرایش خط مشی‌گذاری یا سابقه تدریس دروس بهبود و بازسازی سازمان، مدیریت تحول و خط مشی‌گذاری) و متخصص در موضوع مورد نظر یعنی برنامه منطقی نمودن اندازه دولت داشته‌اند.

جهت محاسبه حجم نمونه آماری مورد نظر بدلیل نامشخص بودن واریانس صفت مورد مطالعه در جامعه آماری از روش تعیین حجم نمونه ماکزیمم استفاده شد و حجم نمونه آماری ۴۳ نفر برآورد گردید. برای انتخاب اعضای نمونه آماری در هر یک از طبقات چهارگانه خبرگان مورد نظر در این تحقیق، از روش تصادفی ساده متناسب با حجم هر یک از طبقات استفاده گردیده است. به این ترتیب که از کارشناسان برنامه تحول نظام اداری در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی سابق ۹ نفر، از نمایندگان عضو کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی ۱۰ نفر، از اساتید مدیریت دولتی دانشگاه‌های تهران با گرایش خط مشی‌گذاری و مدیریت تحول که در مقطع تحصیلات تکمیلی تدریس می کنند ۱۴ نفر و از کارشناسان مسئول تشکیلات و روش‌های وزارتخانه‌ها ۱۰ نفر به عنوان نمونه تحقیق انتخاب گردیدند.

برای جمع آوری اطلاعات از جامعه آماری به منظور آزمون فرضیه ها، از پرسشنامه ای که با توجه به تعریف متغیرهای تحقیق و عملیاتی نمودن آنها تنظیم شده است، استفاده گردید. پرسشنامه تحقیق متشکل از دو دسته سؤال است؛ دسته اول سؤالات در قالب چهار پرسشنامه الف، ب، پ و ت بصورت ماتریسی بمنظور بررسی میزان قابلیت اجرای برنامه های چهارگانه برنامه منطقی نمودن اندازه دولت و دسته دوم سؤالات در قالب چهار پرسشنامه ث، ج، چ و ح بصورت ماتریسی در خصوص بررسی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت تنظیم شده است. روایی پرسشنامه با استفاده از روش نمادی و بدلیل استفاده از نظرات و پیشنهادهای اساتید و کارشناسان امر مورد تائید است. برای برآورد پایایی آن نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن ۸۳/۱ درصد بدست آمده و پایایی پرسشنامه تائید شده است.

جدول شماره ۱: آزمون پایایی ابزار اندازه گیری تحقیق

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
۰/۸۳۱	۸۲

نتایج و بحث

آزمون فرضیه اول و فرضیه های فرعی آن: برای آزمون فرضیه های تحقیق و بررسی این که قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت و ریز برنامه های چهارگانه آن در سطح متوسط و بالاتر از آن قرار دارد یا این که در حد پایین تر از متوسط قرار دارد، از آزمون t تک گروهی استفاده گردیده است. مبنای نتیجه گیری از این آزمون آماری این است که چنانچه پاسخگویان تحقیق میزان قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت و ریز برنامه های چهارگانه آن را در حد متوسط یا پایین تر از مقدار متوسط ابزار اندازه گیری این تحقیق (که برای هر یک

از متغیرهای اصلی و فرعی به طور مجزا محاسبه شده و نگرش های پاسخگویان با هر کدام از این مقادیر مقایسه گردیده اند) ارزیابی کرده باشند، نتیجه گرفته شده است که فرضیه های تحقیق تایید شده اند و در صورتی که آن را بالاتر از مقدار متوسط ارزیابی کنند، این فرضیه ها رد می گردند.

آزمون فرضیه ۱:

میزان قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت در سطح پائین است.

$H_1:$

(میانگین قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت پایین تر از متوسط می باشد).

میزان قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت در سطح پائین نیست.

$H_0:$

(میانگین قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت بالاتر از متوسط می باشد).

جدول شماره ۲: آماره های توصیفی متغیر میزان قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت

خطای انحراف میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد
۲۹/۷۸۹	۱۹۵/۳۴۰	۶۳۶/۷۰	۴۳

جدول شماره ۳:

آزمون t تک گروهی برای تعیین قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت

	مقدار متوسط = ۷۹۲					
	اطمینان از تفاوت ها		تفاوت میانگین ها	سطح معنی داری	درجه آزادی	مقدار t
	دامنه بالا	دامنه پایین				
۹۵ درصد فاصله	-۹۵/۱۹	-۲۱۵/۴۲	-۱۵۵/۳۰۲	۰/۰۰۰	۴۲	-۵/۲۱۳

با توجه به اینکه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت بر اساس پرسشنامه ۲۶۴ سؤالی که جواب های مربوط به هر سؤال در طیف پنج گزینه ای (خیلی کم ، کم ، متوسط ، زیاد و خیلی زیاد) مورد سؤال قرار گرفته اند، برابر ۶۳۶/۷۰ بوده و این مقدار از ۷۹۲ که مقدار متوسط این متغیر محاسبه گردیده است، کوچک تر بوده و این تفاوت بین میانگین ها با توجه به سطح معنی داری تفاوت در آزمون t که ۰/۰۰۰ می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که از نظر پاسخگویان ، میانگین قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت پایین تر از متوسط می باشد.

آزمون فرضیه ۱-۱:

میزان قابلیت اجرای برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی در سطح پائین است.

$H_1:$

میزان قابلیت اجرای برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی در سطح پائین نیست.

$H_0:$

جدول شماره ۴: آماره های توصیفی متغیر میزان قابلیت اجرای برنامه جامع نیروی انسانی

خطای انحراف میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد
۴/۴۸۸	۲۹/۴۲۸	۱۰۲/۸۱	۴۳

جدول شماره ۵:

آزمون t تک گروهی برای تعیین میزان قابلیت اجرای برنامه جامع نیروی انسانی

	مقدار متوسط = ۱۳۲					
	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	تفاوت میانگین ها	۹۵ درصد فاصله اطمینان از تفاوت ها	
					دامنه بالا	دامنه پایین
قابلیت اجرای برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی	-۶/۵۰۴	۴۲	۰/۰۰۰	-۲۹/۱۸۶	-۳۸/۲۴	-۲۰/۱۳

با توجه به اینکه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به قابلیت اجرای برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی بر اساس پرسشنامه ۴۴ سؤالی که جواب های مربوط به هر سؤال در طیف پنج گزینه ای (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) مورد سؤال قرار گرفته اند، برابر ۱۰۲/۸۱ بوده و این مقدار از ۱۳۲ که مقدار متوسط این متغیر محاسبه گردیده است، کوچک تر بوده و این تفاوت بین میانگین ها با توجه به سطح معنی داری تفاوت در آزمون t که ۰/۰۰۰ می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که از نظر پاسخگویان، میانگین قابلیت اجرای برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی پایین تر از متوسط می باشد.

آزمون فرضیه ۱-۲:

میزان قابلیت اجرای برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای

H_1 : دولتی در سطح پائین است.

میزان قابلیت اجرای برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای

H_0 : دولتی در سطح پائین است.

جدول شماره ۶:

آماره های توصیفی متغیر میزان قابلیت اجرای برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام

شرکتهای دولتی

خطای انحراف میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد
۱۳/۵۳۶	۸۸/۷۶۴	۲۷۰/۳۰	۴۳
قابلیت اجرای برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی			

جدول شماره ۷: آزمون t تک گروهی برای تعیین میزان قابلیت اجرای برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی

	مقدار متوسط = ۳۳۶					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
قابلیت اجرای برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی	-۴/۸۵۳	۴۲	۰/۰۰۰	-۶۵/۶۹۸	-۹۳/۰۲	-۳۸/۳۸

با توجه به اینکه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به قابلیت اجرای برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی بر اساس پرسشنامه ۱۱۲ سؤالی که جواب های مربوط به هر سؤال در طیف پنج گزینه ای (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) مورد سؤال قرار گرفته اند، برابر ۲۷۰/۳۰ بوده و این مقدار از ۳۳۶ که مقدار متوسط این متغیر محاسبه گردیده است، کوچک تر بوده و این تفاوت بین میانگین ها با توجه به سطح معنی داری تفاوت در آزمون t که ۰/۰۰۰ می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که از نظر پاسخگویان، میانگین قابلیت اجرای برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی پایین تر از متوسط می باشد.

آزمون فرضیه ۱-۳:

میزان قابلیت اجرای برنامه مشارکت بخش غیردولتی برای انجام خدمات اجتماعی، فرهنگی، رفاهی و خدماتی در سطح پائین است. H_1

میزان قابلیت اجرای برنامه مشارکت بخش غیردولتی برای انجام خدمات اجتماعی، فرهنگی، رفاهی و خدماتی در سطح پائین نیست. H_0

جدول شماره ۸: آماره های توصیفی متغیر میزان قابلیت اجرای برنامه مشارکت بخش غیردولتی

خطای انحراف میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد
۱۰/۵۰۶	۶۸/۸۹۲	۲۱۳/۳۷	۴۳
قابلیت اجرای برنامه مشارکت بخش غیردولتی ...			

جدول شماره ۹:

آزمون t تک گروهی برای تعیین میزان قابلیت اجرای برنامه مشارکت بخش غیردولتی

	مقدار متوسط = ۲۶۴					
	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	تفاوت میانگین ها	۹۵ درصد فاصله اطمینان از تفاوت ها	
					دامنه پایین	دامنه بالا
قابلیت اجرای برنامه مشارکت بخش غیردولتی ...	-۴/۸۱۹	۴۲	۰/۰۰۰	-۵۰/۶۲۸	-۷۱/۸۳	-۲۹/۴۳

با توجه به اینکه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به قابلیت اجرای برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی بر اساس پرسشنامه ۸۸ سؤالی که جواب های مربوط به هر سؤال در طیف پنج گزینه ای (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) مورد سؤال قرار گرفته اند، برابر ۲۱۳/۳۷ بوده و این مقدار از ۲۶۴ که مقدار متوسط این متغیر محاسبه گردیده است، کوچک تر بوده و این تفاوت بین میانگین ها با توجه به سطح معنی داری تفاوت در آزمون t که ۰/۰۰۰ می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که از نظر پاسخگویان، میانگین قابلیت اجرای برنامه مشارکت بخش غیردولتی برای انجام خدمات اجتماعی، فرهنگی، رفاهی و خدماتی پایین تر از متوسط می باشد.

آزمون فرضیه ۱-۴:

میزان قابلیت اجرای برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی در

H_1 : سطح پائین است.

میزان قابلیت اجرای برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی در

H_0 : سطح پائین نیست.

جدول شماره ۱۰: آماره های توصیفی متغیر میزان قابلیت اجرای برنامه قابلیت اجرای برنامه اصلاح

ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی

خطای انحراف میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد
۲/۵۱۵	۱۶/۴۹۳	۵۰/۲۱	۴۳

قابلیت اجرای برنامه قابلیت اجرای برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی

جدول شماره ۱۱: آزمون t تک گروهی برای تعیین میزان قابلیت اجرای برنامه اصلاح ساختار و

تشکیلات دستگاههای اجرایی

	مقدار متوسط = ۶۰					
	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	تفاوت میانگین ها	۹۵ درصد فاصله اطمینان از تفاوت ها	
					دامنه بالا	دامنه پایین
قابلیت اجرای برنامه قابلیت اجرای برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی	-۳/۸۹۳	۴۲	۰/۰۰۰	-۹/۷۹۱	-۱۴/۸۷	-۴/۷۱

با توجه به اینکه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به قابلیت اجرای برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی بر اساس پرسشنامه ۲۰ سؤالی که جواب های مربوط به هر سؤال در طیف پنج گزینه ای (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) مورد سؤال قرار گرفته اند، برابر ۵۰/۲۱ بوده و این مقدار از ۶۰ که مقدار متوسط این متغیر محاسبه گردیده است، کوچک تر بوده و این تفاوت بین میانگین ها با توجه به سطح معنی داری تفاوت در آزمون t که ۰/۰۰۰ می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که از نظر پاسخگویان، میانگین قابلیت اجرای برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی پایین تر از متوسط می باشد.

آزمون فرضیه ۲:

برای تعیین تفاوت قابلیت اجرای برنامه های چهارگانه برنامه منطقی نمودن اندازه دولت به منظور رتبه بندی از آزمون فریدمن استفاده شد و نتایج حاصل در جدول شماره ۱۲ آمده است:

جدول شماره ۱۲: آزمون فریدمن برای رتبه بندی قابلیت اجرای برنامه های چهارگانه
منطقی نمودن اندازه دولت

برنامه های چهارگانه برنامه منطقی نمودن اندازه دولت	Mean Rank	Test Statistics-Friedman	
		N	۴۳
برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی	۲/۴۵	Chi-Square	۳/۰۹۰
برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی	۲/۳۸	df	۳
برنامه مشارکت بخش غیردولتی برای انجام خدمات اجتماعی، فرهنگی، رفاهی و خدماتی	۲/۴۹	Asymp.sig	۰/۳۷۸
برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی	۲/۶۷		

چنانکه در جدول شماره ۱۲ ملاحظه می گردد، سطح معنی داری آزمون فریدمن انجام شده که برابر ۰/۳۸۷ می باشد از ۰/۰۵ بزرگتر می باشد، و χ^2 محاسبه شده با درجه آزادی ۳ که برابر ۳/۰۹۰ است از مقدار بحرانی χ^2 (۷/۸۱) کوچکتر می باشد. لذا بین برنامه های چهارگانه برنامه منطقی نمودن اندازه دولت از نظر قابلیت اجرا تفاوت معنی داری وجود ندارد، و نمی توان برنامه های چهارگانه مذکور را از نظر قابلیت اجرا رتبه بندی کرد. و میزان قابلیت اجرای آنها تقریباً یکسان است.

آزمون فرضیه های سوم، چهارم، پنجم و ششم:

برای آزمون فرضیه های سوم، چهارم، پنجم و ششم تحقیق و بررسی این که تاثیر متغیرهای چهارگانه اثرگذار بر قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت شامل: شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها، ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی و ائتلاف حاکم آن در سطح متوسط و بالاتر از آن قرار دارد یا این که در حد پایین تر از متوسط قرار دارد، از آزمون t تک گروهی استفاده گردیده است. مبنای نتیجه گیری از این آزمون آماری این است که چنانچه پاسخگویان تحقیق میزان تاثیر متغیرهای چهارگانه اثرگذار بر قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت را در حد متوسط یا پایین تر از مقدار متوسط ابزار اندازه گیری این تحقیق (که برای هر یک از متغیرهای چهارگانه به طور مجزا محاسبه شده و نگرش های

پاسخگویان با هر کدام از این مقادیر مقایسه گردیده اند) ارزیابی کرده باشند، نتیجه گرفته شده است که فرضیه های تحقیق تایید شده اند و در صورتی که آن را بالاتر از مقدار متوسط ارزیابی کنند، این فرضیه ها رد می گردند.

جدول شماره ۱۳: آماره های توصیفی متغیرهای عوامل چهارگانه اثرگذار بر قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت شامل: شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها، ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی و ائتلاف حاکم

خطای انحراف میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	
۴/۶۱۵	۳۰/۲۶۰	۱۵۷/۵۶	۴۳	تاثیر شهودی بودن تصمیمات ...
۴/۵۲۴	۲۹/۶۶۸	۱۶۵/۶۷	۴۳	تاثیر ناهمسویی منافع ...
۴/۵۵۵	۲۹/۸۷۱	۱۶۸/۷۷	۴۳	تاثیر صاحبان قدرت...
۴/۳۳۹	۲۸/۴۵۳	۱۶۳/۰۵	۴۳	تاثیر ائتلاف حاکم...

جدول شماره ۱۴: آزمون t تک گروهی متغیرهای عوامل چهارگانه اثرگذار بر قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت شامل: شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها، ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی و ائتلاف حاکم

	مقدار متوسط = ۱۲۳					
	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	تفاوت میانگین ها	۹۵ درصد فاصله اطمینان از تفاوت ها	
					دامنه بالا	دامنه پایین
تاثیر شهودی بودن تصمیمات ...	۷/۴۹۰	۴۲	۰/۰۰۰	۳۴/۵۶۴	۲۵/۲۵	۴۳/۸۸
تاثیر ناهمسویی منافع ...	۹/۴۳۱	۴۲	۰/۰۰۰	۴۲/۶۶۹	۳۳/۵۴	۵۱/۸۰
تاثیر صاحبان قدرت...	۱۰/۰۴۷	۴۲	۰/۰۰۰	۴۵/۷۶۷	۳۶/۵۷	۵۴/۹۶
تاثیر ائتلاف حاکم...	۹/۲۲۹	۴۲	۰/۰۰۰	۴۰/۰۴۷	۳۱/۲۹	۴۸/۸۰

با توجه به اینکه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به تاثیر شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها، ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی و ائتلاف حاکم در قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت بر اساس پرسشنامه های ت، ج، چ و ح (۴۱ سؤال)

که جواب‌های مربوط به هر سؤال در طیف پنج گزینه ای (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) مورد سؤال قرار گرفته اند، بترتیب برابر ۱۵۷/۵۶، ۱۶۵/۶۷، ۱۶۸/۷۷ و ۱۶۳/۰۵ بوده و این مقادارها از ۱۲۳ که مقدار متوسط این متغیر محاسبه گردیده است، بزرگتر بوده و این تفاوت بین میانگین ها با توجه به سطح معنی داری تفاوت در آزمون t که ۰/۰۰۰ می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که از نظر پاسخگویان، شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها، ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی و ائتلاف حاکم در قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت موثر است.

آزمون فرضیه ۷:

برای تعیین تفاوت تاثیر عوامل اثرگذار در عدم موفقیت کامل اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت به منظور رتبه بندی از آزمون فریدمن استفاده شد. نتایج حاصل در جدول شماره ۱۴ آمده است:

جدول شماره ۱۴: آزمون فریدمن برای رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت

عوامل اثر گذار	Mean Rank	Test Statistics-Friedman	
		N	۴۳
شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها	۲/۲۰	Chi-Square	۱۳/۰۶۸
ناهمسو بودن منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها	۲/۶۵	df	۳
وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی و ائتلاف حاکم	۲/۷۰	Asymp.sig	۰/۰۰۴
	۲/۴۵		

چنانچه در جدول شماره ۱۴ ملاحظه می گردد، چون χ^2 محاسبه شده که برابر ۱۳/۰۶ است از مقدار بحرانی χ^2 که برابر ۷/۸۱ است، بزرگتر می باشد، و سطح معنی داری آزمون فریدمن انجام شده که برابر ۰/۰۰۴ است از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد. لذا بین عوامل اثرگذار از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین

برنامه منطقی نمودن اندازه دولت تفاوت معنی داری وجود دارد. و می توان عوامل اثرگذار را از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور بصورت جدول شماره ۱۵ رتبه بندی کرد.

جدول شماره ۱۵ :: رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت

رتبه	عوامل اثرگذار
۱	وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی
۲	ناهمسو بودن منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها
۳	ائتلاف حاکم
۴	شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها

آزمون رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه های چهارگانه برنامه منطقی نمودن اندازه دولت :

نتایج حاصل از آزمون فریدمن به منظور رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی در جدول شماره ۱۶ آمده است :

جدول شماره ۱۶ : آزمون فریدمن برای رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی

عوامل اثرگذار	Mean Rank	Test Statistics-Friedman	
شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها	۲/۲۲	N	۴۳
ناهمسو بودن منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها	۲/۴۹	Chi-Square	۱۰/۶۷۳
وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی	۲/۷۷	df	۳
ائتلاف حاکم	۲/۵۲	Asymp.sig	۰/۰۱۴

چنانچه در جدول شماره ۱۶ ملاحظه می گردد، چون λ^2 محاسبه شده که برابر $۱۰/۶۷۳$ است از مقدار بحرانی λ^2 که برابر $۷/۸۱$ است، بزرگتر می باشد، و سطح معنی داری آزمون فریدمن انجام شده که برابر $۰/۰۱۴$ است از $۰/۰۵$ کوچکتر می باشد، لذا بین عوامل اثرگذار از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی تفاوت معنی داری وجود دارد. و می توان عوامل اثرگذار را از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور بصورت جدول شماره ۱۷ رتبه بندی کرد.

جدول شماره ۱۷: رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه جامع

نیروی انسانی بخش دولتی

رتبه	عوامل اثرگذار
۱	وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی
۲	ائتلاف حاکم
۳	ناهمسو بودن منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها
۴	شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها

نتایج حاصل از آزمون فریدمن به منظور رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی در جدول شماره ۱۸ آمده است:

جدول شماره ۱۸ : آزمون فریدمن برای رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار درقابلیت اجرای پائین برنامه واگذاری سهام ، مدیریت ، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی

عوامل اثرگذار	Mean Rank	Test Statistics-Friedman	
		N	۴۳
شهودی بودن تصمیمات افراد وسازمانها	۲/۳۴	Chi-Square	۵/۰۹۲
ناهمسوبودن منافع تصمیم گیرندگان وسازمانها	۲/۴۹	df	۳
وجود صاحبان قدرت درسازمانهای دولتی	۲/۶۵	Asymp.sig	۰/۱۶۵
ائتلاف حاکم	۲/۵۲		

چنانچه درجدول شماره ۱۸۸ ملاحظه می گردد، چون χ^2 محاسبه شده که برابر ۵/۰۹۲ است از مقدار بحرانی χ^2 که برابر ۷/۸۱ است، کوچکتر می باشد ، و سطح معنی داری آزمون فریدمن انجام شده که برابر ۰/۱۶۵ است از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، لذا بین عوامل اثرگذار از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه واگذاری سهام ، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی تفاوت معنی داری وجود ندارد، و نمی توان عوامل اثرگذار را از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور رتبه بندی کرد. و میزان تاثیر عوامل اثرگذار تقریباً یکسان است.

نتایج حاصل از آزمون فریدمن به منظور رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه مشارکت بخش غیر دولتی برای انجام خدمات اجتماعی، فرهنگی ، رفاهی و خدماتی در جدول شماره ۱۹ آمده است :

جدول شماره ۱۹ : آزمون فریدمن برای رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار درقابلیت اجرای پائین برنامه مشارکت بخش غیر دولتی

عوامل اثرگذار	Mean Rank	Test Statistics-Friedman	
		N	۴۳
شهودی بودن تصمیمات افراد وسازمانها	۲/۱۳	Chi-Square	۲۸/۳۶۹
ناهمسوبودن منافع تصمیم گیرندگان وسازمانها	۲/۹۲	df	۳
وجود صاحبان قدرت درسازمانهای دولتی	۲/۸۰	Asymp.sig	۰/۰۰۰
ائتلاف حاکم	۲/۱۵		

چنانچه در جدول شماره ۱۹ ملاحظه می گردد، چون χ^2 محاسبه شده که برابر ۲۸/۳۶۹ است از مقدار بحرانی χ^2 که برابر ۷/۸۱ است، بزرگتر می باشد، و سطح معنی داری آزمون فریدمن انجام شده که برابر ۰/۰۱۴ است از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد، لذا بین عوامل اثرگذار از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه مشارکت بخش غیر دولتی برای انجام خدمات اجتماعی، فرهنگی، رفاهی و خدماتی تفاوت معنی داری وجود دارد. و می توان عوامل اثرگذار را از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور بصورت جدول شماره ۲۰ رتبه بندی کرد.

جدول شماره ۲۰: رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه مشارکت

بخش غیر دولتی

رتبه	عوامل اثرگذار
۱	ناهمسو بودن منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها وجود
۲	صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی
۳	اتتلاف حاکم
۴	شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها

نتایج حاصل از آزمون فریدمن به منظور رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی در جدول شماره ۲۱ آمده است:

جدول شماره ۲۱: آزمون فریدمن برای رتبه بندی تاثیر عوامل اثرگذار در قابلیت اجرای پائین برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی

عوامل اثرگذار	Mean Rank	Test Statistics-Friedman	
شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها	۲/۲۳	N	۴۳
ناهمسو بودن منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها	۲/۵۰	Chi-Square	۷/۲۳۶
وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی	۲/۷۱	df	۳
ائتلاف حاکم	۲/۵۶	Asymp.sig	۰/۰۶۵

چنانچه در جدول شماره ۲۱ ملاحظه می گردد، چون χ^2 محاسبه شده که برابر ۷/۲۳۶ است از مقدار بحرانی χ^2 که برابر ۷/۸۱ است، کوچکتر می باشد، و سطح معنی داری آزمون فریدمن انجام شده که برابر ۰/۰۶۵ است از ۰/۰۵ بزرگتر می باشد، لذا بین عوامل اثرگذار از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی تفاوت معنی داری وجود ندارد، و نمی توان عوامل اثرگذار را از نظر میزان تاثیرگذاری در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور رتبه بندی کرد. و میزان تاثیر عوامل اثرگذار تقریباً یکسان است.

نتایج حاصل از بررسی و آزمون فرضیه های تحقیق حاضر نشان می دهد:

- قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت در قالب برنامه های چهارگانه در سطح پائین است.
- میزان قابلیت اجرای برنامه های چهارگانه برنامه منطقی نمودن اندازه دولت به یک اندازه می باشد و این برنامه ها از قابلیت اجرایی پائینی برخوردار است.
- عوامل؛ شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها، ناهمسوئی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی و ائتلاف حاکم در قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت موثر است.
- میزان تاثیر عوامل اثرگذار چهارگانه در قابلیت اجرای پائین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت متفاوت است. بدین صورت که وجود صاحبان قدرت در

- سازمانهای دولتی بیشترین تاثیر را در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور دارد و بعد از آن، بترتیب ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، ائتلاف حاکم و شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها قرار می گیرند.
- میزان تاثیر عوامل اثرگذار چهارگانه در قابلیت اجرای پائین برنامه جامع نیروی انسانی بخش دولتی متفاوت است. بدین صورت که وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی بیشترین تاثیر را در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور دارد و بعد از آن، بترتیب ائتلاف حاکم، ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها و شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها قرار می گیرند.
 - عوامل اثرگذار چهارگانه به یک اندازه در قابلیت اجرای پائین برنامه واگذاری سهام، مدیریت، انحلال و ادغام شرکتهای دولتی موثر هستند.
 - میزان تاثیر عوامل اثرگذار چهارگانه در قابلیت اجرای پائین برنامه مشارکت بخش غیردولتی برای انجام خدمات اجتماعی، فرهنگی، رفاهی و خدماتی متفاوت است. بدین صورت که ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها بیشترین تاثیر را در قابلیت اجرای پائین برنامه مذکور دارد و بعد از آن، بترتیب وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی، ائتلاف حاکم و شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها قرار می گیرند.
 - عوامل اثرگذار چهارگانه به یک اندازه در قابلیت اجرای پائین برنامه اصلاح ساختار و تشکیلات دستگاههای اجرایی موثر هستند.
- همان طور که در گزارش عملکرد سال دوم اجرای برنامه پنج ساله سوم آمده است « به رغم تلاشهای صورت پذیرفته نتایج برنامه تحول مطلوب نبوده است » (حیات، ۱۳۸۱، ۷). تجارب موجود حاکی از آن است که اغلب اقدامات انجام شده در راستای اصلاح بخش دولتی کمتر به تحقق اهداف موردنظر انجامیده است؛ بطوریکه تعداد استخدام های انجام شده از سقف تعیین شده فراتر رفته، ادغام وزارتخانه ها و موسسات دولتی تاثیری در کاهش تعداد نیروی انسانی و یا

حتی در کاهش جذب نیروهای جدید نداشته است. تعداد کارکنان دولت در فاصله سالهای ۱۳۷۸-۱۳۸۰ نه تنها دو درصد کاهش نیافته بلکه ۳/۳ درصد نیز افزایش یافته است (پورصفوی و دیگران، ۱۳۸۲، ۶۱ - ۶۲). سهم شرکتهای دولتی در بودجه کل کشور از ۶۰ درصد در سال ۱۳۷۰ به مرز ۷۰ درصد در سال ۱۳۸۰ نزدیک شده است (گزارش، ۱۳۸۰، ۹)، نتایج پژوهش حاضر نیز با توجه به آزمون فرضیه های تحقیق که در همه این فرضیه ها پاسخگویان تحقیق برنامه منطقی نمودن اندازه دولت و ریز برنامه های آن را دارای قابلیت اجرای پایین ارزیابی کرده اند و نیز با توجه به این که تاثیر عوامل چهارگانه شهودی بودن تصمیمات افراد و سازمانها، ناهمسویی منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها، وجود صاحبان قدرت در سازمانهای دولتی و ائتلاف حاکم بر قابلیت اجرای برنامه منطقی نمودن اندازه دولت در حد بالاتر از متوسط ارزیابی کرده اند، می توان نتیجه گرفت که مطابق با نظریه قدرت- کنترل جان چایلد مبنی بر موثر دانستن این چهار عامل در اجرای تدابیر و راهکارهای برنامه های تحول از جمله برنامه منطقی نمودن اندازه دولت، این عوامل در تحقیق حاضر به عنوان عوامل موثر بر قابلیت اجرای پایین برنامه منطقی نمودن اندازه دولت عمل کرده اند.

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می گردد:

۱. در اتخاذ تدابیر، شناخت صاحبان قدرت در سازمانها و مراکز اجرایی لحاظ شود و افرادی که دارای پست مدیریتی بویژه پستهای ارشد مدیریتی هستند و سازمانها به مهارت و تخصص آنها نیاز دارند چنان توجهی صورت گیرد که امکان اختلال و اعمال قدرت آنها در اجرای برنامه ها، تقلیل یابد.
۲. با عنایت به اینکه با منطقی نمودن اندازه دولت، اصلاحاتی در ترکیب نیروی انسانی، کاهش قدرت، تعداد واحدها و قسمتهای سازمانی صورت می گیرد و این روند با منافع مجریان (سازمانها) هماهنگی و سازگاری ندارد، پیشنهاد

- می گردد تدابیر اتخاذی در خصوص منطقی نمودن اندازه دولت، با توجه به منافع تصمیم گیرندگان و سازمانها تبیین شود و همسوئی منافع آنها نیز تا جای ممکن در نظر گرفته شود.
۳. در اتخاذ تدابیر به ائتلافهای حاکم که برای حفاظت، بهبود و افزایش منافع شکل می گیرند، توجه گردد.
۴. در اتخاذ تدابیر و یا اصلاح تدابیر موجود، تصمیمات سازمانی را صرفاً با الگوهای شهودی تبیین نکنند.
۵. مراجع اتخاذ تدابیر به موانع اصلی اجرای برنامه های منطقی نمودن اندازه دولت توجه کنند تا با رفع آنها، زمینه را برای اجرای بهتر برنامه های خود فراهم نمایند.

منابع:

- پورصفوی، محمود، مرتضی عطوفی نیا و مهران تقوی (۱۳۸۲)، "منطقی نمودن اندازه دولت (گزارش)"، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، تهران، چاپ اول.
- ترنر، مارک و دیوید هیوم (۱۳۷۹)، "حکومتداری، مدیریت و توسعه (چگونه دولت کارآمد داشته باشیم)"، ترجمه عباس منوریان، انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی، تهران، چاپ اول.
- حیات، نغمه (۱۳۸۱)، "بررسی و ارائه الگو برای ایجاد تحول در نظام اداری ایران"، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، پایان نامه دکتری رشته مدیریت دولتی.
- رایبیز، استیفن پی (۱۳۷۶)، "تئوری سازمان (ساختار، طراحی، کاربردها)"، ترجمه سیدمهدی الوانی و حسن دانائی فرد، انتشارات صفار، تهران، چاپ اول.
- عسگری ساجدی، محمد (۱۳۸۴)، "تأثیر توسعه نهادهای سیاسی بر تحول نظام اداری"، ماهنامه تدبیر، سازمان مدیریت صنعتی، شماره ۱۶۱، مهرماه، صص ۴۳-۴۸.
- عطوفی نیا، مرتضی (۱۳۸۳)، "منطقی نمودن اندازه دولت در پنج قاره (مجموعه مقالات - جلد نخست)"، انتشارات معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، تهران، چاپ اول.
- کاظمی ویسری، عبدالکریم (۱۳۸۲)، "تعدیل اقتصادی در تئوری و تجربه"، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران، چاپ اول.
- کیال، علی (۱۳۷۸)، "جشنواره شهید رجایی؛ فرصتی برای بازبینی نظام اداری کشور (گزارش های داخلی)"، ماهنامه تدبیر، سازمان مدیریت صنعتی، شماره ۹۶، مهرماه، صص ۷۲-۷۴.
- گزارش (۱۳۸۱)، "برنامه تحول در نظام اداری کشور"، تهران، انتشارات معاونت امور مدیریت و منابع انسانی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، چاپ دوم.
- گزارش (۱۳۸۰)، "بررسی موانع خصوصی سازی در ایران، ده سال خصوصی سازی در غبار"، روزنامه همشهری شماره ۲۴۵۵، شنبه ۳۰ تیرماه، ص ۹.

- معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی (۱۳۸۳)، مصوبات برنامه منطقی نمودن اندازه دولت از ۷ برنامه تحول در نظام اداری (ویراست دوم)، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، تهران، چاپ دوم.
- منوریان، عباس (۱۳۷۷)، تحلیل میزان موفقیت اصلاح نظام اداری در برنامه پنجساله اول توسعه اقتصادی - اجتماعی، فصلنامه مدیریت دولتی، مرکز آموزش مدیریت دولتی، شماره ۴۱ و ۴۲، پائیز و زمستان، صص ۱۹ - ۳۳.
- مورهد / گریفین (۱۳۸۳)، رفتار سازمانی (ویرایش جدید)، ترجمه سیدمهدی الوانی و غلامرضا معمارزاده، انتشارات مروارید، تهران، چاپ هشتم.
- هیوز، آون (۱۳۸۱)، مدیریت دولتی نوین (نگرش راهبردی)، ترجمه سید مهدی الوانی، غلامرضا معمارزاده طهران و سهراب خلیلی شورینی، انتشارات مروارید، تهران، چاپ اول.
- Aivazian, Varouj A. & Je Ying & Qiu Jiaping, (2005), Can corporatization Improve the performance of state owned Interprises even without parivatiz, Journal of corporate finance 11, P.P. 791-808.
- Alexander Dyck I.J. & Hopper Wruck Karen (1998), Organization structure, Contract desiyn and and government ownership: Aclinical analysis of German privatization, Journal of corporate finance volume 4 Issue 3 September. P.P. 265 - 299.
- Aucoin, P. & Heintzman, R. (2000), The dialectics of accountability for performance in public management reform, International review of administrative sciences, vol. 66, P.P. 45-55
- Boehmer, Ekkehart & Nash, Roheart C. & Netter, Geffry M. (2005), Bank parivatization in Developing and Developed Countries: Ceros Sectional Evadence on the in fact of Economic and political Factors, Journal of Bunking and Finance 29, P.P. 1981-2013.

- Borre Ole & Elinor Scorbrough, (1998), The Scope of Government, Oxford University. Perss Inc.
- Gwartney, J., & Lawson, R. & Holcombe, R. (1998), The Size and Functions of Government and Economic Growth. Joint Economic Committee, G-01 Dirksen Building Washington, DC 20510. On the net at: < <http://www.house.gov/jec/> > [2004]
- Hamilton, LAN L. (2000), A Review of Policy Implementation and International Treaty Implementation Literature.
- Islam, N. (2000), Administrative Reform: Where to Start?. Emory University, Atlanta, GA 30322, USA. On the net at: <http://www.eb2000.Org/shortnote1.htm>
- Katsuaki L. & Terusawa & William R. (1998), Relationship between government size and Economic growth : Japan's government Reforms and evidence form OECD, International public management Journal volum 1, Issue 2, P.P. 195-223
- Light, P., C. (2003), Facts Sheet on the New True Size of Government. Center for Public Service, the Brookings Institution and Wagner School of Public Service, New York University. On the net at: <http://www.brookings.edu/gs/cps/light_20030905.htm> [2004]
- Marchelli, Kelga Cuellar, (2003), The Centralization and parivatization of education in El Salvador: Assessing the experience, International Journal of educational Decentralization ment 23, P.P. 145 – 166.
- Rainey, Hal G. (1991).Understanding managing public organizations (San Francisci: Jossey – Bass)
- Shafiqul Huque, A. (1994). Public Administration in India: Evolution, Change, and Reform. Asian Journal of public Administration VOL. 16, NO.2 (DEC 1994): 249-259.

« فراسوی مدیریت »

سال چهارم _ شماره ۱۳ _ تابستان ۱۳۸۹

ص ص ۱۴۰-۱۲۱

تأثیر هوش هیجانی اعضای هیات علمی بر عملکرد آموزشی آنها: با رویکرد شایستگی های فردی

دکتر محمود نورائی^۱

چکیده

افزایش علاقه و توجه پژوهشگران به مطالعه در مورد رابطه هوش هیجانی (عاطفی) با عملکرد مدیریت در سالهای اخیر، سبب گردیده است تا مجموعه ای از یافته ها و نظرات در این زمینه ایجاد و ارائه شود. علیرغم اینگونه مطالعات و تلاشها، یافته ها و نظرات پیشنهادی در بسیاری از مواقع متفاوت بوده و یا مغایر یکدیگرند. بدین ترتیب برای دست یابی به نظریه ای معتبر و شفاف در مورد ارتباط ابعاد مختلف هوش هیجانی با عملکرد و رفع خلأ موجود در این زمینه هنوز به مطالعات و آزمون فرضیه های بیشتر و جدید تری نیاز است تا بتوان بر اساس آنها به نتیجه ای روشن دست یافت. هدف این مطالعه گسترش کارهای انجام شده قبلی و تعیین رابطه احتمالی بین شایستگی های فردی (خود آگاهی و خود مدیریتی) اساتید دانشگاه با عملکرد آموزشی آنها است و همچنین تعیین نقش کیفیت زندگی کاری دانشگاه به عنوان متغیری مداخله گر در این زمینه است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده های گردآوری شده توسط ۹۳۰ عدد پرسشنامه از ۷۲ واحد دانشگاهی منطقه دو به روش میدانی بیانگر این است که بین میزان خود آگاهی و خود مدیریتی اعضای هیات علمی و عملکرد آموزشی آنها رابطه ای مثبت و معنی دار وجود دارد ضمن اینکه، ماهیت کیفیت زندگی کاری دانشگاه می تواند در رابطه این متغیر ها مداخله نموده و تأثیر گذارد.

واژه های کلیدی:

خود آگاهی، خود مدیریتی، شایستگی های فردی، هوش هیجانی و کیفیت زندگی کاری

^۱ - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر (mnoor20@yahoo.com)

مقدمه

از اواسط قرن نوزدهم تا به امروز مطالعات بسیار گسترده و متنوعی به منظور شناخت دلایل مختلفی که سبب موفقیت مدیران می‌شوند انجام پذیرفته است. این گونه مطالعات را می‌توان به سه گروه عمده تقسیم نمود. گروه اول شامل آن دسته از مطالعاتی است که موفقیت مدیر را مرهون صفات و خصوصیات فردی وی می‌دانند (استگدیل، ۱۹۴۸)^۱ گروه دوم آن دسته از بررسی‌ها است که موفقیت مدیر را در گرو رفتار او به شمار می‌آورند (تانن باوم و اشمیت، ۱۹۵۷)^۲. و گروه سوم شامل بررسی‌هایی است که موفقیت مدیر را به شیوهی رهبری اقتضایی مناسب با شرایط و موقعیت ایجاد شده مرتبط می‌نماید (فیدلر، ۱۹۶۵)^۳. با این همه در زمینه موفقیت مدیران در سازمان‌ها ابهاماتی وجود دارد که پاسخ قطعی آن‌ها هنوز روشن نمی‌باشند. برای نمونه:

- چرا یک مدیر با ضریب هوشی ثابت و موفق در اداره یک سازمان، در مدیریت سازمان دیگر ناموفق است؟
- چرا برخی از مدیران با ضریب هوشی بالا در اداره هر سازمانی که گمارده می‌شوند ناموفق اند؟
- چرا بعضی از مدیران با ضریب هوشی متوسط در مدیریت و اداره هر سازمانی که به کار گرفته می‌شوند موفق می‌باشند؟

برای یافتن پاسخ به این گونه پرسش‌ها است که بررسی و مطالعه در زمینه عوامل مؤثر در موفقیت مدیران در اداره سازمان‌ها به موضوعی مستمر و دائمی تبدیل گردیده و پژوهشگران بسیاری را در جهت دست‌یابی به یافته‌هایی نوین و دقیق به تلاش و کنکاش وادار ساخته است. این گونه تلاش‌ها سبب ورود

^۱-Stogdill, (1948)

^۲- Tannenbaum & Schmidt, (1957)

^۳- Fiedler, (1965)

اصطلاحاتی جدید در مطالعات و ادبیات مدیریت گردیده که هوش هیجانی از آن جمله است. که البته هنوز نمی توان بطور دقیق سهم این موارد را در موفقیت مدیریت تعیین نمود. ریشه نظریه هوش هیجانی را می توان به دوره آغاز حرکت های مربوط به بررسی و مطالعه هوش انسان مرتبط دانست. ترون دیک، (۱۹۲۰)^۱ یکی از اولین کسانی بود که هوش هیجانی را شناخت و آن را هوش اجتماعی نامید او هوش اجتماعی را توانائی درک

و مدیریت کردن برای تعامل و ایجاد روابط انسانی بر شمرد. در همین زمینه وچسler^۲ در سال ۱۹۵۲ در مطالعات خود به این نتیجه دست یافت که غیر از ضریب هوشی عوامل دیگری وجود دارند که در افزایش اثربخشی و عملکرد فرد دخالت دارند.

پژوهش های گذشته نشان میدهند که بررسی ها و مطالعات در مورد هوش هیجانی به عنوان موضوعی جدید و مهم به صورتی جدی و مستمر از اواخر قرن بیستم با پژوهش های بار-ان، (۱۹۸۸)^۳ آغاز گردیده است که هنوز ادامه دارد. گلن، (۱۹۹۸)^۴ بر این باور است که هر چند ضریب هوشی تعیین کننده پیشرفت های علمی و موفقیت های حرفه ای است اما سهم آن در این گونه موفقیت ها کمتر از ۲۰ درصد است، او می گوید هوش هیجانی مهم ترین مشخصه برای تفکیک مدیران ممتاز از مدیران متوسط است، نامبرده در مورد هوش هیجانی مدلی را ارائه نمود که نشان می داد چگونه توانایی و مهارت یک فرد در زمینه خودآگاهی، خود مدیریتی، آگاهی اجتماعی و سامان دهی روابط می تواند در بهبود عملکرد وی مؤثر باشد.

^۱ - Thorndike, (1920)

^۲ - Wechsler, (1952)

^۳ - Bar-on (1988)

^۴ - Goleman, (1998)

گاردنر، (۱۹۸۳)^۱ در مدل تنظیمی خود به دو نوع هوش فردی اشاره دارد: (۱) هوش ارتباطی و (۲) هوش فکری. او معتقد است که هوش هیجانی از ترکیب و گسترش نقش هیجان در این دو هوش فردی حاصل می‌گردد. هوش هیجانی را می‌توان توانایی درک و مهار هیجانات و احساسات خود در جهت کمک به فعالیت‌های فکری، تصمیم‌گیری و ارتباطی دانست. براساس یافته‌های گلמן افرادی که از هوش هیجانی بالا برخوردارند می‌دانند که چگونه هیجانات و احساسات خود و دیگران را کنترل و هدایت نمایند. از نظر مایر و سالوی، (۱۹۹۰)^۲ هوش هیجانی عبارت است از توانایی ارزیابی و کنترل احساسات و هیجانات خود و دیگران و استفاده از این توانایی برای هدایت فکر و عمل دیگران.

پژوهشگران مختلف مدل‌های متفاوتی را در مورد هوش هیجانی بکار برده‌اند که بار-ان، مایر و سالوی، و گلמן نمونه‌های مشهورتر آنند. با این که در این مدل‌ها شباهت‌های زیادی وجود دارند، اما هوش هیجانی در مدل بار-ان، بر اساس نظریه شخصیت در مدل مایر و سالوی، در چارچوب نظریه هوش و در مدل گلמן، بر پایه نظریه عملکرد مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته است. با این حال مفهوم هوش هیجانی به عنوان توانایی تشخیص و تنظیم هیجانات خود و دیگران در هر سه این مطالعات مورد پذیرش و تأیید واقع گردیده است.

گلמן، یکی از نظریه پردازان در زمینه هوش هیجانی می‌گوید: هوش هیجانی عبارتست از توانایی شناسایی احساسات خود و دیگران، انگیزش خود و دیگران و مدیریت خود و دیگران. او ابعاد متفاوت هوش هیجانی را به دو گروه اصلی به شرح زیر تقسیم نموده است:

۱- شایستگی‌ها یا قابلیت‌های فردی که خود مولفه‌های خود آگاهی و خود مدیریتی شخص را شامل می‌گردد.

^۱- Gardner, (1983)

^۲- Mayer & Salovay, (1990)

۲- شایستگی ها یا قابلیت های اجتماعی که بر آگاهی اجتماعی و توان سامان دهی روابط فرد تاکید دارد.

بار-ان (۲۰۰۰)^۱ هوش، هیجانی را مجموعه ای از قابلیت ها می داند که در نهایت نحوه برخورد انسان با نیازها و خواسته های اجتماعی را بهبود می بخشد. او این مجموعه از قابلیت ها را: توانایی شناخت، درک و بیان احساسات خود، توانایی شناخت و ایجاد ارتباط با دیگران، توانایی برخورد با هیجانات خود و کنترل آن و توانایی مطابقت با تغییر و حل مسائل اجتماعی خود بشمار می آورد.

امروزه نظریه هوش هیجانی مخاطبین بی شماری را در سراسر جهان جذب نموده است، که نمونه آن کتاب هوش هیجانی نوشته گلمن، (۱۹۹۵)^۲ است که در بسیاری از کشورها و به سی و پنج زبان مختلف، چاپ و منتشر گردیده است. در میان کتابها و مقالات رشته علوم انسانی، کتابها و مقالات نوشته شده در مورد هوش هیجانی بیشترین خواننده را دارند گاردنر، (۱۹۹۹)^۳، گلمن، (۱۹۹۸) در کتاب خود با عنوان کار با هوش هیجانی که به عنوان یکی از پرفروش ترین کتاب سال نیز شناخته شده است تأثیر هوش هیجانی در محیط کار را مورد بررسی قرار داده و چنین نتیجه گیری نموده است که هوش هیجانی بالا نحوه انجام کارها و مشاغل در بنگاهها را بهبود بخشیده و عملکرد آنها را به نحو مناسبی افزایش می دهد. مک - کلی لند^۴ یکی از اولین کسانی است که برای تشخیص افراد با عملکرد عالی از افراد با عملکرد متوسط نظریه مهارت های هیجانی را پیشنهاد نموده است. وی در سال ۱۹۹۸ پس از انجام مطالعات زیاد در مورد مدیران ارشد سازمان های مختلف نتیجه گرفت که از طریق سنجش مهارت های هیجانی می توان مدیران ارشد با عملکرد عالی را از مدیران با عملکرد متوسط متمایز و تشخیص

¹ - Bar-on, (2000)

² - Goleman, (1995)

³ - Gardner, (1999)

⁴ - Mc celelland, (1998)

داد. از نظر وی میل به پیشرفت، نفوذ، اعتماد به نفس، تفکر تحلیلی و تطابق و رهبری از مهم ترین عوامل مؤثر در این زمینه محسوب می شوند. از نظر گلמן ابعاد مختلف هوش هیجانی اکتسابی است. و ابعاد مرتبط با هوش هیجانی را می توان اموخت، یا به عبارت دیگر باید از طریق آموزش یاد گرفت (بو یاتیز و همکاران، ۲۰۰۰)^۱ مختصر اینکه از بررسی و مطالعه آثار و ادبیات پژوهش چنین نتیجه میشود که:

با این که در سال های اخیر هوش هیجانی به عنوان موضوعی مهم توجه بسیاری از صاحب نظران و پژوهشگران را به خود جلب نموده و در زمینه ارتباط آن با عملکرد مطالعات و پیشرفت های خوبی کسب گردیده است، با این همه یافته های پژوهشگران در این مورد از اجماع و هماهنگی لازم برخوردار نبوده و با یکدیگر مغایرت دارند. برای نمونه گروهی معتقدند هوش هیجانی با عملکرد رابطه ای معنی دار و مستقیم دارد مانند گلמן. در حالی که عده ای در مطالعات خود چنین نتیجه ای نیافته اند مثل کارسیو، (۲۰۰۵)^۲. برخی نیز از جمله ون روی و ویز و سواران، (۲۰۰۴)^۳ نیز معتقدند هنوز پرسش های زیادی در مورد ارتباط هوش هیجانی با عملکرد وجود دارد که لازم است با مطالعات بیشتر پاسخ داده شوند. و برایان، (۲۰۰۴)^۴ در مطالعاتش می گوید بیشتر مطالعات در زمینه هوش هیجانی از ساختاری متفاوت و مغایر برخوردارند. این گونه پیشنهادات و نظریه های متفاوت و متضاد در مطالعات و پژوهش های گذشته این مسئله و مشکل را ایجاد نموده اند که آیا بین هوش هیجانی و عملکرد افراد رابطه ای معنی دار وجود دارد یا خیر. بر اساس چنین یافته ها و نتایجی پرسش های این مطالعه به شرح زیر تدوین گردید

¹ - Boyatizs, (2000)

² - Caruso, (2005)

³ - Van Rooy & Viswesvaran, (20004)

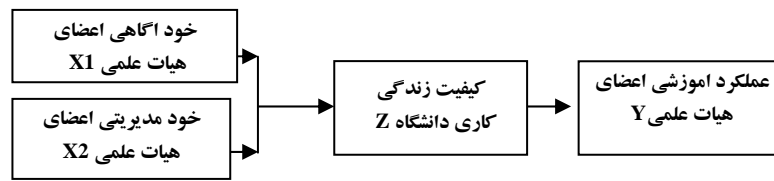
⁴ - Brayan, (2004)

۱. آیا شایستگی‌های فردی اعضای هیأت علمی (خودآگاهی و خود مدیریتی) بر عملکرد آموزشی آنان اثر دارد؟
۲. آیا کیفیت زندگی کاری دانشگاه به عنوان متغیری مداخله‌گر می‌تواند در رابطه میان شایستگی‌های فردی اعضای هیأت علمی و عملکرد آموزشی آنان تأثیر گذارد؟

به منظور کاهش یا بر طرف نمودن شکاف و خلاء موجود در این زمینه و این که در بررسی پژوهش‌های قبلی، مطالعه‌ای که رابطه هوش هیجانی استادان دانشگاه را از بعد شایستگی‌های فردی با عملکرد آموزشی آنان و هم چنین تأثیر کیفیت زندگی کاری دانشگاه به عنوان متغیری مداخله‌گر بر رابطه این متغیرها را مورد بررسی قرار دهد مشاهده نشد، تلاش گردید تا با آزمون فرضیه‌های مناسب در این مطالعه، اثر یکی از ابعاد اصلی هوش هیجانی یعنی شایستگی‌های فردی اعضاء هیأت علمی بر عملکرد آموزشی آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته و پاسخ مقتضی به دست آید. بدین ترتیب هدف این پژوهش تعیین رابطه احتمالی بین میزان خودآگاهی و خود مدیریتی اعضاء هیأت علمی با عملکرد آموزشی آنان و تعیین نقش کیفیت زندگی کاری دانشگاه به عنوان متغیری مداخله‌گر در این زمینه می‌باشد.

براساس نتایج حاصل از بررسی مطالعات و پژوهش‌های قبلی و پرسش‌های پژوهش، چارچوب نظری این مطالعه به شرح مندرج در شکل شماره ۱ تدوین گردید. مدل ارائه شده که طبیعتی کمی دارد، تأثیر بعد شایستگی‌های فردی هوش هیجانی یعنی دو مولفه (۱) خودآگاهی و (۲) خود مدیریتی اساتید دانشگاه به عنوان متغیرهای مستقل را بر روی عملکرد آموزشی آنان به عنوان متغیر وابسته بررسی نموده و از طرفی تأثیر کیفیت زندگی کاری واحدهای دانشگاهی را به

عنوان متغیری مداخله گر در رابطه مفاهیم مزبور و عملکرد آموزشی مورد توجه قرار داده است.



شکل شماره ۱. چار چوب نظری

مفروضات گرفته شده از نتیجه بررسی پیشینه پژوهش که در هدایت و تدوین مدل یاد شده تأثیر داشته اند عبارتند از:

- ضریب هوشی تنها عامل موفقیت مدیران نمی باشد، عامل دیگری به نام هوش هیجانی در این مورد نقش دارد.
- ابعاد مختلف هوش هیجانی از عوامل مؤثر برای تفکیک مدیران ممتاز از مدیران متوسط به شمار می آیند.
- متفاوت هوش هیجانی در اثربخشی و عملکرد فرد دخالت دارند.

روش کار (روش پژوهش)

این مطالعه، پژوهش میدانی و از نوع همبستگی است که در آن دو متغیر مستقل، یک متغیر وابسته و یک متغیر مداخله گر در واحد های دانشگاه آزاد اسلامی مستقر در منطقه ۲ مورد مطالعه قرار گرفته اند. روش پژوهش مورد استفاده روش پیمایشی است و داده های مورد نیاز آن از طریق پرسشنامه گردآوری گردید است. واحد تجزیه و تحلیل را اعضای هیأت علمی واحد ها شکل می دهند. انتخاب نوع مطالعه میدانی به این علت است که این نوع مطالعه در محیط طبیعی و واقعی انجام می پذیرد و از روایی بیرونی یا به عبارتی قابلیت تعمیم پذیری

بیشتری بر محیط‌های مشابه برخوردار است. نظر به این که پژوهش به منظور تبیین و تعیین متغیرهای عمده‌ای که به طریقی با عملکرد و موفقیت اعضای هیأت علمی مرتبط است انجام می‌پذیرد از بررسی همبستگی استفاده شده، ضمن این که در بررسی همبستگی تأثیر یا نقش هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را می‌توان مشخص و روشن نمود. در عین حال این مطالعه از نوع کاربردی است چرا که می‌توان یافته‌های آن را به عنوان الگویی مؤثر در موفقیت اعضای هیأت علمی و بهبود عملکرد آموزشی آن‌ها بکار گرفت و با ارائه آموزش‌های مناسب هوش هیجانی آنان را بهبود بخشید. این الگو می‌تواند به عنوان شاخصی مؤثر بر عملکرد آموزشی، در هنگام انتخاب و یا انتصاب اعضای هیأت علمی مورد توجه و ارزیابی قرار گیرد.

جامعه‌ی آماری

چارچوب جامعه آماری این بررسی را اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان شکل می‌دهند. معمولاً در مطالعات و بررسی‌های اجتماعی حجم نمونه به کمک فرمول‌های آماری به دست می‌آید، براین اساس و در راستای کاهش اشتباهات در امر گردآوری اطلاعات و رسیدن به نتایجی با اعتماد و اطمینان کافی ابتدا واحدهای دانشگاهی به روش نمونه‌گیری تصادفی و با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند و سپس حجم نمونه در سه بخش هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان با تأثیر ضرائب تخصیص، و کار برد روش کوکران^۱ محاسبه و تعیین گردید. سر انجام با توجه به حجم نمونه آماری محاسبه شده، تعداد ۱۵۰۰ نسخه پرسشنامه به نسبت آمار اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان بین واحدهای انتخاب شده توزیع گردید که حدود ۶۲ درصد آن‌ها تکمیل و اعاده گردیدند. از این تعداد حدود ۳۵ پرسشنامه به علت ناقص بودن کنار گذاشته شد و در محاسبات منظور نگردید. افق زمانی این پژوهش را سال تحصیلی ۸۸-۱۳۷۸ شکل می‌دهد.

پرسشنامه و اندازه گیری متغیرها

برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاد گردید. برای این منظور پرسشنامه تنظیمی گلمن، (۱۹۹۸) با طیف پنج مرحله ای لیکرت پس از تعدیل برای اندازه گیری و عملیاتی کردن مفاهیم این مطالعه به کار گرفته شد که شامل ۵ قسمت است.

قسمت (۱). خودآگاهی: عبارت است از توانایی شناخت و درک هیجانان خود در هنگام ظهور، و تشخیص اثرات آنها بر موقعیت یا بر افرادی خاص. این متغیر با استفاده از ۱۳ سؤال که توسط اعضاء هیأت علمی واحدها تکمیل و پاسخ داده شد اندازه گیری گردید.

قسمت (۲). خود مدیریتی: عبارت است از به کارگیری آگاهی‌های مربوط به هیجانان خود به منظور انعطاف پذیری، نظم دهی، پویائی، مسئولیت پذیری، هدایت مثبت رفتار و سامان دهی واکنش‌های هیجانی خود نسبت به موقعیتی خاص. این مفهوم با بهره گیری از پاسخ اعضاء هیأت علمی به ۱۴ سؤال اندازه گیری گردید.

قسمت (۳). عملکرد آموزشی استادان: این قسمت پرسشنامه به عملکرد آموزشی استادان مرتبط است که با استفاده از پاسخ‌های دانشجویان به ۱۵ سؤال مربوطه اندازه گیری شد.

قسمت (۴). کیفیت زندگی کاری دانشگاه: که نحوه تعامل، میزان صمیمیت، مشارکت، رضایتمندی، امکانات رفاهی و انگیزش افراد را مشخص می‌سازد که با استفاده از ۱۵ سؤال تکمیل شده توسط اعضاء هیأت علمی و کارکنان اندازه گیری گردید.

قسمت (۵). که به اطلاعات عمومی اعضاء هیأت علمی و کارکنان مرتبط است.

به توجه به این که پرسشنامه مورد استفاده گلگن بر اساس شرایط این مطالعه تعدیل شده بود برای اطمینان از روائی آن آزمون مقدماتی با استفاده از نرم افزار مجموعه اماری برای علوم اجتماعی^۱ انجام پذیرفت و الفای کرون باخ^۲ بر مبنای تعداد ۲۵ پرسشنامه گرد اوری شده محاسبه گردید. نتیجه در جدول شماره ۱ نشان میدهد که آلفای کرونباخ بین اعداد ۰/۷۵۴ و ۰/۹۱۶ قرار داشته و پرسشنامه مورد نظر از روائی لازم برخوردار است.

جدول شماره ۱. محاسبه روائی پرسشنامه بر اساس الفای کرون باخ

خود آگاهی X1	خود مدیریتی X2	عملکرد آموزشی Y	کیفیت زندگی کاری Z
۰/۷۵۴	۰/۸۷۹	۰/۸۸۵	۰/۹۱۶

ماخذ: پردازش بر اساس ۲۵ پرسشنامه نمونه در پیش از مومن

یافته ها

الف) ویژگی های پاسخ دهندگان

نمونه آماری پژوهش به سه گروه اعضای هیأت علمی، کارکنان و دانشجویان تقسیم گردیدند. نتایج حاصل از ویژگی های فردی نمونه آماری بیان کننده این است که از تعداد ۳۵۰ نفر اعضای هیأت علمی شرکت کننده تعداد ۲۷ نفر جزء معاونین واحدها، ۴۰ نفر از مدیران گروه های مختلف و ۹ نفر جزء مدیران اجرایی بودند. ۴۹/۵ درصد اعضای هیأت علمی و کارکنان دارای سابقه کاری بین ۵-۱ سال ۴۲/۲ درصد سابقه ۱۰-۶ و ۸/۳ درصد سابقه کار بیشتر از ۱۱ سال در دانشگاه مربوطه داشتند.

بر اساس نتایج حاصل از بررسی ویژگی های فردی، بیشتر پاسخ دهندگان از تحصیلات دکتری و فوق لیسانس برخوردارند، یعنی ۶۳/۳ درصد. ضمن این که

^۱-Statistical package for social science

^۲- Chronbach's Alpha

تعداد بالاتر از دیپلم تا لیسانس معادل ۳۱/۱ درصد و دیگر مقاطع ۵/۶ درصد را تشکیل می‌دهند. این ترکیب گویای ظرفیت بالای تحصیلی است که برای واحدهای دانشگاهی امری است بسیار مهم و ضروری.

توزیع اعضای هیأت علمی واحدها از نظر رشته‌های تحصیلی به ترتیب عبارتند از: علوم انسانی ۴۱/۳ درصد، فنی و مهندسی ۲۳/۶ درصد، علوم پایه ۱۵/۵ درصد، پزشکی ۴/۵ درصد و سایر رشته‌ها ۱۵/۱ درصد. ۵۹/۱ درصد اعضای هیأت علمی و کارکنان نمونه اماری سنی کمتر از ۳۵ سال، ۳۳/۸ درصد سنی بین ۳۵-۴۵ سال و ۷/۱ درصد بیشتر از ۴۶ سال داشته‌اند. این ارقام گویای جوان‌گرایی بیشتر واحد‌هاست که می‌تواند در آینده بسیار کارگشا باشد.

بین پاسخ دهندگان (هیأت علمی و کارکنان) ۲۴/۲ درصد زنان و بقیه را مردان تشکیل می‌دهند که نشان دهنده رشد تصدی زنان در دانشگاه‌هاست. از بین اعضای هیأت علمی معادل ۷۴/۵ درصد به صورت تمام وقت و معادل ۲۵/۵ درصد به صورت نیمه وقت همکاری دارند که مشخص کننده تمایل به جذب استادان تمام وقت است.

ب- آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از تکنیکهای اماری: تحلیل همبستگی پیرسون^۱، رگرسیون چندگانه^۲، و رگرسیون نردبانی^۳ و نرم افزار مجموعه آماري برای علوم اجتماعی استفاده گردید.

تحلیل همبستگی پیرسون

فرضیه ۱- بین خودآگاهی اعضای هیأت علمی و عملکرد آموزشی آنان رابطه مثبت وجود دارد.

¹-Pearson Correlation

²- Multiple regression

³- Hierarchical Regression

برای آزمون فرضیه شماره ۱ از تحلیل همبستگی پیرسون استفاده شد. همان طور که انتظار میرفت نتایج حاصل از تحلیل همبستگی که در جدول شماره ۲ منعکس است نشانگر این است که بین خودآگاهی اعضای هیأت علمی و عملکرد آموزشی آنها رابطه‌ای مثبت و معنی دار وجود دارد ($r=0.433, P\text{-Value}<0.01$). فرضیه ۲. بین خود مدیریتی اعضای هیأت علمی و عملکرد آموزشی آنان رابطه مثبت وجود دارد.

یافته های تحلیل همبستگی در جدول شماره ۲ نیز مبین این است که میزان خود مدیریتی اعضای هیأت علمی با عملکرد آموزشی آنها رابطه ای معنی دار و مثبت دارد ($r=0.239, P\text{-Value}<0.01$)

جدول شماره ۲. تحلیل همبستگی بین متغیرها

Z	Y	X ₂	X ₁	متغیرهای پژوهش
۰/۵۴۳ ^{**}	۰/۴۳۳ ^{**}	۰/۳۲۰ ^{**}	۱	X ₁ خودآگاهی
۰/۲۲۱ ^{**}	۰/۲۳۹ ^{**}	۱	۰/۳۲۰ ^{**}	X ₂ خود مدیریتی
۰/۶۴۶ ^{**}	۱	۰/۲۳۹ ^{**}	۰/۴۳۳ ^{**}	Y عملکرد آموزشی
۱	۰/۶۴۶ ^{**}	۰/۲۲۱ ^{**}	۰/۵۴۳ ^{**}	Z فضای زندگی کاری

** معنی داری سطح ۰/۰۱

رگرسیون چند جانبه/چند گانه

به منظور تعیین تأثیر هم زمان دو متغیر مستقل پژوهش (خودآگاهی و خود مدیریتی) بر متغیر وابسته (عملکرد آموزشی) از رگرسیون چندجانبه یا چندگانه استفاده گردید. نتایج حاصل از رگرسیون در جدول شماره ۳ ارائه گردیده است.

جدول شماره ۳. رگرسیون چند جانبه (چند گانه)

متغیرها	ارزش بتا y (Beta Value)
X ₁ خود آگاهی اعضا	۰/۲۰۳***
X ₂ خود مدیریتی اعضا	۰/۱۷۳***
R	۰/۴۰۱

*** معنی داری در سطح ۰/۰۰۱

نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون چند گانه بیانگر این است که دو متغیر مستقل مجموعاً می‌توانند ۴۰٪ در متغیر وابسته (عملکرد آموزشی) تغییر بوجود آورند. تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته براساس اهمیت آنها عبارتند از خود آگاهی و خود مدیریتی.

رگرسیون سلسله مراتبی/نردبانی

به منظور آزمون فرضیه‌های زیر از رگرسیون سلسله مراتبی/نردبانی استفاده گردید فرضیه ۳. کیفیت زندگی کاری دانشگاه به عنوان متغیری مداخله گر در رابطه بین خود آگاهی اعضای هیأت علمی و عملکرد آموزشی آنان دخالت نموده و تأثیر می‌نماید.

فرضیه ۴. کیفیت زندگی کاری دانشگاه به عنوان متغیری مداخله گر در رابطه بین خود مدیریتی اعضای هیأت علمی و عملکرد آموزشی آنان دخالت نموده و تأثیر می‌نماید.

براساس نظریه بارون و کنی (۱۹۸۶)^۱ برای آزمون اثر متغیر مداخله گر شرایط زیر می‌بایستی رعایت شوند:

(۱) متغیر مستقل باید بر متغیر مداخله گر اثر گذارد.

¹ - Baron & Kenny, (1986)

همان گونه که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود، متغیرهای مستقل (خودآگاهی و خود مدیریتی) بر متغیر مداخله گر (کیفیت زندگی کاری دانشگاه) اثر می‌گذارند.

(۲) متغیر مستقل باید بر متغیر وابسته اثر گذارد.

جدول شماره ۳ گویای این واقعیت است که هر یک از دو متغیر مستقل بر متغیر وابسته (عملکرد آموزشی) تأثیر دارند.

(۳) متغیر مداخله گر باید روی متغیر وابسته نیز اثر گذارد.

در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود که کیفیت زندگی کاری دانشگاه به عنوان متغیر مداخله گر بر عملکرد آموزشی اعضای هیأت علمی به عنوان متغیر وابسته تأثیر دارد.

(۴) علاوه بر وجود شرایط فوق، اثر هر یک از متغیرهای مستقل روی متغیر وابسته زمانی که متغیر مداخله گر به معادله رگرسیون افزوده می‌شود باید از زمانی که متغیر مداخله گر در معادله‌ی رگرسیون نبوده است، کمتر شود. (کلر، ۲۰۰۱)^۱

همان گونه که در جدول شماره ۴ ملاحظه می‌شود، وقتی که Z به معادله‌ی رگرسیون افزوده می‌شود، میزان تأثیر گذاری X_1 روی Y کاهش می‌یابد. یعنی کیفیت زندگی کاری دانشگاه (Z) به عنوان متغیر مداخله گر قادر است به طور معنی دار در رابطه‌ی بین خودآگاهی و عملکرد آموزشی اعضای هیأت علمی مدخله و تاثیر نماید. به عبارت دیگر وجود کیفیت زندگی کاری مطلوب می‌تواند حدود ۴۲ درصد ($0.608 - 0.187 = 0.421$) به بهبود عملکرد آموزشی اعضا بیافزاید.

براساس اطلاعات مندرج در جدول شماره ۴ وقتی که کیفیت زندگی کاری (Z) به معادله‌ی رگرسیون افزوده می‌شود از میزان تأثیر X_2 بر Y کاسته می‌شود یعنی کیفیت زندگی کاری در رابطه‌ی بین خود مدیریتی و عملکرد آموزشی

^۱ - Keller, (2001)

اعضای هیأت علمی نیز مداخله نموده و تأثیر می گذارد. جدول مورد نظر گویای این است که کیفیت زندگی کاری دانشگاه زمانی که به عنوان متغیر مداخله گر بین خود مدیریتی و عملکرد آموزشی اعضاء عمل می کند امکان بهبود عملکرد هیأت علمی را تا حدود ۵۵ درصد ($0.556 = 0.613 - 0.057$) فراهم میسازد

جدول ۴ رگرسیون سلسله مراتبی

متغیرها		معادله ۱ Y	معادله ۲ Y ₁
X ₁	خودآگاهی اعضای هیأت علمی	۰/۴۶۵	۰/۰۱۴
Z	کیفیت زندگی کاری دانشگاه	-	۰/۶۳۷
R ²		۰/۱۸۷	۰/۶۰۸
F		۸۰/۲۵۵	۲۶۹/۵۳۲
df		۳۴۸۰۱	۳۴۷۰۲
X ₂	خود مدیریتی اعضای هیأت علمی	۰/۲۸۳	-
Z	کیفیت زندگی کاری دانشگاه	-	۰/۰۸۲
R ²		۰/۰۵۷	۰/۶۱۳
F		۲۱/۰۲۶	۲۷۴/۶۵۱
df		۳۴۸۰۱	۳۴۷۰۲

محدودیت‌های پژوهش

- پراکندگی واحدها و عدم حضور اعضاء هیأت علمی در برخی از روزها جمع آوری داده‌ها را مشکل می نمود.
- وجود تعصب و گرایش‌های سازمانی ممکن است در ارائه پاسخ‌های واقعی اثرگذار باشند.
- این پژوهش به واحد‌های مستقر در منطقه دو محدود گردیده و دیگر مناطق را شامل نمی شود.
- این مطالعه یکی از ابعاد اصلی هوش هیجانی یعنی شایستگی های فردی اعضاء هیأت علمی را شامل می‌گردد و بعد دیگر آن یعنی شایستگی های اجتماعی اعضاء را در بر نمی گیرد (گلمن، ۲۰۰۷)^۱.

¹. Goleman, (2007)

بحث و نتیجه گیری

از تحلیل آماره‌های توصیفی و استنباطی که در صفحات قبل ارائه گردیده است، یافته‌هایی قابل انتظار و در مواردی غیر قابل انتظار به دست آمده است. از نظر ویژگی‌های شرکت کنندگان در مطالعه چنین نتیجه می‌شود که واحدهای دانشگاهی انتخاب شده در حد متعارفی از نیروی جوان و با تحصیلات بالا برخوردارند. فضای زندگی کاری واحدها رضایت بخش و عملکرد آموزشی اعضای هیأت علمی آنها بیشتر از حد میانگین و مورد قبول است. واحدهای دانشگاهی با توجه به محدودیت‌ها از نظر جذب هیأت علمی موفق بوده و در این زمینه روند جذب اعضای هیأت علمی زن رو به رشد است. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌ها به شرح زیر است:

۱. میزان خودآگاهی اعضا، هیأت علمی عملکرد آموزشی آنها را بهبود می‌بخشد. حقیقت این است که توانایی شناخت و درک هیجانات خود و تشخیص اثرات آن بر موقعیت یا بر دانشجویان می‌تواند در تصمیم‌گیری و بروز رفتارهای مناسب و منطقی تر اعضای هیأت علمی مؤثر بوده و عملکرد را بهبود بخشد. به دیگر سخن ارزیابی و شناخت دقیق فرد از خود یکی از معیارهای اثرگذار بر بهبود عملکرد آن فرد به شمار می‌آید که با استفاده از مکانیزم بازخورد می‌تواند سبب تصحیح رفتار فرد شود.

۲. میزان خود مدیریتی اعضای هیأت علمی نیز در بالا بردن عملکرد آموزشی آنان تأثیر دارد. هر چه میزان خود مدیریتی اعضای هیأت علمی یعنی داشتن برنامه، نظم، ایجاد ساز و کار، وظیفه شناسی و خلاقیت ارتقاء یابد، احتمال بهبود عملکرد آموزشی آنان زیادتر می‌شود. چرا که برنامه ریزی منظم و درست وقتی توأم با احساس وظیفه و مسئولیت آموزشی انجام پذیرد از ضایع شدن امکانات، فرصت‌ها و انرژی جلوگیری نموده، عملکرد آموزشی را می‌افزاید. از سوی دیگر خود کنترلی به منظور جلوگیری از بروز رفتارهای نامناسب، و تمایل به

پیشرفت در کار که نشانگر پویایی و تکامل است به سهم خود در بهبود عملکرد آموزشی هیأت علمی تأثیر گذارند.

۳. نتایج بدست آمده از تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی مندرج در جدول شماره ۴ مبین این است که کیفیت زندگی کاری دانشگاه می‌تواند بطور معنی دار بر رابطه میان خود آگاهی و خود مدیریتی اعضای هیأت علمی با عملکرد آموزشی آنها تأثیر گذار بدین معنی که امکان بهبود عملکرد آموزشی هیأت علمی زمانی بیشتر می شود که کیفیت زندگی کاری مناسب و شرایط و موقعیت لازم برای ارائه آموزش از نظر فیزیکی و روانی فراهم باشد. چرا که ارائه آموزش موثر به فضایی پویا، صمیمی، مطمئن با ساختاری روشن، تجهیزاتی نوین، و روش‌ها و رویه‌هایی ساده و قابل درک نیاز دارد. به سخن ساده تر هر چند خود آگاهی و خود مدیریتی اعضای هیأت علمی برای بهبود عملکرد آموزشی آنها شرط لازمند اما این به تنهایی کافی نبوده بلکه وجود کیفیت زندگی کاری مناسب در دانشگاه است که توأم با شایستگیهای اعضای هیأت علمی عملکرد آموزشی را بهبود می بخشد.

منابع:

- Bar-on, R (2006), Model of Emotional Social Intelligence (ESI), *Psicothema*, 18 supl.,13-25
- Bar- On, R. (2000), Emotional and social intelligence: insights from the emotional quotient inventory, in Bar- On and J.D.A, Parked (Eds) *Handbook of Emotional intelligence*, S.F. Jossey-Bass.
- Bar- On, R. (1988), the development of an operational concept of psychological well-being- unpublished doctoral dissertation, Rhodes University, South Africa.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986), The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*. 51, 1137-1182.
- Boyatzis, R. Goleman, D. and Rhee, K (2000), Clustering competence in emotional intelligence: insights from the emotional competence inventory in R. Bar-On and J.D.A. Parker (Eds), *Handbook of emotional intelligence*, San Francisco: Jossey- Bass.
- Brayan, s. P.(2004), *Emotional Entelligence and Intrapersonal Conversations*, Consortium Research on Emotional Intelligence
- Caruso,D. (2003), Defining the inkblot called Emotional Intelligence. *Issues and Recent Developments in Emotional Intelligence*, from <http://www.eiconsortium.org>
- Fiedler, F. E., (1967), *A theory of leadership, Effectiveness*. Mc Graw-Hill, N. y.
- Goleman, D. (2007), *Social Intelligence*, N.Y. Bantam Books
- Goleman, D. (1998), *working with emotional intelligence*, N.Y. Bantam Books.
- Goleman, D. (1995), *Emotional intelligence*, New York, Bantam Books.

-
- Gardner, H. (1999), *Frames of mind, the theory of multiple intelligences*, New York: Basic Books.
 - Gardner, H. (1983), *intelligence Reframed*, New York: Basic Books.
 - Keller, R.T. (2001). Cross-functional project groups in research and new product development: diversity, communications, job stress, and outcomes. *Academy of Management Journal*. 44,547-555.
 - Mc. Clelland, D. C. (1998), identifying competencies with behavioral-event interviews, *psychological science*,q(5).P331- 340.
 - Salovey, P & Mayer, J. D. (1990), Emotional intelligence, imagination cognition and personality 9, 185- 211.
 - Stogdill, R. M. (1948), Personal factors associated with leadership: A Survey of the literature, *Journal of psychology* vol. 25. P38-65
 - Tannenbaum, R. and Schmidt, W-H, (1973),How to choose a leadership pattern, *Harvard Business, Review*, Vole, 51, May-June, P. 162- 180
 - Thorondike, E. L. (1920), *Intelligence and its uses*, Harper's magazine, p140, 227- 235.
 - Van Rooy, D. L. & Viswesvaran, C. (2004), Emotional intelligence: A Meta analysis investigation of predictive validity and nomological net, *Journal of vocational Behavior*, 65, p71- 95.
 - Wechsler, D. (1952), *the range of human capacities*, New York: Hafner.

برآورد فاصله ای زمان تکمیل پروژه بر اساس رویکرد شبیه سازی

امین زینال زاده^۱

جعفر حسینی دولاما^۲

دکتر مجید باقرزاده خواجه^۳

چکیده

هدف مقاله حاضر کاربرد رویکردی برای محاسبه زمان تکمیل مسیرهای شبکه پروژه با فعالیت های معین می باشد که بر اساس آن می توان زمان تکمیل پروژه را برآورد کرد. در روش مسیر بحرانی (CPM) زمان فعالیت ها قطعی در نظر گرفته می شود. با توجه به اینکه پیش بینی پیشامدهای آینده به شکل قطعی امکان پذیر نمی باشد روش بازنگری و ارزیابی پروژه (PERT) ابداع شده است که زمان فعالیت ها را احتمالی در نظر می گیرد. در این روش بزرگی واریانس زمان مسیرها می تواند دقت محاسبات را تحت تاثیر قرار دهد که تکنیک شبیه سازی روش مناسبی در این حالت می باشد. در مقاله حاضر یک شبکه برداری نمونه انتخاب می شود و توزیع زمان هر فعالیت با نرم افزار Input Analyzer بر اساس یک سری داده برآورد می شود. برای ارزیابی زیندگی توزیع از سه معیار میانگین خطا، آزمون کای-دوم و کولموگروف-اسمیرنوف (K-S) استفاده می شود. در مرحله بعدی مدل کامپیوتری شبکه در نرم افزار Arena 7.0 ساخته می شود. مدل به تعداد ۱۲۰ بار شبیه سازی می شود و بر اساس آن حداقل تعداد نمونه مورد نیاز برای محاسبه فاصله اطمینان ۹۵٪ تعیین می شود. در نهایت یک فاصله اطمینان برای زمان هر مسیر شبکه پروژه محاسبه می شود و برآوردی برای زمان تکمیل پروژه به دست می آید.

واژه های کلیدی: شبیه سازی، رویکرد شبیه سازی پیشامد گسسته، برنامه ریزی پروژه

۱. کارشناس ارشد مهندسی صنایع (zeinalzadeh1360@yahoo.com)

۲. دانشجوی کارشناسی مهندسی صنایع (jafar_hd62@yahoo.com)

۳. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مقدمه

در مدیریت مدرن، سازمانها به عنوان سیستم های باز و پیچیده در نظر گرفته می شوند که با محیط تعامل دارند و اهداف را مطابق با رسالت و طبیعت سازمان پیگیری می کنند. دستیابی به چنین اهدافی مستلزم این است که فعالیت های سازمان در قالب پروژه با اهداف مشخص، برنامه ریزی شوند که سازگار با رسالت پذیرفته شده سازمانی باشد. این مطلب نشان می دهد که مدیریت پروژه به عنوان یک موضوع کلیدی در دنیای مدرن سازمان های خصوصی و دولتی تبدیل شده است (Tavares, 2002, 1).

موفقیت هر پروژه ای کاملاً وابسته به کیفیت برنامه بندی و کنترل فازهای مختلف پروژه است (Suri & Bhushan, 2008, 1030). یک جنبه مهم مدیریت پروژه، برنامه ریزی زمان پروژه به شکل دقیق است. این یک امر مهم در مدیریت پروژه است چونکه در مورد موعد مقرر زمان تکمیل پروژه های کوچک، متوسط و بزرگ تصمیم می گیرد. اعتبار ما به شکل نزدیک با این برنامه ریزی پیوند دارد چون موعد مقرر متعهد شده باید برآورد شود. یک تاثیر مهم دیگر برنامه ریزی زمان پروژه این است اگر پروژه در موعد مقرر تکمیل نشود هزینه های آن متعاقباً افزایش می یابد و در سودآوری پروژه تاثیر می گذارد. همچنین این امر منجر به بار و فشار کاری بیش از حد در اجرای پروژه می شود (Suri et al, 2009, 211).

یک رویکرد پذیرفته شده وسیع برای برنامه ریزی و کنترل پروژه، استفاده از ابزارهای مبتنی بر شبکه مانند روش مسیر بحرانی (CPM)^۱ و روش ارزیابی و بازننگری پروژه ها (PERT)^۲ می باشد (Lee et al, 2006, 84).

روش مسیر بحرانی لزوماً یک روش دقیق برنامه ریزی نمی باشد. این روش فرض می کند که فعالیت ها دارای زمان قطعی می باشند و زمان فعالیت ها قبل از

^۱ . Critical Path Method

^۲ . Project Evaluation and Review Technique

شروع پروژه مشخص است. اگر برنامه پروژه با واقع گرایی بیشتر نسبت به زمان تنظیم و ارزیابی شود اثربخشی آن در سطح پروژه می تواند به طور قابل توجهی افزایش یابد. برای این منظور باید عدم قطعیت در زمان فعالیت ها را به عنوان نتیجه وضعیت پویای پروژه شناسایی کرد. روش ارزیابی و بازنگری پروژه ها (PERT) گام اول در این راه بود اما نتایج این روش مبتنی بر ادغام رویدادهای شبکه است و نمی تواند همبستگی بین فعالیت ها را مدل کند (Martinez & Ioannou, 1997, 439). در محاسبات پرت برای تعیین تاریخ تکمیل پروژه، واریانس مسیر بحرانی (یا طولانی ترین مسیر پروژه) محاسبه می شود. در حقیقت وقتی از "مسیر طولانی تر" در یک شبکه پرت صحبت می کنیم منظور مسیری است که انتظار می رود طولانی تر باشد. بالا بودن مقادیر انحراف معیار (پخش شدگی زمان) بر روی سایر مسیرها، زیاد بودن تعداد فعالیت هایی که به یک رویداد می رسند و یا تعداد زیاد مسیرهای موازی در شبکه می تواند میزان خطا را افزایش دهد. در شرایطی که میزان خطا قابل چشم پوشی نباشد به جای محاسبات معمولی پرت بر روی شبکه مناسب تر است از روشهای شبیه سازی برای حل شبکه ها استفاده شود (حاج شیر محمدی، ۱۳۷۸، ۳۲۷-۳۳۱).

پیش فرض های اساسی در مدل ارائه شده در مقاله به شرح زیر است:

- فعالیت ها قطعی می باشند؛ یعنی فعالیت های تعیین شده در پروژه همگی انجام می شوند.
- بین فعالیت ها، فقط رابطه پیشینازی از نوع پایان به آغاز قابل تعریف می باشد.
- ارزش تاخیر (حداقل فاصله زمانی بین پایان تا آغاز دو فعالیت پیرو) صفر می باشد.
- داده های کافی در مورد زمان هر فعالیت وجود دارد.
- مدل منطقی ساخته شده در کامپیوتر بر اساس شبکه برداری پروژه می باشد.

در توصیف تاریخچه شبیه سازی چهار دوره مجزا را می توان شناسایی کرد؛ این دوره ها تحت عنوان پیدایش، نوآوری، انقلاب و تکامل اشاره می شوند (Robinson, 2005, 620-621):

• **دوره پیدایش (دهه ۱۹۵۰-۱۹۶۰):** پیشگامان در اواخر دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، اصول شبیه سازی برای توسعه آینده را پایه ریزی کردند. با تولید نسل اولیه کامپیوترها، شبیه سازی دهه ۱۹۵۰ به شکل کد دهی ماشینی توسعه پیدا کرد. معرفی زبان های برنامه نویسی و کامپیوترهای قدرتمندتر و قابل اعتمادتر در دهه ۱۹۶۰ پتانسیل برای توسعه شبیه سازی را به شدت افزایش داد. در این دهه نرم افزارهای تخصصی شبیه سازی اولیه مانند GPSS و SIMSCRIPT توسعه پیدا کردند.

• **دوره نوآوری (دهه ۱۹۷۰):** دهه ۱۹۷۰ یک دوره توسعه و نوآوری پیوسته می باشد. تکنولوژی محاسبات پشرفت می کرد و به همراه آن نرم افزارهای شبیه سازی بهبود می یافتند. زبان های مختلف جدید مانند SLAM و GPSS-H توسعه یافتند. اواخر دهه ۱۹۷۰ میکروکامپیوترهای اولیه تولید شدند. علاوه بر این موضوع، هورین^۱ رساله دکترای خود را در خصوص پتانسیل برای شبیه سازی تعاملی ویزوال^۲ منتشر کرد. تا این زمان روش تعاملی و گرافیکی کمتر در شبیه سازی مطرح شده بود.

• **دوره انقلاب (دهه ۱۹۸۰):** تا ابتدای دهه ۱۹۸۰، کاربرد تجاری شبیه سازی به خاطر نیاز به سخت افزار گران قیمت و مهارت های محاسباتی متخصصین محدود بود. دو مورد باعث تغییر این وضعیت شد. اولاً میکروکامپیوترهای قدرتمند در سازمانها مورد استفاده قرار گرفتند و ورود IBM به بازار به عنوان یک نمونه

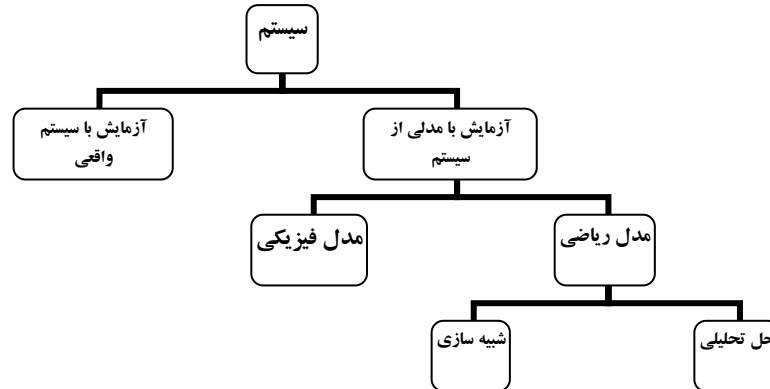
^۱ . Hurrion

. هر نوع نمایش گرافیکی مانند نمودار، شکل، جدول و غیره را می گویند و "بصری" می تواند معادل فارسی آن باشد.

مهم بود. دوماً توسعه نرم افزارهای تعاملی و ویژوال (VIS)^۱ بود که با نرم افزار SEE-WHY در سال ۱۹۷۹ شروع شد. اگرچه VIS باعث راحت تر شدن توسعه مدل نشد اما موجب شد کاربران در فرآیند مدل سازی بیشتر درگیر شوند و مدل‌های ساخت خود را در صورت نیاز استفاده کنند. در آخر دهه ۱۹۸۰، بسته‌های VIS تجاری زیادی مانند WITNESS، HOCUS، GENETIK، CIMAN/CINEMA و ProModel به بازار عرضه شدند.

• **دوره تکامل (دهه ۱۹۹۰ تا به حال):** شروع این دهه همراه با افزایش مستمر قدرت کامپیوترهای شخصی (PC)، کاهش قیمت کامپیوترهای شخصی، کاربرد تکنولوژی ویندوز و البته اینترنت بود. شبیه سازی از مزایای همه این موارد استفاده کرد. کامپیوترهای شخصی قدرتمند باعث شد مدل‌ها با مقیاس بزرگ توسعه داده شوند و در یک زمان معقول اجرا شوند. کاهش قیمت کامپیوتر باعث شد تا کاربرد کامپیوترها در محیط کار و خانه فراگیرتر شود. تکنولوژی ویندوز باعث راحتی کار و تعامل کاربر با کامپیوتر شد.

برای مطالعه یک سیستم روشهای مختلفی وجود دارد که با توجه وضعیت سیستم باید روش مناسب را انتخاب کرد (شکل ۱).



شکل ۱. روشهای مطالعه یک سیستم (Law & Kelton, 1999, 4).

^۱ . Visual Interactive Simulation (VIS)

• **آزمایش با یک سیستم واقعی در مقابل آزمایش با یک مدلی از سیستم:** اگر تغییر فیزیکی برای مطالعه یک سیستم اقتصادی و امکان پذیر باشد احتمالاً انجام چنین کاری خوشایند است. اما اجرای چنین امری به ندرت امکان پذیر است برای اینکه انجام چنین آزمایشاتی معمولاً هزینه بر یا مشکل ساز برای سیستم می باشد. مخصوصاً ممکن است سیستم مورد نظر حتی وجود خارجی نداشته باشد. با توجه به این دلایل معمولاً باید یک مدل نشان دهنده سیستم را ساخت و آن را به عنوان جانشین سیستم مطالعه کرد (Ibid, 4).

• **مدل فیزیکی در مقابل مدل ریاضی:** ساخت مدل فیزیکی برای مطالعه سیستم های مدیریتی یا مهندسی سودمند می باشد. به عنوان مثال می توان به مدل با مقیاس رو-میزی یک سیستم حمل مواد اشاره کرد. اما اکثر مدل های ساخته شده برای چنین اهدافی به شکل مدل ریاضی می باشند که سیستم را به شکل روابط ریاضی و منطقی نشان می دهد و اگر این مدل ساخته شده معتبر باشد می توان با دستکاری آن، تغییرات سیستم را مشاهده کرد (Ibid, 4-5).

• **حل تحلیلی در مقابل شبیه سازی:** زمانیکه یک مدل ریاضی ساختیم باید این مدل بررسی شود تا بدانیم چگونه این مدل می تواند به سوالات مورد علاقه در خصوص سیستمی که معرف آن است پاسخ دهد. اگر مدل به حد کافی ساده باشد ممکن است با استفاده از روابط و مقادیر بتوان به حل تحلیلی دقیق دست یافت. اما بعضی از حل های تحلیلی می توانند به شکل غیر متعارفی پیچیده باشند؛ این حل ها نیاز به محاسبات فراوان دارند به عنوان مثال می توان به معکوس کردن ماتریس های بزرگ اشاره کرد که فرمول های تحلیلی شناخته شده ای دارند. اگر حل تحلیلی برای یک مدل ریاضی وجود دارد و محاسبات کارایی برای حل آن وجود دارد معمولاً مطالعه مدل با این روش نسبت به شبیه سازی اولویت دارد. اما بسیاری از سیستم ها خیلی پیچیده می باشند و در نتیجه مدل ریاضی معتبر آن سیستم ها خودشان پیچیده می باشند که باعث می شود حل تحلیلی برای آنها وجود نداشته

باشد. در این حالت، مدل باید بوسیله شبیه سازی حل شود یعنی مدل را بر اساس ورودی بر مبنای اعداد تغییر داد و تاثیر حاصل بر معیارهای خروجی عملکرد مشاهده گردد (Ibid, 5).

در این قسمت تعدادی از واژه های متداول در شبیه سازی که در این مقاله مورد استفاده شده است به کمک منابع علمی تعریف می شود.

• **نهاد^۱:** «نهاد معرف یک موجودیت است که باید به طور آشکار تعریف شود». نهاد می تواند متحرک باشد یعنی در سیستم حرکت کند یا می تواند ایستا باشد که در آن حالت به نهادهای دیگر سرویس می دهد. به عنوان مثال در یک بانک، تحویلدار یک نهاد ایستا و مشتری یک نهاد متحرک می باشد (Banks, 1999, 7).

• **مدل مفهومی^۲:** «به نمایش نهاد مساله مورد مطالعه به شکل ریاضی / منطقی / کلامی، مدل مفهومی گفته می شود» (Sargent, 2009, 164).

• **مدل کامپیوتری^۳:** «به ساخت مدل مفهومی در کامپیوتر، مدل کامپیوتری می گویند». مدل مفهومی در طی فاز آنالیز و مدل سازی توسعه داده می شود مدل کامپیوتری طی فاز برنامه نویسی کامپیوتری و اجرا توسعه داده می شود و نتایج با اجرای مدل در کامپیوتر در فاز اجرا استنباط می شود (Ibid, 164).

• **متغیرهای وضعیت سیستم^۴:** «به مجموعه تمام اطلاعاتی مورد نیاز برای تعیین اتفاقات داخل سیستم در یک سطح کافی (یعنی خروجی مطلوب حاصل شود) در زمان معین، متغیرهای وضعیت سیستم می گویند». تعیین متغیرهای وضعیت سیستم بر اساس اهداف تحقیق می باشد بنابراین متغیرهای وضعیت برای دو سیستم فیزیکی یکسان ممکن است متفاوت باشد (Banks, 1999, 6). زمان لازم برای

¹ . Entity

² . Conceptual Model

³ . Computerized Model

⁴ . System State Variables

انتقال یک نهاد در سیستم، زمان انتظار یک نهاد در صف و یا در سیستم، نمونه‌هایی از متغیرهای وضعیت سیستم می‌باشد.

• **پیشامد:** «اتفاقی است که وضعیت سیستم را تغییر می‌دهد» (Ibid, 1). به عنوان مثال ورود مشتری به بانک، تخلیه بار یک کامیون نمونه‌هایی از پیشامد می‌باشد.

• **مدل شبیه سازی پیشامد گسسته^۱:** «در این نوع شبیه سازی، متغیرهای وضعیت سیستم در زمانهای گسسته تغییر می‌کنند که پیشامدها اتفاق می‌افتند» (Ibid, 1). فرآیندهای دنیا به شکل پیوسته اتفاق می‌افتند اما برای آنالیز این فرآیندها برای کاهش حجم اطلاعات می‌توان فقط لحظه‌های مهم را در نظر گرفت. به عنوان مثال برای آنالیز حرکت یک قطعه از نقطه A به B می‌توان دو پیشامد ترک قطعه از نقطه اول و رسیدن قطعه به نقطه دوم را به جای بررسی حرکت پیوسته قطعه در نظر گرفت. در واقع در مدل سازی پیشامد گسسته، یک سیستم به صورت زنجیره ای از عملیات (رسیدن، ترک، انتظار، تاخیر، استفاده از منبع و غیره) نشان داده می‌شود که روی انواع نهادها (مشتری، قطعه، کامیون و غیره) انجام می‌شود.

• **اعتبار مدل^۲:** برای تعریف اعتبار یک مدل مفهومی می‌توان چنین گفت آیا تئوری‌ها و فرضیات مدل مفهومی صحیح می‌باشد و نمایش مدل برای نهاد مساله منطقی می‌باشد. در مورد اعتبار و صحت مدل کامپیوتری می‌توان گفت آیا کاربرد مدل مفهومی و ایجاد برنامه کامپیوتری آن صحیح می‌باشد (Sargent, 2009, 164).

شبیه سازی: «تقلید فرآیند یا سیستم دنیای واقعی طی زمان را شبیه سازی می‌گویند». شبیه سازی شامل تولید تاریخچه مصنوعی از سیستم می‌باشد و این تاریخچه برای تفسیر مشخصات اجرایی سیستم واقعی نشان داده شده، استفاده می‌شود (Banks, 1999, 1).

¹ . Discrete-Event Simulation Model

² . Model Validation

اعتبار نتایج به دست آمده از شبیه سازی رابطه مستقیمی با اعتبار و صحت مدل مفهومی و کامپیوتری دارد. بنابراین یکی از کارهای مهم در شبیه سازی تعیین اعتبار مدل می باشد. برای انجام این کار رویکردها و تکنیک های مختلفی وجود دارد که با توجه به ابعاد مدل، توسعه دهندگان مدل و کاربران باید رویکرد و تکنیک مناسب را انتخاب کرد. نظر به اینکه در این مقاله یک مدل توسعه داده شده است به طور خلاصه به رویکردها و تعدادی از تکنیک های تعیین اعتبار به طور خلاصه اشاره می شوند. چهار رویکرد اساسی برای تعیین اعتبار مدل به شرح زیر وجود دارد (Sargent, 2009, 163-164):

- یک رویکرد متداول در شبیه سازی، تعیین اعتبار و صحت مدل با استفاده از تیم توسعه دهنده مدل می باشد. این تصمیم بر اساس نتایج آزمون ها و ارزیابی های مختلف در فرآیند توسعه مدل گرفته می شود.
- اگر تیم توسعه دهنده مدل بزرگ نباشد کاربران می توانند به جای توسعه دهنده در مورد اعتبار مدل تصمیم می گیرند که یک رویکرد بهتری می باشد.
- یک رویکرد دیگر با نام «اعتبار و صحت مستقل»^۱ (IV&V) می باشد که در آن یک طرف سوم که مستقل از توسعه دهنده و کاربر/ اسپانسر می باشد مسئولیت تعیین اعتبار مدل را به عهده می گیرد. این رویکرد زمانی مفید است که مدل ساخته شده در ابعاد بزرگ و توسعه دهندگان مدل شامل چند تیم باشد. این رویکرد باعث افزایش اعتبار مدل به خصوص در پروژه ها با هزینه های بالا می شود.
- رویکرد آخر تعیین اعتبار مدل با استفاده از یک مدل نمره دهنده می باشد. برای تعیین اعتبار مدل تکنیک های مختلفی وجود دارد که در ادبیات شبیه سازی در منابع مختلف به طور مفصل در خصوص این تکنیک ها صحبت شده است. در این قسمت به تعدادی از این تکنیک ها اشاره می شود (Ibid, 166).

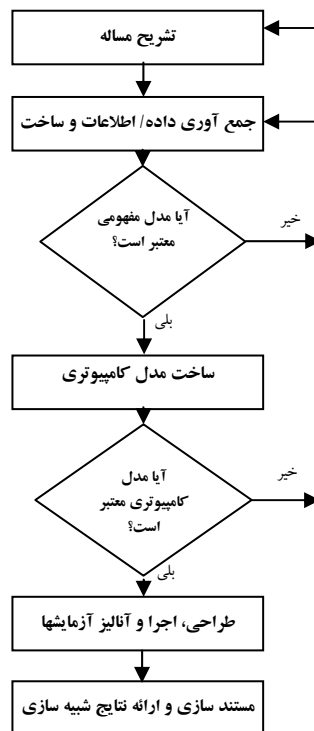
¹ . Independent Verification and Validation

- انیمیشن (گرافیک): رفتار عملیاتی مدل طی زمان با استفاده از گرافیک نشان داده می شود.
- مقایسه با مدل های دیگر: نتایج مختلف مدل با نتایج سایر مدل های معتبر مقایسه می شود.
- آزمون های تبهگنی: وضعیت سیستم با انتخاب مقادیر مناسب از ورودی های داخلی مدل مطالعه می شود. به عنوان مثال زمانیکه نرخ ورود از نرخ سرویس بزرگتر باشد آیا میانگین تعداد در صف افزایش می یابد.
- تعیین اعتبار با داده های گذشته: اگر داده هایی از گذشته وجود دارد بخشی از داده ها برای ساخت مدل و سایر داده ها برای آزمون و مقایسه رفتار مدل با سیستم استفاده می شود.
- اعتبار ظاهری: از افراد آگاه به سیستم درباره منطقی بودن مدل و نتایج آن پرسیده می شود.

ابزار و روش

تشریح مساله: یکی از فعالیت های مهم در برنامه ریزی پروژه، محاسبه زمان تکمیل پروژه می باشد. هر پروژه را بر حسب فعالیت های تشکیل دهنده و روابط پیشینازی بین آنها می توان به شکل یک شبکه برداری نشان داد. هر شبکه دارای حداقل یک مسیر می باشد که هر مسیر متشکل از یک یا چند فعالیت می باشد. با توجه به اینکه ارزش تاخیر بین فعالیت های پیشیناز صفر می باشد (پیش فرض مقاله) بنابراین زمان هر مسیر برآوردی از مجموع زمان فعالیت های تشکیل دهنده آن مسیر می باشد. زمان هر فعالیت یک متغیر تصادفی می باشد در نتیجه زمان هر مسیر شبکه نیز یک متغیر تصادفی می باشد. در روش پرت کلاسیک بر اساس روشهای آماری، زمان مورد انتظار (مقدار میانگین) هر فعالیت محاسبه می شود و با استفاده از این مقادیر متوسط مطابق روش CPM محاسبات زمانی انجام می شود

و مسیر با طولانی ترین زمان به عنوان مسیر بحرانی انتخاب می شود و زمان این مسیر به عنوان زمان تکمیل پروژه انتخاب می شود. در این روش واریانس زمان مسیرهای پروژه برای محاسبه زمان تکمیل پروژه در نظر گرفته نمی شود و در صورتی که این واریانس ها زیاد باشند مسیرهای دیگر نیز قابلیت تبدیل به مسیر بحرانی را دارند در نتیجه میزان خطا افزایش می یابد. در این مقاله با رویکرد شبیه سازی برای تمام مسیرهای پروژه زمان تکمیل برآورد می شود. نظر به اینکه برآورد هر پارامتر به شکل نقطه ای میزان خطای برآورد را افزایش می دهد در مقاله حاضر برای زمان تمام مسیرها یک برآورد فاصله ای با اطمینان ۹۵٪ محاسبه می شود. شکل (۲) خلاصه فعالیت های لازم برای انجام یک پروژه شبیه سازی را نشان می دهد.



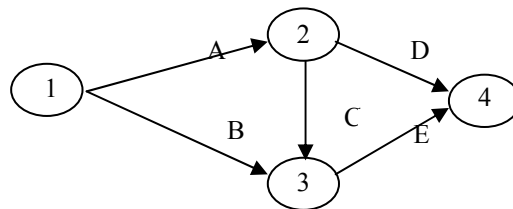
شکل ۲. رویکرد هفت قدمی برای اجرای موفقیت آمیز یک مطالعه شبیه سازی

(Source: Liyanage, 2005, 4.1)

جمع آوری داده ها: یکی از قدم های اولیه در شبیه سازی، جمع آوری انواع داده های مورد نیاز برای مدل سازی می باشد. در جمع آوری داده ها معمولاً دو حالت وجود دارد:

- امکان جمع آوری و دستیابی به داده وجود دارد؛ به عنوان مثال سیستم مورد مطالعه وجود خارجی دارد و جمع آوری داده هزینه بر و یا مخرب نمی باشد. در جمع آوری داده ها از یک سیستم باید توجه شود که منبع مورد استفاده معتبر باشد و همچنین داده های مناسب با اهداف مدل جمع آوری شود. به عنوان مثال در پروژه ای هدف جمع آوری داده های مربوط به زمان پرکنی یک ماشین می باشد و این داده ها در کارخانه از گذشته ثبت شده است ولی باید توجه کرد این داده ها ممکن است شامل زمان خرابی و تعمیر ماشین نیز باشد در این صورت این داده ها مناسب نمی باشد.

- امکان جمع آوری و دستیابی به داده وجود ندارد؛ به عنوان مثال سیستم هنوز ایجاد نشده است و یا جمع آوری داده ها بسیار هزینه بر می باشد. در این حالت پیشنهاد و راه حل های محدودی وجود دارد. برای مثال در خصوص توزیع زمان عملیات یک ماشین تولیدی می توان از طراحان، سازندگان و یا فروشندگان ماشین اطلاعاتی جمع آوری کرد و یا می توان با استناد به نظر کارشناسان و مقایسه با فرآیندهای مشابه توزیع مناسب (توزیع مثلی برای زمان فعالیت، توزیع نمایی برای زمان خرابی) برای پارامتر مجهول برآورد کرد و با آنالیز روی این توزیع ها تاثیر آن بر مدل را مشاهده کرد.



شکل ۳. داده های یک پروژه نمونه

در مقاله حاضر، لیست فعالیت های یک پروژه، روابط پیشینازی و داده های کافی در خصوص زمان هر فعالیت وجود دارد (شکل ۳). در این قسمت با استفاده از نرم افزار Input Analyzer که محصول جانبی نرم افزار Arena 7.0 می باشد برای هر فعالیت توزیع مناسب برآورد می شود. لازم به ذکر است می توان زمان فعالیت ها در شبیه سازی را قطعی در نظر گرفت ولی در این حالت نتایج حاصل از تکرارهای مختلف شبیه سازی یکسان خواهد بود و در ضمن با برآورد نقطه ای خطای محاسبات نیز افزایش می یابد. برای انتخاب توزیع مناسب در نرم افزار سه آزمون (معیار) وجود دارد که با در نظر گرفتن نتایج این معیارها و تعداد داده های ورودی، توزیع مناسب تئوری (مانند نرمال، مثلثی) و یا تجربی انتخاب می شود. این معیارها عبارتند از (Kelton et al, 2001, 150-151):

- میانگین مربع خطا^۱ اولین معیار می باشد. این معیار میانگین مربع خطا برای هر سل هیستوگرام می باشد که خطا تفاضل بین فراوانی نسبی مشاهدات هر سل با فراوانی نسبی تابع توزیع برازنده می باشد. بزرگی این معیار نشان دهنده توزیع برازنده نامناسب می باشد.
- دو معیار بعدی، آزمون های توان دوم کای (خی دو)^۲ و آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-S)^۳ می باشند. نرم افزار برای هر یک از این آزمونها یک P محاسبه می کند که مقدار آن بین ۰ و ۱ می باشد. مقدار P بزرگتر نشان دهنده برازندگی بهتر توزیع می باشد. اگر مقدار P برای یک یا چند توزیع تئوری عدد نسبتاً بزرگی (۰/۱ و یا بزرگتر) باشد می توان این توزیع ها را با اطمینان بالا به عنوان برآورد استفاده کرد و اگر این عدد کوچک باشد (تعداد داده ها کم باشد) توزیع های تجربی نرم افزار برآورد بهتری ارائه می دهند.

^۱ . Mean Square Error

^۲ . Chi-Square goodness-of-fit hypothesis test

^۳ . Kolmogorov-Smirnov goodness-of-fit hypothesis test

در نرم افزار برای هر فعالیت ۵۰۰ داده تصادفی برای زمان وارد می شود. با بررسی سه معیار محاسبه شده برای هر فعالیت، مناسبترین توزیع انتخاب می شود. جدول (۱) نتایج معیارها برای توزیع انتخابی هر فعالیت را نشان می دهد.

جدول ۱. نتایج حاصل از آزمون زیندگی برای زمان فعالیت ها

آزمون فعالیت	نوع توزیع برآورد شده	میانگین مربع خط	توان دوم - کای (p-value)	K-S (p-value)
A	NORM(11.9, 1.01)	0.001189	0.427	> 0.15
B	TRIA(10.1, 13, 16)	0.002555	0.459	> 0.15
C	TRIA(4, 5.57, 7)	0.002202	0.199	> 0.15
D	NORM(3.01, 0.499)	0.001302	0.329	> 0.15
E	NORM(5.49, 0.296)	0.001577	0.389	> 0.15

منبع: نتایج حاصل از اجرای نرم افزار Input Analyzer

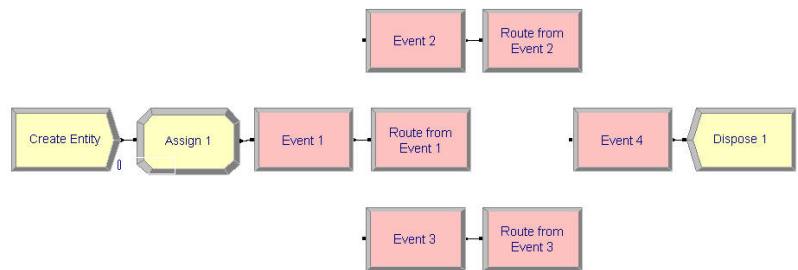
ساخت مدل کامپیوتری: ساخت مدل کامپیوتری، مهم ترین و حساس ترین قسمت مقاله می باشد. این مدل به کمک شکل (۳) ساخته می شود که به نوعی می توان مدل مفهومی این تحقیق نام برد. این مدل شامل سه قسمت اصلی می باشد:

- تعریف و ایجاد نهادها: در هر مدل شبیه سازی یک یا چند نوع نهاد متناسب با موجودیت های مورد مطالعه تعریف می شوند که مقدار متغیرهای وضعیت در سیستم بر اساس موقعیت این نهادها در مدل شبیه سازی محاسبه می شوند. در مقاله حاضر هدف محاسبه یک فاصله اطمینان برای زمان تکمیل هر مسیر می باشد بنابراین برای هر مسیر یک نوع نهاد تعریف می باشد و به ترتیب تحت عنوان نهاد مسیر ۱، مسیر ۲ و مسیر ۳ نام گذاری می شوند. باید توجه شود تعداد نهاد ایجاد شده از هر نوع، بستگی به سیاست شبیه سازی و اطمینان مورد نظر می باشد که در طراحی آزمایش (بخش ۶-۴) بحث می شود.
- ترک نهادها از سیستم: نهادها با اجرای شبیه سازی در سیستم ایجاد می شوند که هر نهاد ایجاد شده باید به کمک ماژول ترک، از سیستم خارج شوند.

• ساخت اجزای شبکه: برای ساخت یک شبکه برداری در نرم افزار دو فعالیت عمده انجام می شود:

۱- نمایش فعالیت های پروژه: هر فعالیت در شبکه برداری به کمک یک بردار نشان داده می شود که دارای یک رویداد آغاز و پایان است. در این مدل کامپیوتری نیز مطابق با این منطق، به تعداد رویدادهای شبکه ایستگاه طراحی می شود؛ ماژول ایستگاه محل منطقی یا فیزیکی یک نهاد در سیستم را نشان می دهد. سپس به کمک دیتا ماژول زنجیره، هر سه مسیر شبکه تعریف می شود که در واقع روابط پیشینازی مشخص می شوند. در مرحله بعدی به کمک ماژول مسیر مشخص می شود که هر نهاد از یک رویداد به رویداد بعدی طبق مسیرهای مشخص شده در زنجیره حرکت بکند که در واقع بردارهای شبکه یا همان فعالیت های شبکه شکل می گیرند.

۲- ورود زمان برای هر فعالیت: مقدار زمان مورد نیاز برای حرکت یک نهاد از رویداد آغاز یک فعالیت به رویداد پایان آن فعالیت (طول بردار) را می توان زمان فعالیت تعریف کرد. در مدل کامپیوتری برای هر نهاد طبق این مفهوم، صفتی به اسم زمان انتقال تخصیص داده می شود و مقادیر این صفت بر اساس داده های جدول (۱) و متناسب با ایستگاهها و مسیرهای معرف فعالیت های شبکه وارد می شود.



شکل (۴). مدل کامپیوتری شبکه برداری

شکل (۴) مدل کامپیوتری شبکه‌برداری پروژه نمونه را در نرم‌افزار Arena 7.0 نشان می‌دهد. اگر در این مدل برای صفت زمان انتقال، اعداد ثابت به جای توزیع‌های احتمالی وارد شود نتایج تکرارهای مختلف شبیه‌سازی کاملاً یکسان و سازگار با نتایج نرم‌افزارهای کنترل پروژه خواهد بود که به نوعی اعتبار مدل ساخته شده را نشان می‌دهد. در ضمن نتایج به دست آمده بر اساس مقادیر احتمالی نیز اعدادی منطقی و قابل تصور می‌باشد.

طراحی، اجرا، آنالیز آزمایش‌ها و محاسبات: قبل از اجرای شبیه‌سازی، مدل ساخته شده از نظر وجود خطا در ساختار منطقی مدل در نرم‌افزار تست می‌شود. با توجه به نبود مشکل، آزمایش‌های مورد نظر طراحی و اجرا می‌شوند. در این مرحله تعداد ۱۲۰ نهاد به کمک یک تابع توزیع گسسته ایجاد می‌شود که نهادها را با احتمال مساوی به یکی از سه مسیر موجود در شبکه می‌فرستد. در پایان شبیه‌سازی ۴۷ نهاد از مسیر ۱ (فعالیت‌های A, D)، ۴۲ نهاد از مسیر ۲ (فعالیت‌های A, C, E) و ۳۱ نهاد از مسیر ۳ (فعالیت‌های B, E) عبور می‌کنند. قابل ذکر است نهادها با احتمال مساوی به یکی از سه مسیر موجود در شبکه وارد می‌شوند بنابراین می‌توان انتظار داشت با افزایش تکرارها، تعداد نهادهای عبوری سه مسیر به هم نزدیک بشوند. جدول (۲) زمان تکمیل مسیرهای پروژه در طول تکرارهای مختلف شبیه‌سازی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. زمان تکمیل مسیرهای مختلف پروژه بر حسب روز

مسیر ۳ (B-E)		مسیر ۲ (A-C-E)		مسیر ۱ (A-D)	
۱۸/۲۷	۱۰/۱۱	۲۳/۱۸	۲۲/۰۲	۱۳/۷۹	۱۴/۹۴
۱۷/۳۰	۲۰/۵۸	۲۲/۸۶	۲۶/۹۹	۱۳/۸۶	۱۴/۶۲
۲۰/۹۴	۱۷/۰۴	۲۲/۶۰	۲۱/۴۰	۱۳/۵۸	۱۳/۸۳
۱۹/۵۲	۱۸/۱۸	۲۲/۵۴	۲۲/۶۹	۱۶/۴۹	۱۳/۴۳
۱۸/۰۶	۱۸/۳۱	۲۴/۴۴	۲۴/۴۴	۱۳/۶۹	۱۴/۵۳
۲۰/۴۹	۱۸/۷۵	۲۴/۱۹	۲۵/۸۲	۱۴/۰۰	۱۵/۹۴
۱۸/۸۳	۱۸/۷۲	۲۲/۹۴	۲۴/۷۵	۱۴/۲۵	۱۳/۱۴
-	۲۱/۰۶	۲۲/۵۶	۲۲/۳۳	۱۴/۳۰	۱۳/۸۵
-	۱۵/۹۷	۲۴/۲۶	۲۱/۷۷	۱۴/۶۵	۱۳/۱۴
-	۱۷/۶۹	۲۳/۲۴	۲۳/۵۶	۱۴/۳۷	۱۴/۷۲
-	۱۷/۷۹	۲۳/۳۱	۲۴/۰۸	۱۴/۵۱	۱۴/۱۹
-	۱۹/۹۹	۲۳/۸۹	۲۴/۲۰	۱۴/۰۲	۱۴/۲۳
-	۱۶/۵۹	۲۳/۰۲	۲۲/۸۶	۱۳/۲۲	۱۵/۸۰
-	۱۸/۳۷	۲۲/۱۰	۲۲/۷۶	۱۳/۵۳	۱۴/۱۳
-	۲۰/۵۱	۲۲/۲۶	۲۲/۹۷	۱۵/۲۱	۱۴/۶۰
-	۱۸/۳۴	۲۳/۲۲	۲۲/۸۱	۱۳/۰۱	۱۵/۰۷
-	۱۶/۸۱	۲۱/۴۳	۲۱/۰۹	۱۶/۶۸	۱۵/۶۵
-	۱۹/۱۴	۲۲/۴۵	۲۲/۱۱	۱۶/۳۷	۱۳/۵۱
-	۱۸/۳۰	-	۲۳/۴۰	۱۶/۲۲	۱۶/۵۷
-	۱۶/۵۹	-	۲۲/۸۹	۱۶/۱۷	۱۶/۳۳
-	۱۵/۶۱	-	۲۲/۵۷	۱۳/۷۸	۱۲/۱۸
-	۱۷/۶۶	-	۲۲/۱۳	۱۵/۲۴	۱۶/۲۱
-	۱۹/۴۲	-	۲۳/۹۳	۱۵/۹۰	۱۵/۲۷
-	۱۹/۸۷	-	۲۱/۸۵	-	۱۵/۲۷

منبع: نتایج حاصل از اجرای شبیه سازی به کمک نرم افزار Arena 7.0

میانگین و انحراف معیار زمان هر مسیر به کمک داده های جدول (۱) محاسبه می شود. آماره هر مسیر با اندیس شماره مسیر مشخص می شود.

$$\bar{X}_1 = 14.64, S_1 = 1.13$$

$$\bar{X}_2 = 23.09, S_2 = 1.17$$

$$\bar{X}_3 = 18.55, S_3 = 1.47$$

در این قسمت یک فاصله اطمینان برای پارامتر زمان متوسط تکمیل هر مسیر (μ) محاسبه می شود. اگر جامعه مورد مطالعه دارای توزیع نرمال باشد و یا تعداد نمونه اولیه بزرگ باشد ($n \geq 30$) تعداد نمونه مورد نیاز برای محاسبه فاصله اطمینان با قطعیت $100\%(1-\alpha)$ با استفاده از رابطه (۱) محاسبه می شود.

$$n = \left(\frac{Z_{\frac{\alpha}{2}} \times \sigma}{e} \right)^2 \quad (1)$$

$Z_{\frac{\alpha}{2}}$: نقطه ای از منحنی نرمال استاندارد که مساحت سمت راست آن $\frac{\alpha}{2}$ می باشد.
 σ : انحراف معیار جامعه می باشد که S به عنوان برآوردی از آن استفاده شده است.

e: حداکثر خطای برآورد می باشد. منظور از خطا در اینجا $|\mu - \bar{X}|$ می باشد.
 در مقاله حاضر قطعیت ۹۵٪ ($\alpha = 0.05$) و حداکثر خطا یک واحد ($e=1$) در نظر گرفته می شود. تعداد نمونه مورد نیاز برای هر مسیر با رابطه (۱) برابر است با:

$$n_1 = \left(\frac{1.96 \times 1.13}{1} \right)^2 = 4.9$$

$$n_2 = \left(\frac{1.96 \times 1.17}{1} \right)^2 = 5.25$$

$$n_3 = \left(\frac{1.97 \times 1.47}{1} \right)^2 = 8.3$$

بنابراین تعداد صحیح تکرار برای مسیر اول ۵ بار، مسیر دوم ۶ بار و مسیر سوم ۹ بار می باشد که نیازی به تکرار بیشتر نمی باشد.

اگر توزیع جامعه مجهول باشد ولی اندازه نمونه بزرگ باشد ($n \geq 30$) با استفاده از رابطه (۲) می توان یک برآورد فاصله ای با قطعیت $100\%(1-\alpha)$ برای پارامتر μ انجام داد.

$$\bar{X} - Z_{\frac{\alpha}{2}} \frac{S}{\sqrt{n}} < \mu < \bar{X} + Z_{\frac{\alpha}{2}} \frac{S}{\sqrt{n}} \quad (2)$$

بنابراین یک فاصله اطمینان برای زمان تکمیل مسیرهای مختلف پروژه به شکل زیر می باشد:

$$14.64 - 1.96 \times \frac{1.13}{\sqrt{47}} < \mu < 14.64 + 1.96 \times \frac{1.13}{\sqrt{47}} \Rightarrow 14.32 < \mu < 14.96$$

$$23.09 - 1.96 \times \frac{1.17}{\sqrt{42}} < \mu < 23.09 + 1.96 \times \frac{1.17}{\sqrt{42}} \Rightarrow 22.74 < \mu < 23.45$$

$$18.55 - 1.96 \times \frac{1.47}{\sqrt{31}} < \mu < 18.55 + 1.96 \times \frac{1.47}{\sqrt{31}} \Rightarrow 18.03 < \mu < 19.06$$

یعنی با اطمینان ۹۵٪ می توان گفت میانگین زمان تکمیل مسیر ۱ در فاصله (14.32, 14.96)، مسیر ۲ در فاصله (22.74, 23.45) و مسیر ۳ در فاصله (18.03, 19.06) قرار دارد.

نتایج و بحث

در مقاله حاضر برای محاسبه زمان تکمیل هر مسیر، مدل ساخته شده بر اساس شبکه برداری می باشد علت این امر تعداد تعداد ماژول های کمتر مورد نیاز برای طراحی شبکه برداری می باشد. اگر هدف بررسی وضعیت هر فعالیت از نظر زمان تکمیل و بحرانی بودن باشد می توان از ساختار شبکه گرهی استفاده کرد که برای این منظور لازم است علاوه بر ماژول های به کار رفته، یک ماژول فرایند برای نشان دادن هر فعالیت به مدل اضافه شود. با کاربرد شبیه سازی می توان زمان تکمیل مسیرهای پروژه را به شکل فاصله ای برآورد کرد. نتیجه محاسبات فاصله

اطمینان برای مسیرها نشان می دهد که کران پایین مسیر دوم (۲۲/۷۴) از کران بالای مسیر اول (۱۴/۹۶) و مسیر سوم (۱۹/۰۶) بزرگتر می باشد بنابراین با در نظر گرفتن انحراف معیار مسیرها، با قطعیت ۹۵٪ می توان انتظار داشت که زمان تکمیل مسیر دوم از سایر مسیرها بزرگتر می باشد. مسیر دوم به عنوان مسیر بحرانی انتخاب می شود که زمان تکمیل پروژه را تعیین می کند یعنی می توان انتظار داشت که زمان تکمیل پروژه در فاصله (۲۳/۴۵ و ۲۲/۷۴) قرار دارد. در ضمن با معلوم بودن میانگین و انحراف معیار مسیرها، می توان احتمال تکمیل مسیرها در زمان های مختلف را بررسی کرد. جدول (۳) خلاصه نتایج به دست آمده از شبیه سازی را نشان می دهد.

جدول (۳). نتایج شبیه سازی

مسیر ۳ (B-E)	مسیر ۲ (A-C-E)	مسیر ۱ (A-D)	پارامتر / مسیر
۳۱	۴۲	۴۷	تعداد نمونه (n)
۱۸/۵۵	۲۳/۰۹	۱۴/۶۴	میانگین زمان تکمیل (روز)
۱/۴۷	۱/۱۷	۱/۱۳	انحراف معیار
٪۹۵	٪۹۵	٪۹۵	قطعیت
۱	۱	۱	حد کثر خطای محاسبات (روز)
۹	۶	۵	حداقل حجم نمونه لازم
۰/۵۲	۰/۳۵	۰/۳۲	نصف فاصله اطمینان
۱۹/۰۶	۲۳/۴۵	۱۴/۹۶	کران بالای فاصله اطمینان
۱۸/۰۳	۲۲/۷۴	۱۴/۳۲	کران پایین فاصله اطمینان

منابع

- حاج شیر محمدی، علی (۱۳۷۸)، مدیریت و کنترل پروژه، جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان، مرکز انتشارات، نوبت چهارم.
- حاجی نژاد علی، محمد قدوسی، داریوش مرادی نژاد، نیما همتی، روزبه اخلاقی، الناز امانی، جزوه آموزشی راهنمای نرم افزار Arena، گروه نرم افزاری دانشگاه علم و صنعت.
- Banks, Jerry (1999), DISCRETE EVENT SIMULATION, initially published in the Proceedings of the Winter Simulation Conference, pp. 7-13.
- Kelton, W. David, Randall P. Sadowski & Deborah A. Sadowski (2001), Simulation with Arena, McGraw-Hill; second edition.
- Law, Averill M. & W. David, Kelton (1994), Simulation, Modeling and Analysis, McGraw-Hill Science/Engineering/Math; 3 edition.
- Lee, Sang Hyun, Feniosky, Pen~a-Mora & Moonseo Park (2006), "Dynamic planning and control methodology for strategic and operational construction project management", Automation in Construction 15, pp. 84 – 97.
- Liyanage, K.N.H.P. (2005), Methodologies for Data Collection and Model Documentation in Computer Simulation, Proceedings of the International Conference on Computer and Industrial Management, ICIM, Bangkok, Thailand, pp. 4-1 – 4-6.
- Martinez, Julio C. & Photios G. Ioannou (1997), "State-Based Probabilistic Scheduling Using STROBOSCOPE's CPM Add-On", Proceedings, Construction Congress V, pp. 438-445.
- Raymond, H. Myers & Ronald E. Walpole (1978), Probability and Statistics for Engineering and Scientists, Macmilan Publishing Co; Inc; second eition.

-
- Robinson, S (2005), Discrete-event simulation: from the pioneers to the present, what next?, Journal of the Operational Research Society 56, pp. 619-629.
 - Sargent, Robert G. (2009), Verification and Validation of Simulation Models, Proceedings of the Winter Simulation Conference, pp. 162-176.
 - Suri, P.K. & Bhushan, Bharat (2008), Simulator for Optimization of Software Project Cost and Schedule, Journal of Computer Science 4 (12), pp. 1030-1035.
 - Suri, P.K., Bhushan, Bharat & Ashish, Jolly (2009), Time Estimation for Project Management Life Cycle: A Simulation Approach, International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.9 No.5, pp. 211-215.
 - Tavares, L.V. (2002), A review of the contribution of Operational Research to Project Management, European Journal of Operational Research 136, pp. 1-18.

« فراسوی مدیریت »

سال چهارم _ شماره ۱۳ _ تابستان ۱۳۸۹

ص ص ۱۸۷-۱۶۳

تأثیر سبک‌های مدیریت و ویژگی‌های شخصیتی مدیران بر بهداشت روانی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی استان تهران

دکتر محمود حقانی^۱

حیب عزیزی^۲

عبدالحسین رسولی نژاد^۳

چکیده

در این تحقیق به تأثیر سبک‌های مدیریت و ویژگی‌های شخصیتی مدیران بر بهداشت روانی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی استان تهران پرداخته شده و سؤال اصلی تحقیق بدین ترتیب مطرح گردیده که آیا بین سبک‌های مدیریت و ویژگی‌های شخصیتی مدیران با بهداشت روانی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد؟ روش تحقیق حاضر توصیفی و از نوع زمینه‌یابی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش تمامی مدیران سازمان‌ها و ادارات دولتی استان تهران می‌باشند که برای تعیین حجم نمونه از جدول مورگان استفاده گردیده است. پرسشنامه‌های مورد استفاده در این تحقیق، پرسشنامه سبک‌های مدیریتی لوتانز، ویژگی‌های شخصیتی NEO و بهداشت روانی (GHQ) می‌باشد که هر سه پرسشنامه دارای ضریب اعتبار مطلوب می‌باشند. در نهایت، با استفاده از مدل آماری رگرسیون چندمتغیری با روش ورود همزمان به آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که ارتباط مثبت معنی‌داری بین سبک‌های مدیریت و ویژگی‌های شخصیتی با وجدان بودن و دلپذیر بودن با بهداشت روانی کارکنان و ارتباط منفی معنی‌داری بین ویژگی روان‌نژندی با بهداشت روانی کارکنان ($\alpha=0/01$) وجود دارد.

واژه‌های کلیدی:

سبک مدیریت، روان‌نژندی، برون‌گرایی، انعطاف‌پذیری، دلپذیر بودن، با وجدان بودن

^۱ - استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر (mahmod@yahoo.com)

^۲ - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خداینده

^۳ - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد قیامدشت

مقدمه

پیشرفت و ترقی هر جامعه‌ای منوط به پیشرفت در سیستم مدیریت آن جامعه می‌باشد. در این میان نقش مدیر و کارکنان از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. لذا برای توسعه سازمان ابتدا باید امکانات و محدودیت‌های سازمان مورد نظر از لحاظ نیروی انسانی و مادی مورد بررسی قرار گیرد و با استفاده از امکانات و تقویت کمبودها و با استفاده از مدیریتی کارآمد، جوابگوی نیازهای فرد و جامعه بوده و موجب تحقق یافتن اهداف سازمان فراهم شود. علت وجودی و مسئولیت اساسی مدیران، ایفای نقش‌های رهبری، نحوه تصمیم‌گیری مدیران، شیوه‌های تفکر اتخاذ شده و به خصوص سبک مدیریتی آنها در سازمان‌ها به ویژه در سطح مدیران پایه است، سبک رهبری مدیران، مستلزم تأمین استفاده مؤثرتر و بهتر از منابع مادی و مالی و به ویژه منابع انسانی است. با کمی دقت در شرکت‌های مختلف می‌توان فهمید که رهبران بزرگ، تفاوت‌های بزرگی ایجاد می‌کنند. رهبران موثر کسانی می‌باشند که نتایج را در یک چارچوب زمانی معین بدست می‌آورند تا برای صنعت و کار خود موثر واقع شوند (Goleman, 2000, 79). رهبر چه کسی است و یا برای رهبری ایده‌ال چه کیفیتی از کار مد نظر است (Goleman, 1998, 94). چه چیزهایی تعیین‌کننده یک رهبر در سازمان و کار می‌باشد؟ این سوالی است که برای دهه‌های مختلف و ازدیدگاه‌های مختلفی به آن جواب داده شده است (Arvey et al, 2006, 1).

برای رسیدن به هدف‌های دور و نزدیک سازمان، از مدیر لایق و مسئول حرفه‌ای انتظار می‌رود که با استفاده از اصول مدیریت، به کارگیری شیوه‌های مناسب، برقراری روابط انسانی مناسب و در نهایت سبک مدیریت شایسته، سازمانی خلاق و پربار ایجاد کرده و بتواند محیطی خالی از اضطراب و دغدغه آماده و مهیا سازد (فراهانی، ۱۳۸۳، ۴۲). بنابراین، مدیر مهمترین عامل هر سازمان است که می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای را بر بهداشت روانی کارکنان برجای گذارد، اگر

مدیری بخواهد موفق بشود موفقیت وی از طریق به کارگیری بهترین سبک مدیریتی وی می‌باشد که از این طریق به بهداشت روانی کارکنان کمک کرده و در نتیجه کارکنان را به محیط کار و سازمان علاقه‌مند و وابسته می‌سازد و انگیزه کار و فعالیت را در تک تک افراد سازمان تقویت می‌نماید. از سوی دیگر، از عوامل مؤثر بر بهداشت روانی کارکنان، ویژگی‌های شخصیتی مدیران می‌باشد. مدیران با ویژگی‌های شخصیتی متفاوت از جمله برون‌گرایی، وجدان‌گرایی، دلدپذیر بودن، انعطاف‌پذیری و به‌خصوص مدیران با ویژگی شخصیتی روان‌نژند، نقش بسزایی را در بهداشت روانی کارکنان ایفا می‌کنند.

تحقیقات نشان داده است مدیرانی که از ویژگی شخصیتی برون‌گرایی برخوردار می‌باشند، به مراتب رابطه بهتری را با کارمندان داشته، در نتیجه بهداشت روانی کارکنان بهبود یافته و سیستم نیز از سلامت بهتری برخوردار می‌باشد؛ به طوری که روان‌شناسان معتقدند حالات روانی و هیجانی، رابطه تنگاتنگی را با شخصیت افراد دارد و شخصیت نیز تابع عوامل مختلف و متعددی است. به طوری که اساس تشکیل‌دهنده شخصیت از محیط و وراثت نشأت می‌گیرد. از این‌رو، می‌توان مطرح نمود که سبک‌های مدیریتی مدیران و همچنین ویژگی‌های شخصیتی آنها نقش عمده‌ای را در بهداشت روانی کارکنان ایفا نموده و چنانچه سبک‌های مدیریتی مناسب باشند و مدیران نیز از ویژگی‌های شخصیتی مطلوبی برخوردار باشند، می‌توانند، بهداشت روانی کارکنان را تضمین نموده، سازمان را همواره پویا نگه داشته و آن را به صورت یک کوه استوار مقاوم سازند.

با توجه به این امر، شناخت دقیق نوع سبک مدیریتی و ویژگی‌های شخصیتی مدیران امری لازم است و این منجر به تعاملات درون سازمانی می‌گردد؛ واضح است که هر مدیری در جریان مدیریت خویش، از سبک ویژه‌ای بهره می‌گیرد که این سبک در واقع مجموعه الگوهای رفتاری وی می‌باشد که در جریان کار و فعالیت‌های پیوسته سازمانی پیوسته بروز می‌کنند و دیگران به موجب آن او را

می‌شناسند سبک مدیریتی مدیر بر حسب ویژگی‌های شخصیتی، ادراکات خود او و ادراکات دیگران و به خصوص زیردستان تعریف می‌شود و با توجه به سبک‌های مدیریت و ویژگی‌های شخصیتی آنان، نحوه رفتار مدیر با کارکنان تعیین می‌شود که می‌تواند بر بهداشت روانی کارکنان از اهمیت بسزایی برخوردار باشد. بر این اساس حفظ بهداشت روانی و تامین رضایت کارکنان یکی از مهم‌ترین عوامل در نگهداری آنان در مکان‌های شغلی است. بهداشت روانی به بسیاری از پدیده‌ها بستگی دارد. بهداشت روانی پدیده‌ای با ابعاد روانی اجتماعی اقتصادی و جهانی است که احتمالاً میزان کارایی و عملکرد کارکنان در ارتباط با آن منعکس می‌شود (جوادی و کدیور، ۱۳۷۴، ۶۵). از این‌رو، مدیران با ویژگی‌های متفاوت، نقش بسزایی را در بهداشت روانی کارکنان ایفا می‌کنند. روان‌شناسان معتقدند حالات روانی و هیجانی، رابطه تنگاتنگی را با شخصیت افراد دارد و شخصیت نیز تابع عوامل مختلف و متعددی است. به طوری که اساس تشکیل‌دهنده شخصیت از محیط و وراثت نشأت می‌گیرد. عوامل محیطی که بر شخصیت انسان تأثیر می‌گذارند مؤسسات فرهنگی، عضویت در گروه‌های اجتماعی و نظایر آن را شامل می‌شوند، در حالی که وراثت به عناصر فیزیولوژیکی و ژنتیکی اشاره دارد. به عبارت دیگر شخصیت، تمامی صفات، توانایی‌ها و قدرت‌های فردی می‌باشد که مختص به خود فرد بوده و سازمان‌یافته هستند. شخصیت در رفتار فرد با دیگران دخالت تام دارد و در واقع دارای ارزش اجتماعی می‌باشد (گرگانی، ۱۳۷۷، ۴۲).

بنابراین، سبک‌های مدیریتی و همچنین ویژگی‌های شخصیتی مدیران نقش عمده‌ای را در بهداشت روانی، ایفا نموده و چنانچه سبک‌های مدیریتی مناسب بوده و مدیران از ویژگی‌های شخصیتی مطلوبی برخوردار باشند، می‌توانند بر بهداشت روانی کارکنان مؤثر واقع شوند. پژوهش حاضر نیز با هدف بررسی سبک رهبری مدیران و ویژگی‌های شخصیتی، سعی در تبیین بهداشت روانی دارد.

ابهامات گوناگونی پیرامون عوامل مؤثر بر بهداشت روانی کارکنان وجود دارد و از آنجایی که منابع انسانی همواره به عنوان یکی از سرمایه‌های هر سازمانی مطرح می‌شوند، با الطبع عوامل مدیریتی و نظارتی و به خصوص سبک‌های مدیریت و ویژگی‌های شخصیتی مدیران، بر این نیروهای انسانی نیز از مهمترین عواملی هستند که می‌توانند در سرنوشت سازمان مؤثر بوده و به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر بهداشت روانی کارکنان محسوب گردند. استفاده بهینه از سبک‌های مدیریتی، می‌تواند منجر به حفظ ارتقاء بهداشت روانی کارکنان و در نتیجه منجر به سلامت سازمانی گردد. سلامت سازمانی، از مهمترین متغیرهایی است که ارتباط تنگاتنگی را با سبک‌های مدیریتی، شیوه‌های تفکر مدیران، بهداشت روانی کارکنان و بهره‌وری نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، سازمان سالم سازمانی است که علاوه بر پایداری بهداشت روانی مدیران و کارکنان، برقراری سبک‌های مدیریتی و شیوه‌های تفکر مناسب، بین مدیران و کارکنان روابط مطلوبی حاکم است (برهانی، ۱۳۷۹، ۷۷). در این میان بهره‌گیری از ویژگی‌های شخصیتی مدیران بسیار سودمند است. به طوری که می‌توان عنوان نمود، ویژگی‌های شخصیتی یکی از عواملی است که می‌تواند بر رفتار مدیران تأثیر گذارده، عملکرد آنان را متفاوت نموده و در شیوه نظارتی آنها نیز تأثیرگذار باشد و در نهایت، منجر به تصمیم‌گیریهایی گردد که تأثیر پذیرفته از ویژگی‌های شخصیتی مدیر است. از سوی دیگر، با توجه به اینکه بهداشت و سلامت روانی کارکنان منوط به سبک‌های مدیریتی و ویژگی‌های شخصیتی مدیران است که می‌تواند عملکرد کارکنان را بهبود بخشد و بهره‌وری کارکنان و سازمان را افزایش دهد. بنابراین، همانگونه که مطرح شد، از جمله متغیرهای تأثیرگذار بر بهداشت روانی کارکنان، سبک‌های مدیریتی و ویژگی‌های شخصیتی آنها می‌باشد.

با توجه به اهمیت فوق‌العاده‌ای که مدیران و سبک‌های مدیریتی آنان و همچنین ویژگی‌های شخصیتی مدیران بر بهداشت روانی کارکنان دارد و از

آنجایی که مدیران و کارکنان هستند که سلامت سازمان را تضمین می‌کنند، ضروری است تا به رابطه بین عوامل مؤثر بر بهداشت روانی کارکنان اشاره گردیده تا بتوان تعیین نمود که به چه میزان سبک‌های مدیریتی و ویژگی‌های شخصیتی مدیران می‌تواند بهداشت روانی کارکنان را تبیین کنند. با توجه به اینکه تحقیقات اندکی در زمینه شناسایی ویژگی‌های شخصیتی مدیران و همچنین سبک‌های مدیریتی آنان وجود دارد و با تأکید بر اهمیت عوامل مذکور بر بهداشت روانی کارکنان، می‌توان بررسی رابطه بین سبک‌های مدیریتی و ویژگی‌های شخصیتی مدیران بر بهداشت روانی کارکنان را از ضروریات پژوهش فوق محسوب نمود و با تأکید بر شناسایی رابطه بین متغیرهای مستقل (سبک‌های مدیریتی و ویژگی‌های شخصیتی مدیران) پژوهش، به تبیین بهداشت روانی کارکنان، پرداخت.

از سویی دیگر، امروزه نقش مدیران در سازمان‌ها و شرکت‌ها دارای آن چنان اهمیتی است که داشتن مدیر توانمند، با کفایت و دارای سبک رهبری مناسب یکی از مزیت‌های رقابتی تلقی می‌شود و این بدان علت است که سازمان‌ها و شرکت‌ها دارای رشد فزاینده و گسترش روز افزون می‌باشند که همه روزه بر تعداد آنها نیز افزوده می‌گردد. بدیهی است هر سازمانی برای نیل به اهداف خود، به نوعی مدیریت متناسب که تحت تأثیر سبک رهبری مدیران و عملکرد آنها در سازمان می‌باشد، نیازمند است (چاهان، ۱۹۹۳، ۳۶).

اهمیت سبک رهبری مدیران و ویژگی‌های شخصیتی آنها در سازمان از جمله موضوعاتی است که مورد نظر سیاست‌گذاران هر کشوری می‌باشد. گرچه مدیران به تنهایی و بدون استفاده از نیروی انسانی با انگیزه و توانمند نمی‌توانند به اهداف سازمانی نائل آیند، ولی رهبری و مدیریت عالمانه و مدبرانه می‌تواند راهگشای مشکلات جوامع کنونی باشد. روند رو به رشد تحولات جهانی، ایجاب می‌کند که همراه و همگام با این تحولات، سازمان‌ها، مدیران و کارکنان نیز متحول شوند. از این نظر با توجه به اینکه مدیران می‌توانند نقش مؤثری را در توانمند کردن و

متحول کردن کارکنان و در نتیجه سازمان داشته باشند، لذا توجه خاص به سبک‌های رهبری مدیران، به خصوص ویژگی‌های شخصیتی آنها در سازمان‌ها و ادارات دولتی استان تهران که نقش حیاتی را در توسعه کشور عهده‌دار می‌باشند، ضروری بنظر می‌رسد. به عبارتی دیگر، در سازمان‌ها و ادارات دولتی استان تهران، باید به بهداشت روانی کارکنان توجه کافی مبذول شود و گسترش یابد؛ چرا که پایه و بنیان یک سازمان موفق، در گرو داشتن نیروی انسانی کارا و اثر بخش می‌باشد و این امر میسر نمی‌شود مگر با ارتقاء بهداشت و سلامت روان کارکنان و همچنین سلامت سازمانی که معطوف به بهداشت روانی کارکنان و مدیران است. با توجه به مطالب فوق، می‌توان عنوان نمود که نقش سازمان‌ها و ادارات دولتی استان تهران و به خصوص سبک‌های رهبری مدیران و عملکرد آنها در برخورد با معلمان، در بروز و شکوفایی بهداشت روانی کارکنان بسیار موثر بوده و در حقیقت آنها می‌توانند، جهت دهنده کارکرد سازمان به‌سوی رشد و توسعه و بهره‌وری باشند.

در نهایت، مطرح می‌شود که با توجه به اهمیت برخورداری از بهداشت روانی کارکنان و ارتباط آن با عواملی همچون سبک‌های مدیریتی و ویژگی‌های شخصیتی مدیران، ضروری است تا مدیران سازمان‌ها و ادارات دولتی، در انتخاب سبک‌های رهبری، از نهایت ابتکار استفاده کرده و بتوانند به بهداشت روانی کارکنان مبادرت ورزند تا میزان بهره‌وری افزایش یابد. بنابراین ضرورت ایجاد می‌کند تا به بررسی ارتباط سبک‌های مدیریتی و ویژگی‌های شخصیتی مدیران در بهداشت روانی کارکنان پرداخته شود. در نتیجه، به‌راحتی نمی‌توان عوامل مؤثر بر بهداشت روانی کارکنان را در نظر گرفت؛ حتی عده‌ای اعتقاد دارند که بهداشت روانی کارکنان به‌عنوان پدیده‌ای چندبعدی تحت تأثیر عوامل فردی، اجتماعی و سازمانی قرار می‌گیرد. با این وجود، هنوز هم نمی‌توان نقش عوامل متعددی همچون ویژگی‌های شخصیتی مدیران به‌عنوان عوامل فردی و سبک‌های مدیریتی

مدیران به‌عنوان عوامل سازمانی و عوامل مدیریتی را بر بهداشت روانی کارکنان، شناسایی کرد. بنابراین اهداف اصلی این تحقیق عبارت از: تعیین ارتباط بین سبک‌های مدیریت مدیران با بهداشت روانی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی و همچنین تعیین ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران با بهداشت روانی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی می‌باشد.

روش پژوهش

باتوجه به اینکه در تحقیقات توصیفی، حیطه‌های نظرسنجی و نگرش‌سنجی مدنظر قرار می‌گیرند و پژوهشگران به منظور ارتباط بین متغیرهای تحقیق به اجرای پرسشنامه‌ها بر روی نمونه‌های تحقیق، می‌پردازند، در تحقیق فوق نیز از طرح تحقیق زمینه‌یابی به عنوان مناسب‌ترین طرح تحقیق فوق استفاده به عمل آمده است. بنابراین، طرح تحقیق حاضر توصیفی و از نوع زمینه‌یابی است.

جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی استان تهران است که در سال ۱۳۸۷ در هر یک از استان‌های تهران، مشغول به کار هستند. بنابراین، با توجه به اینکه دسترسی به تمامی کارکنان مذکور مقدور نبوده و تهیه فهرستی از اعضای آنان امکان‌پذیر نیست، لذا جامعه تحقیق فوق نامحدود می‌باشد. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر چارچوب جامعه آماری و شناسایی آنها دقیقاً مشخص می‌باشد، لذا برای انتخاب حجم نمونه، از جدول مورگان که بالاترین آن ۳۸۴ نفر می‌باشد، تعداد ۴۵۰ نفر از کارکنان و ۲۰۰ نفر از مدیران به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شده‌اند که محقق بالاتر از حد جدول به انتخاب حجم نمونه پرداخته است.

در این تحقیق به منظور جمع‌آوری داده، از سه پرسشنامه مورد استفاده، دو پرسشنامه (پرسشنامه سبک رهبری لوتانز و بهداشت روانی (GHQ) بر روی کارکنان و پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی NEO بر روی مدیران اجرا شد. لازم به ذکر است که پاسخگویی به پرسشنامه‌ها به صورت فردی با تمایل و موافقت فرد

شاغل در کارکنان و مدیران سازمانها و ادارات دولتی استان تهران و به صورت همزمان اجرا شده است، اما قبل از جواب دادن به پرسشنامه‌ها به افراد توضیح داده شد که هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی مدیران و سبک رهبری با وضعیت بهداشت روانی آنان می‌باشد و اطلاعات، کاملاً محرمانه است. با توجه به اینکه تحقیق حاضر، تحقیقی صرفاً علمی و دانشگاهی است و نظر به اینکه نتیجه تحقیق می‌تواند کمکی به افراد در جهت خودشناسی بیشتر و بهبود کیفیت روابط میان فردی نماید.

لازم به ذکر است که پرسشنامه سبک رهبری لوتانز، با توجه به دو بعد رابطه مداری و ضابطه مداری تعیین و ارزیابی می‌گردد که اعتبار این پرسشنامه توسط محققان زیادی گزارش شده است که همه آنها کمتر از ۰/۷۰ نبوده است. در جدیدترین مطالعه توسط حمید چای عطری در سال ۸۳-۱۳۸۲ انجام شده و اعتبار این پرسشنامه توسط محققان زیادی گزارش شده است. روایی صوری این پرسشنامه نیز موثر گزارش شده است. لازم به ذکر است که ضریب اعتبار پرسشنامه فوق در تحقیق حاضر، ۰/۸۲ می‌باشد که به عنوان ضریب اعتبار مطلوب مدنظر قرار می‌گیرند.

همچنین، به منظور بررسی ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان در تحقیق حاضر، از پرسشنامه شخصیتی پنج عاملی NEO فرم ۶۰ سؤالی آن استفاده به عمل آمده است که ضرایب اعتبار آزمون در هر پنج صفت و همچنین در کل، هماهنگی بالاتر از ۰/۷۳ است و این وضعیت نشان‌دهنده ضرایب اعتبار مطلوب آزمون پنج عاملی است (قهرمانی، ۱۳۸۱؛ ص ۵۶). در ایران، ضرایب اعتبار بدست آمده بر روی کارکنان ایران خودرو بالاتر از ۰/۸۰ بوده (قهرمانی، ۱۳۸۱؛ ص ۵۷) و این روند در جامعه دانشجویان نیز بالاتر از ۰/۷۵ است. به صورت کلی می‌توان ضرایب اعتبار این آزمون را بر روی محور روان‌نژندی رقم (۰/۸۳)، برون‌گرایی (۰/۷۵)، انعطاف‌پذیری (۰/۸۰)، توافق‌پذیری (۰/۷۹) و با وجدان بودن (۰/۷۹) تعریف کرد.

در نهایت، به منظور سنجش بهداشت روانی در این پژوهش از فرم ۲۸ سوالی پرسشنامه بهداشت روانی بهره گرفته شده است که توسط گلدبرگ ۱۹۷۲، ابداع شد و هدف از طراحی آن کشف و شناسایی اختلال روانی در مراکز و محیط‌های مختلف بوده است. پرسشنامه فوق نیز با استفاده از مطالعات مختلف، حاکی از پایایی بالای پرسشنامه GHQ-28 است. چونگ و اسپیرز (۱۹۴۴) در مطالعه بر روی ۲۲۳ تن از افراد بزرگسال به این نتیجه رسیدند که ضریب پایایی، بازآزمایی پرسشنامه GHQ-28 برابر با ۵۵٪ و ضریب پایایی با روش بازآزمایی برای هر یک از مقیاس‌ها (چهارگانه مذکور و بین ۴۲٪ تا ۴۷٪) بوده است. در انتها، از مدل آماری رگرسیون چندمتغیری جهت استنباط آماری داده‌ها و پاسخ سه سؤال‌های تحقیق استفاده شد.

یافته‌ها:

فرضیه فرعی ۱: بین سبک‌های مدیریت مدیران با کارکرد جسمانی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

جدول شماره ۱:

رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «کارکرد جسمانی» از طریق «سبک رهبری»

منبع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	میزان F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۱۰/۰۹۵	۲	۵۰/۰۴۷	۱/۱۸۷	۰/۳۰۶
باقیمانده	۱۰۰/۸۸۵	۴۴۷	۴۰/۲۵۳		

با توجه به جدول فوق و با تاکید بر میزان F بدست آمده که کوچکتر از میزان F جدول می‌باشد و همچنین استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان می‌توان مطرح نمود که ارتباط معناداری بین ابعاد «سبک‌های رهبری» با

بهداشت روانی بعد «کارکرد جسمانی» در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ وجود ندارد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «کارکرد جسمانی» از طریق «سبک‌های رهبری» وجود ندارد. از این رو شناسایی و تبیین ضرایب رگرسیون ضروری به نظر نمی‌رسد.

فرضیه فرعی ۲: بین سبک‌های مدیریت مدیران با عدم اضطراب کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

جدول شماره ۲: رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «عدم اضطراب» از طریق «سبک رهبری»

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	میزان F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۵۰۸/۷۷۵	۲	۲۵۴/۳۸۷	۳۷/۰۲۷	۰/۰۱
باقیمانده	۳۰۷۱/۰۵۰	۴۴۷	۶/۸۷۰		

با توجه به جدول فوق و با تاکید بر میزان F بدست آمده که کوچکتر از میزان F جدول می‌باشد و همچنین استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان می‌توان مطرح نمود که ارتباط معناداری بین ابعاد «سبک‌های رهبری» با بهداشت روانی بعد «عدم اضطراب» در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ وجود دارد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «عدم اضطراب» از طریق «سبک‌های رهبری» وجود دارد. از این رو، ضروری است تا به منظور شناسایی و تبیین ضرایب رگرسیون جدول ضرایب رگرسیون عنوان گردد.

جدول شماره ۳:

ضرایب رگرسیون مرتبط با جدول شماره ۲، پیش‌بینی «عدم اضطراب» از طریق «سبک رهبری»

متغیرهای پیش‌بینی کننده	ضرایب بتا	میزان t	سطح معنی داری
رابطه مدار	۰/۰۳۹	۲/۲۸۳	۰/۰۲۳
ضابطه مدار	۰/۱۲۸	۵/۷۹۵	۰/۰۱

با توجه به ضرایب رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان و همچنین ضرایب رگرسیون بدست آمده، می‌توان مطرح نمود که ارتباط مثبت معناداری بین سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار با «عدم اضطراب» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با افزایش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «عدم اضطراب» در مدیران نیز افزایش می‌یابد. همچنین، با کاهش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «عدم اضطراب» در مدیران نیز کاهش می‌یابد.

فرضیه فرعی ۳: بین سبک‌های مدیریت مدیران با کارکرد اجتماعی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی داری وجود دارد.

جدول شماره ۴:

رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «کارکرد اجتماعی» از طریق «سبک‌های رهبری»

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	میزان F	سطح معنی داری
رگرسیون	۱۲۰۷/۲۴۳	۲	۶۰۳/۶۲۱	۳۵/۳۸۲	۰/۰۱
باقیمانده	۷۶۲۵/۸۸۸	۴۴۷	۱۷/۰۶۰		

با توجه به جدول فوق و با تاکید بر میزان F بدست آمده که کوچکتر از میزان F جدول می‌باشد و همچنین استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان می‌توان مطرح نمود که ارتباط معناداری بین ابعاد «سبک‌های رهبری» با بهداشت روانی بعد «کارکرد اجتماعی» در سطح معنی داری ۰/۰۱ وجود دارد. به

عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «کارکرد اجتماعی» از طریق «سبک‌های رهبری» وجود دارد. از این رو، ضروری است تا به منظور شناسایی و تبیین ضرایب رگرسیون جدول ضرایب رگرسیون عنوان گردد.

جدول شماره ۵: ضرایب رگرسیون مرتبط با جدول شماره ۳، پیش‌بینی «کارکرد اجتماعی» از طریق «سبک‌های رهبری»

متغیرهای پیش‌بینی کننده	ضرایب بتا	میزان t	سطح معنی‌داری
رابطه مدار	۰/۱۲۷	۴/۷۴۵	۰/۰۱
ضابطه مدار	۰/۱۱۷	۳/۳۳۸	۰/۰۱

با توجه به ضرایب رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان و همچنین ضرایب رگرسیون بدست آمده، می‌توان مطرح نمود که ارتباط مثبت معناداری بین سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار با «کارکرد اجتماعی» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با افزایش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «کارکرد اجتماعی» در مدیران نیز افزایش می‌یابد. همچنین، با کاهش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «کارکرد اجتماعی» در مدیران نیز کاهش می‌یابد.

فرضیه فرعی ۴: بین سبک‌های مدیریت مدیران با عدم افسردگی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

جدول شماره ۵: رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «عدم افسردگی» از طریق «سبک‌های رهبری»

منبع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	میزان F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۲۰۴/۴۶۲	۲	۱۰۲/۲۳۱	۲۱/۶۵۷	۰/۰۱
باقیمانده	۲۱۱۰/۰۶۲	۴۴۷	۴/۷۲۰		

با توجه به جدول فوق و با تاکید بر میزان F بدست آمده که کوچکتر از میزان F جدول می باشد و همچنین استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان می توان مطرح نمود که ارتباط معناداری بین ابعاد «سبک های رهبری» با بهداشت روانی بعد «عدم افسردگی» در سطح معنی داری ۰/۰۱ وجود دارد. به عبارت دیگر، توان پیش بینی «عدم افسردگی» از طریق «سبک های رهبری» وجود دارد. از این رو، ضروری است تا به منظور شناسایی و تبیین ضرایب رگرسیون جدول ضرایب رگرسیون عنوان گردد.

جدول شماره ۶: ضرایب رگرسیون مرتبط با جدول شماره ۴، پیش بینی «عدم افسردگی» از طریق

«سبک های رهبری»

متغیرهای پیش بینی کننده	ضرایب بتا	میزان t	سطح معنی داری
رابطه مدار	۰/۰۵۳	۳/۷۳۳	۰/۰۱
ضابطه مدار	۰/۰۴۸	۲/۵۸۹	۰/۰۱

با توجه به ضرایب رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان و همچنین ضرایب رگرسیون بدست آمده، می توان مطرح نمود که ارتباط مثبت معناداری بین سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار با «عدم افسردگی» مشاهده می شود. بدین ترتیب که با افزایش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «عدم افسردگی» در مدیران نیز افزایش می یابد. همچنین، با کاهش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «عدم افسردگی» در مدیران نیز کاهش می یابد.

فرضیه فرعی ۵: بین ویژگی های شخصیتی مدیران با کارکرد جسمانی کارکنان سازمان ها و ادارات دولتی ارتباط معنی داری وجود دارد.

جدول شماره ۶: رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «کارکرد جسمانی» از طریق «ویژگی‌های

شخصیتی»

منبع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	میزان F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۳۳/۰۸۴	۵	۶/۶۱۷	۲/۱۲۵	۰/۰۶۴
باقیمانده	۶۰۳/۹۳۶	۱۹۴	۳/۱۱۳		

با توجه به جدول فوق و با تاکید بر میزان F بدست آمده که کوچکتر از میزان F جدول می‌باشد و همچنین استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان می‌توان مطرح نمود که ارتباط معناداری بین ابعاد «ویژگی‌های شخصیتی» با بهداشت روانی بعد «کارکرد جسمانی» در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ وجود ندارد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «کارکرد جسمانی» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی» وجود ندارد. از این رو، شناسایی و تبیین ضرایب رگرسیون ضروری به نظر نمی‌رسد.

فرضیه فرعی ۶: بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران با عدم اضطراب کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

جدول شماره ۷: رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «عدم اضطراب» از طریق «ویژگی‌های

شخصیتی»

منبع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	میزان F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۱۲۴/۷۹۱	۵	۲۴/۹۵۸	۳/۰۹۰	۰/۰۱۰
باقیمانده	۱۵۶۶/۷۸۹	۱۹۴	۸/۰۷۶		

با توجه به جدول فوق و با تاکید بر میزان F بدست آمده که کوچکتر از میزان F جدول می‌باشد و همچنین استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان می‌توان مطرح نمود که ارتباط معناداری بین ابعاد «ویژگی‌های شخصیتی»

با بهداشت روانی بعد «عدم اضطراب» در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ وجود دارد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «عدم اضطراب» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی» وجود دارد. از این رو، ضروری است تا به منظور شناسایی و تبیین ضرایب رگرسیون جدول ضرایب رگرسیون عنوان گردد.

جدول شماره ۸: ضرایب رگرسیون مرتبط با جدول شماره ۶، پیش‌بینی «عدم اضطراب» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی»

متغیرهای پیش‌بینی کننده	ضرایب بتا	میزان t	سطح معنی‌داری
روان نژندی	-۰/۰۴۲	-۲/۶۶۳	۰/۰۱
برون‌گرایی	۰/۰۴۱	۱/۴۱۹	۰/۰۶
انعطاف‌پذیری	۰/۰۳۲	۱/۵۰۲	۰/۰۷
دلپذیر بودن	۰/۰۳۴	۲/۵۱۴	۰/۰۱
با وجدان بودن	۰/۰۵۲	۳/۴۵۱	۰/۰۱

با توجه به ضرایب رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان و همچنین ضرایب رگرسیون بدست آمده، می‌توان مطرح نمود که ارتباط منفی معناداری بین ویژگی شخصیتی «روان نژندی» با «عدم اضطراب» و ارتباط مثبت معنی‌داری بین ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و با وجدان بودن با «عدم اضطراب» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با کاهش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و افزایش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و با وجدان بودن، «عدم اضطراب» افزایش می‌یابد و بالعکس با افزایش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و کاهش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و با وجدان بودن، «عدم اضطراب» کاهش می‌یابد.

فرضیه فرعی ۷: بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران با کارکرد اجتماعی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

جدول شماره ۹:

رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «کارکرد اجتماعی» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی»

منبع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	میزان F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۲۷۴/۸۲۱	۵	۵۴/۹۶۴	۳/۰۸۳	۰/۰۱۱
باقیمانده	۳۴۵۸/۶۷۹	۱۹۴	۱۷/۸۲۸		

با توجه به جدول فوق و با تاکید بر میزان F بدست آمده که کوچکتر از میزان F جدول می‌باشد و همچنین استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان می‌توان مطرح نمود که ارتباط معناداری بین ابعاد «ویژگی‌های شخصیتی» با بهداشت روانی بعد «کارکرد اجتماعی» در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ وجود دارد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «کارکرد اجتماعی» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی» وجود دارد. از این رو، ضروری است تا به منظور شناسایی و تبیین ضرایب رگرسیون جدول ضرایب رگرسیون عنوان گردد.

جدول شماره ۱۰: ضرایب رگرسیون مرتبط با جدول شماره ۷، پیش‌بینی «کارکرد اجتماعی» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی»

متغیرهای پیش‌بینی کننده	ضرایب بتا	میزان t	سطح معنی‌داری
روان نژندی	-۰/۰۴۵	-۲/۵۷۳	۰/۰۱
برون‌گرایی	۰/۰۳۵	۱/۶۱۲	۰/۰۷
انعطاف‌پذیری	۰/۰۲۸	۱/۴۱۹	۰/۰۹
دلپذیر بودن	۰/۰۴۱	۲/۶۱۲	۰/۰۱
با وجدان بودن	۰/۰۶۲	۳/۷۱۱	۰/۰۱

با توجه به ضرایب رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان و همچنین ضرایب رگرسیون بدست آمده، می‌توان مطرح نمود که ارتباط منفی معناداری بین ویژگی شخصیتی «روان نژندی» با «کارکرد اجتماعی» و ارتباط مثبت معنی‌داری بین

ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن با «کارکرد اجتماعی» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با کاهش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و افزایش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «کارکرد اجتماعی» افزایش می‌یابد و بالعکس با افزایش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و کاهش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «کارکرد اجتماعی» کاهش می‌یابد.

فرضیه فرعی ۸: بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران با عدم افسردگی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

جدول شماره ۱۱:

رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «عدم افسردگی» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی»

منبع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	میزان F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۶۹/۹۶۰	۵	۱۳/۹۹۲	۳/۰۴۳	۰/۰۱۱
باقیمانده	۸۹۱/۹۱۵	۱۹۴	۴/۵۹۷		

با توجه به جدول فوق و با تاکید بر میزان F بدست آمده که کوچکتر از میزان F جدول می‌باشد و همچنین استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان می‌توان مطرح نمود که ارتباط معناداری بین ابعاد «ویژگی‌های شخصیتی» با بهداشت روانی بعد «عدم افسردگی» در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ وجود دارد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «عدم افسردگی» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی» وجود دارد. از این رو، ضروری است تا به منظور شناسایی و تبیین ضرایب رگرسیون جدول ضرایب رگرسیون عنوان گردد.

جدول شماره ۱۲: ضرایب رگرسیون مرتبط با جدول شماره ۸، پیش‌بینی «عدم افسردگی» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی»

متغیرهای پیش‌بینی کننده	ضرایب بتا	میزان f	سطح معنی داری
روان نژندی	-۰/۰۳۹	-۲/۵۷۴	۰/۰۱
برون‌گرایی	۰/۰۴۸	۱/۴۸۵	۰/۰۸
انعطاف‌پذیری	۰/۰۳۸	۱/۵۳۸	۰/۰۶
دلپذیر بودن	۰/۰۳۱	۲/۵۷۱	۰/۰۱
با وجدان بودن	۰/۰۵۷	۳/۴۲۳	۰/۰۱

با توجه به ضرایب رگرسیون چندمتغیری با ورود همزمان و همچنین ضرایب رگرسیون بدست آمده، می‌توان مطرح نمود که ارتباط منفی معناداری بین ویژگی شخصیتی «روان نژندی» با «عدم افسردگی» و ارتباط مثبت معنی‌داری بین ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن با «عدم افسردگی» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با کاهش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و افزایش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «عدم افسردگی» افزایش می‌یابد و بالعکس با افزایش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و کاهش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «عدم افسردگی» کاهش می‌یابد.

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مهمترین مسائلی که منجر به پیشرفت و ترقی سازمان‌ها می‌شود، سبک‌های مدیریتی مدیران سازمان‌ها می‌باشد. سبک‌های مدیریتی از جمله سبک رهبری رابطه‌مدار و ضابطه‌مدار در مدیران از جمله متغیرهایی هستند که می‌توانند بهداشت روانی کارکنان را تحت تأثیر قرار داده و منجر به بهره‌وری و کارایی سازمانی شود. از سویی دیگر، مطرح می‌شود، متغیرهای دیگری همچون ویژگی‌های شخصیتی نیز از جمله متغیرهایی هستند که می‌تواند در بهداشت روانی کارکنان مؤثر واقع شوند. از این رو، بهداشت روانی کارکنان ناشی از بسیاری از

عوامل مرتبط با حیطه‌های سازمانی و مدیریتی می‌باشد. لازم به ذکر است، سبک‌های رهبری از جمله سبک رهبری رابطه‌مدار، به برقراری روابط انسانی صحیح، توانایی کار با افراد و تلاش مشترک بین مدیر و همکاران که در واقع بصورت تیمی و فعالانه در محیطی امن که تمامی افراد آزادانه حق رأی داشته و می‌توانند اظهارنظر کنند، اطلاق می‌شود. در حالیکه سبک رهبری ضابطه‌مدار به بالاترین درجه شایستگی و خبرگی، کارورزی باتجربه و دانایی و توانایی در انجام وظایف خاص منوط است که ورزیدگی در کاربرد فنون و ابزار آن از شایستگی‌های بارز آن است و در نهایت مدیر با استفاده از اندیشه و تفکر و تصویر ذهنی از امور کلی و جزئیات تشکیل‌دهنده آن به تصمیم‌گیری در سازمان می‌پردازد. بنابراین، ویژگی‌های شخصیتی مدیران نیز می‌تواند با تعامل سبک‌های مدیریتی، منتج به عواملی همچون بهداشت روانی کارکنان شود. در تحقیق حاضر که به بررسی ارتباط بین سبک رهبری مدیران و ویژگی‌های شخصیتی با بهداشت روانی کارمندان سازمان‌ها و ادارات دولتی استان تهران می‌پردازد، با استفاده از مدل آماری رگرسیون چندمتغیری و با تأکید بر فرضیه‌های تحقیق، یافته‌های زیر مشخص شد:

بین سبک‌های مدیریت مدیران با کارکرد جسمانی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

با آزمون فرضیه فوق توسط مدل آماری رگرسیون چندمتغیری، مشخص شد که ارتباط معناداری بین ابعاد «سبک‌های رهبری» با بهداشت روانی بعد «کارکرد جسمانی» در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ وجود ندارد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «کارکرد جسمانی» از طریق «سبک‌های رهبری» وجود ندارد.

بین سبک‌های مدیریت مدیران با عدم اضطراب کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

با آزمون فرضیه فوق توسط مدل آماری رگرسیون چندمتغیری، مشخص شد که ارتباط مثبت معناداری بین سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار با «عدم اضطراب» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با افزایش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «عدم اضطراب» در مدیران نیز افزایش می‌یابد. همچنین، با کاهش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «عدم اضطراب» در مدیران نیز کاهش می‌یابد.

بین سبک‌های مدیریت مدیران با کارکرد اجتماعی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

با آزمون فرضیه فوق توسط مدل آماری رگرسیون چندمتغیری، مشخص شد که ارتباط مثبت معناداری بین سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار با «کارکرد اجتماعی» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با افزایش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «کارکرد اجتماعی» در مدیران نیز افزایش می‌یابد. همچنین، با کاهش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «کارکرد اجتماعی» در مدیران نیز کاهش می‌یابد.

بین سبک‌های مدیریت مدیران با عدم افسردگی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

با آزمون فرضیه فوق توسط مدل آماری رگرسیون چندمتغیری، مشخص شد که ارتباط مثبت معناداری بین سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار با «عدم افسردگی» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با افزایش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «عدم افسردگی» در مدیران نیز افزایش می‌یابد. همچنین، با کاهش سبک رهبری رابطه مدار و ضابطه مدار، «عدم افسردگی» در مدیران نیز کاهش می‌یابد.

بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران با کارکرد جسمانی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

با آزمون فرضیه فوق توسط مدل آماری رگرسیون چندمتغیری، مشخص شد که ارتباط معناداری بین ابعاد «ویژگی‌های شخصیتی» با بهداشت روانی بعد «کارکرد جسمانی» در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ وجود ندارد. به عبارت دیگر، توان پیش‌بینی «کارکرد جسمانی» از طریق «ویژگی‌های شخصیتی» وجود ندارد.

بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران با عدم اضطراب کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

با آزمون فرضیه فوق توسط مدل آماری رگرسیون چندمتغیری، مشخص شد که ارتباط مثبت معنی‌داری بین ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن با «عدم اضطراب» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با کاهش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و افزایش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «عدم اضطراب» افزایش می‌یابد و بالعکس با افزایش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و کاهش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «عدم اضطراب» کاهش می‌یابد.

بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران با کارکرد اجتماعی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

با آزمون فرضیه فوق توسط مدل آماری رگرسیون چندمتغیری، مشخص شد که ارتباط مثبت معنی‌داری بین ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن با «کارکرد اجتماعی» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با کاهش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و افزایش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «کارکرد اجتماعی» افزایش می‌یابد و بالعکس با افزایش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و کاهش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «کارکرد اجتماعی» کاهش می‌یابد.

بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران با عدم افسردگی کارکنان سازمان‌ها و ادارات دولتی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

با آزمون فرضیه فوق توسط مدل آماری رگرسیون چندمتغیری، مشخص شد که ارتباط مثبت معنی‌داری بین ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن با «عدم افسردگی» مشاهده می‌شود. بدین ترتیب که با کاهش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و افزایش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «عدم افسردگی» افزایش می‌یابد و بالعکس با افزایش ویژگی شخصیتی روان‌نژندی و کاهش ویژگی‌های شخصیتی دلپذیر بودن و باوجدان بودن، «عدم افسردگی» کاهش می‌یابد.

در نهایت با مقایسه یافته‌های تحقیق حاضر و یافته‌های پیشینه تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از کشور، می‌توان مطرح نمود که تحقیق حاضر با تحقیقات سهرابی‌زاده (۱۳۸۲)، صیادی (۱۳۷۹)، فهمی‌نیا (۱۳۶۹)، مویر (۱۹۵۵)، موزیر (۱۹۵۷) و چین‌ین (۱۹۹۱)، هماهنگ است؛ زیرا در تمامی تحقیقات حاضر نیز به ارتباط سبک‌های رهبری و ویژگی‌های شخصیتی از جمله برون‌گرایی با بهداشت روانی کارکنان اشاره شده است. بدین منظور و در راستای نتایج تحقیق، پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد.

- * مدیران از سبک‌های رهبری ضابطه‌مدار و رابطه‌مدار به نسبت مناسب و مساوی استفاده نموده تا از این طریق بتوان بهداشت روانی کارکنان افزایش می‌یابد.
- * با توجه به اینکه در تحقیق حاضر مشخص شد که ویژگی روان‌نژندی ارتباط منفی معنی‌داری را با بهداشت روانی کارکنان نشان می‌دهد، پیشنهاد می‌شود که جهت افزایش بهداشت روانی در کارکنان به بررسی مسائل و مشکلات روان‌شناختی مدیران (به منظور کاهش ویژگی روان‌نژندی) پرداخته شود.
- * در تحقیقات آتی از مدل‌های آماری پیشرفته همچون تحلیل عامل و تحلیل مسیر استفاده شود و به ذکر عوامل موثر بر بهداشت روانی کارکنان پرداخته شود.

- * در تحقیقات آینده به بررسی ویژگی‌های شخصیتی مدیران و ارتباط آن با خلاقیت کارکنان پرداخته شود.
- * پژوهشگران بعدی به رابطه سبک‌های رهبری مدیران با خلاقیت کارمندان در سایر سازمان‌ها نیز اقدام شود.
- * با توجه به متغیر مدرک تحصیلی، ضروری است تا در تحقیقات آتی از آن به‌عنوان یک متغیر تعدیل کننده یاد گردد و ارتباط آن با بهداشت روانی کارکنان مشخص شود.
- * این بررسی در استان‌های دیگر انجام گیرد تا تاثیر سبک‌های رهبری و ویژگی‌های شخصیتی مدیران را بر بهداشت روانی کارکنان را ارزیابی نموده تا بتوان مدیران کارآمد و با ویژگی‌های شخصیتی سالم با پست مدیریتی همسان تعیین نمود تا از این طریق سازمان‌های کارآمد افزایش یابد.
- * آشنا و آگاه نمودن مدیران به سبک‌های مدیریت تا بتوانند در موقعیت‌های مختلف قادر به استفاده از سبک‌های متفاوت مدیریتی باشند.
- * با ایجاد روابط انسانی و اعتماد و احترام متقابل با کارکنان و دادن آزادی عمل به آنان در امر تصمیم‌گیری شرکت دهند و نظرات اصلاحی آنان را بکار گیرند.

منابع:

- قهرمانی؛ آرزو (۱۳۸۱)، بررسی ارتباط بین هوش هیجانی و نقش‌های جنسیتی با سلامت عمومی و خلاقیت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرکز.
- برهانی؛ حسن (۱۳۷۹)، بررسی عوامل مؤثر برای نگهداری مدیران شایسته و کارآمد، پایان‌نامه تحصیلی کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم دانشگاه تهران.
- گرگانی؛ افسانه (۱۳۷۷)، بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران آموزشی و ثبات شغلی آنان در سه مقطع تحصیلی مدارس شهر تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن.
- فراهانی؛ محمد نقی، کرمی نوری؛ رضا (۱۳۸۳)، روان‌شناسی سال سوم ادبیات و علوم انسانی، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، تهران.
- لارنس؛ پروین، ترجمه جوادی و کدیور، (۱۳۷۴)، روانشناسی شخصیت، انتشارات فرهنگی رسا.
- Arvey, R.D., M. Rotundo, Wendy. Johnson, Z. Zhang and M. McGue. (2006), the determinants of leadership role occupancy: Genetic and personality factors. The Leadership Quarterly, No. 17, 1- 20.
- Chauhan, S. S.(1991), Mental Hygiene, 2 nd, New Deth Allied Publishers Limited.
- Golman, D. (2000), Leadership that gets results, Harvard Business Review, 79.
- Goleman, D. (1998), what makes a leader? Harvard Business Review, 93-102.

بررسی وضعیت آموزشی، پژوهشی و امکانات گروه‌های تربیت بدنی و علوم ورزشی مناطق مختلف دانشگاه آزاد اسلامی کشور از دیدگاه مدیران و اساتید گروه‌ها

دکتر محمدرحیم نجف زاده^۱

دکتر محمد خبیری^۲

دکتر سیدامیراحمد مظفری^۳

چکیده

هدف از اجرای این تحقیق بررسی و مقایسه وضعیت آموزشی، پژوهشی و امکانات گروه‌های تربیت بدنی و علوم ورزشی مناطق مختلف دانشگاه آزاد اسلامی کشور از دیدگاه مدیران و اساتید گروه‌ها بود. روش تحقیق، توصیفی و از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری شامل ۶۲ نفر از مدیران و ۲۴۹ نفر از اساتید بود و بدلیل محدود بودن جامعه آماری تمام افراد به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. از پرسشنامه محقق ساخته جهت گردآوری اطلاعات استفاده شد و برای تحلیل داده‌ها آزمون‌های T-test و ANOVA و آمار توصیفی بکار گرفته شدند. یافته‌های تحقیق نشان داد که از دیدگاه گروه‌های مورد مطالعه وضعیت تاسیسات و تجهیزات ورزشی در حد مطلوب، وضعیت برنامه‌ها در حد متوسط و نهایتاً فعالیت‌های پژوهشی و وضعیت وسایل و تجهیزات آموزشی در حد پایین ارزیابی شد. همچنین در رابطه با مقایسه دیدگاه مدیران و اساتید بر روی متغیرهای مورد مطالعه فقط در مورد میزان تحقق برنامه‌ها و استراتژیها در گروه‌های مورد مطالعه تفاوت معنی داری وجود داشت ($p=0/025$). در مجموع نتایج تحقیق نشان داد که وضعیت گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی در سطوح متفاوتی قرار داشت.

^۱- استادیار گروه تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز (Najafzadeh@iaut.ac.ir)

^۲- استادیار دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران

^۳- استادیار دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تربیت معلم تهران

واژه‌های کلیدی:

گروه آموزشی، وضعیت آموزشی، پژوهشی، اماکن، تربیت بدنی، مدیران گروه، اساتید گروه

مقدمه

رسالت اصلی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی تامین و تربیت نیروی انسانی متخصص و متعهد (کارکرد آموزشی)، تولید دانش نو و انجام طرح‌های تحقیقاتی و فعالیت‌های پژوهشی (کارکرد پژوهشی)، همچنین اشاعه‌ی دانش جهت عرضه خدمات تخصصی و نیز کمک به ایجاد مشاغل گوناگون در جامعه است (کارکرد خدماتی) تا از این راه کشور به خود کفایی سوق داده شود (بازرگان، ۱۳۸۳، ۱۹). در این میان دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی در هر کشوری رسالتی مضاعف بر عهده دارند زیرا با پیشرفت فناوری و تغییر در شرایط زندگی و ماشینی شدن آن توجه به حفظ سلامت و آمادگی جسمانی اقشار مختلف جامعه از اهمیت زیادی برخوردار است (کوزه چیان، ۱۳۷۴، ۶۸).

همچنین تربیت بدنی و علوم ورزشی بخش تکمیلی و جدانشدنی از نظام‌های آموزشی می‌باشد زیرا که علاوه بر مرتفع ساختن نیازهای مختلف آموزشی، در جهت حل مشکلات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی افراد جامعه نیز نقش بسیار مهمی دارد (کریستودولوس و همکاران^۱، ۲۰۰۶؛ استرلر و همکاران^۲، ۲۰۰۴، ۱۵۲). بنابراین ضرورت تربیت نیروهای متخصص و شایسته تربیت بدنی و ورزش در کشور جوان ایران امری اجتناب ناپذیر است. و بر همین اساس می‌باشد که گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی همسو با سایر رشته‌ها در مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد بوجداد آمده و در تلاش برای محقق ساختن اهداف دانشگاهی

¹. Christodoulos et al

². Stezler et al

می باشند. و اینکه چقدر این گروه‌ها در تحقق اهداف خود موفق عمل کرده اند و میان این گروه‌ها در سراسر دانشگاه‌های آزاد اسلامی چقدر تفاوت وجود دارد سئوالی است که ما در این تحقیق سعی کرده ایم به آن پاسخ دهیم از طرفی امروزه دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در کشور به جهت قرار داشتن در دوران توسعه و سازندگی، نیاز به ساز و کارهایی دقیق برای ارزیابی عملکرد خود دارند. در چنین شرایطی مراکز آموزش عالی و دانشگاه آزاد اسلامی که یکی از قطب‌های بسیار مهم آموزش عالی کشور محسوب می‌شود و به دوازده منطقه در سراسر کشور تقسیم بندی شده، باید ضمن پاسخگویی به نیازهای جامعه و فراهم آوردن فرصت‌های مناسب آموزشی، کیفیت آموزشی را نیز مد نظر قرار داده و با رعایت استانداردهای آموزشی، درجه تطابق پیامدهای حاصل از نظام آموزشی را با خواسته‌های جامعه ارتقاء بخشند و برای تحقق اهداف مورد نظر در تمام مراحل آموزش و نتایج حاصل از آنها به «ارزشیابی»^۱ پردازند (شیرعلی، ۱۳۷۹، ۵۷). در هر نظام دانشگاهی که از کیفیت آموزش صحبت می‌شود، مدیران و کارکنان باید پس از تشخیص چالشها و فرصتهای آموزشی به ارزشیابی و ارزشگذاری برنامه‌ها و اجرای برنامه‌های جدید بپردازد. توجه به کیفیت آموزشی به منظور هدر نرفتن نیروهای عظیم انسانی، منابع مالی و مادی و نیز هماهنگی بین توسعه‌ی نظام‌های آموزشی و کارایی آن امری ضروری است به گفته‌ی دیاس^۲ (۱۹۹۵) هر فرد ممکن است در چهار چوب ارزش‌های مورد نظر خود کیفیت را تعریف کرده و درباره‌ی آن به گونه‌ای خاص قضاوت کند. گرچه در سازمان‌های آموزشی سعی می‌شود از تمام دیدگاه‌ها به منظور تفهیم کیفیت استفاده شود ولی به دلیل توجه دیدگاه تحول آفرینی به ایجاد تغییر مناسب در شناخت یادگیرنده‌ها، این دیدگاه در آموزش عالی بیشتر مد نظر قرار می‌گیرد (۸). اما باز هم استاندارد مشخصی برای کیفیت آموزش در دانشگاه‌ها به خوبی ترسیم نشده است و در صورت نبود

^۱. Evaluation

^۲.Dias

در دانشگاه‌ها به خوبی ترسیم نشده است و در صورت نبود استانداردهای مشخص، کیفیت به وسیله‌ی میزان تحقق اهداف ترسیم شده‌ی ذریبطان آموزشی سنجیده می‌شود یعنی مسئولین دانشگاهی، مدیران گروه‌های آموزشی و خود اعضای هیات-علمی به قضاوت می‌پردازند که آموزش، پژوهش و خدمات مورد نظر تا چه اندازه با معیارهای اهداف تصریح شده همخوانی دارد بنابراین استفاده از دیدگاه مدیران دانشگاهی برای قضاوت درباره‌ی کوشش‌های گذشته و کمک به تصمیم‌گیریها در خصوص تحولات آینده به منظور بهبود وضع آموزشی، پژوهشی دانشگاه‌ها امری ضروری به نظر می‌رسد.

صبح (۱۳۸۰) به انجام تحقیقی با عنوان «ارزشیابی و بررسی برنامه‌ها، نیروی انسانی، تأسیسات و تجهیزات کانون‌های ورزشی خواهران شهر تهران» پرداخته و تعداد ۳۷ نفر مدیر، ۶۰ نفر مربی به عنوان نمونه تصادفی انتخاب کرد. براساس نتایج بدست آمده از این تحقیق وضعیت تأسیسات و تجهیزات کانون‌ها از دیدگاه مدیران با کسب ۷۸٪ در وضعیت مطلوب قرار داشت. نتایج تحقیق عبدوی (۱۳۸۴) تحت عنوان «بررسی و مقایسه امکانات و تجهیزات موجود در پایگاه‌های ورزش قهرمانی و نحوه بهره‌برداری از آن در مراکز استانها» حاکی است که مدیران و کارشناسان پایگاه‌های ورزش قهرمانی دانش و اطلاعات تخصصی کافی در زمینه تخصصی شغلی خویش ندارند ($P < 0/01$)، از امکانات و تجهیزات موجود در پایگاه‌های ورزش قهرمانی استفاده بهینه به عمل نمی‌آید ($P < 0/01$) و امکانات و تجهیزات مناسبی در پایگاه‌های ورزش قهرمانی مراکز استانها وجود ندارد ($P < 0/01$) (۱۰). نتایج مطالعات کانا کوکا^۱ (۲۰۰۵) در ارائه یک برنامه آموزشی کیفی در تربیت بدنی چنین اظهار می‌دارد که یک برنامه آموزشی با کیفیت در تربیت بدنی، یادگیری فراگیران را به عنوان اولین هدف مورد توجه قرار می‌دهد (۱۱). شیر علی

¹. Cana Coka

(۱۳۷۹)، نیز بیان داشته‌است، از لحاظ توزیع تاسیسات و تجهیزات در دانشکده‌ها و گروه‌های تربیت بدنی نابرابری وجود داشته است و کوزه‌چیان (۱۳۷۴)، کانا کوکا (۲۰۰۵) به استفاده از لوازم و وسایل کمک آموزشی مطالب نظری و عملی دروس تربیت بدنی توجه داشته و بر آن تأکید نموده‌اند. با توجه به اینکه دانشگاه آزاد اسلامی همگام با سایر دانشگاهها نقش آموزشی نیروهای انسانی را برعهده دارد و دانشجوی فراوانی در این دانشگاه تحصیل می‌کنند و تعداد زیادی از واحدهای دانشگاهی، دانشکده‌ها و گروه‌های تربیت بدنی و علوم ورزشی دارند و به تربیت نیروی انسانی متخصص در این بخش می‌پردازند، ضرورت ایجاد می‌کند که مطالعات لازم در خصوص وضعیت گروه‌های آموزشی تربیت بدنی چنین واحدهای دانشگاهی انجام پذیرد تا اینکه کیفیت آموزشی نیروهای فارغ‌التحصیل مطابق با استانداردهای آموزشی باشد و نیروهای فارغ‌التحصیل بتوانند نیازهای جامعه را در بخش تربیت بدنی و علوم ورزشی بر طرف نمایند. بنابراین با توجه به مطالب فوق و نیز پیشینه‌ی تحقیق هدف از تحقیق حاضر بررسی و مقایسه‌ی وضعیت گروه‌های آموزشی تربیت بدنی مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد اسلامی از دیدگاه مدیران و مسئولان مربوطه می باشد. و در این راستا به کارکردهای پژوهشی، آموزشی و امکانات توجه شده است.

روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از نوع تحقیقات توصیفی-پیمایشی می‌باشد و داده‌های مورد نیاز آن به طریق میدانی و با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته جمع آوری شده است.

جامعه آماری: جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه مدیران فعلی و اسبق و اساتید تمام وقت و نیمه وقت گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد اسلامی سراسر کشور می باشد که در آن‌ها رشته تربیت بدنی تاسیس شده است.

نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

برای انتخاب نمونه‌های آماری تحقیق، چون تعداد مدیران و اساتید محدود بود، لذا همه مدیران فعلی و اسبق و اساتید واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی سراسر کشور که در آن واحدها مقطع کارشناسی رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی تاسیس شده بود، به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. با توجه به اینکه تنها در ۳۱ واحد دانشگاه آزاد اسلامی سراسر کشور مقطع کارشناسی رشته تربیت بدنی دایر بوده است، بنابراین تمامی مدیران فعلی و اسبق گروه‌های آموزشی تربیت بدنی که به تعداد ۶۲ نفر بوده به عنوان نمونه مدیران گروه‌ها انتخاب شدند و تمامی اعضای هیات علمی تمام وقت و نیمه وقت ۳۱ واحد دانشگاه آزاد اسلامی مذکور که به تعداد ۲۴۹ نفر بوده به عنوان نمونه اعضای هیات علمی انتخاب شدند.

ابزار اندازه‌گیری

دو نوع پرسشنامه محقق ساخته شامل پرسشنامه مدیران گروه‌ها و اعضای هیات علمی بود که روایی محتوایی و صوری آنها با نظر اساتید متخصص و صاحب نظر و اساتید راهنما و مشاور تعیین شد. پایایی زمانی یا باز آزمایی پرسشنامه‌ها از طریق پیش تست و پس تست اعتبار یابی گردید و ضریب همبستگی آن $r = 0/84$ بدست آمد و ثبات درونی سوالات از طریق ضریب الفای کرونباخ محاسبه شد که حداقل $0/7$ بدست آمد.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

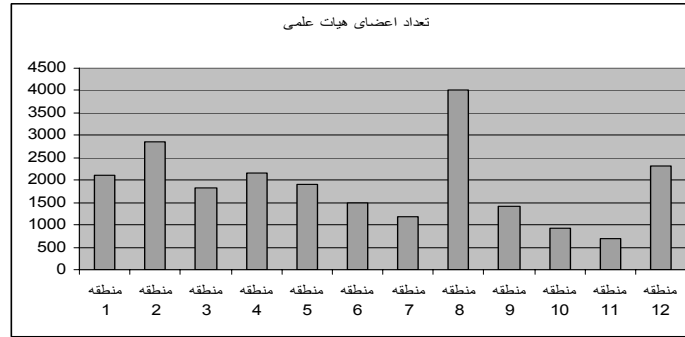
تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۵ انجام شده است به طوری‌که برای توصیف صفات کیفی از درصد و صفات کمی از شاخصهای مرکزی و پراکنندگی استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل روابط بین متغیرها از آزمون‌های آماری T-test و ANOVA و آزمون تعقیبی LSD استفاده شد.

نتایج

اطلاعات توصیفی: در این بخش به توصیف اطلاعات مربوط به مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد اسلامی کشور (جدول ۱) و توصیف ویژگی های اساتید و مدیران گروه‌های تربیت بدنی این مناطق پرداخته شده است.

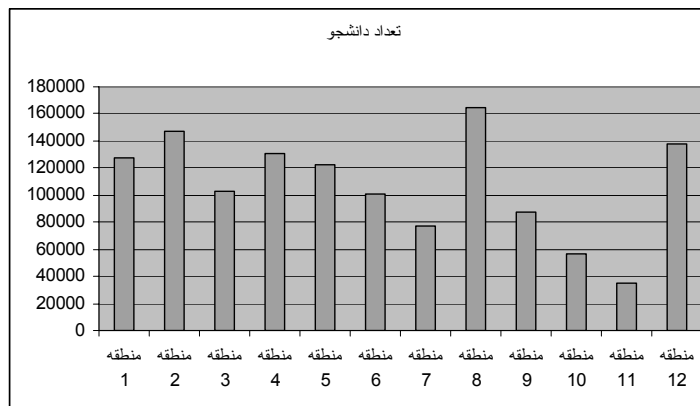
جدول ۱: اطلاعات مربوط به مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد اسلامی

نام منطقه	تعداد اساتید	تعداد دانشجو	فضای آموزشی و اداری (مترمربع)	فضای ورزشی (مترمربع)	فضای رفاهی (مترمربع)	فضای فرهنگی (مترمربع)	تعداد واحدها	نام واحد مرکزی منطقه
منطقه ۱	۲۱۰۳ نفر	۱۲۷۶۱۵ نفر	۴۱۸/۴۱۵	۴۵/۱۰۰	۱۳۴/۶۱۶	۷/۸۵۰	۵۴	شیراز
منطقه ۲	۲۸۵۶ نفر	۱۴۶۹۱۵ نفر	۴۱۰/۷۷۳	۳۹/۳۲۵	۷۸/۵۰۵	۱۶/۶۹۶	۷۲	تبریز
منطقه ۳	۱۸۳۶ نفر	۱۰۲۵۵۳ نفر	۲۵۶/۱۱۱	۱۶/۰۰۵	۳۲/۲۰۷	۵/۸۸۹	۳۰	رشت
منطقه ۴	۲۱۵۳ نفر	۱۳۰۸۲۹ نفر	۶۱۳/۴۹۸	۶۳/۲۷۵	۱۸۴/۴۹۸	۱۴/۷۸۴	۴۲	اصفهان
منطقه ۵	۱۸۹۶ نفر	۱۲۲۵۶۶ نفر	۳۱۹/۳۷۲	۶۶/۷۰۳	۹۶/۹۸۰	۱۲/۵۸۸	۳۵	اراک
منطقه ۶	۱۵۰۳ نفر	۱۰۰۹۱۹ نفر	۲۸۴/۳۱۰	۲۷/۱۴۰	۵۳/۷۵۸	۶/۷۳۶	۲۱	اهواز
منطقه ۷	۱۱۷۶ نفر	۷۷۲۴۳ نفر	۲۹۱/۶۳۴	۳۷/۱۲۲	۶۹/۲۸۱	۵/۶۹۱	۳۷	کرمان
منطقه ۸	۴۰۰۹ نفر	۱۶۴۲۴۵ نفر	۵۷۰/۹۴۹	۹/۴۳۲	۲۸/۴۳۰	۱۲/۳۷۲	۱۲	تهران مرکزی
منطقه ۹	۱۴۰۶ نفر	۸۷۸۱۳ نفر	۲۹۰/۴۱۴	۲۹/۷۴۷	۸۷/۰۶۴	۱۳/۴۵۷	۳۱	مشهد
منطقه ۱۰	۹۲۳ نفر	۵۶۳۷۴ نفر	۲۲۰/۰۵۹	۲۱/۱۱۷	۴۰/۵۸۱	۱/۶۳۶	۱۶	سمنان
منطقه ۱۱	۷۰۰ نفر	۳۴۹۹۲ نفر	۹۸/۲۳۳	۵/۵۴۳	۲۰/۶۵۳	۳/۳۰۱	۲۰	کرمانشاه
منطقه ۱۲	۲۳۱۶ نفر	۱۳۷۵۷۳ نفر	۳۸۵/۳۶۸	۷۳/۷۲۷	۳۴/۲۵۶	۶/۴۴۹	۲۲	رودهن



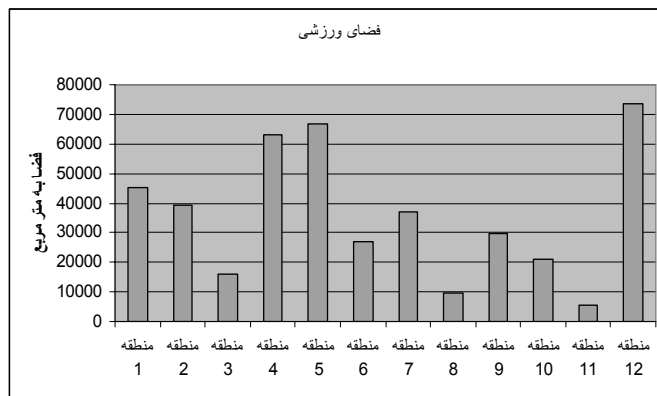
شکل شماره ۱. تعداد اعضای هیات علمی مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد اسلامی کشور

اطلاعات نشان می دهد که منطقه ۸ با ۴۰۰۹، منطقه ۲ با ۲۸۵۶ و منطقه ۱۲ با ۲۳۱۶ نفر به ترتیب بیشترین تعداد عضو هیات علمی را در بین مناطق مختلف دارند (شکل شماره ۱).



شکل شماره ۲. تعداد دانشجویان مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد اسلامی کشور

همچنین از نظر تعداد دانشجو منطقه ۸، منطقه ۲ و منطقه ۱۲ دانشگاه آزاد اسلامی سراسر کشور به ترتیب حائز رتبه های اول تا سوم می باشند (شکل شماره ۲).



شکل شماره ۳. مقدار فضاهای ورزشی مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد اسلامی کشور

از نظر توزیع فضاهای ورزشی منطقه ۱۲ با $73/727$ متر مربع، منطقه ۵ با $66/703$ متر مربع و منطقه ۴ با $63/275$ متر مربع به ترتیب بیشترین فضا های ورزشی را در اختیار دارند (شکل شماره ۳).

توصیف ویژگی های مدیران و اعضاء هیات علمی

بر اساس اطلاعات جدول ۲ ملاحظه می گردد که در گروه مدیران $88/7$ درصد مرد و $11/3$ درصد زن بوده اند و تعداد کل آنها ۵۳ نفر می باشد. همچنین در گروه هیئت علمی $72/9$ درصد مرد و $27/1$ درصد زن بوده اند و تعداد کل آنها ۲۰۳ نفر می باشد. (نمونه‌ی اولیه ما در این تحقیق ۶۲ مدیر و ۲۴۹ عضو هیات علمی از دوازده منطقه بود که به همه آنها پرسشنامه ارسال شد ولی دو منطقه (مناطق ۳ و ۱۲) به پرسشنامه های ارسالی پاسخ کافی ندادند که به این ترتیب از میان آنها ۵۳ مدیر و ۲۰۳ عضو هیات علمی باقی ماندند و بقیه به عنوان افت آزمودنی محسوب گردیدند) همچنین توزیع فراوانی مدرک تحصیلی نشان داد که در گروه مدیران $81/1$ درصد در سطح فوق لیسانس و $18/9$ درصد در سطح دکترا بوده اند و در

گروه هیات علمی ۷۷/۸ درصد در سطح فوق لیسانس و ۲۲/۲ درصد در سطح دکترا بوده اند.

جدول ۲- توزیع فراوانی مدیران و اعضاء هیات علمی به تفکیک مدرک تحصیلی و جنسیت

جمع		مدرک تحصیلی				جنسیت				توزیع فراوانی
		دکتری		کارشناسی ارشد		مرد		زن		
هیات علمی	مدیران گروه	هیات علمی	مدیران گروه	هیات علمی	مدیران گروه	هیات علمی	مدیران گروه	هیات علمی	مدیران گروه	
۲۰۳	۵۳	۴۵	۱۰	۱۵۸	۴۳	۱۴۸	۴۷	۵۵	۶	فراوانی
۱۰۰	۱۰۰	۲۲,۲	۱۸,۹	۷۷,۸	۸۱,۱	۷۲,۹	۸۱,۷	۲۷,۱	۱۱,۳	درصد

توزیع پراکندگی نمره وضعیت پژوهشی اساتید و مدیران گروه های تربیت بدنی مناطق دوازده گانه دانشگاه آزاد

براساس اطلاعات جدول ۳ ملاحظه می گردد که میانگین نمره توزیع پراکندگی وضعیت پژوهشی گروههای مورد مطالعه برابر ۲۶/۲۶، با انحراف استاندارد ۱۸/۵۵ بدست آمده است، به طوریکه حداقل نمره صفر و حداکثر ۸۴/۳۸ از ۱۰۰ می باشد و بیانگر این است که اکثریت افراد مورد مطالعه نمره پایین تر از میانگین دارند و در نتیجه میانگین نمره های وضعیت پژوهشی افراد مورد مطالعه در حد پائین است.

جدول ۳- توزیع پراکندگی نمره های وضعیت پژوهشی گروههای مورد مطالعه

متغیر	تعداد	نمره حداقل	نمره حداکثر	میانگین	دامنه تغییرات	هانه	واریانس	انحراف استاندارد
وضعیت پژوهشی	۲۵۶	۰/۰۰	۸۴/۳۸	۲۶/۲۶	۸۴/۸	۲۱/۸۷	۳۴۴/۱۲	۱۸/۵۵۰۵۶

توصیف وضعیت وسایل و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی از دیدگاه مدیران و اعضای هیات علمی گروه ها

براساس اطلاعات جدول ۴ ملاحظه می‌گردد که میانگین نمره توزیع پراکندگی وضعیت وسایل آموزشی و کمک آموزشی برابر ۳۷/۱۷، با انحراف استاندارد ۲۳/۳۹ بدست آمده است، به طوریکه حداقل نمره صفر و حداکثر ۸۵/۷۱ می‌باشد و بیانگر این است که اکثریت افراد مورد مطالعه نمره پائین تر از میانگین دارند و در نتیجه میانگین نمره‌های استفاده از وسایل آموزشی و کمک آموزشی در حد پائین است.

جدول ۴- توزیع پراکندگی نمره وضعیت وسایل آموزشی و کمک آموزشی

متغیر	تعداد	نمره حداکثر	نمره حداقل	میانگین	انحراف استاندارد	فراوانی	استاندارد انحراف
وضعیت وسایل آموزشی	۲۵۶	۸۵/۷۱	۰	۳۷/۱۷	۲۳/۳۹	۵۴۷/۱۱	۲۳/۳۹

همچنین براساس اطلاعات جدول ۵ از دیدگاه مدیران گروه‌ها و اعضای هیات علمی حدود ۲۹ درصد از واحدهای دانشگاهی مورد مطالعه استادیوم ورزشی دارای زمین فوتبال و پیست دو و میدانی داشتند که حدود ۶۷ درصد از استادیوم‌ها دارای وضعیت مناسب و حدود ۱۰ درصد در مالکیت دانشگاه و حدود ۲۰ درصد اجاره‌ای بوده‌اند.

جدول ۵- وضعیت فضاهای ورزشی برای اجرای برنامه‌های آموزشی دروس عملی از دیدگاه مدیران و اعضای هیات علمی گروه

ردیف	فضاهای ورزشی موردنظر	ت *	د *	ابعاد				در مالکیت دانشگاه		بصورت اجاره‌ای		بدون پاسخ	
				مناسب		نامناسب		د	ت	د	ت	د	ت
				د	ت	د	ت	د	ت	د	ت		
۱	استادیوم ورزشی (زمین فوتبال (بیست)	۹	۲۹/۰۳	۶	۶۶/۶۶	۳	۳۳/۳۳	۳	۹/۶۷	۶	۱۹/۳۵	۹	۱۴/۵۱
۲	زمین چمن فوتبال به غیر از زمین موجود استادیوم	۳	۹/۶۷	۲	۶۶/۶۶	۱	۳۳/۳۳	۲	۶/۴۵	۱	۳/۲۲	۹	۱۴/۵۱
۳	زمین خاکی فوتبال	۱۰	۳۲/۲۵	۶	۶۰	۴	۴۰	۱۰	۳۲/۲۵	-	-	۹	۱۴/۵۱
۴	زمین رویاز بسکتبال	۶	۱۹/۳۵	۶	۱۰۰	-	-	۶	۱۰۰	-	-	۹	۱۴/۵۱
۵	زمین رویاز والیبال	۱۰	۳۲/۲۵	۸	۸۰	۲	۲۰	۱۰	۱۰۰	-	-	۹	۱۴/۵۱
۶	زمین رویاز هندبال	۱۰	۳۲/۲۵	۷	۷۰	۳	۳۰	۱۰	۱۰۰	-	-	۹	۱۴/۵۱
۷	زمین رویاز تنیس	۳	۹/۶۷	۳	۱۰۰	-	-	-	-	۳	۱۰۰	۹	۱۴/۵۱
۸	استخر سرپوشیده	۳	۹/۶۷	۲	۶۶/۳۳	۱	۳۳/۳۳	۲	۶۶/۳۳	۱	۳۳/۳۳	۹	۱۴/۵۱
۹	استخر رویاز	۶	۱۹/۳۵	۳	۵۰	۳	۵۰	-	-	۶	۱۰۰	۹	۱۴/۵۱
۱۰	سالن‌های ورزشی چندمنظوره	۲۶	۸۳/۸۷	۱۸	۶۹/۳۳	۸	۳۰/۷۶	۲۱	۸۰/۷۷	۵	۱۹/۲۳	۹	۱۴/۵۱

تعداد درصد

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۶ در ارتباط با امتیازات مندرج بر روی متغیرهای ذیل، رتبه مناطق بشرح زیر بوده است:

الف: رتبه بندی مناطق دانشگاه آزاد اسلامی بر اساس وضعیت برنامه‌ها و استراتژی‌ها:

۱- منطقه چهار ۲- منطقه یک ۳- منطقه هفت ۴- منطقه شش ۵- منطقه هشت ۶- منطقه پنج ۷- منطقه نه ۸- منطقه دو ۹- منطقه یازده ۱۰- منطقه هشت

ب: رتبه بندی مناطق دانشگاه آزاد اسلامی بر اساس وضعیت وسایل آموزشی و کمک آموزشی:

۱- منطقه ده ۲- منطقه نه ۳- منطقه پنج ۴- منطقه چهار ۵- منطقه یک ۶- منطقه هفت ۷- منطقه دو ۸- منطقه هشت ۹- منطقه شش ۱۰- منطقه یازده

ج: رتبه بندی مناطق دانشگاه آزاد اسلامی بر اساس وضعیت پژوهشی:

۱- منطقه نه ۲- منطقه شش ۳- منطقه هشت ۴- منطقه یازده ۵- منطقه یک ۶- منطقه پنج ۷- منطقه دو ۸- منطقه چهار ۹- منطقه یازده ۱۰- منطقه ده

مقایسه بین وضعیت وسایل آموزشی و کمک آموزشی گروه های مورد مطالعه در مناطق از دیدگاه مدیران گروه و اعضای هیأت علمی

جدول ۷ - نتایج آزمون تحلیل واریانس در مورد مقایسه دیدگاه های مدیران گروه و اعضای هیأت علمی در رابطه با توصیف وضعیت وسایل آموزشی و کمک آموزشی

منبع مدیران گروه و اعضای هیأت علمی در مناطق	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F مشاهده	سطح معنی داری (P)
بین گروهی	۱۸۸۹۵/۴۱۳	۱۱	۱۸۸۹/۵۴۱	۳/۸۳۸	۰/۰۰۰
درون گروهی	۱۲۶۱۹/۰۵	۲۴۵	۴۹۲/۳۲۳	-	-
کل	۱۳۹۵۱۴/۴۶	۲۵۵	-	-	-

* اختلاف میانگین در سطح $P < ۰/۰۵$ معنی دار است .

نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان می دهد که بین دیدگاه مدیران گروه و اعضای هیأت علمی در رابطه با توصیف وضعیت وسایل آموزشی و کمک آموزشی، گروه های آموزشی مورد مطالعه در مناطق تفاوت معنی داری ($F=۳۸۳۸, P=۰/۰۰۰$) وجود دارد.

مقایسه بین وضعیت پژوهشی گروه های مورد مطالعه در مناطق از دیدگاه مدیران گروه و اعضای هیأت علمی

جدول ۸ - نتایج آزمون تحلیل واریانس در مورد مقایسه دیدگاه مدیران و اعضای هیأت علمی گروه های مورد مطالعه در رابطه با توصیف وضعیت پژوهشی در مناطق

منبع مدیران گروه و اعضای هیأت علمی در مناطق	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F مشاهده	سطح معنی داری (P)
بین گروهی	۶۴۰/۱۷۴۹	۱۱	۶۴۰/۱۷۵	۱/۹۲۸	۰/۰۴۲
درون گروهی	۸۱۳۴۹/۷۱۵	۲۴۵	۳۳۲/۰۴۰	-	-
کل	۸۷۷۵۱/۴۶۵	۲۵۵	-	-	-

* اختلاف میانگین در سطح $P < ۰/۰۵$ معنی دار است .

نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد که بین دیدگاه مدیران و اعضای هیات علمی در رابطه با توصیف وضعیت پژوهشی گروه‌های مورد مطالعه در مناطق تفاوت معنی‌داری ($F=1/928, P=0/042$) وجود دارد.

مقایسه دیدگاه‌های مدیران با اعضای هیات علمی روی متغیرهای تحقیق

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۹ مشاهده می‌شود دیدگاه مدیران با اعضای هیات علمی در مورد متغیرهای تحقیق متفاوت است. نمره میانگین مدیران گروه‌ها در مورد وضعیت برنامه‌ها و استراتژیها و وضعیت وسایل آموزشی و کمک آموزشی، وضعیت پژوهشی، وضعیت سالن‌های ورزشی و وضعیت تجهیزات و تاسیسات در واحدهای دانشگاهی تقریباً در حد نمره میانگین اعضای هیات علمی بوده است و این بیانگر آن است که بین دیدگاه مدیران و اعضای هیات علمی روی متغیرهای تحقیق تفاوت معنی‌داری وجود نداشت و تنها در مورد میانگین نمره وضعیت برنامه‌ها و استراتژیها بین دیدگاه مدیران و اعضاء هیات علمی تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/05$).

جدول ۹- مقایسه دیدگاههای مدیران با اعضای هیات علمی روی متغیرهای تحقیق

سطح معنی داری دوسویه (P)	درجه آزادی	T مشاهده	انحراف استاندارد	نمره میلنگین	تعداد	گروه‌های مورد مطالعه	آماره وضعیت
P=۰/۰۲۵	۲۵۴	۲/۲۴	۱۲/۲۳۱۱۳	۵۴/۵۵۹۷	۵۳	گروه مدیران	وضعیت برنامه‌ها و استراتژی
			۱۵/۴۳۸۶۹	۴۹/۴۱۱۶	۲۰۳	گروه هیئت علمی	
P=۰/۱۱۳	۲۵۴	۱/۵۸	۲۲/۴۶۵۳۵	۴۱/۸۱۱۶	۵۳	گروه مدیران	وضعیت وسایل آموزشی و کمک آموزشی
			۲۳/۵۳۶۰۷	۳۵/۹۹۵۸	۲۰۳	گروه هیئت علمی	
P=۰/۹۶۸	۲۵۴	۰/۰۴	۱۷/۱۲۹۷۸	۲۶/۱۷۹۲	۵۳	گروه مدیران	وضعیت پژوهشی
			۱۸/۹۴۳۹۸	۲۶/۲۹۳۱	۲۰۳	گروه هیئت علمی	
P=۰/۱۲۵	۲۵۴	۱/۵۳	۲۰/۰۵۶۵۸	۶۸/۳۹۶۲	۵۳	گروه مدیران	وضعیت تأسیسات و تجهیزات
			۱۷/۵۶۰۶۷	۶۴/۱۰۱۰	۲۰۳	گروه هیئت علمی	

بحث و نتیجه گیری

وضعیت نیروی انسانی

نتایج تحقیق نشان داد که حدود ۷۹ درصد از نیروی انسانی گروه‌های مورد مطالعه مرد و ۲۱ درصد زن بوده‌اند. در گروه مدیران ۸۹ درصد مرد و ۱۱ درصد زن و در گروه اعضای هیأت علمی ۷۳ درصد مرد و ۲۷ درصد زن بوده‌اند و میانگین توزیع پراکندگی سن افراد مورد مطالعه برابر ۳۷ سال با انحراف استاندارد برابر ۶/۹۵ بدست آمده است که تقریباً عدم پراکندگی سن افراد مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

همچنین یافته‌های تحقیق در ارتباط با مدرک تحصیلی افراد مورد مطالعه بشرح زیر بوده است:

۷۸/۵ درصد در سطح فوق لیسانس و ۲۱/۵ درصد در سطح دکترا بوده‌اند. و در توزیع فراوانی گروه‌های مورد مطالعه به تفکیک مدیران و اعضای هیأت علمی، در گروه مدیران ۸۱ درصد فوق لیسانس و تنها حدود ۱۹ درصد در سطح دکترا بوده‌اند و همچنین وضعیت استخدامی در گروه مدیران، ۳۹/۵ درصد رسمی قطعی، ۴۲/۱ درصد رسمی آزمایشی، ۷/۹ درصد بصورت پیمانی، ۱۰/۶ درصد قراردادی بوده‌اند و در گروه اعضای هیأت علمی ۲۹/۹ درصد رسمی قطعی، ۳۹/۱ درصد رسمی آزمایشی، ۷/۶ درصد پیمانی، ۲۳/۴ درصد قراردادی بوده‌اند. یکی از عوامل بسیار مهم جهت بهبود برنامه‌های آموزشی و تدریس دروس رشته‌ی تربیت بدنی جهت انتقال مفاهیم پایه و مهارت‌های ورزشی صحیح به دانشجویان داشتن نیروی انسانی متخصص، متعهد و نخبه است که مسئولان امر باید در این زمینه چاره اندیشی نمایند و جهت ارتقای سطح علمی و آگاهی اساتید این رشته تلاش نمایند. در ارتباط با نتایج تحقیق حاضر در زمینه اهمیت و ضرورت نیروی انسانی متخصص و آگاه (مدیران گروه‌ها و اعضای هیأت علمی) که در مطالب فوق اشاره گردید، یافته‌های این تحقیق در بخش تربیت نیروی انسانی متخصص برای

اجرای مطلوب دروس تربیت بدنی و علوم ورزشی با یافته های انگوال و همکاران^۱ (۲۰۰۳)، شیرعلی (۱۳۷۹)، عبدوی (۱۳۸۴) همخوانی دارد.

وضعیت فعالیت های پژوهشی، برنامه ها و استراتژی ها

یافته های بدست آمده نشان داده است که وضعیت فعالیت های پژوهشی گروه های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی کشور از دیدگاه اعضای هیأت علمی و مدیران گروه ها مناسب و مطلوب نبوده است، به نحوی که حدود ۴۹ درصد از مدیران و ۳۲ درصد از اساتید در زمان انجام تحقیق در هیچ گردهمایی به عنوان سخنران شرکت نداشته اند و ۲۷ درصد از مدیران همچنین ۲۷ درصد از اعضای هیأت علمی در زمان انجام تحقیق هیچ مقاله ای در نشریات کشور به چاپ نرسانده بودند. حدود ۷۰ درصد از مدیران و ۶۷ درصد از اعضای هیأت علمی در زمان انجام تحقیق هیچ کتابی را تالیف نکرده بودند. حدود ۱۵ درصد از مدیران و ۲۰ درصد از اعضای هیأت علمی در زمان انجام تحقیق در هیچ پژوهشی به عنوان مجری اصلی فعالیت نداشته اند که در این میان منطقه ۹، منطقه ۶ و منطقه ۸ از نظر پژوهشی به ترتیب بهتر از سایر مناطق بودند و منطقه ۷ کمترین امتیاز را به خود اختصاص داد و نهایتاً میانگین نمره ارزیابی شده وضعیت پژوهشی اساتید و مدیران گروه های آموزشی کل مناطق برابر با ۲۶/۳۲ با انحراف استاندارد ۲۱/۸۷ بدست آمده است که مطلوب نمی باشد. امروزه تأکید اصلی متخصصین تربیت بدنی بر انجام تحقیق و پژوهش در زمینه های گوناگون علوم ورزشی می باشد. از آنجایی که بها دادن و توجه نمودن به امر تحقیق و پژوهش، نسبت مستقیم با پیشرفت های علمی، صنعتی و اقتصادی هر جامعه یا هر کشور دارد، لذا توجه به تحقیق و پژوهش امر جدایی ناپذیر و یکی از وظایف اصلی اعضای هیأت علمی دانشگاه های کشور می باشد (سیارنژاد، ۱۳۸۴؛ هیوود^۲، ۲۰۰۰). با عنایت به اینکه

^۱. Engwall et al

^۲. Hey wood

پژوهش جزء جداناپذیر از آموزش می‌باشد و به ویژه پژوهش‌های کاربردی در زمینه تربیت بدنی و علوم ورزشی، می‌تواند راه‌ها و شیوه‌های نوین آموزشی را معرفی نموده و در نتیجه مدرسین را در انتخاب روش‌های مختلف آموزشی و استفاده از نتایج تحقیقات و پژوهش در آموزش، کمک و یاری نماید، لذا توجه به رعایت الگوها و استانداردهای پژوهشی، لازم و ضروری می‌باشد. در این ارتباط تحقیقات قبلی (ویندهام و همکاران^۱، ۲۰۰۲؛ لیندا رایکار^۲، ۲۰۰۶) نیز به موضوع تحقیق و پژوهش، توسط اعضای هیأت علمی و مدرسین تأکید کرده‌اند. در زمینه اهمیت و ضرورت برنامه و استراتژیها در گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی نشان داد که اکثریت واحدهای دانشگاهی در داشتن برنامه‌ها و استراتژیها نمره‌ی در حد متوسط داشتند. این نتایج نشان می‌دهد که اغلب مدیران گروه و اساتید تربیت بدنی، بر اهمیت داشتن برنامه‌ها در واحدهای دانشگاهی واقف هستند و عدم پراکندگی نمره‌های وضعیت برنامه‌ها نشان می‌دهد که هر دو گروه مدیران و اعضای هیأت علمی، بر داشتن برنامه‌های مناسب در واحدهای دانشگاهی تأکید دارند. بدیهی است که توجه مدیران و اعضای هیأت علمی دانشگاهها در گروه-های مختلف تربیت بدنی سبب خواهد شد تا کیفیت ارایه و اجرای صحیح و مطلوب دروس تربیت بدنی به نحو شایسته و بایسته‌ای حفظ شود و این موضوع در تربیت نیروهای با صلاحیت و متخصص بسیار مؤثر است، در عین حال نتایج به دست آمده در تحقیق حاضر و دیگر نتایج کسب شده از تحقیقات دیگران (سیارنژاد، ۱۳۸۴؛ عبدوی، ۱۳۸۴؛ استزلی^۳، ۲۰۰۴) نشان می‌دهد که متأسفانه در بیشتر واحدهای دانشگاهی، به عوامل زیر بنایی و نیز حفظ کیفیت ارایه برنامه‌های آموزشی و پژوهشی توجه کافی نمی‌شود و حتی بین واحد‌های مختلف دانشگاه

^۱ . Windham et al

^۲ . Linda Rikard

^۳ . Estezler

آزاد اسلامی کیفیت ارائه‌ی برنامه‌های آموزشی و پژوهشی متفاوت از دیگری است.

وضعیت وسایل و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی

یافته‌های تحقیق حاضر در رابطه با استفاده از کتاب‌های آموزشی و جزوات تدریس شده و استفاده از فیلم‌های آموزشی، نشان داد که ۷۳ درصد از مدرسین در هنگام تدریس از هیچ کدام از وسایل کمک آموزشی استفاده نمی‌نمودند و فقط ۲۷ درصد از مدرسین از فیلم‌های آموزشی به عنوان وسیله‌ای جهت تدریس استفاده می‌کردند. نتایج مطالعات کانا کوکا^۱ (۲۰۰۵) در ارائه یک برنامه آموزشی کیفی در تربیت بدنی چنین اظهار می‌دارد که یک برنامه آموزش با کیفیت در تربیت بدنی، یادگیری فراگیران را به عنوان اولین هدف مورد توجه قرار می‌دهد. استفاده از انواع وسایل کمک آموزشی، نقش اساسی را در آموزش ایفا می‌کند، در آموزش دروس تربیت بدنی به علت ماهیت آموزشی و یادگیری می‌توان ادعا کرد که این نقش جایگاه خاصی را دارد، زیرا یادگیرنده باید نوع حرکت و فعالیت را مشاهده کند و سپس تمرین نماید و بعد هم وضعیت اجرای خود را بازنگری نماید. استفاده از این روش، انگیزه بیشتری در یادگیرنده ایجاد می‌کند تا مطالب آموزشی را بهتر یاد بگیرد و بهتر اجرا نماید و لذا نباید مدرسین هیچ شک و تردیدی در استفاده از این وسایل داشته باشند ولی یافته‌ها نشان می‌دهد که وضعیت استفاده از این وسایل مطلوب نبوده است و فقط وضعیت مناطق ۱۰ و ۹ در حد مطلوب می‌باشد ولی سایر مناطق در وضعیت مطلوبی به سر نمی‌برند که در این ارتباط یافته‌های تحقیق کوزه‌چیان (۱۳۷۴)، کانا کوکا (۲۰۰۵) نیز به استفاده از لوازم و وسایل کمک آموزشی مطالب نظری و عملی دروس تربیت بدنی توجه داشته و بر آن تأکید نموده‌اند.

^۱. Cana Coka

وضعیت تاسیسات و تجهیزات و اماکن ورزشی

به استناد یافته‌های این تحقیق مشخص گردید که میانگین نمره توزیع پراگندگی وضعیت تاسیسات و تجهیزات ورزشی برابر ۶۴/۷۸ و با انحراف استاندارد ۱۷/۶۱ بدست آمده است. و در نهایت نمره وضعیت تاسیسات و تجهیزات ورزشی در حد مطلوب ارزیابی شده است.

با توجه به اهمیت موارد فوق در اجرای مطلوب و کامل برنامه‌های آموزشی دروس عملی به نظر می‌رسد واحدهای دانشگاهی بایستی دقت بیشتری نسبت به موارد ذکر شده داشته باشند و سالن‌های استیجاری مناسب که تمامی موارد مورد نیاز را دارا باشند، برای اجرای کلاس‌های عملی مورد استفاده قرار دهند.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بین دیدگاه مدیران و گروه‌ها و اعضای هیات علمی در ارتباط با تناسب تجهیزات آموزشی با تعداد دانشجویان تفاوت معنی داری وجود نداشت که با یافته‌های تحقیق شیر علی (۱۳۷۹) تفاوت دارد.

در تحقیق حاضر همچنین مشخص شد که از لحاظ توزیع تاسیسات و تجهیزات آموزشی و ورزشی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی نابرابری وجود دارد. برخی از واحدها از تاسیسات و تجهیزات آموزشی و ورزشی مناسبی برخوردار بوده‌اند و برخی از واحدها کمبودهای زیادی داشته‌اند که در این میان دانشگاه آزاد اسلامی منطقه ۱۱، منطقه ۹ و منطقه ۲ به ترتیب بهترین و مناسب ترین امکانات ورزشی را داشتند و منطقه‌ی ۷ کمترین امکانات را دارا بود نتایج این تحقیق با یافته‌های کوزه چیان (۱۳۷۴)، شیر علی (۱۳۷۹) که بیان داشته‌اند، از لحاظ توزیع تاسیسات و تجهیزات در دانشکده‌ها و گروه‌های تربیت بدنی نابرابری وجود داشته است، همخوانی دارد. از تفسیر نتایج چنین استنباط می‌شود که عدم در اختیار داشتن تاسیسات و تجهیزات مناسب، در کیفیت تعلیم و آموزش دانشجویان و در نهایت تخصص و صلاحیت‌های فنی فارغ التحصیلان دانشگاه‌های مختلف

تاثیر خواهد داشت، و دانشجویان در شرایط یکسان آموزشی قرار نخواهند گرفت. لذا شایسته است مسئولین واحدهای دانشگاهی جهت ارتقاء سطح کیفی برنامه‌های آموزشی خود، سرمایه‌گذاری مناسبی در جهت احداث اماکن و فضاهای ورزشی و خرید وسایل و تجهیزات داشته باشند. همچنین مسئولین در سازمان مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی نیز بایستی هنگام صدور مجوز، دایر نمودن رشته تربیت بدنی در واحدهای دانشگاهی، دقت نظر و حساسیت بیشتری داشته باشند تا واحدهای دانشگاهی که از امکانات و تاسیسات و تجهیزات لازم برخوردار هستند مجوز رشته را دریافت نمایند.

در مجموع با توجه به یافته‌های تحقیق، از نظر امتیاز کل متغیرهای تحقیق دانشگاه آزاد اسلامی منطقه ۹ جایگاه نخست را به خود اختصاص داد و منطقه ۱۰ و منطقه ۸ در جایگاه بعدی قرار گرفتند و کمترین امتیاز به منطقه ۱۱ تعلق گرفت و پژوهشگر اذعان دارد که کیفیت گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی کشور در سطوح متفاوتی قرار دارد و علاوه بر قابلیت‌ها و سابقه تاسیس دانشگاهها عوامل دیگر نیز می‌تواند در این زمینه تاثیر گذار باشد، مانند منطقه جغرافیایی که واحدهای دانشگاهی در آن واقع شده که در این تحقیق مورد مطالعه قرار نگرفت و این امر باعث ایجاد شرایط نابرابر، برای دانشجویان در دانشگاه‌های مختلف می‌باشد. که امید است با نظارت‌های دقیق و توصیه‌های لازم از سوی سازمان مرکزی پویایی لازم در گروه‌های تربیت بدنی و علوم ورزشی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی بدست آید و واحدهای دانشگاهی که از نظر نیروی انسانی، تاسیسات و تجهیزات و اعتبارات لازم کمبودها و نقص‌هایی دارند مورد عنایت و توجه بیشتری قرار گیرند و این واحدها نیز کیفیت مطلوب و بهینه‌ای پیدا کنند و بزودی شاهد پیشرفت و توسعه جالب توجهی در این مراکز آموزشی باشیم.

بنابراین با توجه به نتایج تحقیق حاضر، پیشنهاد می‌شود فرصت ادامه تحصیل در مقطع دکترا برای مدیران و اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی فراهم گردد و بصورت مستمر از عملکرد اعضای هیات علمی و مدیران گروه‌ها ارزشیابی‌های لازم به عمل آید. همچنین به منظور رشد و ارتقای اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی به امر تحقیق و پژوهش به عنوان یک ضرورت و عامل اصلی توجه بیشتری معطوف گردد و با برگزاری دوره‌های مدیریتی کوتاه مدت، تمهیداتی جهت ارتقای سطح علمی مدیران و اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم و ورزشی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی به عمل آید. علاوه بر این، پیشنهاد می‌گردد مشابه این تحقیق به صورت مقایسه‌ای بین واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه‌های دولتی کشور صورت گیرد.

منابع:

- بازرگان، عباس (۱۳۸۳)، ارزشیابی آموزشی، چاپ اول، تهران، انتشارات سمت.
- سیارنژاد، جمشید (۱۳۸۴)، توصیف وضعیت ارائه درس تربیت بدنی عمومی یک و دو در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی منطقه سه کشور ایران، از بعد برنامه‌ریزی آموزشی، نیروی انسانی، امکانات و تجهیزات و بودجه از دیدگاه مدیران گروه، رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- شیرعلی، محسن (۱۳۷۹)، توصیف وضعیت برنامه‌ها- نیروی انسانی، تأسیسات و تجهیزات و بودجه گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی کشور در دوره کارشناسی (از دیدگاه مدیران گروه، مدرسین و دانشجویان)، رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- صباح، فاطمه (۱۳۸۰)، ارزشیابی و بررسی برنامه ها، نیروی انسانی، تأسیسات و تجهیزات کانونهای ورزشی خواهران شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد تربیت بدنی، دانشگاه تربیت معلم تهران.
- عبدوی، فاطمه (۱۳۸۴)، بررسی و مقایسه امکانات و تجهیزات موجود در پایگاههای ورزشی قهرمانی و نحوه بهره‌برداری از آن در مراکز استانها، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور تهران.
- کوزه‌چیان، هاشم (۱۳۷۴)، ارزشیابی عوامل آموزشی (نیروی انسانی، تأسیسات و تجهیزات) دانشکده‌های تربیت بدنی در مقطع کارشناسی- دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس، رساله دکتری.
- Bazargan, A. (2001), The role of regional accreditation mechanisms in improving Higher Education Quality: A case of the middle East. International conference on the University of the 21 Century; Oman...
- Cana Coka, F.Hulya Ascı., Giyasettin Demirhan.(2005), Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish adolescents in terms of school gender composition. Adolescence in Health & Fitness.

- Christodoulos A.D; Duda H.T; Polykratis m and Tokmakidis S.P. (2006), Attitudes towards exercise and physical activity behaviours in Greek schoolchildren after a year long health education intervention. *British Journal of Sports Medicine*; 40:367-371.
- Dias, A. (1995); "The Role of UNESCO in Higher Education"; *Quality in Higher Education International, Point of View*.
- Engwall, D., Hunter, R., & Steinberg, M. (2003), Gambling and other risky. *Journal of American College Health* ,52(6), 245-256
- Hey wood, j. (2000), *Assessment in higher education (student Learning, Teaching Programmers and Institutions)*, London; Jessica Kingsley Publications.
- Linda Rikard and Dominique Banville. (2006), High school student attitudes about physical education. *Sport, Education and Society*.11 (4), 385-400.
- Stezler, jiri Ernest, James M. Fenster, Mark J. Langford, George.(2004), Attitudes toward physical education: a study of high school students from four countries Austria, Czech Republic, England, and USA. *College. Students Journal*; 1;3-15.
- Windham, D. W and D. W. Chapman (2002), *The Evaluation of Educational Efficiency: Constraints, Issues and Policies*; London: JAI Press.

شرایط تنظیم و تدوین مقاله

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز مقاله های علمی- پژوهشی در زمینه مدیریت را به زبان فارسی منتشر می کند. از صاحبان مقاله درخواست می شود جهت تسریع در اعلام نتایج ارزیابی، شرایط زیر را در تدوین مقاله رعایت فرمایند.

مقاله ها باید روی کاغذ A4 (یک رو) با فاصله و حاشیه مناسب تایپ شود و در سه نسخه به دفتر فصلنامه ارسال گردد.

نامها و اصطلاحات خارجی شامل نام اشخاص، محلها، علائم اختصاری، واژه های علمی و غیره در متن به فارسی نوشته شود و در زیرنویس همان صفحه با ذکر شماره به زبان اصلی آورده شود.

تذکرات:

- * مسئولیت محتوی مقاله بر عهده نویسنده / نویسندگان است.
- * هیأت تحریریه در قبول یا رد و ویرایش مقاله ها آزاد است.
- * مقاله ها پس از وصول و پذیرش مسترد نخواهد شد.
- * مقتضی است از ارسال همزمان مقاله به نشریات دیگر خودداری شود.

شرایط پذیرش و راهنمای تهیه مقالات

- ۱) عنوان مقاله باید کوتاه و گویا باشد و از ۱۵ واژه تجاوز نکند.
- ۲) هر مقاله باید دارای یک برگ مشخصات مقاله شامل نام و نام خانوادگی نویسنده (گان)، مرتبه علمی و نشانی به هر دو زبان فارسی و انگلیسی، شماره تلفن، فاکس و پست الکترونیکی باشد.

- ۳) چکیده باید محتوای مقاله را بازگو نماید و با تاکید بر روش ها، نتایج و اهمیت کاربرد نتایج بوده و تمام آن در یک پاراگراف و حداکثر در ۱۵ سطر (حدود ۲۵۰ واژه) نوشته شود. چکیده انگلیسی باید ترجمه کامل چکیده فارسی باشد.
- ۴) واژه های کلیدی در ۳ تا ۵ واژه بلافاصله بعد از چکیده های فارسی و انگلیسی آورده شود.
- ۵) مقدمه باید شامل طرح مسئله، سوابق کار و توجیه اهمیت تحقیق باشد. اهداف مطالعه به طور شفاف در انتهای مقدمه ذکر گردد.
- ۶) ابزار و روش ها شامل وسایل کار، طرح آماری، نحوه داده سازی و شیوه اجرای پژوهش باید مشخص و روشن بیان شود.
- ۷) نتایج و بحث شامل درج یافته های تحقیق، بحث مستدل (با مرجع) و نتیجه گیری خواهد بود. نتایج و بحث را می توان با هم یا جداگانه تدوین کرد. شکل ها و جداول در نتایج و بحث نباید دارای اطلاعات مشابه یا تکراری باشند، داده های جدول نباید به صورت منحنی یا نمودار (به استثنای نقشه) تکرار شوند.
- ۸) در صورت ضرورت، تشکر و قدردانی از موسسات و افراد زیر عنوان "سپاسگزاری" قبل از منابع آورده شود.
- ۹) متن مقاله باید به صورت یک ستون، یک خط درمیان و با رعایت حاشیه ۲/۵ سانتی متر از لبه ها، تایپ شده باشد. تایپ مقالات در نرم افزار word 2003 میکروسافت توصیه می شود. بنابراین از ارسال مقاله بصورت فایل PDF خودداری فرمایید.
- ۱۰) عکس ها باید دارای مقیاس باشند و در صورت اقتباس از منبع دیگر باید ذکر گردد.
- ۱۱) مسئول مکاتبه هر مقاله لازم است توسط نویسندگان مقاله قبل از ارسال به این دفتر مشخص گردد. لذا هر گونه مسئولیتی در رابطه با مقاله مربوط به شخص مکاتبه کننده است.

۱۲) دانشجویان دوره کاشناسی ارشد و دکترا لازم است قبل از ارسال مقاله هماهنگی و مشاوره لازم در خصوص مقاله را با استاد راهنما حتماً به عمل آورند.

شیوه نوشتن منابع در تدوین مقاله

۱- داخل مقاله

الف) منابع فارسی: (نام خانوادگی نویسنده، سال چاپ، شماره صفحه یا صفحات) ✓ در مواردی که از کتاب یا مقاله ترجمه شده به فارسی و همچنین منبع اصلی تالیف شده به زبان فارسی استفاده می گردد و منبع مربوطه حداکثر دو نویسنده دارد، نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان (نه مترجم)، به زبان فارسی ذکر گردد. به صورت:

(نام خانوادگی نویسنده به زبان فارسی، سال چاپ کتاب ترجمه شده در ایران، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: برای منبعی با یک نویسنده (رایینز، ۱۳۸۱، ۵۴-۵۸)

برای منبعی با دو نویسنده (رایینز و فریمن، ۱۳۸۰، ۲۵۵)

✓ در مواردی که کتاب یا مقاله ترجمه شده به فارسی، دارای بیش از سه نفر نویسنده بود باید صرفاً نام خانوادگی نویسنده اول (نه مترجم) ذکر گردد و سپس از واژه ((و دیگران)) استفاده گردد.

به صورت:

(- و دیگران، سال چاپ کتاب ترجمه شده در ایران، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: (توماسون و دیگران، ۱۳۸۱، ۵۴-۵۸)

✓ در مواردی که یک منبع فارسی برای مرتبه دوم و ... به صورت متوالی در متن مقاله تکرار می گردد از روش زیر استفاده می شود.

به صورت:

(همان منبع، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: (همان منبع، ۷۵)

(ب) منابع انگلیسی (Last Name, year, p)

✓ در مواردی که از کتاب یا مقاله به زبان اصلی استفاده می گردد و منبع مربوطه حداکثر دو نویسنده دارد، باید نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان به زبان انگلیسی ذکر گردد.

به صورت: (Last Name, year, p)

مثال: برای منبعی با یک نویسنده (Robbins, 2001, 85-88)

برای منبعی با دو نویسنده (Stoner & Friman, 2002, 253)

✓ در مواردی که کتاب یا مقاله به زبان اصلی، دارای بیش از سه نفر نویسنده بود، باید صرفاً نام خانوادگی نویسنده اول ذکر گردد و سپس از واژه ((et al)) استفاده شود.

به صورت: (Last Name et al, year, p)

مثال: (Thomason et al, 2000, 214, 229)

✓ در مواردی که یک منبع انگلیسی برای مرتبه دوم و ... به صورت متوالی در متن مقاله تکرار می گردد از روش زیر استفاده می گردد.

به صورت: (Ibid, p)

مثال: (Ibid, 38)

۲- صفحه منابع مقاله

تمام منابع ذکر شده در متن مقاله، ابتدا به ترتیب الفبایی حرف اول نام خانوادگی نویسنده اول (هم در مورد کتاب و هم مقاله)، منظم گردیده و سپس کلیه منابع فارسی و پس از آن کلیه منابع انگلیسی به ترتیب یاد شده آورده شود. برای ذکر کامل آدرس منابع و به منظور یکسان سازی آدرس دهی در صفحه منابع، از روش زیر استفاده شود:

◆ کتاب به زبان اصلی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک (سال انتشار کتاب)، (عنوان کتاب)، ناشر، محل نشر، نوبت چاپ، شماره جلد، شماره صفحه یا صفحات.

◆ مقاله به زبان اصلی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک (سال انتشار مجله)، (عنوان مقاله)، نام مجله، شماره مسلسل تکشماره، ناشر، ماه یا فصل انتشار تکشماره، شماره صفحه یا صفحات.

◆ کتاب تالیفی یا ترجمه شده به فارسی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک، (عنوان کتاب)، نام و نام خانوادگی مترجم (در صورت تالیفی بودن این قسمت حذف می گردد)، ناشر، محل نشر، تاریخ انتشار، نوبت چاپ، شماره جلد، شماره صفحه یا صفحات.

◆ مقاله از مجلات تخصصی فارسی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک، (عنوان مقاله)، نام مجله، ناشر، شماره مسلسل تکشماره، ماه یا فصل انتشار، شماره صفحه یا صفحات.

توجه:

در صورت وجود چند نویسنده (در مورد کتاب و یا مقاله) پس از نوشتن نام خانوادگی و نام اولین نویسنده، برای هر یک از نویسندگان دیگر، ابتدا نام و سپس نام خانوادگی آنها نوشته خواهد شد. قبل از نوشتن نام نویسنده آخر، در منابع فارسی حرف ((و))، و در منابع خارجی علامت ((&)) خواهد آمد.

در صورت استفاده از منابع اینترنتی در مقاله، در صفحه منابع از الگوهای زیر استفاده نمایید:

♦ کتاب الکترونیکی:

نام خانوادگی، نام مولف (عنوان کتاب)، محل نشر، ناشر، تاریخ انتشار، تاریخ آخرین ویرایش (در صورت موجود بودن) > نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل < . [تاریخ مشاهده]

♦ مقالات الکترونیکی:

نام خانوادگی، نام مولف، (عنوان مقاله)، نام نشریه، دوره، شماره، ماه، سال، شماره صفحه (در صورت موجود بودن) [Online]. > نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل < . [تاریخ مشاهده]

♦ پایان نامه یا رساله الکترونیکی:

نام خانوادگی، نام نویسنده (عنوان پایان نامه)، مقطع تحصیلی و رشته، دانشگاه، سال دفاع از پایان نامه یا رساله [Online]. > نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل < . [تاریخ مشاهده]

دانشکده مدیریت ،
اقتصاد و حسابداری



« فراسوی مدیریت »

راهنمای اشتراک فصلنامه « فراسوی مدیریت »

- خواهشمندیم قبل از پر کردن برگه درخواست اشتراک به نکات زیر توجه فرمائید:
 ۱. کلیه مکاتبات خود را با ذکر شماره اشتراک انجام دهید.
 ۲. نشانی خود را کامل و خوانا و با ذکر کد پستی بنویسید.
 ۳. بهای اشتراک سالانه ۴۰۰۰۰ ریال و بها تک شماره ۱۰۰۰۰ ریال است.
 ۴. در صورت نیاز به خرید تک شماره لطفاً بطور دقیق شماره های درخواستی را قید نمایید.
 ۵. وجه اشتراک را به حساب جاری ۱۰۰۲ به نام دانشگاه آزاد اسلامی تبریز نزد بانک ملی شعبه دانشگاه آزاد اسلامی تبریز واریز کرده و فیش بانکی را به همراه فرم اشتراک تکمیل شده به آدرس دفتر مجله پست نمایید تا مجله های مورد نظر برای شما ارسال گردد.
 ۶. هرگونه انتقاد و پیشنهادی دارید با ما در جریان بگذارید.
 ۷. اشتراک بصورت آبونمان از جدیدترین شماره به بعد پذیرفته میشود و شماره های قدیمی مجله را مبیاست به قیمت تکفروشی تهیه فرمایید.

☒ آدرس: تبریز- دروازه تهران- نرسیده به نمایشگاه بین المللی- دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز- دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری
 ☒ تلفن و نمابر: ۳۳۳۳۴۵۹
 ☒ صندوق پستی: ۵۱۵۷۵-۵۱۸۶

برگ درخواست اشتراک فصلنامه « فراسوی مدیریت »

☐ قبلاً مشترک بوده ام ☐ قبلاً مشترک نبوده ام شماره اشتراک.....
 ☐ اشتراک کتابخانه نام کتابخانه :

☐ اشتراک شرکت ، سازمان ، نهاد نام سازمان :

☐ اشتراک تخصصی نام و نام خانوادگی :

نشانی دقیق استان : شهرستان :

..... کد پستی تلفن

به پیوست رسید بانکی شماره به مبلغ ریال بابت اشتراک دوره سال

یا خرید تک شماره های.....

از هر شماره نسخه شروع اشتراک از شماره

تاریخ و امضاء:

The Investigation of the Statuse of Educational, Research and Facilities in Pf P.E. Departments in Various Section of Islamic Azad University from the Viewpoint of Faculty Members and Department Heads

Mohammad Rahim Najafzadeh (Ph.D.)

Mohammad Khabiri (Ph.D.)

Amir Ahmad Mozaffari (Ph.D.)

Abstract

The aim of this study was to investigate and compare the statues of educational, research and facilities in Pf P.E. departments in various branches of Islamic Azad University from the viewpoint of faculty members and department heads. The method used was a descriptive one. All the P.E. faculty members and chair departments in Azad University (311) were the statistic population. All of them were selected as the sample. The data were collected through researcher made questionnaires. For data analysis, ANOVA, T-test and descriptive statistics were utilized. The findings showed that: according to P.E. faculty members, the clubs in Islamic Azad University were at a high level, the programs were at an average scale, research activities were at a low level, teaching aids, equipments and sporting facilities were also at a low level. In comparing the viewpoints of P.E. faculty members and department heads on the studied variables, there was a significant difference in relation to accomplishing the programs ($p=0.05$). But in other cases, there was not any significant difference regarding research activities, clubs, sporting facilities and equipment ($p=0.125$). The results of this study demonstrated that the status of Pf. P.E. Departments in different branches of Islamic Azad Universities was ranked at different levels.

Key Words:

Educational department, Educational Status, Research, clubs, Physical education, Department Heads, Faculty members

The Effect of Management Styles and Managers' Personality Features on the Psychological Health of the Employees of State Organizations and Offices in Tehran

Mahmood Haggani (Ph.D.)
Habib Azizi
Abdol Hossein Rasoolinezhad

Abstract

This research deals with the effect of management styles and managers' personality features on the psychological health of employees of state organizations and offices in Tehran. The main question is if there is a meaningful relation between management styles and managers' personality features and the psychological health of employees of state organizations and offices. The research method is a descriptive one. The research population includes all the managers of state organizations and offices in Tehran. The research samples were chosen by Morgan Chart. The questionnaires used in this research are Lotans management style, personality features (NEO) and psychological health (GHQ), which have suitable validity coefficient. Finally, the hypotheses were tested by regression multi-hypothetical statistical model. The results show that there is a positive meaningful relation between management styles and personality features like conscientiousness and pleasantness and employees' psychological health. Also, there is a negative meaningful relation between the neurotic feature and employees' psychological health ($\alpha = 0.01$).

Key Words:

Management Styles, Managers' Personality Features

Interval Estimate of Project Time Completion Using Simulation Approach

*Amin Zeinalzadeh (M.S.)
Jafar Hosseini Dolama (B.S.)
Majid Bagerzadeh Khajeh (Ph.D.)*

Abstract

This paper aims to utilize an approach for computing time completion of project network paths with determined activities that can be used to estimate the time completion of a project. Activity durations are considered to be deterministic in critical path method (CPM). Since it is impossible to predict future events in a deterministic manner, project evaluation and review technique (PERT) is introduced which studies project with probabilistic activity durations. In this technique, large variance of path durations can influence the calculation accuracy, in which case the simulation technique is an appropriate method. In this paper, a sample arrow network is chosen, and a time distribution is fitted for each activity with Input Analyzer Software using some historical data. Mean square error, chi-square and Kolmogorov-Smirnov (K-S) tests are used as three measures to evaluate the goodness-of-fit. In the next stage, a computer model is built for the network in Arena 7.0 software. This model is run 120 times and based on these replications, the minimum required sample size for $(1-\alpha) \times 100\%$ confidence interval is specified. Finally, a confidence interval is computed for duration of each network path and based on this; the time completion of project is estimated.

Key Words:

Simulation, Discrete Event Simulation Approach, Project Programming

The Influence of the Emotional Intelligence of Academic staff Members on their Educational Performance: Individual Competencies Approach

Mahmoud Nourae (Ph.D.)

Abstract

In the recent years, the widespread interest in the relationship between emotional intelligence and performance has led to the development of a substantial body of literature. In spite of this ongoing attention, the subject of emotional intelligence and performance is still in a contradictory and controversial phase. Thus, a need remains for the development and testing of hypotheses relating the different dimensions of the emotional intelligence to performance. The goal of this research was to extend prior work on individual competencies and performance and investigate the possible relationship between academic staff members' competencies (self awareness and self management) and their educational performance and to determine the role of their working life quality as an intervening variable. The results based on 930 questionnaire responses collected from 72 universities in a field study indicate that the extent of educational performance is positively and significantly associated with their self awareness and self management. Besides, the quality of the university working life interferes with the relationship between these variables.

Key Words:

Self awareness, Self management, Individual competencies, Emotional intelligence, Working life quality

A Feasibility Study on Rationalizing the Government Size Program

Nasser Mirsepassi, (Ph.D.)

Jafar Beikzad, (Ph.D.)

Abstract

Change in Iranian administrative system is one of the crucial issues. And in the recent years the necessary has drawn a lot of attention. Several actions have been taken and the "State's Septet Plan of the Change" in the Administrative System is an example. This paper aims to evaluate the feasibility of one of these programs i.e. the Rationalizing Government Size Program and to identify the factors affecting its execution. In order to do so, the above mentioned program was divided into four programs and the affecting factors were defined based on John Child's power-control theory. According to the quartet factors and the defined indexes of the four programs, a matrix questionnaire was designed and after evaluating its validity and reliability, it was given to the subjects. The results were abridged and after classification they were analyzed using the inferential statistics tests (the single-group t-test and Friedman). The results revealed that the feasibility of the program is below average and the influential authorities in public organizations have the greatest role in leading this program to failure.

Next, the heterogeneity of the interests of the decision-makers and the organizations, the dominant coalition and the subjectivity of the individuals' and organizations' decisions are placed successively as the effective factors.

Key Words:

Government, Size, Subjective decisions, Influential authorities, Dominant coalition

**Identifying and Grading the Effective Factors in staff
Empowerment with Through TOPSIS Method (Case Study: Gas
Corporation, East Azerbaijan Province)**

*Soleyman Iranzade (Ph.D.)
Sadeg babaei Heravi (M.A.)*

Abstract

In this article, the effective factors in staff empowerment through TOPSIS method have been studied and prioritized. For this purpose, the effective factors were investigated by reviewing the literature and the related concepts in empowering. Then in order to identify the effective factors in the statistical population under study, a questionnaire was compiled. The compiled questionnaire was distributed among the research samples in order to select the main variables under study and to collect their views on the selected variables (factors). After determining the main factors, the most effective ones in empowerment were identified through the use of minitab15 and by drawing a partograph. The reliability of the responses was confirmed by revaluation method. The TOPSIS method was used in order to prioritize the identified factors. To do this, the second questionnaire was distributed among the population to study the effect of each factor with regard to the determined indices. after collection and summation of the data, the decision matrix was obtained. Finally, the factors were graded in terms of their weight and importance. The results indicate that education, employing participation system, personnel motivation, submitting authority, performance-based reward, team work, occupational enrichment, and accepting responsibility are respectively effective in empowering the staff.

Key Words:

Empowering, Prioritization of Factors, TOPSIS

Studying the Relations between Personality Characteristics & Irrational Beliefs and Job Satisfaction among Personnel of East Azerbaijan Telecommunication Department (PJS)

*Saeid Najjarpour Ostadi
Hadi Esmkhani Akbarinejad
Sholeh Livarjani (Ph.D.)*

Abstract

The aim of this research is to study the relation between personality characteristics, irrational beliefs and job satisfaction. 100 subjects were selected from among the personnel of East Azerbaijan Telecommunication Department using ranked random sampling and they were evaluated using NEO-FFI personality inventory, Jones Irrational Beliefs (IBT) and surveying test of Spector job satisfaction. The method of research is correlation method. Multi-variable regression test, Pearson Correlation Coefficient and T-test were used for data analysis. Testing of hypotheses showed that there is no significant relation between the personality characteristics and job satisfaction and none of personality characteristics can anticipate job satisfaction of individuals. The results also showed that there is no significant relation between irrational beliefs and job satisfaction. The findings indicated that there is a significant and positive relation between personality characteristics and irrational beliefs, and that neurotic personality characteristics can anticipate the irrational beliefs of individuals. Other findings show that there is a significant difference between men and women in terms of irrational beliefs, and that female subjects have more irrational beliefs than male subjects, but there was no significant difference between the two groups of men and women in terms of job satisfaction.

Key Words:

Personality Characteristics, Irrational Beliefs, Job Satisfaction

Application of Artificial Neural Networks to Identify Customers Satisfied with Car After Sales Services

*Alireza Fazlzadeh (Ph.D.)
Mohammad Sadegh Zeinali Kermani*

Abstract

The purpose of the research was the development of a neural networks model to identify satisfied customers for car maintenance service marketing. The data were collected from the survey of ten car maintenance service providers in Iran. Multi-layer perceptron (MLP) neural networks with hyperbolic tangent function trained by feed forward training algorithm were utilized to build the identification model. The result reveals that the identification accuracy of the test on the model is greater than that expected by chance. Through a set of available contribution weights, the general importance of each independent variable produced is revealed. This research confirms that the neural network model is useful in recognizing the existing patterns of customer's data. The advantages of using the model are highlighted. Authors believe that the model is useful and suitable as an analyzing tool for car maintenance service on market strategy planning.

Key Words:

Car after sales services; MLP Neural networks; Marketing strategy; Customer satisfaction

Table of Contents

Beyond Management – No.13, Summer 2010

Application of Artificial Neural Networks to Identify Customers Satisfied with Car After Sales Services.....	7
Alireza Fazlzadeh (Ph.D.) & Mohammad Sadegh Zeinali Kermani	
Studying the Relations between Personality Characteristics & Irrational Beliefs and Job Satisfaction among Personnel of East Azerbaijan Telecommunication Department (PJS)	39
Saeid Najjarpour Ostadi, Hadi Esmkhani Akbarinejad & Sholeh Livarjani (Ph.D.)	
Identifying and Grading the Effective Factors in staff Empowerment with Through TOPSIS Method (Case Study: Gas Corporation, East Azerbaijan Province)	59
Soleyiman Iranzade (Ph.D.) & Sadeg babaei Heravi (M.A.)	
A Feasibility Study on Rationalizing the Government Size Program.....	85
Nasser Mirsepassi, (Ph.D.) & Jafar Beikzad (Ph.D.)	
The Influence of the Emotional Intelligence of Academic staff Members on their Educational Performance: Individual Competencies Approach	121
Mahmoud Nourae (Ph.D.)	
Interval Estimate of Project Time Completion Using Simulation Approach..	141
Amin Zeinalzadeh (M.S.), Jafar Hosseini Dolama (B.S.) & Majid Bagerzadeh Khajeh (Ph.D.)	
The Effect of Management Styles and Managers' Personality Features on the Psychological Health of the Employees of State Organizations and Offices in Tehran.....	163
Mahmood Haggani (Ph.D.) , Habib Azizi & Abdol Hossein Rasoolinezhad	
The Investigation of the Stature of Educational, Research and Facilities in Pf P.E. Departments in Various Section of Islamic Azad University from the Viewpoint of Faculty Members and Department Heads.....	189
Mohammad Rahim Najafzadeh (Ph.D.), Mohammad Khabiri (Ph.D.) & Amir Ahmad Mozaffari (Ph.D.)	
Abstract of Articles in English.....	223

In the Name of God, the Most Benerolent, the Most Merciful

Beyond Management

A Journal of Scientific Studies on Management

((Science & Research))

Journal of the Faculty of Management

Islamic Azad University-Tabriz Branch

Vol. 3, No. 13, Summer 2010

Responsible-in-charge:

Soleyman Iranzadeh (Ph.D.)

Editor-in-chief:

A'zam Rahimi Nik (Ph.D.)

Managing Editor :

Houshang Taghizadeh (Ph.D.)

Address:

Islamic Azad University-Tabriz Branch

Tabriz, Iran

Tel-Fax: 3333459

P.O.Box: 51575-5186

Email: TMS@iaut.ac.ir

License Holder:

Islamic Azad University–Tabriz Branch

Responsible-in-Charge:

Soleyman Iranzadeh (Ph.D.)

Editor-in-Chief:

A'zam Rahimi Nik (Ph.D.)

Managing Editor:

Houshang Taghizadeh (Ph.D.)

Editorial Board:

Nasser Mir Sepasi (Ph.D.)

Ali Akbar Farhanghi (Ph.D.)

Soleyman Iranzadeh (Ph.D.)

Houshang Taghizadeh (Ph.D.)

A'zam Rahimi Nik (Ph.D.)

Ali Rahnavard Ahan (Ph.D.)

Majid Pesarane Ghader (Ph.D.)

Kamaleddin Rahmani (Ph.D.)

Translator & Editor of English Abstracts:

Mahtaj Chehreh

Persian Proof Reader/ Formatting and Typesetting/Cover Design:

Mahdi Mahdi Pour Moghaddam