

## بررسی رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر مدیران گروه های آموزشی با اثر بخشی و توانمند سازی آنان

مهدی محمدی<sup>۱</sup>  
سیروس حدادنیا<sup>۲</sup>

تاریخ وصول: ۹۴/۱۰/۲۰

تاریخ پذیرش: ۹۵/۲/۲۸

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر مدیران گروه های آموزشی با اثربخشی و توانمندسازی آنان می باشد. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه مدیران گروه های آموزشی واحد های منطقه یک دانشگاه آزاد اسلامی در سال ۹۳-۹۴ به تعداد ۳۱۵ نفر بود که تعداد ۱۱۸ نفر از آنها با روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آماری ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون ساده و چند گانه و تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج نشان داد که: بین ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر بر اثربخشی و توانمندسازی رابطه معنادار مثبت وجود دارد. بین مدیریت کیفیت فراگیر، اثربخشی و توانمندسازی رابطه مثبت وجود دارد، بین بعد نوع احساس شایستگی، احساس استقلال، احساس اعتماد از ابعاد توانمندسازی با مدیریت کیفیت رابطه معنادار مثبت وجود دارد و بین بعد عواطف و احساسات و بعد مشارکت و رهبری از ابعاد اثربخشی با ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر رابطه معنادار مثبت وجود دارد.

**واژگان کلیدی:** مدیریت کیفیت فراگیر (TQM)، اثربخشی، توانمندسازی.

### مقدمه

هیچ جامعه ای توسعه نیافته است مگر آن که به توسعه منابع انسانی خود پرداخته باشد. مهمترین عامل کسب مزیت رقابتی در سازمان ها، منابع انسانی هستند، سازمان ها در جوامع مختلف باید مهمترین منبع و عامل رقابتی خود، یعنی نیروی انسانی را توانمند نمایند (ارگنلی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). از این رو توجه به مقوله توانمند سازی یکی از دغدغه های جدی مدیران سازمان ها به شمار می رود. واژه توانمندسازی<sup>۴</sup> در فرهنگ اکسفورد قدرتمند شدن، مجوز دادن، ارائه قدرت و توانا شدن معنی شده است (قاسمی، ۱۳۸۲، ص ۲۲). توانمندسازی کارکنان عبارت است از: مجموعه سیستم ها، روش ها و اقداماتی که از راه توسعه قابلیت و شایستگی افراد در جهت بهبود و افزایش بهره وری، بالندگی و رشد و شکوفایی سازمان

۱. استاد گروه علوم تربیتی دانشگاه شیراز

[m48r52@gmail.com](mailto:m48r52@gmail.com)

۲. مربی گروه علوم تربیتی، واحد نورآباد ممسنی، دانشگاه آزاد اسلامی، نورآباد ممسنی، ایران. [S\\_hadadnia@Yahoo.com](mailto:S_hadadnia@Yahoo.com)

3 . Ergenli et al

4 . Empowerment

و نیروی انسانی با توجه به هدف های سازمان به کار گرفته می شوند (کارتر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). توانمندسازی به عنوان راه حلی برای مشکل کهنه و قدیمی سازمان ها و شرکت های بوروکراتیک و تیلوریزه است که در آنها خلاقیت نادیده گرفته شده و کارگران چه به صورت جمعی و چه بصورت فردی با نشان دادن رفتارهای بی محتوا از خود بیگانه می شوند. به عقیده سولیوان تا قبل از دهه ۱۹۹۰، توانمندسازی تنها از طریق مدیریت مشارکتی، کنترل کیفیت، توسعه فردی، دوایر کیفیت و برنامه ریزی استراتژیک امکان پذیر بود. از دهه ۱۹۹۰ به بعد تعداد اندکی از مقالات برای تشریح آن به کار رفت، چرا که این واژه هم از بعد فردی و هم از بعد سازمانی قابل تفسیر می باشد. محققین به توانمند سازی از زوایای مختلفی نگریسته اند مانند: کنترل کار شخصی، استقلال در انجام وظیفه، تیم کاری و سیستم پرداخت مرتبط با عملکرد (سالیوان<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴، ص ۱۸۷). لی و کوه نیز توانمندسازی را بعنوان طبیعت بین الاذهانی کارکنان و سرپرستان در نظر می گیرند. به عقیده آنها توانمندسازی ترکیبی از حالات شناختی زیردستان است که به وسیله رفتار توانمند کننده سرپرستان تحت تأثیر قرار می گیرد (ویلسون، ۱۹۹۴، ص ۶۵). همچنین اثربخشی<sup>۳</sup> کارکنان فرایندی بسیار مهم و از حساس ترین مسائلی است که مسئولان سازمان با آن رو به رو هستند. کارکنان اثر بخش، اساسی ترین و نایاب ترین منابع هر سازمان هستند. شکست هر سازمان را در زمینه دستیابی به بهره وری بهینه، می توان تا حدودی مربوط به مدیریت و کارکنان غیر اثر بخش آن سازمان دانست (ساعتچی، ۱۳۸۹). یک نیروی انسانی اثر بخش به اهداف بلند مدت یا توفیق با دوام دست می یابد اما کافی نیست که واحد کاری در یک روز عملکرد بالا داشته باشد، بلکه باید قادر باشد که این عملکرد را همه روزه بدست بیاورد (شرمchon و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). محققان اثر بخشی را تابع توافق و همخوانی رفتار با انتظارات سازمانی می دانند (سید جوادیان، ۱۳۸۳). صاحب نظران، هفت شاخص برای سنجش اثر بخشی مدیریت به این شرح ارائه نموده اند: ۱- اجرا: برنامه های مدیریت، تا چه اندازه توسط اعضای سازمان انجام می شوند؛ ۲- رهبری: مدیریت تا چه حد بصورت اثر بخش ارتباط برقرار می کند و چشم انداز و استراتژی سازمان را به اعضا انتقال می دهد؛ ۳- تفویض اختیار: تا چه میزان مدیریت، تکالیف را واگذار می نماید؛ ۴- بازگشت سرمایه: تا چه اندازه، مدیریت سازمان، منابع مالی، فیزیکی و انسانی را بکار می گیرد تا بازگشت قابل قبولی برای سهام داران داشته باشد؛ ۵- مدیریت تعارض: مدیریت قادر به بکارگیری مهارت های متفاوت و مشابه است؛ ۶- انگیزش: مدیریت چگونه تلاش می کند که نیازهای دیگران را بفهمد و موجب برآوردن آنها بشود؛ ۷- پاداش: مدیریت چگونه برای درک و ارزیابی ارزش های دیگران تلاش می کند (کریتنر و کرینسچی، ۲۰۰۲)<sup>۵</sup>. در سال های اخیر سازمان ها برای این که بتوانند از توانایی کارکنان در اداره امور بهره مند گردند و اثر بخشی کارکنان را بهبود بخشند به مدیریت کیفیت فراگیر روی آورده اند. در واقع مدیریت کیفیت فراگیر، بهبودی در روش های سنتی انجام کار و تجارت و فنی اثبات شده برای تضمین بقا در جهان رقابتی کنونی به شمار می رود (جعفری و همکاران، ۱۳۸۸). مدیریت کیفیت فراگیر ساختار نظام یافته ای است که بر بهبود مستمر کلیه فعالیت های درونی یک سازمان تأکید می کند. هدف نهایی مدیریت کیفیت فراگیر بهبود کیفیت محصولات و خدمات، از طریق بهبود منابع انسانی، فرآیندها و تجهیزات موجود و به موازات آن کاهش هزینه های حوزه عملیاتی است. مدیریت

کیفیت فراگیر بسط مفهوم فلسفه ای است که اعتقاد دارد که خدمات و تولیدات، همواره با کیفیتی بهتر در دسترس مشتریان درونی و بیرونی سازمان گذاشته شود و بر آن است که با در نظر گرفتن بازخورد از همین مشتریان، مشخصات کیفی هر تولید یا خدمتی را تعیین کند. سازمان های اداری، آموزشی، تولیدی و صنعتی در سال های اخیر شاهد تحولات فزاینده ای در جهان مدیریت بوده و اصول و نظریات مختلفی برای موفقیت آنان در نیل به اهداف شان ارائه شده است. با توجه به کمبود امکانات و غیرقابل جایگزین بودن بعضی از منابع اهمیت بهبود کیفیت، کاهش هزینه ها و توجه روز افزون به خواسته های ارباب رجوع و مشتری، زمینه مناسبی برای رشد و اجرای نظریه مدیریت کیفیت فراگیر فراهم شده است (سلطانی، ۱۳۸۴، ص ۱۲۳). مدیریت کیفیت فراگیر هم به صورت یک فرهنگ و هم فلسفه و هم به عنوان مجموعه ای از اصول راهنما برای نشان دادن پایه های بهبود مستمر در سازمان است و در حقیقت کاربرد روش های کمی و نیروی انسانی برای بهبود تمامی فرایندها در سازمان و جلوگیری از پیشرفت از نیازهای مشتری چه در زمان حال و چه در آینده است. مدیریت کیفیت فراگیر به معنای مشارکت دادن تمامی کارکنان در عرضه محصول یا خدمات نهایی به مشتری است (مک دولاند، ۲۰۰۹). با توجه به مطالب بیان شده، این پژوهش در صدد پاسخگویی به این مسئله است که نقش مدیریت کیفیت فراگیر در توانمندسازی و اثر بخشی مدیران گروه های آموزشی واحد های منطقه یک دانشگاه آزاد اسلامی به چه میزانی است؟ و از آن جا که شغل کارکنان این اداره از جمله مشاغل و حرفه های تاثیرگذار در جامعه به ویژه قشر جوان است و از حیث خدمت رسانی در زمره مهم ترین حرفه ها قرار می گیرد، رابطه بین ابعاد مختلف مدیریت کیفیت فراگیر با توانمندسازی و اثر بخشی چگونه است؟ تا شاید بتواند از این طریق در افزایش توانمندی و اثر بخشی کارکنان سازمان مذکور موثر باشد.

در رابطه با موضوع پژوهش، تحقیقات زیادی صورت پذیرفته است، و آنچه مشاهده می شود، فقط به جنبه خاصی از این موضوع پرداخته شده که در ذیل به این تحقیقات اشاره شده است (خرمی، ۲۰۰۹). در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان "بررسی رابطه بین توانمندسازی کارکنان و استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در سازمان بیمه مرکزی ایران" به این نتایج دست یافت: که متغیرهای شایستگی شغلی و خود مختاری شغلی با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ نقش مؤثری در استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در سازمان بیمه مرکزی ایران دارند (ضیایی و همکاران، ۲۰۰۹). در مقاله خود با عنوان نقش رهبری معنوی در توانمندسازی کارکنان دانشگاه تهران به این نتیجه رسیدند که بین رهبری معنوی در دانشگاه تهران و توانمندسازی کارکنان رابطه معنی دار وجود دارد. همچنین بین چشم انداز سازمانی، عشق به نوع دوستی، ایمان به کار، معناداری در کار و عضویت در سازمان رابطه علی معنی دار و مثبت و تعهد سازمانی رابطه منفی و بازخورد عملکرد رابطه علی معنی دار و معکوسی با توانمندسازی کارکنان وجود دارد (عدالتی و همکاران، ۲۰۱۰). در مقاله "بررسی رابطه بین سبک های رهبری مدیران و توانمندسازی کارکنان صنایع کوچک شهرک های صنعتی استان کرمان" به این نتیجه دست یافتند که: مدیران برای دستیابی به اهداف مورد نظر خود و نفوذ در رفتار کارکنان از سبک های رهبری خاصی استفاده می کنند. به کارگیری هر یک از سبک های رهبری ممکن است در افزایش یا کاهش میزان توانمندی کارکنان موثر باشد. لذا مدیران می توانند با انتخاب یک شیوه مناسب و صحیح در اداره سازمان موجبات توانمندسازی کارکنان و پیشرفت سازمان را فراهم نمایند و بدین وسیله فعال بودن سازمان تضمین گردد. اله قلی (۲۰۱۰)،

در مقاله خود با عنوان "مدیریت کیفیت فراگیر و رویکرد کارت امتیاز متوازن" به این نتیجه دست یافتند که مدیریت کیفیت فراگیر در جستجوی خود برای بهبود مستمر به کارکنان توجهی ندارد اما رویکرد کارت امتیاز متوازن دارد. از این رو با اتخاذ رویکرد کارت امتیاز متوازن شرکتی که مدیریت کیفیت فراگیر را اتخاذ کرده، می تواند بر این مشکل فایق آید که باید رضایتمندی کارکنان را افزایش دهد و در نتیجه، عملکرد سازمانی را بالا ببرد. نهایتاً این که مدیریت کیفیت فراگیر کمک می کند که عملکرد و نظام کلی مدیریت شرکت بهبود یابد و بر رضایتمندی مشتری اصرار می ورزد تا این که اطمینان حاصل آید که درآمدها از بهبود همه جانبه حمایت می کند. همچنین دیدگاه کارت امتیاز متوازن این است که عملکرد با توجه به اهداف متعادل سنجیده شود. (فیضی و ذلفقاری، ۲۰۰۹)، در تحقیق خود با "عنوان شناسایی متغیرهای مرتبط با توانمندسازی روان شناختی کارکنان سازمان آموزش و پرورش شهر قم" به این نتیجه دست یافتند که: در سطح اطمینان ۹۵٪ نتایج حاکی از آن است که بین آموزش، پرورش تجارب برتری شخصی و فراهم کردن منابع با توانمندسازی روان شناختی رابطه معناداری وجود ندارد و سایر متغیرها به طور مستقیم یا غیر مستقیم با توانمندسازی روان شناختی رابطه دارند. طبق این نتایج توانمندسازی روان شناختی در حد بالایی ارزیابی شده است. آموزگار (۲۰۱۱)، در زمینه نقش توانمندسازی در بهبود بخشیدن اثر بخشی تحقیقی درباره هزار شرکت جلسه فورچون در آمریکا که در خصوص میزان درگیری ذهنی و عاطفی کارکنان و نیز مشارکتی و اینکه این امر چه تحولاتی را در سال های مزبور باعث گردیده انجام داده اند. نتایج هر دو تحقیق نشان می دهد که تعداد از پاسخ دهندگان معتقد بودند که درگیری ذهنی و عاطفی کارکنان در کار و اعمال مشارکت، موجب افزایش اعتماد آنان در مدیریت بهبود فرایند و روش های سازمان می گردد. شایان ذکر است که در سال ۱۹۸۷ در ۳۸ درصد از سازمان های مورد بررسی، تعدادی از سطوح مدیریت حذف شد. این تعداد در سال ۱۹۹۰ به ۵۰ درصد رسید. نکته اخیر، این دیدگاه را که در توانمندسازی، کوچک سازی سازمان و مدیریت ناب با هم ارتباط دارند، را تقویت می کند. هر دو تحقیق بیانگر این بودند که درگیری و مشارکت کارکنان به بهبود بهره وری، بهبود کیفیت تولید و خدمات و خدمت رسانی بهتر به مشتری منتج می شود. انصاری رنانی (۲۰۰۹)، در تحقیق خود با عنوان اولویت بندی عوامل سازمانی موثر در ارتقای بهره وری نیروی انسانی که در صنایع کوچک انجام گردید نتیجه گرفته شد که بین تاثیر عوامل توانمندسازی کارکنان به طور معنی داری تفاوت وجود دارد. در تحقیقی که توسط (خانعلی زاده، ۲۰۰۹)، در مورد رابطه بین توانمندسازی و یادگیری سازمانی در دانشگاه تربیت مدرس انجام گرفت بر اساس نتایج بدست آمده ابعاد پنج گانه توانمندسازی در دانشگاه وجود دارند و احساس توانمندی در میان کارکنان از حد متوسط بالاتر است، اما از فرایندهای یادگیری سازمانی در حد انتظار برخوردار نیست. صادقیان و سپهوند، (۲۰۱۱، ص ۱۱۱)، در پژوهشی با موضوع "بررسی رابطه بکارگیری مدیریت کیفیت فراگیر و توانمندسازی کارکنان از دیدگاه اعضای هیات علمی مطالعه موردی دانشگاه لرستان" به این نتایج دست یافتند: که بین توانمندسازی و بکارگیری مدیریت کیفیت فراگیر رابطه معنی داری وجود دارد و بین ابعاد توانمندسازی با بکارگیری مدیریت کیفیت فراگیر نیز رابطه معنی داری وجود دارد. حقیقت و همکاران (۲۰۱۱)، در تحقیقی با موضوع "بررسی توانمندسازی کارکنان با استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد داراب" به این نتایج دست یافتند که بین توانمندسازی کارکنان با استقرار مدیریت کیفیت فراگیر رابطه معنی دار و مثبت قوی وجود دارد و این مسئله بیانگر این است که هرگونه افزایشی در توانمندی کارکنان باعث بهبود استقرار مدیریت کیفیت

فراگیر در دانشگاه آزاد واحد داراب می شود و بلعکس. احمدی و همکاران (۲۰۱۲، صص ۳۵-۵۴)، در تحقیقی با عنوان "رابطه مدیریت کیفیت فراگیر با توانمندسازی و ارزیابی عملکرد کارکنان اداره کل ورزش و جوانان فارس" نشان دادند که بین ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر با توانمندسازی رابطه معناداری وجود دارد و همچنین بین ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر با ارزیابی عملکرد رابطه معنی دار وجود دارد که از بین ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر با توانمندسازی، بعدهای حمایت و رهبری مدیران، پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری، مشتری مداری و بیمه کیفیت و از بین ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر با ارزیابی عملکرد بعدهای حمایت و رهبری مدیران و بیمه کیفیت رابطه قوی تری را نشان می دهند. جهانیان (۲۰۱۰، صص ۴۷-۵۹)، در تحقیقی با عنوان "بررسی رابطه مدیریت کیفیت فراگیر و اثربخشی مدیران در مدارس متوسطه شهر تهران" نشان داد که بین اعمال مدیریت کیفیت فراگیر در مدارس و رهبری معلمان توسط مدیران، برخورد شایسته با معلمان، یاری رساندن به دانش آموزان، روابط سازنده با اولیاء مهارت ارزشیابی و اداره امور مدارس توسط مدیران رابطه معناداری وجود دارد. آقاحسینی و همکاران (۲۰۰۶)، در پژوهشی با عنوان، عوامل موثر بر اثربخشی مدیریت مدارس دوره متوسطه از دیدگاه مدیران و دبیران، نشان داد که مجموعه عوامل مرتبط با تقویت برنامه های آموزشی مدرسه و ویژگی های فردی مدیران در بالاترین سطح اثرگذاری بوده و پس از آن به ترتیب عوامل مرتبط با اداره کیفی مدرسه و ارزیابی مستمر قرار دارند. پاسخگویان از بین متغیرهای مرتبط با ویژگی های فردی مدیران؛ خصایص رفتاری و عاطفی، متغیرهای مرتبط با تقویت برنامه های آموزشی؛ هدف گذاری کلی، متغیرهای مرتبط با اداره کیفی مدرسه؛ ارتباط سازنده و خلاق و متغیرهای مرتبط با ارزیابی؛ ارزیابی مستمر را بیش از سایر متغیرها بر اثر بخش سازی مدیریت مدارس متوسطه تاثیرگذار دانسته اند. حمدی و همکاران (۲۰۰۶)، در تحقیقی با هدف بررسی، مهارت های ضروری در اثربخشی مدیران با کیفیت در دانشگاه ها، نتایج در جامعه مورد پژوهش نشان داد که بیش از ۸۰ درصد از مهارت های ضروری مدیران جهت اثربخشی در اجرای مدیریت کیفیت، مهارت های رهبری بوده است. به طوری که در فهرست مهارت های ذکر شده، توانمندسازی کارکنان با ۴۴ امتیاز، ایجاد تیم اثر بخش با ۴۰ امتیاز تفویض اختیار با ۳۸ امتیاز، جلب مشارکت کارکنان با ۳۰ امتیاز، صداقت و درستی با ۲۸ امتیاز و انتخاب سبک رهبری با ۲۷ امتیاز بالاترین امتیازات مهارت های ضروری برای مدیران کیفیت را به خود اختصاص دادند که همگی جزء وظایف رهبری مدیران هستند. نجات سنگدهی (۲۰۰۳)، در پژوهشی با هدف "بررسی تأثیر سبک مدیریت مشارکتی و ارتقاء کارایی بر اثربخشی مدیران مدارس متوسطه در شهر تهران" نشان داد: اولاً اجرای سبک مدیریت مشارکتی موجب افزایش کارایی نیروی کار مدیران می گردد ثانیاً، اجرای سبک مدیریت مشارکتی موجب افزایش اثربخشی مدیران می گردد. ثالثاً، می توان گفت ۴۹ درصد کل واریانس اثربخشی از طریق دو متغیر مستقل کارایی و سبک مدیریت مشارکتی تبیین می شود. کلاسرا (۲۰۰۴)، به بررسی مدیریت زمان و اثربخشی فردی در کار پرداخت که با کنترل و مدیریت در وقت، مردم از کار رضایت بیشتری احساس کرده در نتیجه باعث اثربخشی در کار می شود و همچنین باعث افزایش بینش در نحوه انجام کار شده و باعث اثربخشی سازمانی می شود. آلسی و تیوا (۲۰۰۹)، طی یک تحقیق به بررسی سه فاکتور مدیریت زمان، اثربخشی و انگیزه کاری بر عملکرد کاری در یکی از ایالت های صنعتی نیجریه پرداختند که بر اساس یافته های این پژوهش، کارمندان و مدیران سازمانی که از زمان به نحو شایسته استفاده

نمودند احساس رضایت بیشتر در انجام کار و موفقیت در سطح سازمان شده و یک رابطه مستقیم و مثبت بین فاکتورهای یادشده بدست آوردند. اکبری و همکاران (۲۰۱۲)، در تحقیقی با عنوان "تجزیه و تحلیل عوامل موثر بر توانمندسازی روانشناختی کارکنان" به این نتایج دست یافتند: که رابطه معنی داری بین عوامل سازمانی، سبک نظارت، سیستم پاداش با توانمندسازی روانی وجود دارد. علاوه بر این، سطح توانمندسازی کارکنان بالاتر از سطح متوسط بود و در میان عوامل فوق الذکر سیستم پاداش به حال بیشترین تاثیر بر توانمندسازی روانی و خود مختاری است.

### هدف پژوهش

هدف کلی این تحقیق، تبیین رابطه بین ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر با ابعاد اثربخشی و ابعاد توانمندسازی مدیران گروه های آموزشی واحد های منطقه یک دانشگاه آزاد اسلامی می باشد.

### اهداف جزئی پژوهش

- ۱- تبیین رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر و ابعاد آن با توانمندی کارکنان؛
- ۲- تبیین رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر و ابعاد آن با اثربخشی کارکنان؛
- ۳- تبیین رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر، توانمندی و اثربخشی؛
- ۴- تبیین رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر و ابعاد توانمندی؛
- ۵- تبیین رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر و ابعاد اثربخشی؛
- ۶- میزان قدرت تبیین رابطه مدل پیشنهادی ارائه شده جهت اندازه گیری رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر، توانمندی و اثربخشی

### روش

با توجه بررسی نگرش مدیران گروه های آموزشی واحد های منطقه یک دانشگاه آزاد اسلامی درباره رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر (TQM) با اثربخشی و توانمند سازی، نوع مطالعه توصیفی از نوع همبستگی می باشد.

### جامعه، نمونه و روش نمونه گیری

جامعه ی آماری مورد پژوهش کلیه مدیران گروه های آموزشی واحد های منطقه یک دانشگاه آزاد اسلامی می باشد. که تعداد آن ها در سال ۹۴-۹۳ حدود ۳۱۵ نفر است، که از بین آن ها بر اساس جدول کوکران تعداد ۱۱۸ نفر از راه نمونه گیری تصادفی ساده به عنوان نمونه انتخاب شدند.

### ابزار پژوهش

ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش شامل سه پرسشنامه می باشد: پرسشنامه مدیریت کیفیت فراگیر (مقیمی و همکاران، ۲۰۰۹)، در این پرسشنامه پنج بعد اصلی " برنامه ریزی استراتژیک، تمرکز روی مشتری (مشتری مداری)، اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت، و پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری به عنوان ابعاد مدیریت کیفیت فراگیر تعریف شده است. روایی این پرسشنامه با استفاده از دیدگاه متخصصان مورد تایید قرار گرفت. ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد. هر یک از معیارهای پنج گانه ارزیابی در پرسشنامه از ۶ گویه تشکیل شده که جمعا دارای ۳۰ گویه می باشد. که کارکنان از هر معیار ۶ گویه ای، عبارتی که بهترین کاربرد آن معیار را در سازمان نشان می دهد انتخاب می نمایند.

برای سنجش توانمند سازی کارکنان از پرسشنامه توانمندسازی اسپریتزر<sup>۱</sup> (۱۹۹۵)، استفاده گردیده است. روایی این پرسشنامه با استفاده از دیدگاه متخصصان مورد تایید قرار گرفت. ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. این پرسشنامه دارای سه بعد احساس استقلال، احساس شایستگی و احساس اعتماد میان همکاران که دارای ۲۰ سوال و سه بعد است که گویه های (۱ تا ۶، احساس شایستگی)، (۷ تا ۱۲، احساس استقلال) و (۱۳ تا ۲۰، احساس اعتماد میان همکاران) را ارزیابی می کند. هر یک از عبارات این پرسشنامه در طیف ۵ درجه ای مقیاس لیکرت (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) تنظیم شده است که برای نمره گذاری پاسخ ها با در نظر گرفتن درجه بندی پیوستار برای گویه های مثبت به پاسخ کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم به ترتیب امتیازات ۱ تا ۵ تعلق خواهد گرفت. برای سنجش اثر بخشی کارکنان از پرسشنامه اثر بخشی که توسط سید محمد مقیمی در کتاب سازمان و مدیریت رویکردی پژوهشی بکاربرده شده و پرسشنامه را به پاول فریدمنو الین یاربروث (۱۹۸۵) نسبت داده است، استفاده شده است روایی این پرسشنامه با استفاده از دیدگاه متخصصان مورد تایید قرار گرفت. ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد. و بطور کلی این پرسشنامه دارای هشت بعد می باشد که در این تحقیق سه بعد اصلی آن یعنی مشارکت، عواطف و احساسات و رهبری، به کار گرفته شده است. هر بعد دارای یک پیوستار است که از اعداد ۱ تا ۱۰ بر روی این پیوستار درج گردیده است. هر یک از ابعاد بر روی پیوستار از درجه بد تا خوب رتبه بندی شده است. با توجه به نوع وظایف و پست سازمانی که هر کدام از کارمندان (پرسنل) سازمانی دارند و با تاکید بر جمالتی که در زیر هر یک از طیف ها در پیوستار درج گشته با کشیدن دایره بدور عددی که در مورد سازمان صادق است، پرسشنامه تکمیل می شود. پرسشنامه اثربخشی گروهی در سازمان با داشتن مقیاس افتراق معنایی، میزان روایی و پایایی محاسبه شده آن از طریق آلفای کرونباخ بترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۸ است.

#### یافته ها

#### سوال اول پژوهش: آیا بین مدیریت کیفیت و ابعاد آن با توانمندسازی رابطه وجود دارد؟

جدول شماره ۱: ماتریس همبستگی بین ابعاد عدالت سازمانی (متغیر مستقل) با رفتار مدنی سازمانی (متغیر وابسته).

متغیرها	مدیریت کیفیت	برنامه های استراتژیک	مشتری مداری	تحلیل کیفیت	بهبود کیفیت	بهره وری
توانمندسازی	۰/۵۲۳**	۰/۶۳۱**	۰/۶۸۲**	۰/۶۸۴**	۰/۲۷۷**	۰/۱۶۵

\*\*معناداری در سطح ۰/۰۱

با توجه به جدول فوق، مقدار ضریب همبستگی بین دو متغیر برابر ۰/۵۲۳ می باشد و مقدار ضریب تعیین آن برابر با ۰/۲۸۴ بوده، به این معنی که متغیر مدیریت کیفیت ۰/۲۸ از تغییرات توانمندسازی را توجیه می کند. چون مقدار F برابر با ۴۶/۸۱ می باشد و با توجه به سطح معناداری آزمون نتیجه به دست آمده در سطح ۰/۰۱ معنی دار می باشد. معادله پیش بینی به این صورت می باشد: (مدیریت کیفیت)  $0/487 + 48/01 =$  توانمند سازی.

**جدول شماره ۲: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون در بین مدیریت کیفیت و توانمند سازی.**

۰/۵۲۳	ضریب همبستگی چندگانه
۰/۲۸۴	ضریب تعیین
۴۶/۸۱	تحلیل واریانس (F)
۰/۰۰۰۱	معنی داری
۴۸/۰۱	مقدار ثابت
۰/۴۸۷	ضریب رگرسیون استاندارد نشده
۰/۵۳۵	ضریب رگرسیون استاندارد شده
۶/۱۱	مقدار آماره ی آزمون T
۰/۰۰۰۱	معنی داری

برای پاسخ به این پرسش که کدام یک از ابعاد مدیریت کیفیت قادر به پیش بینی توانمند سازی است، با استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه (روش گام به گام) و نتایج بدست آمده در جدول شماره (۳)، مشاهده می شود که در گام نخست متغیر بهبود کیفیت به عنوان بهترین پیش بینی کننده وارد معادله شده است، بنابراین بهبود کیفیت در مقایسه با دیگر ابعاد، بیشترین تاثیر را بر زیر مقیاس توانمند سازی داشته است. که در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد. در مرحله دوم متغیر برنامه های استراتژیکی، در تعامل با متغیر بهبود کیفیت تنها ۰/۱۲۶ از واریانس توانمندسازی را پیش بینی می کنند. در مرحله سوم متغیر مشتری مداری، در تعامل با بهبود کیفیت و برنامه های استراتژیکی ۰/۳۳۳ از واریانس توانمندسازی را پیش بینی می کند. در مرحله چهارم، تحلیل کیفیت، تنها ۰/۰۱۹ از واریانس متغیر توانمندسازی را پیش بینی می کند، که همگی این پیش بینی ها در سطح قوی معنی دار می باشد. به این ترتیب از بین ابعاد مدیریت کیفیت، چهار بعد مذکور نسبت به ابعاد دیگر به صورت ساده و ترکیبی بهتر قادر به پیش بینی متغیر وابسته توانمندسازی می باشد.

**جدول شماره ۳: نتایج تحلیل رگرسیون با ستفاده از روش گام به گام بین ابعاد مدیریت کیفیت بر****توانمندسازی**

گام	متغیرها	R	R <sup>2</sup>	F	معنادار	B	Beta	T	معنادار
ی	ری								
۱	بهبود کیفیت	۰/۶۸۴	۰/۴۶۷	۱۰۰	۰/۰۰۰۱	۲/۶۲	۰/۶۸۴	۱۳	۰/۰۰۰۱
	بهبود کیفیت					۱/۹۴	۰/۵۰۶	۷/۵۷	
۲	برنامه								
	استراتژیکی	۰/۷۷	۰/۵۹۳	۸۳/۱۴	۰/۰۰۰۱				۰/۰۰۰۱
	بهبود کیفیت					۱/۷۷	۰/۳۹۷	۵/۹۳	
	برنامه					۰/۹۶	۰/۲۵۱	۲/۴۴	
۳	استراتژیکی	۰/۷۹۲	۰/۶۲۶	۶۳/۱۷	۰/۰۰۰۱	۱/۷۲	۰/۳۸۶	۵/۹۹	۰/۰۰۰۱



۳/۱۶	۰/۳۱۷	۱/۱۵	مشری			
			مداری			
۰/۰۳	۲/۱۹	۰/۲۲	۰/۸۵۴	بهبود کیفیت		
			برنامه			
			استراتژیکی	۴		
۰/۰۰۱	۶/۴۷	۰/۴۱	۱/۸۳	مشری		
			۰/۰۰۰۱	۵۰/۸۵	۰/۶۴۵	۰/۸۰۳
۰/۰۰۴	۲/۹۷	۰/۲۹	۱/۰۷	مداری		
۰/۰۱۸	۲/۱۴	-۰/۱۴	۰/۵۳۸	عدالت		
-		-		اطلاعاتی		

سوال دوم پژوهش: آیا بین مدیریت کیفیت و ابعاد آن با اثربخشی رابطه وجود دارد؟

جدول شماره ۴: ماتریس همبستگی بین مدیریت کیفیت (متغیر مستقل) و اثربخشی (متغیر وابسته).

متغیرها	مدیریت کیفیت	برنامه های استراتژیک	مشری مداری	تحلیل کیفیت	بهبود کیفیت	بهره وری
اثربخشی	۰/۳۲**	۰/۴۶۶**	۰/۲۸۴**	۰/۱۹۵*	-۰/۲۰۵*	۰/۰۶۳

\*\*در سطح ۰/۰۱ ، \*در سطح ۰/۰۵

همان گونه که در جدول شماره (۴)، نشان داده شده است، میزان ضریب همبستگی بین مدیریت کیفیت (به طور کلی) و اثربخشی برابر با ۰/۳۲ می باشد که در سطح ۰/۰۱ معنی دار است، بدین معنی که هر چه نمره ی مدیریت کیفیت افزایش یابد، میزان اثربخشی نیز افزایش می یابد. همچنین بین ابعاد برنامه های استراتژیکی، مشری مداری، بهبود کیفیت با اثربخشی، رابطه معنی داری مثبت و وجود دارد و برای بعد تحلیل کیفیت رابطه ای معنی داری در جهت عکس (همبستگی منفی) است یعنی هرچه نمره متغیر اثربخشی افزایش یابد نمره متغیر های بهبود کیفیت کاهش می یابد و بالعکس. همچنین بین بعد بهره وری با اثربخشی رابطه معنی داری وجود ندارد. برای پاسخ به این سوال که آیا مدیریت کیفیت قادر به پیش بینی اثربخشی می باشد از روش آماری تحلیل رگرسیون ساده استفاده شده است. جدول شماره (۵)، نتایج تحلیل رگرسیون را نشان می دهد.

**جدول شماره ۵: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون ساده مدیریت کیفیت (متغیر مستقل) و اثربخشی (متغیر وابسته).**

۰/۳۲	ضریب همبستگی چندگانه
۰/۱۰۳	ضریب تعیین
۱۳/۲۷	تحلیل واریانس (F)
۰/۰۰۰۱	معنی داری
۳۷/۱۰۸	مقدار ثابت
۰/۱۸۵	ضریب رگرسیون استاندارد نشده
۰/۳۲	ضریب رگرسیون استاندارد شده
۳/۶۴	مقدار آماره ی آزمون T
۰/۰۰۰۱	معنی داری

آن چه از این آزمون بدست می آید نشان می دهد که مقدار ضریب تعیین بین دو متغیر  $R^2 = 0/103$  می باشد، به این معنی که متغیر مدیریت کیفیت ۱۰٪ از تغییرات مربوط به متغیر اثربخشی را پیش بینی می نماید. که با توجه به مقدار F، آزمون در سطح ۰/۰۱ معنی دار می باشد. بنابراین متغیر مدیریت کیفیت قادر به پیش بینی متغیر اثربخشی می باشد. معادله رگرسیون ساده به صورت زیر می باشد: (مدیریت کیفیت)  $37/108 + 0/185 =$  اثربخشی. برای پاسخ به قسمت دوم سؤال یعنی بررسی اینکه کدام یک از ابعاد متغیر مدیریت کیفیت به تنهایی یا به صورت ترکیبی قادر به پیش بینی متغیر اثربخشی می باشد از آزمون رگرسیون چند گانه و روش گام به گام استفاده می کنیم.

**جدول شماره ۶: نتایج تحلیل رگرسیون چند گانه با استفاده از روش گام به گام بین ابعاد مدیریت کیفیت با اثربخشی.**

گام	متغیرها	R	R <sup>2</sup>	F	معنادار	B	Beta	T	معناداری
۱	برنامه استراتژیکی	۰/۴۶۸	۰/۲۱۹	۳۲/۱۸	۰/۰۰۰۱	۱/۲۷	۰/۴۶۸	۵/۶۷	۰/۰۰۰۱
	برنامه استراتژیکی	۰/۷۷	۰/۵۹۳	۸۳/۱۴	۰/۰۰۰۱	۱/۲۸	۰/۴۷۱	۵/۸۸	۰/۰۰۰۱
۲	تحلیل کیفیت					-۰/۵۲۲	-۰/۲۲۸	-۲/۸۵	۰/۰۰۳

همان گونه که مشاهده می شود بعد مدیریت کیفیت، اولین متغیری است که وارد معادله شده است و پس از آن متغیرهای تحلیل کیفیت بیشترین توانائی را به صورت ساده و ترکیبی در پیش بینی متغیر اثربخشی دارند. جدول شماره (۶)، نشان می دهد که در گام اول متغیر برنامه های استراتژیکی به عنوان بهترین پیش بینی کننده وارد معادله گردیده است. بنابراین برنامه های استراتژیکی در مقایسه با دیگر ابعاد، بیشترین تاثیر را بر زیر مقیاس اثربخشی داشته است، که در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد. در مرحله دوم متغیر تحلیل کیفیت، در تعامل با متغیر برنامه های استراتژیکی تنها ۰/۰۵۱ از واریانس اثربخشی را پیش بینی می کنند. که این پیش بینی ها در سطح قوی معنادار می باشد. بنابراین در بین ابعاد مدیریت کیفیت تنها دو بعد برنامه های استراتژیکی و تحلیل کیفیت قادر به پیش بینی متغیر وابسته اثربخشی می باشد.

سوال سوم پژوهش: آیا بین مدیریت کیفیت، اثربخشی و توانمندسازی رابطه وجود دارد؟

جدول شماره ۷: ماتریس همبستگی بین متغیرهای مدیریت کیفیت، اثربخشی و توانمندسازی.

توانمندسازی	اثربخشی	مدیریت کیفیت	متغیرها
		۱	مدیریت کیفیت
	۱	۰/۳۲**	اثربخشی
۱	۰/۴۴**	۰/۵۳**	توانمندسازی

\*\*در سطح ۰/۰۱

همان گونه که در جدول شماره (۷)، نشان داده شده است بین مدیریت کیفیت با اثربخشی ضریب همبستگی پیرسون ۰/۳۲ است، این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنی دار می باشد، و نشان می دهد که هر چه میزان متغیر مدیریت کیفیت افزایش یابد میزان اثربخشی نیز افزایش می یابد. همچنین بین مدیریت کیفیت و توانمندسازی همبستگی مثبت بوده و مقدار آن برابر با ۰/۵۳۲ می باشد که در سطح ۰/۰۱ معنی دار است، یعنی با افزایش نمره مدیریت کیفیت نمره توانمندسازی نیز افزایش می یابد. همین نتیجه بین توانمندسازی و اثربخشی با مقدار ضریب همبستگی ۰/۴۴ برقرار است یعنی همبستگی بین دو متغیر مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنی دار می باشد، که با افزایش اثربخشی میزان توانمندسازی نیز افزایش می یابد. جدول شماره (۸)، نتایج تحلیل رگرسیون چند گانه بین متغیرهای مستقل مدیریت کیفیت و اثربخشی و متغیر وابسته توانمندسازی را نشان می دهد.

جدول شماره ۸: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون چند گانه بین مدیریت کیفیت، اثربخشی و توانمندسازی

متغیر	R	R <sup>2</sup>	F	معناداری	B	Beta	T	معناداری
مدیریت کیفیت	۰/۶۰۳	۰/۳۶۴	۳۲/۸۵	۰/۰۰۰۱	۰/۴۰۷	۰/۴۳۶	۵/۵۴	۰/۰۰۰۱
اثربخشی					۰/۴۸۵	۰/۳۰۰	۳۰/۸۲	۰/۰۰۰۱

متغیر وابسته: توانمندسازی

همان طور که مشاهده می شود ضریب همبستگی چند گانه بین مدیریت کیفیت، اثربخشی و توانمندسازی برابر با  $R = 0.603$  و مقدار ضریب تعیین برابر با  $R^2 = 0.364$  می باشد. به این معنی که متغیرهای مدیریت کیفیت و اثربخشی قادرند ۳۶٪ از تغییرات مربوط به متغیر توانمندسازی را پیش بینی نمایند، که با توجه به مقدار F و سطح معناداری آن، آزمون معنادار می باشد. معادله رگرسیون چند گانه به شرح زیر است: (اثربخشی)  $0.485 +$  (مدیریت کیفیت)  $0.407 +$  توانمندسازی =  $29.03$ .

سوال چهارم پژوهش: آیا بین ابعاد مدیریت کیفیت و ابعاد توانمندسازی رابطه وجود دارد؟

جهت پاسخ به این سوال از روش آماری ضریب همبستگی پیرسون استفاده می کنیم که نتایج در جدول شماره (۹)، آمده است. از بین ابعاد مربوط به توانمندسازی (احساس شایستگی، احساس استقلال، احساس اعتماد) بین احساس شایستگی با تمامی ابعاد مدیریت کیفیت به استثنای بهره وری رابطه معنی داری وجود دارد. این همبستگی ها با ابعاد برنامه های استراتژیکی، مشتری مداری و بهبود کیفیت مثبت بوده و در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد و با ابعاد تحلیل کیفیت در

جهت منفی (همبستگی منفی) و در سطح ۰/۰۵ معنادار است. ما بین احساس استقلال و ابعاد مدیریت کیفیت به استثنای بهره وری و همچنین بین احساس اعتماد با مابقی ابعاد مدیریت کیفیت به استثنای بهره وری رابطه معناداری وجود دارد.

### جدول شماره ۹: ماتریس همبستگی بین ابعاد مدیریت کیفیت و توانمندسازی.

متغیرها	احساس شایستگی	احساس استقلال	احساس اعتماد	برنامه استراتژیکی	تحلیل کیفیت	بهبود کیفیت	مشتری مداری	بهره وری
احساس شایستگی	۱							
احساس استقلال	۰/۶۶**	۱						
احساس اعتماد	۰/۵۷**	۰/۶۷۱**	۱					
برنامه استراتژیکی	۰/۵۷۶**	۰/۶۳۳**	۰/۴۱۳**	۱				
تحلیل کیفیت	-۰/۲۲۹*	-۰/۲۱۷*	-۰/۲۷۲**	۰/۰۱۶	۱			
بهبود کیفیت	۰/۴۷۹**	۰/۷۰۳**	۰/۶۳۳**	۰/۴۳۹**	-۰/۲۷**	۱		
مشتری مداری	۰/۴۱۱**	۰/۷۲۳**	۰/۶۸۱**	۰/۳۸۹**	-۰/۲۷۱**	۰/۱۸۹**	۱	
بهره وری	۰/۱۵۳	۰/۱۰۷	۰/۱۵۴	۰/۲۱۹*	۰/۲۲۲**	-۰/۰۱۵	۰/۱۸۳*	۱

\*\* : وجود رابطه معنی دار در سطح ۰/۰۱ ، \* : وجود رابطه معنی دار در سطح ۰/۰۵

### سوال پنجم پژوهش: آیا بین مدیریت کیفیت و ابعاد اثربخشی رابطه معنی داری وجود دارد؟

برای بررسی این سوال ماتریس همبستگی بین ابعاد دو متغیر مدیریت کیفیت و اثربخشی را از طریق آزمون همبستگی پیرسون بدست می آوریم. همان طور که در جدول ۱۰ مشاهده می شود رابطه معنی داری بین این ابعاد از طریق ضرایب همبستگی قابل بیان است. نتیجه بدست آمده به این شرح است که در بین ابعاد اثربخشی (عواطف و احساسات، مشارکت و تصمیمات) عواطف و احساسات با ابعاد برنامه های استراتژیکی، بهبود کیفیت و مشتری مداری از ابعاد مدیریت کیفیت رابطه معنادار مثبتی در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. با مابقی ابعاد رابطه ی معنی دار وجود ندارد. در بین مشارکت با بعد تحلیل کیفیت در سطح ۰/۰۱ رابطه معناداری در جهت منفی بر قرار است. بین این بعد با دیگر ابعاد از مدیریت کیفیت همبستگی معناداری وجود ندارد. بین بعد تصمیم گیری، سومین بعد اثربخشی با بعد برنامه های استراتژیکی از مدیریت کیفیت، در سطح ۰/۰۱ رابطه آماری معناداری وجود دارد، بین این بعد با ابعاد دیگر رابطه ای وجود ندارد. معنادار بودن رابطه آماری در جهت مثبت بین دو بعد به این معنا است که افزایش میزان یک بعد موجب افزایش میزان در بعد دیگر می شود و بالعکس.

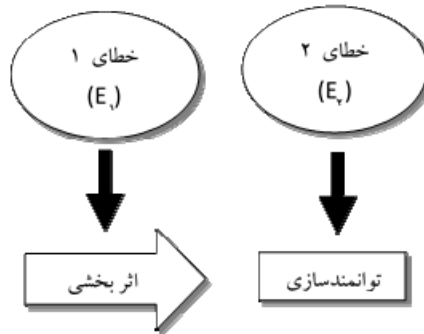
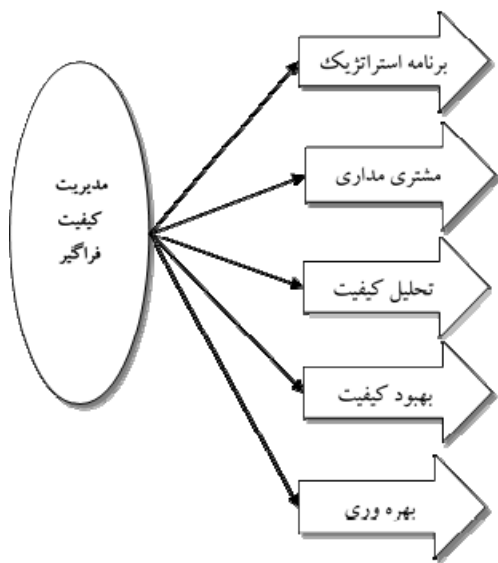
جدول شماره ۱۰: ماتریس همبستگی بین ابعاد مدیریت کیفیت و اثربخشی.

بهره وری	مشتری مداری	بهبود کیفیت	تحلیل کیفیت	برنامه استراتژیکی	تصمیم گیری	مشارکت احساسات	عواطف و احساسات	متغیرها
بهره وری	۰/۱۸۳*	-۰/۰۱۵	۰/۲۲۲**	۰/۲۱۹*	۰/۱۲۴	-۰/۰۱۴	۰/۰۴۴	۱
مشتری مداری	۰/۱۸۹**	-۰/۲۷۱**	۰/۳۸۹**	-۰/۰۹۷	۰/۱۳۹	۰/۲۹۵**	۰/۲۵۳**	۱
بهبود کیفیت	۱	-۰/۲۷**	۰/۴۳۹**	۰/۱۹۱	۰/۰۶۴	۰/۲۵۳**	۰/۰۹۲*	۱
تحلیل کیفیت	۱	۰/۰۱۶	-۰/۰۹۷	-۰/۰۳۳۹*	-۰/۰۹۲*	۰/۰۹۲*	۰/۰۹۲*	۱
برنامه استراتژیکی	۱	۰/۴۸۱**	۰/۲۸۲**	۰/۵۷۷**	۰/۶۹۷**	۰/۴۲۹**	۰/۴۲۹**	۱
تصمیم گیری	۱	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۱
مشارکت احساسات	۱	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۱
عواطف و احساسات	۱	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۷۷**	۱

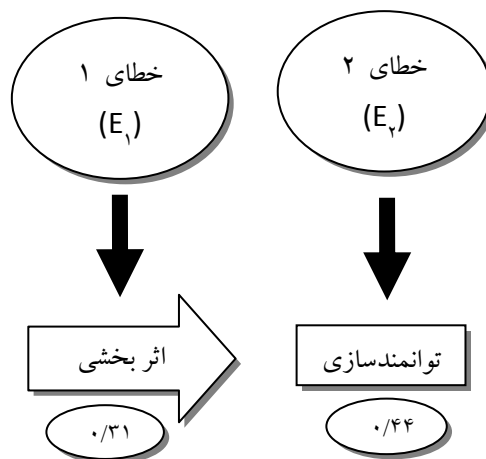
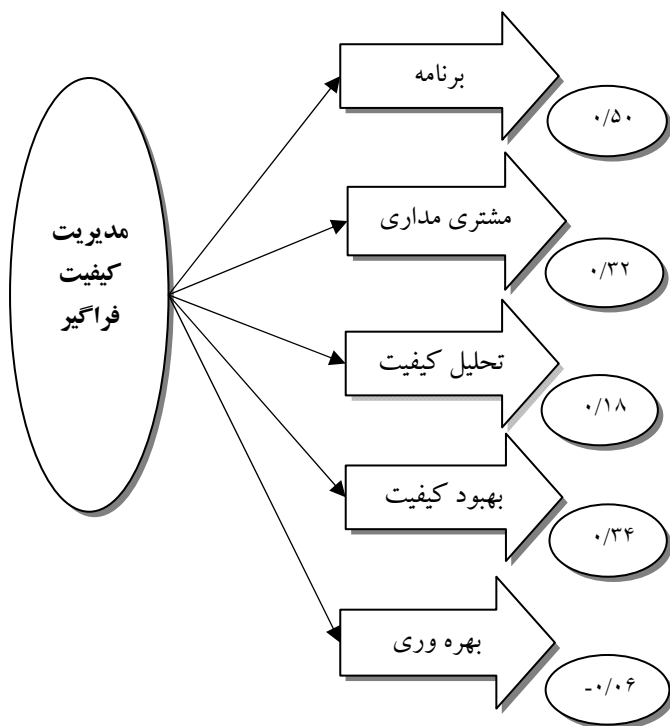
\*\* وجود رابطه معنی دار در سطح ۰/۰۱ ، \* وجود رابطه معنی دار در سطح ۰/۰۵

#### تحلیل مسیر

کاربرد رگرسیون چند متغیری در ارتباط با تدوین بارز مدل های علی می باشد. هدف آن بدست آوردن برآوردهای کمی روابط علی بین مجموعه ای از متغیرها است. روابط بین متغیرها در یک جهت جریان دارد و به عنوان مسیرهای متمایزی در نظر گرفته می شود. مفاهیم تحلیل مسیر در بهترین صورت از طریق نمودار مسیر که روابط علی احتمالی بین متغیرها را آشکار می سازد، تبیین می شود. برای تشکیل نمودار مسیر دو نوع متغیر باید تعریف شود: ۱. متغیرهای برون زا (مستقل) که در این تحلیل مدیریت کیفیت می باشد. ۲. متغیر درون زا (وابسته) که در این تحلیل توانمندسازی و اثربخشی می باشد. نمودار پیشنهادی جهت تحلیل مسیر به صورت زیر می باشد.



نمودار شماره ۱: مسیر درونداد در تحقیق حاضر



نمودار شماره ۲: مدل پیشنهادی تأیید شده

در نمودار فوق هر یک از ابعاد شش گانه بر اثر بخشی تاثیر گذاشته و اثربخشی بر توانمندسازی تاثیر می گذارد، یعنی تاثیر هر یک از ابعاد بر توانمندسازی اثر غیر مستقیم است و اثر اثربخشی بر توانمندسازی اثر مستقیم می باشد. نمودار شماره (۲)، مسیر برون داد را نشان می دهد که از طریق نرم افزار AMOS5 مورد تحلیل قرار گرفته است.

### جدول شماره ۱۱: ماتریس همبستگی بین ابعاد مدیریت کیفیت در مدل پیشنهادی تایید شده.

ابعاد مدیریت کیفیت	برنامه استراتژیکی	مشتری مداری	تحلیل کیفیت	بهبود کیفیت	بهره وری
برنامه استراتژیکی	.....	۰/۳۹	۰/۰۲	۰/۴۴	-۰/۱۲
مشتری مداری	۰/۳۹	.....	-۰/۲۷	۰/۸۲	۰/۱۸
تحلیل کیفیت	۰/۳۹	-۰/۲۷	.....	-۰/۲۷	۰/۲۲
بهبود کیفیت	۰/۴۴	۰/۸۲	-۰/۲۷	.....	۰/۱۴
بهره وری	-۰/۱۲	۰/۱۸	۰/۲۲	-۰/۰۲	.....

همان گونه که از نمودار مشخص است مقدار بتا هر یک از ابعاد روی اثربخشی تقریباً همگی معنی دار می باشد (بجز متغیر بهره وری که مقدار آن منفی و غیر معنی دار می باشد) یعنی اثر مستقیم هر یک از ابعاد (بجز بعد بهره وری) بر اثربخشی معنی دار می باشد.

### جدول شماره ۱۲: اثر مستقیم هر یک از ابعاد مدیریت کیفیت بر اثربخشی

نام متغیر	بهره وری	بهبود کیفیت	تحلیل کیفیت	مشتری مداری	برنامه استراتژیکی
اثر مستقیم بر اثربخشی	-۰/۰۵۵	۰/۳۴	۰/۱۸۱	۰/۳۱۹	۰/۴۹۹
اثر غیر مستقیم بر توانمندسازی	-۰/۰۲۴	-۰/۱۵۱	-۰/۰۷۹	۰/۱۴	۰/۲۲
اثر غیر مستقیم بر اثربخشی	.....	.....	.....	.....	.....
اثر مستقیم بر توانمندسازی	.....	.....	.....	.....	.....

همان گونه که مشاهده می شود اثر غیر مستقیم هر یک از ابعاد بر روی توانمندسازی معنی دار نمی باشد و مقادیر بتا ضعیف می باشد ولی اثر مستقیم اثربخشی بر توانمندسازی معنی دار می باشد.

جدول شماره ۱۳: مقادیر شاخص های مربوط به مدل.

نام شاخص	تعداد پارامترها	GFI	RMR
مقدار	۳۸	۰/۸۳	۰/۱۷

همان گونه که در جدول فوق نشان داده شده تعداد پارامترها موجود در مدل پیشنهادی برابر با ۳۸ می باشد (۸ واریانس برای هر یک از متغیرها و ۳۰ ضریب مسیر). همچنین مقدار شاخص خوبی برازندگی (GFI) که نشان دهنده نسبت

واریانس توجیه شده توسط مدل می باشد برابر با  $0/83$  می باشد که این مقدار هر چه به یک نزدیک تر باشد نشان دهنده این است که مدل ما برازنده تر است. همچنین مقدار ریشه میانگین مجذورات باقیمانده (RMR) که نشان دهنده مقدار تفاوت بین واریانس برآورد شده در مدل پیشنهادی ما و واریانس مشاهده شده می باشد برابر با  $0/17$  می باشد ( $RMR=1$ ) (GFI). هر چند این مقدار کمتر باشد بهتر است. این دو شاخص نشان دهنده این است که مدل پیشنهادی ما به طور نسبی قادر است مسیر علی متغیرهای موجود در مدل را توجیه نماید

### بحث و نتیجه گیری

طبق نتایج به دست آمده از سوال پژوهشی اول، بین مدیریت کیفیت و توانمندسازی با ضریب همبستگی  $0/523$  در سطح  $0/01$  معنی دار می باشد، به این معنی که هر چه نمره ی مدیریت کیفیت افزایش یابد، میزان توانمندسازی نیز افزایش می یابد. همچنین بین ابعاد برنامه ریزی استراتژیک، مشتری مداری، بهبود کیفیت با توانمندسازی، همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد. یعنی با افزایش نمره یکی از آنها توانمند سازی افراد افزایش می یابد. و بین بعد تحلیل کیفیت با توانمندسازی، رابطه ای منفی و معنی دار وجود دارد یعنی افزایش نمره بعد تحلیل کیفیت باعث کاهش توانمندسازی افراد می شود. بین بهره وری با توانمندسازی، رابطه ای معنی دار وجود ندارد به این ترتیب از بین ابعاد مدیریت کیفیت چهار بعد بهبود کیفیت، برنامه ریزی استراتژیک، مشتری مداری و تحلیل کیفیت نسبت به بعد دیگر به صورت ساده و ترکیبی بهتر قادر به پیش بینی متغیر وابسته یعنی توانمندسازی می باشد. این نتایج همسو است با نتایج تحقیقات صادقیان و سپهوند (۲۰۱۱، ص ۱۱۱)، حقیقی و همکاران (۲۰۱۱) و احمدی و همکاران (۲۰۱۲، صص ۳۵-۵۴). طبق نتایج به دست آمده از سوال پژوهشی دوم، بین مدیریت کیفیت و اثربخشی با ضریب همبستگی  $0/32$  در سطح  $0/01$  معنی دار می باشد، به این معنی که هر چه نمره ی مدیریت کیفیت افزایش یابد، میزان اثربخشی نیز افزایش می یابد. همچنین بین ابعاد برنامه ریزی استراتژیک، مشتری مداری، بهبود کیفیت با اثربخشی، رابطه معنی داری مثبت وجود دارد. یعنی با افزایش نمره یکی از آن ها باعث افزایش اثربخشی می شود. و همچنین بعد تحلیل کیفیت با اثربخشی رابطه ای منفی معنی داری وجود دارد، یعنی با افزایش نمره بعد تحلیل کیفیت باعث کاهش نمره اثربخشی می شود. همچنین بین بهره وری با اثربخشی رابطه معنی داری وجود ندارد. بنابراین از بین ابعاد مدیریت کیفیت تنها دو بعد برنامه ریزی استراتژیکی و تحلیل کیفیت قادر به پیش بینی متغیر وابسته اثربخشی می باشد. نتایج به دست آمده همسویی دارد با نتایج تحقیق جهانیان (۲۰۱۰، صص ۴۷-۵۹). طبق نتایج بدست آمده از سوال پژوهشی سوم، بین مدیریت کیفیت و اثربخشی با ضریب همبستگی  $0/32$  و بین مدیریت کیفیت با توانمندسازی همبستگی  $0/44$  همگی در سطح  $0/01$  رابطه معناداری وجود دارد. یعنی افزایش نمره یکی از آنها باعث افزایش نمره متغیر بعدی می شود. نتایج به دست آمده همسویی دارد با نتایج تحقیقات صادقیان و سپهوند (۲۰۱۱، ص ۱۱۱). طبق نتایج به دست آمده از سوال پژوهشی چهارم، بین ابعاد مربوط به توانمندسازی (نوع احساس شایستگی، احساس استقلال، احساس اعتماد) بین نوع احساس شایستگی با تمامی ابعاد مدیریت کیفیت به جز بهره وری رابطه معنی داری وجود دارد. ولی با ابعاد برنامه ریزی استراتژیک، بهبود کیفیت و مشتری مداری مثبت بوده و در سطح  $0/01$  معنادار می باشد. یعنی با افزایش نوع احساس شایستگی نمره یکی از این چهار بعد افزایش می یابد. ولی با بعد تحلیل کیفیت در جهت منفی و در سطح  $0/05$  رابطه معنادار وجود دارد. یعنی با افزایش به نوع احساس شایستگی نمره بعد تحلیل کیفیت کاهش می یابد. و همچنین بین



احساس استقلال و ابعاد مدیریت کیفیت به استثنای بهره وری با مابقی ابعاد دیگر رابطه معنی دار وجود دارد. و همچنین بین احساس اعتماد با دیگر ابعاد مدیریت کیفیت به استثنای بهره وری رابطه معناداری وجود دارد. نتایج به دست آمده همسویی دارد با نتایج تحقیق خرم (۲۰۰۹). طبق نتایج بدست آمده از سوال پژوهشی پنجم، رابطه بین ابعاد اثربخشی، عواطف و احساسات با ابعاد برنامه ریزی استراتژیک، بهبود کیفیت و مشتری مداری از ابعاد مدیریت کیفیت رابطه معنادار مثبتی در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. یعنی با افزایش بعد عواطف و احساسات از ابعاد اثربخشی یکی از این سه بعد مدیریت کیفیت افزایش می یابد. ولی با مابقی ابعاد رابطه ی معنی دار وجود ندارد. بعد مشارکت با بعد برنامه ریزی استراتژیک از مدیریت کیفیت در سطح ۰/۰۱ رابطه معنادار مثبت وجود دارد ولی بعد مشارکت با بعد دیگر مدیریت کیفیت یعنی تحلیل کیفیت در سطح ۰/۰۵ رابطه منفی و معنی دار وجود دارد. یعنی با افزایش نمره بعد مشارکت، بعد تحلیل کیفیت از ابعاد مدیریت کیفیت کاهش می یابد. بنابراین بین بعد مشارکت با دیگر بعد مدیریت کیفیت رابطه معنی داری وجود ندارد. و همچنین بین رهبری از اثربخشی با یکی از ابعاد مدیریت کیفیت یعنی برنامه ریزی استراتژیک رابطه معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. و بین این بعد با دیگر ابعاد رابطه ای وجود ندارد. نتایج به دست آمده با نتایج تحقیقات جهانیان همسویی دارد (۲۰۱۰، صص ۴۷-۵۹).

## References

- Abtahi, h. Kazemi, B. (1996), "**The Book of productivity**", Institute for Trade Studies and Research. (in Persian).
- Agha Hosini, T. Sobhaninejad, M. Abedi, A. (2006), "**Factors influencing the effectiveness of school management, school administrators and teachers**" Journal of conduct, the thirteenth year, No. 18, September 2006, Pp 76-57. (in Persian).
- Ahmadi, E. Amin Shayan Jahromy, S, Zarei, S. (2012), "**The relationship between total quality management and performance evaluation of staff General Administration of Sport and Youth Empowerment Gulf**", Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration, Islamic Azad University of Marvdasht, Issue I, Summer 2012. pp. 54 35. (in Persian).
- Amuzegar, M (2011), "**relationship between spiatual leadership with organizational learning enability of teachers of part 3 of Shiraz**", (M.A) thesis, Islamic azad university Marvdasht branch.(in Persian).
- Ansari Renani, G. (2009), "**prioritize effective organizational factors in enhancing labor productivity in small-scale industry**", Journal of Business Review, Issue 39, pp. 64-48. (in Persian).
- Antony, J., Leung, K., Knowles, G. and Gosh, S. (2002), "**Critical success factors of TQM implementation in Hong Kong industries**", International Journal of Quality and Reliability Management, Vol. 19 No. 5, pp. 551-66.
- Ashrafologhlaee, Ahmadreza, (1996), "**Total quality Management and BSC approach, criticism analysis from directions and their high relations in research**", Tehran, staff change publication, seventh period, number 43, 44.(in Persian).

- Carter, J.D. Tony (2009) **“Managers Empowering Employees”** American Journal of Economics and Business Administration 1 (2) 39-44, 2009, ISSN 1945-5488, © 2009 Science Publications.
- Claessens, BJC. (2004), **Perceived control of time: time management and personal effectiveness at work. Eindhoven:** Technische Universiteit Eindhoven;
- Edalati, S. (2010), **"The relationship between leadership style and empowerment of small industries in the industrial towns of Kerman province"**, the third conference Vthvl improve administrative, Kerman University. (in Persian).
- Ergenli. Aziz, Saglam. Guler and Metin. Selin, (2013). **"Psychological empowerment and its relationship to trust in immediate managers"**, Journal of business research, Vol.60, PP 41-49.
- Faizi, T. Zolfaghari, A (2009), **"Identifying variables related to psychological empowerment and education organization of Qom"**, Journal of Organizational Culture Management, Issue 18, winter 1387, p. 123. (In Persian).
- Faraji, HR (2005), **"The role of TQM in the organization of knowledge creation"**, Monthly Tadbir. 151. (In Persian).
- Ghasim, J. (2003), **"empowerment"**, Journal of Management tact, May 1382, No. 132, pp. 27-22. (In Persian).
- Gresov, C., & Drazin, R. (2007). **Equifinality: functional equivalence in organization design.**
- Haghighi, A.M. Khorram, J. Golshani, E. (2011) **"Evaluation of employee empowerment by establishing Total Quality Management in Islamic Azad University, Darab"**, Abstracts of the First National Conference of change and innovation in higher education management, Islamic Azad University Firuz Abad, 24 March 2011, p. 104. (In Persian).
- Hamidi, Y. Amiri, S. (2006), **"essential skills in the effectiveness of quality management in medical universities' monitoring**, Issue 4, fall 1385, pp. 284-294. (In Persian).
- Izadi, S. Mohseni, A. (2015), **Examine ways of enabling staff education departments Mazandaran**, Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration, Islamic Azad University of Marvdasht, Issue 3, fall 2015. pp. 23-42. (In Persian).
- Jafari, M (2009), **"Total Quality Management"** (Volume I), Tehran, quality and management. (In Persian).
- Jahannian, R. (2010), **"Relationship between TQM and effectiveness of Secondary School Principals Tehran"**, Journal of Leadership and Management, Islamic Azad University Grmsar Issue 3, fall 2010, pp. 47-59. (In Persian).
- Javadein, R. (2004), **"comprehensive review of management and organization theory (concepts, theories)"**, the principles Tehran: Negah danesh. (In Persian).
- juices.J.Miceal (2006), **Personnel management**, (Homewood twin Dorsey lit).
- Khan Ali Zadeh, R. (2009), **"The effect of organizational learning on empowerment at Tarbiat Modarres University"**, Thesis Master of Public Management, Tarbiat Modarres University. (In Persian).

- Khorram, J. (2009), "**The relationship between empowerment and the establishment of Total Quality Management in the Central Insurance of Iran**", Master Thesis, Tehran, PNU. (in Persian).
- Khorram, Jalal (2009), **relationship between staff tenability and establishment Total quality management in central assurance organization of Iran** , Tehran, university of human science of payamenoor university. (in Persian).
- Kritner & Krinschi (2002). "**Organizational Behavior**"; McGraw - Hill Companies.
- McDonald, M. and Westphal, J.D. (2010), **A little help here? The effects of independent board control on CEO helping networks: A social identification perspective**. Academy of Management Journal, 53: 343-370.
- Moghimi, Seyed Mohammad (2009), **organization and management with research approach**, Tehran, publications of Termeh. (in Persian).
- Mohammad, M. (2001), "**Employee empowerment**", Journal of Management Studies, numbers 31 and 32. (in Persian).
- Nejat Sangdeh, M. (2003), "**The Effect of participatory management style and enhance the efficiency of the effectiveness of secondary school principals in Tehran**" MA thesis, Educational Management, Islamic Azad University, Tehran.
- Akbari H .Mehrabi J. (2012), **Analysis of Effective Factors on Psychological Empowerment of Employees** (Case Study: Employees of Education Organization in 19 Regions in Tehran), American International Journal of Contemporary Research Vol. 2 No. 8. (in Persian).
- Peterson. N. Andrew and Zimmerman. Marc. A, (2004), "**Beyond the individual: toward a nomological network of organizational empowerment**", American journal of community psychology, Vol.34, No.1/2, PP 129-148. (in Persian).
- Raflg. M, & Ahmad. K. (1999), **A contingency model for empowering customer-contact services**. Management decision. Pp: 320-341.
- Rahmanpour, L. (2001), "**identifies important factors in maintaining human resources**", MSc thesis, Tehran Tarbiat Modarres University. (in Persian).
- Riahi, B. (2002), "**Total Quality Management in Public Sector**", published by the Center for Training and Research Technology, Tehran First Printing, Page 31. (in Persian).
- Roy. Yong. J. C & Lyenger. Sheena. S, (2005), "**Empowerment through choice? a critical analysis of the effects of choice in organizations**", Research in organizational behaviors, Vol.27, PP 41-79.
- Saatchi, M (2000), "**Psychology of Work**", Tehran: Publication Virayesh. (in Persian).
- Sadeghian, R. Sepahvand, MR (2011), "**check the relationship of total quality management, employee empowerment of faculty members of Lorestan University Case Study**", Abstracts of the First National Conference of change and innovation in higher education management, Islamic Azad University Firuz Abad, 24 Esfand May 2011, Page 111. (in Persian).
- Scarpello.V.G & J Ledvinka(2006), **personnnel /human resource management: empowerment and function p w s** - Kent publshing co.

- Schneider, R., S. Boutin, J. Stelfox, and S. Wasel. (2007), **Scenarios are plausible stories about the future, not forecasts**. Ecology and Society 12(1):r4. [online] URL: iss1/resp4/.
- Shadare Oluseyi .A. Department (2009), of **Industrial Relations and Personnel Management University of Lagos**, Lagos-© EuroJournals, Inc.
- Shrmrhvn, J. Hunt, J, Pi, Osborne, Richard Real Madrid (2014), "**Management of Organizational Behavior**", translated by Mehdi IRAN Nejad, Tehran, Research and Training Institute of Management.
- Soltani, I. (2005), "**The Role of Total Quality Management**", Journal of Tadbir, No. 155. S. (in Persian).
- Spreitzer, G.m. (1995), "**Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, Measurement and validation**". Academy of management Journal, Vol.38, No, 5. P.1442-1456.
- Sullivan, K. and Howell, G. L. (1994), **Wide a Wake - inseatt: Success Stories of Outstanding Leaders who learned to share leadership**, Integrity Publishing Seattle.WA.PP.185-190.
- Wilkinson, A. (1998), **Empowerment: Theory and practice**. Personnel Review, 27(1/2), 40.
- Wilson, J. Q. (1994), **Innovation in organization: Notes toward a theory**. In J. D. Thompson (Ed.), Approaches to organization design (pp. 193-218). Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press. Academy of Management Review, 22, 403-428.
- Ziaee, M (2009), "**Spiritual leadership role in empowering employees Tehran University**", Journal of Sport Sciences, No. 23, pp. 61-74. (in Persian).