

## An Analysis of Heterogeneity Effect of Leadership on the Quality of Work Life of Agricultural Extension Staff, Using FIMIX Algorithm

AMIR ALAMBEIGI<sup>1\*</sup>, SINA SAHEBDEL<sup>2</sup>, AHMAD REZVANFAR<sup>3</sup>

1, Assistant Professor, Department of Agricultural extension and education, Faculty of Economics and development, university of Tehran, Karaj, Iran

2, MSc. Student, Department of Agricultural extension and education, Faculty of Economics and development, university of Tehran, Karaj, Iran

3, Professor, Department of Agricultural extension and education, Faculty of Economics and development, university of Tehran, Karaj, Iran

(Received: May. 6, 2019- Accepted: Feb. 5, 2021)

### ABSTRACT

Current empirical research was conducted with the aim of examining the role of leader-member exchange quality on the quality of work life of employees. The statistical population was consisted of employees of the Agricultural extension in Tehran province, among which 51 were selected as the sample. Respondents were selected by simple random sampling method. The research tool was a questionnaire whose validity was verified by face validity, structural validity and discriminant validity, and reliability coefficients including Cronbach's alpha and ordinal tetha showed satisfied reliability. The dominant statistical method was partial least squares modeling which, by calculating its coefficients and using the finite Mixture algorithm, the intangible heterogeneity classes in the research data of the research are explored and by matching the results of the classifier composition of FIMIX on the LMX scale, it became clear that the leader-member action space architecture followed the organizational dual architecture. The results of the research show that in the organization of agricultural extension in the area of leadership task, the employees, who are in the out-of-band environment, experience adverse work life quality and are likely to be exposed to burnout conditions. Therefore, it seems that studying the architecture of organizational leadership space is an important step in improving human resource management. Given that leadership is very important for stimulating social change, improving its organizational leadership can have a significant impact on the social system's preparedness for change. By combining the results of this research with the theory of contingency leadership and transformational leadership, a comprehensive leadership model can be found from the point of view of determining the favorable climate of the leader-member's action and reducing organizational conflicts.

**Keywords:** Leader-Member Exchange, Quality of Work Life, FIMIX Algorithm, Leadership in Agricultural Extension.

### Introduction

This research was conducted with the aim of examining the role of leadership on the quality of work life of employees. The leader-member exchange theory, formerly called the Vertical-Dyad Linkage Model, emphasizes the importance of the relationship between the supervisor and each of his subordinates. Leader-member exchange theory focuses on the social relationship between

leaders and followers in the leadership process. Leader-member exchange theory conceptualizes leadership as a process and focuses on the interactive relationship between leader and follower with an emphasis on the two-member communication process. One of the most important achievements of reducing the distance between leader and member is improving the quality of work life, a comprehensive program that is associated with employee satisfaction. Meeting the needs of employees will lead to long-term improvement and efficiency of the organization. Therefore, improving the quality of work life is the key to the success of any organization. Quality of work life is a dynamic multidimensional structure that currently encompasses concepts such as job security, reward systems, promotion and training opportunities, and participation in decision making. Items such as salaries, opportunities for talent development and interaction, interactions and communication, balance between life and work, job and job security, norms and job values affect the quality of work life. In previous studies, the effect of leader-member duality on the quality of life of employees has been less considered and therefore analyzing the effect of heterogeneity of the role of leadership on the quality of work life of Agricultural Extension Staff is the main goal of this study

### **Materials and Methods**

The statistical population was consisted of employees of the agricultural extension in Tehran province, among which 51 were selected as the sample. Respondents were selected by simple random sampling method. The research tool was a questionnaire, which its validity was verified by face validity, structural validity and discriminant validity, and reliability coefficients including Cronbach's alpha and ordinal tetha, showed satisfied reliability. The dominant statistical method was partial least squares modeling which, by calculating its coefficients and using the finite Mixture algorithm, the intangible heterogeneity classes in the research data of the research are explored and by matching the results of the classifier composition of FIMIX on the LMX scale. The use of SmartPLS software was considered in this field

### **Results and Discussion**

The results indicated that in the leadership action environment in the extension organization, employees who were outside the group, had a very poor quality of work life and were likely to be in a state of burnout. Therefore, it seems that studying the architecture of the organizational leadership space in the extension organization is an important step in improving human resource management. The issue of leadership in agricultural extension is very important to stimulate social change. So, improving its organizational leadership environment can have an important impact on the readiness of the social system for change. By combining the results of this research with contingency leadership theory and transformational leadership, a comprehensive leadership model can be achieved from the point of view of determining the optimal atmosphere of leader-member action and reducing organizational conflicts.

### **Conclusions**

According to social exchange theory, it can be inferred that in the leader-member process and the type of relationship between members and employees with the leader, the organization acquires more employee resources, and this in practice leads to improved achievements such as quality of working life. Also, the results of the study of the possibility of heterogeneity between the research data showed that the effect of leader-member exchange quality on the quality of work life shows an intangible heterogeneity in the research data. Using Monte Carlo simulations, this observed heterogeneity was applied to the classification resulting from leader-member exchange, which showed that the effects of the forces affecting the quality of working life can be explained in two parts. In the first part, which is called the intra-group layer, the quality of life of employees is developing. Meanwhile, in the outside layer of the group, the quality of work life of employees accepts the negative effect of the quality of leader-member exchange. This layer is located in layer 4 according to the leader-member exchange classification and the layer within the group corresponds to layers 1, 2 and 3, which shows the unit behavior in the form of the layer within the group.

## تحلیل اثر ناهمگونی نقش رهبری در کیفیت زندگی کاری کارکنان ترویج کشاورزی با استفاده از الگوریتم بخش بندی ترکیب محدود (FIMIX)

امیر علم بیگی<sup>۱\*</sup>، سینا صاحب‌دل<sup>۲</sup>، احمد رضوانفر<sup>۳</sup>

۱، استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

۲، دانشجو کارشناسی ارشد گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه

تهران، کرج، ایران

۳، استاد گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۸/۲/۱۶ - تاریخ تصویب: ۹۹/۱۱/۱۷)

### چکیده

پژوهش کاربردی حاضر، با هدف بررسی نقش رهبری در کیفیت زندگی کاری کارکنان صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش را کارکنان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان تهران، تشکیل دادند که از بین آن‌ها، ۵۱ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. پاسخگویان به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ای بود که روایی آن به‌شکل روایی صوری، روایی سازه و روایی تشخیصی تأیید و پایایی آن به کمک محاسبه ضرایب آلفای کرونباخ و تتای ترتیبی بررسی شد که ضرایب نشان از پایایی ابزار داشت. روش غالب آماری، مدل‌سازی حداقل مربعات جزئی بود که با محاسبه ضرایب آن و با استفاده از الگوریتم بخش‌بندی ترکیب محدود، کلاس‌های ناهمگونی نامشهود در بافت داده‌های پژوهش اکتشاف و با تطبیق نتایج حاصل از بخش‌بندی ترکیب محدود با طبقه‌بندی بر مبنای مقیاس LMX مشخص شد که معماری فضای کنش رهبر-عضو در سازمان ترویج از یک معماری دولایه پیروی می‌کند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که در فضای کنش رهبری در سازمان ترویج، کارکنانی که در فضای برون‌گروهی قرار می‌گیرند، دارای کیفیت زندگی کاری بسیار نامطلوبی بوده و احتمال قرارگیری در شرایط فرسودگی شغلی را دارند. از این‌رو، به‌نظر می‌رسد مطالعه معماری فضای رهبری سازمانی در سازمان ترویج، گام مهمی در بهبود امور مدیریت منابع انسانی باشد. نظر به اینکه موضوع رهبری در ترویج کشاورزی از اهمیت بسیار بالایی برای تحریک تغییر اجتماعی برخوردار است، بهبود فضای رهبری سازمانی آن می‌تواند تاثیر مهمی بر آمادگی نظام اجتماعی برای تغییر داشته باشد. با تلفیق نتایج این پژوهش با تئوری رهبری اقتضایی و رهبری تحول‌آفرین می‌توان به یک مدل جامع رهبری از نقطه نظر تعیین فضای مطلوب کنش رهبر-عضو و کاهش تعارضات سازمانی دست یافت.

**واژه‌های کلیدی:** تبادل رهبر-عضو، کیفیت زندگی کاری، الگوریتم بخش‌بندی ترکیب محدود (FIMIX)، رهبری در ترویج کشاورزی.

### مقدمه

بخش کشاورزی به‌واسطه موقعیت و نقش‌های مهمی که در اقتصاد از نظر تولید و اشتغال دارد و همچنین،

به‌واسطه رابطه آن با سایر بخش‌های اقتصادی از اهمیت بالایی برخوردار است (Zare-Mehrjerdi & Javedan, 2009)، به‌طوری‌که نقشی استراتژیک در نظام اقتصادی

و اجتماعی کشور در جهت پیشبرد اهداف توسعه ملی و تأمین نیازهای اساسی جامعه بر عهده دارد (Rajae et al., 2009). یکی از عوامل مهم در توسعه کشاورزی، توسعه نیروی انسانی شاغل در سازمان‌های بخش کشاورزی است (Rezaee & Rezvanfar, 2008). روشن است که نیروی انسانی کارا مهم‌ترین سرمایه هر سازمان است (Monajemzadeh & Baradaran, 2009). از آنجا که نیروی انسانی هم عامل کار و هم خالق آن است (Mehmandost et al., 2008)، سازمان‌های عصر حاضر با نگاه راهبردی به منابع انسانی آن را دارایی هوشمند و ارزشمند سازمان در نظر می‌گیرند (Hatami et al., 2012) و این اتفاق نظر وجود دارد که مهم‌ترین عامل کسب مزیت رقابتی سازمان، منابع انسانی آن است (Bagheri & Tavallaee, 2010) و تحولات عظیم سازمانی از توانمندی‌های نامحدود فکری این عامل سرچشمه می‌گیرد (Mehmandost et al., 2008). با تغییر سبک زندگی اجتماعی مردم و سازمان‌ها در چند دهه اخیر، به نظر می‌رسد کیفیت زندگی کاری نیز دستخوش تغییرات زیادی شده است و تحت تأثیر عوامل زیادی قرار گرفته است. بخش ترویج کشاورزی به‌عنوان مکتبی آموزشی شناخته شده است و بنا به رسالتی که در زمینه دستیابی جوامع به توسعه پایدار کشاورزی (Karimi et al., 2012)، توسعه انسانی و روستایی (Niknami, 2009)، نوآوری اجتماعی (Alambeigi et al., 2012)، و بروز رفتارهای نوآورانه کارکنان آن برای حل مسایل پیچیده اجتماعی - اکولوژیکی (Movahedi et al., 2017) دارد، کیفیت تبادل رهبر-عضو شاغل در این بخش، نقش مهمی در بهبود عملکرد کارکنان ترویج دارد.

تئوری مبادله رهبر-عضو که در گذشته مدل ارتباط عمودی دوتایی<sup>۱</sup> (دو عضو) نامیده می‌شد، بر اهمیت روابط بین سرپرست و هر یک از زیردستانش تأکید می‌کند (Alvani & Memarzade, 2005). تئوری مبادله رهبر-عضو، رابطه اجتماعی میان رهبران و پیروان را نقطه مرکزی توجه خود در فرآیند رهبری قرار می‌دهد (Afjeh, 2006). تئوری تبادل رهبر-عضو، رهبری را به-

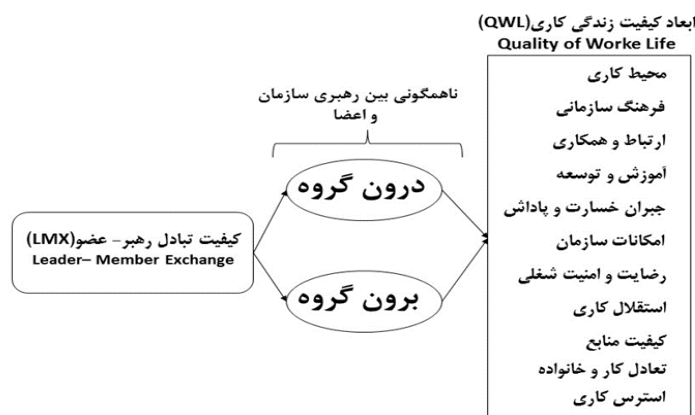
عنوان یک فرآیند مفهوم‌سازی کرده و تمرکز آن بر رابطه تعاملی بین رهبر با پیرو با تأکید بر فرآیند ارتباط دو عضوی است (Flemming, 2009). این انتظارات مطابق با نظریه جذابیت شباهت (Byrne, 1971) است که بیان می‌کند مردم به کسانی که دوستشان دارند و شبیه به خودشان هستند، جذب می‌شوند. تبادل رهبر-عضو عبارت است از نظامی از عناصر و روابط آن‌ها، که شامل اعضای یک رابطه دو عضوی و متشکل از الگوهای رفتاری به هم وابسته است، که پیامدهای متقابل و دوسویه را تسهیم و در نهایت مفاهیم محیطی را ایجاد و مسیرها و ارزش‌ها را خلق می‌کند (Kang & Stewart, 2007). نظریه تبادل رهبر-عضو با تأکید بر نظریه تبادل اجتماعی، فضای سازمان را بر مبنای روابط دوجه‌دو بین رهبر و دیگر اعضای سازمان به دو بخش درون گروهی و برون گروهی تقسیم‌بندی می‌کند. در این تئوری فرض بر این است که اعضای سازمان که در محدوده درون گروه قرار می‌گیرند از اطلاعات، اعتماد، مشارکت و توجه بیشتر مدیر برخوردارند و در مقابل اعضای سازمان که در برون گروه قرار دارند، صرفاً جهت انجام وظایف شغلی در محل کار حاضر می‌شوند و بدون تعامل با رهبر محل کار را ترک می‌کنند (Harice et al., 2009). کاهش فاصله بین رهبر و عضو و افزایش کیفیت تعامل به کاهش ترک سازمان، افزایش عملکرد شغلی، بهبود نظام ارتقای سازمان، افزایش تعهد سازمانی، افزایش مطلوبیت وظایف کاری، بهبود نگرش شغلی، افزایش مشارکت و تسریع مسیر شغلی کارکنان خواهد شد (Kimora, 2013). امروزه مشخص شده است که رهبران در سازمان‌ها، روابط مشابهی با زیردستان خود نداشته (Culbertson et al., 2010) و روابط مبادله‌ای با کیفیت بالایی را با گروه کوچکی از زیردستان خود توسعه داده و روابط نسبتاً ضعیفی را با سایر کارکنان توسعه می‌دهند. این تمایز با سطوح مختلف مبادلات رهبر-عضو در نظریه تبادل رهبر-عضو (LMX) (Graen & Uhl-Bien, 1995) نشان داده شده است. با توجه به این نظریه کارکنانی که در درون گروه درونی قرار می‌گیرند، دارای

شده است (Hill et al., 2014). در پژوهش Zhao (۲۰۱۴) مشخص شد که وجود فاصله در فرآیند تبادل اجتماعی، رفتاری مغایر با آنچه کارکنان بر آن باور دارند را سبب ساز خواهد شد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که وجود فاصله درک شده در رفتار متعارض کارکنان تاثیرگذار است. همچنین، مشخص شد کیفیت تبادل رهبر - عضو رابطه بین مخفی سازی احساسات و دستاوردهایی چون رضایت شغلی، کیفیت زندگی کاری و تمایل به ترک سازمانی را میانجی‌گری می‌کند ( Zhao, 2014). در پژوهشی نشان داده شد که واکنش کارکنان به برنامه‌های ارزیابی عملکرد، تابعی از ادراک کارکنان از عدالت سازمانی و کیفیت رابطه آنها با سرپرستان خود است. نتایج این پژوهش نشان داد با افزایش فاصله کارکنان از سرپرستان پنداشت کارکنان از خود به عنوان یک عضو سازمان بر مبنای رویکرد شناخت اخلاقی، احساس در برگیری کارکنان را تقویت می‌سازد (Dusterhoff et al., 2014). نتایج پژوهش دیگر نشان داد، رفتارهای رهبر سازمان و ادراک رهبران از پیروان را می‌توان به کمک تبادل رهبر - عضو در سازمان به عنوان امری ناهمگون به شکل بصری نمایش داد ( Rockstuhl et al., 2012). همچنین، در پژوهش دیگر نشان داده شد که تعهد سازمانی به کیفیت زندگی کاری کارکنان وابسته است (Karimi Goghari et al., 2014). در مطالعه‌ای دیگر نیز مشخص شد رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی کاری وجود دارد (Sayyed Amri, 2014).

نفوذ بیشتر، خودمختاری و منافع ملموس بیشتری هستند (Culbertson et al., 2010).

یکی از مهم‌ترین دستاوردهای کاهش فاصله بین رهبر و عضو، بهبود کیفیت زندگی کاری است، برنامه‌ای جامع و فراگیر که با رضایت‌مندی کارکنان عجین است (Jang et al., 2006). برآورده کردن نیازهای کارکنان به بهسازی و کارایی بلندمدت سازمان منجر خواهد شد (Najafi, 2006). بنابراین، ارتقای کیفیت زندگی کاری کلید اصلی موفقیت هر سازمان به‌شمار می‌رود ( Aliei, 2007). کیفیت زندگی کاری ساختار چندبعدی پویایی است که در حال حاضر مفاهیمی همچون امنیت شغلی، سیستم پاداش، فرصت‌های ارتقا و آموزش و مشارکت در تصمیم‌گیری را در برمی‌گیرد ( Censidine & Callus, 2001). مواردی از قبیل حقوق و دستمزد، امکانات پیشرفت و تحقق استعدادها، تعاملات و ارتباطات، توازن و تعادل بین زندگی و کار، امنیت حرفه‌ای و شغلی، هنجارها و ارزش‌های شغلی بر کیفیت زندگی کاری مؤثر هستند (Brian et al., 2007).

در پژوهش Hill et al. (۲۰۱۴) مشخص شد که با تلفیق نظریه تبادل رهبر - عضو و نظریه های ارتباطات الکترونیکی، استفاده از ارتباطات الکترونیکی با خلق فضای ارتباطات دو طرفه و ترویج فرهنگ یادگیری، اثر بین تبادل رهبر - عضو در توانمندسازی روان شناختی را تقویت می‌کند. همچنین، مشخص شد کیفیت تبادل رهبر - عضو به واسطه توانمندسازی روان‌شناختی سبب افزایش تعهد، رضایت شغلی و عملکرد شغلی کارکنان



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش

شده است. پژوهش در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت تبادل رهبر- عضو انجام شده و از نظر امکان کنترل متغیرها از نوع پژوهش‌های غیرآزمایشی است، زیرا پژوهشگر در زمینه طرح پژوهش موقعیت‌های آزمایشی را فراهم نکرده است. طرح پژوهش حاضر به شکل غالب از دیدمان کمی در غالب روش شناسی مدل معادلات ساختاری بهره می‌گیرد. همچنین، به منظور شناسایی ابعاد متغیرهای مکنون و ابزارسازی، از مصاحبه با برخی از صاحب نظران حوزه سازمان استفاده شد. جامعه آماری پژوهش را کارشناسان ستادی معاونت ترویج سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی به تعداد ۷۰ نفر تشکیل می‌دهند که از بین آن‌ها ۵۱ نفر به روش تصادفی ساده با رعایت سهم هر طبقه انتخاب شدند. برای نمونه‌گیری از فرمول تصحیح جامعه معین (FPC)<sup>۱</sup>، استفاده شد. ابزار جمع آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای متشکل از دو بخش است. بخش اول پرسشنامه، شامل یازده بعد از کیفیت زندگی کاری بود. بخش دوم، طیف مربوط به کیفیت تبادل رهبر-عضو کارکنان سازمان مورد مطالعه بود. به منظور سنجش متغیر وابسته پژوهش از مقیاس‌های مورد استفاده (Swamy et al (2015) و Baezgar et al (2012) استفاده شد. گویه‌ها در قالب طیف لیکرت پنج قسمتی (از خیلی کم تا خیلی زیاد) مطرح شدند. در جدول ۱ سازه‌های استفاده شده به همراه برخی از مهم-ترین نشانگرهای آن‌ها آمده است.

همانگونه که در چارچوب مفهومی پژوهش (شکل ۱) آورده شده است، سازه کیفیت تبادل رهبر-عضو که با تأکید بر نظریه تبادل اجتماعی، فضای سازمان را بر مبنای روابط دوه‌دو بین رهبر و دیگر اعضای سازمان به دو بخش درون گروه و برون گروه تقسیم‌بندی می‌کند، بر ابعاد کیفیت زندگی کاری اثرگذار است. مطابق آنچه در مطالعات پیشین آمده است، گویه‌هایی محیط کاری، فرهنگ سازمانی، ارتباط و همکاری، آموزش و توسعه، جبران خسارت و پاداش، امکانات سازمان، رضایت و امنیت شغلی، استقلال کاری، کیفیت منابع، تعادل کار و خانواده و استرس کاری نیز همواره تبیین کننده سازه ابعاد کیفیت زندگی کاری هستند. مطالعات متعددی نشان داده که کیفیت تبادل رهبر - عضو با افزایش اثربخشی تیم (Boies & Howell, 2006)، رضایت شغلی (Schyns & Croon, 2006) و بهبود رفتار شهروندی سازمانی (Harris et al., 2014; Rockstuhl et al., 2012)، در ارتباط است. از این رو، مسأله اصلی پژوهش حاضر شرح چگونگی تاثیر فضای احتمالی رهبر - عضو در سازمان ترویج بر کیفیت زندگی کارکنان ترویج است. به عبارت دیگر، نتایج شرح چگونگی تاثیر فضای ناهمگن رهبری بر کیفیت زندگی کاری کارکنان می‌تواند برای توسعه نظریه تبادل رهبر- عضو مؤثر و در توسعه مدل مدیریت منابع انسانی ترویج کشاورزی مورد استفاده قرار گیرد.

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی است که به روش علی ارتباطی و تحلیل ماتریس وارپانس انجام

1. Finite population correction

جدول ۱- سازه‌های مورد بررسی به همراه برخی از نشانگرهای مربوطه

سازه	خلاصه گویه‌ها	تعداد گویه‌ها	تعداد گویه‌های باقی‌مانده	طیف بارهای عاملی در ساختار	طیف اعداد معنی‌دار t
محیط کاری	انگیزش بخشی محیط کاری، مطلوبیت شرایط کاری در سازمان، داشتن فرصت کافی برای توسعه توانایی‌ها در سازمان، ارائه اطلاعات برای کم کردن مسئولیت‌ها، حمایت برای توانمندسازی شغلی، تصمیم برای سبک کاری به طور مستقل.	۶	۵	۰/۳۰ - ۰/۸۹	۳۷/۱۶ - ۴/۹۶
فرهنگ سازمانی	وجود همکاری برای دستیابی اهداف به در میان تمامی افراد و گروه‌ها، احساس آزادی در ارائه نظرات برای عملکرد کاری، افتخار به عضویت در سازمان، دخیل بودن در تصمیم‌گیری‌های سازمانی، وجود تبعیض بین کارکنان زن و مرد سازمان (سوال معکوس)، مطلوب بودن سیاست‌های دستمزد سازمان، اطلاع رسانی در خصوص اتفاقات سازمانی.	۷	۷	۰/۹۱ - ۰/۵۸	۵۰/۰۶ - ۳/۹۲
ارتباط و همکاری	وجود رابطه مشخص و هماهنگ بین کارکنان، وجود حس قوی تعلق خاطر، قادر نبودن به رسیدگی به وظایف کاری (سوال معکوس)، مطلوب بودن رابطه میان مدیران سازمان و کارکنان، رابطه بسیار خوب و صمیمی با مدیران سازمان، پشتیبانی سازمان از کارکنان.	۶	۶	۰/۴۴ - ۰/۸۹	۲۱/۰ - ۲/۶۸
آموزش و توسعه	توسعه مهارت‌های کارکنان با برنامه‌های آموزشی، تناسب برنامه‌های آموزشی با بهبود روابط بین‌فردی، وجود فرصت‌های آموزشی کافی.	۴	۳	۰/۸۷ - ۰/۸۹	۲۱/۰۰ - ۱۹/۲۳
جبران خسارت و پاداش	تناسب حقوق و کار، تناسب حقوق و مسئولیت هر فرد، ارتباط مناسبی بین پاداش و عملکرد شغلی، وجود فضا برای پیشرفت و ترقی، تقدیر برای عملکرد خوب.	۵	۵	۰/۷۹ - ۰/۸۷	۱۲/۶۵ - ۷/۲۷
امکانات سازمان	رضایت بخشی مزایای جنبی، سرویس ایاب و ذهاب کارکنان، حفظ ایمنی کارکنان در محیط کار، ایجاد رفاه برای کارکنان.	۵	۴	۰/۶۷ - ۰/۸۸	۷/۸۶ - ۳/۹۶
رضایت و امنیت شغلی	احساس رضایت از کار، احساس امنیت شغلی، داشتن نقشی مولد در سازمان، عادلانه بودن میزان دستمزد در مقایسه با دیگران، مناسبیت رویه‌های گردش شغلی، وجود شرایط برای داشتن بهترین عملکرد.	۸	۷	۰/۶۳ - ۰/۸۸	۲۶/۶۰ - ۵/۹۶
استقلال کاری	انعطاف در مدیریت زمان، انجام بخشی از کار در خانه، تعادل بین اهداف بیان شده و منابع موجود، وجود کانال‌های گوناگونی جهت تبادل اطلاعات.	۴	۴	۰/۶۱۳ - ۰/۸۲	۳/۵۴ - ۲/۶۶
کیفیت منابع	سازمان به منظور تسهیل در عملکرد منابع لازم را فراهم می‌آورد؛ ارتباطات و جریان اطلاعات بین بخش‌های مختلف سازمان رضایت بخش است.	۲	۲	۰/۷۱ - ۰/۹۵	۱۳/۵۹ - ۴/۷۴
تعادل کار و خانواده	دشواری گرفتن مرخصی (سوال معکوس)، تعارض بین برنامه کاری و تعهدات خانوادگی (سوال معکوس)، تعارض بین آرامش ذهن و تعهدهای سازمانی (سوال معکوس)، توانایی تعادل بین کار و خانواده.	۴	۴	۰/۶۵ - ۰/۹۰	۴/۹۵ - ۳/۵۳
استرس کاری	تسهیلات کافی در برابر کار، وجود برنامه‌های کاهش استرس در سازمان، اثر مثبت امنیت شغلی بر کاهش استرس کارکنان در سازمان، استرس‌زا بودن محیط شغلی (سوال معکوس).	۴	۴	۰/۵۴ - ۰/۹۰	۱۰/۳۵ - ۲/۲۳
کیفیت تبادل رهبر-عضو	تلاش فراتر از معمول برای یافتن هدف کاری مدیران سازمان، دفاع کارکنان از رهبر در برابر انتقادات، احساس لذت کارکنان از بودن با رهبر، تحت تاثیر بودن کارکنان از دانش شغلی رهبر، دفاع کارکنان از عملکرد رهبر سازمانی بدون اطلاع کافی از موضوع، تلاش حداکثری کارکنان برای رهبر، تحسین مهارت‌های حرفه‌ای رهبر، علاقه‌مند کارکنان برای دوستی با مدیران سازمان، احترام کارکنان به دانش در کار و صلاحیت رهبر، انجام فرانش کارها برای رهبر سازمان، حس نزدیکی کارکنان با رهبر، دفاع کارکنان از اشتباهات سهوی رهبری سازمان.	۱۲	۱۲	۰/۴۸ - ۰/۹۱	۳۱/۷۹ - ۲/۹۵

محدود فرض می‌کند که ناهمگنی فقط در مدل ساختاری رخ می‌دهد و مدل‌های اندازه‌گیری در همه گروه‌ها ثابت هستند (Henseler et al., 2016).

### یافته‌های پژوهش

در پژوهش صورت گرفته از نمونه ۵۱ نفری تعداد ۲۸ نفر از پاسخگویان با ۵۴/۹ درصد را مردان و تعداد ۲۳ نفر با ۴۵/۱ درصد را زنان تشکیل داده‌اند. افراد با میانگین سنی ۴۷ سال از نظر میزان تحصیلات به این صورت دسته‌بندی شده‌اند که ۱۹ نفر دارای مدرک کارشناسی، ۲۸ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱ نفر دارای مدرک دکترا هستند. میانگین سال‌های خدمت پاسخگویان ۲۲ سال بود. در بخش استنباطی پژوهش در ابتدا لازم است وضعیت ساختارهای عاملی برای بررسی اندازه‌گیری متغیرهای پنهان مدل ارزیابی شود. نتایج در مورد بارهای عاملی نشان می‌دهد که تمام نشانگرها دارای سطح معنی‌داری زیر ۰/۰۱ هستند (جدول ۱). لذا، روایی سازه<sup>۱</sup> که برای بررسی دقت و اهمیت نشانگرهای انتخاب‌شده برای اندازه‌گیری سازه‌ها انجام شد، نشان می‌دهد که نشانگرها، ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد مطالعه در مدل پژوهش فراهم می‌آوردند. جهت بررسی پایایی سازه از شاخص پایایی ترکیبی استفاده شد. در روش‌شناسی مدل معادلات ساختاری از ضریب پایایی ترکیبی استفاده می‌شود که مقادیر بالاتر از ۰/۶ برای هر سازه نشان از پایایی مناسب آن دارد (Nunnally & Bernstein, 1994) (جدول ۲). علاوه بر روایی سازه که برای بررسی اهمیت نشانگرهای انتخاب‌شده برای اندازه‌گیری سازه‌ها به کار می‌رود، روایی تشخیصی<sup>۲</sup> نیز در پژوهش حاضر مورد نظر است به این معنا که نشانگرهای هر سازه در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه‌گیری نسبت به سازه‌های دیگر مدل فراهم آورند. در این معیار که به روش فورنل و لارکر معروف است میزان رابطه یک سازه با نشانگرهایش، در مقایسه رابطه آن سازه با سازه‌های دیگر مدل مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. برای این منظور،

در پژوهش حاضر روایی به سه صورت صوری، سازه و تشخیصی مورد بررسی قرار گرفت. بعد از اطمینان از روایی صوری، روایی سازه و سپس روایی تشخیصی داده‌های گردآوری شده مورد بررسی قرار گرفت. پایایی ابزار نیز با استفاده از پایایی ترکیبی محاسبه شد (جدول ۲). برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر وابسته از روش مدل‌سازی به‌روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. روش حداقل مربعات جزئی به عنوان یک روش مؤلفه محور در تخمین پارامترهای مجهول محسوب می‌شود که به حجم نمونه و توزیع باقیمانده‌ها حساسیت کمی دارد.

### الگوریتم بخش بندی ترکیب محدود (FIMIX)

Hahn et al. (۲۰۰۲) پیشگام الگوریتم بخش‌بندی ترکیب محدود بودند که بعدها توسط Sarstedt et al. (۲۰۱۱) گسترش یافت. این الگوریتم به‌منظور کشف ناهمگونی غیرقابل کنترل در مدل‌های درونی (ساختاری) مورد استفاده قرار می‌گیرد. به‌طور کلی، می‌توان بیان نمود الگوریتم بخش‌بندی ترکیب محدود فرض می‌کند که کل جمعیت ترکیبی از توابع تراکم خاص یک گروه است. هدف این الگوریتم جداسازی ترکیب کلی و پارامترهای ارزیابی شده (به‌عنوان مثال ضرایب مسیر) هر گروه در یک چارچوب رگرسیونی است. کاربرد مدل‌سازی مسیری-ساختاری معمولاً بر این فرض استوار است که داده‌های تحلیل شده از یک جامعه استخراج می‌شوند. این فرض همگنی اغلب غیرواقعی است، زیرا افراد به احتمال زیاد در ادراک و ارزیابی خود از متغیرهای مکنون، ناهمگن هستند. این رویکرد مبتنی بر این پیش فرض است که داده‌ها از چندین بخش یا جامعه جمع‌آوری شده‌اند. الگوریتم بخش‌بندی ترکیب محدود دو مرحله کلی را برای رسیدن به نتیجه طی می‌کند که در مرحله اول، این الگوریتم روی تمام داده‌ها اجرا می‌شود تا ضریب کلیه متغیرهای نهفته را در مدل محاسبه نماید. در مرحله دوم، ضرایب متغیر نهفته به عنوان ورودی برای یک سری تحلیل رگرسیون آمیخته انجام می‌شود. رگرسیون آمیخته می‌تواند همزمان طبقه‌بندی احتمالی مشاهدات در داخل گروه‌ها و برآورد میانگین و واریانس متغیرهای نهفته درون‌زا را در هر یک از گروه‌ها توضیح دهد. الگوریتم بخش‌بندی ترکیب

1. Construct Validity  
2. Discriminant Validity



باید ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده از سایر همبستگی‌های عامل‌های دیگر با این سازه بیشتر باشد. این موضوع در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۲- مقادیر میانگین واریانس استخراج شده و پایایی ترکیبی

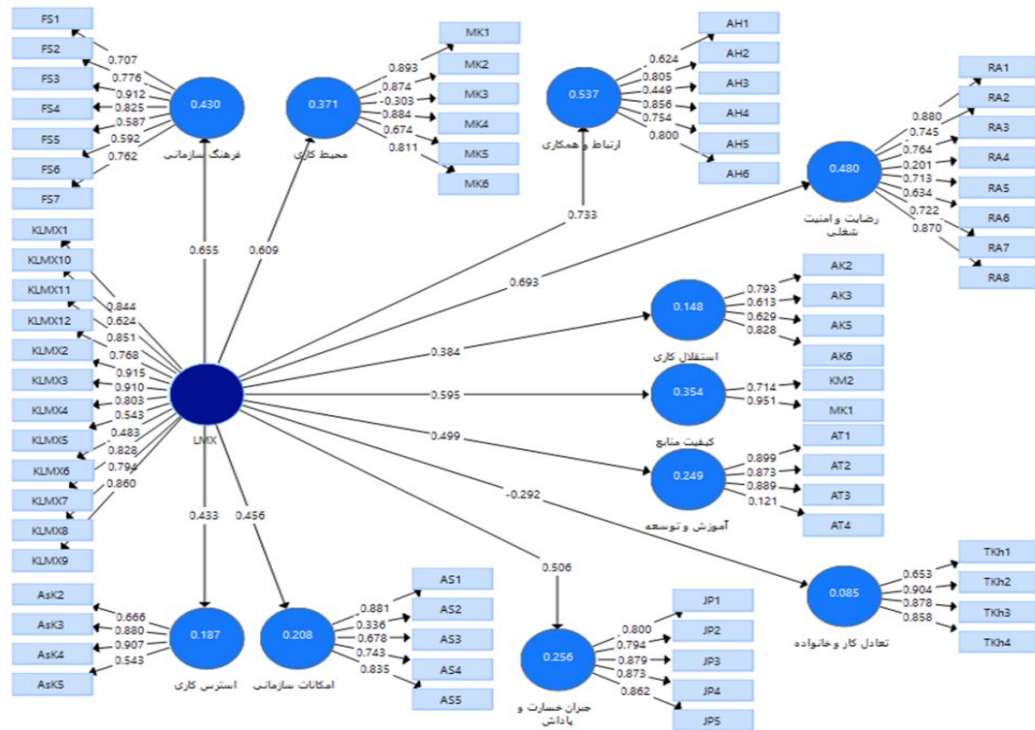
سازه	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE>0.50)
محیط کاری	۰/۸۵۷	۰/۵۹۱
فرهنگ سازمانی	۰/۸۹۵	۰/۵۵۶
ارتباط و همکاری	۰/۸۶۷	۰/۵۳۰
آموزش و توسعه	۰/۸۲۷	۰/۵۹۴
جبران خسارت و پاداش	۰/۹۲۴	۰/۷۰۹
امکانات سازمانی	۰/۸۳۴	۰/۵۲۰
رضایت و امنیت شغلی	۰/۸۸۸	۰/۵۱۸
استقلال کاری	۰/۸۱۱	۰/۵۲۱
کیفیت منابع	۰/۸۲۶	۰/۷۰۸
تبادل کار و خانواده	۰/۸۹۷	۰/۶۸۸
استرس کاری	۰/۸۴۴	۰/۵۸۴
کیفیت تبادل رهبر-عضو	۰/۹۴۸	۰/۶۰۹

جدول ۳- معیار فورنل و لارکر جهت بررسی روایی تشخیصی

سازه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
LMX	۰/۷۸۱											
آموزش و توسعه	۰/۲۴۹	۰/۷۷۱										
ارتباط و همکاری	۰/۵۳۷	۰/۴۵۸	۰/۷۲۸									
استرس کاری	۰/۱۸۷	۰/۲۷۵	۰/۴۰۴	۰/۷۶۴								
استقلال کاری	۰/۱۴۷	۰/۳۵۴	۰/۳۲۱	۰/۲۴۵	۰/۷۲۲							
امکانات سازمانی	۰/۲۰۷	۰/۲۸۱	۰/۳۹۴	۰/۳۸۴	۰/۲۴۵	۰/۷۲۱						
تبادل کار و خانواده	-۰/۰۸۵	-۰/۱۰۹	-۰/۱۱۵	-۰/۳۸۵	-۰/۰۲۳	-۰/۱۱۱	۰/۸۲۹					
جبران خسارت و پاداش	۰/۲۵۶	۰/۳۶۰	۰/۵۶۸	۰/۳۷۳	۰/۲۸۵	۰/۵۷۴	-۰/۱۰۹	۰/۸۴۲				
رضایت و امنیت شغلی	۰/۴۸۰	۰/۴۶۵	۰/۶۷۵	۰/۴۳۴	۰/۴۲۹	۰/۴۳۴	-۰/۲۱۰	۰/۶۱۴	۰/۷۱۹			
فرهنگ سازمانی	۰/۴۲۹	۰/۵۰۹	۰/۷۲۶	۰/۴۲۹	۰/۵۰۴	۰/۴۵۱	-۰/۱۱۰	۰/۵۶۴	۰/۷۸۳	۰/۷۴۵		
محیط کاری	۰/۳۷۰	۰/۴۶۷	۰/۶۱۶	۰/۴۳۴	۰/۴۳۸	۰/۳۴۱	-۰/۱۹۲	۰/۴۷۳	۰/۷۶۳	۰/۷۴۱	۰/۷۶۹	
کیفیت منابع	۰/۳۵۴	۰/۴۳۴	۰/۵۹۷	۰/۳۰۳	۰/۴۶۷	۰/۳۲۴	-۰/۰۹۱	۰/۴۷۷	۰/۶۱۴	۰/۶۶۹	۰/۸۰۱	۰/۸۴۱

فرضیه‌ای برای جامعه و یا مقیاس اندازه‌گیری وجود ندارد و بدون این که فرض‌هایی مانند فرض‌های توزیع و مقیاس‌های اسمی، ترتیبی و فاصله‌ای برای متغیرها، وجود داشته باشند، نتایج کار قابل استفاده می‌باشد (شکل ۲).

در این مرحله و با توجه به اتمام فاز پالایش متغیر و اطمینان از دقت شاخص‌ها در اندازه‌گیری مفاهیم و متغیرهای مرتبط می‌توان به آزمون فرضیات پژوهش پرداخت. به عبارت دیگر، کارایی مدل اندازه‌گیری تحقیق تأمین شده است. در حداقل مربعات جزئی، هیچ



شکل ۲. مدل ساختاری - مسیری پژوهش

جدول ۴- اثر خطی اثرات متغیرهای تحقیق برای آزمون فرضیات کلی تحقیق

رابطه مورد مطالعه	Beta	Sig.	S.E.	t	نتیجه
تبادل رهبر-عضو بر محیط کاری	۰/۶۰۹	۰/۰۱	۰/۰۷۳	۸/۳۲	قبول
تبادل رهبر-عضو بر فرهنگ سازمانی	۰/۶۵	۰/۰۱	۰/۰۷۷	۸/۴۰	قبول
تبادل رهبر-عضو بر ارتباط و همکاری	۰/۷۳	۰/۰۱	۰/۰۵۶	۱۲/۹۱	قبول
تبادل رهبر-عضو بر آموزش و توسعه	۰/۴۹	۰/۰۱	۰/۱۰۰۵	۴/۹۴	قبول
تبادل رهبر-عضو بر جبران خسارت و پاداش	۰/۵۰۶	۰/۰۱	۰/۱۰۲	۴/۹۵	قبول
تبادل رهبر-عضو بر امکانات سازمان	۰/۴۵	۰/۰۱	۰/۱۰۲	۴/۴۳	قبول
تبادل رهبر-عضو بر رضایت و امنیت شغلی	۰/۶۹	۰/۰۱	۰/۰۶۶	۱۰/۶۵	قبول
تبادل رهبر-عضو بر استقلال کاری	۰/۳۸	۰/۰۱	۰/۱۷۰	۲/۲۵	قبول
تبادل رهبر-عضو بر کیفیت منابع	۰/۴۵۶	۰/۰۱	۰/۰۷۱	۶/۴۱	قبول
تبادل رهبر-عضو بر تعادل کار و خانواده	-۰/۲۹	۰/۰۱	۰/۱۷۰	۱/۷۱	رد
تبادل رهبر-عضو بر استرس کاری	۰/۴۳	۰/۰۱	۰/۱۲۱	۳/۵۷	قبول

بین تبادل رهبر-عضو و محیط کاری رابطه معناداری وجود دارد؛ بین تبادل رهبر-عضو و محیط کاری رابطه معناداری وجود دارد؛ بین تبادل رهبر-عضو و ارتباط و همکاری رابطه معناداری وجود دارد؛ بین تبادل رهبر-عضو و آموزش و توسعه رابطه معناداری وجود دارد؛ بین

به منظور بررسی معنی داری ضریب مسیر یا همان بتا از روش از سرگیری بوت استرپینگ استفاده شد و آماره t برای پارامتر مجهول ضریب مسیر به دست آمد. لذا، می توان در قالب مدل رگرسیونی فرضیات پژوهش را آزمون نمود. فرضیه های پژوهش که بیان می دارند که

دار نیست. لذا فرض صفر که بیان می‌دارد که کیفیت تبادل رهبر-عضو و تعادل کار و خانواده از یکدیگر مستقل هستند، پذیرفته می‌شود. با توجه به این موضوع و با توجه به اینکه کارکنان بر اساس کیفیت تبادل رهبر-عضو در سطوح مختلفی قرار می‌گیرند؛ این سوال مطرح می‌شود که آیا وجود روند ناهمگونی داده‌ها نتایج را تحت تاثیر خود قرار داده یا خیر؟ برای این منظور از روش تلفیق یا ترکیب کراندار به‌عنوان یک روش اکتشاف ناهمگونی داده‌ها استفاده شد. بر اساس شاخص‌های آرایه شده در جدول زیر مشخص می‌شود راه حل چهار بخشی ( $K = 4$ )، به دلیل داشتن بالاترین EN و کوچک‌ترین مقادیر HQC، AIC و BIC، در قیاس با سایر بخش-بندی‌ها، تفکیک بهتری را از رفتار نمونه مطالعه در ارتباط با متغیرهای تحقیق از خود نشان می‌دهد (جدول ۵).

تبادل رهبر-عضو و جبران خسارت و پاداش رابطه معناداری وجود دارد؛ بین تبادل رهبر-عضو و امکانات سازمانی رابطه معناداری وجود دارد؛ بین تبادل رهبر-عضو و رضایت و امنیت شغلی رابطه معناداری وجود دارد؛ بین تبادل رهبر-عضو و استقلال کاری رابطه معناداری وجود دارد؛ بین تبادل رهبر-عضو و کیفیت منابع رابطه معناداری وجود دارد؛ بین تبادل رهبر-عضو و استرس کاری رابطه معناداری وجود دارد؛ بر اساس جدول ۴ می‌توان گفت مقدار آماره  $t$  برای این ضریب با اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار است. ولی این فرضیه پژوهش که بیان می‌دارد بین تبادل رهبر-عضو و تعادل کار و خانواده رابطه معناداری وجود دارد با ضریب مسیر بین دو متغیر کیفیت تبادل رهبر-عضو و تعادل کار و خانواده، مشخص می‌شود که ضریب مسیر  $0/۲۹۲-$  محاسبه شده و مقدار  $t$  کمتر از  $۱/۹۶$  و برابر  $۱/۷۱$  معنی

جدول ۵- انتخاب مدل بر اساس شاخص‌های ارزیابی کیفیت مدل

شاخص‌های بررسی برآزش	تعداد بخش کران در نمونه در $k=4$
شاخص پایه معیار اطلاعات آکاییک ( $AIC^1$ )	۱۲۸۰/۲۶۶
شاخص سوم معیار اطلاعات آکاییک ( $AIC$ )	۱۳۷۱/۲۶۶
شاخص چهارم معیار اطلاعات آکاییک ( $AIC$ )	۱۴۶۲/۲۶۶
شاخص معیار اطلاعات بیز ( $BIC^2$ )	۱۴۵۶/۰۶۲
شاخص معیار اطلاعات آکاییک سازگار ( $CAIC^3$ )	۱۵۴۷/۰۶۲
کمینه توصیف طول عامل پنجم ( $MDL^4$ (Factor5))	۲۸۸۷/۲۶۴
معیار هانن کوینن ( $HQC^5$ )	۱۳۴۷/۴۴۳
آماره آنتروپی به هنجار (EN)	۰/۹۴۲

1. Akaike Information Criterion
2. Bayesian Information Criterion
3. Consistent AIC
4. Minimum Description Length
5. Hannan Quinn Criterion

سهم از کل نمونه هر کدام از بخش‌ها را در این قسمت آرایه کرد.

بر اساس ناهمگونی مشاهده شده و قرار گیری داده‌های پژوهش در چهار طبقه می‌توان ضرایب مسیر و

جدول ۶- بررسی ضرایب مسیر در کران‌های استخراج شده

بخش های استخراج شده	اثر مورد مطالعه	ضریب مسیر	R <sup>2</sup>	سهم از کل نمونه	واریانس باقی مانده آمیخته کراندار
بخش اول (Segment1)	آموزش و توسعه	۰/۸۳۳	۰/۶۸۴	۰/۴۴۴	۰/۴۰۷
	ارتباط و همکاری	۰/۹۲۲	۰/۸۴۹		۰/۲۷۳
	استرس کاری	۰/۸۱۲	۰/۶۵۹		۰/۴۷۰
	استقلال کاری	۰/۶۸۲	۰/۴۶۴		۰/۷۱۶
	امکانات سازمانی	۰/۷۰۵	۰/۴۹۷		۰/۷۳۶
	تبادل کار و خانواده	-۰/۵۴۴	۰/۲۹۶		۰/۸۴۴
	جبران خسارت و پاداش	۰/۷۶۷	۰/۵۸۸		۰/۶۲۱
	رضایت و امنیت شغلی	۰/۹۳۰	۰/۸۶۵		۰/۲۳۴
	فرهنگ سازمانی	۰/۹۳۳	۰/۸۷۰		۰/۲۰۹
	محیط کاری	۰/۹۳۶	۰/۸۷۷		۰/۱۸۳
بخش دوم (Segment2)	کیفیت منابع	۰/۸۷۴	۰/۷۶۴	۰/۲۵۸	۰/۳۵۸
	آموزش و توسعه	-۰/۴۶۶	۰/۲۱۷		۰/۷۸۷
	ارتباط و همکاری	-۰/۴۲۷	۰/۱۸۲		۰/۲۰۰
	استرس کاری	-۰/۰۶۴	۰/۰۰۴		۰/۵۰۹
	استقلال کاری	-۰/۵۶۴	۰/۳۱۸		۰/۷۲۲
	امکانات سازمانی	-۰/۰۴۴	۰/۰۰۲		۰/۸۲۹
	تبادل کار و خانواده	-۰/۳۷۶	۰/۱۴۱		۰/۵۰۶
	جبران خسارت و پاداش	-۰/۴۵۳	۰/۲۰۵		۰/۶۲۶
	رضایت و امنیت شغلی	-۰/۰۹۶	۰/۰۰۹		۰/۵۶۰
	فرهنگ سازمانی	-۰/۳۳۴	۰/۱۱۱		۰/۶۵۸
بخش سوم (Segment3)	محیط کاری	-۰/۳۵۸	۰/۱۲۸	۰/۱۶۷	۰/۵۸۴
	کیفیت منابع	-۰/۳۴۴	۰/۱۱۸		۰/۵۳۵
	آموزش و توسعه	۰/۰۶۰	۰/۰۰۴		۰/۲۷۲
	ارتباط و همکاری	۰/۹۷۰	۰/۹۴۰		۰/۰۲۶
	استرس کاری	۰/۲۹۲	۰/۰۸۶		۰/۳۴۳
	استقلال کاری	۰/۰۶۹	۰/۰۰۵		۰/۱۷۳
	امکانات سازمانی	۰/۱۴۹	۰/۰۲۲		۰/۵۹۵
	تبادل کار و خانواده	-۰/۰۲۵	۰/۰۰۱		۰/۰۳۱
	جبران خسارت و پاداش	۰/۸۸۳	۰/۷۸۰		۰/۱۶۶
	رضایت و امنیت شغلی	۰/۹۶۷	۰/۹۳۶		۰/۰۲۹
بخش چهارم (Segment3)	فرهنگ سازمانی	۰/۸۲۰	۰/۶۷۳	۰/۱۳۱	۰/۱۳۶
	محیط کاری	۰/۶۴۲	۰/۴۱۲		۰/۲۵۷
	کیفیت منابع	۰/۵۹۶	۰/۳۵۵		۰/۱۲۰
	آموزش و توسعه	۰/۹۶۸	۰/۹۳۷		۰/۰۵۰
	ارتباط و همکاری	۰/۷۰۴	۰/۴۹۵		۰/۲۳۳
	استرس کاری	-۰/۲۷۳	۰/۰۷۴		۰/۳۷۸
	استقلال کاری	۰/۸۹۶	۰/۸۰۴		۰/۱۵۷

بخش های استخراج شده	اثر مورد مطالعه	ضریب مسیر	R <sup>2</sup>	سهم از کل نمونه	واریانس باقی مانده آمیخته کراندار
امکانات سازمانی	۰/۸۹۶	۰/۲۱۵			۰/۳۰۹
تعادل کار و خانواده	۰/۲۴۳	۰/۰۵۹			۰/۲۳۲
جبران خسارت و پاداش	۰/۰۴۲	۰/۰۰۲			۰/۰۱۵
رضایت و امنیت شغلی	۰/۱۷۰	۰/۰۲۹			۰/۰۹۱
فرهنگ سازمانی	۰/۸۳۸	۰/۷۰۲			۰/۰۵۷
محیط کاری	۰/۳۷۵	۰/۱۴۱			۰/۶۳۵
کیفیت منابع	۰/۵۸۶	۰/۳۴۴			۰/۷۰۴

### نتیجه گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از کاربست حداقل مربعات جزئی بر روی داده‌های گردآوری شده پژوهش و چارچوب نظری پژوهش نشان داد، کیفیت تبادل رهبر-عضو به شکل معنی داری بر روی کیفیت زندگی کاری مؤثر است. بر طبق نظریه تبادل اجتماعی نیز قابل استنباط است که در فراگرد رهبر-عضو و نوع رابطه اعضا و کارکنان با رهبر، سازمان به منابع بیشتری کارکنان دست می‌یابد و این موضوع در عمل به بهبود دستاوردهایی چون کیفیت زندگی کاری منجر می‌گردد. همچنین، نتایج حاصل از بررسی احتمال ناهمگنی بین داده‌های پژوهش نشان داد، اثر کیفیت تبادل رهبر-عضو بر کیفیت زندگی کاری یک ناهمگنی نامشهود را در بافت داده‌ها از خود نشان می‌دهد. با استفاده از شبیه‌سازی مونت کارلو این ناهمگنی مشاهده شده بر روی طبقه‌بندی حاصل از تبادل رهبر - عضو تطبیق داده شد که نشان داد که میزان اثرات نیروهای مؤثر بر کیفیت زندگی کاری در قالب دو بخش قابل تبیین است. در بخش اول، که لایه درون گروه نامیده می‌شود کیفیت زندگی کارکنان در حال توسعه است. این در حالیست در لایه برون گروه وضعیت کیفیت زندگی کاری کارکنان اثر منفی را از کیفیت تبادل رهبر-عضو می‌پذیرد. این لایه طبق تقسیم‌بندی تبادل رهبر - عضو در لایه ۴ قرار دارد و لایه درون گروه منطبق بر لایه‌های ۱ و ۲ و ۳ است که رفتار واحد را در قالب لایه درون گروه از خود نشان می‌دهد. با توجه به نقش مهم کیفیت تبادل رهبر - عضو در بهبود کیفیت زندگی کاری، پیشنهاد می‌شود وضعیت و نیمرخ مربوط به کیفیت تبادل رهبر - عضو در سازمان و برای کارکنان هر مافوق، به دست آید و

مشارکت افراد با کیفیت تبادل رهبر - عضو پایین که عموماً در این نظریه، افراد بیرون از گروه نامیده می‌شوند، در انجام پروژه‌هایی با نظارت مافوق جلب شود. همچنین، استفاده از روش‌هایی که به نحوی شبکه روابط در سازمان را به تصویر می‌کشند، در این زمینه راه‌گشاست. با تشکیل جلساتی در پایان هر سال، ضمن معرفی پروژه‌های موفق، از مجریان آن‌ها تقدیر شود و در انتخاب پروژه‌های موفق علاوه بر شاخص‌های ارزیابی، از تمام کارکنان در قالب گروه‌های کاری مختلف نظرخواهی شود. پیشنهاد می‌شود در انتخاب مجریان و ترکیب گروه مورد نظر، از نیمرخ روابط بین سرپرستان و کارکنان، براساس تبادل رهبر - عضو استفاده شود. همچنین، نظام پیشنهادی مؤثری با دعوت از کارشناسان این حوزه برای سازمان‌های جهاد کشاورزی طراحی شود تا ارتباط سازمان با محیط پیرامون، غنی‌تر شود. در نهایت، از آن‌جا که هر پژوهشی با محدودیت‌هایی مواجه می‌شود و تفسیر یافته‌ها و پیشنهادی پژوهش‌های آتی باید بر آن استوار باشد، در پژوهش حاضر غالب کارکنان مورد مطالعه از جهت نمره کیفیت تبادل رهبر - عضو در حد متوسط بودند؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود در پژوهشی مجزا، ابتدا با کمک ابزار، صرفاً کارکنان با کیفیت بالای تبادل رهبر - عضو انتخاب شوند و مدل برای این گروه، به تنهایی تحلیل شود. در پژوهش حاضر، به علت کم بودن حجم نمونه، انجام این کار میسر نبود. پیشنهاد می‌شود در پژوهشی مجزا و با استفاده از روش‌های طبقه‌بندی و حجم نمونه بالاتر، مهم‌ترین متغیرهای شناسایی‌کننده سطوح کیفیت تبادل رهبر - عضو کارکنان، واکاوی شود. همچنین، از آن‌جا که مدل

پژوهش حاضر، به روش مدل‌سازی معادله‌های ساختاری و با رویکرد نرم آن، یعنی حداقل مربعات جزئی (واریانس محور) بررسی شده است، پیشنهاد می‌شود مدل نهایی تحقیق، با رویکرد سخت یا کوواریانس محور آن نیز بررسی شود.

## REFERENCES

1. Afjeh, S.A.A. (2006). *Philosophical Foundations and Theories of Leadership and Organizational Behavior*, SAMT pub. Tehran, 5 editions, p. 467. (In Farsi).
2. Alambeigi, A., Malek Mohammadi, I., & Moghimi, S. M. (2009). An Investigation of the Influence of Organizational Factors on Intrapreneurship Development in Iranian Agricultural Extension Organization (IAEO). *Iran's Economic and Agricultural Development Research*, 43 (4), 715-725.
3. Ali, H. (2007). Study The Quality of Work Life of the Employees of Islamic Azad University of Tabriz Branch and Provide a Suitable Model for IT. Islamic Azad University, Tabriz Branch. (In Farsi).
4. Bagheri, M. & Tavallae, R. (2010). Investigation the Effect of Organizational Commitment on Organization Performance Reviewed. *Police Organizational Development Journal*, 7(30), 73-96. (In Farsi).
5. Ballon, B., & Goodwin, N. H. (2007). Quality of Work Life. *Strategic Finance*, 89(4). P. 101-115.
6. Boies, K., & Howell, J. M. (2006). Leader-Member Exchange in Teams: An Examination of the Interaction Between Relationship Differentiation and Mean LMX In Explaining Team-Level Outcomes. *Leadership Quarterly*, 17(3), 246-257.
7. Byrne, D. E. (1971). The attraction paradigm (Vol. 11). Academic Pr. Kearney, E., & Gebert, D.(2009). *Managing diversity and enhancing team outcomes: the promise of transformational leadership. Journal of Applied Psychology*, 94(1), 77-89.
8. Censidine, G., & Callus, R. (2001). The Quality of Work Life of Australian Employees. The development of an index, university of Sydney. Retrired at: <https://ses.library.usyd.edu.au/bitstream/handle/2123/13404/WP73.pdf;jsessionid=97CE37D77D373393DD675B31C0A3458A?sequence=1>.
9. Culbertson, S. S., Huffman, A. H., & Alden-Anderson, R. (2010). Leader-Member Exchange and Work-Family Interactions: The Mediating Role of Self-Reported Challenge and Hindrance-Related Stress. *Journal of Psychology*, 144(1), 15-36.
10. Dansereau, F. (1995). A Dyadic Approach to Leadership: Creating and Nurturing this Approach Under Fire. *Leadership Quarterly*, 6, 479-490.
11. Dusterhoff, C., Cunningham, J. B., & MacGregor, J. N. (2014). The Effects of Performance Rating, Leader-Member Exchange, Perceived Utility, and Organizational Justice on Performance Appraisal Satisfaction: Applying a Moral Judgment Perspective. *Journal of Business Ethics*, 119(2), 265-273.
12. Flemming, P.L. (2009). A Study of the Relationship Between Transformational Leadership Traits and Organizational Culture Types in Improving Performance in Public Sector Organizations: Caribbean Perspective, *PhD Dissertation*, Capella University, p33.
13. Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-Based Approach to Leadership: Development of Leader-Member Exchange (LMX) Theory of Leadership Over 25 Years: Applying A Multi-Level Multi-Domain Perspective. *Leadership Quarterly*, 6(2), 219-247.
14. Hahn, C., Johnson, M.D., Herrmann, A. & Huber, F. (2002). Capturing Customer Heterogeneity Using a Finite Mixture PLS Approach. *Schmalenbach Business Review*, 54(3), 243-269.
15. Harris, K.J., Wheeler, A.R. & Kacmar, K. M. (2009). Leader-Member Exchange and Empowerment: Direct and Interactive Effects on Job Satisfaction, Turnover Intentions, and Performance. *Journal of Leadership Quarterly*, 20(1): 371-382.
16. Harris, T. B., Li, N., & Kirkman, B. L. (2014). Leader-Member Exchange (LMX) in Context: How LMX Differentiation and LMX Relational Separation Attenuate LMX's Influence on OCB and Turnover Intention. *Leadership Quarterly*, 25(2), 314-328.
17. Hatami, H., Mirjafari, S.A. & Mojahadi-Jahromi, S. (2012). Investigation into The Relationship of Working Life Quality to Organizational Commitment and Productivity in Jahrom Medical Science University. *Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration*, 2(3), 25-40. (In Farsi).
1. Sinkovics, R. R., Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International marketing review*.
2. Hill, N. S., Kang, J. H., & Seo, M. G. (2014). The Interactive Effect of Leader-Member Exchange and Electronic Communication on Employee Psychological Empowerment and Work Outcomes. *The Leadership Quarterly*, 25(4), 772-783.
3. Kang, D. S., & Stewart, J. (2007). Leader-member exchange (LMX) theory of leadership and HRD. *Leadership & Organization Development Journal*.

1. Karimi Goghari, H., & Rezvanfar, A. (2014). Effect of Quality of Working Life on Organizational Commitment of Agricultural Extension Experts (Case Study: Kerman Province). *Research on Agricultural Economics and Development*, 45 (1), 125-141. (In Farsi).
2. Karimi-Gougheri, H., Karami, Sh. & Bazrafshan, M. (2012). Eradication of Desertification in Line with Sustainable Development: The Mission of Agricultural Extension and Education. *Proceedings of the 5th National Conference on Watershed Management and Soil and Water Resources Management*. 29-30 February, 2012: Iranian Society of Irrigation and Water Engineering, Shahid Bahonar University of Kerman, Iran. (In Farsi).
3. Lowe, C. A., & Goldstein, J.W. (1970). Reciprocal Liking and Attributions of Ability: Mediating Effects of Perceived Intent and Personal Involvement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 291-297.
4. Mehmaddost, S., Jalali-Farahani, M. & Hamidi, M. (2008). The Relation Between Quality of Work life and Organizational Commitment of Experts in Tehran City Physical Education Faculties. *M.Sc Thesis*. University of Tehran, Iran. (In Farsi).
5. Monajemzadeh, Z., & Baradaran, M. (2009). Analysis of Factors Affecting the Relationship Between Quality of Work Life and Performance of Employees of Agricultural and Natural Resources University of Ramin. *Iran's Economic and Agricultural Development Research*, 2 (3).14-19.
6. Monajemzadeh, Z., & Baradaran, M. (2009). Relation between Quality of Work Life (QWL) and Ramin Agricultural and Natural Resource University Personnels. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 2-40(3), 39-47. (In Farsi).
7. Movahedi, R., Samiyan, M., & Mohammad Mehr, S. (2017). The Effect of Intellectual Capital on Innovative Behaviors of Agricultural Jihad Employees in Kermanshah Province. *Agriculture Economics and Development Research*, 48 (1), 123-136. (In Farsi).
8. Najafi, A. (2006). Investigating the Relationship Between Quality and Productivity of Middle Managers of Gas Companies. *Ms.C. thesis*, Allameh Tabatabaee University, p. 3. (Unpublished). (In Farsi).
9. Niknami, M. (2009). Aims and Strategies for Using ICTs to Foster Development of Agricultural Extension. *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, 2(4), 41-50. (In Farsi).
10. Rajaei, N., Kalantari, Kh., Fami, H.S. & Hosseini, S.M. (2009). Study Factors Affecting Farmers' Use of Formal Loans. *Proceedings of the 7th Iranian Conference on Agricultural Economics*. 3-4 February 2010: Iranian Agricultural Economics Society, University College of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran, Iran. (In Farsi).
11. Rezaee, A.M. & Rezvanfar, A. (2008). Correlation Analysis of Professional and Personal Characteristics and Job Performance (Case Study of Extension Experts of Yazd Province). *Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources*, 14(6), 349-358. (In Farsi).
12. Rezaee, R., Hosseini, S.M., Fami, H.S., & Sarafrazi, A.M. (2009). Identification and Analysis of Mechanisms of Development of Nanotechnology in Agriculture. *Ph.D. dissertation*, University of Tehran, Iran. (In Farsi).
13. Richardson, H., Vandenberg, R., & Wilkerson, J. (2000). *Using Systems of Practices to Gain Top Performance*. Loma: Reprinted from RESOURCE.
14. Rockstuhl, T., Dulebohn, J. H., Ang, S., & Shore, L. M. (2012). Leader-Member Exchange (LMX) and Culture: A Meta-analysis of Correlates of LMX across 23 Countries. *Journal of Applied Psychology*, 97(6), 1097-1130.
15. Sarstedt, M., Becker, J.-M., Ringle, C.M. & Schwaiger, M. (2011). Uncovering And Treating Unobserved Heterogeneity With FIMIX-PLS: Which Model Selection Criterion Provides an Appropriate Number of Segments?. *Schmalenbach Business Review*, 63(1), 34-62.
16. Sayyed Ameri, M., Savare, O., & Ebrahimi, L. (2015). The Relation Between Social Capital and Quality of Life of the Staff of the General Directorate of Sports and Youth of West Azerbaijan. *Sports Management Journal*, 7 (3), 335-349.
17. Schyns, B., & Croon, M. A. (2006). A Model of Task Demands, Social Structure, And Leader-Member Exchange and Their Relationship to Job Satisfaction. *International Journal of Human Resource Management*, 17(4), 602-615.
18. Swamy, D. R., Nanjundeswaraswamy, T. S., & Rashmi, S. (2015). Quality of Work Life: Scale Development and Validation. *International Journal of Caring Sciences*, 8(2), 281-295.
19. Zare-Mehrjerdi, M.R. & Javedan, A. (2009). Anticipated Growth in The Agricultural Sector of Iran Parametric or Nonparametric Econometric Techniques and Artificial Neural Networks. *Proceedings of the 7th Iranian Conference on Agricultural Economics*. 3-4 February 2010: Iranian Agricultural Economics Society, University College of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran, Iran. (In Farsi).

20. Zhao, H. (2014). Relative leader-member exchange and employee voice: Mediating Role Of Affective Commitment And Moderating Role Of Chinese Traditionality. *Chinese Management Studies*, 8(1), 27-40.