



Dimensions of Poverty and the Internal Relationship of Its Components with an Interpretive Structural Approach in the Imam Khomeini Relief Committee of Tabriz Metropolis

Mehrdad Mohamadpour Shatery¹ | Houshang Taghizadeh^{2✉} | Sahar Khoshfetrat³

1. Ph.D. Student, Department of Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.
E-mail: mehrdad.mohamadpor@gmail.com
2. Corresponding author, Professor, Department of Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. ✉ E-mail: taghizadeh@iaut.ac.ir
3. Assistant Professor, Department of Mathematics, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.
E-mail: saharkhoshfetrat@iaut.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article Article history: Received 2020/08/27 Received in revised 2020/10/04 Accepted 2021/01/09 Published 2021/10/11 Published online 2023/10/01 Keywords: Poverty, Poverty dimensions, Exploratory factor analysis, Interpretative structural approach, Imam Khomeini Relief Committee.	The phenomenon of poverty is a social, economic, cultural, and political reality that has long been one of the greatest human problems. The purpose of this study is to identify the factors affecting poverty and examine the internal relations and its leveling with an interpretive structural approach in the Imam Khomeini Relief Committee of Tabriz. In this regard, based on the factors extracted from the literature, a questionnaire has been developed. In this phase, 41 indicators have been selected as the most important indicators affecting poverty at the Imam Khomeini Relief Committee of Tabriz city. After obtaining appropriate validity and reliability for the questionnaire, it has been distributed among the statistical sample. After distributing the questionnaire, factor analysis was used to analyze the information and reduce the variables to dimensions. The results of factor analysis showed that about 68.3% of the total variance of variables was explained by 14 factors, and about 31.7% of the variance was explained by other variables that were not measured. As a result, 14 factors have been identified as the most important factors affecting poverty. These 14 factors are important in order of importance: 1- Economic; 2- Social; 3- Individual; 4- Legal; 5- Family; 6- Environment; 7- Political; 8- Management; 9- Cultural; 10- Overseas; 11- Security; 12- Scientific; 13- Organizational; 14- Geographical. Finally, the interrelationships between factors and the leveling of poverty-related factors have been examined by presenting an extended structural-comparative model (ISM).
Cite this article: Mohamadpour shatery, Mehrdad., Taghizadeh, Houshang., & Khoshfetrat, Sahar. (2024). Dimensions of Poverty and the Internal Relationship of Its Components with an Interpretive Structural Approach in the Imam Khomeini Relief Committee of Tabriz Metropolis. <i>Journal of Applied Researches in Geographical Sciences</i>, 74 (24), 346-366. DOI: http://doi.org/ 10.61186/jgs.24.74.7	
 © The Author(s). Publisher: Kharazmi University. DOI: http://doi.org/ 10.61186/jgs.24.74.7	



Extended Abstract

Introduction

Poverty is a social, economic, cultural, and political reality that has long been one of the greatest human problems. The aim of this study was to identify the factors affecting poverty and to examine the internal relationships and levels of its dimensions with an interpretive structural approach in the Imam Khomeini Relief Committee in Tabriz. In this regard, based on the factors extracted from the literature, a questionnaire has been developed. At this stage, 41 indicators have been selected as the most important indicators affecting poverty in the Imam Khomeini Relief Committee in Tabriz. After obtaining the appropriate validity and reliability for the questionnaire, it is distributed among the statistical sample. After distributing the questionnaire, the factor analysis method was used to analyze the information and reduce the variables to dimensions. The results of the factor analysis showed that about 68.3% of the total variance of the variables can be explained by 14 factors, and about 31.7% of the variance is explained by other variables that have not been measured. As a result, 14 factors have been identified as the most important factors affecting poverty. These 14 factors, in order of importance, are: 1) Economic, 2) Social, 3) Individual, 4) Legal, 5) Family, 6) Environmental, 7) Political, 8) Managerial, 9) Cultural, 10) Overseas, 11) Security, 12) Scientific, 13) Organizational, 14) Geographical. Finally, the internal relationships between the factors and the levels of the factors affecting poverty are examined by presenting a developed structural-comparative model (ISM).

Methods and Materials

Poverty is a social, economic, cultural, and political reality that has long been one of the greatest human problems. The aim of this study was to identify the factors affecting poverty and to examine the internal relationships and levels of its dimensions with an interpretive structural approach in the Imam Khomeini Relief Committee in Tabriz. In this regard, based on the factors extracted from the literature, a questionnaire has been developed. At this stage, 41 indicators have been selected as the most important indicators affecting poverty in the Imam Khomeini Relief Committee in Tabriz. After obtaining the appropriate validity and reliability for the questionnaire, it is distributed among the statistical sample. After distributing the questionnaire, the factor analysis method was used to analyze the information and reduce the variables to dimensions. The results of the factor analysis showed that about 68.3% of the total variance of the variables can be explained by 14 factors, and about 31.7% of the variance is explained by other variables that have not been measured. As a result, 14 factors have been identified as the most important factors affecting poverty. These 14 factors, in order of importance, are: 1) Economic, 2) Social, 3) Individual, 4) Legal, 5) Family, 6) Environmental, 7) Political, 8) Managerial, 9) Cultural, 10) Overseas, 11) Security, 12) Scientific, 13) Organizational, 14) Geographical. Finally, the internal relationships between the factors and the levels of the factors affecting poverty are examined by presenting a developed structural-comparative model (ISM).

Results and Discussion

The type of research, according to its subject and purpose, is exploratory and the method used to conduct it is a survey. The research background has been prepared by reading books and magazines in libraries and taking notes. The statistical population of this study consists of 23,807 clients of the Imam Khomeini Relief Committee in Tabriz. The sampling method used in this study is simple random sampling. The sample size is 379 people, which has been determined using the Krejcie and Morgan table. Two researcher-made questionnaires were



used in this study to collect information. The first questionnaire is for exploratory factor analysis, and the second questionnaire is for obtaining internal communication and aligning the dimensions obtained from the exploratory factor analysis with an interpretive structural approach. The first questionnaire was given to professors, experts in the field of poverty, and clients for a pre-test. After receiving feedback and incorporating the opinions of professors and experts, its content validity was confirmed. To determine the validity of the second questionnaire, pairwise comparisons were used, and the opinions of professors and experts in the field were considered. To establish the reliability of the first questionnaire, Cronbach's alpha was calculated using SPSS software based on 50 questionnaires distributed among the statistical sample during the pre-test stage. The Cronbach's alpha coefficient calculated for this questionnaire is 0.789, which is higher than 0.7, indicating high reliability. The retest method was used to calculate the reliability of the second questionnaire based on pairwise comparisons. The questionnaire was distributed twice among 30 experts in the expert group, with a 6-day interval, and they were asked to answer the questions. The answers provided were entered into SPSS software at two different times and analyzed using the Spearman correlation test. The correlation coefficients for all expert members' answers for each of the regular pairs were found to be greater than 0.7, indicating good reliability of the questionnaire. In this research, factor analysis was used to analyze the final information and reduce the number of variables to factors, in line with the type and purpose of the research. Additionally, the structural-interpretive modeling (ISM) approach was used to establish direct and indirect internal relationships and present the model between the components of poverty. Data collection and the provision of relevant correlation matrices were conducted to perform the factor analysis, followed by the extraction of primary factors.

Conclusion

After reducing the number of variables to factors through factor analysis, we utilized the interpretive structural modeling approach (ISM) to identify direct and indirect internal relationships, categorize poverty factors, and present our model. ISM is a method proposed by Warfield that analyzes the relationship between indicators by examining criteria at different levels. This model can determine the levels of dependency between indicators, whether individual or group-based. In this study, we used the expert judgment system (Delphi method) to identify the relationship between variables. A questionnaire was distributed among 40 poverty experts to examine the interaction effects of poverty indicators in pairs, specifically focusing on their effectiveness and impact on each other. As part of the implementation process of the structural-interpretive modeling method, we collected the final answers to the research questionnaire from each expert in the form of pairwise comparison matrices and extracted them as decision matrices.

Keywords: Poverty, Poverty dimensions, Exploratory factor analysis, Interpretive structural approach, Imam Khomeini Relief Committee.

ابعاد فقر و ارتباط درونی مؤلفه‌های آن با رویکرد ساختاری تفسیری در کمیته امداد امام

خمینی (ره) کلان‌شهر تبریز

مهرداد محمدپور شاطری^۱، هوشنگ تقی زاده^۲، سحر خوش فطرت^۳

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

رایانامه: mehrdad.mohamadpor@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، استاد گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

رایانامه: taghizadeh@iaut.ac.ir

۳. استادیار گروه ریاضی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

رایانامه: saharkhoshfetrat@iaut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	پدیده فقر واقعیتی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی است که از دیرباز از بزرگ‌ترین مشکلات انسان بوده است. پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر فقر و بررسی ارتباطات درونی و سطح‌بندی ابعاد آن با رویکرد ساختاری تفسیری، در کمیته امداد امام خمینی (ره) شهرستان تبریز انجام شده است. در این راستا، بر اساس عوامل استخراج شده از ادبیات، پرسشنامه تدوین شده است. در این مرحله ۴۱ شاخص به‌عنوان مهم‌ترین شاخص‌های مؤثر بر فقر در کمیته امداد امام خمینی (ره) شهرستان تبریز انتخاب گردیده است؛ که پس از اخذ روایی و پایایی مناسب برای پرسشنامه، در بین نمونه آماری پخش شده است. پس از توزیع پرسشنامه، از روش تحلیل عاملی جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات و تقلیل متغیرها به ابعاد استفاده گردیده است. نتایج به‌دست آمده از تحلیل عاملی نشان داد که در حدود ۶۸/۳ درصد کل واریانس متغیرها توسط ۱۴ عامل قابل توجیه است و حدود ۳۱/۷ درصد واریانس به‌وسیله متغیرهای دیگری توضیح داده می‌شود که اندازه‌گیری نشده است. در نتیجه ۱۴ عامل به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر فقر شناسایی شده است. این ۱۴ عامل به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: ۱- اقتصادی؛ ۲- اجتماعی؛ ۳- فردی؛ ۴- حقوقی؛ ۵- خانوادگی؛ ۶- محیطی؛ ۷- سیاسی؛ ۸- مدیریتی؛ ۹- فرهنگی؛ ۱۰- برون‌مرزی؛ ۱۱- امنیتی؛ ۱۲- علمی؛ ۱۳- سازمانی؛ ۱۴- جغرافیایی. در انتها، ارتباطات درونی بین عوامل و سطح‌بندی عوامل مؤثر بر فقر با ارائه الگوی توسعه‌یافته ساختاری - مقایسه‌ای (ISM) مورد بررسی قرار گرفته است.
کلیدواژه‌ها: فقر، ابعاد فقر، تحلیل عاملی اکتشافی، رویکرد ساختاری تفسیری، کمیته امداد امام خمینی.	

استناد: محمدپور شاطری، مهرداد؛ تقی زاده، هوشنگ؛ و خوش فطرت، سحر (۱۴۰۳). ابعاد فقر و ارتباط درونی مؤلفه‌های آن با رویکرد ساختاری تفسیری در کمیته امداد امام خمینی (ره) کلان‌شهر تبریز. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*.



<http://doi.org/10.61186/jgs.24.74.7> ۳۴۶-۳۶۶ (۲۴) ۷۴

مقدمه

فقر که نمودی از توسعه‌نیافتگی است، مشکلات مختلفی را در ابعاد گوناگون برای جوامع به بار می‌آورد. از این‌روست که موضوع فقر از سوی تمامی کشورهای جهان دارای اهمیت فراوان بوده و برای از بین بردن یا کاهش وسعت آن برنامه‌های ویژه‌ای را اجرا می‌کنند (ابونوری، ۱۳۸۷: ۱۴). از طرفی درحالی‌که پژوهش‌های مرتبط با فقر از قدمتی صدساله برخوردارند، چالش فقر همچنان باقی است (Hayati et al, 2004: 361) و بسیاری از زوایای این پدیده پیچیده (Sullivan, 2002: 1210)، چندبعدی (Chambers, 1997: 18) و نسبی (Ravallion, 2010: 24) ناشناخته مانده است. به همین دلیل، موضوع فقر به‌عنوان یکی از چالش‌برانگیزترین مسائل توسعه محسوب گردیده و بسیاری از صاحب‌نظران، تحقق توسعه را در گروی از میان برداشتن موانع اساسی همچون فقر، نابرابری و بی‌عدالتی دانسته‌اند (Long, 2001: 12).

فقر ناشی از محرومیت مادی نیست، بلکه به‌طور عمده پدیده‌ای اجتماعی است که موجب می‌شود اشخاص فقیر از ظرفیت و توانایی خویش درک صحیحی نداشته باشند. فقر از زوایای گوناگونی چون فلسفی، علمی، ادبی، هنری و دینی قابل بررسی و تأمل است. این پدیده شوم چهره کریه خود را در اختلاف طبقاتی افراد مختلف یک جامعه بیشتر نمایان می‌سازد (خداداد کاشی، ۱۳۸۸: ۸).

مطالعات مربوط به آسیب‌پذیری نیز نشان داده‌اند که فقرا به میزان بیشتری در معرض شوک‌های محیطی قرار دارند و در مقابل تنگناهای معیشتی از بازگشت‌پذیری کمتری برخوردارند (Downing, 1991: 365). همین امر بررسی مقوله فقر و مؤلفه‌های زمینه‌ساز آن را ضروری می‌نماید. بخش مهمی از فقر و گرسنگان در نواحی روستایی زندگی می‌کنند؛ بنابراین می‌توان گفت توفیق در برنامه‌های فقرزدایی مستلزم گسترش مطالعات علمی فقر شناسی در نواحی روستایی و کوشش مستمر برای ارتقای کمی و کیفی این مطالعات است (زاهدی مازندرانی، ۱۳۸۴: ۱۷). همچنین بخش مالی به دلیل ارتباط با سایر بخش‌های متفاوت هر جامعه، نقش مهمی در زمینه فقر ایفا می‌کند و از راه‌هایی مانند تسهیل مبادلات، اعطای اعتبارات، کاهش ریسک و ارائه سایر خدمات مالی می‌تواند میزان فقر را تغییر دهد (ابونوری و عباسی، ۱۳۸۶: ۱۹). فقر برحسب مکان و زمان به‌صورت‌های مختلف تعریف شده است و همواره بین محققان اختلاف نظر وجود داشته است. ولی اکثر این محققان و مفسران در خصوص نیاز به تعریف فقر اتفاق نظر دارند. تانسن^۱ (۱۹۷۹) اعتقاد داشت که افراد، خانوارها و گروه‌های جمعیتی را زمانی می‌توان فقیر به‌حساب آورد که با فقدان منابع برای کسب انواع رژیم‌های غذایی، مشارکت در فعالیت‌ها و شرایط و امکانات معمول زندگی مواجه باشند. سن^۲ (۱۹۹۴) اشاره کرده است که فقر را باید به‌صورت محرومیت از قابلیت‌های اساسی در نظر گرفت و نه صرفاً پایین بودن درآمدها که ضابطه متعارف شناسایی فقر است. البته محرومیت، خود مفهومی نسبی است که ممکن است در مکان‌ها و زمان‌های متفاوت، تعاریف متفاوتی داشته باشد. آتکینسون^۳ (۱۹۸۹) در سال ۱۹۸۹ برای فقر دو مفهوم در نظر می‌گیرد. در مفهوم اول فقر به‌عنوان عدم دسترسی به امکانات معیشتی معین است که طبق آن هرگاه کل هزینه‌ها یا میزان مصرف کالاهایی خاص توسط فرد از حد معینی کمتر باشد، وی فقیر تلقی می‌شود. در مفهوم دوم، حق برخورداری از منابع و امکانات اجتماعی - اقتصادی است که اگر درآمد فرد از میزان مشخصی پایین‌تر باشد، به آن‌ها دسترسی نخواهد یافت. شناخت جامع و اصولی فقر و مؤلفه‌های زمینه‌ساز آن نیازمند برخورداری از ادراکی صحیح در خصوص مفهوم و ماهیت این پدیده است. در ابتدا، ناتوانی افراد در تأمین نیازهای اولیه (Spicker & Gordon, 1998: 64) به‌عنوان معیاری برای تبیین فقر در نظر گرفته می‌شد، اما از دهه ۱۹۸۰ تعاریف ارائه شده در زمینه فقر مورد تجدیدنظر قرار گرفت؛ به‌نحوی که می‌توان چهار تغییر عمده را در مفهوم فقر مورد اشاره قرار داد: نخست در نظر گرفتن جنبه‌های غیرمادی در تعریف فقر بود. این تغییر به میزان زیادی حاصل فعالیت‌های چمبرز^۴ در زمینه بی‌قدرتی و انزوایی بود (Chambers, 2004). وی مقوله مشارکت را در بررسی پدیده فقر مورد تأکید قرار داد. دوم تمرکز مطالعات آسیب‌پذیری و ایمنی بر مقوله‌هایی همچون

1. Townsend
2. sen
3. Atkinson
1. Chambers

تغییرات فصلی و اثرات ناشی از شوک‌های محیطی (Chambers et al, 1981) بر اقتصاد خانوار بود که موجب گردید نقش اموال و دارایی‌ها در کاهش اثرات ناشی از ناپایداری درآمد و همچنین تأثیر روابط اجتماعی در بررسی مقوله فقر مورد تأکید قرار گیرد (Scoones, 1998). سوم گسترش مفهوم فقر و در نظر گرفتن سازه معیشت بود که موجب بازاندیشی در مفهوم‌سازی فقر گردید (Ellis, 2000: 289). چهارم نظریه مطرح‌شده توسط آمارتیاسن^۵ تحت عنوان استحقاق غذایی بود که مفهوم فقر را دستخوش تحول نمود (sen, 1999: 81). سن معتقد بود که درآمد اقتصادی تنها زمانی ارزشمند است که موجب افزایش توانایی و ظرفیت افراد و در نتیجه بهبود کارکردهای اجتماعی آن‌ها شود؛ به‌نحوی که در مجموع می‌توان سه رهیافت کالاگرا، فایده‌گرا و ظرفیت‌گرا را برای بررسی فقر موردتوجه قرار داد (Neff, 2013: 24). از سوی دیگر هر چند مطالعات زیادی در خصوص علل شکل‌گیری فقر انجام شده، اما در این زمینه نیز اتفاق نظر چندانی وجود ندارد (Hayati & karami, 2005: 884). با این وجود بسیاری از صاحب‌نظران بر این باورند که مجموعه‌ای از عوامل پیچیده و درهم تنیده موجب شکل‌گیری فقر می‌شوند (Sullivan & Ravallion, 2010) به‌نحوی که مروری بر مطالعات تجربی انجام شده در زمینه فقر نشان می‌دهد که پایین بودن نرخ رشد اقتصادی، نامناسب بودن سیاست‌گذاری‌های انجام شده در سطح کلان، پایین بودن بهره‌وری، محدودیت فرصت‌های شغلی، پایین بودن حقوق و دستمزد و توسعه نامتوازن منابع انسانی و فرهنگی از جمله دلایل شکل‌گیری فقر در سطح کلان می‌باشند (Kay, 2006: 455).

برخی ریشه‌های فقر را عدم وجود منابع فراوان می‌دانند، در صورتی که این امر نمی‌تواند صحیح باشد. در این مورد می‌توان کشور ژاپن را که از نظر منابع خدادادی در حداقل می‌باشد با کشورهای فقیر زیادی که از نظر منابع غنی هستند مقایسه کرد (Aliber, 2003: 473). برخی دیگر نیز علت فقر را نظام اقتصادی می‌دانند و گفته می‌شود که مردم به‌این‌علت فقیر هستند که هنوز اقتصاد آزاد، رقابت و بازار آزاد را درک و تجربه نکرده‌اند (Baulch & hoddinott, 2000: 4). در جایی دیگر عامل اصلی فقر را جمعیت می‌دانند که این مسئله در بلندمدت آشکار می‌شود. هر چه جمعیت بیشتر باشد، امکانات بین عده‌ی زیادی توزیع می‌شود و به افراد سهم کمتری می‌رسد (Ellis, 2000: 289)؛ اما جای دیگر بر عامل آب‌وهوا به‌عنوان یکی از عواملی که بر فقر اثر می‌گذارد تأکید کرده‌اند (Mehta & shah, 2003). عده‌ای دیگر نیز این‌گونه می‌پندارند که علت فقر بعضی از افراد این است که سرنوشت الهی آنان چنین رقم زده شده است که فقیر باشند یا علت آن نقص یا عدم کارایی خود افراد است و در واقع سزاوار فقر هستند؛ اما در عین حال جامعه به این دلیل فقیر است که مورد استثمار واقع شده است. ارزش‌های اضافی جامعه توسط مالکین و سرمایه‌داران غارتگر چاول می‌شود و لذا این نوع فقر ادامه می‌یابد، زیرا هر آنچه به دست می‌آید به جیب صاحب املاک سرازیر می‌شود (حسن‌زاده، ۱۳۷۹: ۱۲). همچنین مطالعات زیادی به بررسی عوامل زمینه‌ساز فقر در سطح خرد اختصاص یافته‌اند. بسیاری از این مطالعات نشان داده‌اند که ساکنان مناطق روستایی و خانوارهای دارای اقتصاد متکی بر کشاورزی به دلایلی همچون وابستگی به منابع طبیعی و رویارویی با شوک‌های محیطی (همچون خشک‌سالی) و کم‌درآمدی به میزان بیشتری با فقر مواجه هستند (Cavendish, 2000: 16). یکی از ریشه‌های اصلی فقر در یک جامعه و به‌تبع آن در یک واحد کوچک آن یعنی خانواده را بایستی در طول تاریخ و گذشته آن مورد بررسی قرار داد. در کشور ما که رشد سریع جمعیت بیش از امکانات اقتصادی یا رشد اقتصادی است، دولت قادر نخواهد بود که بسیاری از وظایف آموزشی، بهداشتی و رفاهی مذکور در قانون اساسی را برای عموم مردم فراهم آورد. لذا خانواده‌ها برای صیانت و حفاظت از حقوق افراد خود، به امکانات شخصی متوسل شده و از طریق سرمایه‌گذاری در مسکن، آموزش، بهداشت و پس‌اندازهای شخصی، به اهداف و امیال افراد خانواده، جامعه عمل می‌پوشانند. خانواده‌های فقیر و ناتوان از نظر مادی قطعاً از گذشتگان خود امکانات مادی تحصیل نکرده و خود نیز نخواهند توانست برای آینده فرزندان خود امکانات مادی فراهم آورند و این سیر تسلسل همواره ادامه داشته و جز در مورد استثنا که امکان ارتقاء و جابه‌جایی طبقاتی بین نسلی فراهم گردد، این دور، بین نسل‌های مختلف ادامه خواهد یافت و چه‌بسا از طبقات متوسط پایین جامعه نیز در شرایط خاص اقتصادی به جمع آن‌ها اضافه گردند؛ یعنی زمینه خانوادگی مهم‌ترین عامل در تعیین منزلت افراد محسوب می‌گردد (عرب مازار، ۱۳۸۳: ۹۴).

تا قبل از انقلاب صنعتی و مخصوصاً در جوامع قدیم چون میزان پیشرفت علوم و فنون بسیار کم و امکان دسترسی به منابع زیرزمینی و مبارزه با قهر و ناسازگاری طبیعت ناچیز بود. تأثیر شرایط اقلیمی (Chambers et al, 1981) به مفهوم تغییرات جوی آب و هوا، نوع خاک، میزان بارندگی، درجه حرارت، منابع زیرزمینی و تحت‌الارضی و غیره در ایجاد فقر، امر بسیار مهم تلقی می‌شد (Gentle & Maraseni, 2012: 25)؛ اما به مرور زمان و پیشرفت و ترقی علوم و فنون و چیره شدن بشر بر شرایط جغرافیایی به وسیله ابزارسازی و قوه تعقل، از اهمیت تأثیر شرایط اقلیمی بر مبحث فقر و غنی کاسته شد و نظریات علمای قدیم در خصوص غلبه جبر جغرافیایی و محیط بر زندگی بشر و به تبع آن نظریات تبعیض نژادی به کلی منتفی گردید. علاوه بر آن حوادث طبیعی پیش‌بینی نشده همچون زلزله، سیل، طوفان و رانش زمین نیز می‌تواند در از بین بردن محصول سال‌ها تلاش و کوشش افراد جامعه، مؤثر واقع گردد؛ و اقشاری از افراد جامعه را به فقر کامل بکشانند (محمدزاده، ۱۳۹۰: ۹۵). برخی مطالعات نشان می‌دهد که مهم‌ترین عامل فقر را باید عامل فرهنگی دانست و چنانچه گفته‌اند، فقر فرهنگی اشد فقرها و غنای فرهنگی اشد غناها است. در هر حال مسائل اجتماعی علل مختلفی داشته که هر علتی به علل دیگر وابسته و به عقیده‌ی ما تمام مسائل فرهنگی در صدر دلایل و علل دیگر قرار دارند. از دیدگاه اجتماعی و جامعه‌شناختی، فقر فرهنگی و افرادی که دچار این نوع فقر هستند کسانی می‌باشند که به‌طور کامل و مناسب اجتماعی نشده‌اند (خالدی و پرمه، ۱۳۷۵: ۵۷).

یافته‌های حاصل از مطالعات پیشین نشانگر آن است که عواملی همچون تخریب‌های زیست‌محیطی (Bryceson, 1996: 99)، کاهش امنیت و سلامت (Cavendish, 2000: 22)، تغییر در ساختار خانواده (Chambers et al, 1981: 16)، منابع انسانی خانوار (Chapoto, 2011: 18)، ترکیب جنسیتی خانوار (Janvry, 2003: 105)، تعداد اعضای کارکن و تحصیل‌کرده خانوار (Maraseni, 2012: 35)، میزان اموال و دارایی‌های تحت‌ملک (Baulch & Hoddinott, 2000: 25)، میزان دسترسی به خدمات اجتماعی (Minnegal & Dwyer, 2000)، میزان دسترسی به تسهیلات و اعتبارات محل سکونت (Rigg, 2006: 180)، ماهیت اشتغال اعضای خانوار (Siegel, 1999: 17) و میزان سرمایه اجتماعی (Swift & Hamilton, 2000: 8) را می‌توان در زمره تعیین‌کننده‌های بنیادین فقر محسوب نمود.

رفتارهای سیاسی نیز می‌تواند باعث فقر شود. بدین ترتیب که ممکن است مناطقی از لحاظ اجتماعی و جغرافیایی مستعد و توانمند باشند؛ اما به دلیل سیاسی، تأمین تجهیزات و ایجاد امکانات رفاهی در مناطق مذکور صورت نگیرد و باعث فقر و سطح درآمد و رفاه کمتر برای مردم آن مناطق شود. عدم رعایت حقوق سیاسی و اقتصادی سیاهان به وسیله سفیدپوستان مهاجر آلمانی و یا استعمارگران انگلیسی منجر به فقری گسترده در بین سیاهان و مناطق سیاه‌پوستان و ثروت فراوان برای سفیدپوستان گردید (پیرایی و شهسوار، ۱۳۸۸: ۲۶۴).

با توجه به موارد اشاره شده، هدف تحقیق حاضر این است که با احصاء شاخص‌های فقر از مبانی نظری موجود و با توجه به انتظارات و شرایط جامعه هدف، به شناسایی ابعاد مؤثر بر فقر در کمیته امداد امام خمینی (ره) شهرستان تبریز با روش تحلیل عاملی اکتشافی بپردازد. همچنین با مطالعه ارتباطات درونی و سطح‌بندی ابعاد آن با رویکرد ساختاری تفسیری در کمیته امداد امام خمینی (ره) شهرستان تبریز، این ابعاد را سطح‌بندی نماید و پیشنهاد دهد که به‌منظور کاهش فقر، مدیران جامعه آماری تحت مطالعه، به کدام شاخص‌ها توجه بیشتری بنمایند؛ زیرا تقویت این شاخص‌ها باعث تقویت سایر شاخص‌ها و در نهایت کاهش سطح فقر می‌گردند.

با توجه به مبانی نظری و ادبیات فوق، پیشینه تحقیقات صورت گرفته در خصوص شاخص‌های فقر جهت شناسایی ابعاد فقر و سطح‌بندی آن مورد مطالعه قرار گرفته است و در قالب جمع‌بندی پیشینه تحقیق حاضر، در جدول (۱) ارائه شده است.

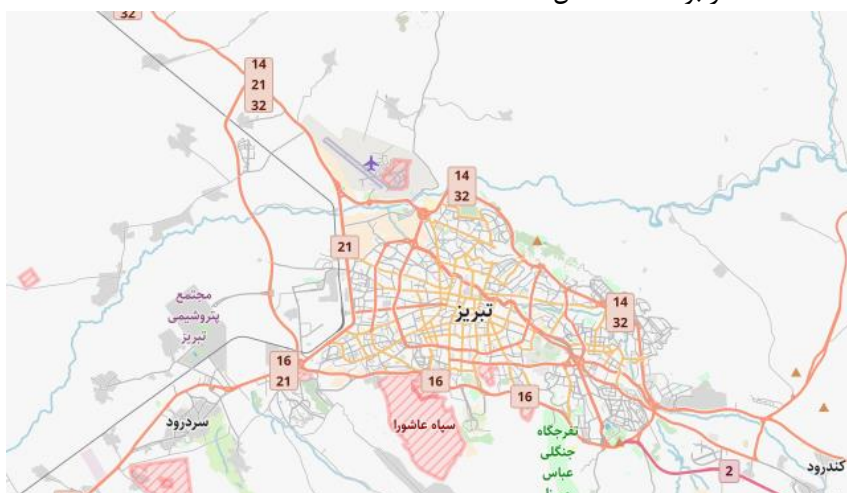
جدول (۱). مهم‌ترین شاخص‌های شناسایی شده مؤثر بر فقر در تحقیق

ردیف	شرح معرفی‌ها	پیشینه
1	میزان کم دارایی‌های خانواده‌ها	(Chambers et al,1981)
2	فقدان یا کمبود فرصت‌های شغلی	(Cavendish,2000)
3	پایین بودن سطح دستمزدها	(Neff,2013)
4	ضعف و نقص ساختار و سیستم‌های سازمانی	(Rigg,2006)
5	سوء مدیریت	(Kay,2006)
6	پایین بودن سطح سواد	(Maraseni,2012)
7	عدم توازن جمعیت	(Ellis,2000)
8	عدم توازن هرم سنی جمعیت	(Ellis,2000)
9	کاهش سرمایه‌های اجتماعی	(خداد کاشی و حیدری، ۱۳۸۸)
10	شیوع آسیب‌های اجتماعی	(خداد کاشی و حیدری، ۱۳۸۸)
11	جنگ و ناامنی	(Downing,1991)
12	بحران‌های مالی دیگر کشورها	(Baulch & hoddinott,2000)
13	نداشتن مسکن	(Downing,1991)
14	پایین بودن سطح مهارت	(Chapoto,2011)
15	بیماری جسمی	(Spicker & Gordon,1998)
16	تورم	(Atkinson,1989)
17	رشد اقتصادی پایین	(Ellis,2000)
18	بازدهی پایین عناصر تولید	(Aliber,2003)
19	زیست در فرهنگ فقر	(Atkinson,1989)
20	توزیع ناعادلانه ثروت	(Long, 2001)
21	شوک‌های سیاسی	(Downing,1991)
22	همراه نشدن با صنعت و تکنولوژی	(Baulch & hoddinott,2000)
23	فقدان و یا ناکارآمدی سرپرست خانوار	(Baulch & Hoddinott,2000)
24	کاهش ثبات سیاسی	(Downing,1991)
25	انزوای محیطی	(خداد کاشی و حیدری، ۱۳۸۸)
26	کارگریزی	(Minnegal & Dwyer,2000)
27	حوادث طبیعی	(زاهدی مازندرانی، ۱۳۸۴)
28	ازدواج زودهنگام	(Scoones,1998)
29	بارداری زودهنگام	(Chambers et al,1981)
30	ضعف قوانین در حمایت از کودکان، معلولین و ناتوانان	(sen,1999)
31	نابرابری جنسیتی بازار اشتغال	(زاهدی مازندرانی، ۱۳۸۴)
32	توزیع نابرابر بازار کار	(Long, 2001)
33	مشکلات محیط زیست	(Chambers,1997)
34	بازار کار کودکان	(Sullivan & Ravallion,2010)
35	وابستگی به نفت و اقتصاد تک‌محصولی	(Hayati & karami,2005)
36	مشکلات نظام بانکداری	(دل انگیزان و سنجرى، ۱۳۹۲)
37	بی‌توجهی به نتایج پژوهش‌ها	(Sen,1994)
38	سبک زندگی ناسالم	(خداد کاشی و حیدری، ۱۳۸۸)
39	فرار مغزها	(Sen,1994)
40	مهاجرت	(Townsend,1979)
41	سوء تغذیه	(Townsend,1979)

روش‌شناسی

موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

محدوده مطالعاتی تحقیق حاضر شهر تبریز می‌باشد. کلان‌شهری در منطقه آذربایجان ایران و مرکز استان آذربایجان شرقی است. این شهر، بزرگ‌ترین قطب اقتصادی منطقه آذربایجان ایران و مرکز اداری، ارتباطی، بازرگانی، سیاسی، صنعتی، فرهنگی و نظامی این منطقه شناخته می‌شود. کلان‌شهر تبریز ۲۴۴/۵۱ کیلومترمربع وسعت دارد و جمعیت آن نیز در سال ۱۳۹۵ خورشیدی بالغ بر ۱۵۹۳۳۷۳ نفر بوده است شکل (۱).



شکل (۱). موقعیت منطقه مورد مطالعه

نوع این تحقیق با توجه به موضوع و هدف آن، اکتشافی بوده و روش انجام آن پیمایشی است. از روش مطالعه کتابخانه‌ای با مراجعه به کتب و مجلات و فیش‌برداری آن‌ها پیشینه تحقیق تنظیم شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر را، مددجویان کمیته امداد امام خمینی (ره) شهرستان تبریز مشتمل بر ۲۳۸۰۷ نفر تشکیل می‌دهند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش شامل نمونه‌گیری تصادفی ساده می‌باشد. حجم نمونه در این تحقیق تعداد ۳۷۹ نفر می‌باشد که از طریق جدول کرجسی و مورگان استخراج گردیده است. در این تحقیق به منظور جمع‌آوری اطلاعات از دو نوع پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. پرسشنامه اول برای تحلیل عاملی اکتشافی و پرسشنامه دوم برای به دست آوردن ارتباطات درونی و سطح‌بندی ابعاد به دست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی، با رویکرد ساختاری تفسیری می‌باشد. پرسشنامه اول به صورت پیش‌آزمون و به شکل هم‌زمان در اختیار اساتید و همین‌طور خبرگان و کارشناسان در زمینه فقر و مددجویان قرار گرفت و پس از گرفتن بازخورد و اعمال نظرات اساتید و کارشناسان، روایی آن از نظر محتوا مورد تأیید قرار گرفت. همچنین برای تعیین روایی پرسشنامه دوم بر پایه انجام مقایسات زوجی، مطابق با روش روایی محتوایی، از ۴ نفر از نظرات اساتید و متخصصین خبره در زمینه مورد مطالعه در تحقیق حاضر استفاده شده است. برای به دست آوردن پایایی پرسشنامه اول، پس از توزیع ۵۰ پرسشنامه در مرحله پیش‌آزمون در میان نمونه آماری، پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شده است. مقدار ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده این پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزار SPSS برابر ۰/۷۸۹ است که چون بالای ۰/۷ می‌باشد؛ بنابراین پایایی ابزار اندازه‌گیری در حد بالا تلقی می‌شود. همچنین برای محاسبه پایایی پرسشنامه دوم بر پایه انجام مقایسات زوجی، از روش آزمون مجدد استفاده شده است. بدین صورت که پرسشنامه بین ۳۰ نفر گروه خبره، ۲ بار و با فاصله ۶ روز توزیع گردید و از آن‌ها خواسته شده تا به سؤالات پرسش‌نامه پاسخ دهند. سپس، پاسخ‌های ارائه شده در دو نوبت متفاوت وارد نرم‌افزار SPSS گردید و آزمون همبستگی اسپیرمن بر روی آن‌ها پیاده‌سازی گردید. با توجه به اینکه مقادیر ضرایب همبستگی پاسخ‌های ارائه شده توسط تمام اعضای خبره برای هر کدام از زوج‌های مرتب، بزرگ‌تر از مقدار ۰/۷ به دست آمده است، لذا می‌توان عنوان نمود که پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار می‌باشند.

روش انجام پژوهش

در این تحقیق با توجه به نوع تحقیق و هدف آن جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات نهایی و تقلیل تعداد متغیرها به عامل‌ها از روش تحلیل عاملی استفاده شده است. همچنین به منظور سطح‌بندی و شناسایی ارتباطات درونی مستقیم و غیرمستقیم و ارائه مدل ما بین مؤلفه‌های فقر، از رویکرد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری (ISM) بهره‌گیری به عمل آمده است. جهت انجام تحلیل عاملی، ابتدا گردآوری داده‌ها و فراهم ساختن ماتریس‌های همبستگی مربوطه انجام پذیرفته است. سپس استخراج عامل‌های اولیه صورت گرفته است (کوثری، ۱۳۷۸).

یکی از اهداف اصلی تکنیک تحلیل عاملی، کاهش ابعاد داده‌ها است (رسول اف و همکاران، ۱۳۸۰). برای اینکه بدانیم تحلیل عاملی در این تحقیق مجاز است و تناسب نمونه‌گیری وجود دارد، آماره KMO محاسبه شده است. سرنی و کایزر ۷ معتقدند که وقتی مقدار KMO بزرگ‌تر از ۰/۶ باشد، نشان‌دهنده کفایت نمونه برای تحلیل است و اجرای تحلیل عاملی بلامانع است (مهرگان و همکاران، ۱۳۸۷). با وارد کردن داده‌های تمامی متغیرها (۴۱ متغیر)، KMO معادل ۰/۷۲۵ به دست آمد؛ که تحلیل عاملی را مجاز می‌داند و نشان می‌دهد داده‌های تحقیق قابل تقلیل به تعدادی عامل زیر بنایی و بنیادی می‌باشد. همچنین نتیجه آزمون بارتلت ۷۳۲۱/۴۱۴ که در سطح خطای ۰/۰۰ معنی‌دار است؛ نشان می‌دهد که بین گویه‌های داخل عامل همبستگی بالایی وجود دارد و از طرف دیگر بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های دیگر هیچ همبستگی وجود ندارد. همچنین جدول اشتراکات نشان‌دهنده مناسب بودن نوع متغیرها در فرآیند تحلیل عاملی است. لازم به ذکر است اگر عدد اشتراک‌ها حداقل برابر با ۰/۵ باشد، مورد پذیرش است. بر اساس یافته‌های تحقیق، عدد اشتراک کلیه ۴۱ متغیر تحقیق بالاتر از ۰/۵ بوده و بنابراین برای انجام تحلیل عاملی مناسب هستند. از طرفی جدول (۲)، مقدار کل واریانس تبیین شده را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که متغیرهای موجود می‌توانند به چند عامل تبدیل شوند و این عامل‌ها چند درصد از واریانس مورد نظر را تبیین و پوشش می‌دهد. همچنین نشان‌دهنده روایی سؤالات نیز هستند (مهرگان و همکاران، ۱۳۸۷). با محاسبه ماتریس اولیه عوامل، مشخص شد که ۱۴ عامل، دارای ارزش ویژه بیش از یک هستند که ۶۸/۳۰۶ درصد از واریانس کل متغیرها را تحت پوشش قرار داده‌اند. به عبارت دیگر از بین ۴۱ شاخص، ۱۴ عامل وجود دارند که مبین ۶۸/۳۰۶ درصد تغییرات ارزش‌های ویژه هر یک از شاخص‌های آزمون شده‌اند.

جدول (۲). مقادیر واریانس کل تحت پوشش توسط ۱۴ عامل

مؤلفه	مقادیر ویژه ابتدایی	واریانس %	واریانس تجمیعی %
1	5/65	13/781	13/781
2	4/598	11/214	24/995
3	2/733	6/666	31/661
4	1/819	4/435	36/096
5	1/686	4/112	40/209
6	1/595	3/89	44/099
7	1/468	3/58	47/679
8	1/44	3/512	51/192
9	1/315	3/208	54/399
10	1/272	3/103	57/502
11	1/222	2/98	60/483

۱- ISM مخفف Interpretive structural modeling با عنوان الگوسازی ساختاری-مقایسه‌ای یا ساختاری-تفسیری شناخته می‌شود. در این روش، محقق از طریق انجام مقایسه‌های زوجی بین عوامل و مولفه‌های تحت مطالعه، به الگویی در قالب یک دیاگرام تعاملی دست می‌یابد که با تفسیر آن از طریق روشهایی خاص، در خصوص سیستم تحت مطالعه تحقیق اطلاعاتی حاصل می‌شود.

63/146	2/663	1/092	12
65/784	2/638	1/082	13
68/306	2/522	1/034	14

برای اینکه مؤلفه‌ها روابط میان داده‌ها را بهتر تفسیر کنند، دوران و تبدیل‌های خاصی بر روی عامل‌ها انجام پذیرفت. در تحقیق حاضر ماتریس مؤلفه‌ها که در آن بارهای عاملی متغیرها را بعد از چرخش (با روش واریماکس ۸) نشان می‌دهد، بارهای عاملی دقیقاً بیانگر آن است که هر عامل شامل کدام متغیرهاست.

در اینجا لازم است یادآوری شود که برخی از پژوهشگران به‌منظور تحقیق درباره ماهیت روابط بین متغیرها و نیز دستیابی به تعاریف و نام‌گذاری عامل‌ها، ضرایب بالاتر از ۰/۳ و گاه بالاتر از ۰/۴ را در تعریف عامل‌ها مهم و با معنا دانسته و ضرایب کمتر از این حد را به‌عنوان صفر (عامل تصادفی) در نظر گرفته‌اند (رسول اف، ۱۳۸۰). پژوهش حاضر کمترین مقدار این ضرایب را ۰/۳ در نظر گرفته است. نام‌گذاری یک عامل نوعاً مبتنی است بر بررسی دقیق پژوهشگر از آنچه متغیرها با بارهای عاملی زیاد اندازه می‌گیرند (کیم و مولر، ۱۳۷۸). در تحقیق حاضر تحلیل‌های صورت گرفته در مورد هر عامل به‌روشنی مبین نقش مؤثر هر کدام از این عوامل در فقر است. جدول (۳)، عامل‌ها و شاخص‌های دسته‌بندی‌شده در قالب عوامل مؤثر بر فقر، بر اساس خروجی آزمون تحلیل عاملی آورده شده است.

جدول (۳). عامل‌ها و شاخص‌های دسته‌بندی‌شده در قالب عوامل مؤثر بر فقر

عامل	شماره گویه	توضیحات شاخص	بار عاملی چرخش یافته	درصد واریانس کل عامل	آلفای کرونباخ
اقتصادی	Q1	میزان کم دارایی‌های خانواده‌ها	0/812	۱۳/۷۸۱	۰/۸۲۵
	Q2	فقدان یا کمبود فرصت‌های شغلی	0/710		
	Q3	پایین بودن سطح دستمزدها	0/608		
	Q16	تورم	0/723		
	Q17	رشد اقتصادی پایین	0/811		
	Q18	بازدهی پایین عناصر تولید	0/526		
	Q20	توزیع ناعادلانه ثروت	0/747		
	Q31	نابرابری جنسیتی بازار اشتغال	0/731		
	Q32	توزیع نابرابر بازار کار	0/892		
	Q34	بازار کار کودکان	0/602		
	Q35	وابستگی به نفت و اقتصاد تک‌محصولی	0/758		
	Q36	مشکلات نظام بانکداری	0/568		
	Q7	عدم توازن جمعیت	0/631		
	Q8	عدم توازن هرم سنی جمعیت	0/798		
	Q9	کاهش سرمایه‌های اجتماعی	0/466		
اجتماعی	Q10	شیوع آسیب‌های اجتماعی	0/523	۱۱/۲۱۴	۰/۸۷۵
	Q37	بی‌توجهی به نتایج پژوهش‌ها	0/499		
	Q38	سبک زندگی ناسالم	0/798		
	Q39	فرار مغزها	0/577		
	Q40	مهاجرت	0/693		

		0/947	نداشتن مسکن	Q13	فردی
		0/884	پایین بودن سطح مهارت	Q14	
		0/834	بیماری جسمی	Q15	
۰/۷۴۶	۶/۶۶۶	0/558	کارگریزی	Q26	
		0/938	ازدواج زودهنگام	Q28	
		0/888	بارداری زودهنگام	Q29	
		0/691	سوء تغذیه	Q41	حقوقی
۰/۹۱۲	۴/۴۳۵	0/823	ضعف قوانین در حمایت از کودکان، معلولین و ناتوانان	Q30	
۰/۸۱۴	۴/۱۱۲	0/653	فقدان و یا ناکارآمدی سرپرست خانوار	Q23	
۰/۸۹۵	۳/۸۹	0/732	انزوای محیطی	Q25	محیطی
۰/۸۱۲	۳/۵۸	0/612	شوکه‌های سیاسی	Q21	سیاسی
		0/570	کاهش ثبات سیاسی	Q24	
۰/۹۲۱	۳/۵۱۲	0/517	سوء مدیریت	Q5	مدیریتی
		0/571	همراه نشدن با صنعت و تکنولوژی	Q22	
۰/۸۴۶	۳/۲۰۸	0/598	زیست در فرهنگ فقر	Q19	فرهنگی
۰/۷۹۸	۳/۱۰۳	0/658	بحران‌های مالی دیگر کشورها	Q12	برون مرزی
۰/۸۱۲	۲/۹۸	0/712	جنگ و ناامنی	Q11	امنیتی
۰/۷۹۹	۲/۶۶۳	0/475	پایین بودن سطح سواد	Q6	علمی
۰/۷۴۶	۲/۶۳۸	0/717	ضعف و نقص ساختار و سیستم‌های سازمانی	Q4	سازمانی
۰/۸۹۵	۲/۵۲۲	0/677	حوادث طبیعی	Q27	جغرافیایی
		0/577	مشکلات محیط‌زیست	Q33	

پس از تقلیل تعداد متغیرها به عامل‌ها با روش تحلیل عاملی، به‌منظور شناسایی ارتباطات درونی مستقیم و غیرمستقیم، سطح‌بندی و دسته‌بندی عامل‌های فقر و ارائه مدل ما بین مؤلفه‌های فقر با روش سیستمی، از رویکرد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری (ISM) بهره‌گیری به‌عمل آمده است. ISM یک روش ساختار تفسیری است که به‌وسیله وارفیلد مطرح گردید. در این روش، با تجزیه معیارها در چند سطح مختلف، به تحلیل ارتباط بین شاخص‌ها پرداخته می‌شود (Kanan et al, 2009). این مدل قادر است سطوح ارتباط بین شاخص‌ها که به‌صورت تکی یا گروهی به یکدیگر وابسته‌اند را تعیین نماید (Warfield, 1997). در این پژوهش، جهت شناسایی ارتباط بین متغیرها از سیستم قضاوت خبرگان (روش دلفی) استفاده شده است؛ و پرسشنامه‌ای با هدف بررسی تأثیرات متقابل شاخص‌های فقر به‌صورت زوجی از لحاظ تأثیرپذیری و تأثیرگذاری بر یکدیگر مابین ۴۰ نفر صاحب‌نظر در زمینه فقر توزیع گردیده است. مطابق با روند پیاده‌سازی متد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری، ابتدا پاسخ‌های نهایی داده‌شده به پرسش‌نامه تحقیق توسط هر یک از خبرگان تحقیق در قالب ماتریس‌های مقایسات زوجی گردآوری و در قالب ماتریس تصمیم استخراج شده است. در جدول (۴)، جمع‌بندی فراوانی‌های مربوط به پاسخ‌های ارائه شده توسط خبرگان برای هرکدام از روابط درونی (زوج‌های مرتب) متغیرهای تحقیق آورده شده است.

جدول (۴). فراوانی پاسخ‌های ارائه شده توسط خبرگان برای روابط درونی مابین زوج‌های مرتب از متغیرهای تحقیق

	اقتصادی (۱)	اجتماعی (۲)	فردی (۳)	حقوقی (۴)	خانوادگی (۵)	محیطی (۶)	سیاسی (۷)	مدیریتی (۸)	فرهنگی (۹)	برون مرزی (۱۰)	امنیتی (۱۱)	علمی (۱۲)	سازمانی (۱۳)	جغرافیایی (۱۴)
اقتصادی (۱)		8	6	0	14	11	12	39	11	32	2	11	12	36
اجتماعی (۲)	12		2	11	18	8	14	8	12	15	1	2	3	6
فردی (۳)	14	26		1	17	9	2	11	28	14	9	32	5	4
حقوقی (۴)	18	12	12		14	14	8	38	6	16	8	8	6	5

خانوادگی (۵)	12	29	33	2		8	6	14	24	11	11	14	2	1
محيطي (۶)	9	19	18	8	12		1	18	15	9	12	5	28	6
سياسي (۷)	5	11	14	36	18	11		2	11	2	5	13	8	12
مديريتي (۸)	14	8	19	12	12	12	14		8	8	38	4	2	8
فرهنگي (۹)	11	6	18	14	11	14	16	12		10	2	12	0	4
برون‌مرزي (۱۰)	18	9	16	28	14	16	8	8	12		1	1	9	2
امنيتي (۱۱)	8	3	20	6	15	11	14	14	7	13		9	6	12
علمي (۱۲)	9	12	17	14	15	8	9	19	6	12	1		26	2
سازماني (۱۳)	12	11	5	11	16	6	11	6	18	8	1	2		8
جغرافيايي (۱۴)	16	5	0	12	17	28	14	14	14	16	18	6	8	

مطابق با روش ISM، اخذ رأی اکثریت خبرگان نشان‌دهنده وجود رابطه و عدم اخذ اکثریت، مساوی با عدم وجود رابطه مابین هر زوج مرتب است. تعداد رأی اکثریت نیز، با استفاده از رابطه (۱) به‌دست‌آمده است:

$$\frac{n}{2} + 1 = 21 \quad \text{رابطه (۱)}$$

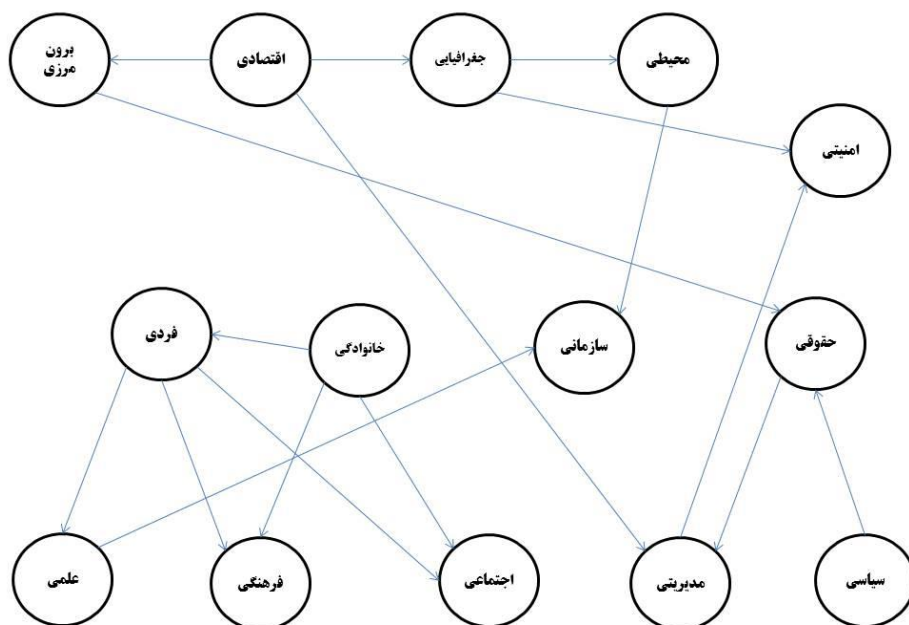
لذا، در جدول (۴)، درایه‌های دارای آرای بیشتر از ۲۱ رأی، دارای ارتباط (۱) و کمتر از آن مبتنی بر عدم وجود ارتباط (۰) مابین زوج‌های مرتب محسوب شده است. با این استدلال، ماتریس دستیابی اولیه روابط Dij، به‌صورت جدول (۶) تشکیل شده است. تمامی روابط مستقیم موجود مابین شاخص‌ها در ماتریس Dij، به‌گونه‌ای واضح در جدول (۵) آمده است. به‌عنوان نمونه عدد ۱ در سطر سوم (شاخص فردی) و ستون اول (شاخص اقتصادی) بیان‌کننده تأثیرگذاری شاخص فردی بر شاخص اقتصادی در مقوله فقر می‌باشد.

جدول (۵). ماتریس دستیابی اولیه روابط Dij از مقایسات زوجی

[illegible]

جغرافیایی (۱۴)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

همچنین، دیاگراف اولیه روابط مابین مؤلفه‌های فقر، بر اساس ماتریس دستیابی اولیه به صورت شکل (۲) قابل تشکیل است.



شکل (۲). دیاگراف اولیه روابط به دست آمده از روش دلفی

در ادامه مراحل تکنیک، ماتریس دستیابی نهایی (Tij) که حاوی روابط مستقیم و غیرمستقیم مابین مؤلفه‌هاست، به صورت جدول (۶) به دست آمده است. برای به دست آوردن تمامی روابط مستقیم و غیرمستقیم مابین شاخص‌ها (گره‌ها)، ابتدا ماتریس همانی (I) با ماتریس Dij جمع شده، سپس ماتریس حاصل به توان (n-1) رسیده است.

جدول (۶). جدول ماتریس دستیابی نهایی (Tij)

	جغرافیایی (۱۴)	سازمانی (۱۳)	علمی (۱۲)	امنیتی (۱۱)	برون مرزی (۱۰)	فرهنگی (۹)	مدیریتی (۸)	سیاسی (۷)	محیطی (۶)	خانوادگی (۵)	حقوقی (۴)	فردی (۳)	اجتماعی (۲)	اقتصادی (۱)
اقتصادی (۱)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
اجتماعی (۲)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
فردی (۳)	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0
حقوقی (۴)	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
خانوادگی (۵)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
محیطی (۶)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
سیاسی (۷)	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
مدیریتی (۸)	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
فرهنگی (۹)	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
برون مرزی (۱۰)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
امنیتی (۱۱)	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
علمی (۱۲)	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0

سازمانی (۱۳)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
جغرافیایی (۱۴)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

با استفاده از جدول ۶ مجموعه‌های قابل دسترسی و پیش‌تاز برای هریک از شاخص‌ها مشخص شده است. به عنوان نمونه، در سطر مربوط به اقتصادی، تمامی خانه‌هایی که شاخص متناظر با آن‌ها عدد یک دارند به عنوان مجموعه قابل دسترسی شاخص اقتصادی (شاخص ۱) به حساب می‌آیند؛ همچنین در ستون مربوط به شاخص اقتصادی تمامی خانه‌هایی که شاخص متناظر با آن‌ها عدد یک دارند به عنوان مجموعه پیش‌تاز در نظر گرفته می‌شوند.

جدول (۷). مرحله اول تعیین سطح تأثیر در تکنیک ISM

شاخص‌های خروجی	فصل مشترک	مجموعه پیش تاز	مجموعه قابل دسترسی	شاخص
	1-14	1-14	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	اقتصادی (۱)
2	2	1-2-3-5-9-10-12-14	2	اجتماعی (۲)
	3-12	1-3-5-10-12-14	2-3-6-9-12-13	فردی (۳)
4-7-8-11	4-7-8-11	1-4-5-7-8-10-11-14	4-7-8-11	حقوقی (۴)
	5	1-5-14	2-3-4-5-6-7-8-9-11-12-13	خانوادگی (۵)
	6	1-3-5-6-10-12-14	6-13	محیطی (۶)
4-7-8-11	4-7-8-11	1-4-5-7-8-10-11-14	4-7-8-11	سیاسی (۷)
4-7-8-11	4-7-8-11	1-4-5-7-8-10-11-14	4-7-8-11	مدیریتی (۸)
9	9	1-3-5-9-10-12-14	2-9	فرهنگی (۹)
10	10	1-10-14	2-3-4-6-7-8-9-10-11-12-13	برون مرزی (۱۰)
4-7-8-11	4-7-8-11	1-4-5-7-8-10-11-14	4-7-8-11	امنیتی (۱۱)
	3-12	1-3-5-10-12-14	2-3-6-9-12-13	علمی (۱۲)
13	13	1-3-5-6-10-12-13-14	13	سازمانی (۱۳)
1-14	1-14	1-14	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	جغرافیایی (۱۴)

در محاسبه خروجی جدول (۷)، ابتدا با استفاده از اعداد مشترک بین مجموعه قابل دسترسی و مجموعه پیش‌تاز، مجموعه فصل مشترک حاصل می‌شود. سپس در سطریهایی که مجموعه فصل مشترک و مجموعه قابل دسترسی برابر هستند، شاخص‌های خروجی مرحله مربوطه را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین خروجی تکنیک ISM برای سطح اول عبارت است از:

$$L_1 = \{2-4-7-8-11-13\}$$

در ادامه، پس از حذف سطرها و ستون‌های {۲-۴-۷-۸-۱۱-۱۳} همانند مراحل بالا جدول (۸) را تشکیل می‌دهیم.

جدول (۸). مرحله دوم تعیین سطح تأثیر در تکنیک ISM

شاخص‌های خروجی	فصل مشترک	مجموعه پیش تاز	مجموعه قابل دسترسی	شاخص
	1-14	1-14	1-3-5-6-9-10-12-14	اقتصادی (۱)
	3-12	1-3-5-10-12-14	3-6-9-12	فردی (۳)
	5	1-5-14	3-5-6-9-12	خانوادگی (۵)
6	6	1-3-5-6-10-12-14	6	محیطی (۶)
9	9	1-3-5-9-10-12-14	9	فرهنگی (۹)
	10	1-10-14	3-6-9-10-12	برون مرزی (۱۰)
	3-12	1-3-5-10-12-14	3-6-9-12	علمی (۱۲)
	1-14	1-14	1-3-5-6-9-10-12-14	جغرافیایی (۱۴)

خروجی تکنیک ISM برای سطح دوم نیز عبارت است از: $L_2 = \{9-6\}$
در جدول (۹)، خروجی سطوح سوم با روش ذکر شده به دست آمده است.

جدول (۹). مرحله سوم تعیین سطح تأثیر در تکنیک ISM

شاخص‌های خروجی	فصل مشترک	مجموعه پیش تاز	مجموعه قابل دسترسی	شاخص
	1-14	1-14	1-3-5-10-12-14	اقتصادی (۱)
3-12	3-12	1-3-5-10-12-14	3-12	فردی (۳)
	5-14	1-5-14	3-5-12	خانوادگی (۵)
	10	1-10-14	3-10-12	برون مرزی (۱۰)
12	1-12	1-3-5-10-12-14	1-12	علمی (۱۲)
	1-14	1-14	1-3-5-10-12-14	جغرافیایی (۱۴)

خروجی تکنیک ISM برای سطح سوم نیز عبارت است از: $L_3 = \{12-3\}$
در جدول (۱۰)، خروجی سطوح چهارم با روش ذکر شده به دست آمده است.

جدول (۱۰). مرحله چهارم تعیین سطح تأثیر در تکنیک ISM

شاخص‌های خروجی	فصل مشترک	مجموعه پیش تاز	مجموعه قابل دسترسی	شاخص
	1	1-14	1-5-10-14	اقتصادی (۱)
5	5	1-5-14	5	خانوادگی (۵)
10	10	1-10-14	10	برون مرزی (۱۰)
	1-14	1-14	1-5-10-14	جغرافیایی (۱۴)

خروجی تکنیک ISM برای سطح چهارم نیز عبارت است از: $L_4 = \{10-5\}$

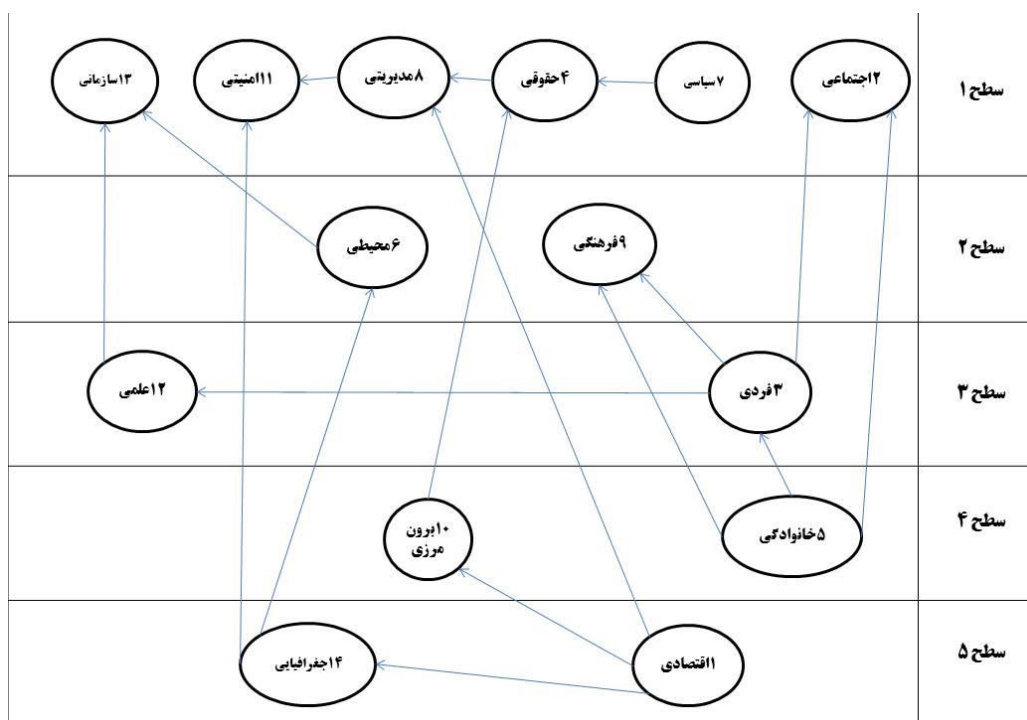
و نهایتاً در جدول ۱۱، خروجی سطوح پنجم با روش ذکر شده به دست آمده است.

جدول (۱۱). مرحله پنجم تعیین سطح تأثیر در تکنیک ISM

شاخص های خروجی	فصل مشترک	مجموعه پیش تاز	مجموعه قابل دسترسی	شاخص
1-14	1-14	1-14	۱۴-۱	اقتصادی (۱)
۱۴-۱	۱۴-۱	۱۴-۱	۱۴-۱	جغرافیایی (۱۴)

خروجی تکنیک ISM برای سطح پنجم نیز عبارت است از: $L_4 = \{14-1\}$

پس از تعیین روابط و سطح متغیرها می توان آن ها را به شکل مدلی ترسیم کرد. همان گونه که در شکل (۳) نشان داده شده است، متغیرها برحسب سطح آن ها به ترتیب از بالا به پایین تنظیم می شوند. در پژوهش حاضر متغیرها در پنج سطح قرار گرفته اند (شکل ۳). در سطح اول، مؤلفه های "اجتماعی"، "سیاسی"، "امنیتی"، "حقوقی"، "سازمانی" و "مدیریتی" قرار گرفته اند؛ که نشان دهنده تأثیرپذیری بالای این شش متغیر در سیستم مذکور می باشد. همچنین اهمیت بالای این شش شاخص را در این سیستم نمایان می سازد. همچنین در سطح دوم، مؤلفه های "فرهنگی" و "محیطی" تأثیرگذاری مستقیم با سطح اول دارد. در سطح سوم، مؤلفه های "فردی" و "علمی" قرار دارد که تأثیرگذاری مستقیم با سطح دوم و اول دارد. در سطح چهارم، مؤلفه های "خانوادگی" و "برون مرزی" قرار دارد که تأثیرگذاری مستقیم با سطح سوم، دوم و اول دارد. در پایین ترین سطح، مؤلفه های "اقتصادی" و "جغرافیایی" قرار گرفته که تأثیر مستقیم با سطح چهارم، سوم، دوم و اول دارد. این مطلب بیان کننده آن است که تقویت این شاخص باعث ارتقاء و بهبود فقر می گردد.



شکل (۳). سطح بندی مؤلفه های فقر

به منظور تجزیه و تحلیل مدل به دست آمده می توان از روش تجزیه و تحلیل MICMAC استفاده نمود. این روش تحلیل یافته ها، با هدف شناسایی میزان وابستگی و هدایت عناصر سیستم در تحلیل های ساختاری به کار می رود. بدین صورت که مجموع سطری تعداد روابط بین شاخص ها در ماتریس دستیابی نهایی (جدول ۷)، نشانگر میزان قدرت هدایت شاخص و

مجموع ستونی تعداد روابط بین شاخص‌ها در ماتریس دستیابی نهایی، نشانگر میزان قدرت وابستگی آن شاخص می‌باشد. در تجزیه تحلیل قدرت-وابستگی، متغیرها برحسب قدرت هدایت و وابستگی به چهار دسته تقسیم می‌شوند شکل (۴). با توجه به بررسی‌های انجام‌گرفته در جدول (۱۲) و با استفاده از سطوح اولویت‌بندی شده معیارها و ماتریس دستیابی، در نهایت جدول توان پیش‌برندگی و وابستگی در ماتریس دستیابی تشکیل می‌گردد.

جدول (۱۲). قدرت هدایت و قدرت وابستگی مؤلفه‌های فقر

مؤلفه	قدرت هدایت	قدرت وابستگی
اقتصادی (۱)	14	2
اجتماعی (۲)	1	8
فردی (۳)	6	6
حقوقی (۴)	4	8
خانوادگی (۵)	11	3
محیطی (۶)	2	7
سیاسی (۷)	4	8
مدیریتی (۸)	4	8
فرهنگی (۹)	2	7
برون‌مرزی (۱۰)	11	3
امنیتی (۱۱)	4	8
علمی (۱۲)	6	6
سازمانی (۱۳)	1	8
جغرافیایی (۱۴)	14	2

۱۴		۱۴ و ۱													
۱۳															
۱۲															
۱۱			۱۰ و ۵												
۱۰															
۹															
۸							IV	III							
۷							I	II							
۶						۱۲ و ۳									
۵															
۴								۱۱ و ۷ و ۴							
۳															
۲							۹ و ۶								
۱								۱۳ و ۲							
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	

شکل (۴). دسته‌بندی مؤلفه‌های فقر از لحاظ قدرت هدایت و وابستگی

دسته اول: شامل متغیرهای مستقل است که دارای قدرت هدایت و وابستگی ضعیف می‌باشند. این متغیرها نسبتاً غیر متصل به سیستم هستند؛ و دارای ارتباطات کم و ضعیف با سیستم می‌باشند (تیزرو و همکاران، ۱۳۸۷). این شاخص‌ها که دارای قدرت هدایت و وابستگی ضعیف می‌باشند عبارت‌اند از: فردی، محیطی، فرهنگی، علمی.

دسته دوم: در دسته دوم، شاخص‌های وابسته سیستم قرار دارند که دارای قدرت هدایت کم ولی وابستگی شدید می‌باشند (آذر و همکاران، ۱۳۸۷). این شاخص‌ها که بالاترین قدرت وابستگی و کمترین قدرت هدایت را در سیستم برخوردارند عبارت‌اند از: حقوقی، اجتماعی، سازمانی، سیاسی، مدیریتی و امنیتی.

دسته سوم: سومین دسته، متغیرهای مستقلی هستند که دارای قدرت هدایت زیاد و وابستگی زیاد می‌باشند. این متغیرها غیریاب‌تر هستند، زیرا هر نوع تغییر در آن‌ها، کل سیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در نهایت، بازخور سیستم نیز می‌تواند این متغیرها را دوباره تغییر دهد (همان منبع). در تحقیق حاضر هیچ یک از متغیرها در این دسته قرار نگرفته‌اند.

دسته چهارم: چهارمین دسته شامل متغیرهای مستقل هستند که دارای قدرت هدایت قوی ولی وابستگی ضعیف می‌باشند (ماندال و دیشموک، ۱۹۹۴). این دسته مانند سنگ بنای ساختاری سیستم عمل می‌کنند و برای شروع یک تغییر و تحول اساسی در عملکرد سیستم، باید در وهله اول روی آن‌ها تأکید کرد. در بین آن‌ها، شاخص‌های اقتصادی، جغرافیایی، خانوادگی و برون‌مرزی دارای بالاترین قدرت هدایت می‌باشند.

نتیجه‌گیری

فقر پدیده پیچیده‌ای است و آن را باید محصول نوع روابط اجتماعی، ساختار نظام سیاسی و اقتصادی و اجتماعی و همچنین عملکرد خود افراد دانست. برای انجام اقدامی اثربخش و پایدار در راستای بهبود وضعیت فقر در جامعه، بررسی شاخص‌ها و علل و عوامل مولد و تشدیدکننده فقر و تخمین شدت تأثیر هر یک از عوامل برای اولویت‌بندی و تخصیص منابع محدود جهت اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های فقرزدایی از اهمیت بالایی برخوردار است.

تحقیق حاضر جهت شناسایی و دسته‌بندی عوامل مؤثر بر فقر در کمیته امداد امام خمینی (ره) کلان‌شهر تبریز انجام پذیرفته است. برای انجام تحقیق، بنا بر رویکرد خاص تحقیق و موضوع تحت مطالعه، از نظرات کارشناسان و متخصصین فقر بهره‌گیری شده است. در یک جمع‌بندی و با توجه به انجام تحلیل عاملی و نتایج مندرج در شکل (۱)، نهایتاً ۱۴ بعد به‌عنوان ابعاد اصلی عوامل مؤثر بر فقر شناسایی گردیده است.

در نهایت، ضمن به‌کارگیری تکنیک ISM، به سطح‌بندی شاخص‌های فقر پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد که مؤلفه‌های "جغرافیایی" و "اقتصادی" تأثیر مستقیم بر عوامل "خانوادگی" و "برون‌مرزی" دارند. همچنین عوامل "خانوادگی" و "برون‌مرزی" تأثیر مستقیم بر عوامل "فردی" و "علمی" دارند. عامل "فردی" تأثیر مستقیم بر عوامل "فرهنگی" و "اجتماعی" دارد. عوامل "فردی" و "علمی" تأثیر مستقیم بر عوامل "فرهنگی" و "محیطی" دارد؛ و در نهایت عوامل "فرهنگی" و "محیطی" تأثیر مستقیم بر عوامل "اجتماعی"، "سیاسی"، "امنیتی"، "حقوقی"، "سازمانی" و "مدیریتی" دارد.

به‌طورکلی، پیشنهاد می‌گردد که به‌منظور کاهش فقر، مدیران جامعه آماری تحت مطالعه، به شاخص‌های اقتصادی، جغرافیایی، خانوادگی و برون‌مرزی توجه بیشتری بنمایند؛ زیرا تقویت این شاخص‌ها باعث تقویت سایر شاخص‌ها و در نهایت کاهش سطح فقر می‌گردند. در رابطه با مقایسه یافته‌های این تحقیق با سایر تحقیقات انجام‌گرفته نیز مطالعات بیانگر آن است که قبلاً به مطالعه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌های فقر پرداخته نشده است.

منابع

- ابونوری، اسماعیل. عباسی قادری، رضا، (۱۳۸۶)؛ برآورد اثر رشد اقتصادی بر فقر در ایران، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، سال نهم، شماره ۳۰.
- پیرائی، خسرو؛ شهسوار، محمدرضا. (۱۳۸۸). بررسی وضعیت فقر در مناطق شهری و روستایی استان فارس. *پژوهش‌نامه اقتصادی سال نهم، شماره ۳: ۲۶۴-۲۳۳*.
- رسول اف، جلال؛ منصور، سیفی و داریوش، رشیدی (۱۳۸۰) "شناسایی سطوح نیازها و عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان: پیش‌نیازی برای اصلاحات ساختاری در نظام بانکی"، *یازدهمین کنفرانس سالانه سیاست‌های پولی و ارزی، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی*.
- حسن‌زاده، علی. (۱۳۷۹). بررسی عوامل مؤثر بر فقر: مطالعه موردی ایران. پایان‌نامه دوره دکتری تخصصی. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات.
- خداداد کاشی، فرهاد، (۱۳۷۷). اندازه‌گیری فقر در ایران برحسب خصوصیات اجتماعی و اقتصادی خانوارها، کاربرد شاخص سن در ایران، *پژوهش‌نامه بازرگانی شماره ۸*.
- خالدی، کوهسار؛ پرمه، زورار. (۱۳۸۴). بررسی وضعیت فقر در مناطق شهری و روستایی ایران (۱۳۷۵-۱۳۸۲). *اقتصاد کشاورزی و توسعه. شماره ۴۹: ۵۷-۸۴*.
- زاهدی مازندرانی، محمدجواد (۱۳۸۴)، فقر روستایی، روند و اندازه‌گیری در ایران، *فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال چهارم، شماره ۱۷*.
- عرب مازار، ع. حسینی نژاد، م. ۱۳۸۳. عوامل مؤثر بر فقر خانوارهای شاغل روستایی در ایران. *جستارهای اقتصادی، (۱): ۶۷-۹۴*.
- محمد زاده، پرویز فلاحی، فیروز و حکمتی فرید، صمد. (۱۳۹۰). بررسی فقر و عوامل تعیین‌کننده آن در بین خانوارهای شهری کشور. *فصل‌نامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، جلد ۱. شماره ۲: ۹۴ - ۴۱*.
- مهرگان، محمدرضا؛ عزت‌الله، اصغری زاده، حسین و صفری (۱۳۸۷)، "طراحی مدلی برای بررسی رقابت‌پذیری در سطح بنگاه با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاریافته، مطالعه موردی: شرکت ملی پتروشیمی ایران"، *فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی، شماره ۴۶*.
- کیم، جا-آن؛ مولر، دبلیو چارلز (۱۳۷۸)، "کاربرد تحلیل عاملی در پژوهش اجتماعی" مسعود کوثری، چاپ اول، تهران: سلمان.
- Atkinson, B. (1989). "Poverty and Social Security". New York. Harvester Wheatsheaf.
- Aliber, M. 2003. Chronic poverty in South Africa: Incidence, causes and policies. *World Development*, 31 (3): 473-490.
- Baulch, B. and Hoddinott, J. 2000. Economic mobility and poverty dynamics in developing countries. *Journal of Development Studies*, 36 (6):1-24.
- Bryceson, D.F. 1996. Deagrarianization and rural employment in sub-saharan Africa: A sectoral perspective. *World Development*, 24(1):97-111.
- Chamber, R. 2004. Whose reality counts Putting the first last. London: IT Publications.
- Chambers, R. Longhurst, R. and Pacey, A. 1981. Seasonal dimensions to rural poverty. London: Frances Pinter.
- Chapot, A. Banda, D. Haggblang, S. and Hamukwala, P. 2011. Factors affecting poverty dynamics in rural Zambia. Food Security Research Project, Working paper No. 55, Lusaka, Zambia.
- Downing, T. 1991. Vulnerability to hunger in Africa. *Global Environmental Change*, 1(5):365-380.
- Ellis, F. 2000. The determinants of rural livelihood diversification in developing countries. *Journal of Agricultural Economics*, 51(2): 289-302.
- Sen, A. 1999. Development as freedom. Oxford University press.
- Hayati, D. Karami, E. and Slee, B. 2004. Combining qualitative and quantitative methods in the measurement of rural poverty: The case of Iran. *Social Indicators Research*, 75: 361-394.
- Hayati, D. and Karami, E. 2005. Typology of causes of poverty: The perception of Iranian farmers. *Journal of Economic psychology*, 26: 884-901.
- Key, C. 2006. Rural poverty and development strategies in Latin America. *Journal of Agrarian Change*, 6 (4): 455-508.

- Kannan G, Haq, A.N., Sasikumar, P., Arunachalam, S. (2008). Analysis and selection of green suppliers using interpretative structural modeling and analytic hierarchy process, *International Journal of Management and Decision making*; 9(2): 163-82.
- Gentle, P. and Maraseny, T.N. 2012. Climate change, poverty and livelihoods: Adaptation practices by rural mountain communities in Nepal. *Environmental Science & Policy*, 21: 24-34.
- Janvary, A. and Sadoulet, E. 2003. Rural poverty in latin America. *Agricultural Research and poverty Reduction: some Issues and Evidence*, pp. 105-130.
- Long, N. 2001. *Development sociology: actor perspectives*. London: Routledge.
- Neff, D. 2013. Fuzzy set theoretic applications in poverty research. *Policy and Society*, 32(4):319-331.
- Townsend, P. (1979). "Poverty in the United Kingdom". London. Penguin.
- Rigg, J. Land, farming, livelihoods, and poverty: Rethinking the links in the rural South. *World development*, 34(1):180-202.
- Ravallion, M. 2010. Troubling tradeoffs in the human development index. *World development policy research, working paper No. 5484*. Washington: World Bank.
- Sen, A. K. (1994). "Issues in the Measurement of Poverty". *Scandinavian. Journal of Economics*, 81 (2).
- Spicker, P. Gordon, D. 1998. *The international poverty glossary*. London: Zed Books.
- Scoones, I. 1998. *Sustainable rural livelihoods: A framework for analysis*. Institute for Development studies, Working paper No. 72. University of Sussex, Brighton, UK.
- Sullivan, C. 2002. Calculating a water poverty index. *World Development*, 30(7): 1195-1210.
- Siegel, P. and Alwang, J. 1999. An asset-based approach to social risk management: A conceptual framework. *Social protection discussion paper No. 9926*. Washington: World Bank.
- Swift, J. and Hamilton, K. 2001. Household food and livelihood security. In devereux, S. and Maxwell, S. (eds.), *Food Security in sub-Saharan Africa*. London: ITDG Publishing.