

Evaluating the Role of Effective Economic Factors on Improving Food Security in Urban Households with Emphasis on Income (Case Study: Zanzan City)

NAHID SAJJADIAN¹, SAMIRA MORADI MOFRAD^{2*}, AKBAR HOSSIEN ZADEH³
1, Associate Professor of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

2, PhD student in Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran,

3, PhD Student in Geography and rural Planning, University of Tabriz, Tabriz, Iran
(Received: May. 12, 2016- Accepted: Apr. 21, 2018)

ABSTRACT

Poverty and hunger in all of human social life is considered as a fundamental problem. Necessary and adequate nutrition is a key factor of physical and mental health and a source of personal welfare, food security of humans. The Food poverty has become now one of the indicators of sustainable development and urban health. The aim of this study is an analysis of economic factors and the role of it in the food poverty of Zanzan urban households. Method of the study is analytical, for the analysis of economic factors and their role in food poverty, population was selected by Cochran formula and through cluster sampling information has been collected. Information derived from the questionnaires was analyzed by using statistical software and its results by using geographic information system schematically are shown. Results showed a significant relationship between income, housing, employment, households and food poverty. In the present study the most vulnerable are households female-headed Women (285/67 with a mean difference) that have been lacking property. The results revealed a significant relationship between education levels and nutrient-poor urban households there. Finally, it could be in dire need of a comprehensive plan to tackle food poverty in the city of Zanzan there.

Keywords: economic factors, poor diet, food security, nutritional status

ارزیابی نقش عوامل اقتصادی مؤثر در بهبود امنیت غذایی خانوارهای شهری با تأکید بر درآمد (مورد مطالعه: شهر زنجان)

ناهید سجادیان^۱، سمیرا مرادی مفرد^{۲*}، اکبر حسین زاده^۳

۱، دانشیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۲، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۳، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۵/۲/۲۳ - تاریخ تصویب: ۹۷/۲/۱)

چکیده

فقر و گرسنگی در تمام دوران زندگی اجتماعی بشر به عنوان معضلی اساسی وجود داشته است. تغذیه لازم، کافی و مناسب یکی از عوامل مهم سلامت جسم و روان افراد است. سرمنشاء رفاه فردی، امنیت غذایی فرد است. فقر غذایی امروزه به یکی از شاخص‌های توسعه پایدار و سلامت شهری تبدیل شده است. هدف پژوهش تحلیل عوامل اقتصادی و نقش آن در کاهش فقر غذایی خانوارهای شهری زنجان است. روش مطالعه توصیفی تحلیلی است. برای تحلیل عوامل اقتصادی و نقش آن در فقر غذایی، جامعه آماری با فرمول کوکران انتخاب و از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای اقدام به برداشت اطلاعات شده است. اطلاعات مستخرج از پرسش‌نامه‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری مورد تحلیل قرار گرفته و نتایج آن با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی به صورت شماتیک نمایش داده شده است. یافته‌ها نشان داد که رابطه معناداری بین درآمد، مسکن، اشتغال، سرپرست خانوار و فقر غذایی وجود دارد. آسیب‌پذیرترین قشر در مطالعه حاضر، زنان سرپرست خانوارند (با تفاوت میانگینی ۲۸۵/۶۷) که فاقد مسکن ملکی هستند. نتایج نشان داد که رابطه معناداری بین سطح تحصیلات و درآمد و فقر غذایی خانوارهای شهری وجود ندارد. در نهایت می‌توان گفت نیاز مبرمی به یک برنامه ریزی جامع برای مقابله با فقر غذایی در سطح شهر زنجان وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: عوامل اقتصادی، فقر غذایی، امنیت غذایی، وضعیت تغذیه‌ای، زنجان

مقدمه

دست‌یابی به عرضه امنیت غذایی پیوسته و باثبات به عنوان هدف اصلی سیاست‌های توسعه و دسترسی به مقدار کافی مواد غذایی و سلامت تغذیه‌ای، همواره به عنوان یکی از محورهای اصلی توسعه و زیرساخت مهم پرورش نسل‌های آینده مورد تأکید بوده است. نقش تغذیه در سلامت، افزایش کارایی و یادگیری انسان‌ها و ارتباط آن با توسعه اقتصادی، در تحقیقات جهانی به اثبات رسیده است (Renzaho & Mellor, 2010).

(Carletto et al., 2013; Fengying et al, 2010). امروزه با رشد جمعیت و افزایش تقاضا برای مواد غذایی روبه‌رو هستیم. در این راستا، افزایش سرمایه‌گذاری بر روی کشاورزان، نهاده‌های تولید، مکانیزاسیون و به‌کارگیری انواع ابزار و وسایل مکانیکی در فرایند تولید، سبب افزایش محصولات کشاورزی شده است (Motiee Langroodi, 2010). نیازهای فیزیولوژیک یعنی گرسنگی و تشنگی یکی از بنیادی‌ترین نیازهای انسان تلقی می‌شود که با برطرف شدن این نیاز، سایر نیازها

پایدار است، پرداختن به امنیت غذایی یکی از اولویت‌های مهم است. شهر زنجان مانند شهرهایی چون تبریز، تهران و اهواز طبقات مختلفی را از نظر درآمدی و وضعیت اقتصادی شامل می‌شود که هر کدام به نوعی از ناامنی غذایی رنج می‌برند. سؤالاتی که در ارتباط با پژوهش حاضر می‌توان عنوان کرد، عبارتند از:

۱- میزان فقر غذایی در خانوارهای شهر زنجان چقدر است؟

۲- آیا رابطه معناداری بین ویژگی‌های اقتصادی و فقر غذایی خانوارهای شهری وجود دارد؟

فقر غذایی بر ابعاد مختلف سلامتی (جسمی، روانی و اجتماعی) اثرگذار است. بنابراین تأمین امنیت غذایی جامعه یکی از اهداف کلان برنامه ریزی‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی است (Shrffkhany et al, 2011). مردم با سطح اقتصادی-اجتماعی پایین نسبت به دیگران کمبود غذایی بیشتری را تجربه می‌کنند (Carter & Taylor, 2007) و شانس کمتری برای خرید غذاهای پیشنهاد شده سالم و مغذی حاوی چربی، قند و نمک کم را دارند (Turrell, 1996) و در مجموع، انواع کم‌تری از میوه‌جات و سبزیجات را مصرف می‌کنند (Turrell et al, 2002). مطالعه تاریخ سیاسی معاصر جهان و مناسبت‌های موجود در اقتصاد جهانی گویای این است که خطرات تهدیدکننده امنیت و رفاه آینده جوامع بشری نه خطراتی چون برخوردهای بین‌المللی و تجاوز بوسیله یک قدرت خارجی، بلکه بی‌ثباتی‌های اقتصادی، اکولوژیک و اجتماعی بخصوص پدیده فقر غذایی است. این مسئله می‌تواند ارزش‌های حیاتی و در نتیجه امنیت ملی یک کشور را به مخاطره بیندازد. ناامنی غذایی نه تنها شامل عدم دسترسی به غذاست، بلکه ادراکی نظیر ناکافی بودن از نظر کمیت و کیفیت، غیر قابل قبول بودن و نگرانی را نیز در بر دارد و یک تجربه زنجیروار است که از نگرانی و اضطراب درباره غذا در سطح خانوار آغاز می‌شود و تا پدیدار شدن گرسنگی در بین کودکان پیشرفت می‌کند (Mohammad Zadeh et al, 2009). براساس آخرین گزارش دپارتمان کشاورزی ایالات متحده آمریکا (USDA)، ۱۴/۶ درصد خانوارهای آمریکایی در سال ۲۰۰۸ دچار ناامنی غذایی بودند و ۵/۷ درصد خانوارها امنیت غذایی خیلی پایین داشتند (Nasri,

مفهوم پیدا می‌کند. بنابراین می‌توان گفت که ضامن تشکیل و بقای جامعه انسانی و پیشرفت آن در گرو رفع نیازهای فیزیولوژیک است و در سایه رفع این نیاز، امنیت غذایی حاصل می‌شود. اخیراً کاهش فقر به یکی از مباحث مهم در متون توسعه تبدیل شده است. تعدادی از پژوهشگران اقتصاد توسعه مثل اموانو و همکاران (Emwanu et al, 1995)، بر این عقیده هستند که مبارزه با فقر شرط لازم برای رشد و توسعه است. همان‌طور که مشاهده می‌شود فقر از دیدگاه‌های متعدد سنجش و ارزیابی شده است که یکی از مهم‌ترین آنان فقر غذایی یا میزان مصرف کالری روزانه است. فقر کالری یا غذایی می‌تواند جنبه‌های مهمی از فقر را دربرگیرد. فقر از نظر کالری به معنای آن است که میزان کالری دریافتی افراد از حد استاندارد پایین تر باشد (Finan et al, 2005). این نوع فقر می‌تواند جنبه‌های مالی فقر را نیز پوشش دهد؛ زیرا مقدار کالری دریافتی وابستگی زیادی به وضعیت مالی افراد دارد (Bonfiglioli, 2007). فقر غذایی در میان خانوارهای شهری ایران با استناد به مطالعات انجام شده گسترده و بالا می‌باشد. در حال حاضر، بر اساس برخی شاخص‌های فقر بیش از نیمی از جمعیت ایران در زیر خط فقر قرار دارند. مبتلایان به گرسنگی عمدتاً از فقیرترین اقشار اجتماعی در کشورهای درحال توسعه هستند. دسترسی به غذای کافی و مطلوب و سلامت تغذیه‌ای از محورهای اصلی توسعه و سلامت جامعه است. غذا و تغذیه از جمله نیازهای بنیادی جامعه بشری است و تأمین آن در مقوله امنیت غذایی قرار می‌گیرد (Hakim et al, 2012). امنیت غذایی عبارت است از دسترسی همه مردم در تمام اوقات به غذای کافی به منظور زندگی سالم و فعال (Nord & Coleman-Jensen, 2010). میلیون‌ها نفر در جهان از گرسنگی و سوءتغذیه رنج می‌برند که ناامنی غذایی یکی از عوامل مؤثر در ایجاد این مشکلات است. در کشورهای در حال پیشرفت، فقر غذایی برخاسته از جنگ، سیاست‌های دولتی، تخریب محیط زیست، عدم پیشرفت در بخش کشاورزی و فرهنگ پایین این جوامع است. شهر زنجان به عنوان یکی از شهرهای میانه‌اندام کشور از نظر ناامنی غذایی حائز اهمیت است. برای داشتن شهر و شهروندان سالم، که از نیازهای توسعه

بودن غذا»، «دسترسی به غذا» و «پایداری در دریافت غذا» استوار است (Nowruzi & Samimi, 2002). از دیدگاه توسعه ملی، عدالت اجتماعی و رشد اقتصادی، تأمین غذای کافی، کمیت و کیفیت الگوی غذای مصرفی و سلامت تغذیه ای افراد جامعه محور اصلی و تعیین کننده (Ismaili Far, 2013) در بستر حرکت انسان محوری است و سوء تغذیه نیروی بازدارنده موثر بر فرآیند توسعه ملی محسوب می شود (Ahmadi & Vafaii, 2008) (شکل ۱).

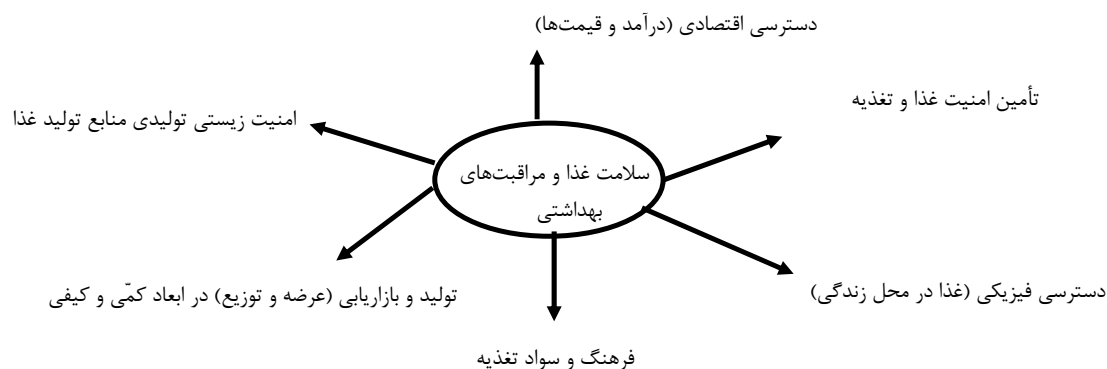
این در حالی است که ناامنی غذایی و امنیت غذایی خیلی پایین در سال ۲۰۰۷ به ترتیب ۱۱/۱ و ۴/۱ درصد بود، که این میزانها (۲۰۰۸) بالاترین ارقام از مطالعه GPS از سال ۱۹۹۵ می باشد (Nord & Coleman-Jensen, 2010). به طور کلی سیاست های اقتصادی و اجتماعی بر تغییر قیمت ها، دستمزدها، اشتغال و آرایه خدمات اثر می گذارد (Studdert et al, 2001)، که هر کدام از این عوامل می تواند بر منابع خانوار برای تأمین امنیت غذایی موثر باشد. اگر چه عوامل اقتصادی و درآمدی مهمترین عامل تعیین کننده امنیت غذایی است (Lahteenkorva & Lahelma, 2001). اما منابع فرهنگی و اجتماعی نیز در تخصیص منابع در خانوار، تعیین بودجه غذا و الگوی غذا خوردن نقش دارد. وضعیت اقتصادی، قومیت، سن و تحصیلات سرپرست خانوار، از دست دادن شغل، نداشتن شغل ثابت و پس انداز، اضافه شدن به بعد خانوار، اجاره کردن و از دست دادن کمک های غذایی از جمله عوامل مرتبط با فقر غذایی هستند (جدول ۱).

بنابر تعریف سازمان ملل در سال ۱۹۸۶، امنیت غذایی^۱ را دسترسی همه مردم به غذای کافی در تمام اوقات برای داشتن یک جسم سالم می دانند. طبق این تعریف موجود بودن غذا، دسترسی به غذا و پایداری در دریافت غذا سه عنصر اصلی می باشند (Jafari Sani & Bakhshodeh, 2007) این تعریف به سه عنصر «موجود

جدول ۱- عوامل اقتصادی و اجتماعی ایجاد فقر	
عوامل اقتصادی	عوامل اجتماعی
• سطح درآمد: نتیجه بیکاری	• حوادث احتمالی و رسوم پنهان، درآمد کم است که باعث کاهش سرمایه گذاری و تقاضای واقعی می شود.
• قدرت چانه زنی برای کسب منابع کمیاب و با ارزش	• سطح آموزش: بی سواد و نبود امکانات آموزشی مناسب باعث ادامه فقر می شود.
• اثر برنامه ریزی شهری	• عدم آشنایی و آگاهی با قوانین و مقررات
• بیکاری پنهان و کم کاری: به دلیل تغییر فصل که تنها منبع درآمد عرضه برخی از نیروی انسانی است که همه آنها دچار بیکاری فصلی می شوند.	• تطابق و سازگاری با فقر بعضی از موانع و اجتماعی، باعث طولانی شدن و متوقف شدن تغییرات اقتصادی می شود.

مأخذ: Pourtaheri, 2011

1. Food Security



شکل ۱- مولفه های اصلی در تأمین امنیت غذا و تغذیه مأخذ: Allameh, 2011

سرپرست خانوار و اندازه زمین زراعتی تأثیر مثبتی بر امنیت غذایی خانوار داشته است. از طرف دیگر، جنسیت سرپرست خانوار، وضع سواد سرپرست خانوار و اندازه خانوار رابطه‌ای منفی با امنیت غذایی خانوار داشته‌اند.

مواد و روش‌ها

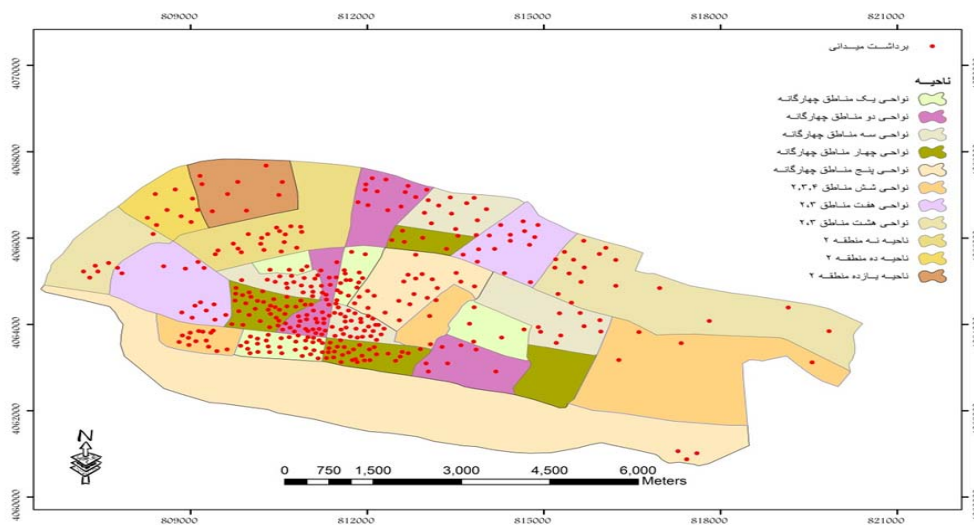
پژوهش حاضر به لحاظ نوع کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - تحلیلی می‌باشد. به دلیل اینکه زمان و هزینه کافی جهت تمام شماری مقدور نبوده است از نمونه گیری تصادفی برای مطالعه سریعتر، ارزانتر و دقیقتر استفاده شده است. بدین منظور ابتدا جامعه آماری هدف تحقیق که تعداد خانوار کل شهر می باشد با استفاده از فرمول کوکران مورد ارزیابی قرار گرفت و از این جامعه آماری تعداد ۳۸۲ خانوار به صورت تصادفی و با روش نمونه گیری خوشه ایی که روشی مناسب برای انتخاب نمونه از بلوک های شهری با خصوصیات اقتصادی و اجتماعی نسبتا متفاوت هستند، می‌باشد و همچنین با توجه به اینکه دسترسی به فهرست درآمدهای تمام خانوارهای شهری امکان پذیر نمی‌باشد نمی توان از نمونه گیری تصادفی ساده استفاده کرد و بجای آن از نمونه گیری خوشه ای استفاده شده است. در گام بعدی پرسشنامه‌ها در خوشه های مورد نظر توزیع(نقشه) و اطلاعات آن جمع آوری و در نرم افزار آماری مورد تحلیل و نتایج تفصیلی آن در نقشه ها(سیستم اطلاعات جغرافیایی)، اشکال و جداول آورده شده است. همچنین از آزمون کروسکال-والیس که یک آزمون غیر پارامتری و از سری آزمون های آنالیز واریانس محسوب می شود، برای مقایسه های سه و بیشتر از سه گروه و از همبستگی اسپیرمن برای محاسبه میزان همبستگی رابطه‌ی میان دو متغیر ترتیبی استفاده شده است. توزیع فضایی برداشت های میدانی در شکل شماره (۲) ارائه گردیده است.

هایسوم و تاودزرا^۱ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی و ارزیابی مشکلات امنیت غذایی در مقیاس شهری پرداختند. نتایج نشان داد که نیاز به یک ابزار مناسب برای پاسخگویی برای ناامنی غذایی شهری در زمینه اطلاع رسانی و آگاه کردن سیاست گذران شهری جهت اولویت دهی به سیاست های تامین امنیت غذایی می باشد. شامه لوویا و همکاران^۲ (۲۰۱۷) در مقاله ایی به بررسی چگونگی بهبود مدیریت امنیت غذایی در مکزیک پرداختند. نتایج نشان داد مکزیک در حال حاضر فاقد استراتژی غذایی و تغذیه ملی جهت اطمینان از امنیت غذایی برای مردم می باشد. ضمن اینکه استراتژی های دائمی یا بلند مدت در زمینه مدیریت مواد غذایی و تغذیه می تواند بهترین راهکار در این زمینه باشد. شووتن و همکاران^۳ (۲۰۱۷)، در مقاله ایی به بررسی رویکردها، روشها و پیامدهای امنیت غذایی آفریقا پرداختند. نتایج حاکی از این است که اولاً، برای تشویق پیشرفت های امنیت غذایی در آفریقا، نیاز به روشی جهت شناخت منابع محلی وجود دارد، که بتواند تصمیم گیرندگان را به طراحی و مداخله مناسب در زمینه تامین امنیت غذایی مردم رهنمون سازد. ثانیاً، تشخیص نهادهای سازنده در راستای پایداری امنیت غذایی نیاز به شناخت علل ناامنی غذایی و تنظیم نهادهای مؤثر بر امنیت غذایی دارد. کیان و همکاران (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای به بررسی امنیت غذایی خانوارهای شهری استان البرز پرداختند. نتایج آنها نشان داد که بین دسترسی غذا در خانوارهای شهری استان البرز تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد بنابراین، دسترسی خانوارهای نظرآباد بالاتر از خانوارهای ساوجبلاغ و کرج بود. زراعت کیش و کمائی (۱۳۹۶)، به بررسی عوامل مؤثر بر امنیت غذایی در خانوارهای کشاورز روستایی استان کهگیلویه و بویراحمد پرداختند. نتایج مشخص کرد که درآمد

1 . Haysom and Tawodzera

2 . Shamah-Levy et al

3 . Schouten et al

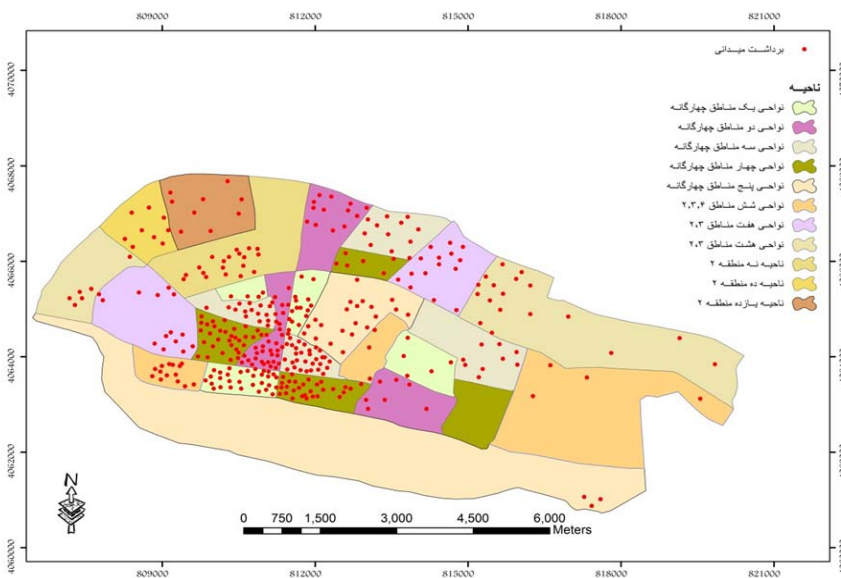
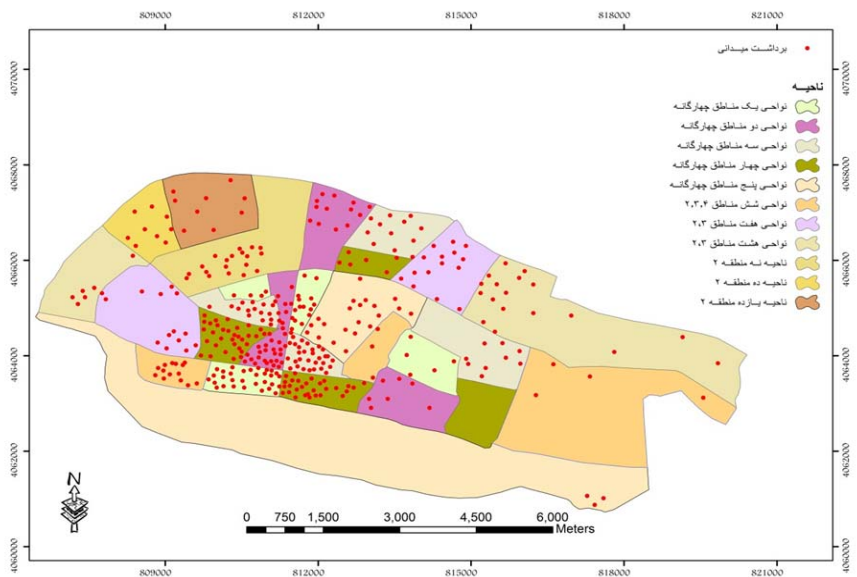


شکل ۲- توزیع فضایی برداشت های میدانی در سطح محلات شهر زنجان مأخذ: یافته های نویسندگان، ۱۳۹۶

منطقه مورد مطالعه

همان گونه که در شکل (۳) مشاهده می‌گردد شهر زنجان به عنوان اولین و بزرگ‌ترین نقطه‌ی شهری استان و یکی از شهرهای میانی کشور در رده‌ی جمعیتی ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفری و مرکز سیاسی، اداری استان محسوب می‌شود. بر اساس آخرین سرشماری در سال ۱۳۹۵، جمعیت این شهر به ۷۲۱/۳۰۲ نفر رسیده و نسبت جمعیت شهر به جمعیت استان نیز ۹۴/۱۴ درصد بوده است. بررسی آمار و نتایج تفصیلی از سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۴ از نظر اقتصادی نشان می‌دهد که در شهر زنجان نیز همچون سایر شهرهای ایران بخش خدماتی دارای بیشترین میزان شاغلین می‌باشد و پس از آن بخش صنعت و در نهایت نیز بخش کوچکی از افراد جذب بخش کشاورزی شده‌اند. از نظر شاخص سالانه بهای کالا و خدمات مصرفی در سال ۱۳۹۴ متوسط کل هزینه خالص یک خانوار شهری ۱۹۲۷۶۷ هزار ریال بوده که شامل ۱۴۱۵۴۷ هزار ریال ۷۳/۴۲ درصد غیر خوراکی و ۵۱۲۲۰ هزار ریال ۲۶/۵۷ درصد هزینه خوراکی و

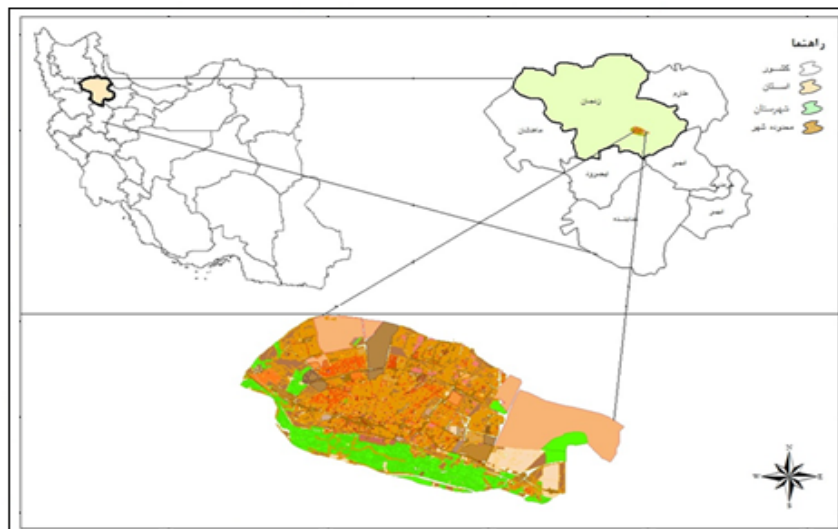
دخانی می‌باشد. (متوسط هزینه با توجه به خانوار و برگرفته از سالنامه آماری استان زنجان می باشد). در این سال از ۱۹۲۷۶۷ هزار ریال هزینه خالص خوراکی و دخانی سالانه یک خانوار شهری به ترتیب ۸۴۸۲ هزار ریال ۴/۴۰ درصد هزینه گوشت و ۷۷۳۰ هزار ریال ۴/۰۱ درصد هزینه میوه ها و سبزی ها ۱۴۱۷۸ هزار ریال ۷/۳۵ درصد هزینه آرد و رشته و غلات و نان و فرآورده‌های آن ۱۰۱۲ هزار ریال ۰/۵۲ درصد هزینه نوشابه ها، ۱۸۶۵ هزار ریال ۰/۹۶ درصد هزینه غذای آماده و تنقلات، ۳۷۶۹ هزار ریال ۱/۹۵ درصد هزینه قند شکر، شیرینی، چایی، قهوه و کاکائو ۳۶۱۸ هزار ریال ۱/۸۷ درصد هزینه خشکبار و حبوبات ۲۵۱ هزار ریال ۰/۱۳ درصد هزینه روغن‌ها و چربی ها ۲۰۱۲ هزار ریال ۱/۰۴ درصد هزینه ادویه ها و چاشنی ها و سایر ترکیبات خوراکی شده است (Zanjan Province Statistical Yearbook:2015). در جدول شماره (۲) تولید محصولات دامی شهرستان زنجان مشاهده می گردد.



جدول ۲- تولید محصولات دامی شهرستان زنجان

سال	سال	سال	واحد	نوع محصول
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	تن	شیر
۴۳۹۹۵	۱۸۳۷۳۴	۴۲۳۳۰	تن	گوشت قرمز
۴۴۴۰	۱۸۹۰۷	۴۴۳۵	تن	گوشت مرغ صنعتی
۱۲۷۸۴/۴	۲۹۱۸۰	۱۶۷۲۵	تن	تخم مرغ صنعتی
۸۵۷/۶	۸۰۴۱	۶۷۶	تن	عسل
۲۱۰/۵۸	۹۳۹	۲۳۵	تن	

مأخذ: اداره‌ی کل جهاد کشاورزی استان زنجان، ۱۳۹۲



شکل ۳- موقعیت جغرافیایی شهر زنجان در تقسیمات سیاسی مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

جمعیت در عوامل اقتصادی و امنیت غذایی، در ابتدا ویژگی های جمعیتی شهر زنجان مورد مطالعه قرار داده ایم. نتایج مطالعات در شکل (۴) آورده شده است. همان گونه که این نقشه نشان می دهد محلاتی که با رنگ قهوه ای پر رنگ نشان داده شده اند (اسلام آباد) از محلات پر جمعیت شهر زنجان می باشد. در مقابل این محلات، محلاتی با تراکم کم جمعیت مانند کوی نصر و فجر با پهنه های صورتی رنگ قرار دارند. لازم به ذکر است در این گروه پهنه های اداری و فضای سبز و پارک های منطقه ای نیز قرار دارند.

جدول ۳- جمعیت و بعد خانوار مناطق سه گانه شهر زنجان مناطق

جمعیت	تعداد خانوار	فراوانی	درصد
۱۶۵۸۴۰	۴۵۱۷۸	۱۱۹	۳۱/۱۵
۶۵۱۴۶	۱۸۸۲۶	۴۹	۱۲/۸۳
۱۵۷۸۱۰	۴۶۱۵۰	۲۱۴	۵۶/۰۲
۳۸۸۷۹۶	۱۱۰۱۵۴	۳۸۲	۱۰۰

مأخذ: محاسبات پیمایشی نگارندگان، ۱۳۹۶

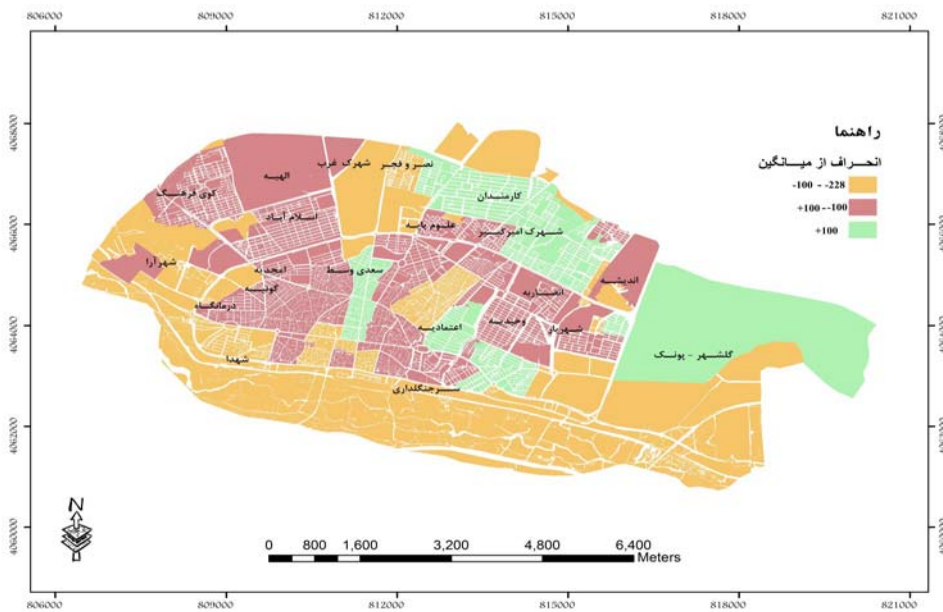
نتایج و بحث

با توجه به یافته های پژوهش ترکیب و بعد خانوار بر ناامنی غذایی اثر می گذارد. با افزایش بعد خانوار بر حداقل نیاز به مقدار مواد غذایی افزوده می شود. وجود کودک در خانواده، با هزینه هایی مانند آموزش، رفت و آمد مدرسه، پوشاک و مراقبت های بهداشتی و سلامتی همراه است. در خانوارهای با درآمد محدود، با افزایش هزینه های غیر خوراک، هزینه های خوراک کاهش می یابد. بنابراین، با افزایش بعد خانوار، حجم و تعداد کاهش می یابد و ناامنی غذایی پدیدار می شود (جدول ۳). نتایج تحقیق به مانند نتایج به دست آمده در تحقیقات مشابه حاکی از این است که عوامل اقتصادی و افزایش قیمت مواد غذایی اثرات نامطلوبی در رفاه خانوارهای شهری دارد.

از آنجایی که نظریه پردازانی چون مالتوس و جان استون معتقدند که رابطه مستقیمی بین جمعیت و افزایش فقر وجود دارد و همچنین رابطه ی معکوسی بین جمعیت و منابع غذایی وجود دارد. که این تفکرات در دوران اخیر توسط نئومالتوسی ها در کشورهای آمریکا و انگلستان دوباره مطرح شده است (Mahmudi and Ahrari, 2013: 3). و با توجه به اهمیت تعداد خانوار و



شکل ۴- توزیع فضایی جمعیت شهری به تفکیک محلات در شهر زنجان مأخذ: یافته های نویسندگان، ۱۳۹۶



شکل ۵- متوسط مصرف کالری روزانه خانوارهای شهری به تفکیک محلات در شهر زنجان

آن در شکل (۵) و جدول (۴) نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می شود ۶۰/۹۵ درصد جمعیت خانوارهای نمونه در سطح متوسط میزان مصرف کالری ارزیابی شده اند.

با استفاده از میزان مصرف کالری روزانه خانوارهای شهری نمونه به عنوان شاخص فقر از راه تحلیل خوشه ایی اقدام به طبقه بندی خانوارهای نمونه در سه طبقه شاخص فقر در سطوح پایین، متوسط و بالا شد که نتایج

جدول ۴- طبقه بندی میزان مصرف کالری به تفکیک جمعیت و مساحت

طبقات	جمعیت	مساحت شهری به متر مربع	درصد مساحت تحت پوشش	درصد جمعیت تحت پوشش	میزان مصرف کالری به نسبت جمعیت و مساحت تحت پوشش
پایین	۴۰۱۴۸	۱۴۲۹۶۱۴	۳/۳۳	۹/۸۳	۲۲۸- تا ۱۰۰-
متوسط	۲۴۹۰۷۶	۲۹۷۶۵۰۴۶	۶۹/۵۳	۶۰/۹۵	۱۰۰- تا ۱۰۰+
بالا	۱۱۹۳۸۹	۱۱۶۱۱۷۸۱	۲۷/۱۲	۲۹/۳۱	۱۰۰+

مآخذ: محاسبات پیمایشی نگارندگان، ۱۳۹۶ و 72: Pourtaheri et al, 2011

می‌باشد (Zanjan Province Statistical Yearbook, 2016). همان گونه که شکل شماره (۶) نشان می‌دهد با اینکه شاخص قیمت شیر از رقم ۳/۱۸ در سال ۸۵ به رقم ۴/۸۶ در سال ۹۴ صعود کرده که طی این دوره ۱/۶۸ درصد افزایش یافته است، شیر سهم بیشتری در سبد غذایی خانوار شهری زنجان را دارا می‌باشد. اما براساس جدول (۵) که از نتایج تفصیلی سرشماری سال ۱۳۹۴ استان زنجان استنباط شده است هزینه انواع شیر خانوارهای شهری استان کمتر از هزینه گوشت و نان می‌باشد لازم به ذکر است که گوشت سفید(مرغ و ماهی) در این سرشماری در گروه گوشت قرار گرفته است. در حالی که در این پژوهش این گروه به دو قسمت گوشت سفید و گوشت قرمز تقسیم شده است. درباره هزینه مصرف شیر از سال ۸۵ تا ۹۴ سیر صعودی را در سبد غذایی خانوار شاهد هستیم که این امر می‌تواند معلولی از نوسان قیمت شیر در طی این سالها باشد. سال ۹۴ بیشترین افزایش را هزینه‌های پرداختی خانوار برای گوشت را داشته است.

در ادامه مبحث یافته های میدانی پژوهش در رابطه با میزان مصرف لبنیات و گوشت را به تفکیک مورد بحث و بررسی قرار داده ایم. در این راستا مطالعه تطبیقی و مقایسه ایی از میزان مصرف و اقلام مذکور در سطح شهر و استان زنجان، ایران و کشورهای اروپایی انجام گرفته است که مباحث مبسوط آن در ادامه آورده شده است. لازم به ذکر است میزان مصرف لبنیات در شهر زنجان از بیشترین اقبال برخوردار بوده است تا جایی که احمد اخوی عضو هیات علمی موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی عنوان می‌دارد که زنجان جز ۵ استان پرمصرف شیر در ایران می‌باشد.

سرانه مصرف لبنیات شهر زنجان

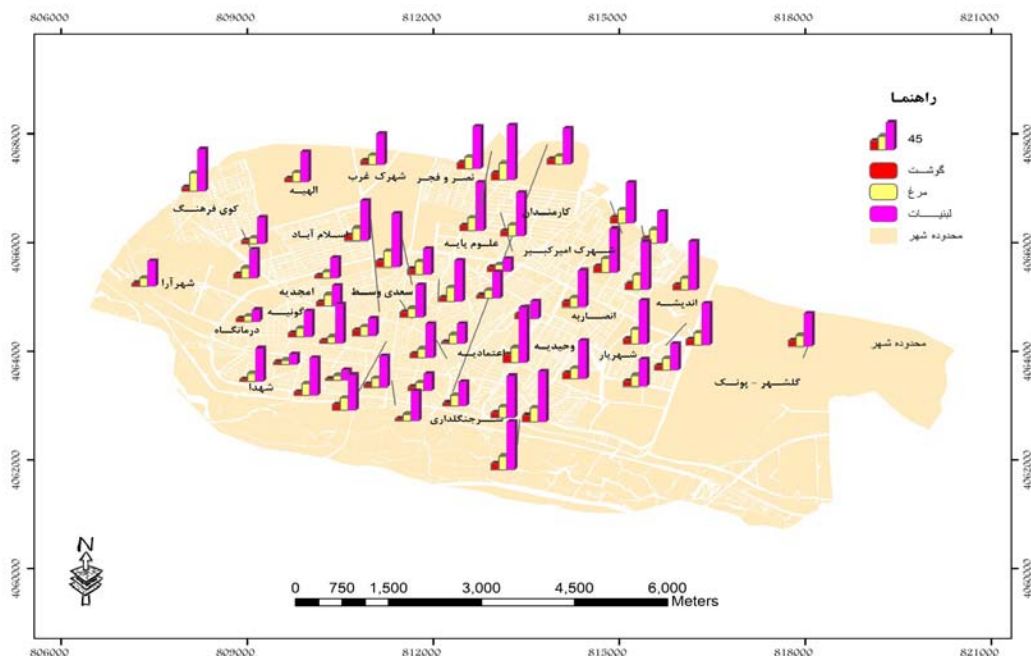
سرانه مصرف لبنیات در کشورهای اروپایی ۳۰۰ کیلوگرم می‌باشد این در حالی است که سرانه مصرف لبنیات در تهران ۹۳ کیلوگرم می‌باشد (Mohammadzadeh Asl et al., 2010: 101). براساس یافته‌های پیمایشی پژوهش مصرف سرانه لبنیات در جامعه آماری زنجان ۶۲/۲ کیلوگرم در سال

جدول ۵- متوسط هزینه های خالص سالانه خانوارهای شهری استان زنجان

سال	هزینه خوراکی	هزینه گوشت	هزینه شیر	هزینه نان	درصد گوشت	درصد شیر	درصد هزینه نان*
۸۵	۱۴۶۶۳	۳۲۵۶	۴۶۷	۷۰۴	۲۲/۲۰	۳/۱۸	۴/۸۰
۹۰	۳۵۳۰۲	۷۴۰۸	۱۶۷۱	۵۶۰۵	۲۰/۹۸	۴/۷۳	۱۵/۸۷
۹۱	۵۵۷۵۰	۱۰۷۸۰	۲۷۶۱	۷۰۴۵	۱۹/۳۳	۴/۹۵	۱۲/۶۳
۹۲	۵۵۷۵۰	۱۰۷۸۰	۲۷۶۱	۷۰۴۵	۱۹/۳۳	۴/۹۵	۱۲/۶۳
۹۳	۵۵۸۱۲	۱۰۶۷۴	۲۶۵۲	۶۹۸۵	۱۹/۱۲	۴/۷۵	۱۲/۵۱
۱۳۹۴	۵۱۲۲۰	۸۴۸۲	۲۴۹۴	۷۱۲۴	۱۶/۵۵	۴/۸۶	۱۳/۹۰

مآخذ: محاسبات پیمایشی نگارندگان، ۱۳۹۶ و سالنامه آماری استان زنجان، ۱۳۹۵

*از کل اقلام خوراکی گوشت و شیر و نان به دلیل اهمیتشان در سفره خانوار انتخاب شده است.



شکل ۶- سرانه مصرف مواد غذایی اصلی حاوی کالری به تفکیک محلات در شهر زنجان با توجه به جدول (۷) مأخذ: یافته های نویسندگان، ۱۳۹۶

این امر تاثیر بسزایی در کاهش مصرف این قلم خوراکی در سبد غذایی خانوارهای شهری استان بوده است.

جدول ۶- استاندارد مصرف کالری روزانه در کشورهای در حال توسعه (ایران) به تفکیک جنسیت و سن

جنس	سن	مقدار کیلو کالری در روز
دختر و پسر	۱-۳	۱۳۰۰
	۳-۶	۱۶۰۰
	۶-۹	۲۱۰۰
پسران	۹-۱۲	۲۴۰۰
	۱۲-۱۵	۳۰۰۰
	۱۵-۱۸	۳۳۰۰
دختران	۹-۱۲	۲۲۰۰
	۱۵-۱۲	۲۵۰۰
	۱۵-۱۸	۲۴۰۰

مأخذ: Pourtaheri et al, 2011: 70

سرانه مصرف گوشت قرمز و سفید

سرانه مصرف گوشت در تهران برابر ۱۲ کیلوگرم می باشد. سرانه مصرف گوشت رزم در دنیا با احتساب فرآورده های گوشتی آن حدود ۱۷/۵ کیلوگرم می باشد. این میزان در اروپا حدود ۲۸ کیلوگرم می باشد. شاخص مصرف گوشت سفید برای شهر تهران برابر ۲۹ کیلوگرم است. سرانه مصرف گوشت ایزیان در تهران نصف استانداردهای بین المللی می باشد. ایران در سال ۲۰۰۷ در رتبه ۵۰ مصرف گوشت مرغ قرار داشته است. کشور امارات همچنین در سال ۲۰۰۷ با مصرف سرانه سالانه ۶۴ کیلوگرم گوشت مرغ در رتبه اول و آمریکا با ۵۸ کیلوگرم در رتبه دوم قرار دارد (Mohammadzadeh Asl et al., 2010: 102). (جدول ۷و۶). براساس یافته های میدانی پژوهش میانگین مصرف گوشت قرمز و سفید در شهر زنجان به ترتیب ۷ کیلوگرم و ۱۸/۵ کیلو گرم می باشد. آمارهای استانی در این زمینه نشانگر نوسانات بالای مصرف گوشت (سفید-قرمز) طی سال های ۷۵ تا ۹۱ می باشد. این شاخص نیز مانند مولفه لبنیات طی این سالها دارای روندی صعودی در استان بوده است که

جدول ۷- شاخص های مورد استفاده برای سنجش امنیت

غذایی خانوارهای شهری	
مواد غذایی	استاندارد مصرف گرم ^(۱)
نان	۲۵۰
برنج	۱۰۰
حبوبات	۳۰
قند و شکر	۴۵
روغن	۲۵
گوشت قرمز	۳۰
گوشت مرغ	۲۵
گوشت ماهی	۲۰
تخم مرغ	۲۵
شیر	۱۰۰
ماست	۱۰۰
پنیر	۲۰
سبزی	۳۲۰
میوه	۳۵۰
جمع	۱۴۴۰

مأخذ: Motei Langharodi, 2017: 202& Based on the comprehensive plan of the Institute of Nutrition Research and Food Industry of the country, 13

جدول ۸- اطلاعات توصیفی جامعه آماری پژوهش

درصد	رده سنی	گروه های سنی
۸/۷	۱۵-۲۰	
۱۱/۶	۲۰-۲۵	
۱۹/۵	۲۵-۳۰	
۸	۳۰-۳۵	
۳۷/۴	۳۵-۴۰	
۹/۲	۴۰-۴۵	
۵/۶	۴۵-۵۰	
درصد	مشاغل	گروه های شغلی
۲۰/۴	بازنشسته	
۱۲/۱	خانه دار	
۸/۲۴	کارمند	
۳۱/۵	آزاد	
۱۱/۲	بیکار	

مأخذ: محاسبات پیمایشی نگارندگان، ۱۳۹۶

خصوصیات کلی پرسش شوندگان

اطلاعات استخراج شده از جامعه آماری به صورت نمونه گیری خوشه ایی به دست آمده که در ادامه مبحث به صورت مبسوط اطلاعات گردآوری شده آورده می شود. ۶۳/۴ درصد از پرسش شوندگان را مردان و ۷۸/۲ درصد را متاهلین تشکیل داده اند. بالاترین درصد گروه سنی مربوط به ۳۵-۴۰ (۳۷/۴) و ۳۱/۵ درصد از پرسش شوندگان را شاغلان گروه آزاد به خود اختصاص داده اند. در جدول (۸) ارائه گردیده است کمترین درصد گروه سنی در رده ۳۰-۳۵ سال و در بین مشاغل گروه بیکاران کمترین درصد پاسخ دهندگان را شامل می شود. در زمینه پارامترهای اقتصادی ۴۸/۴ درصد از پاسخ دهندگان دارای مسکن استیجاری بوده و حدود ۵۱/۸ درصد از جمعیت جامعه آماری را افرادی با تحصیلات کاردانی و کارشناسی بوده اند. با توجه به اهمیت نقش زنان در میزان فقر غذایی در این پژوهش پارامتر سرپرست خانوار مورد بحث و بررسی قرار گرفته است که حدود ۳۴/۳ درصد از خانوارهای مورد مطالعه را شامل می شود.

در این بخش از پژوهش به مطالعه آماری مولفه های ناپارامتریک جامعه آماری خواهیم پرداخت بدین منظور از چندین آزمون استفاده شده و در نهایت آزمون کروسکال والس به عنوان آزمونی که بالاترین سطح معناداری را دارا بود انتخاب گردید. در گام بعدی رابطه بین مسکن و شغل و تاثیر آن در فقر غذایی مورد آزمون قرار گرفت نتایج حاصله نشانگر آن است که کمترین تفاوت میانگینی (۸۹/۳) در گروهی می باشد که دارای شغل آزاد و خانه ملکی بوده است. پس از این گروه، گروه کارمندان با خانه های ملکی با تفاوت میانگینی حدود (۹۳/۶) را شامل می شود در بین گروه های مختلف مورد مطالعه با این دو ویژگی افراد بیکار که فاقد خانه های ملکی می باشند با تفاوت میانگینی (۲۱۶/۷) بیشترین تفاوت را دارا بوده اند. این امر نشانگر آن است که رابطه معناداری بین گروه های شغلی، نوع تملک مسکن و فقر غذایی وجود دارد. دویین گروه مورد بررسی با آزمون کروسکال درصدد شناسایی ارتباط بین سرپرست خانوار، مسکن و فقر غذایی می باشد از آنجایی که امروزه صحبت از فقر جنسیتی و افزایش درصد زنان فقیر در جوامع شهری می باشد مولفین درصدد بررسی این فاکتور در شهر زنجان برآمدند. نتایج حاصله نشانگر تفاوت میانگینی (۲۸۵/۶۷) بسیار بالا در گروه زنان

با سطح اطمینان ۰/۹۵ وجود دارد. همچنین بین پارامتر های مسکن، شغل، سرپرست خانوار و فقر غذایی ارتباط معناداری با سطوح ذکر شده وجود دارد. علاوه بر این بین شاخص تحصيلات و فقر غذایی با توجه به میزان سطح معناداری فاقد رابطه معنادار می باشد.

جدول ۱۰- مقادیر ضریب همبستگی اسپیرمن برای شاخص- های مورد مطالعه در شهر زنجان

عوامل اقتصادی	نوع آزمون	میزان همبستگی	سطح معناداری
درآمد	اسپیرمن	**۰/۲۶۱	۰/۰۰۷
مسکن	کروسکال	*	۰/۰۴۸
تحصيلات	کروسکال	*	عدم معنی داری در سطح قابل قبول
شغل	کروسکال	*	۰/۰۲۵
سرپرست خانوار	کروسکال	*	۰/۰۴۵

**همبستگی معنی دار در سطح ۰/۰۵، مأخذ: محاسبات پیمایشی نگارندگان، ۱۳۹۶

نتیجه گیری و پیشنهادها

در موجودات زنده، منظور از فقر غذایی کاهش شدید در مصرف ویتامین، مواد مغذی و انرژی است. فقر غذایی، نوع شدیدی از سوء تغذیه است. در انسان فقر غذایی طولانی مدت به مدت یک تا دو سال سبب آسیب دیدگی دائمی اندام های بدن شده و در نهایت منجر به مرگ می شود. بررسی فقر، شدت آن و شناسایی خانوارهای فقیر اهمیت خاصی دارد، چرا که بدین وسیله دولت می تواند اقشار فقیر را با تخصیص منابع مالی و انتقال درآمد یاری نماید که این امر مستلزم شناسایی دقیق خانوارهای فقیر می باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان دهنده وجود ارتباط بین ناامنی غذایی و عوامل اقتصادی است. نتایج تحقیقات نشان داد که هزینه مصرف لبنیات از سال ۷۵ تا ۹۱ سیر صعودی را در سبد غذایی خانوار داشته است که این امر می تواند معلولی از نوسان قیمت لبنیات در طی این سالها باشد. سال ۹۱ بیشترین افزایش را هزینه های پرداختی خانوار برای لبنیات را داشته است. براساس یافته های میدانی پژوهش میانگین مصرف گوشت قرمز و سفید در شهر زنجان به

سرپرست خانوار که در مسکن استیجاری سکونت دارند با گروه مردان سرپرست خانوار که دارای مسکن ملکی (۹۶/۳۴) می باشند است. سومین مولفه مورد بررسی رابطه شغل و سرپرست خانوار و کمبود میزان مصرف کالری می باشد در این گروه بالاترین تفاوت میانگینی (۲۴۳/۴۴) مربوط به خانوارهای است که سرپرستی آن با زنان بیکار می باشد (جدول ۹) گرچه حمایت های دولتی از طریق دو نهاد کمیته امداد امام خمینی و بهزیستی صورت می گیرد ولی این کمک ها نتوانسته است این قشر آسیب پذیر را از فقر اقتصادی که فقر غذایی را به دنبال دارد، برهاند. ناامنی غذایی به طور واضح با درآمد و فقر، ارتباط دارد؛ اما این ارتباط کامل و دقیق نیست. در نهایت می توان گفت که درآمد تعیین کننده مهم امنیت غذایی و عامل حیاتی دسترسی به غذا در جامعه است. خانوارهای با درآمد بالاتر حق انتخاب بیشتری در زمینه غذا دارند. این خانوارها می توانند درصد بیشتری از درآمد خود را صرف هزینه خوراک کنند.

جدول ۹- تفاوت میانگینی شغلی آزمون کروسکال- والس

طبقه بندی مولفه ها	تفاوت میانگینی
بازنشسته	۱۵۲/۳۵
خانه دار	۱۵۱/۳۹
کارمند	۹۳/۶
آزاد	۸۹/۳
بیکار	۲۱۶/۷
استیجاری	۲۸۵/۶۷
ملکی	۹۶/۳۴
مرد	۱۰۱/۲۳
زن	۲۴۳/۴۴

مأخذ: محاسبات پیمایشی نگارندگان، ۱۳۹۶

در جدول شماره (۱۰) سطح معناداری عوامل اقتصادی به تفکیک نوع آزمون آورده شده است. برای آزمون زیر شاخص های اقتصادی کمی از آزمون پارامتریک اسپیرمن و برای مولفه های کیفی از آزمون ناپارامتریک کروسکال - والس استفاده شده است. طبق نتایج به دست آمده از روش اسپیرمن درآمد و فقر غذایی همبستگی مثبت و معناداری با ضریب ۰/۲۶۱ و

نهادهای مرتبط در زمینه جمع آوری داد های آماری در ایران در برداشت اطلاعات در سطح خانوارهای شهری به عنوان فراهم آوردن یکی از اساسی ترین زمینه های مطالعه در خصوص امنیت غذایی شناسایی مولفه های موثر بر امنیت غذایی برای سنجش رفاه، امنیت و شکوفایی اقتصادی شهر حمایت قانونی و اجرایی و مالی از ارگان های متولی امر در زمینه امنیت غذایی بخصوص در مورد کاهش فقر و مبارزه با افزایش تورم به وسیله افزایش درآمد و کاهش بیکاری در سطح خانوارهای شهری آموزش و ترویج مولفه های مقابله با فقر غذایی به خانوارهای شهری از قبیل روش های افزایش رفاه و درآمد با هدف تقویت و استحکام امنیت غذایی ایجاد بسته های حمایتی کافی از اقشار آسیب پذیر جامعه و حمایت از ارگان های متولی امر از افرادی که با مشکل فقر و کمبود درآمد و بخصوص فقر غذایی مواجهند.

ترتیب ۷ کیلوگرم و ۱۸/۵ کیلو گرم می باشد. آمارهای استانی در این زمینه نشانگر نوسانات بالای مصرف گوشت (سفید- قرمز) طی سال های ۷۵ تا ۹۱ می باشد. این شاخص نیز مانند مولفه لبنیات طی این سالها دارای روندی صعودی در استان بوده است که این امر تاثیر بسزایی در کاهش مصرف این قلم خوراکی در سبد غذایی خانوارهای شهری استان بوده است. همچنین طبق نتایج به دست آمده از روش اسپیرمن درآمد و فقر غذایی همبستگی مثبت و معناداری با ضریب ۰/۲۶۱ و با سطح اطمینان ۰/۹۵ وجود دارد. همچنین بین دو پارامتر های مسکن، شغل، سرپرست خانوار و فقر غذایی ارتباط معناداری با سطوح ذکر شده وجود دارد. علاوه بر این بین شاخص تحصیلات و فقر غذایی با توجه به میزان سطح معناداری فاقد رابطه معنادار می باشد. پیشنهادات زیر ارائه می گردد:

در نظر گرفتن فاکتور امنیت غذایی برای ارگانها و

REFERENCES

- Ahmadi A M., Vafaii R. (2008). Evaluation of health economics in the third and fourth development plans, Quarterly health and sustainable development, Jihad Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Fifth year. Number (6), p12 (in Farsi).
- Allameh A A. (2011), *Food security and sustainable agricultural development*, Agricultural Jihad Organization of Khorasan Razavi, Second Edition, Tehran, p76 (in Farsi).
- Bonfiglioli, A. (2007). Food and the poor; United Nation Capital Fund. New York, (5), p3.
- Calogero, C., Zezza, A., & Banerjee, R. (2013). Towards better measurement of household food security: Harmonizing indicators and the role of household surveys, *Global Food Security* 2, pp30-40.
- Carter, P., & Taylor, A. (2007). Food insecurity in South Australia». *Public Health Bulletin*: 4(1), pp23-25.
- Emwanu, T., Kanyerezi Bwoogi, J., & Muwonge, J. (1995). Data Collection Problems in measuring Poverty Level, Statistics Department. *Ministry of Finance and Planning. Uganda*, p23.
- Fengying, N., Jieying, B., & Xuebiao, Zh. (2010). Study on China's Food Security Status, *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 1 (2010), pp301-310.
- Finan F. & et al. (2005). Measuring the poverty reduction potential of land in rural Mexico. *Journal of Development Economics*. No, p77.
- Hakim S S. Dorosti AR. & Eshraghian AR. (2012). The prevalence of food insecurity and related factors, Quarterly monitoring, *Number eleventh year sixth*, pp797- 791 (in Farsi).
- Haysom, Gareth & Tawodzer, Godfrey (2018), Measurement drives diagnosis and response": Gaps in transferring food security assessment to the urban scale, *Food Policy* 74 (2018) 117-125.
- Ismaili Far A. (2013). The role of food security in national security, www.foodpress.ir . Wednesday, *Persian date Mordad* (30), p2 (in Farsi).
- Jafari Sani M. & Bakhshodeh M. (2007). Comparison of rural and urban poverty, food insecurity Khorasan Province, *Sixth Conference of Agricultural Economics Iran*, pp1-15 (in Farsi).
- Kian, Fatemeh, Farhadian, Homayoun and Shahla Chvbchyan (2016), Study of food security of urban households in Alborz province, *Journal of Food Science and Technology of Iran*, Article 15, Volume 13, Issue 55, Pages 167-179 (in Farsi).

14. Lahteenkorva SS, Lahelma E. (2001). Food insecurity is associated with past and present economic disadvantage and body mass index J Nutr. 2001 Nov; 131(11), pp 2880-4.
15. Mahmoudi, Mohammad Jawad and Ahrari, Mehdi (2013), Income on Population, Attitudes, Methods and Findings, Publications of the Secretariat of the Supreme Council of the Revolutionary Cultural Revolution, First Printing, Tehran, pp. 2-12(in Farsi).
16. Mohammad Zadeh A. Dorosti Motlagh AR. & Eshraghian MR. (2009). The relationship between food security and socio-economic factors and weight status among adolescents, *Journal of Nutrition and Food Technology*, Fifth year (1), pp55-62. (in Farsi).
17. Nasri G. (2001). *Oil and National Security of the Islamic Republic of Iran*, Publisher: Institute for Strategic Studies, First Edition, and Tehran: p14 (in Farsi).
18. Nord M and Coleman-Jensen A. (2010). Food Security in the United States: Definitions of Hunger and Food Security. U.S. Department of Agriculture. Economic Research Service. Available at www.ers.usda.gov/Briefing/FoodSecurity/labels.htm. Cessed: March 6, pp10-24.
19. Nowruzi F A. Samimi B. (2002). Food Balance Sheet of 1368 -1380: Evaluation of the production and supply of food in the country from a nutritional perspective, Agricultural Economy and Programming Researches Institute, *Second Edition*, Tehran, p23(in Farsi).
20. Pourtaheri M. Talabi H. & Ruknal Din Eftekhari, AR. (2011). Analysis of social and economic factors affecting rural poverty reduction with an emphasis on nutrient-poor (Khalajastan District of Qom), *Journal of Spatial Planning*, Volume XV. No. (2), pp3-8(in Farsi).
21. Renzaho, Andre M.N., and Mellor, D. (2010). Food security measurement in cultural pluralism: Missing the point or conceptual misunderstanding? *Nutrition. Jan*; 26(1), pp1-9.
22. Schouten, Greetje., Vink, Martinus & Vellema, Sietze (2017), Institutional diagnostics for African food security: Approaches, methods and implications, *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*, Available online 27 November, PP: 1-6.
23. -Shamah-Levy, Teresa., Mundo-Rosas, Verónica., Flores-De la Vega, María Margarita & Luiselli-Fernánde, Cassio, (2017), Food security governance in Mexico: How can it be improved, *Global Food Security*, Volume 14, September 2017, and PP: 73-78?
24. Shrfkhany R. Dastgyri S. Gharaaghaji ASL R. & Ghavamzadeh S. (2011). Prevalence and risk factors of household food insecurity: a cross sectional study (Gharehsou district, the city of Khoy in 1388), *Urmia Medical Journal*, Volume 22, and Number 2: p12 (in Farsi).
25. Studdert, LJ. Frongillo, EA, & Valoist, p. (2001). Household food insecurity was prevalent in Java during Indonesia's economic crisis J Nutr. Oct; 131(70), pp2685-91.
26. Turrell, G., Hewitt, B., Patterson, C., Oldenburg, B., Gould, T. (2002). Socioeconomic differences in food purchasing behavior and suggested- implications for diet-related health promotion. *J Hum Nutr Diet*. 2002; 15(5), pp355-64.
27. Turrell, G., Structural, m. (1996). Economic influences on the food-purchasing choices of socioeconomic groups. *Aust N Z J Public Health*, 20(6), pp611-17.
28. Zerrat Kish, Sayyid Ya'qub and Jila Kumaee (2017), Investigating Factors Affecting Food Security Farmer's households the village of Kohkilouyeh and Boyerahmad province, *Journal of Food Science and Nutrition*, Article 6, Volume 14, Issue 54, Pages 77-86 (in Farsi).
29. Zanzan Province Statistical Yearbook, (2015), Provincial Planning and Budget Organization, (in Farsi).
30. Mohammadzadeh Asl, Nazi, Imam Verdi, ghodrat Allah and Syriaafazar, Mohammad (2010), Ranking of Indices of Urban Welfare in different regions of Tehran, *Journal of Urban Planning and Research*, First Year, No. 1, pp. 85-106, (in Farsi).
31. Motiee Langroudi, S. H, Sori, F and Cheraghi, Mehdi (2017), Analysis of the Relation between the Family Operation System and Food Security in Rural Areas of Ghani Biglou Village, Zanzan, *Human Geography Research*, Volume 48, Issue 1, Pages 209-197,(in Farsi).
32. Institute of Nutrition Research and Food Industry of the country, (2012), Annual report on the implementation of the comprehensive plan of studies on food consumption patterns and nutritional status of the country, winter, (in Farsi).