

## مطالعه نقش متغیرهای جمعیتی در ناامنی غذایی خانوارهای شهر تبریز

کمال کوهی<sup>۱</sup>

### چکیده

امنیت غذایی یکی از فاکتورهای اصلی تأمین‌کننده سلامت فردی و اجتماعی بوده و ضامن توسعه و پیشرفت جامعه محسوب می‌شود. امنیت غذایی از چنان اهمیتی برخوردار است که بانک جهانی و فائو هدف توسعه هزاره سوم را امنیت غذایی معرفی نموده است. در همین راستا، تحقیق حاضر می‌کوشد نقش متغیرهای جمعیتی در ناامنی غذایی خانوارهای شهر تبریز را مورد مطالعه قرار دهد. این تحقیق به روش پیمایشی انجام شده و جامعه آماری پژوهش را سرپرستان خانوارهای شهر تبریز تشکیل دادند که تعداد آنها بالغ بر ۳۷۸۳۲۹ خانوار بود. از این تعداد، ۴۲۶ خانوار بر اساس روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند و ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه امنیت غذایی خانوار USDA و HFIAS بود. همچنین، برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که از هر ۱۰۰ خانوار تبریزی تقریباً ۱۰/۴ خانوار دچار ناامنی غذایی هستند. از این میزان (یعنی از ۱۰/۴ درصد) نیز ۶/۱ درصد در طول سال دچار ناامنی غذایی هستند. همچنین، نتایج نشان داد که با افزایش سن از میزان ناامنی غذایی کاسته می‌شود، اما با بالا رفتن بعد خانوار ناامنی غذایی نیز روند صعودی را طی می‌کند. ناامنی غذایی در میان زنان و سرپرستان خانوار با محل تولد روستایی به طور معنی‌داری بیشتر از مردان و سرپرستان خانوار با محل تولد شهری بوده است. وضعیت ناامنی غذایی سرپرستان شاغلین، دارای تحصیلات بالا و مسکن سازمانی و شخصی در مقایسه با سرپرستان بیکار، دارای تحصیلات اندک و بی‌سواد و مسکن اجاره‌ای به طور معنی‌داری کمتر است. پس سن، بعد خانوار، جنسیت، محل تولد، وضعیت تحصیلات، اشتغال و مسکن سرپرستان خانوارها تعیین‌کننده‌های جمعیتی میزان ناامنی غذایی محسوب می‌شوند.

**واژگان کلیدی:** امنیت غذایی، متغیرهای جمعیتی، سرپرستان خانوارهای شهری، ناامنی غذایی، شهر تبریز

## مقدمه و بیان مسئله

نیازهای فیزیولوژیک یعنی گرسنگی و تشنگی یکی از بنیادی‌ترین نیاز انسان تلقی می‌شود. در بیان اهمیت این نیازها همین بس که گفته می‌شود ضامن تشکیل و بقای جامعه انسانی و پیشرفت آن در گرو رفع نیازهای فیزیولوژیک است.

گزارش‌های مختلف سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو<sup>۱</sup>) حاکی از اثرگذاری عوامل مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی بر ابعاد امنیت غذایی می‌باشد. عامل رشد اقتصادی یک عامل مهم در مبارزه با گرسنگی محسوب می‌شود و معمولاً کشورهایی که از رشد اقتصادی بالایی برخوردار هستند، کمتر مستعد ابتلا به سوء تغذیه و یا ناامنی غذایی هستند. ترویج رشدی فراگیر که منجر به دسترسی عادلانه افراد به مواد غذایی، درایی‌ها و منابع، بخصوص برای مردم فقیر و زنان شود، عاملی موثر می‌باشد (FAO, 2015).

دسترسی به غذای کافی و سلامت تغذیه‌ای از محورهای اصلی توسعه و سلامت جامعه است (جعفری‌ثانی و بخشوده، ۱۳۸۷: ۱۰۵). امنیت غذایی در حقیقت بنیان یک جامعه توسعه‌یافته و عنصر اصلی سلامت فکری، روانی و جسمی اعضای آن می‌باشد و این در حالی است طبق توصیه‌های سازمان خواربار جهانی، بر ضرورت اتخاذ سیاست‌های ملی امنیت غذایی توسط دولت برای تضمین کیفیت و سلامتی غذای قابل عرضه از طریق برقراری معیارهای ملی ایمنی تأکید شده است (رهبر و دهکردی، ۱۳۸۳: ۲).

بدون تردید، برخورداری از غذای کافی یک حق انسانی است و محروم شدن افراد از آن، به هر دلیلی، در حکم نقض حق انسانی می‌باشد. برنارد شاو فقر یا به تعبیری دیگر ناامنی حاد غذایی را بزرگترین و بدترین مصیبت‌ها علیه بشریت می‌دانست. ناامنی غذایی ذخیره سرمایه اجتماعی افراد مشمول آن و نیز معناداری هنجارها و ارزش‌های انسانی و دینی را در جوامع شدیداً تحلیل خواهد برد. آموزه‌های دینی و ملی نیز صراحتاً بر این امر صحه می‌گذارند؛ فقر که از در وارد می‌شود، هنجارها و ارزش‌های دینی از پنجره بیرون می‌روند. بنابراین، ناامنی غذایی تهدیدی بالفعل یا بالقوه علیه ارزش‌های بنیادین جامعه خواهد بود (خضری، ۱۳۸۳: ۸۹۳).

ناامنی غذایی یکی از مشکلات جهانی بوده و بیشتر از ۸۲۵ میلیون نفر از مردم جهان از این مشکل رنج می‌برند که تقریباً ۹ میلیون از آن در کشورهای پیشرفته و بقیه در کشورهای در حال توسعه هستند (FAO, 2007: 47). به نقل از محمدپور کلد و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۶۴). در ایران،

بررسی‌های متعدد تغذیه‌ای نشان می‌دهد که طی سال‌های اخیر کشور از یک طرف با کمبودهای تغذیه‌ای مواجه بوده است و از سوی دیگر بیماری‌های مزمن مرتبط با تغذیه از جمله چاقی، دیابت، بیماری‌های قلب و عروق و انواع سرطان‌ها روند هشدار دهنده و رو به گسترش را طی کرده‌اند. همچنین، شیوع بیماری‌های ناشی از فقر سلامت و ایمنی غذایی در کشور قابل توجه است. مشکلات تغذیه‌ای پیامدهای نامطلوبی از قبیل افزایش مرگ و میر و ابتلا به بیماری‌ها، افزایش هزینه‌های درمان، کاهش ضریب هوشی، قدرت یادگیری و به طور کلی کاهش توانمندی‌های ذهنی و جسمی را به همراه دارد که روند توسعه کشور را به مخاطره می‌اندازد (قاضی طباطبایی و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۱).

تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی در زمینه امنیت غذایی خانوار نشان می‌دهد که اولین و دومین دهک در هزینه، خانوارها در خطر هستند. در ایران بر اساس پژوهش‌های هزینه خانوار، یک چهارم مردم دچار کمبود انرژی و نیمی دچار کمبود ریز مغذی‌ها هستند که این مورد می‌تواند علاوه بر تأثیر بر سلامت جسمی از نظر اجتماعی و روانی نیز افراد را تحت تأثیر قرار دهد (سالارکیا و همکاران، ۳۹۰: ۳۷۵).

در نقشه جهانی امنیت غذایی منتشر شده در سال ۲۰۰۸ کشور ایران جزء مناطق پرخطر قرار گرفته است. در این نقشه تقسیم‌بندی کشورها در طیف بسیار پرخطر، پرخطر، با خطر متوسط و کم خطر بوده است. در مطالعه دورن کشور (مطالعه سمپات) هفت استان در وضعیت ناامن تا بسیار ناامن قرار دارند (سند ملی تغذیه و امنیت غذایی کشور ۱۳۹۱-۱۳۹۹). بر همین اساس بررسی وضعیت خانوارهای شهر تبریز نیز در خصوص ناامنی غذایی بر حسب مطالعات پژوهشی انجام گرفته استاد رحیمی، محبوب، توتونچی، دستگیری و دادگر (۱۳۸۵) و دستگیری، محبوب، توتونچی و استاد رحیمی (۱۳۸۵) نشان می‌دهد که به طور متوسط بیش از ۳۰ درصد شهروندان تبریزی عمدتاً در مناطق حاشیه شهر در معرض ناامنی غذایی با درجات متفاوت قرار دارند. ارزیابی اولیه از داده‌ها و تحقیقات موجود نشان می‌دهد که نخست، ناامنی غذایی بر حسب مناطق با شدت کمتر و بیشتر در شهر تبریز وجود دارد. دوم، این تحقیقات فقط در یکی از محله‌های تبریز و آن هم عمدتاً در مناطق حاشیه‌نشین انجام شده است. سوم، نتایج تحقیقات قبلی انجام شده در این مناطق را نمی‌توان به کل شهر تبریز تعمیم داد. چهارم، در خصوص کل خانوارهای شهر تبریز تحقیقی انجام نشده تا مشخص شود که میزان ناامنی غذایی در بین خانوارهای شهر تبریز چگونه بوده است. پنجم، عدم کفایت تحقیقات قبلی برای حل مشکل ناامنی غذایی در شهر تبریز است. اگر، نتایج تحقیقات انجام شده در این خصوص و راهکارهای برخاسته از آنها کفایت می‌کرد، مشکل ناامنی غذایی روند کاهشی را طی کرده و تعدیل می‌شد، در حالی که

شواهد موجود چنین چیزی را نشان نمی‌دهند. ششم، تحقیقات علمی انجام شده در شهر تبریز مربوط به سال‌های اولیه دهه هشتاد است. در فاصله بین دهه هشتاد و نود تحقیق علمی در این خصوص انجام نشده است. بنابراین، عمده‌ترین عواملی که محقق را به انجام این کار واداشته است، عدم وجود اطلاعات جدید از خانوارهای شهر تبریز در خصوص میزان ناامنی غذایی و همچنین عدم وجود اطلاعات در خصوص نوع ناامنی غذایی است. بنابراین، تحقیق حاضر تلاش دارد که تعیین کند میزان ناامنی غذایی در خانوارهای شهر تبریز چقدر است؟ آیا ناامنی در خانوارهای شهر تبریز مزمن و در طول سال است یا گذرا و فصلی می‌باشد؟ همچنین متغیرهای جمعیتی چه نقش در کاهش و یا افزایش آن ایفا می‌کنند؟

### مبانی نظری و تجربی

با وقوع بحران غذا در اوایل دهه ۱۹۷۰، مفهوم امنیت غذایی مورد توجه قرار گرفت و مطالعات متعددی ابعاد مختلف آن را مورد بررسی قرار دادند. از دیدگاه بانک جهانی (۱۹۸۶)، امنیت غذایی به دسترسی همه مردم در تمام زمان‌ها به غذای کافی برای تأمین زندگی سالم و فعال گفته می‌شود. بر اساس این تعریف، امنیت غذایی<sup>۱</sup> یک مفهوم گسترده است که به وسیله تعامل دامنه‌ای از عوامل بیولوژیکی، اقتصادی، اجتماعی، کشاورزی و فیزیکی تعیین می‌شود. با وجود این، می‌توان این پیچیدگی را با تمرکز بر روی سه مولفه مشخص امنیت غذایی یعنی موجودی مواد غذایی<sup>۲</sup>، دسترسی به مواد غذایی<sup>۳</sup> و استفاده از مواد غذایی<sup>۴</sup> ساده‌تر کرد (Riely and et.al, 1999).

امنیت غذایی توصیف ساده دسترسی به منابع غذایی کافی برای حفظ انسان از گرسنگی نیست. اگرچه بانک جهانی امنیت غذایی را در سطح جهان با دسترسی همه مردم در همه زمان‌ها برای غذای کافی همراه با کیفیت، کمیت و تنوع برای فعالیت، زندگی سالم و بدون خطر و کاهش دسترسی به مواد غذایی تعریف می‌کند (Hussein, 2002: 628)، اما، تحقیقات بسیاری نشان می‌دهند که امنیت غذایی مجموعه پیچیده‌ای از مسایل و مشکلات را با خود دارد. امنیت غذایی با رشد، کنترل و مرگ و میر جمعیت همچنین توزیع منابع و مصرف آنها، تولید غذا، مدیریت زیست محیطی، تغییرات آب و هوایی، توسعه اجتماعی و اقتصادی، مالکیت زمین، حقوق انسانی و دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی مرتبط است (Phillips, 2009: 487).

---

1. Food Security  
2. Food Availability  
3. Food Access  
4. Food Utilization

نورد و کلمن امنیت غذایی را در دو دسته طبقه بندی می‌کند: ۱- امنیت غذایی بالا؛ همه اعضای خانوارها در همه زمان‌ها به غذای کافی برای فعالیت و داشتن یک زندگی سالم دسترسی دارند. ۲- امنیت غذایی حاشیه‌ای<sup>۲</sup>؛ اعضای خانوار در همه زمان‌ها قادر به دسترسی کافی به مواد غذایی مطمئن نیستند، زیرا آنها پول کافی یا منابع دیگر برای تهیه غذا ندارند. این خانوارها مجبورند که کیفیت، تنوع و کمیت غذاهایشان را تنزل بدهند (Nord and Coleman, 2010). همچنین آنها در یک تقسیم‌بندی دیگر ناامنی غذایی را به دو دسته عمده تقسیم‌بندی کرده‌اند:

۱- امنیت غذایی پایین یا ناامنی غذایی بدون گرسنگی<sup>۳</sup>: اعضای خانوارها در همه زمان‌ها توانایی بدست آوردن غذای کافی را ندارند، زیرا آنها پول کافی و منابع دیگر را برای تهیه غذا در اختیار دارند.

۲- امنیت غذایی خیلی پایین یا امنیت غذایی با گرسنگی<sup>۴</sup>: الگوی غذایی یک یا بیشتر اعضای خانوارها در طول زمان ثابت کافی نداشته و معمولاً مقدار غذای آنها کاهش می‌یابد، زیرا آنها استطاعت بدست آوردن غذای کافی را ندارند (Nord and Coleman, 2010).

نظریه استفان دورو<sup>۵</sup> به نام حمایت اجتماعی و امنیت غذایی شناخته شده است. وی معتقد است که برنامه‌های حمایت اجتماعی در مدیریت امنیت غذایی و کاهش آسیب پذیری ناشی از آن نقش موثری ایفا می‌کند. وجود برنامه‌هایی نظیر بیمه، کمک‌های غذایی اضطراری، کمک به تثبیت درآمد و اشتغال و حمایت از تولیدات خانگی برای حفظ مردم در مقابل ناامنی غذایی لازم و ضروری است. همچنین او استدلال می‌کند که اگر برنامه‌های حمایت اجتماعی در جامعه هدف توأم با عدالت اجتماعی باشد، امنیت غذایی تقویت می‌گردد (Devereux, 2012).

آمارتیا سن<sup>۶</sup> در تعریف امنیت غذایی بر سه عنصر تأمین غذای کافی، پایداری در عرضه غذا و دسترس‌پذیر کردن غذا در سطح خانوار تأکید می‌کند. در همین راستا، سن مفهوم «استحقاق غذایی<sup>۷</sup>» را معرفی کرده و معتقد است که استحقاق غذایی به منزله مجموعه سبک کالاهایی است که خانوارها می‌توانند در ازای ارائه نیروی کار یا دارایی‌های خود تحت تملک خود بدست آورند (سن، ۱۹۸۱: به نقل از کشاورز و کرمی، ۱۳۹۱: ۴). برای فردی که تنها صاحب نیروی کار

1. High food security

2. Marginal food security

3. Low food security: formerly called "food insecurity without hunger"

4. Very low food security: formerly called "food insecurity with hunger"

5. Stephen Devereux

6. Sen Amartya

7. Food Entitlement

خود است، سید کالاهایی که می‌تواند در اختیار داشته باشد را فضای مبادله استحقاق (دستمزد و قیمت کالا در بازار) تعیین می‌کند. برای چنین فردی کاهش قدرت نیروی کار و یا کاهش دستمزد و افزایش قیمت کالا به معنای کاهش استحقاق است که بر «قابلیت و ظرفیت» وی جهت ایفای نقش در نظام اقتصادی و اجتماعی و همین‌طور پرورش استعدادهای خود تأثیر منفی می‌گذارد. آمارتیا سن با طرح مفاهیم «استحقاق»، «فضای مبادله استحقاق» و «قابلیت» بر مجموعه عوامل عمیق و ریشه‌داری انگشت می‌گذارد که در ورای عرضه سرانه غذا بر امنیت غذایی بوده و حد و حدود سه مولفه «دستیابی»، «پایداری»، و «آسیب‌پذیری» را برای خانوارها و افراد تعیین می‌کند (سن، ۱۹۸۱؛ به نقل از دینی ترکمانی، ۱۳۸۳: ۶-۹۵۵).

کمپبل<sup>۲</sup> عوامل ایجاد کننده ناامنی غذایی را با عنوان عوامل خطرزا در یک چهارچوب مفهومی مطرح می‌کند. بر اساس این مدل، عوامل خطرزای ناامنی هر چیزی است که منابع خانوار از قبیل پول، زمان، اطلاعات و سلامتی را محدود کند. عوامل خطرزا شامل عواملی است که فرصت‌های اشتغال، دستمزد، مزایا و کمک‌های اجتماعی را محدود سازد. همچنین، عواملی که هزینه‌های غیر غذایی، از قبیل هزینه‌های منزل و وسایل رفاهی، مراقبت‌های بهداشتی، مالیات و مراقبت از کودکان را افزایش می‌دهد نیز از جمله عوامل خطرزای ناامنی غذایی محسوب می‌شوند. این تحلیل در تبیین عوامل اثر گذار بر ناامنی غذایی از عوامل سطح کلان شروع می‌کند و در نهایت به کیفیت زندگی و سلامت می‌رسد. بر اساس این مدل، سیاست‌های اقتصادی و تأمین اجتماعی در بخش‌های عمومی، خصوصی و غیررسمی بر اشتغال، قیمت کالاها، دستمزد، آموزش و ارائه خدمات و کمک‌های اجتماعی تأثیر می‌گذارد. این عوامل خود تعیین‌کننده منابع خانوار (پول، اطلاعات، زمان و سلامتی) هستند. خانوار با توجه به منابع در دسترس، هزینه‌های خوراکی و غیر خوراکی خود را می‌پردازد. اگر هزینه‌های غیر خوراکی که شامل هزینه‌های غیر منتظره خانوار نیز می‌شود افزایش پیدا کنند، بر تهیه و فراهم‌آوری غذای خانوار اثر می‌گذارند که این امر به نوبه خود به طور مستقیم بر امنیت غذایی خانوار تأثیر خواهد گذاشت. عوامل دیگری نیز در این روند تأثیرگذارند، مانند: کمک‌هایی که خانوار می‌تواند در شرایط بحرانی از منابع خصوصی مثل خویشاوندان و دوستان و یا کمک‌های غذایی دولتی دریافت کند (قاضی طباطبائی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶-۷۷).

بائر، براون و اولسون<sup>۳</sup> در چهارچوب نظریه سرمایه انسانی نشان می‌دهند که داشتن منابع و ویژگی‌های خاص نظیر سلامتی، دانش و مهارت ممکن است توانایی برطرف کردن نیازهای

1. Capabilities and Capacities  
2. Campbell  
3. Bauer, Braun, & Olson

افراد را افزایش دهد. این نظریه دلالت دارد که نابرابری درآمد در تفاوت‌های مهارتی، آموزشی و دیگر دارایی‌ها جلوه‌گر می‌شود. دستیابی به امنیت اقتصادی به طور قابل توجهی به دارایی‌های غیرمالی نظیر سرمایه انسانی بستگی دارد. این سرمایه کمک می‌کند تا مردم توانایی بدست آوردن کار مناسب و مدیریت زندگی روزمره خود را داشته باشد. این نظریه نشان می‌دهد که اگر سرمایه انسانی را بتوان با مداخلات آموزشی افزایش داد، افزایش مهارت‌های مدیریت منابع مواد غذایی در پی خواهد داشت و این امر نیز به نوبه خود سطح امنیت غذایی را تحت تأثیر قرار خواهد داد، در نتیجه رفاه و میزان خودکفایی افزایش می‌یابد. آنها در ادامه سطح رفاه اقتصادی را به چهار دسته تقسیم‌بندی کرده‌اند: (۱) در معرض بحران؛ (۲) در معرض خطر؛ (۳) در معرض امنیت (۴) در معرض رفاه و رونق.

در معرض بحران: شامل آن دسته از خانواده‌هایی است که قادر به پاسخ گویی به نیازهای اساسی و قادر به کمک به جامعه نیستند.

در معرض خطر: شامل کسانی می‌شود که به طور کامل نمی‌توانند با درآمد فعلی نیازهای خود را برآورده کنند و نیاز به کمک دارند.

در معرض امنیت: دربرگیرنده کسانی است که می‌توانند نیازهای اساسی خود را با درآمد فعلی برطرف نمایند و پتانسیل کمک به جامعه را نیز دارند.

در معرض رفاه و رونق: شامل کسانی می‌شود که توانایی برطرف کردن همه نیازها و خواسته‌های خود را دارند (Grutzmacher, 2004: 16).

از دیدگاه ساترسوات، گاردن و سسیلیا<sup>۱</sup> شهرنشینی تغییرات عمده‌ای در تقاضا برای محصولات کشاورزی چه در افزایش جمعیت شهری و چه از نظر تغییر در رژیم‌ها و خواسته‌های آنها ایجاد می‌کند. این امر دگرگونی‌های عمده‌ای را در چگونگی برآورده شدن مطالبات ذینفعان، کشاورزان، شرکت‌ها و اقتصاد ملی و محلی ایجاد کرده و می‌کند. همچنین می‌تواند چالش‌های اساسی برای امنیت غذایی در مناطق شهری و روستایی به همراه آورد. در همین راستا کوهن و گرت<sup>۲</sup> معتقدند که جمعیت شهر بیشتر با درآمد بسیار کم نهایتاً منجر به افزایش گرسنگی، فقر در بین جمعیت شهری می‌شود. این امر زمانی تشدید می‌شود که قیمت محصولات غذایی نیز افزایش داشته باشد (Salem, Mojaverian, 2017: 147).

1. Satterthwaite D., Gordon Mc, G., and Cecilia, T. 2010.

2. Cohen, M., and Garrett, J. 2009

از دیدگاه کنعان، لاهتنکورا و استیودرت، سیاست‌های کلان اقتصادی و اجتماعی جامعه بر تغییر قیمت‌ها، دستمزدها، اشتغال و آرایه خدمات اثر می‌گذارند، که هر کدام از این عوامل می‌تواند بر منابع خانوار برای تامین امنیت غذایی موثر باشد. اگر چه عوامل اقتصادی و درآمدی مهمترین عامل تعیین کننده امنیت غذایی است، اما منابع فرهنگی و اجتماعی نظیر سطح سواد سرپرست خانوار، وضعیت شغلی و اجتماعی سرپرست خانوار و پایگاه اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی خانوار نیز در تخصیص منابع خانوار، تعیین بودجه غذا و الگوی غذا خوردن نقش دارد (Kendall, 1995; Lahteenkorva, 2001; Studdert, 2001).

در راستای نظریه‌های موجود در زمینه ناامنی غذایی، تحقیقاتی نیز انجام شده است. نتایج مطالعات انجام شده در حوزه امنیت غذایی حاکی از آن است که ناامنی غذایی به عنوان یک مشکل مهم در اکثر جوامع مطرح شده و با میزان غذای دریافتی و وضعیت تغذیه‌ای، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ارتباط دارد (دستگیری و همکاران، ۱۳۸۶: ۲۳۴). رامش و همکارانش در تحقیق بر روی ناامنی غذایی در میان خانوارهای شهر شیراز به این نتایج رسیدند که ناامنی غذایی در خانوارهای با تعداد بیشتر، دارای فرزند زیر ۱۸ سال و زن سرپرست خانوار بیشتر بود. وضعیت اقتصادی و اجتماعی پایین، داشتن فرزند زیر ۱۸ سال و موقعیت فرد پاسخ دهنده در خانوار عوامل تعیین کننده میزان ناامنی غذایی در خانوارهای شهر شیراز بودند. محمدزاده و همکاران (۱۳۸۹) نیز دریافتند که ناامنی غذایی با بعد خانوار و رتبه تولد ارتباط آماری مستقیم دارد. همچنین بین ناامنی غذایی و سطح تحصیلات والدین، جایگاه شغلی والدین و وضعیت اقتصادی خانوار ارتباط آماری معکوس مشاهده شد. در راستای تحقیق محمدزاده و همکاران، تحقیق حسینی (۱۳۸۵) بر روی خانواده‌های تحت پوشش کمیته امداد در منطقه ۲۰ تهران حاکی از آنست که متغیرهای وجود فرد بیمار در خانوار، نسبت افراد شاغل در خانوار، سواد سرپرست، شبکه حمایت خانوادگی و وضع فعالیت سرپرست به ترتیب به عنوان مهمترین متغیرهای تبیین کننده شدت ناامنی غذایی در این تحقیق شناخته شدند. صفریور و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود دریافتند که میزان ناامنی غذایی در بین دانش‌آموزان ابتدایی شهرستان بندر انزلی ۵۱٪ بود. ناامنی غذایی با سطح اقتصادی خانواده، تعداد افراد شاغل خانواده، تعداد فرزندان خانواده، سطح تحصیلات پدر و مادر و مالکیت منزل ارتباط معناداری داشت. در گروه خانواده‌های با ناامنی غذایی، میانگین وزن کودک به‌طور معناداری کمتر از گروه دیگر بود. طاهری، هنرکار و درستی (۱۳۹۵) در تحقیق خود نشان دادند که در روستای قه‌ی از توابع استان اصفهان شیوع ناامنی غذایی ۵۰ درصد بوده و ارتباط معنی‌داری بین امنیت غذایی با جنس کودک، شغل مادر، بعد خانواده، میزان تحصیلات و وضعیت اقتصادی خانوار وجود داشت.



تحقیق کیان، فرهادیان و چوپچیان (۱۳۹۵) در میان خانوارهای شهری استان البرز نشان داد که ۶۴/۴ درصد از خانوارهای شهری البرز در امنیت کامل غذایی، ۱۷/۲ درصد در ناامنی غذایی در سطح کم، ۱۰/۳ درصد در ناامنی غذایی متوسط و ۸ درصد در ناامنی غذایی شدید قرار دارند. همچنین، نتایج بیانگر آن است که میزان دسترسی به منابع غذایی بر حسب محل سکونت متفاوت است. در همین راستا، فیروزجائی، شبانعلی، مطیعی و محمدی (۱۳۹۵) در پژوهش‌شان به این نتیجه رسیده‌اند که در مقطع زمانی پس از برداشت محصولات نیمی از خانوارهای مورد مطالعه در طبقه امن غذایی قرار گرفتند و نیمی دیگر درجات متفاوتی از ناامنی غذایی را تجربه کرده‌اند و در فاصله زمانی پیش از برداشت ۳۵ درصد از خانوارها در طبقه امن غذایی قرار گرفتند و بقیه درجات متفاوتی از ناامنی غذایی را تجربه کرده‌اند. علاوه بر آن، نتایج نشان داد که بین سطح امنیت غذایی خانوارها در ماه‌های ابتدایی سال زراعی و سطح آن در ماه‌های پایانی سال زراعی تفاوت معنی‌داری وجود داشته است. هر چه به پایان سال زراعی نزدیک می‌شویم سطح امنیت غذایی خانوارهای کشاورزان خرده پا کاهش می‌یابد.

مارتین و همکارانش در تحقیق‌شان نتایج نشان داد که متغیرهای جمعیتی نیز در تقویت امنیت غذایی و یا ناامنی غذایی موثرند (Martin and et.al, 2004: 2645). نقش شبکه‌های اجتماعی در بررسی اوبا و همکارانش بر روی امنیت غذایی خانواده‌های آواره لیره پس از جنگ در شمال اوگاندا نشان داد که عواملی مانند تفاوت در مذهب، سطح آموزش و پرورش، اندازه خانواده، دسترسی به کار، مشارکت در گروه، داشتن مزرعه، مالکیت دام در کاهش یا افزایش آسیب‌پذیری از ناامنی غذایی نقش مؤثری دارند. در بین خانواده‌هایی که سرپرست آنها مرد بوده ناامنی غذایی نسبت به خانواده‌های با سرپرست زن کمتر مشاهده شده است (Obaa and et.al, 2011). همچنین، الیامو و همکارانش رابطه بین ناامنی غذایی و درآمد پایین خانواده با شیوع اضافه وزن در کودکان آمریکایی را بررسی کرده و به این نتیجه رسیده است که بین دو متغیر عدم امنیت غذایی و شیوع اضافه وزنی در کودکان رابطه وجود دارد (Alaimo and, et.al, 2001). گراتزماچر نیز در تحقیقی رابطه درآمد و مهارت‌های زندگی مرتبط با تغذیه را با وضعیت امنیت غذایی در نمونه از مادران کم درآمد روستایی بررسی کرده و به این نتیجه رسیده است که درآمد و مهارت‌های زندگی مرتبط با مواد غذایی در امنیت غذایی نقش اساسی دارد (Jensen and et.al, 1999; Porterfield, 2001). هانگ، پاتوچنیک و هفلین نیز نشان دادند ناامنی غذایی تأثیر منفی بر رشد و سلامت کودکان دارد. کودکانی که والدین آنها مهاجراند و یکی از والدین خود را از دست داده‌اند در مقایسه با گروه دیگر بیشتر دچار ناامنی غذایی می‌شوند (Huang, Potochink and Heflin, 2017).

پیمایش امنیت غذایی در خانوارهای شهری و روستایی آمریکا نشان داده است که در حدود یک سوم از خانواده به ندرت و گاهی اوقات ناامنی غذایی‌شان همراه با گرسنگی بوده و در هر زمان از سال این وضعیت را تجربه می‌کنند. حدود ۳۰ درصد از ناامنی غذایی خانواده‌ها مزمن بوده و در هر ماه گرسنگی رخ داده است (Nord and et.al, 2004). همچنین بر اساس مطالعات انجام شده در آمریکا دلایل اصلی ناامنی غذایی، فقر، از دست‌دادن شغل، منابع حمایتی و افزایش تعداد اعضای خانوار محسوب می‌شود (Rose, 1999). بائر و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در تحقیق‌شان متوجه شدند که ناامنی غذایی و اضافه وزن در بین جوانان با همدیگر همسو هستند. بر همین اساس به بررسی اقدام کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که هر چند بین سطح امنیت غذایی و طبقه‌بندی از وزن ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. اما جوانان دچار ناامنی غذایی، بیشتر احتمال دارد که با موانع تغذیه‌ای درگیر شوند که ممکن است در طول زمان به اضافه وزن و چاقی منجر شوند (Baerand et.al, 2017). الوارس و امارال (۲۰۱۴) در پژوهش خود دریافتند که زنان، سیگاری‌ها، مردان جوان، بیکارها و کم سوادها و کم درآمدها نسبت به دیگران بیشتر ناامنی غذایی را تجربه می‌کنند (Alvares and Amaral, 2014).

### چهارچوب تحقیق

نظریه‌پردازان حوزه جامعه‌شناسی تغذیه و امنیت غذایی هر کدام در نظریه‌های خود از عواملی صحبت می‌کنند که ممکن است امنیت غذایی را تقویت تا تضعیف نماید. نورد و کلمن معتقدند که برخی از خانوارها در همه زمان‌ها توانایی بدست آوردن غذای کافی را دارند، زیرا آنها پول کافی و منابع دیگر را برای تهیه غذا در اختیار دارند. آمارتیا سن معتقد است که کاهش قدرت نیروی کار و یا کاهش دستمزد و افزایش قیمت کالا به معنای کاهش استحقاق است که بر «قابلیت و ظرفیت» وی جهت ایفای نقش در نظام اقتصادی-اجتماعی و همین‌طور پرورش استعدادها و تأثیر منفی می‌گذارد. کمپبل فرصت‌های اشتغال، دستمزد، مزایا و کمک‌های اجتماعی، هزینه‌های غیر غذایی، از قبیل هزینه‌های منزل و وسایل رفاهی، مراقبت‌های بهداشتی، مالیات و مراقبت از کودکان را از جمله عوامل خطرناک ناامنی غذایی محسوب می‌شوند. استفان دورو معتقد است داشتن رویکرد جامع حمایت اجتماعی برای ایجاد ثبات در درآمد، ثبات در تولید و تضمین اشتغال در جامعه هدف موجب افزایش عدالت اجتماعی و نهایتاً بهبود امنیت غذایی خواهد شد. بائر، براون و اولسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) در چهارچوب نظریه سرمایه انسانی نشان می‌دهد دستیابی به امنیت اقتصادی به طور قابل توجهی به دارایی‌های غیرمالی نظیر سرمایه انسانی

1. Baer, Scherer, Tracy, Fleegler, Areej

2. Bauer, Braun, & Olson

بستگی دارد. این سرمایه کمک می‌کند تا مردم توانایی بدست آوردن کار مناسب و مدیریت زندگی روزمره خود را داشته باشد.

در راستای نظریه‌ها، تحقیقات انجام شده نیز نشان می‌دهند که عوامل مختلفی در ناامنی غذایی مؤثرند. برحسب نتایج تحقیقات خارجی و داخلی انجام شده در حوزه امنیت غذایی می‌توان گفت که امنیت غذایی با رشد، کنترل و مرگ و میر جمعیت همچنین توزیع منابع و مصرف آنها، تولید غذا، مالکیت زمین، حقوق انسانی و دسترسی به مواظبت‌های بهداشتی مرتبط است. متغیرهای جمعیتی، مذهب، سطح آموزش و پرورش، اندازه خانواده، دسترسی به کار، مشارکت در گروه، داشتن مزرعه، مالکیت دام نیز در تقویت امنیت غذایی و یا ناامنی غذایی مؤثرند. علاوه بر آن، متغیرهایی نظیر درآمد، سطح سواد سرپرست خانوار، وضعیت شغلی و اجتماعی سرپرست خانوار و پایگاه اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی خانوار، شیوع اضافه وزنی، از دست دادن شغل، منابع حمایتی و افزایش تعداد اعضای خانوار، رتبه تولد و سطح تحصیلات از عواملی هستند که در کاهش و افزایش امنیت غذایی تأثیر بسزایی دارند.

جدول شماره ۱: چهارچوب نظری و تجربی تحقیق و متغیرهای مستخرج از آنها

متغیرهای مستخرج	تحقیقات	نظریه‌ها
وضعیت شغلی، وضعیت مسکن		نورد و کلن (۲۰۱۰)، آمارتیا سن، کمپیل و دورو (۲۰۱۲)
وضعیت اشتغال و سطح تحصیلات		بائر، براون و اولسون (۲۰۰۰)
تحصیلات، وضعیت شغلی، منشأ اجتماعی		کندال، لاهتنکورو و اسچدرت (۲۰۰۱)
تحصیلات، سن، جنس، وضعیت شغلی	الوارس و مارال (۲۰۱۴)	
متغیرهای جمعیتی	مارتین و همکاران (۲۰۰۴)	
تحصیلات، بعدخانوار، شغل، مسکن و جنس	اوبا (۲۰۱۱)	
وضعیت شغلی	الیامو و همکاران (۲۰۱۱)	
محل سکونت	هانگ، پاتوچینک و هلین (۲۰۱۷)	
شغل و بعد خانوار	روز (۱۹۹۹)	

طبق جدول فوق و طبق چارچوب نظری و تجربی فرضیه‌های زیر برای مطالعه تدوین شدند.

میزان ناامنی غذایی بر حسب جنس سرپرست خانوار متفاوت است.

میزان ناامنی غذایی بر حسب وضعیت مسکن سرپرست خانوار متفاوت است.  
 میزان ناامنی غذایی بر حسب وضعیت شغلی سرپرست خانوار متفاوت است.  
 میزان ناامنی غذایی بر حسب تحصیلات سرپرست خانوار متفاوت است.  
 میزان ناامنی غذایی بر حسب منشأ اجتماعی سرپرست خانوار متفاوت است.  
 بین بعد خانوار و میزان ناامنی غذایی در میان شهروندان شهر تبریز همبستگی وجود دارد.  
 بین سن و میزان ناامنی غذایی در میان شهروندان شهر تبریز همبستگی وجود دارد.

### روش‌شناسی تحقیق

تحقیق به روش کمی پیمایشی در میان سرپرستان خانوارهای شهر تبریز که تعداد آنها طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ بالغ بر ۳۷۸۳۲۹ خانوار است انجام شده است. از این تعداد ۳۸۴ نفر بر اساس فرمول کوکران به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند، اما تعداد نمونه<sup>۱</sup> تحقیق تا ۴۲۶ نفر افزایش داده شده است.

روش انتخاب نمونه‌ها نیز ترکیبی (خوشه‌ای تصادفی و طبقه‌ای متناسب) بوده است. فرایند نمونه‌گیری طبق مناطق شهرداری شهر تبریز انجام گرفته است. بدین نحو که در مرحله نخست فرایند نمونه‌گیری، هریک از مناطق شهرداری تبریز به عنوان یک خوشه در نظر گرفته شد. در مرحله دوم، برای همگن سازی خانوارها در داخل خوشه‌ها، هر خوشه به چندین خوشه همگن بر اساس وضعیت اقتصادی به روش خوداظهاری ساکنان تقسیم گردید. در مرحله سوم، کار نمونه‌گیری در داخل هر یک از مناطق شهرداری به شیوه تصادفی ساده (قرعه‌کشی) خیابان‌ها و محله‌های هر یک از مناطق انتخاب شدند. در مرحله سوم، به تناسب تعداد جمعیت ساکن در مناطق شهرداری تعداد نمونه به هریک از مناطق اختصاص یافت و در مرحله بعدی برحسب خیابان‌ها و محله‌های انتخاب شده در مرحله قبلی (طبقه) به روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک نمونه نهایی برای گردآوری اطلاعات گزینش شدند.

$$n = \frac{NpqT^2}{Nd^2 + pqT^2} = \frac{378329 \times 0.5 \times 0.5 \times 1.96^2}{378329 \times 0.05^2 + 0.5 \times 0.5 \times 1.96^2} = \frac{363195.84}{946.78} = 384$$

۱- نمونه برآورد شده بوسیله فرمول حداقل تعداد نمونه‌ای است محقق برای مطالعه نیاز دارد. آماردانان و متخصصان روشی معتقدند که برای افزایش دقت نمونه‌گیری و کاهش خطای آن و افزایش تعمیم‌پذیری نتایج تحقیق محقق می‌تواند حدوداً ۵۰ نفر را به نمونه اضافه نماید. این کار تا مرز مشخص در کاهش خطای نمونه‌گیری و افزایش دقت نتایج مؤثر است، اما بعد از آن معمولاً افزایش تعداد نمونه کار بی‌هوده‌ای بوده و هزینه‌های گردآوری اطلاعات را زیاده‌تر می‌کند.

### تعاریف مفاهیم

**ناامنی غذایی:** امنیت غذایی در سطوح جهانی، منطقه‌ای، ملی، خانوادگی و فردی زمانی بدست می‌آید که همه مردم در همه زمان‌ها به منابع کافی اقتصادی و فیزیکی جهت یک زندگی سالم، پایدار و فعال دسترسی داشته باشند (Young, 2004: 4). در غیر این صورت ناامنی غذایی اتفاق می‌افتد. برای اندازه‌گیری ناامنی غذایی از پرسشنامه استاندارد امنیت غذایی خانوار<sup>۱</sup> USDA و HFIAS<sup>۲</sup> استفاده شده است.

گردآوری داده‌های تحقیق حاضر از طریق پرسشنامه انجام شده است. پرسشنامه تحقیق دو بخش داشت. بخش اول در گیرنده امنیت غذایی خانوار است که بوسیله پرسشنامه استاندارد USDA و HFIAS اندازه‌گیری شده است. بخش دوم پرسشنامه متشکل از متغیرهای جمعیتی است که توسط محقق در سطوح اندازه‌گیری اسمی، رتبه‌ای و فاصله‌ای تنظیم شده است. روایی<sup>۳</sup> و پایایی<sup>۴</sup> پرسشنامه در هر دو بخش به ترتیب بوسیله اجماع نظر متخصصین و آلفای کرونباخ بررسی شده است. نتایج بررسی روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری نشان داد که ابزار اندازه‌گیری و سئوالات آن دارای روایی و پایایی مطلوبی هستند زیرا، پایایی سئوالات مقیاس ناامنی غذایی ۰/۸۸ برآورد شده است.

### یافته‌های تحقیق

نتایج توصیفی خصوصیات جامعه آماری و متغیرهای زمینه‌ای نشان می‌دهد که اکثریت سرپرستان خانوارهای شهر تبریز مرد بوده و تنها ۱۶/۹ درصد از سرپرستان را زنان تشکیل می‌دهند. از لحاظ وضعیت شغلی اغلب سرپرستان خانوارها به ترتیب در بخش غیر دولتی و دولتی مشغول کار بودند. از حیث وضعیت تأهل، بیش از ۸۵ درصد از سرپرستان متأهل بودند و بقیه نیز در گروه‌های مجرد، مطلقه و همسر مرده قرار گرفته‌اند و متوسط سنی سرپرستان خانوارهای شهر تبریز برابر با ۴۴/۷ سال بوده است.

1. United States Department of Agriculture  
2. Household Food Insecurity Access Scale  
3. Validity  
4. Reliability

جدول شماره ۲: خصوصیات جامعه مورد بررسی

متغیرها	توزیع درصدی متغیرهای جمعیتی
وضعیت جنسی	زن (۱۶/۹) و مرد (۸۳/۱)
وضعیت شغلی	شاغل دولتی (۳۰/۰)، شاغل غیردولتی (۴۳/۵)، بیکار (۲/۶)، خانه‌دار (۴/۰) بازنشسته و سایر (۱۹/۹)
وضعیت تأهل	مجرد (۴/۵)، متأهل (۸۵/۸)، مطلقه (۱/۷) و همسرمرده (۸/۰)
منشأ اجتماعی	شهری (۷۶/۵)، روستایی (۲۳/۵)
وضعیت مسکن	شخصی (۶۸/۱)، رهنی-اجاره‌ای (۱۵/۳)، اجاره‌ای (۶/۱)، رهنی (۴/۹)، سازمانی (۳/۳) و سایر (۲/۳)

نتایج توصیفی ناامنی غذایی نشان داد که میزان ناامنی غذایی سرپرستان خانوارهای شهر تبریز در سطح پایین تری قرار داشته است، به طوری که میانگین ناامنی غذایی در حدود ۲/۸ از ۲۷ و ۱۰/۴ از ۱۰۰ بوده است. این میزان بدست آمده برای یک خانوار است. اگر میزان ناامنی غذایی را به میانگین بعد خانوار در شهر تبریز که براساس سرشماری ۹۵ برابر با ۳/۳ بوده ضرب بشود میزان ناامنی غذایی به تفکیک افراد بدست می‌آید. بنابراین می‌توان گفت که میزان ناامنی غذایی در شهر تبریز به تفکیک خانوار ۱۰/۴ و به تفکیک اعضای خانوار ۳۴/۳۲ درصد برآورد شده است.

جدول شماره ۳: شاخص‌های آماری متغیرها در بین سرپرستان خانوارهای تبریز

آماره و مقدار آن	تعداد	میانگین	میانگین درصدی	خطای معیار میانگین	انحراف معیار	دامنه	حداقل	حداکثر
سن	۴۲۶	۴۴/۷	-	۰/۶۶	۱۳/۷	۷۹	۱۹	۹۸
بعد خانوار	۴۲۶	۳/۳۳	-	۰/۰۵۸	۱/۲	۷	۱	۸
ناامنی غذایی	۴۲۶	۲/۸	۱۰/۴	۰/۱۸۴	۳/۸	۲۶	۰	۲۶

با توجه با یافته‌های توصیفی تحقیق در خصوص ناامنی غذایی می‌توان گفت که ناامنی غذایی مشاهده شده در میان خانوارهای شهر تبریز به تفکیک خانوار در حد قابل توجه و حدود ۱۰/۴ درصد و به تفکیک اعضای خانوار ۳۴/۳۲ درصد بوده است. ۴/۳ درصد از میزان ناامنی غذایی طبق گفته سرپرستان خانوارها به صورت فصلی بوده و اغلب در فصل پاییز و زمستان بیشتر از سایر فصول سال مشاهده می‌شود و ۶/۱ درصد از سرپرستان خانوارهای شهر تبریز ادعا می‌کنند که در طول سال دچار ناامنی غذایی هستند. بنابراین، می‌توان گفت که این تعداد از خانوارها دچار ناامنی غذایی مزمن هستند.

جدول شماره ۴: گونه‌شناسی ناامنی غذایی برحسب ناامنی غذایی مزمن، فصلی و گذرا

پاسخ	بلی	خیر	جمع		
آیا شما در طول سال توانایی بدست آوردن غذای کافی را برای اعضای خانواده دارید؟	فرآوانی	۴۰۰	۴۲۶		
درصد	۹۳/۹	۶/۱	۱۰۰		
فصول	بهار	تابستان	پاییز	زمستان	جمع
در کدامیک از فصلهای سال توانایی بدست آوردن غذای کافی برای اعضای خانواده کاهش پیدا می‌کند؟	فرآوانی	۴۴	۵۰	۱۲۴	۳۶۸
درصد	۱۲	۱۳/۶	۴۰/۸	۳۳/۷	۱۰۰

نتایج تحلیل همبستگی بین متغیرهایی که در سطح فاصله‌ای اندازه‌گیری شده است نشان می‌دهد: (۱) بین سن سرپرست خانوار و ناامنی غذایی همبستگی معنی‌دار و معکوسی وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش سن از میزان ناامنی غذایی کاسته می‌شود. بر همین اساس می‌توان گفت که ناامنی غذایی در خانوارهایی که دارای سرپرست جوانتر هستند در قیاس با خانوارهای دارای سرپرست میانسال و سالخورده بیشتر مشاهده شده است. البته لازم به ذکر است که شدت همبستگی مشاهده شده بین این دو متغیر در حد ضعیف می‌باشد. (۲) بررسی ضرایب همبستگی بین ناامنی غذایی و بعد خانوار بیانگر آن است که بین ناامنی غذایی و بعد خانوار همبستگی مثبت و مستقیمی وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش تعداد اعضای خانوار میزان ناامنی غذایی آنها نیز بالا می‌رود. در کل نتیجه‌ای که از همبستگی این دو متغیر می‌توان گرفت این است که سرپرستانی که تعداد افراد تحت تکفل آنها بیشتر است در قیاس با خانوارهای کم جمعیت از ناامنی غذایی بیشتری رنج می‌کشند.

جدول شماره ۵: نتایج تحلیل همبستگی بین متغیرهای سن و بعد خانوار با ناامنی غذایی

ناامنی غذایی	سن	بعد خانوار
ضریب همبستگی	-۰/۱۲۳	۰/۱۵
سطح معنی‌داری	۰/۰۱۱	۰/۰۰۳
تعداد مشاهدات	۴۲۶	۴۲۵

نتایج بدست آمده از آزمون تفاوت میانگین میزان ناامنی بر حسب جنس و محل تولد خانوارهای شهر تبریز حاکی از آن است که میانگین ناامنی غذایی در بین سرپرستان مرد مساوی ۲/۳۷ و سرپرستان زن برابر با ۴/۷۶ بوده است. اختلاف مشاهده شده بین ناامنی غذایی بر حسب

جنس در اطمینان ۹۵ درصد نیز معنی‌دار بوده است. به عبارت دیگر میزان ناامنی غذایی در بین سرپرستان خانوارهای زن به مراتب بیشتر و شدیدتر از سرپرستان مرد بوده است. همین وضعیت در خصوص متغیر محل سکونت نیز صادق است. به عبارت دیگر، میزان ناامنی غذایی در میان سرپرستانی که محل تولدشان روستاست در قیاس با سرپرستان شهری به مراتب بالاتر بوده و میزان اختلاف بین دو گروه مذکور در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار بوده است. بنابراین می‌توان گفت که جنس و محل تولد سرپرستان خانوارها از عوامل تعیین کننده ناامنی غذایی در شهر تبریز بوده است.

جدول شماره ۶: تحلیل توصیفی و استنباطی متغیر ناامنی غذایی طبق جنس و منشأ اجتماعی

متغیر	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین	مقدار T <sup>۱</sup>	سطح معنی‌داری
ناامنی غذایی	زن	۷۲	۴/۷۶	۵/۷۵	۰/۶۷	۳/۴۱	۰/۰۰۱
	مرد	۳۵۴	۲/۳۷	۳/۱۳	۰/۱۶		
محل تولد	شهری	۳۲۵	۲/۶	۳/۷	۰/۲۱	-۲/۰۴	۰/۰۴۳
	روستایی	۱۰۰	۳/۵	۴/۱	۰/۴۱		

طبق نتیجه آزمون لونز نتایج با فرض نابرابری واریانس ارائه شده است.

بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل واریانس یکطرفه ناامنی غذایی برحسب وضعیت شغلی می‌توان گفت که میانگین ناامنی غذایی در میان سرپرستان شاغل دولتی شهر تبریز در پایین ترین سطح قرار گرفته است و سرپرستانی بازنشسته نیز از این حیث در رتبه دوم جای گرفته‌اند. سرپرستانی که بیکار هستند و هیچ شغلی ندارند بیشترین میزان ناامنی غذایی را تجربه می‌کنند و بعد از آن نیز سرپرستان با شغل خانه‌داری از بالاترین میزان ناامنی غذایی رنج می‌کشند. اختلاف در میزان ناامنی غذایی بر حسب وضعیت شغلی طبق نتایج آزمون تحلیل واریانس یکطرفه اختلاف معنی‌داری در سطح ۰/۰۰۱ تلقی می‌شود. همچنین نتایج آزمون تعقیبی تحلیل واریانس نشان می‌دهد که در مقایسه دو به دوی گروه‌ها، اختلاف اکثریت گروه‌ها باهمدیگر معنی‌دار می‌باشد. بیشترین اختلاف بین شاغلین در بخش دولتی و بیکاران و کمترین اختلاف نیز بین دو گروه شغلی بخش دولتی و بازنشسته‌ها مشاهده شده است. به غیر از گروه‌های «شاغل دولتی و غیردولتی» با «بازنشسته و سایر»، اختلاف همه گروه‌ها با همدیگر معنی‌دار است.

1. T-Test



بررسی نتایج بدست آمده از آزمون تحلیل واریانس یکطرفه میزان ناامنی غذایی بر حسب وضعیت مسکن خانوارهای شهر تبریز نشان می‌دهد که میزان ناامنی غذایی بر حسب وضعیت مسکن در سطح اطمینان ۹۹ درصد متفاوت بوده و اختلاف مشاهده شده اختلاف معنی‌دار تلقی می‌شود. به عبارت دیگر، بالاترین ناامنی غذایی به ترتیب به وضعیت مسکن اجاره‌ای و اجاره‌ای-رهنی، تعلق داشته و کمترین میزان نیز در وضعیت مسکن سازمانی، شخصی و ملکی مشاهده شده است. نتایج آزمون تعقیبی<sup>۱</sup> LSD نیز نشان داد که بیشترین اختلاف در مقایسه دو به دوی دارندگان مسکن شخصی با گروه‌های دیگر به اجاره‌ای و کمترین میزان نیز به رهنی تعلق دارد. در کل نتایج آزمون LSD حاکی از این است که اغلب گروه‌ها اختلاف شان با همدیگر معنی‌دار بوده است.

نتایج تحلیل واریانس میزان ناامنی غذایی بر حسب سطح تحصیلات نشان داد که بیشترین میزان ناامنی غذایی در بین سرپرستانی که بیسواد و دارای سواد ابتدایی هستند مشاهده شده و کمترین میزان نیز به سرپرستانی که دارای تحصیلات تکمیلی هستند تعلق داشته است. بر حسب نتایج بدست آمده می‌توان گفت که میزان ناامنی غذایی بر حسب سطح تحصیلات متفاوت بوده و اختلاف مشاهده شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار بوده است. البته نتایج آزمون تعقیبی LSD حاکی از آنست که اختلاف در بین همه گروه‌ها معنی‌دار نبوده و فقط اختلاف معنی‌دار در مقایسه زوجی وضعیت ناامنی غذایی سرپرستان ابتدایی با دیگر گروه‌ها مشاهده شده است و اختلاف مشاهده شده در بین سایر گروه‌ها معنی‌دار نبوده است. در مجموع می‌توان گفت که با افزایش سطح تحصیلات از میزان ناامنی غذایی خانوارها کاسته می‌شود و این کاهش در سطح تحصیلات کم، محسوس تر و معنی‌دارتر از سطح تحصیلات بالاتر بوده است. در مجموع نتایج تحلیل واریانس نشان داد که وضعیت اشتغال، سطح تحصیلات و وضعیت مسکن در کاهش و افزایش ناامنی غذای خانوارهای شهر تبریز نقش مهمی داشته‌اند.

---

1. Least Significant Difference

جدول شماره ۷: میانگین ناامنی غذایی بر حسب متغیرهای تحقیق

وضعیت اشتغال	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار Sig و F <sup>۱</sup>	گروه‌های معنی‌دار
شاغل دولتی	۱۲۸	۱/۹۱۴۱	۲/۴۶۲۴۰		
شاغل غیر دولتی	۱۸۵	۳/۰۷۵۷	۳/۹۱۶۹۰		
بیکار	۱۱	۸/۳۶۳۶	۸/۷۳۲۳۸	۱۱/۸۱	به غیر از گروه‌های شاغل دولتی و غیر دولتی با بازنشسته و سایر
خانه دار	۱۷	۵/۵۸۸۲	۵/۵۵۶۰۲	۰/۰۰۰	اختلاف همه گروه‌ها با همدیگر معنی‌دار است.
بازنشسته و سایر	۸۵	۲/۱۶۴۷	۳/۱۷۶۷۳		
جمع کل	۴۲۶	۲/۷۸۱۷	۳/۸۰۶۰۹		
وضعیت مسکن	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار Sig و F	گروه‌های معنی‌دار
شخصی و ملکی	۲۹۰	۲/۳۳۱۰	۳/۱۰۶۰۹		
رهنی و اجاره ای	۶۵	۳/۹۸۴۶	۴/۲۶۶۴۸		به غیر از گروه‌های شخصی و ملکی با رهنی، سازمانی و سایر،
اجاره ای	۲۶	۶/۵۷۶۹	۶/۹۳۴۹۷	۹/۶۷	سایر با رهنی و اجاره ای و رهنی با سازمانی و سایر بقیه
رهنی	۲۰	۱/۴	۳/۰۶۷۶۶	۰/۰۰۰	گروه‌ها اختلافشان معنی‌دار است.
سازمانی	۱۴	۰/۷۸۵۷	۱/۴۷۶۹۳		
سایر	۱۰	۴	۴/۰۸۲۴۸		
جمع کل	۴۲۵	۲/۷۸۸۲	۳/۸۰۸۱۸		
وضعیت تحصیلات	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار Sig و F	گروه‌های معنی‌دار
بی سواد	۱۷	۲/۸۸۲۴	۲/۶۸۹۸۵		
ابتدایی	۳۸	۴/۸۹۴۷	۴/۰۸۴۰۵		
راهنمایی	۴۸	۳/۲۷۰۸	۳/۷۷۴۱۵		
متوسطه	۳۶	۲/۳۳۳۳	۲/۷۹۷۹۶		اختلاف بین سطح تحصیلات ابتدایی با همه گروه‌ها معنی‌داری بوده است. و سایر گروه‌ها اختلاف معنی‌داری ندارند
دیپلم	۱۰۹	۲/۹۳۵۸	۳/۹۱۸۷۹	۲/۲۶	
فوق دیپلم	۶۵	۲/۰۶۱۵	۲/۷۰۹۲۳	۱۰۲۲	
کارشناسی	۸۰	۲/۳۰۰۰	۳/۵۶۶۳۷		
کارشناسی ارشد	۳۰	۲/۱۶۶۷	۳/۲۹۱۴۰		
دکتر	۳	۲/۰۰۰۰	۳/۴۶۴۱۰		
جمع کل	۴۲۶	۲/۷۸۱۷	۳/۸۰۶۰۹		

1. Significant and Fisher Test

## بحث و نتیجه‌گیری

تأمین غذا و داشتن امنیت غذایی یکی از ضروری‌ترین نیازهای انسان برای ادامه حیات محسوب می‌شود. انسانیت انسان پس از مرتفع شدن نیازهای زیستی از جمله غذا نمود پیدا می‌کند و نیازهای سطوح بالاتر آنها را از حیوانات متمایز می‌کند. به همین خاطر است که شعار اصلی هزاره سوم از سوی فائو امنیت غذایی اعلام شده است. بر همین اساس، تحقیق حاضر شکل گرفت و نتایج بدست آمده نشان داد که ناامنی غذایی در میان خانوارهای شهر تبریز وجود داشته و از هر صد خانوار ده خانوارشان دچار ناامنی غذایی هستند، در این میان ناامنی غذایی عمدتاً به صورت گذرا و فصلی بوده است.

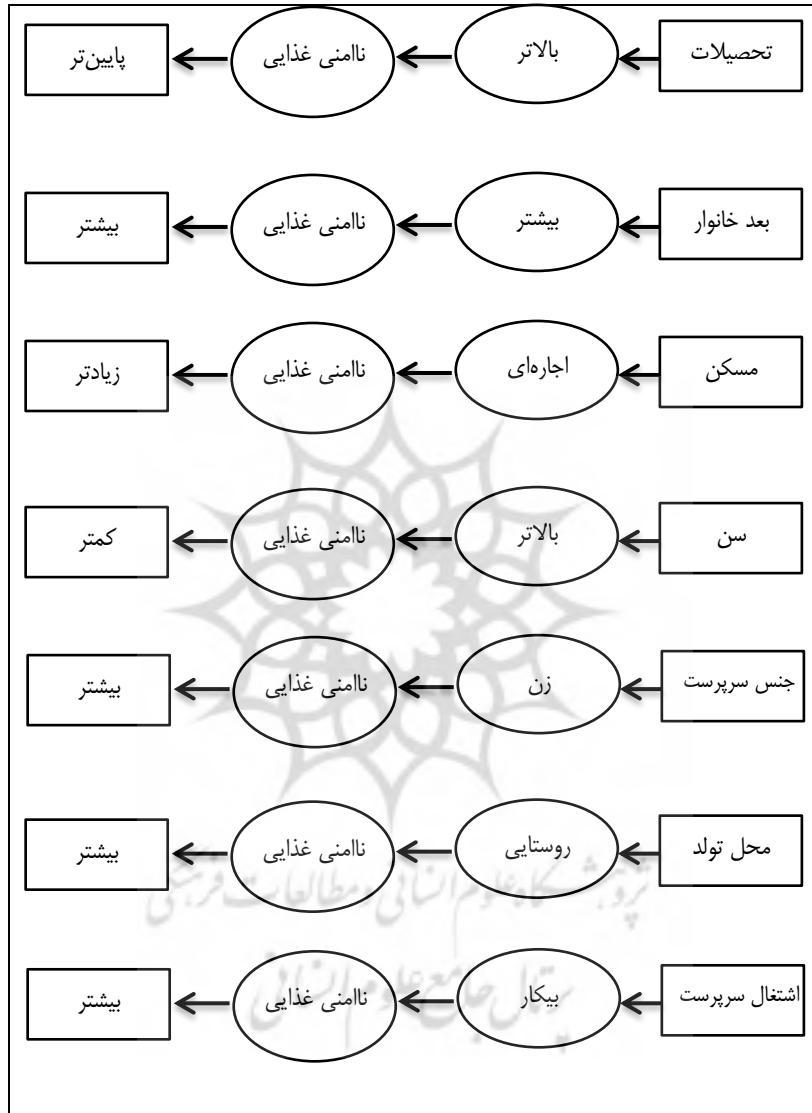
نتایج بدست آمده در این تحقیق نشان می‌دهد میزان ناامنی غذایی برحسب جنس سرپرستان خانوارها متفاوت بوده و میزان ناامنی غذایی در میان خانوارهایی که سرپرست آن زن بوده بیشتر مشاهده شده است. این یافته تحقیق با یافته‌های تحقیقات قبلی نظیر تحقیق حسینی (۱۳۸۵)، اوبا و همکارانش (۲۰۱۱) و رامش و همکارانش (۱۳۸۷) همسو بوده است. همچنین بر حسب وضعیت مسکن نیز میزان ناامنی غذایی یکسان نبوده و سرپرستانی که فاقد مسکن هستند ناامنی غذایی در میان آنها به مراتب شدیدتر از کسانی است که صاحب مسکن شخصی هستند. همچنان که حسینی (۱۳۸۵)، کندال (۱۹۹۵)، لاتن کاروا (۲۰۰۱) و استادرت (۲۰۰۱) نیز در تحقیق‌شان وضعیت مسکن را به عنوان یکی از متغیرهای تعیین کننده در ناامنی غذایی معرفی کرده‌اند. همان وضعیت در خصوص شغل نیز مصداق پیدا می‌کند. به عبارت دیگر، میزان ناامنی غذایی در بین سرپرستانی که بیکار هستند در قیاس با دیگران بیشتر بوده است. سرپرستانی که ثبات شغلی ندارند و حتی بیکار هستند معمولاً دچار ناامنی غذایی مزمن می‌شوند. در همین راستا، استفان دورو (۲۰۱۲) ادعا می‌کند که تضمین اشتغال در جامعه هدف یکی از راه‌های افزایش عدالت اجتماعی و بهبود امنیت غذایی به شمار می‌رود. در صورت عدم تضمین اشتغال ناامنی غذایی امری محتوم است. همچنین نظریه‌پردازانی نظیر نورد و کلمن، آمارتیا سن، کمپبل، طرفداران نظریه سرمایه انسانی، وضعیت مسکن و وضعیت اشتغال را عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی معرفی کرده‌اند. آنها معتقدند که خانوارهایی که دارای سرمایه اقتصادی مانند شغل، مسکن شخصی و درآمد مناسبی هستند در قبال ناامنی غذایی کمتر آسیب‌پذیر خواهند بود. همچنین نتایج تحقیقات کندال (۱۹۹۵)، لاتن کاروا (۲۰۰۱)، استادرت (۲۰۰۱)، روز (۱۹۹۹)، حسینی (۱۳۸۵) و محمدزاده (۱۳۸۹) نیز نشان داده است که عوامل اقتصادی و منبع درآمدی مهمترین عامل تعیین کننده امنیت غذایی است. بنابراین، یافته‌های تحقیق حاضر با نظریه‌ها و

تحقیقات مطروحه همسو بوده است و می‌توان از این نظریه‌ها و نتایج تحقیقات برای تبیین بیشتر مسئله در جامعه آماری استفاده نمود.

سطح تحصیلات سرپرستان خانوارها و سن آنها از متغیرهای دیگری است که با ناامنی غذایی در ارتباط است. میزان ناامنی غذایی در سرپرستانی که دارای سواد کمتری هستند در قیاس با دیگران بیشتر بوده است. این یافته تحقیق با نظریه‌ها و نتایج تحقیقات قبلی هماهنگ و سازگار بوده و نظریه‌ها و نتایج تحقیقات مهر تأییدی بر نتایج تحقیق حاضر می‌باشند. چنانچه بائر و همکاران (۲۰۰۰) در نظریه خود استدلال کرده‌اند که مداخلات آموزشی و بالا بردن مهارت‌ها و تحصیلات افراد سطح امنیت غذایی را بهبود می‌بخشد. کندال (۱۹۹۵)، لاتن کاورا (۲۰۰۱) و استادرت (۲۰۰۱) معتقدند که اگر چه عوامل اقتصادی مهمترین عامل امنیت غذایی تلقی می‌شود، اما منابع فرهنگی و اجتماعی نظیر سطح سواد سرپرست خانوار، وضعیت شغلی و اجتماعی سرپرست خانوار و پایگاه اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی خانوار نیز در تخصیص منابع خانوار، تعیین بودجه غذا و الگوی غذا خوردن نقش دارد. همچنین، طبق مدل ناامنی غذایی کمپیل عوامل خطرزای ناامنی که منابع خانوار از قبیل پول، زمان، اطلاعات و سلامتی را محدود کند، هزینه‌های غیر غذایی نظیر هزینه تحصیل و آموزش یکی از عوامل خطرزا در تشدید ناامنی غذایی است. علاوه بر آن نتایج تحقیق حسینی و همکاران (۱۳۸۵) و محمدزاده (۱۳۸۹) نشان داد که تحصیلات نقش مؤثری در ناامنی غذایی دارد.

یافته دیگر تحقیق حاضر این بود که سرپرستان خانوارهایی که دارای سن بالاتر بوده است در قیاس با سرپرستان خانوارهای جوان از ناامنی کمتری برخوردارند. علت احتمالی بالا بودن ناامنی غذایی در میان سرپرستان این خانوارها نداشتن مسکن شخصی و شغل مناسب است. همچنین به غیر از حسینی و همکاران (۱۳۸۵) حکیم و همکارانش (۱۳۸۹) ادعا کرده‌اند که سن نیز در زمره عامل مؤثر بر ناامنی قرار دارد.

طبق نتایج تحقیقات روز (۱۹۹۹)، اوبا (۲۰۱۱)، حکیم و همکاران (۱۳۸۹)، محمدزاده و همکاران (۱۳۸۹) و رامش و همکاران (۱۳۸۷) می‌توان گفت که بعد خانوار در کاهش و افزایش ناامنی غذایی تأثیر دارد. خانوارهایی که تعداد اعضای آن کمتر است در مقایسه با خانوارهایی که پرجمعیت محسوب می‌شوند از ناامنی غذایی کمتری رنج می‌برند، همین نتیجه نیز در تحقیق حاضر تکرار شده است. به بیان دیگر، تعداد اعضای خانوار در ارتباط مستقیم با ناامنی غذایی است. با افزایش تعداد اعضای خانوار میزان ناامنی نیز افزایش می‌یابد و کاهش در تعداد اعضای خانوار منجر به کاهش میزان ناامنی غذایی نیز می‌شود.



نمودار شماره ۱: خلاصه نتایج تحقیق و مکانیسم‌های تأثیرگذاری متغیرهای مستقل بر ناامنی غذایی

در مجموع سهم تحقیق حاضر در گسترش دانش در حوزه امنیت غذایی که در سایر تحقیقات و مطالعات یا مورد غفلت واقع شده یا کمتر به آن پرداخته شده است، یکی گونه‌شناسی ناامنی غذایی در خانوارهای شهری است، بر همین اساس نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ۶/۱ درصد از سرپرستان خانوارهای شهری ناامنی غذایی خانوارشان را مزمن دانسته‌اند و ادعا کرده‌اند که در طول سال دچار ناامنی غذایی هستند. همچنین بیشترین میزان ناامنی غذایی در خانوارهای شهر

تبریز از لحاظ زمانی در فصل پاییز مشاهده شده است. دوم، تحقیقات متعدد ادعا کرده‌اند که خانوارهای زن سرپرست در قیاس با خانواد‌های مرد سرپرست بیشتر دچار ناامنی غذایی می‌شوند، نتیجه‌ای که در این تحقیق نیز بدست آمده است. اما قضیه به این جا ختم نشده و به غیر از خانوارهای زن سرپرست، خانوارهای پرجمعیت مرد سرپرست و خانوارهای جوان سرپرست و جدیدالتأسیس شهر تبریز نیز بیشتر با ناامنی غذایی درگیر هستند. مکمل این یافته، سن سرپرستان خانوارها است. با افزایش سن سرپرستان خانوارهای تبریزی از میزان ناامنی غذایی کاسته می‌شود. سوم، در تحقیقات قبلی بویژه تحقیقات پزشکی در حوزه ناامنی غذایی تبیین نظری انجام نشده است. اما در تحقیق حاضر یافته‌های تحقیق با نظریه‌های نورد و کلمن، کمپیل، سن، بائر و السون، کندال و همکاران مقایسه شده و از این نظریه‌ها جهت تبیین وضعیت ناامنی غذایی در جامعه آماری استفاده و توصیه شده است که از این نظریه‌ها برای تبیین ناامنی غذایی در میان سرپرستان خانوارهای شهر تبریز بهره گرفته شود.

با توجه به این که ناامنی غذایی در میان خانوارهای جوان، پرجمعیت، سرپرست زن، اجاره‌نشینان، بیکاران و بی‌سوادها در مقایسه با گروه‌های دیگر بیشتر بوده است، بنابراین توصیه می‌شود در بسته‌های حمایتی دولتی و غیردولتی این گونه خانوارها در اولویت اول قرار گرفته و همچنین، به منظور بهبود امنیت غذایی خانوار، ایجاد اشتغال و درآمد ثابت، هدفمندکردن یارانه‌های غذایی به سمت خانوارهایی با مشخصات منشأ روستایی، زن سرپرست، بیکار، اجاره‌نشین و بی‌سواد می‌تواند از راهکارهای کاهش ناامنی غذایی محسوب شود.

آنچه در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته، تأثیر متغیرهای جمعیتی بر ناامنی غذایی خانوارهای شهری است. بنابراین، یکی از محدودیت‌های اصلی تحقیق حاضر عدم توانایی در مطالعه جامع دلایل بروز ناامنی غذایی در جامعه است. یکی دیگر از محدودیت‌های اصلی هر تحقیقی تعمیم پذیری نتایج آن است. نتایج بدست آمده در این تحقیق فقط قابل تعمیم به جامعه آماری یعنی خانوارهای ساکن در شهر تبریز بوده و در صورت تعمیم به جامعه آماری مشابه دیگر شرط احتیاط باید رعایت شود.

## فهرست منابع

- استاد رحیمی علیرضا، محبوب، سلطانعلی، توتونچی، هلدا، دستگیری، سعید و لیلا دادگر (۱۳۸۵). میزان شیوع و گستردگی ناامنی غذایی از دو بعد گرسنگی عیان و گرسنگی پنهان در منطقه اسدابادی تبریز، *فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی لرستان*، دوره هشتم، شماره ۱: ۶۶-۶۱.
- بصیرت ریحانه، صالحی ابرقویی امین، اسماعیل‌زاده احمد (۱۳۹۰). بررسی ارتباط عدم امنیت غذایی خانوار با چاقی دانش‌آموزان دبستانی شهر فرخ شهر، *فصلنامه کومش*؛ (۲)۱۳ (پیاپی ۴۲): ۲۵۴-۲۶۳.
- جعفری ثانی، مریم و محمد بخشوده (۱۳۸۷). بررسی توزیع مکانی فقر و ناامنی غذایی خانوارهای شهری و روستایی به تفکیک استانی در ایران، *اقتصادکشاورزی و توسعه*، سال شانزدهم، شماره ۶۱، صص ۱۰۳-۱۲۳.
- حکیم، سیده سارا، درستی، احمدرضا، اشراقیان، محمدرضا (۱۳۸۹). ارتباط ناامنی غذایی و برخی عوامل اجتماعی- اقتصادی خانوار با وضعیت نمایه‌ی توده‌ی بدن در زنان شهر دزفول، *مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی*، ۸(۲): ۵۵-۶۶.
- خضری، محمد (۱۳۸۳). امنیت غذایی و امنیت ملی، تهران، *همایش ملی کشاورزی و توسعه ملی*.
- درستی، احمدرضا، زهرا کرم سلطانی، ابوالقاسم جزایری، فریدون سیاسی و محمدرضا اضرفیان (۱۳۸۷). ارتباط امنیت غذایی با چاقی و عوامل خانوادگی مرتبط با آنها، *مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی*، دوره ۶، شماره ۱، بهار، صص ۹-۱.
- دستگیری، سعید، سلطانعلی محبوب، هلدا توتونچی و علیرضا استاد رحیمی (۱۳۸۵). عوامل موثر بر ناامنی غذایی: یک مطالعه مقطعی در شهر تبریز سال ۱۳۸۴-۱۳۸۳، *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل*، دوره ششم، شماره سوم، پاییز، ۲۳۹-۲۳۳.
- دینی ترکمانی، علی (۱۳۸۳). برآورد امنیت غذایی در ایران و ارزیابی از نحوه مواجهه رویکردهای نظری رقیب با ناامنی غذایی، *همایش ملی کشاورزی و توسعه ملی*.
- رامش، طاهره، احمدرضا درستی مطلق و مرتضی عبدالهی (۱۳۸۸). شیوع ناامنی غذایی در خانوارهای شهر شیراز و ارتباط برخی از عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی با آن در سال ۱۳۸۷، *مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران*، سال چهارم، شماره ۴، زمستان، صص ۵۳-۶۴.
- رهبر، فرهاد و علی مبینی دهکردی (۱۳۸۳). رویکردی نو به راهبرد امنیت غذایی (از منظر عرضه با ثبات مواد غذایی)، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، شماره ۱۴، زمستان: صص ۱-۱۸.

سالارکيا، ناهید و مرتضی عبدالهی، مریم امینی و مریم اسلامی امیرآبادی (۱۳۹۰). اعتبارسنجی و به کارگیری پرسشنامه<sup>۱</sup> HFIAS در سنجش نامانی غذایی خانوارهای شهری ورامین در سال ۱۳۸۸، *مجله غدد دوران ریز و متابولیسم ایران*، دوره سیزدهم، شماره ۴: ۳۷۴-۳۸۳.

صفرپور، محجوبه؛ درستی مطلق، احمدرضا؛ حسینی، سید مصطفی، رنجبر، فرزانه، صفرپور محبویه، دانشی میلاد، کاشانی آروین و عزیزی سمیه (۱۳۹۲). شیوع و پیامدهای ناامنی غذایی و ارتباط آن با برخی عوامل اجتماعی و اقتصادی، *مجله دانش و تندرستی*، دوره ۸، شماره ۴، ۱۹۳-۱۹۸.

طاهری، فاطمه، هنرکار شفیع، الهه و درستی احمدرضا (۱۳۹۵). بررسی میزان شیوع ناامنی غذایی و عوامل همراه آن در روستای قهی از توابع استان اصفهان، *دوماهنامه پژوهنده*، جلد ۲۱، شماره ۳: ۱۳۸-۱۴۵.

علی حسینی، جمیله (۱۳۸۵). *بررسی عوامل جمعیتی و اجتماعی مؤثر بر ناامنی غذایی: خانوارهای تحت پوشش کمیته امداد در منطقه ۲۰ تهران*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اجتماعی، گروه جمعیت شناسی.

فیروزجائی علی احمدی، شعبانعلی فمی حسین، مطیعی ناصر، محمدی نصرآبادی فاطمه (۱۳۹۵). تحلیل تغییرات فصلی وضعیت امنیت غذایی خانوارهای کشاورزان خرده پای استان مازندران، *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۲، سال ۴۷، شماره ۲: ۴۹۹-۵۱۰.

قاضی طباطبائی، محمود، نسرین امیدوار و جمیله علی حسینی (۱۳۹۰). تعیین کننده‌های اجتماعی-جمعیتی شدت ناامنی غذایی در میان قشرهای آسیب‌پذیر منطقه ۲۰ شهر تهران، *فصلنامه علوم اجتماعی*، شماره ۵۲، بهار: ۶۹-۹۴.

کرم سلطانی، زهر؛ درستی احمدرضا، اشراقیان محمدرضا، فریدون سیاسی و ابوالقاسم جرایری (۱۳۸۶). چاقی و امنیت غذایی در کودکان دبستانی شهر یزد، *مجله علوم پزشکی دانشگاه تهران*، دوره ۶، شماره ۷: ۶۸-۷۶.

کشاورز، مرضیه و کرمی، عزت‌اله (۱۳۹۱). واکاوی ناامنی غذایی در جوامع روستایی ایران با بکارگیری نظریه آمارتیا سن: راهکارهایی برای ترویج، چهارمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران، کرج، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران.

کیان فاطمه، فرهادیان همایون، چوبچیان شهلا (۱۳۹۵). بررسی امنیت غذایی خانوارهای شهری استان البرز، *فصلنامه علوم و صنایع غذایی ایران*، دوره ۱۳، شماره ۵۵: ۱۶۷-۱۷۹.

محمدپورکلده، معصومه، مرادعلی فولادوند و مهران آوخ کیسمی (۱۳۸۹). عدم امنیت غذایی به عنوان عامل خطر جت چاقی در خانم‌های کم درآمد بوشهری، *فصلنامه طب جنوب* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی بوشهر، سال سیزدهم، شماره ۴، صص ۲۷۲-۲۶۳.



- محمدزاده آسیه، احمدرضا درستی مطلق و محمدرضا اشراقیان (۱۳۸۹). رابطه امنیت غذایی با عوامل اجتماعی اقتصادی و وضعیت وزن نوجوانان، *مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران*، سال پنجم، شماره ۱، پی درپی ۱۶، بهار: صص ۵۵-۶۲.
- محمدی نصرآبادی، فاطمه، نسرین امیدوار، آناهیتا هوشیار راد، یدالله محراب و مرتضی عبدالهی (۱۳۸۷). رابطه امنیت غذایی با وضعیت وزن اعضای بزرگسال خانوارهای ایرانی، *مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران*، سال سوم، شماره ۲، تابستان، صص ۵۳-۴۱.
- Alaimo K, Olson CM, Frongillo EA Jr(2001) Low family income and food insufficiency in relation to overweight in US children: is there a paradox? *Arch Pediatr Adolesc Med*; 155: 1161-1167.
- Baer Tamara E., Scherer Emily A., Tracy Richmond K., Flegler Eric W., Areej. H (2017) Food Insecurity, Weight Status, and Perceived Nutritional and Exercise Barriers in an Urban Youth Population, *Clinical Pediatrics*, February 20(<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0009922817693301>).
- Devereux ,Stephen (2012): *Social Protection for Enhanced Food Security in Sub-Saharan Africa*, Centre for Social Protection, Institute of Development Studies, Brighton, UK.
- FAO, IFAD and WFP. (2015). *The State of Food Insecurity in the World 2015*. Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress. Rome, FAO.
- Food Agriculture Organization (FAO). *The State of Food insecurity in the World*. Rome; 2007; 47.
- Grutzmacher, Kristen Stephanie(2004): effects of food-related life skills on food security of rural, low-income Families, *M.A Thesis*, Graduate School of the University of Maryland, College Park.
- Huang Ying, Potochnick Stephanie and Heflin Colleen M. (2017). Household Food Insecurity and Early Childhood Health and Cognitive Development Among Children of Immigrants, *Journal of Family Issues*, 26 May2017. (<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0192513X17710772>)
- Hussein, K. (2002) 'Food Security: Rights, Livelihoods and the World Food Summit –Five Years Later', *Social Policy and Administration*, 36(6): 626–647.
- Jensen, L., Findeis, J.L., Hsu, W-L., & Schachter, J.P. (1999). Slipping into and out of underemployment: another disadvantage for nonmetropolitan workers? *Rural American Journal of Agricultural Economics*, 83, 1302-1311.
- Kendall A, Olson CM, Frongillo EA Jr(1995): Validation of the Radimer/Cornell measures of hunger and food insecurity. *J Nutr. Nov*; 125(11): 2793-2801.

- Lahteenkorva SS, Lahelma E(2001): Food insecurity is associated with past and present economic disadvantage and body mass index. *J Nutr. Nov*; 131(11): 2880-2884.
- Luisa Alvares, Teresa F. Amaral(2014).Food Insecurity and Associated Factors in the Portuguese Population, *Food and Nutrition Bulletin*, vol. 35, 4:395-402.
- Martin, K. S., and et al. (2004). Social capital is associated with decreased risk of hunger. *Social Science & Medicine*, 58 : 2645–2654.
- 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](http://www.ers.usda.gov/Briefing/FoodSecurity/labels.htm). accessed: March 6,
- Nord, M, Andrews, M, Carlson, S.(2004): *Household Food Security in the United States, Washington, DC: U.S. Department of Agriculture*, Food Assistance and Nutrition Research Report ERR11,1-65.
- Obaa, Bernard B Flora, Jan L., Morton, Lois W., Besser, Terry, Abbott, Eric A. (2011): Role of social networks in food security among formerly displaced households in post-conflict Lira, northern Uganda, *Dissertations & Theses Ph.D.*, Iowa State University, United States, Iowa.
- Phillips, Ruth(2009):Food security and women's health : A feminist perspective for international social work, *International Social Work*, volume 52(4) : 485-498.
- Porterfield, S.L. (2001). *Economic vulnerability among rural single-mother families*.
- Riely, F, et al. (1999), *Food Security Indicators and Framework for Use in the Monitoring and Evaluation of Food Aid Programmers*, [www.foodaid.org](http://www.foodaid.org).
- Salem, J and Mojaverian.M(2017). Study of relationship between food security,urbanpopulation and development plans in Iran, *Environmental Resources Research*, Vol. 5(2):143-152.
- Studdert LJ, Frongillo EA, Valoist p(2010):Household food insecurity was prevalent in Java during Indonesia's economic crisis, *J Nutria*; 131(70): 2685-2691.
- Young ,E. M. (2004): Globalization and food security: novel questions in a novel context? *Progress in Development Studies*, 4,1 : pp. 1–21.
- Rose, D.(1999): Economic determinants and dietary consequences of food insecurity in the United States. *J Nutr.*;129(supply): 517-520.