



## برآورد امنیت غذایی ده گروه اصلی غذا طی برنامه‌های توسعه به جهت ارزیابی سیاست‌ها در راستای نیل به امنیت غذایی پایدار

سیده آسیه حسینی، غلامرضا یآوری

کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی، مدرس مدعو دانشگاه پیام نور البرز.  
استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران.

Email: [se.as.hosseini@gmail.com](mailto:se.as.hosseini@gmail.com)

Email: [gh\\_yavari@pnu.ac.ir](mailto:gh_yavari@pnu.ac.ir)

### چکیده

تامین امنیت غذایی یکی از مهمترین اهداف برنامه‌های توسعه‌ای ایران است. لذا جهت ارزیابی سیاست‌های اعمال شده، استفاده از شاخصی که بتواند با تکیه بر اولین مفهوم امنیت غذایی و لحاظ کردن مهمترین عوامل مؤثر، به برآورد امنیت غذایی به تفکیک ده گروه اصلی غذا طی برنامه‌های اخیر توسعه‌ای پردازد ضروری است. در تحقیق حاضر با استفاده از شاخص امنیت غذایی<sup>۱</sup> مبادرت به برآورد و تحلیل امنیت غذایی اساسی‌ترین محصولات غذایی طی چهار برنامه اخیر توسعه براساس داده‌های سری زمانی ۱۳۶۷-۱۳۸۸ شده است. نتایج نشان از امنیت غذایی پایین در گوشت قرمز، شیر و حبوبات، امنیت غذایی نسبتاً کافی در تخم مرغ، برنج و میوه‌ها و امنیت غذایی بالا در سایر گروه‌های غذایی و همچنین وجود گرسنگی پنهان، خودکفایی ناپایدار و خودتکایی در گروه‌های هدف طی سال‌های مورد بررسی داشت. در نتیجه کشور نیازمند توجه عمیق و واقعی سیاست‌گذاران در بخش اجرا و قانون‌گذاری است لذا با بالا بردن سطح سواد تغذیه‌ای از طریق آموزش، افزایش تولید محصولات پروتئینی خاص با ارتقاء سیاست‌های حمایتی، کاهش نوسانات تولیدی و مصرفی شیر با ایجاد خانه شیر، ایجاد هماهنگی بین واردات و تولید داخلی محصولات اساسی و ارتقای توان انبارداری برخی محصولات می‌تواند با کاهش نوسانات و ایجاد تعادل در مصرف، تامین‌کننده‌ی امنیت غذایی در همه گروه‌های اصلی غذا و نهایتاً ایجاد امنیت غذایی پایدار در بلندمدت گردد.

**کلمات کلیدی: امنیت غذایی، کشاورزی، محصولات اساسی، شاخص امنیت غذایی، ایران.**

<sup>1</sup> Food Security Index (FSI)



## مقدمه

موضوع امنیت غذایی همواره یکی از اهداف عمده برنامه‌های توسعه سیاسی اقتصادی و اجتماعی جمهوری اسلامی ایران بوده است. این مقاله با توجه به اهمیت امنیت غذایی در زندگی انسان‌ها و تاثیر بسزای آن بر جنبه‌های مختلف توسعه و همچنین وجود امنیت غذایی کافی و صعودی بودن آن در سطح کلان طی برنامه‌های توسعه‌ی کشور (یاوری و حسینی، ۱۳۹۱) سعی دارد با استفاده از شاخصی که بتواند با لحاظ کردن بخش مهمی از عوامل موثر و با تکیه بر اولین اصل مفهوم امنیت غذایی، به برآورد امنیت غذایی به تفکیک اساسی‌ترین محصولات غذایی و بررسی شاخص‌های موثر بر امنیت غذایی ده گروه اصلی غذا و همچنین بررسی آن در سطح ملی طی چهار برنامه‌ی اول توسعه به جهت ارزیابی و عملکرد سیاست‌های اتخاذ شده و ارائه راهکارهایی جهت بهبود و تثبیت آن پردازد.

## پیشینه تحقیق

تحقیقات متعدد انجام گرفته در زمینه امنیت غذایی را می‌توان به چند گروه تقسیم بندی کرد: گروه اول، تحقیقاتی هستند که بیشتر روی وضعیت امنیت غذایی و شاخص‌های اندازه‌گیری آن تاکید دارند و دسته‌ی دوم آنهایی که تاثیر سیاست‌گذاری‌ها را بر امنیت غذایی ارزیابی می‌کنند که در این میان به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. سیموالا و والدز (۱۹۷۸) با انجام تحقیقاتی در مناطق آسیا آفریقای شمالی و خاورمیانه، صحرای آفریقا و آمریکای لاتین نشان دادند که یکی از عوامل موثر بر میزان مصرف مواد غذایی نوسانات تولید است. اما تاثیر عامل دیگر در تعدادی از این کشورها نشان داد که مصرف کالاهای ضروری حتی با کاهش درآمد در این کشورها حفظ شده است این امر نیز از طریق کاهش در مصرف کالاهای غیر ضروری انجام شده است. اسمیت و همکاران (۱۹۹۹) با بررسی عوامل موثر بر عدم امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه نتیجه گرفتند که عرضه غذای کافی و قدرت خرید دو عامل اصلی موثر بر امنیت غذایی است و فقر شدید مهم‌ترین عامل در عدم امنیت غذایی است. آنها اجرای صحیح هدف‌های سیاستی معین را در بهبود امنیت غذایی موثر دانستند. سونگ و لی (۲۰۰۰) به برآورد امنیت غذایی کشور کره جنوبی با استفاده از الگوی صندوق توسعه‌ی بین‌المللی کشاورزی طی دوره‌های ۲۰۰۰-۱۹۷۰ پرداختند و نتیجه گرفتند که امنیت غذایی این کشور از حد کفایت در دهه‌های اولیه به امنیت غذایی بالا در دهه‌های اخیر روندی صعودی را طی نموده است. راماکریشنا و آسفا (۲۰۰۲) با محاسبه شاخص کلی امنیت غذایی خانوار در شمال اتیوپی نتیجه گرفتند که این نواحی در سطح بالایی از امنیت غذایی قرار دارد و عواملی همچون اندازه خانوار، میزان تولید، تقاضای نهاده کود و آموزش را با استفاده از مدل لجیت بر امنیت غذایی موثر دانستند. هافمن و جن سن (۲۰۰۳) با بررسی امنیت غذایی خانوارها در ایالات متحده نتیجه گرفتند که هرچند برنامه‌های کمک غذایی نقش مهمی را در رفع نیازهای اساسی خانوارهای کم درآمد بازی می‌کند و اغلب خانوارها از امنیت غذایی برخوردارند اما ۱۰/۷ درصد آنها در سال ۲۰۰۱ با عدم امنیت غذایی



روبه‌رو بوده و حدود یک سوم این خانوارها دچار گرسنگی نیز بوده‌اند. خداداد کاشی و حیدری (۱۳۸۳) به برآورد امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی با استفاده از شاخص کلی امنیت غذایی خانوار طی سال‌های ۱۳۶۴-۷۹ پرداخته و نتیجه گرفتند که امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی در اکثر سال‌های مورد مطالعه بالا بوده و روندی صعودی را در دوره مذکور طی نموده است. شکوری (۱۳۸۳) با استفاده از روش اسنادی به بررسی رابطه بین سیاست‌های توسعه کشاورزی و امنیت غذایی در دوران بعد از انقلاب پرداخته و نتیجه گرفته که هرچند دولت در زمینه سیاست‌های توسعه روستایی و کشاورزی اقدامات قابل توجهی را آغاز کرده ولی در فراهم کردن امکانات دسترسی پایدار به امنیت غذایی برای تمامی افراد جامعه موفق عمل نکرده است. مهرابی و موسوی (۱۳۸۹) با برآورد امنیت غذایی خانوارهای شهری طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۶۲ به بررسی اثر سیاست‌های حمایتی کشاورزی بر آن با استفاده از روش تصحیح خطای برداری پرداخته و نتیجه گرفتند که در کوتاه‌مدت اثر هر دو نوع حمایت از بخش کشاورزی و در بلندمدت حمایت قیمتی اثر منفی بر امنیت غذایی خانوارها می‌گذارد.

### مدل مفهومی، فرضیه‌ها و سوالات تحقیق

با توجه به بررسی‌های انجام شده، هرچند مطالعات متعددی در مورد امنیت غذایی در کشور صورت پذیرفته ولی تا کنون مطالعه‌ای که به برآورد امنیت غذایی کشور به تفکیک ده گروه اصلی غذا در سطح کلان و همچنین برآورد و بررسی مهمترین شاخص‌های مؤثر بر آن طی چهار برنامه اصلی توسعه پردازد صورت نگرفته است بر این اساس تحقیق حاضر در پی پاسخگویی به سوالات ذیل می‌باشد: اهم شاخص‌های مؤثر بر امنیت غذایی کدامند؟ برآورد امنیت غذایی به تفکیک اساسی‌ترین محصولات غذایی نشان دهنده وجود یا عدم وجود امنیت غذایی در آنها است؟ بررسی امنیت غذایی ده گروه اصلی غذا طی چهار برنامه اول توسعه نشان‌دهنده تاثیر مثبت سیاست‌های اتخاذ شده می‌باشد؟ چه راهکارهایی جهت مقابله با عواملی که امنیت غذایی را تحت تاثیر منفی قرار می‌دهند وجود دارد؟ با توجه به مطالب بیان شده این تحقیق به دنبال پذیرش یا رد این فرضیه‌ها می‌باشد: وجود امنیت غذایی در ده گروه اصلی غذا. وجود تعادل در مصرف مواد غذایی در کشور و تاثیر مثبت سیاست‌ها و حرکت به سمت پایداری در امنیت غذایی.

### روش‌شناسی

در مطالعه حاضر از روش کتابخانه‌ای جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. آمار مورد نیاز برای محاسبه شاخص امنیت غذایی ده گروه اصلی غذایی ایران در سطح کلان از داده‌های خام سازمان خواربار و کشاورزی طی سال‌های ۱۳۶۷-۱۳۸۸ به دست آمد. جهت برآورد این شاخص ابتدا اساسی‌ترین مواد غذایی بر اساس ارزش غذایی و سهم هر یک از آنها در تامین انرژی کشور، طبق جدیدترین اطلاعات موجود ترازنامه غذایی ایران (عبادی و سعیدینیا، ۱۳۸۸) مشخص گردید. بدین ترتیب گندم، برنج، سیب‌زمینی، قند و شکر، حبوبات، گوشت



قرمز، تخم مرغ، شیر، سبزی‌ها و میوه‌ها جزء اساسی‌ترین محصولات غذایی انتخاب شدند. در مرحله دوم میزان کل کالری عرضه شده (مصرف شده جهت جمع‌پذیر کردن مواد غذایی مختلف) محاسبه شد. از این رو ابتدا میزان تولید و مصرف ده گروه اصلی مواد غذایی پس از کسر ضایعات، مصارف بذری، خوراک دام، تغییرات در ذخیره سازی، به واحد کالری تبدیل گردید و تحت عنوان تولید مواد غذایی و مصرف مواد غذایی مبنای محاسبه شاخص قرار گرفت. جهت تبدیل تولید و مصرف هر یک از مواد غذایی به کالری از جدول کالری موجود در ۱۰۰ گرم اقلام غذایی فائو (جداول ارزش غذایی بومی کشورها ایران) استفاده شد. حداقل کالری مورد نیاز روزانه با توجه به الگوی تغذیه مردم هر کشور متفاوت است. در این مقاله از الگوی تغذیه مناسب روزانه (اصغر زاده، ۱۳۷۵) استفاده شده است. در این مطالعه از شاخص امنیت غذایی (FSI) که صندوق توسعه بین‌المللی کشاورزی (IDFA) آن را در برآوردهایش به کار برده است و به صورت رابطه شماره (۱) می‌باشد، استفاده شده است (سونگ و همکاران، ۲۰۰۰):

$$FSI = a[(x_1/1+x_6)(1+x_2)^n] + b[(x_4(x_3/1+x_5))] \quad (1)$$

در این رابطه:

$x_1$ : عرضه سرانه کالری در روز نسبت به کالری مورد نیاز

$x_2$ : نرخ رشد سالیانه عرضه کالری

$x_3$ : شاخص تولید محصولات غذایی

$x_4$ : شاخص خودکفایی

$x_5$ : ضریب تغییرات در تولید

$x_6$ : ضریب تغییرات در مصرف

$a$ : میانگین وزنی امنیت مصرف غذایی

$b$ : میانگین وزنی امنیت تولید غذایی

$n$ : دوره مورد مطالعه است.

این شاخص میانگین وزنی دو عبارت سمت راست معادله (۱) است که امنیت مصرف غذایی با ضریب ۰/۷۷ و امنیت تولید غذایی با ضریب ۰/۲۳ توسط سازمان خواربار کشاورزی فائو، در حد مطلوب جهانی با توجه به معیارهای جهانی تعیین گردیده است. رابطه اول امنیت غذایی در طرف عرضه و مصرف (تولید و واردات) و رابطه دوم امنیت در طرف تولید را نشان می‌دهد. عبارت  $(x_1/1+x_6)$ ، شاخص مصرف موزون شده با میزان تغییرات مصرف از حول میانگین مصرف را در دوره زمانی مورد بررسی نشان می‌دهد. حاصل ضرب آن در میزان شاخص رشد مصرف، امنیت در طرف مصرف را اندازه‌گیری می‌کند. عبارت  $(1+x_2)^n$ ، تفاوت‌های بین کشوری را طی دوره‌ی مورد مطالعه ( $n$ ) نشان می‌دهد. عبارت  $(x_3/1+x_5)$ ، شاخص تولید موزون شده با میزان تغییرات تولید از حول میانگین تولید در دوره مورد مطالعه است که حاصل ضرب آن در شاخص خودکفایی ( $x_4$ )، توان



جامعه را در تامین نیازهای غذایی نشان می‌دهد. متغیرهای  $X_5$  و  $X_6$  (به ترتیب تغییرات تولید و تغییرات مصرف) درصد انحراف از میانگین تولید و مصرف در دوره‌ی زمانی مد نظر هستند که به این صورت محاسبه می‌شوند: ابتدا معادله روند تولید و مصرف طبق معادله (۲) و (۳) برآورد می‌شود.

$$x_{pt} = \alpha + \beta T \quad (۲)$$

$$x_{ct} = \alpha + \beta T \quad (۳)$$

پس از برآورد ضرایب این معادلات ( $\hat{\beta}$ )، با استفاده از معادلات (۴) و (۵) متغیرهای مذکور محاسبه می‌شوند. در این روابط  $X_{pt}$  میزان تولید،  $X_{ct}$  میزان مصرف و  $T$  زمان است.

$$x_{\Delta} = \frac{x_{pt} - \hat{\beta}}{\hat{\beta}} \quad (۴)$$

$$x_{\epsilon} = \frac{x_{ct} - \hat{\beta}}{\hat{\beta}} \quad (۵)$$

در نهایت پس از محاسبه متغیرها، شاخص FSI برای هر یک از گروههای غذایی به صورت جداگانه محاسبه شد.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

طبق جدول (۱)، نتایج حاصل از برآورد امنیت غذایی به تفکیک اساسی‌ترین محصولات غذایی طی سالهای مورد بررسی نشان می‌دهد که میزان شاخص امنیت غذایی بر اساس میانگین متغیرهای مؤثر بر آن در گندم، سیب‌زمینی و سبزی‌ها بیش از واحد بوده که بیانگر امنیت غذایی بالا در این گروه‌های غذایی است این شاخص در برنج، قندوشکر، تخم‌مرغ و میوه‌ها در حد واحد برآورد گردیده که بیانگر امنیت غذایی نسبتاً کافی و درمورد گوشت قرمز، شیر و حبوبات کمتر از واحد برآورد گردیده که نشان‌دهنده امنیت غذایی پایین در این گروه‌های غذایی است.

نسبت سرانه‌ی کالری دریافتی به مورد نیاز روزانه در گندم، برنج، سیب‌زمینی، قندوشکر و سبزیجات بیش از واحد و در حبوبات، تخم‌مرغ و شیر کمتر از واحد می‌باشد این شاخص که بر اساس حداقل نیاز روزانه یک الگوی تغذیه مطلوب محاسبه شده است بیان می‌کند که در کشور بین تامین انرژی مورد نیاز روزانه از بین گروه‌های مختلف غذایی با توجه به نقش هر یک در برطرف کردن نیازهای تغذیه‌ای کماکان عدم تعادل وجود دارد و از نتایج چنین برمی‌آید که گروه‌های مختلف جمعیت کشور انرژی مورد نیاز روزانه خود را بیشتر از گروه غذایی گندم، برنج، قندوشکر، سیب‌زمینی تامین می‌کنند و کالری دریافتی از حبوبات، گوشت قرمز، میوه‌ها،



تخم مرغ و شیر نسبتاً کمتر و در مواردی کمتر از حد توصیه شده است و این نشان دهنده‌ی گرسنگی پنهان در کشور است.

**جدول (۱). برآورد شاخص امنیت غذایی ده گروه اصلی غذا طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۶۷**

شاخص	نسبت سرانه کالری دریافتی به مورد نیاز روزانه	رشد سالیانه مصرف	شاخص تولید	خودکفایی	ضریب تغییرات	ضریب تغییرات مصرف	امنیت غذایی
گندم	۱/۸۵	۰/۰۱	۱/۵۴	۱/۰۶	۰/۴۲	۰/۳۳	۱/۳۴
برنج	۱/۳۲	۰/۰۵	۱/۷۰	۰/۷۸	۰/۵۰	۰/۳۴	۱/۰۰
سیب‌زمینی	۱/۵۸	۰/۰۷	۲/۴۶	۱/۱۷	۰/۳۰	۰/۲۶	۱/۵۵
حبوبات	۰/۷۷	۰/۰۳	۱/۹۳	۱/۰۶	۰/۳۷	۰/۳۹	۰/۷۸
قندوشکر	۱/۵۳	۰/۰۲	۱/۵۰	۰/۵۴	۰/۵۶	۰/۵۱	۱/۰۰
گوشت قرمز	۱/۱۴	۰/۰۲	۱/۴۹	۰/۹۱	۰/۴۶	۰/۴۷	۰/۸۲
سبزی‌ها	۱/۹۳	۰/۰۷	۱/۹۵	۱/۰۳	۰/۳۴	۰/۵۰	۱/۴۱
میوه‌ها	۱/۲۹	۰/۰۳	۱/۶۳	۱/۰۶	۰/۳۱	۰/۳۰	۱/۰۹
تخم مرغ	۰/۸۹	۰/۰۲	۲/۱۷	۱/۰۲	۰/۳۴	۰/۳۵	۰/۹۲
شیر	۰/۶۲	۰/۰۳	۱/۶۶	۰/۹۵	۰/۴۰	۰/۶۰	۰/۶۰

بر اساس جداول (۲)، (۳) و (۴) می‌توان نتیجه گرفت که گندم طی چهار برنامه اول توسعه با امنیت غذایی روبه‌رو بوده و طی این مدت روندی نسبتاً ثابت را طی نموده است. شاخص خودکفایی صعودی بوده به جز سال‌های ۷۹ و ۷۷، ۷۸ یعنی اواخر برنامه دوم و اوایل برنامه سوم که وقوع خشکسالی‌های در آن با کاهش شاخص تولید و متعاقب آن افزایش واردات گندم، کاهش شاخص خودکفایی و از طرفی افزایش ضریب تغییرات تولید، امنیت غذایی این محصول استراتژیک کاهش یافته است. مشابه همین نتایج را در خشکسالی ۱۳۸۷ نیز می‌توان مشاهده نمود.

امنیت غذایی برنج طی برنامه‌ها روندی نزولی داشته که ریشه در بالا بودن ضریب تغییرات تولید طی دوره دارد که خود به نوعی نشان‌دهنده‌ی نوسانات بالای تولیدی در محصول مورد نظر می‌باشد. بررسی شاخص خودکفایی در تمامی سالها کمتر از واحد برآورد شده و معین خواتکایی غذایی در برنج است. صعودی بودن و امنیت غذایی بسیار بالا در سیب‌زمینی طی تمامی سالها ریشه در بالا بودن شاخص تولید در این محصول دارد. حبوبات در تمامی برنامه‌ها با امنیت غذایی پایین مواجه بوده و روندی ثابت داشته به طوری که سرانه کالری دریافتی به مورد نیاز روزانه نیز طی تمامی سالها کمتر از حد توصیه شده است.



**جدول (۲). برآورد امنیت غذایی ده گروه اصلی غذا طی چهار برنامه اول توسعه**

شیر	تخم مرغ	میوه ها	سبزی ها	سبزی قورمز	گوشت قرمز	گوشت سفید	قندوشکر	حبوبات	سیب زمینی	برنج	گندم	محصول	سال
۰/۵۶	۰/۷۶	۰/۹۲	۱/۳۲	۰/۸۰	۰/۹۶	۰/۷۹	۱/۴۵	۱/۲۱	۱/۳۲	۱۳۶۸-۱۳۷۲	۱۳۶۸-۱۳۷۲	۱۳۶۸-۱۳۷۲	برنامه اول توسعه
۰/۵۷	۰/۹۰	۱/۱۳	۱/۴۱	۰/۸۲	۰/۹۳	۰/۸۲	۱/۴۶	۱/۰۸	۱/۳۴	۱۳۷۴-۱۳۷۸	۱۳۷۴-۱۳۷۸	۱۳۷۴-۱۳۷۸	برنامه دوم توسعه
۰/۶۴	۰/۹۶	۱/۱۶	۱/۴۰	۰/۸۲	۰/۹۱	۰/۸۱	۱/۶۴	۰/۹۷	۱/۳۴	۱۳۷۹-۱۳۸۳	۱۳۷۹-۱۳۸۳	۱۳۷۹-۱۳۸۳	برنامه سوم توسعه
۰/۶۹	۱/۰۶	۱/۱۴	۱/۶۱	۰/۸۵	۰/۸۹	۰/۷۱	۱/۷۱	۰/۸۷	۱/۳۱	۱۳۸۴-۱۳۸۸	۱۳۸۴-۱۳۸۸	۱۳۸۴-۱۳۸۸	برنامه چهارم توسعه

**جدول (۳). برآورد شاخص های خودکفایی و تولید گندم طی سال های ۱۳۸۸-۱۳۶۸**

سال	۱۳۶۸	۱۳۶۹	۱۳۷۰	۱۳۷۱	۱۳۷۲	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	سال شاخص
خودکفایی	۰/۶۴	۰/۸۷	۰/۹۲	۱/۰۵	۱/۰۶	۱/۰۱	۱/۲۴	۱/۰۰	۰/۹۱	۰/۷۷	۱/۱۱	۰/۷۹	۰/۷۹	۱/۱۱	۱/۲۳	۱/۲۷	۱/۲۹	۱/۳۵	۱/۳۶	۰/۶۹	۱/۱۷	خودکفایی
تولید	۰/۸۳	۱/۱۰	۱/۲۱	۱/۴۰	۱/۴۸	۱/۵۰	۱/۵۵	۱/۳۸	۱/۳۸	۱/۶۵	۱/۱۹	۱/۱۱	۱/۳۰	۱/۳۰	۱/۸۵	۲/۰۱	۱/۹۷	۲/۰۲	۲/۰۷	۱/۱۰	۱/۸۶	تولید



امنیت غذایی قند و شکر در چهار برنامه در حد کفایت برآورد شده است و آنچه که حائز اهمیت است خوداتکایی این محصول است که ریشه در واردات بالای آن دارد به طوریکه با کاهش یکباره تعرفه واردات در طول برنامه چهارم، خودکفایی کاهش یافته است و نکته دیگر بالا بودن ضریب تغییرات تولید است که نشان‌دهنده نوسانات بالای تولیدی در این محصول دارد.

**جدول (۴). برآورد شاخص خودکفایی، تولید، نسبت سرانه کالری دریافتی به مورد نیاز و ضریب تغییرات تولید برخی گروه‌های اصلی طی چهار برنامه اول توسعه**

شاخص	خودکفایی		تولید		نسبت سرانه کالری دریافتی		ضریب تغییرات تولید
	برنج	قندوشکر	سیب‌زمینی	حبوبات	شیر	برنج	
برنامه اول توسعه ۱۳۶۸-۱۳۷۲	۰/۷۳	۰/۵۱	۱/۸۱	۰/۷۳	۰/۵۶	۰/۴۵	۰/۴۶
برنامه دوم توسعه ۱۳۷۴-۱۳۷۸	۰/۷۸	۰/۴۷	۲/۲۷	۰/۸۴	۰/۵۷	۰/۵۲	۰/۴۹
برنامه سوم توسعه ۱۳۷۹-۱۳۸۳	۰/۷۷	۰/۶۱	۲/۷۱	۰/۸۰	۰/۶۴	۰/۵۱	۰/۶۴
برنامه چهارم توسعه ۱۳۸۴-۱۳۸۸	۰/۸۳	۰/۵۷	۳/۱۰	۰/۷۴	۰/۷۲	۰/۵۳	۰/۶۵

امنیت غذایی گوشت قرمز و شیر در تمامی برنامه‌ها اگرچه روندی نسبتاً صعودی داشته کمتر از واحد بوده بطوریکه کشور با امنیت غذایی پایین در این مهم مواد پروتئینی روبه رو هست و این بحران در مورد شیر با توجه به پایین بودن سرانه کالری دریافتی نسبت به حداقل نیاز روزانه بیشتر احساس می‌شود لذا کشور نیازمند برنامه ریزی اصولی‌تر در تولید و مصرف این مواد غذایی است. امنیت غذایی تخم‌مرغ روندی صعودی داشته و با توجه به بالا بودن شاخص تولید و وجود خودکفایی می‌توان نتیجه گرفت سیاست‌ها در راستای نیل به هدف امنیت غذایی بوده است.

**بحث و نتیجه‌گیری**

امنیت غذایی سنگ بنای یک جامعه توسعه یافته است لذا ایجاد و تثبیت آن از مهمترین اهداف برنامه‌های توسعه‌ای هر کشوری از جمله ایران است با توجه به بررسی‌های انجام شده، هرچند مطالعات متعددی در مورد امنیت غذایی در کشور صورت پذیرفته ولی تا کنون مطالعه‌ای که به برآورد آن با استفاده از شاخصی که بتواند با تکیه بر اولین اصل مفهوم امنیت غذایی و با اعمال بخش مهمی از عوامل موثر به برآورد امنیت غذایی اصلی‌ترین





مواد غذایی طی دو دهه‌ی به تفکیک ده گروه اصلی غذا در سطح کلان و همچنین برآورد و بررسی مهمترین شاخص‌های مؤثر بر آن طی چهار برنامه اول توسعه پردازد صورت نگرفته است بر این اساس در تحقیق حاضر مبادرت به برآورد امنیت غذایی اساسی ترین محصولات غذایی و ارزیابی سیاستهای اتخاذ شده بر آن کرده است. برآوردها بر اساس میانگین متغیرهای مؤثر نشان از امنیت غذایی پایین در گوشت قرمز، شیر و حبوبات، امنیت غذایی نسبتاً کافی در تخم مرغ، برنج و میوه‌ها و امنیت غذایی بالا در گندم و سیب زمینی دارد. نسبت سرانه‌ی کالری دریافتی به مورد نیاز روزانه که بر اساس حداقل نیاز روزانه یک الگوی تغذیه مطلوب محاسبه شده است بیان می‌کند که در کشور عدم تعادل در مصرف گروههای غذایی وجود دارد و کالری دریافتی از حبوبات، گوشت قرمز، میوه‌ها، تخم مرغ و شیر نسبتاً کمتر و در مواردی کمتر از حد توصیه شده است و این نشان دهنده‌ی گرسنگی پنهان در کشور است. بررسی سایر شاخص‌ها نشان از خودکفایی ناپایدار و شکننده در گندم تحت تاثیر بحران‌های ناشی از خشکسالی‌های و خواتکایی در برنج، قندوشکر، شیر و گوشت قرمز (علی‌رغم تاکید بر کاهش وابستگی و ایجاد خودکفایی در محصولات استراتژیک طی برنامه‌های توسعه‌ی کشور) داشت. بالا بودن نوسانات تولید در برنج و قندوشکر از دیگر نتایجی است که میتوان به آن اشاره نمود.

با توجه به نتایج کشور نیازمند توجه عمیق و واقعی سیاستگذاران در بخش اجرا و قانون گذاریست لذا با بالا بردن سطح سواد تغذیه‌ای از طریق آموزش، ارتقاء سیاست‌های حمایتی نظیر توسعه‌ی بیمه محصولات پروتئینی، حمایت از کشت ارقام پربازده و اعلام به موقع خرید تضمینی برنج، تدوین و تصویب پروژه ملی حبوبات، ایجاد خانه شیر به هدف هماهنگ‌سازی سیاستها به یک سیاست واحد در ارتباط با صنعت شیر و توسعه آن، ایجاد هماهنگی بین واردات و تولید داخلی و ارتقای توان انبارداری برخی محصولات، می‌تواند با کاهش نوسانات و ایجاد تعادل در مصرف، تامین‌کننده‌ی امنیت غذایی در همه گروه‌های اصلی غذا و نهایتاً ایجاد امنیت غذایی پایدار در بلندمدت گردد.



## منابع

- ۱) اصغرزاده، ع (۱۳۷۵)، " نقش الگوی مناسب و متعادل مصرف خوراک در امحاء فقر شهری"، تهران، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- ۲) خدادادکاشی، ف و حیدری، خ (۱۳۸۳)، "برآورد سطح امنیت غذایی خانوارهای ایرانی بر اساس شاخص کل امنیت غذایی خانوار"، فصل‌نامه‌ی اقتصاد کشاورزی و توسعه، (۴۸)، ۱۷۳-۱۵۵.
- ۳) شکوری، ع (۱۳۸۳) "امنیت غذایی و دسترسی به آن در ایران"، فصل‌نامه‌ی علوم اجتماعی، (۲۴)، ۱۶۰-۱۳۳.
- ۴) عبادی، ف و سعیدنیا، ا (۱۳۸۸)، "ترازنامه غذایی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۸۵-۱۳۸۱: بررسی روند تولید و عرضه درشت مغذی‌ها و ریز مغذی‌های موجود در مواد غذایی"، چاپ اول، تهران، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.
- ۵) مهرابی بشرآبادی، ح و موسوی محمدی، ح (۱۳۸۹)، "تاثیر حمایت‌های دولت از بخش کشاورزی بر امنیت غذایی خانوارهای شهری در ایران"، فصل‌نامه‌ی اقتصاد کشاورزی و توسعه، (۳)۴، ۱۶-۱.
- ۶) یآوری، غ و حسینی، س آ (۱۳۹۱)، "برآورد امنیت غذایی ایران طی برنامه‌های مختلف توسعه و بررسی اثر درآمدهای نفتی بر آن" مجموعه مقالات هشتمین همایش دوسالانه‌ی اقتصاد کشاورزی ایران، شیراز، ۲۰ و ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۲.
- 7) Huffman K, S. and H. H. Jensen (2003), "Do food assistance programs improve household food security: recent evidence from the United States", Department of Economics, Iowa State University.
- 8) Ramakrishna, G and D. Assefa (2002), "An Empirical Analysis of Food Insecurity in Ethiopia: the case of North Wello. Africa Development", (3), 127-143.
- 9) Simwalla, A and A. Valdes, (1978) "Food Insecurity Indeveloping Countries", *Food Policy*, (54), 258-272.
- 10) Smith, L. C. E. E. Amaniand and H. J. Hellen (1999), "The Georaphy and Causes of Food Insecurity in Development Countries", *Agricultural Economics*, 22(2), 199-215.
- 11) Sung M. H. J. W. Lee and G. C. Lee (2000), "Korean Food Security in the 21 centray", Korea Rural Economic Inshitute.