

اهمیت امنیت غذایی محصول نیشکر در ایران

فاطمه افشارنیا^۱، محمدمین آسودار^۲، زهرا عبدالله زارع^۱

۱. دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

۲. دانشیار دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

همراه: ۰۹۱۶۳۴۱۷۲۹۲ و ۰۹۱۶۹۷۲۰۳۲۴ Email: zarezahra38@yahoo.com

چکیده:

یکی از اقداماتی که برای تأمین غذای افراد جامعه انجام میپذیرد، سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی است. دستیابی عرضه به ثبات مواد غذایی و تأمین امنیت غذایی جامعه از مهمترین اولویتهای راهبردی ملی، با توجه به سند چشم انداز بیست ساله کشور است که باید با رویکردی نو مورد توجه قرار گیرد. عوامل مؤثر بر عرضه مواد غذایی بر اساس نتایج مطالعات امنیت غذایی در سطح بینالملل شامل جمعیت، میزان تولید، قیمت، صادرات، واردات، درآمد ملی و متغیرهای مؤثر بر عرضه باثبات مواد غذایی شامل محیط تولید (اقلیم و خاک)، فناوری، اقتصاد، الگوی و ساختار تولید و الگوی مصرف میباشند. در این مقاله سعی شده است تا با بررسی مطالعات انجام شده در زمینه امنیت غذایی، اهمیت این موضوع و جایگاه آن را به لحاظ میزان تولید و مصرف کل شکر و همچنین سرانه در کشور ایران در مقایسه با جهان مورد بررسی قرار گیرد. در میان کشورهای تولید کننده برزیل با ۳۱/۱۹ درصد بیشترین تولید و هندوستان با ۱۴/۰۷ درصد بیشترین مصرف را در سطح جهان به خود اختصاص دادهاند. ایران در سطح جهانی با ۰/۷۵ درصد تولید و ۱/۴۴ درصد مصرف دارای مقام یازدهم میباشد.

کلمات کلیدی: امنیت غذایی، افراد جامعه، نیشکر، تولید و مصرف شکر، ایران.

مقدمه:

در قرن حاضر سوء تغذیه در بیشتر جوامع به خصوص جهان سوم بحران جدی محسوب میشود. سوء تغذیه یکی از مهمترین دلایل بروز انواع اختلالات و بیماریهای جسمانی و روانی است. در حال حاضر ۸۴۲

میلیون نفر در جهان با مشکل کمبود غذا روبرو هستند و ۹۶ درصد آنها از کمبود دریافت انرژی (فقر مطلق) رنج میبرند (قلیچلی، ۱۳۹۰). ناامنی غذایی بر ابعاد مختلف سلامتی (جسمی، روانی و اجتماعی) تأثیرگذار است. بنابراین تأمین امنیت غذایی جامعه از یکی از اهداف کلان برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی-اجتماعی است (کمبل، ۱۹۹۱). در نشست جهانی غذا که در سال ۱۹۹۶ در رم ایتالیا و با حضور نمایندگان ۱۸۶ کشور جهان برگزار شد، کاهش ۵۰ درصدی تعداد افراد گرسنه جهان تا سال ۲۰۱۵ به عنوان هدف این اجلاس انتخاب شد. این در حالی است که متأسفانه تا امروز به جای کاهش در برخی مناطق جهان شاهد افزایش ناامنی غذایی هستیم (بینام، ۲۰۰۶). طبق آخرین گزارش سازمان کشاورزی و غذای سازمان ملل متحد (FAO) ۳۶ کشور دچار بحران غذایی هستند (بینام، ۲۰۰۸). تعداد افراد دچار ناامنی غذایی در ۷۰ کشور فقیر جهان در طی سال ۲۰۰۶ الی ۲۰۰۷ از ۴۸۹ میلیون به ۹۸۲ میلیون نفر افزایش یافته است (بینام، ۲۰۰۸). این بحرانها در تلفیق با مشکلات تغذیه‌ای که از قبل وجود دارند میتواند به ۳/۵ میلیون مرگ منجر شود. مردم با سطح اقتصادی اجتماعی پایین نسبت به دیگران کمبود غذایی بیشتری را تجربه میکنند (کارتر و تیلور، ۲۰۰۷).

نیشکر گیاهی صنعتی، استراتژیک و با اهمیت اقتصادی زیاد است که در شرایط آب و هوای خوزستان از رشد عملکرد بسیار مناسبی برخوردار میباشد (عابدین زاده و مکوندی، ۱۳۸۷). در راستای توسعه کشاورزی در خوزستان هفت واحد کشت و صنعت نیشکر، هر کدام به وسعت ۱۲۰۰۰ هکتار در شمال و جنوب اهواز تکمیل شده یا در حال احداث هستند (دشتگل و همکاران، ۱۳۸۶). محصول نیشکر با ۵۰/۹۳ درصد سهم از تولید محصولات صنعتی در جایگاه نخست قرار گرفته و محصول چغندر قند با ۳۶/۳۷ درصد در جایگاه بعدی می باشد. به عبارت دیگر حدود ۸۷/۳۰ درصد تولید محصولات صنعتی به دو محصول نیشکر و چغندر قند تعلق دارد. ۶۵/۰۷ درصد از تولید محصولات صنعتی در دو استان خوزستان با ۵۱/۰۸ درصد و خراسان رضوی با ۱۴ درصد بدست آمده است. کمترین سهم تولید این گروه از محصولات با کمتر از ۰/۰۱ درصد متعلق به استان کهگیلویه و بویراحمد میباشد (بینام، ۱۳۸۸).

اهمیت و جایگاه امنیت غذایی:

امنیت غذایی به معنای علمی روشی حساب شده برای رفع مشکلات غذا و تغذیه و چارچوب تعریف شده‌ای برای برنامه ریزی و مدیریت توسعه می‌باشد. مفهوم امنیت غذایی بسیار گسترده است و بوسیله تعامل دامنه‌های از عوامل بیولوژیکی، اقتصادی، اجتماعی، کشاورزی و فیزیکی تعیین می‌شود و مستلزم عرضه کافی مواد غذایی در سطح کلان و توزیع عادلانه به منظور دستیابی همه به آن است. مؤلفه‌های مشخص امنیت غذایی عبارتند از: موجودی مواد غذایی، دسترسی به مواد غذایی و استفاده از مواد غذایی. امنیت غذایی یعنی اینکه همه مردم در تمامی ایام به غذای کافی، سالم و مغذی دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند و غذای در دسترس، نیازهای یک رژیم تغذیه‌ای سازگار با ترجیحات آنها را برای یک زندگی فعال و سالم فراهم سازد (نوری نائینی، ۱۳۷۸). امنیت غذایی در حقیقت بنیان یک جامعه توسعه یافته و عنصر اصلی سلامت فکری، روانی و جسمی اعضای آن می‌باشد و این در حالی است که طبق توصیه‌های سازمان خواروبار جهانی بر ضرورت اتخاذ سیاست‌های ملی امنیت غذایی توسط دولت‌ها برای تضمین کیفیت و سلامتی غذای قابل عرضه به شهروندان از طریق برقراری معیارهای ملی ایمنی تأکید شده است (فتحی، ۱۳۸۲).

مقایسه شاخصهای تولید و مصرف نیشکر در کشورهای جهان

اما کریشنا و آسفا (۲۰۰۲) در شمال اسیایی تراز تعادلی غذا و شاخص کلی امنیت غذایی خانوار را محاسبه کرده و نتیجه گرفتند که در این نواحی امنیت غذایی در سطح بالاتر از ۸۵ درصد قرار گرفته است. آنان توسط مدل لاجیت عواملی همچون میزان تولید، اندازه خانوار، تقاضای نهاده کود و آموزش را بر امنیت مؤثر دانستند. اسمیت و همکاران (۱۹۹۹) به منظور بررسی دلایل عدم امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه دو فاکتور اصلی اثرگذار بر امنیت غذایی، عرضه غذایی کافی و قدرت خرید افراد معرفی کردند و نتیجه گرفتند که برخلاف قدرت خرید عرضه غذا دارای تعامل اندکی با امنیت غذایی است و فقر شدید مهمترین عامل در عدم امنیت است. آنها اجرای صحیح هدف‌های سیاسی مشخص را در جهت بهبود امنیت غذایی مؤثر دانستند. اندرسن و راجول (۱۹۹۵) در مطالعه خود به منظور دستیابی به تعادل بین تولید

غذای کافی و احتیاجات غذایی در سطح جهانی، وجود اموری همچون تقویت رشد اقتصادی در همه بخشها، اجرای سیاستهای مناسب برای کاهش رشد جمعیت و مهاجرت به مناطق شهری، استفاده بهینه از منابع به منظور توسعه زیربخشها، وجود فنآوری، تحقیقات کشاورزی، اعطای تسهیلات به کشاورزان و اصلاحات اقتصادی را ضروری دانستند. کریستوف و همکاران (۲۰۰۱) به منظور بررسی و حمایت کشاورزی در کره جنوبی با استفاده از شاخصهای ممنوعیت تجاری، اثر انحرافات بازار را بر رفاه و حجم تجاری آنالیز کردند و نتیجه گرفتند حمایتهایی که به منظور امنیت غذایی از طریق تولید کافی و تکیه بر واردات نسبت به کمکهای مالی بر ای بخش کشاورزی و مصرفکنندگان و شرکای تجاری مطلوبیت بیشتری به همراه خواهد داشت. مایلکویسل و ج. رودنی پاو (۲۰۰۳) نقش رشد بهرهوری و سیاستهای حمایتی کشاورزان در کاهش قیمتهای نسبی مزارع ایالات متحده را در دوره ۲۰۰۳-۱۹۴۹ بررسی کردند. آنها با استفاده از مدل تجربی به تخمین آثار بهرهوری نسبی بخش زراعی و غیر زراعی و آثار افزایش پرداختهای مستقیم بر قیمت نسبی مزارع پرداختند و نتیجه گرفتند که افزایش در تولید ناشی از پرداختهای مستقیم کشاورزان میباشد. هاتبرگ (۲۰۰۰) به منظور بررسی آثار سیاستهای حمایتی سوئد در توسعه کشاورزی بیان میکند که با توجه به اثرگذاری این سیاستها در افزایش بهرهوری نیروی کار و درآمد کشاورزان، باید با انجام اصلاحات سیاسی، دسترسی کشاورزان خردهپا به مزارع را فراهم کرد و به کمکهای مالی در جهت رفع احتیاجات کشاورزان پرداخت و در نتیجه امنیت غذایی مناسبی برای جامعه مهیا کرد. مایلر و کوپل (۲۰۰۶) به عنوان سیاست غذای ارزان، اثر پرداختهای مستقیم دولت برای تهیه غذا در امریکا را در بین گروههای غذایی خاص با استفاده از الگوهای اقتصادسنجی مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج بیان کننده این موضوع است که پرداختهای مستقیم تأثیر معنیداری در تهیه غذای گروههای خاص افراد ندارد.

خداداد کاشی و حیدری (۱۳۸۳) بر اساس شاخص کلی امنیت غذایی خانوار، سطح امنیت غذایی در خانوارهای شهری و روستایی را برآورد کردند و نشان دادند که طی سالهای ۱۳۶۴-۱۳۷۹ در جامعه شهری امنیت غذایی خانوار روند صعودی داشته است. دینی ترکمانی (۱۳۸۳) با استفاده از الگوی صندوق توسعه بینالمللی کشاورزی، به ارزیابی شاخص امنیت غذایی ایران طی دوره ۷۵-۱۳۶۰ پرداخته است. این شاخص نشان میدهد که میزان امنیت غذایی در سطح ملی بالا میباشد و علت آن نیز ناشی از تنظیم عرضه غذا از طریق واردات است. بلالی و چیدری (۱۳۸۴) با محاسبه و بررسی حمایت کلی داخلی محصول گردو در

شرایط الحاق به سازمان جهانی تجارت، با استفاده از شاخص معیار کلی حمایت برای سال زراعی ۸۴-۱۳۸۳ نتیجه گرفتند که اجرای سیاستهای کاهش موانع تعرفه‌های و غیر تعرفه‌های، کاهش یارانه‌های صادراتی و حمایت‌های داخلی در مورد محصولات کشاورزی باعث پیشروی به سمت رقابت کامل میشود.

با توجه به مطالعات انجام شده مشخص میشود که در اکثر مواقع موضوعات امنیت غذایی و سیاست - های حمایتی به طور جداگانه مورد بحث قرار گرفته‌اند. این مطالعات بیشتر مربوط به کشورهای فقیر بوده و کشورهای توسعه یافته نیز با در نظر گرفتن عوامل تأثیرگذار بر آنها به دنبال اصلاحات بوده‌اند. شاید بتوان گفت به دلیل ضرورت کاهش حمایتها و رفتن به سمت رقابت کامل (طبق نظر سازمان نهایی تجارت) کمتر به رابطه این دو مسئله توجه شده است. در ایران نیز با توجه به آمار موجود، روی هر دو موضوع و راهکارهای مناسب به طور جداگانه کار شده است.

میزان مصرف شکر و ضرورت حمایت بیشتر از تولید آن

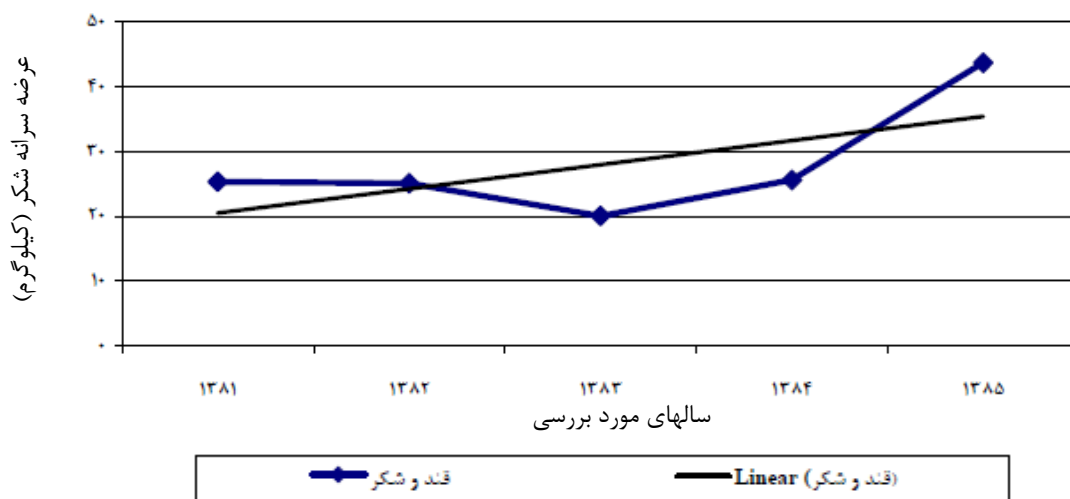
با توجه به اهمیت شکر در سبد کالای خانوار و میزان مصرف سرانه شکر در ایران، در این پژوهش بر آن شدیم تا با ذکر میزان تولید و مصرف کل در ایران به بررسی و مقایسه آن در سطح جهان بپردازیم.

در میان کشورهای جهان برزیل با ۱۹.۳۱ درصد بیشترین تولید و هندوستان با ۱۴.۰۷ درصد بیشترین مصرف را در سطح جهان به خود اختصاص داده‌اند. ایران در سطح جهانی با ۰.۷۵ درصد تولید و ۱.۴۴ درصد مصرف دارای مقام یازدهم میباشد. میزان کل تولید شکر در جهان ۱۶۶۲۱۶ هزار تن و مصرف کل ۱۵۰۵۹۵ هزار تن و مصرف سرانه ۲۳ کیلوگرم میباشد.

میزان تولید کل شکر در سال ۸۶-۱۳۸۵ در کشور ایران ۱۲۵۸ هزار تن شکر خام میباشد (جدول ۱).

این در صورتیست که مصرف کل شکر خام ۲۱۷۵ هزار تن میباشد و مصرف سرانه شکر خام ۳۱ کیلوگرم برآورد شده است (نمودار ۱)، اما در کشور پرجمعیتی مانند چین، تولید کل ۱۳۰۳۹ هزار تن شکر و مصرف کل ۱۳۱۵۵ هزار تن و مصرف سرانه ۹۵.۹ کیلوگرم میباشد (جدول ۱). این در صورتی است که در کشور های توسعه‌یافته تولید کل شکر ۷۹۹۰ هزار تن و مصرف کل ۹۳۲۰ هزار تن و مصرف سرانه ۹۵.۳ کیلوگرم میباشد. در کشور چین، توازن و تعادل مناسبی بین تولید و مصرف شکر وجود دارد اما در ایران، میزان مصرف کل تقریباً دو برابر میزان تولید میباشد. گرچه مصرف سرانه شکر در ایران در مقایسه با کشورهای

همچون چین و امریکا بسیار کمتر و تقریباً یک سوم میباشد. بنابراین با توجه به مقادیر ذکر شده بایستی جهت جلوگیری از بروز مشکلات در تولید این کالای ضروری در کشور، برنامه‌های مربوط به تولید و مصرف را تحت چارچوب از قبل تعیین شده‌های قرار داده و مدیریت نمود تا در آینده که مصرف افزایش می‌یابد دچار مشکل نشویم.



نمودار ۱. روند عرضه سرانه قند و شکر طی سالهای ۱۳۸۱-۱۳۸۵.

جدول ۱. میزان تولید و مصرف شکر در برخی از کشورهای جهان (هزار تن / شکر خام) ۱۳۸۵-۸۶

| کشور | کل تولید | کل مصرف | مصرف سرانه (کیلوگرم) |
|----------|----------|---------|----------------------|
| برزیل | ۳۲۰۹۳ | ۱۱۴۳۰ | ۱۵/۶۰ |
| هندوستان | ۳۰۵۴۳ | ۲۱۱۹۶ | ۷۶/۱۸ |
| چین | ۱۳۰۳۹ | ۱۳۱۵۵ | ۹۵/۹ |
| آمریکا | ۷۶۹۰ | ۹۳۲۰ | ۹۵/۳۰ |
| مکزیک | ۵۵۴۶ | ۵۶۴۳ | ۹۲/۵۱ |
| پاکستان | ۳۸۳۱ | ۴۲۹۷ | ۳۹/۲۵ |
| آلمان | ۳۵۵۷ | ۳۲۶۰ | ۵۶/۳۹ |
| روسیه | ۳۵۵۳ | ۶۳۴۹ | ۹۱/۴۴ |
| اندونزی | ۲۵۰۱ | ۴۳۴۹ | ۵۳/۱۵ |
| مصر | ۱۸۴۷ | ۲۶۳۶ | ۸۰/۳۲ |
| ایران | ۱۲۵۸ | ۲۱۷۵ | ۳۱ |
| جهان | ۱۶۶۲۱۶ | ۱۵۰۵۹۵ | ۲۳ |

نتیجه‌گیری:

نظر به اینکه هدف از اعمال سیاستهای حمایتی در بخش کشاورزی رفع وابستگی و ایجاد خودکفایی بوده است. ضروری است در زمینه حمایت قیمت تضمینی، راهکار مناسب تری ارائه گردد. این عمل را می‌توان از طریق کاهش بودجه برای حمایت‌های نهادهای و اختصاص آن به تأمین اعتبارات لازم برای خرید تضمینی به موقع در شرایطی که قیمت بازار از قیمت تضمینی کمتر است انجام داد.

اتخاذ سیاستهای ارزی و تجاری مناسب و متنوع سازی ابزارهای حمایتی از موارد دیگری هستند که با تحقیقات وسیع و استفاده از تجربه های کشورهای دیگر میتوانند گامی برای بهبود سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی و بهبود هر چه بیشتر امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی باشند.

منابع:

- ۱ - بلالی، ح. و چیدری، ا. ح. ۱۳۸۴. محاسبه و بررسی حمایت کلی داخلی محصول گردو در شرایط الحاق به سازمان جهانی تجارت: مطالعه موردی استان همدان، -مجموعه مقالات ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد، ۸-۹ آبان ۱۳۸۶.
- ۲ - بینام. ۱۳۸۸. وزارت جهاد کشاورزی. معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی. دفتر آمار و فناوری اطلاعات. جلد اول. ۱۳۷ ص.
- ۳ - خدادادکاشی، ف. و حیدری، خ. ۱۳۸۳. برآورد سطح امنیت غذایی خانوارهای ایرانی براساس شاخص کل امنیت غذایی خانوار، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دوازدهم، شماره ۴۸.
- ۴ - بینام. ۱۳۸۲. کشاورزی در جهان به سوی ۲۰۳۰-۲۰۱۵، ترجمه هومن فتحی، مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.
- ۵ - شینی دشتگل، ع.، جعفری، س. و بنیعباسی، ن. ۱۳۸۶. اثر آبیاری جویچه‌های یک در میان روی عملکرد نیشکر در مزارع نیشکر جنوب اهواز. مجله علوم کشاورزی ایران. دوره ۳۸. شماره ۴: ۵۴۳-۵۵۲.
- ۶ - دینی ترکمانی، ع. ۱۳۸۳. امنیت غذایی و برآورد آن در ایران، مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، مقالات برگزیده، جلد چهارم.
- ۷ - عابدین زاده، م. و مکوندی، م. ا. ۱۳۸۷. اثر کاربرد دو شیوخ پاششی و همراه با آبیاری علفکش تیوتیورون بر کنترل علفهای هرز و عملکرد نیشکر در بازرویی. مجله پژوهشی در علوم زراعی. سال اول. شماره ۲: ۹-۱.
- ۸ - عبادی، ف. و سعیدنیا، ا. ۱۳۸۷. ترازنامه غذایی جمهوری اسلامی ایران. وزارت جهاد کشاورزی. مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی. اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی. مدیریت امور پردازش و تنظیم یافته‌های تحقیقاتی. ۱۴۲ ص

- ۹ - قلیچلی، م. ۱۳۹۰. توسعه صنعتی، پیشرفت کشاورزی و امنیت غذایی. ماهنامه تحلیلی، خبری و آموزشی مهندسی کشاورزی.
- ۱۰ نوری نایینی، م. س. ۱۳۷۸، ابعاد جهانی امنیت غذایی، مجموعه مقالات امنیت غذایی و توسعه کشاورزی، مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی، چاپ اول، تهران.

- 11- Andersen, B. and P.L. Rajul. 1995. Prospects for future world food security, International Rural Development Centre (IRDC).
- 12- Anonymous, 2006. Food and Agriculture Organization. Agriculture Organization of the United Nations. The State of Food Insecurity in the World 2006 report.
- 13- Anonymous, 2008. Food and Agriculture Organization. Agriculture Organization of the United Nations, Crop prospects and food situation, No.1, 2008, Available from URL: www.fao.org/docrep/010/ah881e01.htm.
- 14- Anonymous, 2008. IFT: Institute of Food Technologists, Number of food-insecure people increases worldwide, Institute of Food Technologists Weekly 9 July 2008.
- 15- Campbell CC. Food insecurity: a nutritional outcome or a predictor variable? J Nutr. 1991; 121(3): 408-15.
- 16- Carter P, Taylor A. 2007. Food insecurity in South Australia. Public Health Bulletin;4(1): 23-25.
- 17- Christophe Bureau, J., J.C. Beghin and S.J. Park. 2001, Food security and agricultural protection in South Korea, Working Paper 284.
- 18- Holtsberg, C. 2000, Swedish support to agricultural development, Natural Resources Management Division, SIDA.
- 19- Miljkovicl, D. and H. J. Jin Rodney Pau . 2003, The role of productivity growth and farmers' income protection policies in the decline of relative farm prices in the United States, Journal of Policy Modeling.
- 20- Miller, J.C. and K.H. Coble .2006. cheap food policy: fact or rhetoric, Food Policy, 32, 98-111.
- 21- Ramakrishna, G. and D. Assefa. 2002, An empirical analysis of food insecurity in Ethiopia: the case of north Wello, Africa Development, pp127-143.
- 22- Smith, L.C., E.El.O. Amani and H. H. Jensen. 1999. The geography and causes of food insecurity in developing countries, Agricultural Economics, 22 (2): 199-215.

Importance of sugarcane food safety in Iran

Fatemeh Afsharnia¹, Mohammad Amin Asoodar² and Zahra Abdolazare¹

1. Post graduate student, Agricultural Mechanization, 2. Associate Professor,
Department of Agricultural Engineering and Rural Development, Ramin
Agriculture and Natural Resources University, khouzeestan

Abstract

One of the applications that provides food for the community is food safety through agricultural support which has to be protected by government policies. One of the most important national strategic priorities is food supply and food safety. In regarding to twenty-years experience for the country that should be considered with new demanding approach. Effective factors on food supply based on international food safety studies results were including population, productions, prices, export and import, national income and effective variables on food stable including production environment (climate and soil), technology, economy, structure and consumption patterns. It is tried to perform the study on the food safety context. Importance of this subject and its placement discussed production and consumption total value and per capita in Iran comparing to the world. Among world countries, Brazil with 19.31 percent and India with 14.7 percent devoted the highest production and the highest consumption countries in the world, respectively. Iran is located and ranked in the eleventh place by producing 0.75 percent and 1.44 percent consumption in the world.

Keywords: Food safety, Community, Sugarcane Production and consumption of sugar, Iran.