



دانشگاه سیستان و بلوچستان  
تحصیلات تکمیلی

پایان نامه کارشناسی ارشد در علوم اقتصادی

عنوان:

# تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی

استاد راهنما:

دکتر مصیب پهلوانی

استاد مشاور:

دکتر احمد اکبری

تحقیق و نگارش:

محدثه السادات هاشمی

این پایان نامه از حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه سیستان و بلوچستان بهره مند شده است

آذر ۱۳۸۸

## بسمه تعالی

این پایان نامه با عنوان **تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر امنیت غذایی خانوارهای ایرانی** قسمتی از برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد **علوم اقتصادی** توسط دانشجو **محدثه السادات هاشمی** تحت راهنمایی استاد پایان نامه **دکتر مصیب پهلوانی** تهیه شده است. استفاده از مطالب آن به منظور اهداف آموزشی با ذکر مرجع و اطلاع کتبی به حوزه تحصیلات تکمیلی دانشگاه سیستان و بلوچستان مجاز می باشد.

محدثه السادات هاشمی

این پایان نامه ۶ واحد درسی شناخته می شود و در تاریخ ..... توسط هیئت داوران بررسی و درجه ..... به آن تعلق گرفت.

تاریخ

نام و نام خانوادگی امضاء

دکتر مصیب پهلوانی

استاد راهنما:

دکتر احمد اکبری

استاد مشاور:

دکتر نظر دهمرده

داور ۱:

دکتر علیرضا کرباسی

داور ۲:

نماینده تحصیلات تکمیلی: دکتر نورمحمد یعقوبی



## تعهدنامه اصالت اثر

اینجانب محدثه السادات هاشمی تأیید می‌کنم که مطالب مندرج در این پایان‌نامه حاصل کار پژوهشی اینجانب است و به دستاوردهای پژوهشی دیگران که در این نوشته از آن استفاده شده است مطابق مقررات ارجاع گردیده است. این پایان‌نامه پیش از این برای احراز هیچ مدرک هم سطح یا بالاتر ارائه نشده است.

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به دانشگاه سیستان و بلوچستان می‌باشد.

نام و نام خانوادگی دانشجو: محدثه السادات هاشمی

امضاء

پیشکش به پدر و مادر عزیزم که در  
سردترین سال‌ها، باز، و همچنان، دلگرمی  
من اند...

با سپاس از تمامی دوستان، اساتید، و بزرگوارانی که مرا در این مسیر یاری دادند...

## چکیده:

امنیت غذایی به مفهوم دسترسی همه مردم در تمام اوقات به غذای کافی به منظور زندگی سالم و فعال است. گرچه در سالیان اخیر به واسطه رشد چشمگیر اقتصادی وضعیت امنیت غذایی در جهان بهبود یافته ولی هنوز افراد زیادی هستند که از سوء تغذیه رنج می‌برند. در گذشته تصور می‌شد که امنیت غذایی با رشد در تولید غذا تأمین می‌شود، اما تجربه نشان داد این دیدگاه صحیح نبوده و باید برای این موضوع چاره‌ای اندیشید.

بر اساس نتایج مطالعات امنیت غذایی در سطح بین الملل عوامل مؤثر بر عرضه مواد غذایی شامل جمعیت، تولیدات، قیمت، صادرات و واردات و درآمد ملی و دیگر متغیرهای مؤثر بر این عوامل، می‌باشد. پارامترها و سیاست‌های اقتصاد کلان می‌توانند حتی بیشتر از سیاست‌هایی که به طور خاص در جهت بخش‌های غذا و کشاورزی اتخاذ می‌شوند، بر امنیت غذایی مؤثر باشند. هرچند هنوز ارتباطات بین اقتصاد کلان و امنیت غذایی به خوبی مورد شناسایی قرار نگرفته‌اند و زمینه تحقیقات بیشتری در این خصوص وجود دارد. برای این منظور در این تحقیق با تحلیل داده‌های آماری دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۵۲ و با استفاده از تکنیک‌های اقتصادسنجی و استفاده از سیستم معادلات همزمان<sup>۱</sup> و روش تخمین حداقل مربعات دومرحله‌ای (2SLS)<sup>۲</sup> به بررسی نحوه و نوع تاثیر گذاری برخی از متغیرهای اقتصاد کلان بر امنیت غذایی پرداخته شده است.

نتایج حاصل حاکی از آن است که متغیرهای درآمد سرانه، اشتغال، واردات، آموزش و پرورش، زمین‌های کشاورزی، یارانه‌ها و نقدینگی رابطه مثبتی با میزان کالری دریافتی خانوارها داشته و در مقابل ارتباط بین شاخص امنیت غذایی و سطح قیمت‌ها، صادرات، جمعیت، نرخ ارز و ضریب جینی منفی است. براساس نتایج حاصل بهترین راهکارها و پیشنهادات برای بهبود و تأمین امنیت غذایی در جامعه، بالا بردن سطح درآمد سرانه و توزیع عادلانه آن، کاهش تورم و ثبات قیمت‌ها، بالا بردن سطح اشتغال، تحصیلات و آموزش در جامعه، بهینه‌سازی فعالیت‌های تجاری بر اساس تأمین نیازهای کشور و هدفمند کردن یارانه‌هاست.

**واژگان کلیدی:** امنیت غذایی، امنیت غذایی خانوار، عرضه سرانه کالری، معادلات همزمان، 2SLS

<sup>1</sup> simultaneous equation system

<sup>2</sup> Two Stages Least Squares

## فهرست مطالب

۱	فصل اول کلیات
۲	۱-۱ مقدمه:
۲	۲-۱ بیان مسئله و سوالات اساسی تحقیق:
۷	۳-۱ اهداف تحقیق:
۷	۴-۱ فرضیه های تحقیق:
۷	۵-۱ روش تحقیق و تکنیک های اجرایی
۸	۶-۱ روش و ابزار گردآوری اطلاعات
۹	۷-۱ روش تجزیه و تحلیل داده ها
۹	۸-۱ پیشینه مطالعات انجام شده
۱۳	۹-۱ مشکلات اجرای طرح:
۱۳	۱۰-۱ کاربردها
۱۳	۱۱-۱ استفاده کنندگان از نتایج تحقیق
۱۴	۱۲-۱ نوآوری طرح
۱۴	۱۳-۱ زمان بندی انجام مراحل مختلف تحقیق
۱۵	۱۴-۱ فهرست منابع و مآخذ فصل اول
۱۵	۱-۱۴-۱ منابع فارسی
۱۶	۲-۱۴-۱ منابع لاتین
۱۸	فصل دوم ادبیات نظری و شواهد تجربی
۱۹	۱-۲ مقدمه
۲۱	۱-۲-۲ غذای کافی
۲۱	۲-۲-۲ دسترسی
۲۲	۱-۲-۲-۲ امنیت غذایی مزمن
۲۲	۲-۲-۲-۲ امنیت غذایی گذرا
۲۳	۳-۲-۲ ناامنی غذایی
۲۳	۴-۲-۲ گرسنگی

- ۳-۲ شاخص های اندازه گیری امنیت غذایی..... ۲۳
- ۱-۳-۲ شیوع فقر:..... ۲۳
- ۲-۳-۲ درآمد پایین خانواده..... ۲۴
- ۳-۳-۲ نسبت مخارج به درآمد هر خانواده..... ۲۴
- ۴-۳-۲ نسبت مخارج غذا به مخارج کل خانواده..... ۲۴
- ۵-۳-۲ نسبت مخارج غلات به کل مخارج غذایی..... ۲۴
- ۶-۳-۲ نسبت خانواده های دارای دسترسی به آب سالم:..... ۲۴
- ۷-۳-۲ درصد زمینهای کشاورزی تحت اجاره:..... ۲۴
- ۸-۳-۲ درصد خانواده های دارای فرزندان شاغل ۱۷-۵ سال:..... ۲۴
- ۹-۳-۲ نرخ بیکاری:..... ۲۵
- ۱۰-۳-۲ نرخ بقای گروه های مختلف:..... ۲۵
- ۱۱-۳-۲ شاخص معاش:..... ۲۵
- ۱۲-۳-۲ نسبت درآمد..... ۲۵
- ۱۳-۳-۲ نرخ مرگ و میر کودکان..... ۲۵
- ۱۴-۳-۲ شیوع لاغری میان کودکان زیر پنج سال..... ۲۵
- ۱۵-۳-۲ شیوع کوتاه قدی میان کودکان زیر پنج سال..... ۲۵
- ۱۶-۳-۲ درصد جمعیت تحت تاثیر حوادث غیرمترقبه..... ۲۶
- ۱۷-۳-۲ جدیدترین شاخص های ارائه شده توسط FAO:..... ۲۶
- ۴-۲ وضعیت امنیت غذایی در جهان..... ۳۰
- ۵-۲ عوامل موثر بر امنیت غذایی:..... ۳۳
- ۶-۲ اقتصاد کلان و امنیت غذایی:..... ۳۷
- ۷-۲ سیاست جهانی و امنیت غذایی:..... ۳۸
- ۱-۷-۲ اهداف توسعه هزاره:..... ۳۸
- ۲-۷-۲ تغییر نظام غذایی زنجیره ای:..... ۴۰
- ۸-۲ امنیت غذایی در ایران..... ۴۰
- ۹-۲ وضعیت امنیت غذایی در ایران..... ۴۰
- ۱-۹-۲ وظایف شورای سلامت و امنیت غذایی استان:..... ۴۵
- ۱۰-۲ عوامل موثر بر امنیت غذایی در ایران..... ۴۶



۴۷	۱-۱۰-۲ نقش منابع طبیعی:
۴۹	۲-۱۰-۲ درآمد ملی:
۴۹	۳-۱۰-۲ تولید(یا محصول) سرانه ناخالص داخلی
۵۰	۴-۱۰-۲ اشتغال و امنیت غذایی
۵۰	۵-۱۰-۲ تورم و الگوی مصرف:
۵۰	۶-۱۰-۲ آموزش و پرورش برای عموم مردم:
۵۱	۷-۱۰-۲ کمک ها و پرداخت های دولتی، یارانه ها
۵۲	۸- ۱۰-۲ تجارت و امنیت غذایی
۵۵	۱۱-۲ تهدیدات امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه
۵۶	۱۲-۲ خلاصه و نتیجه گیری
۵۸	۱۳-۲ فهرست منابع و مآخذ فصل دوم:
۵۸	۱-۱۳-۲ منابع فارسی
۶۱	۲-۱۳-۲ منابع لاتین:
۶۷	<b>فصل سوم روش شناسی تحقیق</b>
۶۸	۱-۳ مقدمه:
۶۸	۲-۳ سیستم معادلات همزمان:
۶۹	۱-۲-۳ نرمال کردن معادله:
۶۹	۲-۲-۳ فرم خلاصه شده:
۷۰	۳-۲-۳ مشکلات مربوط به تشخیص
۷۲	۳-۳ روش های تخمین پارامترها سیستم معادلات همزمان:
۷۳	۴-۳ روش حداقل مربعات دومرحله ای (2SLS)
۷۴	۵-۳ مزایا و معایب روش 2SLS
۷۵	۶-۳ خلاصه، جمع بندی و نتیجه گیری
۷۶	۷-۳ فهرست منابع و مآخذ فصل سوم:
۷۶	۱-۷-۳ منابع فارسی:
۷۶	۲-۷-۳ منابع لاتین:
۷۷	<b>فصل چهارم ارائه الگو و تجزیه و تحلیل داده ها</b>
۷۸	۱-۴ مقدمه:

۷۸	۲-۴ داده ها و منابع آماری: .....
۷۸	۱-۲-۴ ارزش افزوده بخش کشاورزی:.....
۷۹	۲-۲-۴ زمین های کشاورزی:.....
۷۹	۳-۲-۴ عرضه سرانه کالری:.....
۷۹	۴-۲-۴ صادرات:.....
۷۹	۵-۲-۴ واردات:.....
۸۰	۶-۲-۴ درآمد ملی سرانه:.....
۸۰	۷-۲-۴ نقدینگی: .....
۸۰	۸-۲-۴ شاخص قیمت مصرف کننده : .....
۸۰	۹-۲-۴ جمعیت:.....
۸۰	۱۰-۲-۴ ضریب جینی:.....
۸۱	۱۱-۲-۴ یارانه:.....
۸۱	۱۲-۲-۴ اشتغال:.....
۸۱	۱۳-۲-۴ نرخ ارز:.....
۸۱	۱۴-۲-۴ تولید ناخالص داخلی:.....
۸۲	۱۵-۲-۴ نرخ باسوادى:.....
۸۲	۳-۴ ارائه الگو:.....
۸۷	۴-۴ آزمون پایایی:.....
۸۸	۵-۴ آزمون همزمانی:.....
۹۰	۶-۴ آزمون تشخیص:.....
۹۱	۷-۴ آزمون والد :.....
۹۱	۸-۴ برآورد مدل:.....
۹۴	۹-۴ تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج.....
۹۸	۱۰-۴ خلاصه و نتیجه گیری.....
۹۹	۱۱-۴ فهرست منابع و مآخذ فصل چهارم.....
۹۹	۱-۱۱-۴ منابع فارسی:.....
۱۰۰	۲-۱۱-۴ منابع لاتین:.....
۱۰۳	فصل پنجم تحلیل یافته ها، جمع بندی، نتایج و پیشنهادات.....

۱-۵	تحلیل نتایج حاصل از تخمین مدل:	۱۰۴
۲-۵	خلاصه مطالعه، نتایج و پیشنهادات	۱۰۸
۱-۲-۵	پیشنهادات مستقیم:	۱۱۰
۲-۲-۵	پیشنهادات غیر مستقیم	۱۱۴
۳-۲-۵	پیشنهادات برای تحقیقات آتی:	۱۱۵
۱۱۶	فهرست منابع و مآخذ:	
۱۱۶	منابع فارسی:	
۱۲۱	منابع لاتین:	
۱۲۸	<b>پیوست ها</b>	
۱۲۹	ضمیمه ی شماره ۱ FAO در یک نگاه	
۱۳۱	ضمیمه شماره ۲ جداول مربوط به تخمین های مدل و آزمون ها	

## فهرست جدول ها

صفحه	عنوان جدول
۳۰	جدول ۱-۲ شاخصهای تبیین گر آسیب پذیری و امنیت غذایی
۵۵	جدول ۲-۲ فرصت ها و تهدیدهای امنیت غذایی کشور
۹۲	جدول ۱-۴ آزمون والد
۹۳	جدول ۲-۴ نتایج معناداری ضرایب تخمین معادله اول با وجود متغیرهای موهومی
	جنگ و انقلاب
۹۳	جدول ۳-۴ نتایج معناداری ضرایب تخمین، معادله اول
۹۴	جدول ۴-۴ نتایج معناداری ضرایب تخمین، معادله دوم
۹۴	جدول ۵-۴ نتایج معناداری ضرایب تخمین، معادله سوم
۹۵	جدول ۶-۴ نتایج معناداری ضرایب تخمین، معادله چهارم
۹۵	جدول ۷-۴ نتایج معناداری ضرایب تخمین ، معادله پنجم

## فهرست شکل ها

صفحه	عنوان شکل
۳۷	شکل ۱-۲ روابط میان امنیت غذایی و عوامل اجتماعی ، اقتصادی ، فرهنگی و بهداشتی جامعه: ( مدل مفهومی )
۴۳	شکل ۲-۲ عرضه کالری سرانه
۴۵	شکل ۳-۲ مصرف کالری در هر استان
۱۰۹	شکل ۱-۵ رابطه کالری دریافتی سرانه و اشتغال
۱۰۹	شکل ۲-۵ رابطه کالری دریافتی سرانه و صادرات سرانه

## فهرست علائم

نشانه	علامت
ارزش افزوده بخش کشاورزی	AGRVAD
زمین های کشاورزی	AGRL
عرضه سرانه کالری	CAL
سرانه صادرات	PEXPO
سرانه واردات	PIMP
درآمد ملی سرانه	PINCM
نقدینگی	MON
شاخص قیمت مصرف کننده	PRC
جمعیت	PAUP
ضریب جینی	GINI
یارانه	AID
اشتغال	LAB
نرخ ارز	EXNGE
تولید ناخالص داخلی	GDP
نرخ باسوادی	EDU
متغیر موهومی انقلاب اسلامی	DUM1





The University of Sistan & Baluchestan  
Graduate School

**The Dissertation of M.Sc. in Economics**

Title:

**Impact of Macro economic variable on  
food security of Iranian households**

Supervisor:

**Dr. Mosayeb Pahlavani**

Advisor:

**Dr. Ahmad Akbari**

Research by:

**Mohadeseh Sadat Hashemi**

**Nov. 2009**



**Abstract:**

Food Security means all people; at all times have sufficient and safe food for healthy and active life. Although in three last decades economic and agriculture growth lead to improve food security in the world, but yet there are many people's that suffer malnutrition. In regarding to last researches 2.7 million of people in our country equal to 4 percent of population confronted with food insecurity .it appear that food security prepare with growth in food production, but population growth and increase of hungry mans from one side and lack of the factor and sources of food production on the other hand, show that this view is not true and for this problem we should have a solution.

The macro-economic parameters and policy options may well have as much, or more effect on food security as policies aimed specifically at the food and agricultural sectors. However yet the links between the macro-economy and food security are often not well understood. And there are many fields of researches in this case.

For this reason we are going to study the kind of impact of some of macro-economic variables on food security with analyzing statistic data from 1352 to 1385 and with using from econometric technique and simultaneous equation system and two Stages Least Squares method. The result show that variables of income per capita, employment, import, education, arable land, aids , liquidity have a positive relation with calorie intake of households and in contrast relation between food security index and prices, export, population, exchange rate , gini coefficient is negative.

On the basis of resulting research, the best suggestion for improving and preparing the level of food security is increasing the level of income per capita and its justified distribution, decreasing of inflation rate, improving of employment, education and teaching in society, trade acts and targeting of subsidies.

**Keywords:** food security, household food security, calorie supply per capita, simultaneous equation, 2SLS

فصل اول

کلیات

## ۱-۱ مقدمه:

در دهه ی اخیر با برجسته شدن مفهوم توسعه انسانی در سطح جهان، مسئله امنیت غذایی که از دیرباز مطرح بوده، ابعاد تازه ای به خود گرفته و تحت تاثیر فعالیت های سازمان ملل مورد توجه خاص قرار گرفته است.

سلامت تغذیه ای و دسترسی کافی و بسنده به مواد غذایی از محورهای اساسی توسعه بوده و زیربنای پرورش نسل های آتی هر کشور است. تحقیقات گسترده صورت گرفته در دو دهه اخیر نشانگر مبانی علمی و شواهد تجربی برای اثبات نقش تغذیه در سلامت، افزایش کارایی و ارتباط آن با توسعه اقتصادی می باشند (گزارش توسعه انسانی سازمان ملل، ۲۰۰۳).

دسترسی به غذای کافی از ابتدایی ترین حقوق انسان ها بوده و اقدامات جدی برای بهبود شرایط تغذیه ای جامعه از وظایف دولت ها به شمار می رود (بایرس<sup>۲</sup>، ۱۹۸۲). با توجه به جوانی جمعیت ایران و بر اساس خوش بینانه ترین سناریوی برآورد شده توسط جمعیت شناسان، در دو دهه آینده جمعیت ایران با رشد سالانه ۱.۶ درصدی به یکصد میلیون نفر خواهد رسید. (مبینی دهکردی، ۱۳۸۴). با توجه به اهمیت امنیت غذایی در برقراری امنیت ملی، چگونگی راه های تأمین نیازهای غذایی و عوامل موثر بر آن از نکات قابل توجه برای دولت هاست.

## ۱-۲ بیان مسئله و سوالات اساسی تحقیق:

غذا و تغذیه از جمله نیازهای بنیادی جامعه بشری است، که تأمین آن در مقوله امنیت غذایی نهفته است (FAO، ۲۰۰۸).

تأمین حداقل نیازهای غذایی برای افراد یک جامعه از اهداف و مسئولیت های اساسی دولت ها در دوره کنونی می باشد. تحولات گسترده در صحنه های مختلف زندگی این مقوله را وارد مرحله جدیدی کرده است. در طول تاریخ کشورها با توجه با سطح و درجه توسعه یافتگی خود به حمایت و تقویت بخش کشاورزی پرداخته اند. ولی با وجود پیشرفت های چشمگیری که در این بخش رخ داده، می بینیم که جهان هنوز با

<sup>1</sup> United Nation, Human Development Report

<sup>2</sup> Byres

تراژدی گرسنگی، سوء تغذیه و نابرابری در توزیع غذا روبرو است. در عصر حاضر امنیت غذایی به مشکل حادی تبدیل شده است که برطرف نمودن آن مستلزم شناسایی ارتباطات این مقوله با سایر بخش های اقتصادی می باشد .

در آستانه قرن جدید، ۸۴۰ میلیون انسان از گرسنگی رنج می برند که ۷۹۷ میلیون آنها در کشورهای در حال توسعه به سر می برند. همچنین روزانه در حدود ۲۴ هزار کودک بر اثر گرسنگی جان خود را از دست می دهند رشد روز افزون جمعیت نیز مساله مهم دیگری است که مشکل کمبود غذا را روز به روز حادتر می سازد. میزان رشد جمعیت در ایران یکی از بالاترین نرخ های رشد جمعیت در جهان است. پیش بینی می شود جمعیت ایران در سال ۱۳۹۰ به بیش از ۱۰۰ میلیون نفر خواهد رسید و این در حالی است که اخبار منتشر شده، امنیت غذایی کنونی کشور را در مخاطره اعلام نموده است. که نشان دهنده این می باشد که قسمت عظیمی از جمعیت کشور از غذای کافی محرومند(جانفزا،۱۳۸۸). از طرفی کشور ایران در بین ۲۰ کشور منطقه از نظر شاخص های امنیت غذایی رتبه پایینی دارد : ایران از نظر مصرف سرانه انرژی غذایی در رتبه ششم، از نظر شاخص ترکیبی تغذیه و امنیت غذایی رتبه دوازدهم، از نظر شاخص دسترسی اقتصادی رتبه چهاردهم ، از نظر شاخص موجود بودن غذا رتبه پانزدهم، و از نظر شاخص کل آسیب پذیری رتبه نهم (رتبه=۱ کم آسیب پذیرترین ) را در میان ۲۰ کشور منطقه به خود اختصاص داده است.(بخشی و دیگران،۱۳۸۷)

در سال ۱۳۸۷ ضریب امنیت غذایی در کشور ما برای نخستین بار به پایین تر از ۴۰ درصد رسیده و این در حالی است که هیچ گاه این ضریب کمتر از ۶۱ درصد نبوده است. به عقیده برخی کارشناسان افزایش مواد غذایی در کشور نیز به دلیل فروش نفت و واردات محصولات کشاورزی بوده است. در سیاست های کلی قانون برنامه چهارم توسعه بر تامین خودکفایی با تکیه بر تولید و منابع داخلی تصریح و کاهش تورم در قیمت محصولات غذایی مورد تاکید واقع شده است اما اکنون در خوش بینانه ترین حالت تنها ۴۰ درصد انرژی مورد نیاز مردم با تکیه بر تولیدات داخلی تامین می شود و ۶۰ درصد باقی مانده وابسته به محصولات وارداتی است. در حال حاضر تامین امنیت غذایی کشور با توجه به مصرف روزانه سه هزار کیلوکالری برای هر فرد، وابستگی شدیدی به محصولات غذایی خارجی دارد در حالی که براساس سیاست های کلی اصل ۴۴ امنیت غذایی باید با تکیه بر تولیدات داخلی تامین شود(طهرانی،۱۳۸۸). در ایران افزایش قیمت مواد غذایی به بحران کمبود غذا دامن زده است. اختلاف منفی میان صادرات و واردات در کشورهای کمتر توسعه یافته روز به روز در حال افزایش است. چنین وضعیتی کم و بیش برای سایر کشورهای تولیدکننده مواد غذایی که سهمی در بازار