



دانشگاه پیام نور

دانشکده کشاورزی
گروه علمی اقتصاد کشاورزی

عنوان پایان نامه:

پیش بینی اشتغال کشاورزی و اثر کمبود آن بر نرخ بیکاری در اقتصاد
ایران

نگارش: آرش گودرزی

استاد راهنما: دکتر محمد خالدي

استاد مشاور: دکتر محسن شوکت فدایی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته اقتصاد کشاورزی

شهریور ۱۳۸۸

دانشگاه پیام نور

دانشکده کشاورزی
گروه علمی اقتصاد کشاورزی

عنوان پایان نامه:

پیش بینی اشتغال کشاورزی و اثر کمبود آن بر نرخ بیکاری در اقتصاد
ایران

نگارش: آرش گودرزی

استاد راهنما: دکتر محمد خالدي

استاد مشاور: دکتر محسن شوکت فدایی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته اقتصاد کشاورزی

شهریور ۱۳۸۸

تقدم به پیشگاه خداوند منان

به خاطر مرحام و الطاف بیدریغش

تقدیم به

شهیدان؛ ستارگان زیبای آسمان شهادت آنانکه با فروغ
خویش قاموس عشق را به تحریر کشیدند

تقدیم به

پدرآموزگارم، بخاطر خصوصیات والایش

تقدیم به

مادرمهربانم، پرونده جسم و روحم

الهی ادای شکر ترا هیچ زبان نیست و دریای فضل تو را هیچ کران نیست و
سر حقیقت تو بر هیچ کس عیان نیست، هدایت کن بر ما رهی که بهتر از آن نیست.

یارب ز ره راست نشانی خواهم
از بنده خود چو بهره مندم کردی
از بنده آب و خاک جانی
در شکر گزاریت زبانی خواهم

تقدیر و تشکر:

منت خدای راعزو جل که طاعتش موجب قربت و به شکر اندرش مزید نعمت.
از اساتید محترم راهنما و مشاور؛ جناب آقای دکتر محمد خالیدی و آقای دکتر محسن
شوکت فدایی که در نهایت صمیمیت، صبوری و متانت مرا در تمامی مراحل تحقیق
یاری نموده و مورد لطف و عنایت قرار دادند کمال تشکر و قدردانی را دارم.

از جناب آقای دکتر محمد زاد و جناب آقای دکتر افشین امجدی و مهندس بابک
گودرزی برادر ارجمندم و کارکنان دانشگاه پیام نور کرج که در طول دوران تحصیل
از محضرشان کسب فیض نموده ام و همواره کمک و همکاری بیدریغ خویش را
از بنده دریغ ننموده اند مراتب تقدیر و تشکر خود را اعلام می دارم.

چکیده:

رشد جمعیت و پایین بودن ظرفیتهای تولید به منظور جذب نیروی کار دلیل ایجاد نرخ بالای بیکاری در کشور است. بخش کشاورزی یکی از مهمترین بخشهای اقتصادی کشور است که به دلیل کاربر بودن و نیاز به سرمایه گذاری کمتر برای ایجاد اشتغال، سهم زیادی در اشتغال کل کشور دارد. لذا در این مطالعه اشتغال بخش کشاورزی و اثر آن بر نرخ بیکاری در اقتصاد ایران ۱۳۳۸-۱۳۸۵ مورد پیش بینی قرار گرفته است. برای پیش بینی از مدل شبکه های عصبی و مدل خودرگرسیون میانگین متحرک استفاده شده است و برای ارزیابی نوع اثر از روش حداقل مربعات معمولی استفاده شد. نتایج نشان داد که شبکه عصبی پیش بینی بهتری از داده ها خواهد داشت. نتایج با این روش حاکی از این مطلب است روند اشتغال در بخش کشاورزی تا سال ۱۳۹۴ کاهش یافته است و پس از سال ۱۳۹۴ و با اتخاذ سیاست های مناسب به نظر می رسد اشتغال در این بخش روندی افزایشی خواهد داشت. در مورد پیش بینی بیکاری نیز می توان گفت، تا سال ۱۳۹۹ روند بیکاری در ایران در حال افزایش است و به حدود ۴ میلیون نفر در این سال می رسد. از سال ۱۴۰۰ بیکاری در کل اقتصاد کاهش یابد. علاوه بر آن اشتغال در بخش کشاورزی بر بیکاری اثر منفی و معناداری دارد که نشان دهنده کاهش بیکاری در اثر اشتغال بخش کشاورزی است.

واژه های کلیدی:

اشتغال بخش کشاورزی، پیش بینی، شبکه های عصبی مصنوعی، مدل خود رگرسیون میانگین

متحرک

« فهرست عناوین »

عنوان..... صفحه

• فصل اول

- ۱-۱- مقدمه..... ۱
- ۲-۱- ضرورت تحقیق..... ۲
- ۳-۱- اهداف تحقیق..... ۳
- ۴-۱- فرضیه های تحقیق..... ۴
- ۵-۱- روش تحقیق..... ۴

• فصل دوم

- ۲-۱- مقدمه..... ۵
- ۲-۲- اشتغال و وضعیت آن در ایران..... ۷
- ۲-۲-۱- روند اشتغال در بخش کشاورزی به تفکیک زیر بخشها..... ۹
- ۲-۳- تقاضای نیروی کار در ایران..... ۱۰
- ۲-۴- عرضه ی نیروی کار در ایران..... ۱۳

• فصل سوم

- ۳-۱- مقدمه..... ۱۵
- ۳-۱-۱- مطالعات انجام شده مرتبط با مدل شبکه های عصبی مصنوعی..... ۱۵
- ۳-۱-۱-۱- مطالعات انجام شده در خارج از کشور..... ۱۵
- ۳-۱-۲-۲- مطالعات انجام شده در داخل کشور..... ۲۳

• فصل چهارم

۲۶	۴-۱- مقدمه
۲۶	۴-۱-۱- ویژگی های شبکه های عصبی مصنوعی
۲۷	۴-۱-۲- اصول محاسباتی شبکه های عصبی
۳۱	۴-۱-۳- توابع محرک
۳۳	۴-۱-۴- معماری شبکه
۳۴	۴-۱-۵- استاندارد کردن داده ها
۳۵	۴-۱-۶- معیارهای ارزیابی عملکرد شبکه ها
۳۷	۴-۱-۷- آموزش شبکه عصبی
۳۸	۴-۱-۸- انواع مدل های شبکه عصبی مصنوعی
۳۹	۴-۱-۹- الگوریتم های آموزش شبکه های عصبی مصنوعی
۴۲	۴-۲- روش سری زمانی
۴۴	۴-۲-۱- الگوی خود رگرسیون میانگین متحرک انباشته
۴۴	۴-۲-۱-۱- مرحله اول
۴۴	۴-۲-۱-۱-۱- ایستایی متغیرها
۴۶	۴-۲-۱-۱-۱-۱- آزمون دیکي فولر
۴۶	۴-۲-۱-۱-۱-۲- آزمون دیکي فولر تعمیم یافته
۴۷	۴-۲-۱-۱-۲- فرایند خود توصیح (AR)
۴۸	۴-۲-۱-۱-۳- فرایند میانگین متحرک (MA)
۴۸	۴-۲-۱-۱-۴- فرایند خود رگرسیون میانگین متحرک انباشته (ARIMA)
۴۹	۴-۲-۱-۲- مرحله دوم
۴۹	۴-۲-۱-۳- مرحله سوم
۴۹	۴-۲-۱-۴- مرحله چهارم
۴۹	۴-۳- روش کار

• فصل پنجم

۵۱	۵-۱- مقدمه
۵۱	۵-۱-۱- شبیه سازی
۵۲	۵-۱-۱-۱- معماری شبکه برای اشتغال بخش کشاورزی
۵۷	۵-۱-۱-۲- معماری شبکه برای بیکاری
۶۲	۵-۲- پیش بینی متغیرهای اشتغال و بیکاری با استفاده از میانگین خود رگرسیون برداری
۶۲	۵-۲-۱- ایستایی متغیرها
۶۳	۵-۲-۲- تخمین مدل
۶۷	۵-۳- مقایسه دو مدل
۶۸	۵-۳-۱- نتایج پیش بینی اشتغال در بخش کشاورزی با دو مدل ARIMA و ANN
۶۹	۵-۳-۲- نتایج پیش بینی بیکاری با دو مدل ARIMA و ANN
۷۰	۵-۴- اثر اشتغال بخش کشاورزی بر بیکاری
۷۱	۵-۵- نتیجه گیری
۷۳	۵-۶- پیشنهادات
۷۵	فهرست منابع

جدول ۱-۲- وضعیت اشتغال در بخشهای اقتصادی ایران.....	۸
جدول ۲-۲- وضعیت شاغلین زیر بخش کشاورزی طی سالهای ۸۵-۱۳۵۵.....	۱۰
جدول ۱-۴- انواع توابع فعالسازی.....	۳۲
جدول ۲-۴- معیارهای ارزیابی عملکرد شبکه ها.....	۳۶
جدول ۱-۵- نتایج بدست آمده از روش پیشرو.....	۵۲
جدول ۲-۵- نتایج پیش بینی اشتغال در بخش کشاورزی با مدل شبکه عصبی.....	۵۶
جدول ۳-۵- نتایج بدست آمده از روش پیشرو در بیکاری.....	۵۷
جدول ۴-۵- پیش بینی بیکاری در کل اقتصاد با مدل شبکه عصبی.....	۶۱
جدول ۵-۵- نتایج حاصل از آزمون ADF برای آزمون پایایی متغیرها.....	۶۲
جدول ۶-۵- مقادیر p و q برای اشتغال.....	۶۳
جدول ۷-۵- مقادیر p و q برای بیکاری.....	۶۴
جدول ۸-۵- مقادیر پیش بینی شده اشتغال بخش کشاورزی و بیکاری کل توسط $ARMA$	۶۶
جدول ۹-۵- معیار ارزیابی مدل ها در اشتغال.....	۶۹
جدول ۱۰-۵- معیار ارزیابی مدل ها در بیکاری.....	۷۰
شکل ۱-۲- تقاضای نیروی کار بنگاه I.....	۱۱
شکل ۲-۲- منحنی عرضه نیروی کار.....	۱۳
شکل ۱-۴- مدل پایه یک نرون.....	۲۹
شکل ۲-۴- شبکه های عصبی چند لایه پیشخور.....	۳۰
شکل ۳-۴- معماری شبکه.....	۳۳
شکل ۴-۴- شبکه عصبی پیشرو.....	۳۹
شکل ۵-۴- الگوریتم انتشار برگشتی.....	۴۰

فهرست نمودارها

صفحه

عنوان

۱۲.....	نمودار ۲-۱ نیروی کار در بخش کشاورزی.....
۱۳.....	نمودار ۲-۲ نیروی کار در کل اقتصاد.....
۵۲.....	نمودار ۵-۱ با معماری انتخابی ۱-۱-۲-۲-۲-۲۱.....
۵۳.....	نمودار ۵-۲ با معماری انتخابی ۱-۱-۳-۴-۴-۲۱.....
۵۴.....	نمودار ۵-۳ مرحله آموزش.....
۵۷.....	نمودار ۴-۵ روند پیش‌بینی اشتغال در طی ۲۰ آینده.....
۵۸.....	نمودار ۵-۵ پیش‌بینی بیکاری با معماری انتخابی ۱-۱-۲-۲-۲-۲۱.....
۵۹.....	نمودار ۵-۶ با معماری انتخابی ۱-۱-۲-۲۱.....
۶۰.....	نمودار ۵-۷ مرحله آموزش.....
۶۰.....	نمودار ۵-۸ روند پیش‌بینی بیکاری در طی ۲۰ سال آینده.....

مسئله اشتغال و دستیابی افراد به شغل مورد نظر از اساسی ترین نیازهای یک فرد محسوب می- شود، بیکاری به عنوان یک پدیده مخرب اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مطرح بوده و رفع آن همواره، از جمله دغدغه های اساسی برنامه ریزان بوده است. در سیاستگذاری های کلان اقتصادی منابع انسانی نقش مهمی را ایفا می کنند. منابع انسانی در واقع چگونگی روند توسعه اقتصادی، اجتماعی هر کشور را تعیین می کنند. بدین روی، بهره برداری کامل و متناسب از منابع انسانی هر کشور باید به عنوان یکی از هدف های مهم توسعه در نظر گرفته شود. مهمترین مشکلی که کشور با آن درگیر بوده و به سوی بحران پیش می رود، مسئله بیکاری است. افزایش عرضه نیروی کار به دلیل رشد روزافزون جمعیت و پایین بودن ظرفیتهای تولید باعث شده که کشور را با نرخ بالای بیکاری حدود ۱۲ درصد مواجه شود (۳۱).

نرخ بالای بیکاری از سه بعد اجتماعی، اقتصادی و سیاسی کشور را تحت تاثیر قرار می دهد. از نظر اقتصادی رابطه بسیار نزدیکی بین سطح بالای بیکاری و کم کاری، فقر گسترده و توزیع نابرابر درآمد وجود دارد (۳۱).

فقر اقتصادی افراد نشان دهنده بیکاری بوده و موجب افزایش شکاف طبقاتی و توزیع ناعادلانه درآمد در هر کشوری می شود که این افزایش شکاف طبقاتی باعث به هم ریختن هنجارهای اجتماعی می شود. بیکاری موجب سست شدن کانون خانواده، ایجاد یاس و ناامیدی در جوانان و سوق دادن نیروی کار بویژه جوانان به سمت اعتیاد، بزهکاری و فساد اجتماعی می- شود. در ارتباط با اثر بیکاری بر خانواده، تحقیق نشان داده که وقوع بیکاری پس از زندگی مشترک، موجب از هم گسیختگی و فساد تعداد زیادی از زندگی های مشترک زناشویی می- شود (۱۹).

از لحاظ سیاسی نیز نرخ بالای بیکاری موجب نارضایتی بخش عظیمی از افراد جامعه شده و امنیت سیاسی، اجتماعی و اقتصادی آن را به مخاطره می‌اندازد و آن نیز به صورت غیر مستقیم موجب کاهش سرمایه گذاری داخلی و خارجی می‌شود. در مجموع می‌توان گفت، هنگامی که بیکاری بالاست، منابع انسانی هدر می‌رود و درآمدها کاهش می‌یابد و در خلال چنین دوره هایی فشار اقتصادی بر احساسات زندگی خانوادگی مردم اثر می‌گذارد (۲۶).

بخش کشاورزی یکی از بخش های مهم اقتصادی است که با توجه به شرایط موجود جهانی و داخلی به ناگزیر باید برای مقابله با چالش اشتغال در کشور از آن کمک گرفت. به رغم وجود مزیت های نسبی اقتصادی این بخش در ایجاد اشتغال مانند اقتصادی تر بودن ایجاد اشتغال در بخش کشاورزی نسبت به صنعت، نیاز کمتر اشتغالزایی بخش کشاورزی به سرمایه گذاری ارزی، سهولت بیشتر ادغام بخش کشاورزی در بازار های جهانی، نیاز به نسبت کمتر شاغلان کشاورزی به آموزشهای حرفه ای و تخصصی و در نهایت نگهداری جمعیت روستایی در روستاها، از حیث توسعه اشتغال دارای محدودیتهای جدی می‌باشد. به دلیل ویژگیهای خاص بخش صنعت و فراهم بودن زیر ساختهای مناسبتر ایفای نقش کارآفرینی در این بخش با سهولت بیشتری صورت می‌گیرد.

ولی در بخش کشاورزی روند کارآفرینی با دشواری و کندی بیشتری پیش می‌رود بویژه آنکه در برخی مناطق کشور به دلیل شرایط اقلیمی و کیفیت نامناسب منابع، محدودیتهای بیشتری بر فرآیند تولید کشاورزی تحمیل می‌شود. با این حال و با توجه به محدودیت های توسعه صنعتی در شرایط موجود کشور، رجوع به بخش کشاورزی و سرمایه گذاری بیشتر در این بخش به منظور حل بحران اشتغال می‌تواند راهکار مناسبی باشد. (۵)

با توجه به مسایل فوق که بخش کشاورزی کاربر بوده به سرمایه‌گذاری کمتری برای ایجاد اشتغال نیاز دارد (۱۵) و همچنین سهم چشمگیری از اشتغال کل کشور را به خود اختصاص داده است، از طرف دیگر با توسعه کشور باید از اشتغال در بخش کشاورزی کاسته شده و این اشتغال به بخش های دیگر منتقل شود تا کشاورزی مکانیزه شود. لذا در این تحقیق به پیش بینی اشتغال در بخش کشاورزی پرداخته می‌شود.

از طرف دیگر با رشد و توسعه کشورها نرخ بیکاری کاهش می‌یابد و در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله به صراحت در توصیف موقعیت ایران در سال ۱۴۰۴ آمده است "دست یافتن به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی با تاکید بر جنبش نرم افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقاء نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل". در این سند، آرمانهای بزرگی وجود دارد. اما باید دانست که در زمینه اقتصادی با توجه به شرایط حاکم بر اقتصاد ایران (از جمله اقتصاد بخش کشاورزی) بخصوص مازاد نیروی کار فاقد خصیصه توسعه‌گرایی، آیا کشور ما به تحقق همزمان دو هدف "رشد پرشتاب و مستمر اقتصاد" و "ایجاد اشتغال کامل" دست پیدا خواهد کرد؟ همچنین با توجه به تاثیرات اشتغال در بخش کشاورزی بر کاهش بیکاری، آیا می‌توان گفت اشتغال در بخش کشاورزی بر کاهش نرخ بیکاری موثر است و اگر اشتغال در این بخش کاهش یابد با توجه به این که نیروی کار جذب بخش های دیگر می‌شود نرخ بیکاری افزایش می‌یابد.

در نتیجه این تحقیق به دنبال پاسخگویی به سئوالات زیر می‌باشد:

۱. آیا اشتغال در بخش کشاورزی با گذشت زمان کاهش می‌یابد؟
۲. آیا نرخ بیکاری در ایران در سال های آینده کاهش می‌یابد؟
۳. آیا پیش بینی با شبکه عصبی بهتر از روش خود رگرسیون میانگین متحرک است؟
۴. آیا اشتغال بخش کشاورزی بر نرخ بیکاری موثر است؟

۳-۱- اهداف تحقیق

۱. پیش بینی اشتغال در بخش کشاورزی
۲. پیش بینی نرخ بیکاری در ایران
۳. تاثیر اشتغال در بخش کشاورزی بر نرخ بیکاری
۴. مقایسه روش های اقتصادسنجی با روش های جدید (شبکه عصبی)

۴-۱- فرضیه های تحقیق

۱. اشتغال در بخش کشاورزی به مرور زمان کاهش می یابد.
۲. نرخ بیکاری در ایران در سال های آینده کاهش می یابد.
۳. شبکه عصبی پیش بینی بهتری را نسبت به روش خود رگرسیون میانگین متحرک دارد.
۴. اشتغال بخش کشاورزی بر نرخ بیکاری موثر است.

۵-۱- روش تحقیق

این مطالعه به پیش بینی اشتغال بخش کشاورزی و اثر آن بر نرخ بیکاری در اقتصاد ایران می پردازد. داده ها از طریق مرکز آمار ایران و سالنامه آماری جمع آوری شد. نرم افزارهای مورد استفاده در این مطالعه *Microfit*, *Matlab* و *Eviews* است.

اشتغال و رفع بیکاری، یکی از مقولات اساسی اقتصاد است به گونه‌ای که افزایش اشتغال و کاهش بیکاری به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه یافتگی جوامع تلقی می‌شود. یکی از دغدغه‌های اساسی برنامه‌های توسعه کشور، تلاش برای رفع معضل بیکاری است و همواره به عنوان یکی از اهداف مهم و اساسی مد نظر بوده است (۱۴). در بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، بخش کشاورزی نقش مهمی در تولید غذا، ایجاد اشتغال و مبادلات تجاری دارد. اگر در آغاز دوران صنعتی شدن و بر اساس تئوریهای اولیه توسعه، بخش کشاورزی به عنوان پله ارتقاء و قربانی رشد اقتصادی بخش صنعت شناخته شده بود، این نگاه در شرایط کنونی در بسیاری از کشورها جایگاه خود را به رشد و توسعه هماهنگ تمامی بخشهای اقتصادی بدون هیچگونه تبعیض خاصی داده است. قربانی کردن کشاورزی در ایران نیز تا حدود زیادی وجود داشته و با شروع صنعتی شدن کشور، توجه سیاستگذاران و سیاستمداران به بخش صنعت بیشتر از بخش کشاورزی شد. اکثر سرمایه‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها از بخش کشاورزی به سمت بخش صنعت انتقال یافت و بخش کشاورزی از جریان توسعه بازماند. آثار این عقب ماندگی به سرعت به صورت کاهش درآمدهای کشاورزی، مهاجرت به سمت شهرها و تراکم نیروی کار در مناطق شهری آشکار شد. در طرف مقابل رشد تقاضای کار بخش شهری (صنعت و خدمات) پاسخگوی رشد عرضه نیروی کار مهاجر روستایی (کشاورزی) نبوده و بدین ترتیب معضلی به نام بیکاری بالا (دو رقمی) اقتصاد ایران را در بر گرفت. در چنین شرایطی بود که تعریف جدیدی از جایگاه بخشهای اقتصادی کشور صورت

پذیرفت و در طول برنامه های توسعه (بویژه برنامه دوم)، محوریت بخش کشاورزی به عنوان یکی از اهداف اقتصاد کشور مورد تاکید قرار گرفت. (۱۵)

در برنامه اول، نخستین هدف بازسازی و تجهیز امور دفاعی کشور و در درجه دوم بازسازی و نوسازی تولیدی و زیربنایی مراکز خسارت دیده از جنگ بود. افزایش تولید سرانه، اشتغال مولد، کاهش وابستگی اقتصادی با تاکید بر خودکفایی محصولات استراتژیک کشاورزی و مهار تورم هدفهای بعدی این برنامه بود. از درجه بندی هدف های کلی چنین بر می آید که مهمترین هدف برنامه تقویت امور دفاعی است و مسئله بازسازی و نوسازی چندان ارتباطی با دگرگونی ساختار اقتصادی ندارد. اولویت بندی هدف ها همچنین بیانگر این نکته است که وابستگی اقتصادی ایران به محصولات اساسی کشاورزی بیشتر از وابستگی صنعتی موجب نگرانی برنامه ریز است ولی با توجه به شرایط کشور در این برنامه و برنامه دوم توسعه برای اشتغال در بخش کشاورزی به ترتیب سالانه ۲۸۳ و ۲۸۱ هزار فرصت شغلی ایجاد شد (۳۱).

شرایط اقتصادی و اجتماعی کشور و افزایش جمعیت موجب شد که بیکاری مهمترین دغدغه دولت در طول برنامه سوم مطرح شود و فصل ششم قانون برنامه به این سیاست ها اختصاص یابد. در این برنامه سیاست های اشتغال به گونه ای تنظیم شده بود تا بتواند به طور متوسط سالانه حدود ۷۶۵ هزار فرصت شغلی ایجاد شود به طوری که در پایان برنامه نرخ بیکاری از ۱۶ درصد به ۱۲/۶ درصد کاهش یابد. مقایسه عملکرد این برنامه با اهداف آن حاکی از آن است که عملکرد خالص اشتغال ایجاد شده در هر سال با متوسط رشد سالانه ۳/۴ درصدی، ۵۸۰ هزار شغل بوده است که نشان دهنده تحقق ۷۶ درصدی است. در این دوره نرخ بیکاری از ۱۳/۱ درصد در سال ۱۳۷۸ به ۱۲/۳ درصد در سال ۱۳۸۳ کاهش یافت (۳۱).

در برنامه چهارم توسعه اهداف ذکر شده در زمینه اشتغال به شرح زیر بود (۱۸):

اهداف کلی :

الف- افزایش اشتغال پایدار و رفع معضل بیکاری

ب- دسترسی به فرصتهای برابر اشتغال برای تمام گروههای جامعه

اهداف کمی :

- ۱) افزایش نرخ مشارکت نیروی کار به ۴۳ درصد در پایان برنامه چهارم توسعه
 - ۲) کاهش نرخ بیکاری کل کشور به ۸۴ درصد در برنامه چهارم توسعه
 - ۳) کاهش نرخ بیکاری زنان به ۹۳ درصد در پایان برنامه چهارم توسعه
 - ۴) کاهش نرخ بیکاری جوانان به ۱۲/۶ درصد در پایان برنامه چهارم توسعه
 - ۵) کاهش نرخ بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها به ۸/۴ درصد در پایان برنامه چهارم توسعه
 - ۶) کاهش نرخ بیکاری مناطق روستایی به ۸/۴ درصد در پایان برنامه چهارم توسعه (۱۸).
- بنابراین برنامه چهارم توسعه در شرایطی تدوین شده که اقتصاد کشور با نرخ بالای بیکاری روبرو بوده و هدف مسئولین برنامه ریزی کاهش نرخ بیکاری تا پایان برنامه چهارم توسعه به حدود ۸/۴ درصد بود علاوه بر آن هدف بهره وری نیروی کار افزایش سالانه ۳/۵ درصد پیش بینی شد. در برنامه چهارم توسعه از سال ۱۳۸۳-۱۳۸۸ متوسط رشد سالانه اشتغال ۴/۳ درصد و متوسط رشد سالانه عرضه نیروی کار ۳/۳ درصد و متوسط نرخ رشد سالانه جمعیت شاغل در بخش کشاورزی ۱/۹ درصد شده است (۱۸).

۲-۲- اشتغال و وضعیت آن در ایران

به طور کلی، اشتغال کامل، معرف نقطه ای در بازار کار است که از به تعادل رسیدن عرضه و تقاضای نیروی کار حاصل می شود. بدین ترتیب که در وضعیت اشتغال کامل، همه منابع در دسترس، در تولید کالا و خدمات بکارگرفته می شود (۴۰). اشتغال کامل زمانی است که هرکسی در جامعه با دستمزدهای رایج می تواند کاری برای خود پیدا کرده و مشغول شود. البته منظور از اشتغال کامل بیکاری مطلق نیست، بلکه در هر اقتصادی متناسب با شرایط، نرخ ازسوی اقتصاددانان بعنوان نرخ بیکاری طبیعی در شرایط اشتغال کامل در نظر گرفته می- شود (۱۹). در یک تقسیم بندی کلی می توان بیکاری را به دو قسمت تقسیم کرد:

الف- بیکاری ارادی: شامل افرادی می‌شود، که به اراده فرد در دستمزد رایج، تمایل به کارکردن نداشته باشد

ب- بیکاری غیرارادی: بخشی از بیکاری است که در آن افراد در سطح دستمزد رایج، تمایل به کار کردن می‌باشند اما شغل برای آنها وجود نداشته باشد (۲۱).

اشتغال کل کشور به تفکیک به سه گروه کشاورزی، صنعت، خدمات تقسیم می‌شود. به طور کلی روند ساختار اشتغال پیش از سال ۱۳۳۵، حرکت به سمت توسعه بخش صنعت بوده، و به تدریج، از اشتغال در بخش کشاورزی کاسته شده است.

جدول شماره ۱-۲- وضعیت اشتغال در بخشهای اقتصادی ایران (درصد)

بخش	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۰	۱۳۷۵	۱۳۸۰	۱۳۸۵
کشاورزی	۵۶	۴۸	۳۴	۲۹	۲۴	۲۳	۲۰	۱۸
صنعت	۲۰	۲۶	۳۴	۲۵	۴۸	۳۱	۳۱	۳۲
خدمات	۲۴	۲۶	۳۲	۴۶	۲۸	۴۶	۴۸	۵۰

ماخذ مرکز آمار ایران: سالهای ۱۳۵۵-۱۳۸۵

پس از انقلاب اسلامی، سهم اشتغال در بخش کشاورزی همچنان روند کاهشی داشت، به طوری که این روند تا سال ۱۳۷۵، به ۲۳ درصد رسید (۴۰) در بخش صنعت، اشتغال رشد افزایشی داشت و سهم بخش صنعت از اشتغال کل کشور، ۳۲ درصد در سال ۸۵ رسید. اشتغال در بخش خدمات، از رشد چشمگیر و بی سابقه ای برخوردار بوده است. سهم اشتغال در این بخش، از ۳۲ درصد در سال ۵۵ به ۵۰ درصد سال ۸۵ رسید (۶). در سال ۷۵، درصد اشتغال در مناطق کشاورزی لزوماً به خاطر بالا بودن سطح کارآمدی و تولید کشاورزی بالا نبود، بلکه، پایین بودن سطح کارآمدی و عقب ماندگی عمومی نیز درصد شاغلان کشاورزی را بالا نگه

داشته است دلیل این امر را باید در شرایط تاریخی عقب ماندگی کشور جستجو کرد (۲۳). این روند تا سال ۱۳۸۵ همچنان روند صعودی داشته است. این درحالی است که میزان اشتغال در بخشهای خدمات و صنعت، رشد قابل ملاحظه ای از خود نشان داده است.

۲-۲-۱ روند اشتغال در بخش کشاورزی به تفکیک زیر بخشها

عمده ترین بخش کشاورزی را فعالیتهای زارعی و دامی تشکیل می دهد، به همین دلیل این زیربخشها شاغلین بیشتری را به خود جذب کرده اند، بطوریکه سهم زیربخش زراعت از کل شاغلین بخش کشاورزی در سال ۱۳۵۵ معادل ۶۴ درصد بوده است و با روندی بسیار کند در طی سالهای بعد این سهم کاهش یافته و به ۶۳ درصد در سال ۱۳۸۵ رسیده و هیچ گاه کمتر از ۶۳/۸ درصد نشده است. از طرف دیگر به لحاظ قدرمطلق و تعداد، جمعیت شاغل در این گروه طی دوره ۱۳۵۵-۱۳۸۵ تقریباً ۱/۱۷ برابر شده و از حدود ۱/۸۹ میلیون نفر با نرخ رشد متوسط سالیانه ۰/۵۹ درصد به ۲/۲۰۱ میلیون نفر افزایش یافته است. پس از این زیربخش دامپروری از ۳۵/۱ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۳۵/۷ درصد در سال ۱۳۶۵ رسیده است. سهم مذکور طی سالهای بعد با روندی نزولی کاهش یافته، به طوریکه در سال ۱۳۷۵ به ۳۵/۳ درصد تغییر یافت. اما دوباره این سهم به ۳۶/۳ درصد در سال ۱۳۸۵ افزایش یافت. همانطور که در جدول شماره (۲-۲) مشهود است، سهم شاغلین در زیر بخش جنگل و مرتع در کلیه سالهای مورد بررسی کمتر از زیر بخشهای دیگر بوده است اما طی دوره ۱۳۵۵-۱۳۷۵ تعداد شاغلین این زیر بخش بیش از دو برابر شده و از ۸/۹ هزار نفر در سال ۱۳۵۵ به بیش از ۱۸/۵ هزار نفر در سال ۱۳۷۵ رسیده است (۳۱). دلیل افزایش تعداد شاغلین در این زیر بخش می توان به سرمایه گذاری دولت در بخش کشاورزی دانست. تعداد شاغلین زیر بخش شیلات نیز با روندی صعودی در حال افزایش بوده است. (۳۱، ۶).

جدول شماره ۲-۲- وضعیت شاغلین زیر بخش کشاورزی طی سالهای ۸۵-۱۳۵۵ واحد:

هزار نفر

شیلات		جنگل و مرتع		دامپروری و شکار		زراعت و باغبانی		زیر بخش سال
سهم	تعداد	سهم	تعداد	سهم	تعداد	سهم	تعداد	
۰/۷	۱۸	۰/۳	۸/۹	۳۵	۱۰۶۷	۶۴	۱۸۹۷	۱۳۵۵
۰/۶۴	۲۱/۹	۰/۲۶	۹	۳۴/۳	۱۲۳۸	۶۴/۸	۲۲۰۰	۱۳۶۰
۰/۶	۲۰/۳	۰/۲	۸/۵	۳۵/۷	۱۱۴۳	۶۳/۵	۲۰۳۳	۱۳۶۵
۰/۹۹	۳۲	۰/۲۲	۷	۳۵/۵۹	۱۱۴۵	۶۳/۲	۲۰۳۴	۱۳۷۰
۱/۲	۳۸/۷	۰/۵	۱۸/۵	۳۵/۳	۱۱۸۸	۶۳	۲۱۱۲	۱۳۷۵
۰/۶۸	۲۳/۸	۰/۳۱	۱۰/۷	۳۵/۹۱	۱۲۴۴	۶۳/۱	۲۱۷۷	۱۳۸۰
۰/۷۳	۲۲/۹	۰/۳۲	۱۰	۳۵/۱۵	۱۲۹۰	۶۳/۸	۲۲۰۱	۱۳۸۵

ماخذ: مرکز آمار ایران

۲-۳- تقاضای نیروی کار در ایران