



برآورد احتمال بیکاری افراد ۱۵ ساله و بیشتر

طه نورالهی^۱، بتول خوندابی^۲، مهدی وحدتی^۳

^۱ مشاور جمعیتی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

^۲ کارشناس دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری مرکز آمار ایران

^۳ کارشناس دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری مرکز آمار ایران

چکیده: در این تحقیق با استفاده از مدل رگرسیون لوجستیک تاثیر متغیرهای پیشگوی دو حالتی تحصیلات، سن، جنس، محل سکونت و بعد خانوار بر احتمال بیکاری افراد ۱۵ ساله و بیشتر مورد بررسی قرار می‌گیرد و همچنین سعی می‌شود روند تغییرات احتمال بیکاری این افراد طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ مورد تحلیل قرار گیرد. این مطالعه بر اساس نتایج خام طرح آمارگیری نیروی کار تنظیم شده است که از سال ۱۳۸۴ تا هم اکنون به صورت دوره‌های فصلی توسط مرکز آمار ایران اجرا می‌شود و نتایج آن به صورت فصلی و سالانه منتشر می‌گردد. بر اساس یافته‌های این تحقیق اثر متغیرهای مورد مطالعه بر وقوع بیکاری معنی‌دار شدند و به ترتیب متغیرهای سن، محل سکونت و بعد خانوار دارای بیشترین تاثیر بر روی بحث بیکاری افراد ۱۵ ساله و بیشتر می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: بیکاری، نرخ بیکاری، احتمال بیکاری، بحث بیکاری، رگرسیون لوجستیک

کد موضوع بندی ریاضی (۲۰۱۰): 62A99, 62Jxx

۱ مقدمه

تغییرات شاخص‌های نیروی کار مانند یک قطب‌نما بوده و مسیر حرکت بسیاری از تغییرات اجتماعی و اقتصادی را روشن می‌سازد. برای مثال افزایش نرخ مشارکت زنان و حضور آنان در فعالیت‌های اقتصادی باعث پویایی بازار کار شده و در بسیاری از موارد کیفیت تولید را بالا برده و هزینه تولید را کاهش می‌دهد. حضور زنان در بازار کار می‌تواند نرخ زاد و ولد و رشد جمعیت را کاهش و وضعیت فرهنگی جامعه را با تغییرات بیشتری همراه سازد. مقایسه شاخص‌های نیروی کار، مخصوصاً "نرخ بیکاری" در میان جامعه زنان و مردان می‌تواند تا اندازه‌ای تمیض جنسیتی و وضعیت اشتغال را نشان دهد. وجود این تمیض می‌تواند موجب دل‌سردی بسیاری از نیروهای مستعد برای ورود به بازار کار شود و از این طریق موجب به هدر رفتن میلیاردها ریال هزینه‌های کشور و در نهایت تاخیر در توسعه کشور

تمام ارائه‌ها متنند. مقاله: beharkhondabi@gmail.com

A-10-389-1

شود. این تحقیق با استفاده از داده‌های خام نتایج سالانه طرح آمارگیری نیروی کار (۸۹-۸۴) و پیرگیری از دوش‌های آماری مناسب با نوع متغیر مورد بررسی انجام شده است و هدف اصلی آن، بررسی تاثیر متغیرهای سن، تحصیلات، جنس، محل سکونت و بعد خانوار بر احتمال بیکاری افراد ۱۵ ساله و بیشتر از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ می‌باشد. همچنین پس از تعیین تاثیر هر يك از متغیرهای مورد بررسی، مدل پیشنهادی برآورد احتمال بیکاری، بخت بیکاری و تحلیل روند تغییرات بخت بیکاری طی سال‌های ذکر شده ارائه می‌گردد.

۲ نظریات بیکاری

بررسی نظریات بازار کار و بخصوص اشتغال و بیکاری، از اهمیت عملی بسیار زیادی برخوردار است به طوری که استنور (D. Snower) معتقد است که سیاست‌های گوناگون مقابله با بیکاری به نظریات مختلف در مورد بیکاری وابسته هستند. او بر این باور است که نظریات بیکاری دارای دو گونه اصلی می‌باشد. برخی از این نظریات، بیکاری را محصول کارایی ضعیف نظام بازار می‌دانند و در تعلقه مقابل، تعدادی از آن‌ها بیکاری را به عنوان پدیده‌ای ناشی از نارسایی‌های گوناگون در سازوکار بازار قلمداد می‌نمایند. یکی از نظریاتی که استنور به آن اشاره می‌کند، نظریه‌ی جان‌شینی موقت است. بر اساس این نظریه اگر کارگران معتقد شوند که دستمزد واقعی موقتا کاهش و درآینده افزایش می‌یابد، اوقات فراغت بیشتری را جایگزین اوقات کار خواهند کرد؟. به نظر می‌رسد که نظریه "اختصاص زمان" گری بکر (Gary Becker) را بتوان در راستای همین گروه از نظریات مورد ارزیابی قرار داد. او معتقد است که خانوار به انگیزه دست‌یابی به حداکثر سودمندی به امر تولید کار می‌پردازد. در صورتی‌که فرایند پیچیدی زمان و ارزش اختصاص یافته به يك شغل نسبت به سایر فعالیت‌های دیگر خانوار از مطلوبیت کمتری برخوردار باشد شغل مورد نظر الویت اجرایی خود را از دست خواهد داد بکر (۱۹۶۵) رابرت پولاک (Robert Pollak) رویکرد گری بکر به خانواده را به عنوان يك کنشگر فعال و غیر فردی دارای اهمیت دانسته و معتقد است که بر طبق این نظریه خانوار در فرصت‌های مختلف تصمیم می‌گیرد که اعضای خود را وارد بازار کند و یا خیر پولاک (۲۰۰۲). یکی از مهمترین نظریه‌های بازارکار، نظریه سرمایه انسانی است. بر اساس این نظریه مجموعه‌ای از علم، دانش، مهارت و تجارب افراد به مثابه سرمایه انسانی محسوب می‌شود. پیروان این نظریه معتقدند هر انسانی که از این خصوصیات بیشتر بهره‌مند باشد از بهره‌وری بالاتری برخوردار است و لاجرم بازار کار رویکرد بهتری به او خواهد داشت. نئوکلاسیک‌ها شرایط اشتغال زنان را بر اساس این نظریه تحلیل می‌کنند. بر این اساس درآمد زن‌ها به این علت کمتر از مردها است که زنان از سرمایه انسانی کمتری، که هم‌تا آموزش و پرورش است، بهره‌مند می‌شوند (توسلی ۱۳۸۳). با توجه به این دیدگاه برنامه‌های آموزشی بیکاران و یا ترویج کار ساده نقش بسیار مهمی در ایجاد و یا تداوم اشتغال دارد. "سیاست‌های متکی بر تشکیل سرمایه انسانی، در آن دسته از الگوهای جستجو و یافتن شغل مورد توجه و تحلیل قرار می‌گیرند که بیکاری را معلول شکست بازار در زمینه مرصه و تقاضای آموزش و پرورش می‌دانند" ۹. "نظریات جنسیتی" یکی دیگر از نظریاتی است که از منظر جنسیت به تحلیل وضعیت اشتغال می‌پردازد. از دیدگاه این نظریه وضعیت اشتغال زنان ارتباط معناداری با خصوصیات جسمی، روحی و فرهنگی زنان دارد. "فرض اصلی در نظریه‌های جنسیتی این است که موقعیت زنان در بازار کار و در خانه و خانواده با یکدیگر مرتبط و جزئی از يك نظام کلی اجتماعی است" (اصفهانى ۲۰۱۰). علاوه بر موارد بالا ساختار جمعیتی يك جامعه در شکل‌گیری وضعیت اشتغال آن جامعه نقش مهمی دارد. در همین راستا پیروان نظریه "جمعیت متناسب" معتقدند مشخصات جمعیتی يك جامعه نظیر جمعیت کل، جمعیت گروه‌های سنی، نسبت جنس، مهاجرت و ... نقش اصلی تعیین وضعیت اشتغال و رقاء جامعه را رقم می‌زند. پیروان این نظریه مدعی هستند که با تعیین و اجرایی کردن جمعیت متناسب يك کشور می‌توان به اهداف اقتصادی و اجتماعی مناسبی دست یافت (توسلی ۱۳۸۰).

۳ ماهیت داده‌ها و ارتباط با روش آماری

با توجه به هدف تحقیق پیش‌رو که بررسی تاثیر پارای از متغیرهای دو حالتی بر بخت بیکاری افراد ۱۵ ساله و پیش‌تر است، از تحلیل رگرسیون برای دستیابی به هدف مذکور استفاده شده است. در تحلیل رگرسیون، تغییرات یک متغیر (متغیر پاسخ) که در این تحقیق متغیر دو حالتی وضعیت اشتغال است، مورد بررسی قرار می‌گیرد. این متغیرها تابع تغییرات متغیرهای دیگر (متغیرهای پیشگو یا مستقل) است. لازم به ذکر است که رابطه بین متغیر پاسخ و متغیرهای مستقل می‌تواند خطی یا غیر خطی باشد. یکی از شرایط مورد بررسی قبل از اجرای رگرسیون خطی، نرمال بودن توزیع متغیر پاسخ است. مدل رگرسیون خطی چندگانه با متغیر پاسخ y و k متغیر مستقل برای نمونه، به صورت زیر است:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik} + \varepsilon_i \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, k$$

نوعی جملات خطا هستند که مستقل با توزیع مشترک نرمال با میانگین صفر و واریانس σ^2 هستند. برآورد پارامترها در تحلیل رگرسیون، در ساده‌ترین حالت به شیوه‌ی حداقل مربعات معمولی انجام می‌شود. روش دیگر برآورد پارامترها در تحلیل رگرسیون گاهی به شیوه‌ی بیشینه‌ی درستمانی انجام می‌گیرد. در برخی مطالعات مانند مطالعه حاضر، متغیر پاسخ دو حالتی است و از اینرو کاربرد رگرسیون خطی معمولی که توزیع متغیر پاسخ را نرمال در نظر می‌گیرد، مناسب نمی‌باشد و مشکلاتی را به وجود می‌آورد. در مطالعاتی که متغیر پاسخ دو حالتی است، چگونگی تاثیر متغیرهای مستقل بر احتمال وقوع پیشامد مورد نظر متغیر پاسخ، مورد بررسی قرار می‌گیرد و تحلیل رگرسیون خطی در این حالت، ممکن است منجر به برآورد مقادیر احتمال وقوع پیشامد مورد بررسی در خارج از محدوده احتمال (بین ۱ و -۱) شود. در چنین شرایطی مدل رگرسیون لوجستیک یا پاسخ دو حالتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در رگرسیون لوجستیک برای متغیر پاسخ دو مقدار ۱ (وقوع پیشامد مورد نظر) و ۰ (عدم وقوع پیشامد مورد نظر) متصور می‌شوند. مدل رگرسیون لوجستیک برای متغیر پاسخ دو حالتی با تعداد k متغیر مستقل به صورت زیر است:

$$\pi(y_i = 1|X) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik} + \varepsilon_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik} + \varepsilon_i}} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, k$$

$\pi(y_i = 1|X)$ احتمال وقوع پیشامد مورد نظر به شرط مشاهده متغیرهای مستقل است. تفسیر ضرایب رگرسیونی در رگرسیون لوجستیک متفاوت با رگرسیون خطی معمولی است. به این منظور گاهی مدل رگرسیون لوجستیک به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$\logit(\pi(y_i = 1|X)) = \log\left(\frac{\pi(y_i = 1|x)}{1 - \pi(y_i = 1|x)}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik} + \varepsilon_i$$

عبارت $\frac{\pi(y_i = 1|x)}{1 - \pi(y_i = 1|x)}$ بخت وقوع پیشامد مورد نظر برای متغیر پاسخ را نشان می‌دهد. بنابراین در رگرسیون لوجستیک تفسیر ضرایب رگرسیون عبارتند از میزان تغییر در لگاریتم بخت وقوع پیشامد مورد نظر برای متغیر پاسخ. مثلا ضریب β_1 در رگرسیون لوجستیک از تقاضل مقدار لگاریتم بخت در x_1 از مقدار لگاریتم بخت در $x_1 + 1$ حاصل می‌شود. در واقع ضریب افزایش بخت به ازای یک واحد افزایش x_1 است. در مطالعه حاضر متغیر پاسخ وضعیت اشتغال افراد ۱۵ ساله و بیشتر است. متغیر پاسخ مقدار (۱) را زمانی که فرد بیکار و مقدار (۰) را زمانی که فرد شاغل است اختیار می‌کند. متغیرهای مستقل مورد بررسی بر احتمال افراد ۱۵ ساله و بیشتر به قرار زیر هستند:

(x_1) میزان تحصیلات: دارای تحصیلات عالی کد (۱) فاقد تحصیلات عالی کد (۰)

(x_2) جنس: مرد کد (۱) و زن کد (۰)

(۳) سن: جوان (افرادی که سن آنها ۱۵ تا ۲۹ سال می‌باشد) کد (۱) و بزرگسال (افرادی که سن آنها بیش از ۲۹ سال می‌باشد) کد (۰)

(۴) محل سکونت: شهر کد (۱) و روستا کد (۰)

(۵) بعد خانوار: کم (خانوارهایی که تعداد اعضاء آنها تا ۴ نفر می‌باشد) کد (۱) و زیاد (خانوارهایی که تعداد اعضاء آنها از ۴ نفر بیشتر باشد) کد (۰)

مدل رگرسیون لجستیک برای متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش برای اطلاعات سال‌های ۸۹-۸۶ به صورت زیر برآورد داده شد

$$p(\text{بیکاری} | x) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5)}$$

نتایج برآورد مدل فوق که شامل ضرایب رگرسیونی متغیرهای مورد بررسی است، در جدول ۱ قابل ملاحظه است. بر اساس نتایج به دست آمده در تمام سال‌ها، کلیه ضرایب موجود در مدل در سطح ۵ درصد معنی دار شدند.

جدول ۱: ضرایب به دست آمده از برآورد رگرسیون لجستیک اطلاعات سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۲.

متغیر	۱۳۸۲	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹
ضریب ثابت	-۲/۹۳۹	-۳/۰۱۸	-۳/۱۱۰	-۲/۹۳۶	-۲/۷۲۳	-۲/۵۸۹
سن	۱/۵۰۹	۱/۵۶۳	۱/۶۰۵	۱/۶۲۷	۱/۳۷۳	۱/۵۲۰
تحصیلات	۰/۱۹۹	۰/۲۷۳	۰/۳۸۳	۰/۳۲۳	۰/۳۲۱	۰/۲۰۸
جنس	-۰/۵۹۱	-۰/۳۹۰	-۰/۵۱۹	-۰/۵۶۰	-۰/۲۶۰	-۰/۵۰۵
محل سکونت	۰/۸۶۰	۰/۸۰۹	۰/۶۶۸	۰/۵۸۹	۰/۵۸۱	۰/۵۹۰
په‌دخانوار	-۰/۲۷۹	-۰/۳۰۱	-۰/۳۳۲	-۰/۳۰۹	-۰/۳۱۵	-۰/۲۸۹

با استفاده از ضرایب موجود در جدول ۱ می‌توان به برآورد احتمال بیکاری، بخت بیکاری و نسبت بخت بیکاری برای یک‌پایه متغیرهای پیشگو در مدل پرداخت. مثلاً برای سال ۱۳۸۹ مدل رگرسیون لجستیکی که به برآورد احتمال بیکاری مردان ۱۵ ساله و بیشتر ساکن نقاط شهری، جوان با بعد خانوار کم و میزان تحصیلات عالی به‌رازد، به صورت زیر است:

با توجه به مدل فوق برآورد احتمال بیکاری، احتمال اشتغال و بخت بیکاری مردان در جامعه مشخص شده به ترتیب برابر ۲۹/۶٪، ۷۰/۴٪ و ۴۲/۰٪ است. اگر این مدل برای زنان ۱۵ ساله و بیشتر ساکن نقاط شهری، جوان با بعد خانوار کم و میزان تحصیلات عالی برآورد داده شود، احتمال اشتغال و بخت بیکاری زنان به ترتیب برابر خواهد شد با ۴۱/۰٪، ۵۹/۰٪ و ۶۹/۸٪. جدول ۲ شامل برآورد بخت بیکاری به تفکیک متغیرهای پیشگو در مدل برای سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۲ در جامعه دارای تحصیلات عالی است که البته این برآوردها به سهولت برای جامعه فاقد تحصیلات عالی با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک، قابل حصول است. بدین ترتیب با بهره‌گیری از برآورد بخت بیکاری متغیرها در جدول ۲ می‌توان نسبت بخت بیکاری را برای گروه‌های متفاوت متغیرهای پیشگو برآورد نمود که نتایج حاصل از این برآورد در پژوهش حاضر در جدول ۳ آورده شده است. مثلاً برآورد نسبت بخت بیکاری زنان نسبت به مردان ۳۳۵/۱ است.

جدول ۱۲. برآورد بخت بیکاری افراد دارای تحصیلات عالی طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۹

جنس	سن	محل سکونت	بعد خانوار	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹
مرد	جوان	شهری	کم	۰/۲۸۹	۰/۳۰۹	۰/۳۰۶	۰/۳۱۱	۰/۳۲۱	۰/۳۲۱
			زیاد	۰/۳۸۲	۰/۳۱۸	۰/۳۳۱	۰/۳۲۲	۰/۳۵۲	۰/۵۶۲
		روستایی	کم	۰/۱۲۲	۰/۱۳۹	۰/۱۳۸	۰/۱۷۳	۰/۱۸۵	۰/۲۳۳
			زیاد	۰/۰۸۵	۰/۰۸۸	۰/۰۸۷	۰/۰۸۲	۰/۱۰۸	۰/۱۲۳
	بزرگسال	شهری	کم	۰/۰۶۲	۰/۰۶۵	۰/۰۶۲	۰/۰۶۰	۰/۰۶۹	۰/۰۹۲
			زیاد	۰/۰۸۵	۰/۰۸۸	۰/۰۸۷	۰/۰۸۲	۰/۱۰۸	۰/۱۲۳
		روستایی	کم	۰/۰۲۷	۰/۰۲۹	۰/۰۲۸	۰/۰۲۳	۰/۰۲۴	۰/۰۵۱
			زیاد	۰/۰۳۶	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۰۲۵	۰/۰۶۰	۰/۰۶۸
زن	جوان	شهری	کم	۰/۵۲۲	۰/۵۰۵	۰/۵۱۵	۰/۵۲۵	۰/۲۹۷	۰/۶۹۸
		زیاد	۰/۶۹۰	۰/۶۸۲	۰/۶۲۲	۰/۶۲۲	۰/۶۸۱	۰/۹۳۲	
		روستایی	کم	۰/۲۲۱	۰/۲۲۷	۰/۲۳۲	۰/۳۰۲	۰/۲۷۸	۰/۳۸۷

۴ یافته‌ها

بخت بیکاری عبارت است از نسبت احتمال بیکاری در یک گروه مشخص به احتمال اشتغال در همان گروه. بررسی داده‌های این تحقیق نشان می‌دهد که طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ به ترتیب متغیرهای سن، محل سکونت و بعد خانوار دارای بیشترین تاثیر بر روی بخت بیکاری افراد ۱۵ ساله و بیشتر می‌باشد. از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۶ پس از متغیرهای یاد شده متغیر جنس و تحصیلات به ترتیب دارای بیشترین تاثیر بر روی بخت بیکاری این افراد می‌باشند اما از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹ متغیر تحصیلات نسبت به متغیر جنس تاثیر بیشتری بر روی بخت بیکاری افراد ۱۵ ساله و بیشتر گذاشته است. با توجه به نتایج جدول ۱ نسبت بخت‌های متغیرهای مورد بررسی طی سال‌های مورد بررسی محاسبه و در جدول ۲ ارائه شده‌اند.

جدول ۳: نسبت بخت- (OR) بیکاری برای متغیرهای توضیحی در مدل‌های رگرسیون لجستیک سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۹.

متغیر	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹
سن (جوان نسبت به بزرگسال)	۲/۵۲۵	۳/۷۶۲	۴/۹۷۵	۵/۱۸۱	۴/۲۰۲	۴/۵۶۶
تحصیلات (دارای تحصیلات عالی نسبت به فاقد تحصیلات عالی)	۱/۲۲۱	۱/۳۱۲	۱/۴۶۸	۱/۵۱۱	۱/۳۷۹	۱/۵۰۴
جنس (زن نسبت به مرد)	۱/۳۲۲	۱/۳۵۱	۱/۴۰۶	۱/۳۶۲	۱/۳۶۹	۱/۳۳۵
محل سکونت (شهری نسبت به روستایی)	۲/۳۶۲	۲/۲۲۷	۲/۲۲۲	۱/۸۰۲	۱/۷۸۹	۱/۸۰۵
بعد خانوار (زیاد نسبت به کم)	۱/۸۰۵	۱/۶۳۳	۱/۶۸۰	۱/۷۵۱	۱/۳۳۹	۱/۶۵۵

در این قسمت سعی شده است به منظور آرایه منسجم‌تر یافته‌های تحقیق، حتی‌الامکان بعضی از مهم‌ترین یافته‌ها را به صورت طبقه‌بندی شده در اختیار خوانندگان قرار دهیم. بدین معنی است که این نتایج می‌توانست به شیوه‌های دیگری مورد طبقه‌بندی قرار گیرد.

۱.۴ بخت بیکاری و سن

مانندطور که نتایج نشان می‌دهد، متناسب بودن به سنین جوانی و یا بزرگسالی در صورتی که تغییرات سایر متغیرها را ثابت فرض کنیم، با فاصله بسیار زیادی و در مقایسه با عوامل دیگر بیشترین تاثیر را بر روی بخت بیکاری می‌گذارد. داده‌های این تحقیق نشان می‌دهد که بخت بیکاری جوانان بیش از چهار برابر بزرگسالان می‌باشد. این بخت در سال ۱۳۸۷ حتی به بیش از پنج برابر افزایش پیدا کرده است.

۲.۴ بخت بیکاری و محل سکونت

بخت بیکاری ساکنین مناطق شهری همیشه بیشتر از همین بخت برای ساکنین مناطق روستایی بوده است. از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۶ بخت بیکاری ساکنین شهری بیش از دو برابر این بخت در نقاط روستایی می‌باشد در حالیکه همین میزان در سال ۱۳۸۹ به ۸/۱ برابر کاهش پیدا می‌کند. بررسی روند این تغییرات نشان می‌دهد که بخت بیکاری ساکنین مناطق روستایی نسبت به همین بخت در مناطق شهری در حال افزایش است.

۳.۴ بخت بیکاری و بعد خانوار

از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ بخت بیکاری افرادی که در خانوارهای پر جمعیت زندگی می‌کنند همیشه بیشتر از بخت بیکاری افرادی است که در خانوارهای کم جمعیت زندگی می‌کنند. علیرغم اینکه میزان این بخت در سال ۱۳۸۹ به میزان ۷/۱ کاهش پیدا کرده است اما می‌توان اظهار داشت که طی سال‌های مورد مطالعه میزان این بخت تغییرات زیاد و یا منظمی نداشته است. به عبارت دیگر در صورتی که روند تغییرات اجتماعی و یا اقتصادی جامعه مانند آنچه باشد که در سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ بوده است، نباید انتظار داشت که کیفیت و میزان تاثیر گذاری بعد خانوار در امر بیکاری تغییرات محسوسی داشته باشد.

۴.۴ بخت بیکاری و تحصیلات

طی سال‌های مورد مطالعه بخت بیکاری افرادی که دارای تحصیلات عالی بوده‌اند همیشه بیشتر از بخت بیکاری افرادی است که فاقد تحصیلات عالی می‌باشند. بطوریکه در سال ۱۳۸۴ بخت بیکاری این افراد ۳/۱ برابر افراد فاقد تحصیلات عالی بوده است. بررسی تغییرات این بخت طی سال‌های مورد بررسی نشان می‌دهد که احتمال بیکاری افراد دارای تحصیلات عالی با روند نسبتاً منظمی در حال افزایش بوده و از ۲/۱ به ۵/۱ در سال ۱۳۸۹ رسیده است. همچنین داده‌های این تحقیق نشان می‌دهد که میزان و نوع تاثیر تحصیلات عالی بر روی بخت بیکاری جوانان و بزرگسالان بسیار متفاوت می‌باشد. تحصیلات عالی بخت بیکاری جوانان را افزایش و بخت بیکاری بزرگسالان را کاهش می‌دهد. می‌باشد.

۵.۴ بخت بیکاری و جنسیت

بخت بیکاری زنان همیشه بیشتر از بخت بیکاری مردان بوده است. در سال‌های مورد مطالعه به طور متوسط بخت بیکاری زنان ۳/۱ برابر بخت بیکاری مردان بوده است. بررسی روند تغییرات این بخت نشان می‌دهد که طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ بخت بیکاری زنان نسبت به مردان دارای تغییرات نامنظم و نسبتاً کمی بوده است. علیرغم این تغییرات کم و نامنظم بخت بیکاری جوانان نسبت به بزرگسالان در میان زنان بسیار بیشتر از مردان می‌باشد. میزان این اختلاف به استثنای سال ۱۳۸۸ از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ در حال افزایش بوده است به طوری که در سال ۱۳۸۹ این بخت در میان زنان ۱/۸ و در میان مردان ۹/۳ بوده است. بررسی بیشتر داده‌های این تحقیق نشان می‌دهد که تفاوت زیادی بین تاثیر بعد خانوار در بخت بیکاری زنان و مردان وجود ندارد.

۶.۴ خلاصه و نتیجه‌گیری

در این تحقیق با استفاده از مدل رگرسیون لوجستیک تاثیر متغیرهای پیشگوی دو حالتی تصمیمات، سن، جنس، محل سکونت و بعد خانوار بر بخت بیکاری افراد ۱۵ ساله و پیش‌تر مورد بررسی و همچنین روند تغییرات احتمال بیکاری این افراد طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفت. با بررسی تحلیل رگرسیون لوجستیک برای تمام سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۹ اثر متغیرهای مورد مطالعه بر وقوع بیکاری معنی‌دار شدند.

مراجع

- مرکز آمار ایران. نتایج سالانه طرح آمارگیری نیروی کار. ۱۳۸۹-۱۳۸۲.
- ارده، حمید (۱۳۸۳). پیش بینی بیکاری بلند مدت. مجله کار و جامعه. اسفند ۱۳۸۳
- استوثر، ندیس (۱۳۷۵). ارزیابی سیاست‌های مقابله با بیکاری. ترجمه و تلخیص: فلامرضا گزائی نژاد. مجله برنامه و بودجه، شماره ۵۹، ص ۱۱۳-۱۲۹
- توروی، لادن (۱۳۸۳). تفاوت‌های جنسیتی در ساختار شغلی. فصلنامه پژوهش زنان، دوره ۲، شماره ۱، بهار ۱۳۸۳
- توسلی، فلامسین. (۱۳۸۰). جامعه شناسی کار و شغل، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، چاپ چهارم ۱۳۸۰.
- Becker, Gary S. "A Theory of the Allocation of Time"., *The Economic Journal*. Vol. 73, No. 299. (Sep., 1963), pp. 493-517.
- Esfahani Salehi ,Hadi and Shajari, Parastoo. December 2010. "Gender, Education, Family Structure, and the Allocation of Labor in Iran". *Third Conference on Iran's Economy, University of Chicago, Chicago*,
I.J.E.L Classification:- J22, J24
- Pollak ,Robert A. (February 2002). "Gary Becker's Contributions to Family and Household Economics". *Washington University. An expanded version of a talk at the University of Chicago on April 20, 2001 at the Phoenix Symposium in honor of Gary Becker*