

تعیین الگوی سرمایه‌گذاری خانوارهای استان گیلان در سرمایه‌انسانی طی سال‌های ۸۱-۱۳۷۶

وحید طیفوری^۱،* رضا ابراهیمی^۲، فرشته طالش انساندوست^۱

^۱ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان - معاونت آمار و اطلاعات
^۲ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور - مرکز ملی آمایش سرزمین

چکیده. هدف اصلی این مقاله، تعیین مدل و شکل اثرگذاری هر یک از عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خانوارهای استان گیلان در سرمایه‌انسانی می‌باشد. مقوله سرمایه‌انسانی از دهه ۱۹۸۰ در ادبیات اقتصاد وارد شده و از آن‌جا که مطالعات صورت گرفته به‌طور عمده در زمینه اقتصاد کلان می‌باشد؛ لذا مطالعات تجربی اندکی در زمینه خرد وجود دارد. مطالعه سرمایه‌انسانی در سطح خرد به تحلیل الگوی سرمایه‌گذاری خانوارها در سرمایه‌انسانی می‌پردازد که در این تحقیق، سال‌های آموزشی فرزندان به‌عنوان سرمایه‌انسانی در نظر گرفته شده است. اصول اولیه مدل بر اساس مطالعات بکر (۱۹۹۲) و میلا علمی (۱۳۸۰) می‌باشد که به‌دلیل وجود متغیرهای مجازی از روش Order probit در تعیین ضرایب مدل استفاده شده است. به‌طور اجمال یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که:

در کل استان بعد خانوار اثر منفی بر سطح تحصیلات فرزندان دارد.
افزایش سطح تحصیلات والدین اثربخشی زیادی بر روی سطح تحصیلات فرزندان دارد.

در خانوارهای روستایی اثر تحصیلات پدر بر سطح تحصیلات فرزندان بیش‌تر از سطح تحصیلات مادران می‌باشد که این نتیجه در نقاط شهری معکوس است.
در نقاط شهری دختر بودن نسبت به متغیر پایه (پسر بودن) اثر مثبتی بر سطح

واژگان کلیدی: سرمایه‌انسانی؛ الگوی سرمایه‌گذاری؛ متغیر مجازی و ...

* نویسنده عهده‌دار مکاتبات

تحصیلات دارد ولی در نقاط روستایی دختر بودن بر اساس آزمون‌های آماری معنی‌دار نبوده و از مدل حذف گردید.

۱- مقدمه

پیش از قرن نوزدهم میلادی، سرمایه‌گذاری در بعد سرمایه‌انسانی چندان حائز اهمیت نبود و هزینه آموزش در حین کار و دیگر اشکال سرمایه‌گذاری در این زمینه اندک بود. تا آن‌که در قرن بیستم، کاربرد علوم در توسعه کالاهای جدید و کارا تر نمودن روش‌های تولید و ارائه خدمت متداول شد، به‌نحوی که در قرن مذکور آموزش، مهارت و دانش به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده کارایی و توسعه‌یافتگی ملل معرفی گردید و شاید بتوان قرن بیستم را عصر سرمایه‌انسانی نامید.

اهمیت سرمایه‌انسانی به‌عنوان یکی از منابع توسعه اقتصادی از مدت‌ها پیش وارد مباحث اقتصادی شده است. نظر به این‌که بحث تجربی سرمایه‌انسانی در مدل‌های اقتصادی، به‌ویژه در خصوص رشد، از نیمه دوم ۱۹۸۰ جایگاه ویژه‌ای در علم اقتصاد به خود اختصاص داده است؛ لذا مطالعات خرد صورت گرفته در زمینه «بررسی تجربی رفتار خانوار در سرمایه‌گذاری در سرمایه‌انسانی» نسبت به مطالعات کلان آن محدودتر می‌باشد. از این رو، مقالاتی که به‌طور صریح به بررسی رفتار خانوار در مورد فوق‌الذکر پرداخته ولی اثر متغیرهایی چون درآمد خانوار، سهم درآمد زن از کل درآمد خانوار، سطح تحصیلات زنان و مردان (والدین)، نوع شغل والدین و... بر باروری مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند، برای مطالعه انتخاب شد.

مدل‌های رشد اقتصادی طی سال‌های مختلف از نظر عوامل مؤثر بر رشد، درونزایی یا برونزایی متغیرهایی چون سرمایه‌انسانی و... در مدل، تعریف سرمایه و تفکیک آن به سرمایه فیزیکی و انسانی و... تحولات بسیاری داشته است به‌طوری که در مدل هارود-دومار [۱۴]، تولید بستگی به سرمایه سرانه دارد و همچون مدل رشد سولو-سوان [۱۶] متغیرهای سیاستی نرخ رشد جمعیت، نرخ پس‌انداز و میزان سرمایه سرانه تعیین‌کننده رشد اقتصادی می‌باشند. در واقع مدل‌های مذکور مشوق سرمایه‌گذاری در سرمایه فیزیکی از طریق افزایش نرخ پس‌انداز می‌باشد. لوکاس [۸] در سال ۱۹۸۸ مدل رشدی را ارائه نمود

که در مدل او تولید سرانه در هر لحظه از زمان به سرمایه فیزیکی سرانه و سرمایه انسانی بستگی دارد. بنا بر این رشد سرمایه انسانی بستگی به این دارد که چه میزان از سرمایه انسانی صرف باز تولید آن می‌شود و همچنین بهره‌وری بخش آموزش به چه اندازه است. از این رو معادله انباشت سرمایه هم تابع تصمیمات و عملکرد خانواده و هم اجتماع (نظام آموزشی) می‌باشد.

بکر - مورفی و تمورا (۱۹۹۰) [۶] نیز ضمن بررسی مدل‌های رشد ارائه شده و همچنین مدل‌های رشد نئوکلاسیک، به نقطه ضعف آن‌ها در خصوص عدم توجه به سرمایه انسانی اشاره کرده و مدل خود را بر پایه سرمایه انسانی ارائه می‌کنند. آن‌ها تابع مطلوبیتی را ارائه نمودند که در آن مطلوبیت والدین به میزان مصرف آن‌ها و مصرف آینده فرزندان‌شان که با نرخ تنزیل «نوع دوستی» تعدیل می‌شود، بستگی دارد. در این مدل نیز نظیر مدل لوکاس بازدهی فزاینده به مقیاس در سرمایه انسانی وجود دارد. بنا بر این آن‌ها رابطه بین سرمایه‌گذاری در منابع انسانی، باروری و رشد اقتصادی را بررسی و اثر بازخورد موجود بین این متغیرها را مد نظر قرار دادند. به‌طور کلی، مدل فوق نشان می‌دهد که در صورتی که سطح انباشت سرمایه انسانی افراد بالا باشد، خانوارها تعداد کمتر فرزند را ترجیح می‌دهند و در نتیجه بعد خانوار و انباشت سرمایه انسانی رابطه معکوسی با یکدیگر خواهند داشت.

در سال ۱۹۹۰ روزنزویک [۱۳] از دیدگاه رشد جمعیت موضوع سرمایه انسانی را بررسی می‌کند. او با استفاده از اطلاعات خرد به تحلیل رفتار خانوارها پرداخته و به تعیین نوع ارتباط بین رشد جمعیت و سرمایه انسانی می‌پردازد.

بکر (۱۹۹۲) [۵] در مقاله‌ای تحت عنوان باروری و اقتصاد برخی عوامل مؤثر را مورد بررسی قرار می‌دهد و در ابتدا مدلی برای بچه‌دار شدن ارائه می‌دهد که در آن خانوار مطلوبیت خود را با توجه به فرزندان و سایر کالاها و با در نظر گرفتن قید بودجه حداکثر می‌کند. او معتقد است که در بررسی تقاضا برای فرزند چنانچه ابعاد مختلف کیفیت نظیر آموزش، تعلیم و تربیت، بهداشت و ... در نظر گرفته نشود، این بررسی با مسائل مرتبط با توسعه اقتصادی بیگانه خواهد بود. لذا تابع مطلوبیت دیگری معرفی می‌کند که در آن کیفیت فرزند مطرح می‌شود. بنا بر این در این مدل کیفیت فرزند، محدودیتی را بر منابع

والدین اعمال می‌کند. به‌طور خلاصه، بکر مدلی را ارائه نمود که در آن خانواده نه تنها در مورد کالا و خدمات خود تصمیم می‌گیرد، بلکه رفاه و کیفیت فرزندان نیز از دغدغه‌های ذهنی خانوارها است که بهبود کیفیت فرزندان از طریق هزینه در بهداشت و آموزش (سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی) و هزینه در مصرف فعلی و فراهم‌سازی مصرف آینده (ارث) امکان‌پذیر است. این نگرش تئوری رفتار خانواده به تخصیص زمان بین استراحت، کار، آموزش و نگهداری فرزندان، باروری، مصرف، پس‌انداز، سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و ارث می‌پردازد.

سابارا و رانی (۱۹۹۳) [۱۵] در تحقیق خود به منافع اجتماعی ناشی از آموزش زنان پرداخته و نتیجه گرفتند که سطح آموزش بالاتر برای زنان، از طریق اثرگذاری بر هزینه فرصت زمان آنان و همچنین تغییر در باورهای اجتماع و خودشان نسبت به جایگاه اجتماعی‌شان، میزان باروری کاهش و با توجه به جایگزینی کمیت و کیفیت فرزند، مطلوبیت افزایش می‌یابد.

مینسر [۱۱] نیز عوامل مؤثر بر رشد سرمایه انسانی را از منظر توسعه اقتصادی مورد توجه قرار داده است. با توجه به این که در سطح اقتصاد خرد سرمایه انسانی می‌تواند در ساختار دستمزدها نمایان گردد، لذا او عوامل مؤثر بر رشد سرمایه انسانی را با توجه به سه مشخصه توسعه اقتصادی، رشد سرمایه انسانی و پویایی ساختار دستمزد مورد بررسی قرار می‌دهد. مینسر در تحقیق خود به این نتیجه می‌رسد که در مقوله سرمایه انسانی علاوه بر ظرف عرضه نیروی انسانی (خانوارها) باید طرف تقاضای سرمایه انسانی نیز در نظر گرفته شود. در واقع رشد تقاضا برای مهارت‌های نیروی کار به‌عنوان تقاضا برای سرمایه انسانی تعبیر می‌گردد. مطالعه او نشان می‌دهد که عرضه نیروی کار نسبت به رشد تقاضا برای نیروی انسانی حساس است و تغییر در مهارت‌ها و ساختار دستمزدها در بازار نیروی کار بر عرضه نیروی کار اثر قابل توجهی دارد و او در نهایت متذکر می‌شود که یک رابطه علت و معلولی بین رشد اقتصادی و سرمایه انسانی مشاهده می‌شود.

در ایران میلا علمی (۱۳۸۰) [۲] ضمن بررسی ویژگی‌های اقتصادی اجتماعی و فرهنگی به تحلیل الگوی سرمایه‌گذاری خانوار در ایران پرداخته است. او پس از برآزش مدل مناسب نتیجه می‌گیرد که عوامل متعددی مانند تغییر در ساختار زندگی از

و به بیان دیگر، هر یک از این نهادها در صورتی که به نحوی در صلاحیت خود تجاوز کند، باید مورد رسیدگی و پیگرد قانونی قرار گیرد.

در این راستا، باید به این نکته توجه داشت که در نظام حقوق اساسی، اصل بر تقید و محدودیت است. این بدان معناست که هیچ یک از نهادهای حکومتی نمی‌تواند بدون مجوز قانونی، اقدام به تجاوز به حقوق شهروندان کند. در این زمینه، اصل بر تقید است و هرگونه تجاوز، باید مورد پیگرد قانونی قرار گیرد.

در ادامه، باید به این نکته توجه داشت که در نظام حقوق اساسی، اصل بر تقید و محدودیت است. این بدان معناست که هیچ یک از نهادهای حکومتی نمی‌تواند بدون مجوز قانونی، اقدام به تجاوز به حقوق شهروندان کند. در این زمینه، اصل بر تقید است و هرگونه تجاوز، باید مورد پیگرد قانونی قرار گیرد.

در این راستا، باید به این نکته توجه داشت که در نظام حقوق اساسی، اصل بر تقید و محدودیت است. این بدان معناست که هیچ یک از نهادهای حکومتی نمی‌تواند بدون مجوز قانونی، اقدام به تجاوز به حقوق شهروندان کند. در این زمینه، اصل بر تقید است و هرگونه تجاوز، باید مورد پیگرد قانونی قرار گیرد.

در ادامه، باید به این نکته توجه داشت که در نظام حقوق اساسی، اصل بر تقید و محدودیت است. این بدان معناست که هیچ یک از نهادهای حکومتی نمی‌تواند بدون مجوز قانونی، اقدام به تجاوز به حقوق شهروندان کند. در این زمینه، اصل بر تقید است و هرگونه تجاوز، باید مورد پیگرد قانونی قرار گیرد.

۲- الگوی نظری

در مطالعه حاضر با الهام از مطالعات بکر، میلا علمی، نیلی و تغییراتی در مدل از جایگزینی بین کمیت و کیفیت فرزند و همچنین خط بودجه غیر متعارف، متغیرهایی که بر میزان باروری (که معادل با تعداد فرزند است) اثرگذار بوده است برای متغیر کیفیت فرزند منظور شده است. همچنین به پیروی از نهرو- سوانسن- دبی [۱۲] و برولی [۷]، سال‌های تحصیلی افراد جایگزین سرمایه انسانی در نظر گرفته شده است. مدل مورد نظر به صورت زیر می‌باشد:

$$gr = \alpha_1 age + \alpha_2 age^2 + \alpha_3 size + \alpha_4 fgr + \alpha_5 mgr + \alpha_6 pedu \cos t + \alpha_7 female + \alpha_8 urban + \alpha_9 stud + \alpha_{10} fagrical$$

متغیرهای مورد استفاده مدل فوق به شرح جدول (۱) می‌باشد:

جدول ۱- متغیرهای برونزا در مدل

نام متغیر	نوع متغیر	شرح
Age	رده‌ای	سن فرد بر حسب سال‌های تمام شده
Agesq	رده‌ای	مجدور سن فرد
Gr	رده‌ای	سطح تحصیلی فرزندان شامل بیسواد (۰)، ابتدایی (۱)، راهنمایی (۲)، متوسطه (۳)، کاردانی (۴)، کارشناسی (۵)، کارشناسی ارشد و بالاتر (۶)
Fgr	رده‌ای	سطح تحصیلی پدران شامل بیسواد (۰)، ابتدایی یا راهنمایی (۱)، متوسطه (۲)، آموزش عالی (۳)
Mgr	رده‌ای	سطح تحصیلی مادران شامل بیسواد (۰)، ابتدایی یا راهنمایی (۱)، متوسطه (۲)، آموزش عالی (۳)
Size	رده‌ای	اندازه خانوار در محل سکونت
Peducost	بیوسته	سهم هزینه آموزشی از کل هزینه خانوار
Fagrical	مجازی	شغل پدر در صورتی که کشاورز باشد (۱)، در غیر این صورت (۰)
Female	مجازی	در صورتی که فرزند دختر باشد (۱)، و در غیر این صورت (۰)
Urban	مجازی	در صورتی که فرد شهری باشد (۱)، و در غیر این صورت (۰)
Stud	مجازی	برابر یک اگر فرد در حال تحصیل باشد، در غیر این صورت صفر
fgr _۱	مجازی	برابر یک اگر پدر دارای تحصیلات ابتدایی و یا راهنمایی باشد
fgr _۲	مجازی	برابر یک اگر پدر دارای تحصیلات متوسطه باشد، در غیر این صورت صفر
fgr _۳	مجازی	برابر یک اگر پدر دارای تحصیلات عالی باشد و در غیر این صورت صفر
mgr _۱	مجازی	برابر یک اگر مادر دارای تحصیلات ابتدایی و یا راهنمایی باشد
mgr _۲	مجازی	برابر یک اگر مادر دارای تحصیلات متوسطه باشد
mgr _۳	مجازی	برابر یک اگر مادر دارای تحصیلات دانشگاهی باشد

بعد از طراحی مدل، اطلاعات مربوط به سطح تحصیلات (متغیر وابسته) بر اساس ارقام صفر تا ۶ رده‌بندی گردید و همانطور که قبلاً گفته شد، این ارقام به ترتیب بیانگر بیسواد، ابتدایی، راهنمایی، متوسطه، کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ارشد و به بالا می‌باشد. این دسته‌بندی سبب شد که به جای روش حداقل مربعات از روش پروبیت رده‌ای (order probit) استفاده شود. به این منظور برای تعیین ضرایب مدل و آزمون‌های مورد نظر از نرم‌افزار stata استفاده گردید [۸ و ۱۰]. شایان ذکر است که تفسیر ضرایب این مدل به تنهایی معنی‌دار نخواهد بود ولی با استفاده از این ضرایب می‌توان شدت و ضعف تأثیرگذاری هر یک از عوامل را بررسی نمود.

پس از بررسی اطلاعات و نتایج آزمون‌های به دست آمده، معنی‌دار بودن بعضی از متغیرها در مدل‌ها رد شد و در نهایت، مدل‌ها، برای متغیرهایی که از نظر آماری معنی‌دار بوده‌اند؛ برازش گردیدند (به عنوان مثال: شغل پدر در صورتی که مزد و حقوق‌بگیر نباشد - شغل آزاد - در مدل از نظر آماری معنی‌دار نبود و در مدل نیز حذف شد).

۳- پایه‌های آماری و فرایند محاسبه

منابع آماری مورد نیاز این طرح از نتایج خام طرح آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی استان گیلان از سال‌های ۸۱-۱۳۷۶ تأمین شد. بدین منظور، ابتدا نتایج خام فایل‌های مربوط به هزینه و درآمد خانوار خانوارهای شهری و روستایی استان گیلان از سال‌های ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۱ در قالب ۶۰ فایل از مرکز آمار ایران دریافت گردید. با توجه به حجم وسیع اطلاعات موجود (۱۷۴۵۸ رکورد روستایی و ۸۴۹ رکورد شهری) نیاز به اطلاعات منظم و مورد نیاز در قالب یک فایل اطلاعاتی بود. با توجه به این‌که اطلاعات خام اخذ شده برای استفاده به شکل مورد نیاز نیازمند تغییرات زیادی نظیر کدگذاری، ادغام فایل‌ها، حذف فیلدهای اضافی و طبقه‌بندی و مرتب نمودن رکوردها و... بود، زمان زیادی صرف گردید تا اطلاعات به شکل مورد نیاز تدوین گردد. برخی از فعالیت‌های صورت گرفته در خصوص تولید فایل اصلی به شرح ذیل می‌باشد:

الف) تبدیل فرمت تمامی فایل‌ها از DBF به محیط EXCEL;

برای کارگزاران و ارائه خدمات اطلاعاتی و راهبردی در سطح ملی و بین‌المللی است. بانک اطلاعاتی در دسترس قرار می‌گیرد و امکان دسترسی به داده‌ها و اطلاعات را فراهم می‌کند. بانک اطلاعاتی در دسترس قرار می‌گیرد و امکان دسترسی به داده‌ها و اطلاعات را فراهم می‌کند.

اطلاعاتی Access:

ت: استخراج اطلاعات واحد اطلاعات برای آن واحد در دسترس قرار می‌گیرد و امکان دسترسی به داده‌ها و اطلاعات را فراهم می‌کند.

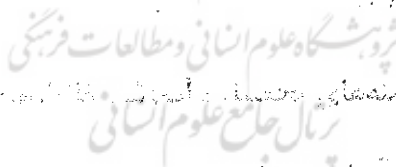
دارای فرزند به‌دند:

ت: یکپارچه‌سازی فایل‌ها و ارائه گزارش‌ها در دسترس قرار می‌گیرد و امکان دسترسی به داده‌ها و اطلاعات را فراهم می‌کند.

۸۰- (۱۳۷۵) در کتاب

۴- نتایج حاصله و تحلیل‌های آن

نتایج حاصله از تحلیل‌های آماری و مدل‌سازی در این پژوهش، به شرح زیر است. در ابتدا، داده‌های مربوط به هزینه‌های خانوارهای شهری و روستایی در استان تهران، در سال ۱۳۸۵، جمع‌آوری و به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد. سپس، با استفاده از روش‌های آماری، داده‌ها را به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد. در ادامه، با استفاده از روش‌های آماری، داده‌ها را به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد. در نهایت، با استفاده از روش‌های آماری، داده‌ها را به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد.



۴-۱- نوع و محتوای هزینه‌های معیشتی و آمیخته (میانگین و انحراف استاندارد)

به‌منظور بررسی نوع و محتوای هزینه‌های معیشتی و آمیخته، در این پژوهش، از روش‌های آماری استفاده شده است. نتایج حاصله از تحلیل‌های آماری، به شرح زیر است. در ابتدا، داده‌های مربوط به هزینه‌های خانوارهای شهری و روستایی در استان تهران، در سال ۱۳۸۵، جمع‌آوری و به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد. سپس، با استفاده از روش‌های آماری، داده‌ها را به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد. در ادامه، با استفاده از روش‌های آماری، داده‌ها را به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد. در نهایت، با استفاده از روش‌های آماری، داده‌ها را به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد.

از نتایج به دست آمده در این پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که هزینه‌های معیشتی و آمیخته، در استان تهران، در سال ۱۳۸۵، به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد. در ادامه، با استفاده از روش‌های آماری، داده‌ها را به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد. در نهایت، با استفاده از روش‌های آماری، داده‌ها را به‌صورت آماری در دسترس قرار می‌گیرد.

می‌شود که در سال‌های مورد مطالعه سهم متوسط هزینه‌های تحصیل و آموزش خانوارهای ساکن در مناطق شهری همواره بیش از سهم این هزینه‌های غیر خوراکی خانوارهای روستایی بوده است. در این ارتباط بر اساس جدول (۳) نسبت متوسط هزینه‌های آموزشی و تحصیل خانوارهای شهری به روستایی می‌توان نتیجه گرفت که علاوه بر سهم بالای هزینه‌های آموزش و تحصیل خانوارها در مناطق شهری، نسبت به خانوارهای ساکن در مناطق روستایی، به نوعی بیانگر تفاوت عمده در میزان و عملکرد هزینه‌های تحصیل و آموزش صورت گرفته در خانوارهای شهری در مقایسه با خانوارهای روستایی می‌باشد.

جدول ۲- سهم هزینه تحصیل و آموزش خانوار از کل هزینه‌های غیر خوراکی خانوار در مناطق شهری و روستایی استان گیلان

روستایی	شهری	سال
۷/۳	۳/۷	۱۳۷۶
۰/۹	۲/۴	۱۳۷۷
۰/۸	۲/۲	۱۳۷۸
۱/۸	۲/۱	۱۳۷۹
۱/۶	۳/۳	۱۳۸۰
۱/۳	۳/۰	۱۳۸۱
۱/۵	۲/۰	متوسط کل دوره

مأخذ: مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی، سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷۹.

جدول ۳- نسبت میانگین هزینه‌های تحصیل و آموزش یک خانوار شهری به خانوار روستایی استان گیلان سال‌های ۸۱-۷۶

شرح هزینه‌های عمده تحصیل و آموزش خانوار	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	متوسط کل دوره
ثبت نام مدارس دولتی و خصوصی	۱۲/۴	۸/۶	۵/۴	۹/۰	۱/۸	۹/۲	۷/۸
ثبت نام مؤسسات آموزش عالی	۸/۲	۱/۹	۳/۴	۳/۲	۴/۲	۱/۲	۳/۷
ثبت نام کلاس‌های تقویتی و شبانه	۷/۳	۲/۶	۴/۵	۷/۲	۳۴/۱	۱/۸	۹/۶
معلم خصوصی	۴۴/۷	۷۰/۱	۸/۰	۴/۴	۰/۶	۱۳/۸	۲۳/۶
کتاب درسی لغت‌نامه و حل‌المسائل							
و...	۲/۳	۱/۳	۱/۵	۰/۳	۱/۵	۱/۸	۱/۵
لوازم کمک آموزشی نظیر میکروسکوپ سی دی آموزشی و...	۲/۴	۱۲/۳	۳/۲	۱۷/۰	۳۱/۲	۱۱/۵	۱۲/۹

ماخذ: همان.

از آن‌جا که بر اساس موقعیت مکانی، محدودیت‌های کلی در مناطق روستایی و امکانات موجود در نقاط شهری انتظار می‌رود که الگوی سرمایه‌گذاری خانوار در سرمایه انسانی بین آن‌ها نیز متفاوت باشد؛ لذا در بررسی به عمل آمده در خصوص مقایسه رفتار خانوار در این خصوص، ساختار عمده‌ترین هزینه‌های آموزشی صورت گرفته توسط خانوار که می‌تواند بیانگر میزان و نوع سرمایه‌گذاری خانوار در سرمایه انسانی باشد، طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱ در جدول (۴) آمده است. بر اساس نتایج به دست آمده مشخص شد که خانوارهای شهری در زمینه سرمایه‌گذاری برای تحصیل و آموزش فرزندان‌شان به‌طور عمده در رابطه با «مدارس غیرانتفاعی»، «معلم خصوصی»، «مهد کودک» و «ثبت نام در مؤسسات آموزش عالی» بیش‌ترین هزینه را می‌نمایند. این در صورتی است که بخش قابل توجهی از هزینه‌های آموزشی خانوارهای روستایی به صورت هزینه در «کتاب‌های درسی»، «فرهنگ لغت و حل‌المسائل و...» و «ثبت نام مؤسسه آموزش عالی» انجام می‌شود. ارقام هزینه‌های آموزش و تحصیل یاد شده سهم بالایی در کل هزینه آموزش و تحصیل خانوارها دارند، لذا به‌عنوان مهم‌ترین عوامل شیوه‌های

سرمایه‌گذاری خانوارهای شهری و روستایی در سرمایه انسانی می‌باشند. شایان ذکر است که در خصوص هزینه‌هایی نظیر کتاب‌های غیر درسی، روزنامه و مجله، آموزش‌هایی نظیر خیاطی و ... که سهم اندکی در هزینه‌های تحصیل و آموزش دارند، الگوی رفتاری خانوارها در شهر و روستا به یکدیگر نزدیک می‌باشد.

جدول ۴- ساختار هزینه‌های تحصیل و آموزش خانوارهای ساکن در نقاط شهری و روستایی استان گیلان

شرح هزینه تحصیل و آموزش	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹			
	شهری روستایی	شهری روستایی	شهری روستایی	شهری روستایی			
ثبت نام مدارس دولتی و خصوصی	۱۳/۷	۳۰/۳	۹/۴	۱۵/۲	۸/۶	۳۳/۱	۱۰/۲
ثبت نام مؤسسات آموزش عالی	۲۴/۸	۲۷/۳	۳۸/۸	۳۷/۶	۳۳/۳	۴۹/۶	۴۲/۵
ثبت نام کلاس‌های تقویتی و شبانه	۶/۰	۲/۳	۲/۳	۱۰/۳	۷/۰	۵/۴	۲/۱
معلم خصوصی	۰/۱	۱۲/۴	۰/۵	۱۲/۲	۴/۷	۶/۲	۳/۹
کتاب درسی مطالعات	۵۴/۴	۲۴/۰	۴۸/۵	۲۲/۸	۴۵/۹	۴/۹	۴۰/۸
فرعی تحصیلی و ...	۰/۹	۱/۰	۰/۲	۰/۳	۰/۳	۰/۷	۰/۱
لوازم کمک آموزشی	۰/۱	۲/۸	۰/۳	۱/۵	۰/۱	۰/۱	۰/۴
مهد کودک	۰/۱	۲/۸	۰/۳	۱/۵	۰/۱	۰/۱	۰/۴

جدول ۴- ساختار هزینه‌های تحصیل و آموزش خانوارهای ساکن در نقاط شهری و روستایی استان گیلان (دنباله)

متوسط کل دوره		۸۱		۸۰		شرح هزینه تحصیل و آموزش
روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	
						ثبت نام مدارس دولتی و خصوصی
۸/۸	۲۱/۲	۳/۲	۱۴/۶	۷/۵	۳/۱	
۳۶/۸	۳۵/۷	۳۸/۱	۲۲/۰	۴۳/۶	۴۰/۸	ثبت نام مؤسسات آموزش عالی
						ثبت نام کلاس‌های تقویتی و شبانه
۴/۴	۱۱/۸	۳/۶	۳/۲	۵/۵	۴۱/۸	
۳/۷	۶/۸	۱/۲	۸/۰	۱۱/۹	۱/۷	معلم خصوصی
						کتاب درسی مطالعات فرعی تحصیلی و ...
۴۵/۱	۲۲/۲	۵۱/۱	۴۸/۳	۳۰/۰	۱۰/۵	
۰/۳	۰/۵	۰/۰۵	۰/۳	۰/۱	۰/۴	لوازم کمک آموزشی
۰/۹	۱/۶	۲/۸	۳/۶	۱/۴	۱/۷	مهد کودک

مأخذ: همان.

۲-۴- نتایج برآورد مدل

نتایج مدل ابتدا برای «کل خانوارهای استان گیلان» و همچنین «به تفکیک خانوارهای شهری و روستایی» ارائه می‌شود:

الف) تعداد افراد خانوار اثر منفی بر سطح تحصیلات فرزندان دارد (جدول شماره ۵). بعد خانوار در خانوار روستایی نیز اثر منفی بر سطح تحصیلات فرزندان دارد (جدول شماره ۸). در حالی که، این متغیر در خانوار شهری اثر معنی‌داری

در این مقاله، به بررسی نقش آموزش کشاورزی در توسعه روستاها در ایران پرداخته می‌شود. ابتدا به اهمیت کشاورزی در اقتصاد ایران اشاره می‌گردد و سپس به بررسی وضعیت آموزش کشاورزی در ایران پرداخته می‌شود. در ادامه، به بررسی نقش آموزش کشاورزی در توسعه روستاها در ایران پرداخته می‌شود و در نهایت، به ارائه پیشنهاداتی برای بهبود آموزش کشاورزی در ایران پرداخته می‌شود.

کشاورزی یکی از بخش‌های مهم اقتصاد ایران است و نقش مهمی در تأمین امنیت غذایی و اشتغال‌زایی دارد. با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از جمعیت ایران در روستاها زندگی می‌کنند، توسعه روستاها و بهبود وضعیت زندگی روستاییان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. آموزش کشاورزی یکی از راهکارهای مهم برای توسعه روستاها و بهبود وضعیت زندگی روستاییان است.

آموزش کشاورزی به معنای انتقال دانش و مهارت‌های لازم برای تولید محصولات کشاورزی به کشاورزان است. این آموزش می‌تواند در قالب دوره‌های آموزشی، کارگاه‌ها، نمایشگاه‌ها و سایر روش‌ها انجام گیرد. آموزش کشاورزی می‌تواند به کشاورزان کمک کند تا با روش‌های جدید و پیشرفته‌تر تولید محصولات کشاورزی آشنا شوند و در نتیجه، بهره‌وری خود را افزایش دهند و درآمد بیشتری کسب کنند. علاوه بر این، آموزش کشاورزی می‌تواند به کشاورزان کمک کند تا با تغییرات اقلیمی و سایر چالش‌های محیطی سازگار شوند و در نتیجه، امنیت غذایی خود را تضمین کنند.

با توجه به اهمیت آموزش کشاورزی در توسعه روستاها و بهبود وضعیت زندگی روستاییان، در این مقاله به بررسی نقش آموزش کشاورزی در توسعه روستاها در ایران پرداخته می‌شود. ابتدا به اهمیت کشاورزی در اقتصاد ایران اشاره می‌گردد و سپس به بررسی وضعیت آموزش کشاورزی در ایران پرداخته می‌شود.

در ادامه، به بررسی نقش آموزش کشاورزی در توسعه روستاها در ایران پرداخته می‌شود و در نهایت، به ارائه پیشنهاداتی برای بهبود آموزش کشاورزی در ایران پرداخته می‌شود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که آموزش کشاورزی نقش مهمی در توسعه روستاها و بهبود وضعیت زندگی روستاییان دارد. با توجه به این نتایج، پیشنهاد می‌گردد که دولت و بخش خصوصی با همکاری یکدیگر، اقدامات لازم را برای بهبود آموزش کشاورزی در ایران انجام دهند.

مادران تحصیل کرده خانوارهای شهری کم‌رنگ‌تر می‌باشد؛

ث) اثر تحصیلات والدین (پدر و مادر) در مقاطع بالاتر بیش‌تر از مقاطع قبلی است و به عبارت دیگر، با افزایش سطح تحصیلات والدین، اثربخشی آن بر روی سطح تحصیلات فرزندان نیز بیش‌تر خواهد بود. این اثر به تفکیک خانوارهای شهری و روستایی نیز مصداق دارد. هر چند که آثار مشاهده شده در هر مقطع تحصیلات پدر خانوار شهری نسبت به مقطع تحصیلی مشابه پدر روستایی قوی‌تر است. اما اثربخشی سطح تحصیلی مادر در نقاط روستایی ضعیف بوده و در مدل فوق نیز از سطوح تحصیلی مادران به تفکیک سطح سواد، با توجه به نتایج آزمون‌های انجام شده متغیر در مدل معنی‌دار نبوده و بنا بر این از مدل حذف گردیده است (جدول‌های شماره ۹، ۶ و ۱۰)؛

ج) سکونت خانوار در مناطق شهری نسبت به سکونت خانوار در مناطق روستایی اثر مثبتی بر سطح تحصیلات فرزندان دارد. با توجه به دسترسی آسان‌تر و امکانات بیش‌تر آموزشی در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی (که در بند ۱-۴ نیز تأیید شد) و همچنین وجود تفاوت دیدگاه‌های فرهنگی در این مناطق نتیجه فوق منطقی به نظر می‌رسد (جدول‌های ۵ و ۶)؛

چ) در حال تحصیل بودن فرزند اثر مثبتی بر سرمایه انسانی دارد (جدول‌های شماره ۵ تا ۱۰)؛

ح) در کل استان مشاهده می‌شود که کشاورز بودن شغل پدر اثر منفی بر سطح تحصیلات فرزندان دارد (کشاورز بودن پدر، یک و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته می‌شود). نتیجه فوق نشانگر نگرش خانوارهای کشاورز به فرزندان به عنوان سرمایه فیزیکی و کمک دوران پیری است. این متغیر به تفکیک خانوارهای شهری و روستایی معنی‌دار نبوده و بنا بر این از مدل حذف شده است؛

خ) نتایج مدل نشان می‌دهد که جنسیت فرزند بر سطح تحصیلات مؤثر بوده و دختر بودن نسبت به گروه پایه (پسر بودن) اثر مثبت بیش‌تری بر سطح تحصیلات دارد. مطلب فوق با توجه به افزایش سطح تحصیلات، تغییر نسبت جنسی به نفع زنان و درصد قبولی بیش‌تر شرکت‌کنندگان دختر استان گیلان در کنکور

سراسری و یا ممکن است به دلیل توجه بیش‌تر مردم گیلان (به‌خصوص مناطق شهری) به فرزند دختر باشد. این اثر برای خانوارهای شهری نیز مصداق دارد، در حالی که این اثر در روستا اثر معنی‌داری بر سطح تحصیلات فرزند نداشته (به‌دلیل ویژگی‌های فرهنگی و...) و از مدل حذف شده است. (جدول‌های شماره ۵ تا ۱۰). (البته شایان ذکر است که این نتیجه بیانگر ارجحیت یا عدم ارجحیت فرزند دختر نسبت به فرزند پسر نزد خانوارها نمی‌باشد بلکه بیان‌کننده وضع موجود در خصوص ارتباط متغیر جنس با سرمایه انسانی در استان می‌باشد)؛ (د) سهم هزینه آموزشی از کل هزینه خانوار، اثر مثبت بر سطح تحصیلات فرزند دارد (جدول‌های شماره ۵ تا ۱۰).

۵- پیشنهادها

(الف) بازده آموزش و تحصیل و نقش آن در رشد اقتصادی باعث شده تا مقوله سرمایه انسانی مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد از این رو چون نقش آموزش - به‌خصوص در مقاطع بالاتر (آموزش عالی) - در انباشت سرمایه انکارناپذیر می‌باشد. بنا بر این توجه مسئولان استان به الگوی سرمایه‌گذاری خانوارهای استان گیلان به سرمایه انسانی (آموزش) راهگشای آنان از منظر برنامه‌ریزی خواهد بود؛

(ب) افزایش سطح سواد والدین از یک مقطع به یک مقطع بالاتر، اثربخشی بیش‌تری بر سطح سواد والدین دارد؛ لذا تکیه بر افزایش سطح تحصیلات والدین به‌خصوص در نقاط روستایی منجر به افزایش سرمایه‌گذاری خانوار در سرمایه انسانی خواهد شد؛ (پ) با توجه به افزایش سطح آگاهی‌های جامعه، هنوز بعد خانوار به‌خصوص در نقاط روستایی نقش تعیین‌کننده‌ای در افزایش سطح تحصیلی فرزندان استان دارد. لذا فرهنگ‌سازی و راهکارهای عملی برای کاهش بعد خانوار در نقاط روستایی بر سرمایه انسانی استان خواهد افزود؛

(ت) فراهم نمودن و تسهیل دسترسی به امکانات آموزشی و کمک آموزشی به‌خصوص در نقاط روستایی بر انباشت سرمایه انسانی مؤثر است؛

(ث) از آن‌جا که دانش مخلوط سیالی از تجربیات، ارزش‌ها، اطلاعات موجود و نگرش‌های

تلاش‌های متعدد و طولانی در زمینه‌های مختلف به منظور دستیابی به بهترین روش‌ها و تجهیزات انجام شده است. همچنین، استفاده از مواد و تجهیزات با کیفیت بالا، به منظور دستیابی به بهترین نتایج در آزمایش‌ها، مورد توجه قرار گرفته است. در ادامه، نتایج حاصل از آزمایش‌ها، با استفاده از روش‌های آماری، مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت، نتایج حاصل از این تحقیق، در اختیار سایر محققان و متخصصان قرار داده می‌شود تا بتوانند از این نتایج برای بهبود فرآیندهای تولید و کنترل کیفیت، استفاده کنند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۵- برآورد ضرایب مدل عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری کل خانوارهای استان گیلان در سرمایه انسانی به روش Oprobit

oprobit gr age agesqr size fgr mgr peducost female urban stud fagrlic
<al

Iteration 0: log likelihood = -18322.749
Iteration 1: log likelihood = -13346.362
Iteration 2: log likelihood = -12951.727
Iteration 3: log likelihood = -12935.251
Iteration 4: log likelihood = -12935.173

Ordered probit estimates Number of obs = 12720

LR chi2(10) = 10775.15

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -12935.173

Pseudo R2 = 0.2940

[gr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval	
age	.3921779	.0052128	75.234	0.000	.381961	.4023949
agesqr	-.0065104	.0001217	-53.484	0.000	-.0067489	-.0062718
size	-.0148657	.0054668	-2.719	0.007	-.0255804	-.004151
fgr	.1105113	.0138205	7.996	0.000	.0834237	.1375989
mgr	.0820435	.0176106	4.659	0.000	.0475274	.1165596
peducost	4.935559	.4911615	10.049	0.000	3.9729	5.898218
female	.0726494	.0202089	3.595	0.000	.0330407	.1122581
urban	.2002565	.026529	7.549	0.000	.1482606	.2522524
stud	.9636854	.0246345	39.119	0.000	.9154027	1.011968
fagrlic	-.0448219	.0232828	-1.925	0.054	-.0904553	.0008115

(cut1 | 2.580817 .0596115 (Ancillary parameters_

cut2 | 4.752271 .0700545_

cut3 | 5.789306 .0731414_

cut4 | 7.491885 .0804482_

cut5 | 7.590291 .0812306_

cut6 | 8.938213 .109649_

Note: 5 observations completely determined. Standard errors questionable

جدول ۶- برآورد ضرایب مدل عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری کل خانوارهای استان گیلان در سرمایه انسانی به روش Oprobit بر حسب سطح سواد والدین

oprobit gr age agesqr size fgr1 fgr2 fgr3 mgr1 mgr2 mgr3 peducost

Female urban stud fagrical <

Iteration 0: log likelihood = -18368.625

Iteration 1: log likelihood = -13368.854

Iteration 2: log likelihood = -12972.158

Iteration 3: log likelihood = -12955.499

Iteration 4: log likelihood = -12955.419

Ordered probit estimates Number of obs = 12748

LR chi2(14) = 10826.41

Prob > chi2 = .0000

Log likelihood = -12955.419 Pseudo R2 = 0.2947

[gr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval	
Age	.3927638	.0052167	75.290	0.000	.3825393	.4029883
Agesqr	-.0065136	.0001217	-53.519	0.000	-.0067522	-.0062751
size	-.0154215	.0054663	-2.821	0.005	-.0261352	-.0047078
fgr1	.1211277	.0266268	4.549	0.000	.0689401	.1733153
fgr2	.2627952	.0361803	7.263	0.000	.1918831	.3337074
fgr3	.2959936	.0457869	6.465	0.000	.206253	.3857343
mgr1	.0968508	.0272616	3.553	0.000	.043419	.1502826
mgr2	.1235986	.0423359	2.919	0.004	.0406218	.2065755
mgr3	.2834282	.0752646	3.766	0.000	.1359122	.4309441
peducost	5.034179	.4883282	10.309	0.000	4.077074	5.991285
female	.0734102	.0201933	3.635	0.000	.0338321	.1129883
urban	.199598	.0265066	7.530	0.000	.147646	.2515499
stud	.9632701	.0246431	39.089	0.000	.9149705	1.01157
fagrical	-.0440655	.0233062	-1.891	0.059	-.0897449	.0016138

(cut1	2.593722	.0605265	(Ancillary parameters_			
cut2	4.766785	.0709444				
cut3	5.806015	.0740389				
cut4	7.508592	.0812038				
cut5	7.606579	.0819634				
cut6	8.959353	.1100313				

Note: 5 observations completely determined. Standard errors questionable

جدول ۷- برآورد ضرایب مدل عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری کل خانوارهای شهری استان گیلان در سرمایه انسانی به روش Oprobit

oprobit ugr uage uagesqr ufgr umgr upeducos ufemale ustud

Iteration 0: log likelihood = -6585.9241

Iteration 1: log likelihood = -3969.8339

Iteration 2: log likelihood = -3579.5102

Iteration 3: log likelihood = -3498.2014

Iteration 4: log likelihood = -3490.0644

Iteration 5: log likelihood = -3489.9513

Iteration 6: log likelihood = -3489.9513

Ordered probit estimates Number of obs = 4320

LR chi2(7) = 6191.95

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -3489.9513 Pseudo R2 = 0.4701

[ugr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval	
uage	.5659871	.0115427	49.034	0.000	.5433638	.5886104
uagesqr	-.0084545	.0002344	-36.062	0.000	-.008914	-.007995
ufgr	.1115026	.0266945	4.177	0.000	.0591824	.1638228
umgr	.2159734	.0293071	7.369	0.000	.1585325	.2734142
upeducos	4.781267	.6881952	6.948	0.000	3.432429	6.130105
ufemale	.220783	.0377911	5.842	0.000	.1467137	.2948522
ustud	1.260705	.0511222	24.661	0.000	1.160508	1.360903

(cut1	3.793221	.0957022	(Ancillary parameters_			
cut2	7.103135	.1480959				
cut3	8.362342	.1581111				
cut4	10.42607	.1758745				
cut5	10.54167	.1773106				
cut6	12.22758	.2159022				

Note: 1 observation completely determined. Standard errors questionable

جدول ۸- برآورد ضرایب مدل عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری کل خانوارهای روستایی استان گیلان در سرمایه انسانی به روش Oprobit

oprobit rgr rage ragesq rsize rfgr rmgr rpeducos rstud

Iteration 0: log likelihood = -11618.503

Iteration 1: log likelihood = -9299.4187

Iteration 2: log likelihood = -9128.8958

Iteration 3: log likelihood = -9126.2217

Iteration 4: log likelihood = -9126.2193

Ordered probit estimates Number of obs = 8445

LR chi2(7) = 4984.57

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -9126.2193 Pseudo R2 = 0.2145

[rgr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval	
Rage	.3438303	.0060804	56.547	0.000	.3319129	.3557477
ragesq	-.0060231	.000143	-42.133	0.000	-.0063033	-.0057429
rsize	-.014703	.0060569	-2.427	0.015	-.0265743	-.0028317
rfgr	.1141073	.0163495	6.979	0.000	.082063	.1461517
rmgr	.0468297	.0231493	2.023	0.043	.0014579	.0922014
rpeducos	4.854853	.7428728	6.535	0.000	3.398849	6.310857
rstud	.8611097	.0300888	28.619	0.000	.8021366	.9200827

(cut1	Coef.	Std. Err.	(Ancillary parameters_			
cut2	4.04901	.0789072				
cut3	5.051951	.0822681				
cut4	6.658899	.09151				
cut5	6.758964	.0927859				
cut6	7.934142	.1377269				

Note: 4 observations completely determined. Standard errors questionable

جدول ۹- برآورد ضرایب مدل عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری کل خانوارهای شهری استان گیلان در سرمایه‌انسانی به روش Oprobit بر حسب سطح سواد والدین

oprobit ugr uage uagesqr usize ufgr1 ufgr2 ufgr3 umgr1 umgr2 umgr3
upeducos ufemale ustud <

Iteration 0: log likelihood = -6649.9635
Iteration 1: log likelihood = -4005.2975
Iteration 2: log likelihood = -3610.6415
Iteration 3: log likelihood = -3528.2168
Iteration 4: log likelihood = -3519.8819
Iteration 5: log likelihood = -3519.764
Iteration 6: log likelihood = -3519.7639

Ordered probit estimates Number of obs = 4362

LR chi2(12) = 6260.40

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -3519.7639

Pseudo R2 = 0.4707

[ugr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval	
Uage	.5699986	.0116057	49.114	0.000	.547252	.5927453
uagesqr	-.008511	.0002354	-36.149	0.000	-.0089725	-.0080496
usize	-.0219086	.0123844	-1.769	0.077	-.0461815	.0023643
ufgr1	.1725475	.058837	2.933	0.003	.0572292	.2878658
ufgr2	.2621863	.0690182	3.799	0.000	.1269131	.3974595
ufgr3	.3284522	.0835419	3.932	0.000	.1647131	.4921913
umgr1	.3056846	.0518314	5.898	0.000	.2040968	.4072723
umgr2	.4504294	.067418	6.681	0.000	.3182926	.5825661
umgr3	.616228	.1048957	5.875	0.000	.4106362	.8218198
upeducos	5.037845	.6798308	7.410	0.000	3.705401	6.370289
ufemale	.2270329	.0376576	6.029	0.000	.1532255	.3008404
ustud	1.273015	.050954	24.984	0.000	1.173147	1.372883

(cut1 | 3.806364 .1188309 (Ancillary parameters_

cut2 | 7.119948 .1659391_

cut3 | 8.383192 .1749768_

cut4 | 10.45507 .1909058_

cut5 | 10.5699 .192166_

Note: 1 observation completely determined. Standard errors questionable

جدول ۱۰- برآورد ضرایب مدل عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری کل خانوارهای روستایی استان گیلان در سرمایه‌انسانی به روش Oprobit بر حسب سطح سواد والدین

oprobit rgr rage ragesq rsize rfgr1 rfgr2 rfgr3 rpeducos rstud

Iteration 0: log likelihood = -11649.121

Iteration 1: log likelihood = -9331.5139

Iteration 2: log likelihood = -9167.2135

Iteration 3: log likelihood = -9164.7383

Iteration 4: log likelihood = -9164.7361

Ordered probit estimates Number of obs = 8465

chi2(8) = 4968.77

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -9164.7361 Pseudo R2 = 0.2133

[rgr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval	
Rage	.3393825	.0060099	56.471	0.000	.3276034	.3511616
ragesq	-.0059036	.0001407	-41.973	0.000	-.0061792	-.0056279
rsize	-.0160523	.006013	-2.670	0.008	-.0278376	-.004267
rfgr1	.1050953	.0276705	3.798	0.000	.0508621	.1593285
rfgr2	.334548	.0406619	8.228	0.000	.2548521	.4142438
rfgr3	.2889769	.0595205	4.855	0.000	.1723189	.4056348
rpeducos	4.980157	.7424305	6.708	0.000	3.52502	6.435294
rstud	.8645939	.0300257	28.795	0.000	.8057446	.9234431

(cut1	2.026535	.0688439	(Ancillary parameters_			
cut2	3.995953	.0783165				
cut3	4.996954	.0816303				
cut4	6.604752	.0908165				
cut5	6.704231	.0920773				
cut6	7.880986	.1371419				

Note: 4 observations completely determined. Standard errors questionable

توضیحات

^۱ پس از سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی واژه‌ای است که در سال‌های اخیر وارد حوزه‌های علوم اجتماعی و اقتصاد گردیده و از این نظر دریچه تازه‌ای را در تحلیل و علت‌یابی مسائل اجتماعی و اقتصادی گشوده است. در این زمینه مطالعات وسیعی توسط صاحب‌نظران و دانشمندان این علوم صورت گرفته و نظریه پردازی هم‌چون جین یاکوب (۱۹۶۱)، جیمز کلنن (۱۹۶۶)، گلن لوری (۱۹۷۰)، بن برات (۱۹۸۰)، ویلیامسن (۱۹۸۱)، بیکر (۱۹۸۳)، فرانسیس فوکویاما (۱۹۹۰) تعاریف متعددی را از سرمایه اجتماعی ارائه کرده‌اند. به هر صورت سرمایه اجتماعی از تجمیع سرمایه انسانی، سرمایه طبیعی، سرمایه فیزیکی و مادی و نوع روابط و تعاملات که بین این سرمایه‌ها در جامعه وجود دارد، به‌وجود می‌آید. آلبرت هیرشمن فیلسوف علوم اجتماعی، سرمایه اجتماعی را منبع اخلاقی می‌داند یعنی منبعی که بر خلاف سرمایه فیزیکی به تبع استفاده افزایش می‌یابد نه نقصان و در صورت مورد استفاده قرار نگرفتن نابود می‌شود.

مرجع‌ها

- [۱] مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷۶.
- [۲] میلا علمی، زهرا (۱۳۸۰)، ویژگی‌های اقتصادی... اجتماعی و فرهنگی خانوار در ایران و تحلیل الگوی سرمایه‌گذاری خانوار، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- [۳] نیلی، مسعود و شهاب نفیسی، (۱۳۸۲)، «رابطه سرمایه انسانی و رشد اقتصادی با تأکید بر نقش توزیع تحصیلات نیروی کار مورد ایران سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۴۵»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۱۷.
- [۴] نفیسی، شهاب. (۱۳۸۱)، رابطه سرمایه انسانی و رشد اقتصادی با تأکید بر نقش توزیع تحصیلات نیروی کار، مورد ایران سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۴۵، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.
- [5] Becker, G.(1992), Fertility and the Economy, Journal of Population Economics, pp:188-201.
- [6] Backer, G. S., and Murphy, K. and Tamura, M.(1990), Human Capital, Fertility, and Economic Growth; Journal of Political Economy, Vol 98, no 5, pt.2.
- [7] Barro,r, Lee, J-W(1993), " International Educational Comparisons of Educational Attainment", Journal of Monetary Economics, pp:363-94.
- [8] Green.W.H.(1993 & 2000), "Econometrics Analysis", Macmilan.

- [9] Lucas, Robert E.(1988), On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics, July, 22(1):3-42.
- [10] MADDALA. G.S(1994), Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics, Cambridge University Press.
- [11] Mincer, Jacob (1974). Schooling, Experience, and Earnings. New york: National Bureau of Economic Research.
- [12] Nehru,V. Swanson,E, Dubey.A.(1995)."A New Data on Human Capital Stock in Developing countries: Sources, Methodology, and Results".Journal of Development Economics, pp:379-401.
- [13] Rosenzweig, M.(1990). Population Growth and Human Capital Investment: Theory and Evidence, Journal of Political Economy,vol. 98, no. 5,pt. 2.
- [14] R.Y Harrod, An Essay in Dynamic theory, Economic Journal,(march 1934). Evesey Domar,"Expansion & Employment", American Economic Review.
- [15] Subbarao, K, and Raney, L.(1993), Social gains form Female Education.
- [16] Solow, Robert M .(1956). A Contribution to Theory of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics, 70(1):65-94.

