

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال پنجم/ شماره ۳/ پاییز ۱۳۹۷/ صفحات ۱۸۴-۱۶۵

الگوی تخصیص زمان کار خانگی در مناطق شهری و روستایی ایران

یگانه موسوی جهرمی*

استاد اقتصاد دانشگاه پیام نور تهران، mosavi@pnu.ac.ir

محمدصادق علیپور

استادیار اقتصاد پژوهشکده آمار ایران، msalipour@hotmail.com

فرهاد خداداد کاشی

استاد اقتصاد دانشگاه پیام نور تهران، khodadad@pnu.ac.ir

حمیده ترابی

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه پیام نور تهران، torabi2280@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۲/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۴/۰۴

چکیده

هدف اصلی این مقاله ارائه الگوی تخصیص زمان کار خانگی سرپرست خانوارهای ایرانی، به تفکیک مناطق شهری و روستایی، در سال ۱۳۹۴ و با استفاده از داده‌های مرکز آمار ایران می‌باشد. در این تحقیق از نظریه تخصیص زمان (تولید خانوار) گری بکر بهره گرفته شده است. به علاوه، قیود بودجه خانوار و زمان، اثر ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی خانوار (شامل سن سرپرست خانوار، بعد خانوار، سطح زیربنای محل سکونت خانوار، تحصیلات و درآمد سرپرست خانوار) بر زمان صرف شده سرپرست خانوار در کار خانگی بررسی شده است. نتایج پژوهش دلالت بر آن دارد که زنان و مردان سرپرست خانوار در مناطق روستایی در مقایسه با نقاط شهری، ساعت بیشتری را به کار خانگی اختصاص می‌دهند. همچنین مردان در نقاط شهری و روستایی در مقایسه با زنان، ساعت کمتری را به کار خانگی اختصاص داده‌اند.

واژه‌های کلیدی: اقتصاد خانوار، کار خانگی، نظریه تخصیص زمان، سرپرست خانوار

طبقه‌بندی JEL: D19, D13, D10

* نویسنده مسئول مکاتبات

۱- مقدمه

یکی از مولفه‌های مهم در چرخه‌ی جریان اقتصاد ملی هر کشور، نهاد خانوار است که نقشی بنیادین در اقتصاد و زندگی اجتماعی هر جامعه دارد. خانوار در چرخه‌ی اقتصاد ملی، از طرفی عرضه‌کننده‌ی نهاده‌ها به بنگاه‌ها در بازار عوامل تولید و از سویی دیگر مصرف‌کننده‌ی کالاها و خدمات نهایی آنها در بازار است. همچنین، خانوار تولیدکننده‌ی بسیاری از کالاها و خدمات می‌باشد که ناشی از کار خانگی است.

به‌طور کلی، کار خانگی شامل خود مصرفی تولیدات خانگی خانوارها، تولیدات خانگی خانوارها به منظور عرضه به بازار و فعالیت‌های خانه‌داری است. روشن است که در خصوص موارد ذکر شده به‌طور مدون امکان دستیابی به اطلاعات ثبت‌شده وجود ندارد. چالش‌ها و کشمکش‌ها درباره‌ی چگونگی محاسبه‌ی ارزش اقتصادی حاصل از کار در خانه بسیار مطرح بوده است چرا که نقش اقتصادی کار بیرون از خانه‌ی افراد در بازار رسمی، به سادگی و با ارایه مدارک شغلی، برگه‌های مالیاتی و یا دیگر اطلاعات قابل اندازه‌گیری است. این موضوع همواره سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و پژوهشگران را بر آن داشته تا به دنبال راه حلی برای نشان دادن نقش مهم فعالیت‌های خانگی در اقتصاد ملی باشند (شارپ و همکاران^۱، ۱۹۹۸).

در همین زمینه بررسی پژوهش‌های صورت‌گرفته در سال‌های اخیر، حاکی از آن است که اقتصاددانان به دنبال دستیابی و تنظیم مجموعه‌ی کاملی از حساب‌های ملی با استفاده از اطلاعات خانوارها بوده‌اند. ایشان در پی آن بوده‌اند کلیه تولیدات خانگی خانوارها را کمی و دارای قابلیت ثبت در محاسبات ملی نمایند. نتایج به دست آمده از محاسبه و ارزش‌گذاری تولیدات خانگی در اقتصاد ملی برخی کشورها طی سال‌های اخیر به حدی بالا بود که سازمان‌های بین‌المللی (نظیر سازمان ملل متحد، سازمان همکاری‌ها و توسعه‌ی اقتصادی^۲، و اتحادیه‌ی اروپا) را بر آن داشت تا به دنبال راه‌حلی یکسان جهت محاسبه‌ی ارزش‌گذاری تولید خانگی در اقتصاد ملی باشند؛ حاصل تلاش آنان را می‌توان در نظام حساب‌های ملی سال ۱۹۹۳ و ۲۰۰۸ (نسخه بهنگام شده‌ی سیستم حساب‌های ملی ۱۹۹۳) و حساب‌های اقماری تولید خانگی مشاهده نمود. وجود یک نظام هماهنگ در تنظیم حساب‌های ملی افزون بر آن که امکان مقایسه‌ی اقتصاد

^۱Sharp et al.

^۲ OECD

کشورهای گوناگون را فراهم می‌کند، موجب آسانی ارتباط و هم‌کنش اقتصادهای ملی با اقتصاد جهانی می‌شود. دلیل اصلی تخمین ارزش تولیدات خانگی، بهبود قابلیت مقایسه‌ی اندازه‌ی کل فعالیت‌های اقتصادی در بین کشورها است (روگر^۱ و وارجن^۲، ۲۰۰۰).

نظام حساب‌های ملی متشکل از استانداردهای توافق‌شده در سطح بین‌المللی است که مجموعه جامع، سازگار و انعطاف‌پذیر حساب‌های اقتصاد کلان را برای سیاست‌گذاری‌ها، تحلیل‌ها و مقاصد پژوهشی فراهم می‌کند؛ به عبارت دیگر این نظام با ادغام تمام فعالیت‌ها، تصویر جامعی از اقتصاد یک کشور ارائه می‌نماید. حساب اقماری تولید خانگی، توجه را به سوی کار بدون دستمزد جلب می‌کند و امکان بررسی فعالیت‌های به حساب‌نیامده‌ی اقتصادی را به صورت نظام‌یافته و قابل مشاهده فراهم می‌کند، به طوری که آماده کردن غذا، شست و شو، اتو کردن لباس‌ها و حتی مراقبت از کودکان تبدیل به فعالیت‌های تولیدی خانوار می‌گردند. مزیت دیگر این حساب‌ها در این است که با حساب‌های ملی سازگار و تحلیل‌هایی که بر پایه‌ی اجزای این حساب‌ها صورت می‌گیرد، معتبر و قابل اتکا می‌باشند (قربانی^۳، ۱۳۸۷).

یکی از مهم‌ترین ابزارهای لازم برای تنظیم حساب‌های اقماری خانوار، بررسی‌های گذران وقت^۴ است که با هدف دستیابی به شیوه گذران وقت افراد جامعه، شناخت نوع و مدت زمان فعالیت‌های انجام شده توسط آنها بر حسب طبقه‌بندی‌های بین‌المللی طراحی شده است.

شایان توجه است که در دهه‌های اخیر، تحول فعالیت‌های اقتصادی کشورهای مختلف، به ویژه کشورهای پیشرفته، موجب حرکت از اقتصاد خانگی به اقتصاد بازاری شده است. این حرکت، محاسبه و برآورد ارزش واقعی تولیدات جوامع را تا حدی ممکن‌تر و قابلیت مقایسه‌ی درآمد ملی واقعی کشورها را نیز تا حدودی بیشتر و فراهم‌تر نموده است. لیکن بسیاری از کشورها بر آن شدند ارزش محصولات ناشی از کار در خانه را برآورد و آن را در محاسبات ملی ملحوظ نمایند. برای مثال، کشورهای پیشرفته‌ای مانند آمریکا و کشورهای عضو اتحادیه‌ی اروپا، با وجود تعداد زنان خانه‌دار کمتر در مقایسه با کشورهای

¹ Ruger

² Varjonen

³ Ghorbani (2008)

⁴ Time Use Survey

در حال توسعه نظیر ایران، گام‌های مهمی را برای دستیابی به آمار تولیدات خانگی و سهم آن از تولید ناخالص داخلی برداشته‌اند. امکان برآورد ارزش خود مصرفی تولیدات خانگی خانوارها و تولیدات خانگی خانوارها به منظور عرضه به بازار در ایران تا حدی فراهم شده است. لیکن، همچنان با وجود اطلاعات ثبت شده در قالب حساب اقماری تولید خانگی، احتساب ارزش فعالیت‌های خانه‌داری که از بازار رسمی عبور نمی‌کنند، در محاسبات ملی ایران با چالش روبرو است. به عبارت دیگر، تدوین محاسبات ملی بر مبنای ارزش بازاری موجب شده است تا همچنان برای در نظر گرفتن نقش افراد مشغول به فعالیت‌های خانه‌داری، در اقتصاد ملی کوشش‌هایی صورت گیرد.

مطالعاتی که در داخل کشور به ارزش‌گذاری فعالیت‌های خانگی پرداخته‌اند بسیار انگشت‌شمار و محدود هستند؛ همچنین در اغلب این مطالعات به نوعی از رهیافت نهاده (انتخاب یک نرخ دستمزد بازاری و ضرب آن در تعداد ساعات صرف شده برای فعالیت‌های خانگی) جهت ارزش‌گذاری کار خانگی استفاده شده است. در حالیکه برای ارزش‌گذاری فعالیت‌های خانگی سه روش، شامل ستانده، نهاده و ارزش افزوده، مطرح است. علاوه بر این، اغلب این مطالعات در منطقه‌ی خاصی از کشور و یا صرفاً در منطقه‌ی شهری یا روستایی خاص و بر اساس جنسیت مشخصی صورت گرفته است. لذا تاکنون مطالعه‌ای در سطح کل کشور، به تفکیک مناطق شهری و روستایی و نیز به تفکیک جنسیت صورت نگرفته است.

بر این اساس، در پژوهش حاضر تلاش شده است تا با استفاده از الگوی تخصیص زمان گری بکر^۱ و با شناخت از عوامل موثر بر ساعت کار خانه‌داری، گامی نخست و مهم در جهت تبیین روشی مناسب برای منظور نمودن فعالیت‌های خانه‌داری در اقتصاد ملی برداشته شود. در اینصورت، می‌تواند امکان محاسبه و برآورد واقعی‌تری از ارزش تولیدات خانگی توسط سازمان‌های متولی تنظیم و ارائه‌ی آمار رسمی جامع و کامل به کمک حساب‌های اقماری تولیدات خانگی فراهم شود.

همچنین، در این پژوهش از جدیدترین آمار و اطلاعات و بر اساس نظام حساب‌های ملی ۲۰۰۸ و طرح آمارگیری گذران وقت مرکز آمار ایران مربوط به سال ۱۳۹۴، برای بررسی الگوی تخصیص زمان کار خانه‌داری استفاده شده است. لازم به ذکر است که طرح

^۱ Gary Becker

مذکور مشتمل بر اطلاعات بودجه ۳۸۲۸۲ نمونه خانوار شهری و روستایی بهینه شده در سطح کل کشور و نیز استانی، به تفکیک جنسیت سرپرست خانوار است. در نتیجه، مطالعه‌ی حاضر به تفکیک مناطق شهری و روستایی کشور و به تفکیک جنسیت صورت گرفته است که این خود از دیگر تفاوت‌های آن با مطالعات پیشین داخلی است.

۲- ادبیات موضوع

۲-۱- مبانی نظری تحقیق

تا دهه ۶۰ میلادی مدل رفتار مصرفی افراد بر اساس کالاهایی خریداری شده از بازار طراحی می‌شد و مطلوبیت تابعی بود از تک تک کالاهایی که فرد از بازار تهیه و مورد مصرف قرار می‌داد.

بر همین اساس، تابع مطلوبیت خانوار، با رعایت قید بودجه یا منابع، به فرم زیر حداکثر می‌شود:

$$U = U(y_1, y_2, \dots, y_n) \quad (1)$$

$$\sum P_i Y_i = I = W + V \quad (2)$$

که در آن Y_i کالاهای خریداری شده از بازار، P_i قیمت‌های آنها، I درآمد پولی، W عایدی‌های حاصل از کار و V سایر درآمدها می‌باشد.

همچنین برای وارد کردن زمان در تحلیل‌ها بین کار و استراحت یک دوگانگی در نظر گرفته می‌شود؛ در چنین حالتی استراحت، آشکارا هزینه فرصتی داشت که برابر با ارزش کالاها و خدمات چشم‌پوشی شده به خاطر کار نکردن بود.

گری بکر تلاش کرد رفتارهایی را که افراد در خانواده دارند، با تئوری‌ها و روش‌های اقتصادی مورد بررسی قرار دهد. او بر این عقیده است که حالات استفاده از زمان، بیش از دو مورد کار و فراغت است. واضح است که همانند دیدگاه سنتی، زمان را می‌توان در بازار نیروی کار صرف کرد. همچنین، می‌توان آن را در بسیاری دیگر از کارهایی که پرداختی بابتشان صورت نمی‌گیرد نیز صرف کرد (مثل کارهای منزل، تعمیر اتومبیل شخصی و ...). بر اساس نظر وی، دلیلی ندارد که فراغت به صورت متمایز در نظر گرفته شود؛ به عبارت دیگر، همواره «فراغت» با «مصرف» و «مصرف» با «فراغت» همراه می‌شود و لازم نیست میان مصرف و فراغت دوگانگی در نظر گرفته شود. ولیکن باید میان فعالیت‌های مختلف مصرفی (فعالیت‌هایی که در آنها از ترکیبات مختلفی از کالاها و خدمات تولیدشده در بازار استفاده می‌شود) تمایز قائل شد.

گری بکر در تحلیل رفتار اقتصادی و در مقاله‌ای که اولین بار در سال ۱۹۶۵ ارائه نمود، برای زمان ارزش زیادی قایل شده است. او با وارد کردن مساله تخصیص زمان، پایه‌ای را برای مدل‌سازی دوباره‌ی تئوری مصرف‌کننده به وجود آورده است. در تئوری تخصیص زمان وی اینچنین فرض می‌شود که خانوارها زمان و کالاهای بازاری را برای تولید کالاهای مصرفی دیگر که به طور مستقیم در تابع مطلوبیت آنها وارد می‌شود، ترکیب می‌کنند. برای مثال در تابع مطلوبیت افراد انواع غذاها وجود دارد که البته برای فراهم کردن آنها باید کالاهای دیگر مانند حبوبات، انواع سبزی، و انواع گوشت، از بازار خریداری شود. این کالاهای ترکیبی با Z_i نمایش داده می‌شوند.

حال خانوار در نظر گرفته می‌شود که از مصرف کالاهای ترکیبی $U(Z_1, Z_2, \dots, Z_m)$ مطلوبیت کسب می‌کند.

$$U = U(Z_1, Z_2, \dots, Z_m) \quad (3)$$

بر اساس نظریه‌ی بکر این کالاها مستقیماً از بازار خریداری نمی‌شوند بلکه خانوارها با ترکیب یک بردار از داده‌های زمان استفاده شده در تولید i امین کالای ترکیبی (T_i) و برداری از کالاهای بازاری (X_i) آن را تولید می‌کنند. بنابراین Z_i به صورت زیر مشخص می‌شود:

$$Z_i = f_i(X_i, T_i) \quad (4)$$

در مدل گری بکر، خانوار هم تولید کننده و هم حداکثر کننده‌ی مطلوبیت هستند. آنها زمان و کالاهای بازاری را بر اساس تابع تولید f_i برای تولید کالای Z_i ترکیب می‌کنند و آنها بهترین ترکیب از این کالاها را به روش سنتی با حداکثر کردن یک تابع مطلوبیت با رعایت محدودیت بودجه انتخاب می‌کنند:

$$\text{Max: } u = U(Z_1, Z_2, \dots, Z_m) = u(f_1, f_2, \dots, f_m) = u(X_1, X_2, \dots, X_m, T_1, T_2, \dots, T_m) \quad (5)$$

Subject to:

$$g(Z_1, Z_2, \dots, Z_m) = Z \quad (6)$$

که g یک تابع مخارج از Z_i ها و Z محدودیت منابع است. بر این اساس هدف، پیدا کردن مقادیر g و Z خواهد بود.

ترکیب تولید و مصرف، با توجه به اینکه اقتصاددانان علاقمند به تفکیک آنها به صورت تولید در بنگاه‌ها و مصرف در خانوارها هستند بعید به نظر می‌رسد اما بر اساس نظریات جدید اقتصادی، یک خانوار، در واقع یک کارخانه‌ی کوچک است (طایی^۱، ۱۳۷۹).

¹ Taiee (2000)

۲-۲- پیشینه تحقیق

مطالعاتی که در رابطه با ارزش‌گذاری فعالیت‌های خانگی در داخل کشور انجام گرفته‌اند بسیار محدود می‌باشند و مسأله‌ی فعالیت‌های خانگی در اقتصاد ملی اهمیت و جایگاه مناسبی در پژوهش‌های داخلی نداشته است. در ادامه مطالعات داخلی که به این موضوع پرداخته‌اند، عنوان خواهد شد.

چنگیزی^۱ (۱۳۷۲) مطالعه‌ای تحت عنوان احتساب زنان در تولید کشور انجام داد. هدف از مطالعه‌ی وی، بررسی این مسأله بود که چنانچه زنان خانه‌دار، شاغل فرض گردند چه تغییری در حجم تولید کشور، رخ خواهد داد. این تحقیق بر اساس اطلاعات حساب‌های ملی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران از سال ۱۳۶۶ تا ۱۳۷۰ به تفکیک جنسیت به قیمت جاری و ثابت نسبت به محاسبه‌ی تولید ناخالص داخلی کشور انجام شده است. به منظور برآورد سهم زنان در تولید کشور، او در مطالعه‌ی خود از دو رویکرد بهره گرفت. در رویکرد نخست، تولید بخش‌های مختلف به نسبت شاغلان مرد و زن در گروه‌های عمده‌ی فعالیت به قیمت جاری و ثابت بر اساس اطلاعات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تفکیک گردید. رویکرد دوم وی با این فرض صورت گرفت که تولید هر زن خانه‌دار، معادل تولید زن شاغل در همان بخش است و بدین ترتیب تولید زنان خانه‌دار در بخش‌های مختلف برآورد شد. نتایج مطالعه‌ی وی نشان داد که نسبت تولید مردان شاغل، طی سال‌های مورد بررسی به قیمت جاری و ثابت نسبت به کل تولید تغییر چندانی نداشته و ۹۲/۴ تا ۹۲/۷ درصد کل تولید (طبق الگوی رایج محاسبات) را دربرمی‌گیرد و سهم زنان تنها ۷/۳ تا ۷/۶ درصد کل تولید را تشکیل می‌دهد. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش با احتساب سهم زنان خانه‌دار و منظور نمودن آن در محاسبات، ساختار تولید به طور کامل تغییر می‌کند به گونه‌ای که سهم زنان افزایش می‌یابد و به ۴۶/۷ تا ۴۸/۲ درصد تولید می‌رسد. علاوه بر آن با احتساب فعالیت خانه‌داری به عنوان یک فعالیت تولیدی، تولید ناخالص داخلی کشور به قیمت جاری و ثابت حدود ۷۰ درصد افزایش می‌یابد. وی همچنین نشان داد که در همه‌ی سال‌های مورد نظر، سهم تولید مردان در مقایسه با سهم تولید زنان بیشتر می‌باشد؛ او عمده‌ترین دلیل این امر را نابرابری دریافتی مردان و زنان در فعالیت‌های مشابه از یک سو و تعداد مطلق بیشتر مردان نسبت به زنان را از سوی دیگر عنوان نموده است.

^۱ Changizi (1993)

امیدی^۱ (۱۳۸۰) به بررسی جایگاه زنان در اقتصاد غیررسمی از طریق برآورد ارزش خدمات خانگی زنان متأهل و تأثیر متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی بر ارزش افزوده‌ی زنان خانه‌دار در شهر اردل استان فارس پرداخته است. وی با استفاده از شیوه‌ی نمونه-گیری تصادفی تعداد ۲۵۰ پرسشنامه از زنان متأهل این شهر جمع‌آوری نمود و از روش-های آماری ضریب همبستگی پیرسون^۲ و رگرسیون چند متغیره^۳ جهت برآورد ارزش افزوده و تحلیل نتایج استفاده نمود. نتایج تحقیقات وی نشان داد که کل ارزش افزوده‌ی ایجادشده توسط زنان مورد مطالعه، بیش از ۲۶۶ میلیون تومان می‌باشد. از میان متغیرهای مستقل موردنظر، سطح تحصیلات زن، سن زن، تعداد فرزندان، درآمد همسر، شغل زن، مدت ازدواج و شغل رسمی همسر، رابطه‌ی معناداری با متغیر وابسته (ارزش افزوده) داشته‌اند لیکن متغیرهای تحصیلات همسر و درآمد زن رابطه‌ی معناداری با متغیر وابسته نداشته‌اند.

قربانی (۱۳۸۷) با بررسی نظریه‌ها، روش‌ها و تجربه‌های مربوط به کار زنان خانه‌دار و تولید خانگی، راهکارهایی مناسب برای تنظیم آمار نیروی کار و چگونگی محاسبه‌ی تولید خانگی ارائه داده است. در مطالعه وی، سه رهیافت نهاد، ستانده و ارزش افزوده به منظور اندازه‌گیری ارزش فعالیت‌های تولیدی خانگی بررسی شده‌اند و در نهایت دو رهیافت ستانده و نهاد به دلیل سازگاری با نظام حساب‌های ملی، به عنوان رهیافت‌های اصلی برآورد ارزش تولید خانگی معرفی گردیده‌اند. علاوه بر این او در پژوهش خود، تجربه‌ی دو کشور فنلاند و انگلستان در رابطه با تنظیم حساب اقماری تولید خانگی بر اساس دو رهیافت نهاد و ستانده را مورد بررسی قرار داده است. نتایج بررسی‌های وی نشان می‌دهد که به لحاظ نظری، رهیافت ستانده بر رهیافت نهاد ارجحیت دارد، با این حال به دلیل فقدان آمار و اطلاعات قابل اتکا برای برآورد ارزش تولید خانگی از طریق رهیافت ستانده، بیشتر کشورها از رهیافت نهاد استفاده می‌کنند و در حقیقت پیشرفت‌های نظری در حوزه‌ی برآورد ارزش تولید خانگی بیشتر در قلمروی رهیافت نهاد دیده می‌شود.

¹ Omidi (2001)

² Pearson Correlation Coefficient

³ Multivariate Regression

رضایی^۱ (۱۳۸۸)، در پایان‌نامه‌ی خود به منظور تبیین نقش زنان خانه‌دار روستایی در اقتصاد ملی، ارزش افزوده‌ی فعالیت‌های خانگی زنان روستایی استان گیلان را در سال ۱۳۸۵ مورد بررسی و محاسبه قرار داده است. داده‌های مورد نیاز در مطالعه‌ی وی از طریق مصاحبه‌ی حضوری و تکمیل ۲۵۸ پرسشنامه از زنان خانه‌دار ساکن روستاهای استان گیلان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دومرحله‌ای گردآوری شده است.

او در بررسی خود ضمن اشاره به روش‌های اندازه‌گیری تولیدات خانگی، با استفاده از روش ارزش افزوده، ارزش کار خانگی زنان را برآورد نموده است. رضایی بر اساس برآورد الگوی رگرسیونی عوامل مؤثر بر زمان صرف‌شده بر فعالیت‌های خانگی، نشان داد که متغیرهای بعد خانوار، وجود فرزند زیر ۵ سال در خانواده و تحصیلات همسر، دارای اثر مثبت و معنادار می‌باشند. همچنین متغیرهای مشارکت زن در بازار کار و میزان مشارکت همسر در فعالیت‌های خانگی دارای اثر منفی و معنادار هستند بدین معنا که افزایش آنها سبب کاهش زمان صرف‌شده در فعالیت‌های خانگی می‌گردد. وی در مطالعه‌ی خود میزان ارزش افزوده‌ی فعالیت‌های خانگی را معادل ۳۵۲۱ میلیون ریال برآورد نمود. مقایسه‌ی این میزان با میزان تولید ناخالص داخلی استان گیلان در سال ۱۳۸۵ نشان می‌دهد که سهم ارزش افزوده‌ی فعالیت‌های خانگی زنان روستایی از تولید ناخالص داخلی استان گیلان ۲۱ درصد است.

خاوری^۲ (۱۳۹۴)، در گزارش پژوهشی خود که متعلق به بانک مرکزی بوده است به برآورد ارزش خدمات خانگی کشور با تأکید بر خدمات زنان خانه‌دار بر اساس استانداردهای حساب اقماری خانوار با استفاده از رهیافت نهاده پرداخته است. توجه به منافع اجتماعی قابل توجه حاصل از تولیدات خانگی، موضوعی با سابقه‌ای طولانی در ادبیات اقتصاد توسعه مطرح بوده است. در اواخر دهه‌ی ۱۹۲۰ پیشنهاد وارد کردن ارزش خدمات خانوار در حساب‌های درآمد ملی موجب علاقمندی اقتصاددانان به مسأله‌ی برآورد ارزش تولید خانوار شد. اما تلاش‌های اولیه به برآوردهای خام و نادرستی انجامید. به طور کلی در اکثر مطالعات خارجی از دو رهیافت نهاده (استفاده از دستمزد بازاری مناسب) و ارزش افزوده (تابع تولید خانوار) جهت محاسبه ارزش تولیدات خانگی استفاده شده است.

¹ Rezaiee (2009)

² Khavari (2015)

گرونائو^۱ (۱۹۸۰) در مطالعه خود به اندازه‌گیری ارزش تولیدات زنان آمریکایی، بهره‌وری این فعالیت‌ها و همچنین عوامل موثر بر آنها با استفاده از داده‌های سال ۱۹۷۳ پرداخت. وی به منظور تخمین ارزش تولید خانگی از تئوری حداکثرسازی رفاه نسبت به دو محدودیت بودجه و زمان بهره گرفت. بر این اساس بهره‌وری تولیدات خانگی تابعی از متغیرهای زمان صرف‌شده جهت فعالیت‌های تولیدی خانگی، سن زن، تحصیلات زن، تحصیلات مرد، دستمزد مرد، سایر درآمدها (غیربازاری)، تعداد فرزندان، سن کوچکترین فرزند، و تعداد اتاق‌ها در نظر گرفته شده است. نتایج برآورد وی نشان می‌دهد که ارزش متوسط تولیدات خانگی زنان آمریکایی در سال ۱۹۷۳ بالغ بر ۵۷۰۰ دلار (در حدود ۶۰ درصد درآمد پولی خانوار بدون مالیات) می‌باشد. همچنین ارزش تولیدات خانگی در خانواده‌هایی که زن، شاغل نیست ۲۰ درصد نسبت به خانواده‌های با زنان شاغل بیشتر است؛ لیکن کاهش تولیدات خانگی در این حالت برابر با افزایش درآمد پولی جامعه است. علاوه بر این وی نتیجه گرفت که افزایش تحصیلات، موجب افزایش بهره‌وری کار خانگی می‌شود اما نرخ کمتری را نسبت به افزایش بهره‌وری کار بازاری (ناشی از تحصیلات) دارد. گراهام و گرین^۲ (۱۹۸۴) به برآورد ارزش افزوده‌ی فعالیت‌های خانگی زنان و مردان با استفاده از تخمین تابع تولید خانوار با دو نهاده‌ی زمان صرف‌شده و کالاهای بازاری با استفاده از داده‌های سال ۱۹۷۶ پرداختند. آنها همچنین ارزش افزوده فعالیت‌های خانگی را به تفکیک جنسیت بر اساس روش هزینه‌ی فرصت نیز محاسبه و نتایج حاصل از دو برآورد را با یکدیگر مقایسه و نتایج را بر آن اساس گزارش نمودند.

نتایج مطالعه‌ی آنها نشان داد که متغیرهای اندازه‌ی خانوار، تعداد اتاق‌ها، سن زن، دستمزد همسر، مالکیت منزل و همچنین وجود فرزندان زیر ۱۴ سال موجب افزایش زمان صرف‌شده در کار خانگی و در نتیجه افزایش ارزش افزوده‌ی فعالیت‌های خانگی خواهد شد. همچنین متغیرهای تحصیلات زن، دستمزد زن، تحصیلات همسر و داشتن فرزند بالای ۱۴ سال باعث کاهش زمان صرف‌شده در فعالیت‌های خانگی می‌گردد. آنها همچنین ارزش افزوده‌ی فعالیت‌های خانگی را با استفاده از روش هزینه فرصت و در نظر گرفتن نرخ دستمزد نیز محاسبه نمودند و نتایج آن را با نتایج بدست آمده از تابع تولید

¹ Gronau

² Graham and Green

خانگی مقایسه نمودند. آنها معتقدند که روش هزینه فرصت نسبت به روش تابع تولید خانگی موجب تخمین بیش از اندازه‌ی ارزش افزوده فعالیت‌های خانگی خواهد شد. چادئو^۳(۱۹۹۲) به تخمین زمانی که توسط زن و مرد در خانه صرف می‌شود و نیز محاسبه‌ی ارزش بازاری آن پرداخته است. او برای این منظور از روش‌های مختلف رهیافت نهاده استفاده نمود و نتایج را برای ۵ کشور آمریکا، آلمان، فرانسه، استرالیا و نروژ طی سال‌های ۱۹۷۰-۱۹۸۰ گزارش نمود. نتایج مطالعه وی نشان داد که سهم زنان از کار خانه، بین دو سوم تا سه چهارم از کل زمان صرف‌شده است. بررسی زمانی در مطالعه‌ی وی نشان می‌دهد که مقدار کار انجام‌شده توسط زنان بستگی به وضعیت استخدامی آنها در بازار کار، تعداد بچه‌ها در خانه و سن کوچکترین بچه دارد. به طور مثال مطالعه در فرانسه نشان می‌دهد که زنانی که کار بازاری ندارند، ۵۰ درصد بیشتر از زنان غیر شاغل، زمان صرف می‌کنند. همچنین در هر وضعیت استخدامی، زمان صرف‌شده در خانه با افزایش تعداد بچه‌ها در حالی که سن کوچکترین بچه کمتر است، افزایش می‌یابد. برآورد ارزش زمان صرف‌شده نیز نشان داد این مقدار به نوع روش مورد استفاده بستگی دارد و در کشورهای مورد بررسی بین ۲۲ تا ۴۴ درصد از تولید ناخالص ملی را تشکیل می‌دهد. روند زمانی در اغلب این کشورها روند کاهشی را در زمان صرف‌شده در خانه را نشان می‌دهد. چادئو معتقد است این امر گویای افزایش مشارکت زنان در بازار کار می‌باشد و علت آن را ناشی از افزایش بهره‌وری کار در خانه، به واسطه‌ی ذخیره‌ی کار توسط تجهیزاتی نظیر ماشین لباسشویی، ظرفشویی و ... بیان می‌کند. سوساپوزا^۱ و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهشی با عنوان تخصیص و ارزش زمان تعیین شده برای کارهای خانه و مراقبت از کودکان: تحلیل برای سوئیس؛ به بررسی و تحلیل میزان ساعات تخصیص‌یافته زنان و مردان به کارهای خانه و مراقبت از بچه‌ها پرداختند.

آنها در پژوهش خود به ارزش‌گذاری این زمان بر اساس داده‌های سال ۱۹۹۷ بررسی نیروی کار سوییسی، بر اساس هر دو روش هزینه جایگزینی بازار و هزینه فرصت پرداختند. آنها نشان دادند که اختصاص زمان مردان به کارهای خانه تا حد زیادی نسبت به عوامل اجتماعی و اقتصادی متغیر است. از سوی دیگر اختصاص همین زمان برای زنان به عوامل اجتماعی، اقتصادی و جمعیت‌شناختی متعددی نظیر تعداد بچه‌ها، وضعیت ازدواج و نرخ دستمزد بستگی دارد.

^۱ Sousa-poza

فرانچاویلا و همکاران^۱ (۲۰۱۱) در پژوهشی با استفاده از داده‌های پیمایشی گذران وقت، به مقایسه‌ی حجم و ارزش کار غیرمزدی مراقبت خانواده^۲ در کشورهای ایتالیا و لهستان پرداختند. در این مطالعه از هر دو رویکرد جایگزینی بازار و هزینه‌ی فرصت برای برآورد ارزش کار استفاده شده است. کار مراقبت نیز، شامل مراقبت از کودکان و سالمندان بوده است. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد که در مجموع، در ایتالیا به دلیل بیشتر بودن جمعیت، تعداد افرادی که کار مراقبت را انجام می‌دهند، بیشتر هستند. هر چند ساختار جمعیتی سبب شده است که مشارکت ایتالیایی‌ها در مراقبت از کودک، کمتر از لهستانی‌ها باشد لیکن در عوض باز هم به دلایل ساختار جمعیتی، ایتالیایی‌ها مشارکت بیشتری در کار مراقبت از سالمندان ایفا می‌کنند. نتایج همچنین نشان می‌دهد، ارزش کار مراقبت خانواده‌های ایتالیایی ۸ برابر خانواده‌های لهستانی است. این افزایش، بیشتر ناشی از تفاوت دستمزدها در دو کشور اروپایی است به طوری که متوسط دستمزدها در ایتالیا ۵ برابر لهستان است. اما با در نظر گرفتن نسبت کارهای مذکور به GDP، نسبت کار مراقبت در خانواده در هر دو کشور مشابه است.

قاضی طباطبایی و همکاران^۳ (۱۳۹۲) در مقاله‌ی خود با عنوان ارزش کار خانگی غیرپرداختی به زنان چیست، سعی بر آن داشته‌اند تا بر اهمیت نقش اقتصادی و نیز اجتماعی زنان در خانواده و جامعه تاکید داشته باشند. بر همین اساس آنها در پژوهش خود بر اساس رویکرد مبتنی بر بازار، میزان ارزش پولی کار خانگی زنان خانوارهای مناطق شهری کشور ایران در طی سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ محاسبه نموده و میزان سهم آن در تولید ناخالص داخلی غیر نفتی را ۸/۶ درصد برآورد کرده‌اند.

فهمیدا خاتون و همکاران^۴ (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان برآورد مشارکت اقتصادی زنان در اقتصاد بنگلادش به برآورد زمان اختصاص داده شده به کارهای خانه‌داری به تفکیک جنسیت و نیز به برآورد ارزش اقتصادی فعالیت‌های حساب نشده در این کشور به تفکیک مناطق شهری و روستایی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش آنها حاکی از آن است که بر اساس استفاده از روش هزینه فرصت، ارزش فعالیت‌های خانه‌داری محاسبه نشده در SNA، ۷۶/۸ درصد از GDP است.

¹ Francavilla et al.

² Unpaid Family Care Work

³ Gazi Tabatabaiee (2013)

⁴ Fahmida khatun

نورلینا ترمیزی و همکاران^۱ (۲۰۱۶) در مقاله‌ی خود با عنوان ارزش اقتصادی کار خانگی و سهم آن در درآمد خانوار، به ارزش اقتصادی درآمد خانگی و عوامل اثرگذار بر میزان درآمد خانوار پرداخته‌اند.

داده‌های مورد نیاز در مطالعه‌ی وی از طریق مصاحبه‌ی حضوری و تکمیل پرسشنامه از همه‌ی خانوارهای ساکن در نه منطقه‌ی شهر پالمبنگ کشور اندونزی، گردآوری شده است. نتایج تحقیقات ایشان حاکی از آن است که سن زن، سن شوهر و تعداد اعضای خانوار بر میزان درآمد اقتصادی خانوار اثرگذار است. همچنین یافته‌های مقاله‌ی آنها نشان می‌دهد که زنان دارای فرزند نوزاد، قادر به فراهم آوردن درآمد اقتصادی بالاتر برای خانواده‌ی خود هستند.

۳- روش شناسی پژوهش

۳-۱- معرفی الگوی مدل

پشتوانه نظری پژوهش حاضر با برداشتی از نظریه‌ی تخصیص زمان گری بکر (۱۹۶۵) و بر اساس رهیافت ارزش افزوده به شرح زیر ارائه می‌شود.

بر اساس این رهیافت، هر خانوار دارای یک تابع تولید خانگی است که این تولیدات تابعی از کالاهای خریداری شده از بازار (به عنوان کالای واسطه‌ای) و میزان ساعات کار در فعالیت‌های خانگی هستند. تعیین میزان ساعات کار در خانه (به تفکیک زن و مرد) از الزامات استفاده از رهیافت ارزش افزوده است. به منظور تعیین ساعات کار بهینه اختصاص یافته به تولید خانگی، از فرآیند حداکثر کردن تابع مطلوبیت خانوار با رعایت قیود، استفاده می‌گردد.

تابع مطلوبیت خانوار (U_{ij}) که هدف حداکثر کردن آن است، به صورت زیر تصریح می‌گردد:

$$\text{Max: } U_{ij} = \beta_1 \ln(C_{ij}) + \beta_2 \ln(L_{ij}) \quad i = m, f \quad j = u, r \quad (7)$$

در رابطه فوق، U_{ij} مقدار مطلوبیت، C_{ij} مقدار مصرف کل، L_{ij} استراحت کل است که به تفکیک مرد (m) و زن (f) و نیز شهری (u) و روستایی (r)، در نظر گرفته می‌شود. با استفاده از مطالعات شارپ و همکاران (۱۹۹۸) و طرحی از گراهام و گرین، محدودیت‌ها یا قیود زیر برای حداکثر کردن تابع مطلوبیت بالا تعریف می‌شود.

¹ Tarmizi Nurlina

$$S.T: \begin{cases} C_{ij} = X_{Mij} + Z_{ij} \\ Z_{ij} = A_{ij}(M_{ij}^{\alpha} H_{ij})^{\sigma} (X_{zij})^{\beta} \\ X_{Mij} + X_{zij} = W_{ij} N_{ij} + Y_{ij} \\ L'_{ij} + H_{ij} + N_{ij} = T_{ij} \quad L_{ij} = L'_{ij} + g(H_{ij}) \end{cases} \quad (8)$$

در روابط فوق، X_{Mij} نماینده‌ی ارزش کالاهای خریداری شده از بازار به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، Z_{ij} ارزش کالاهای تولید شده در خانه به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، A_{ij} نماینده بردار ترکیبی از ویژگی‌های خانوار به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، M_{ij} تحصیلات به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، H_{ij} زمان سپری شده برای تولید محصول خانه‌داری به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی (تعداد ساعات)، X_{zij} نهاده‌های خریداری شده از بازار به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی هستند که در تولید محصول خانه‌داری مورد استفاده قرار می‌گیرند.

T_{ij} مقدار کل زمان (ساعت)، به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، است که به سه فعالیت، شامل کار بازاری، کار خانگی و استراحت اختصاص می‌یابد. N_{ij} مقدار زمانی (ساعات)، به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، است که در آن زمان کار بازاری انجام می‌شود. L'_{ij} ، زمانی (ساعات)، به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، است که صرف فعالیت‌های تفریحی (نه کار بازاری و نه کار در منزل) می‌شود. H_{ij} زمان (ساعت) سپری شده برای کار خانه‌داری، به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، است. در ادامه تابع فراغت از تولید محصول خانه‌داری $g(H_{ij})$ ، به تفکیک مرد و زن و شهری و روستایی، به صورت زیر تعریف می‌شود. منظور از این فراغت، زمانی است که فرد در حین یا پس از انجام کار خانه‌داری صرف می‌کند.

$$g(H_{ij}) = H_{ij} - \left(\frac{H_{ij}}{T_{ij}}\right)^{\delta_{ij}} \left(\frac{H_{ij}}{\delta_{ij}+1}\right) \quad i = m, f \quad , \quad j = u, r \quad (9)$$

که در آن، δ_{ij} اندازه‌ی مطلوبیت زمان سپری شده در فعالیت خانه‌داری، به تفکیک زن و مرد و شهری و روستایی، است که در رابطه‌ی فوق بزرگتر یا مساوی صفر بوده و نشان می‌دهد که چگونه مطلوبیت نهایی ناشی از زمان تولید محصول خانه‌داری کاهش می‌یابد. برای حداکثرسازی مطلوبیت نسبت به محدودیت‌های فوق، تابع لاگرانژ و شرط مرتبه اول آن (برابر صفر قرار گرفتن مشتقات جزئی نسبت به X_{Mij} ، X_{zij} ، H_{ij} ، N_{ij} و γ) به صورت زیر تشکیل شده است.

$$\pi_{ij} = \beta_1 \ln(C_{ij}) + \beta_2 \ln(L_{ij}) + \gamma((W_{ij}N_{ij} + Y_{ij}) - (X_{Mij} + X_{zij})) \quad (10)$$

$i = m, f \quad \text{و} \quad j = u, r$

$$\frac{\partial \pi_{ij}}{\partial X_{Mij}}=0 \quad \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial X_{zij}}=0 \quad \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial H_{ij}}=0 \quad \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial N_{ij}}=0 \quad \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial \gamma}=0$$

از آنجا که تابع مطلوبیت خانوار متأثر از Z_{ij} (میزان محصول خانه‌داری) است، در معادلات شرط مرتبه اول حداکثرسازی تابع مطلوبیت خانوار می‌توان از مشتقات جزئی تابع تولید خانوار (تابع Z_{ij}) نسبت به آرگومان‌های آن که به صورت زیر هستند، استفاده کرد. لازم به ذکر است که در تابع تولید خانوار، ویژگی‌های خانوار (شامل سن سرپرست خانوار، مساحت منزل و بعد خانوار)، نمایندگی ضریب فنی تابع تولید (A) را عهده‌دار است.

$$\frac{\partial Z_{ij}}{\partial X_{zij}} = \beta A_{ij} (M_{ij}^{\alpha} H_{ij})^{\sigma} X_{zij}^{\beta-1} \quad (11)$$

$$\frac{\partial z}{\partial H_{ij}} = \sigma A_{ij} M_{ij}^{\alpha} H_{ij}^{\sigma-1} X_{zij}^{\beta} \quad (12)$$

برای حل این معادلات نیاز است، کشش‌های تابع تولید خانوار (Z_{ij}) محاسبه شوند؛ ترکیب روابط حاصل‌شده، در نهایت رابطه زیر را نتیجه خواهد داد:

$$H_{ij}^{\delta_{ij}(\beta-1)+\beta+\sigma-1} = \frac{\sigma^{\beta-1} T_{ij}^{\delta_{ij}(\beta-1)}}{\beta^{\beta} A_{ij} M_{ij}^{\alpha} W_{ij}^{\beta-1}} \quad (13)$$

با \ln گرفتن از دو طرف رابطه فوق خواهیم داشت:

$$(\delta_{ij}(\beta-1) + \beta + \sigma - 1) \ln H_{ij} = \ln \sigma^{\beta-1} + \ln T_{ij}^{\delta_{ij}(\beta-1)} - \ln \beta^{\beta} - \ln a - \ln M_{ij}^{\alpha} - \ln W_{ij}^{\beta-1} \quad (14)$$

که نتیجه می‌دهد:

$$\ln H_{ij} = \alpha_0 + \alpha_A \ln A_{ij} + \alpha_W \ln W_{ij} + \alpha_{Mij} \ln M_{ij} \quad i = m, f, j = u, r \quad (15)$$

با توجه به این عقیده و انتظار در شهرها کار خانه‌داری کمتر از روستاها انجام می‌شود و نیز مردان زمان کمتری در مقایسه با زنان صرف کار خانه‌داری می‌کنند در برآورد معادله بالا دو متغیر مجازی تعریف شده است.

در نهایت، با استفاده از مبانی نظری عنوان‌شده، مطالعات انجام‌شده، با در نظر گرفتن ویژگی‌های خانوار (شامل سن سرپرست خانوار، مساحت منزل و بعد خانوار)، منطقه مربوط به سکونت خانوار (D_1 شهر برابر یک و روستا برابر صفر) و جنسیت سرپرست خانوار (D_2 مرد برابر یک و زن برابر صفر) مدل زیر برآورد شده است.

$$\ln H_{ij} = \alpha_0 + \alpha_{AGE} \ln Age_{ij} + \alpha_{AREA} \ln AREA_{ij} + \alpha_{SIZE} \ln SIZE_{ij} + \alpha_W \ln W_{ij} + \alpha_M \ln M_{ij} + \alpha_{D1} D_1 + \alpha_{D2} D_2 \quad (16)$$

چنانکه ملاحظه می‌شود در مدل مورد نظر علاوه بر متغیرهای مذکور، دستمزد بازاری دریافتی و تحصیلات سرپرست خانوار نیز به عنوان عوامل اثرگذار بر ساعت صرف‌شده بر

کار خانه‌داری معرفی شده است که انتظار بر وجود رابطه معکوس آنها با میزان ساعت کار در خانه است.

در ارتباط با متغیرهای مربوط به ویژگی‌های خانوار می‌توان اظهار داشت: افزایش یا کاهش سن سرپرست خانوار بر میزان صرف وقت بر ساعت صرف شده در کار خانگی موثر است؛ با افزایش سن معمولاً فرد توان و نشاط کمتری برای کار در منزل دارد و بیشتر وقت خود را به استراحت اختصاص می‌دهد. از سوی دیگر غالباً افرادی که از وضع مالی بهتری برخوردار می‌باشند مسکن بزرگتری در اختیار داشته و خود زمان کمتری را به کار در منزل اختصاص می‌دهند و ترجیح می‌دهند جهت انجام امور افرادی را از بیرون به کار گیرند یا وقت خود را به کارهای دیگری اختصاص دهند. همچنین، افزایش بعد و جمعیت خانوار زمان بیشتری برای صرف در کار منزل را می‌طلبد.

۳-۲- داده‌ها و اطلاعات آماری

به منظور برآورد ضرایب رگرسیونی مدل، از اطلاعات طرح هزینه و درآمد خانوار شهری و روستایی سال ۱۳۹۴، طرح اوقات فراغت خانوار شهری و روستایی سال ۱۳۹۴ مرکز آمار ایران، نظام حساب‌های ملی سال ۲۰۰۸، حساب‌های اقماری تولید خانگی و اطلاعات جمعیتی استفاده شده است.

نکته قابل ذکر در این قسمت مربوط به نحوه محاسبه متغیر وابسته مدل یعنی همان ساعات صرف شده برای تولید محصولات خانه‌داری (H) توسط سرپرست خانوار است. این متغیر وابسته (H) به طریق زیر تعریف و ساخته می‌شود زیرا مقادیر مربوطه به طور مستقیم در میان داده‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی در دسترس وجود ندارد. به همین منظور متوسط درآمد سرانه خانوارها (\bar{d}) تعیین و میزان آن به منزله مقیاس هشت ساعت کار بازاری در نظر گرفته می‌شود یعنی:

$$d_{ij} = \frac{D_{ij}}{\text{size}} \quad \bar{d} = \frac{\sum d_{ij}}{n}$$

که در آن D_{ij} درآمد کل خانوار، d_{ij} درآمد سرپرست خانوار (درآمد سرانه هر خانوار)^۱ و n تعداد کل خانوارهای نمونه می‌باشد. در ادامه به منظور دستیابی به مقدار ساعت کار خانه‌داری سرپرست خانوار (H)، میانگین درآمد سرپرست خانوارهای نمونه (\bar{d}) محاسبه شده و آن به عنوان مقیاس هشت ساعت کار بازاری در نظر گرفته شده است. سپس با از

^۱ لازم به ذکر است که در اطلاعات موجود درآمد کل خانوار وجود دارد لذا برای بدست آوردن درآمد سرپرست خانوار درآمد کل خانوار بر بعد خانوار تقسیم شده است.

حاصل ضرب هشت ساعت کار بازاری در نسبت d_{ij} به \bar{d} ، میزان ساعتی که سرپرست هر خانوار به کار بازاری اختصاص می‌دهد به دست آمده است؛ که با کسر آن از ۱۶ ساعت^۱ مشخص می‌شود سرپرست هر خانوار چند ساعت روزانه به کار خانه‌داری اختصاص داده است.

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- تخمین و تحلیل نتایج

در این پژوهش روش برآورد مدل ۱۶، رگرسیون چندمتغیره است که به کمک آن نحوه اثرگذاری متغیرها بر میزان ساعت اختصاص داده شده به کار خانه‌داری بررسی و معناداری متغیرهای تعریف شده مورد آزمون واقع شده است.

$$\ln H_{ij} = 6/86 - 0/05 \ln \text{Age}_{ij} - 0/42 \ln \text{AREA}_{ij} + 0/401 \ln \text{SIZE}_{ij} - 0/462 \ln W_{ij} - 0/029 \ln M_{ij} - 0/068 D_1 - 0/066 D_2 \quad F=1714,477 \quad R^2=0/262 \quad (17)$$

در جدول شماره ۱ نتایج مربوط به برآورد مدل، آورده شده است. نتایج مدل حاکی از آن است که کلیه متغیرها دارای اثر معنادار بر زمان صرف شده در کار خانه‌داری هستند. بر اساس ضرایب بدست آمده در مدل فوق با افزایش سن سرپرست خانوار و مساحت محل زندگی خانوار، مطابق انتظار، میزان ساعات صرف شده به کار در خانه کاهش می‌یابد. همچنان، مطابق انتظار، در نقاط روستایی مردان و زنان وقت بیشتری را به کار در خانه در مقایسه با نقاط شهری اختصاص می‌دهند. همچنین، یافته‌های مدل حاکی از آن است که مردان در نقاط شهری و روستایی در مقایسه با زنان در سال ۹۴ وقت کمتری را به کار خانگی اختصاص داده‌اند که این نیز مطابق انتظار به دست آمده است.

از آنجا که مدل با استفاده از داده‌های مقطعی سال ۹۴ برآورد شده است، فرض کلاسیک واریانس همسانی به وسیله روش گلدفلد-کوانت در سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد (سطح معناداری ۵ درصد) آزمون شده است؛ مقدار آماره (۰/۰۳۸) دلالت بر آن دارد که این فرض نقض نشده است.

^۱ میزان ثابت در نظر گرفته شده که صرف استراحت و کار بازاری می‌گردد.

جدول (۱): نتایج تخمین ضرایب مدل تقاضای زمان صرف شده به کار خانگی

متغیرها	ضرایب استاندارد نشده	آماره تی	احتمال
مقدار ثابت	۶/۹۲۶	۱۱۳/۵۹۵	۰/۰۰۰
دامی جنسیت	-۰/۰۶۶	۶/۳۸۱	۰/۰۰۰
دامی منطقه	-۰/۰۶۸	-۱۰/۶۷۱	۰/۰۰۰
سن	-۰/۰۵	-۵/۷۶۳	۰/۰۰۰
مساحت منزل	-۰/۰۴۲	-۷/۵۶۶	۰/۰۰۰
بعد خانوار	۰/۴۰۱	۶۰/۴۳۸	۰/۰۰۰
دستمزد	-۰/۴۶۲	-۹۱/۹۲۴	۰/۰۰۰
تحصیلات	-۰/۰۲۹	-۸/۱۳۹	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

۴- نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج بدست آمده تمامی متغیرهای مدل شامل میزان دستمزد بازاری دریافتی (W) و تحصیلات (M) سرپرست خانوار، ویژگی‌های خانوار [شامل سن سرپرست خانوار (Age)، مساحت محل زندگی خانوار (AREA)، بعد خانوار (SIZE)] بر میزان صرف شده بر ساعت کار خانگی اثرگذار هستند. شایان ذکر است که در مطالعه حاضر ویژگی‌های در نظر گرفته شده برای خانوار به نوعی عهده‌دار ضریب فنی تابع تولید سرپرست خانوار بوده است.

همچنین، براساس نتایج حاصل می‌توان اظهار داشت که در میان متغیرهای مذکور، دستمزد بازاری دریافتی سرپرست خانوار با رابطه‌ای معکوس دارای بیشترین اثر بر ساعت کار خانه‌داری بوده است. بدین معنا که به ازای یک درصد افزایش در میزان دستمزد بازاری دریافتی سرپرست خانوار، ساعت کار خانه‌داری به میزان ۰/۴۶۲ درصد کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، چنانچه دستمزد دریافتی بازاری فردی افزایش یابد او ترجیح می‌دهد زمان بیشتری را به صرف کار در بیرون از منزل اختصاص دهد. حساسیت ساعت کار خانه‌داری نسبت به متغیر بعد خانوار با تاثیر مثبت و با رقم ۰/۴۰۱ در درجه دوم اهمیت قرار دارد. به عبارت دیگر، با افزایش جمعیت خانوار ساعت بیشتری به کار خانگی اختصاص داده می‌شود.

بر اساس نتایج حاصل، ضمن اثر منفی سایر متغیرهای مستقل مدل بر ساعت کار خانه‌داری، در این میان بیشترین حساسیت یا کشش ساعت کار خانه‌داری، به لحاظ قدرمطلق، به ترتیب، نسبت به متغیرهای منطقه سکونت، جنسیت، سن سرپرست خانوار، مساحت منزل و تحصیلات سرپرست خانوار بدست آمده است.

فهرست منابع

۱. رضایی، سولماز (۱۳۸۸). برآورد ارزش اقتصادی کار خانگی زنان روستایی (مطالعه‌ی موردی روستاهای استان گیلان). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
۲. عرب مازار، عباس، علی‌پور، محمدصادق، و یاسر زارع نیاکوکوی (۱۳۹۳). تحلیل عوامل اجتماعی - اقتصادی موثر بر اشتغال زنان در ایران. فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد و الگوسازی ۵، ۹۱-۷۵.
۳. قاضی طباطبایی، محمود، مسکوب، محمود، و نادر مه‌ری (۱۳۹۴). برآورد ارزش اقتصادی کار بدون مزد خانگی سالمندان در ایران و سهم آن در تولید ناخالص ملی. نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران ۸، ۷۹-۹۶.
۴. میرجلیلی، فاطمه (۱۳۸۶). بررسی ارزش اقتصادی کار خانگی زنان و شیوه‌های حمایت از آن. مرکز پژوهش‌های مجلس.
۵. مرکز آمار ایران (www.amar.org.ir).
1. Arab Mazar, Abbas, Alipour, Mohammad Sadegh, Yaser Zare Niyakouki (2014). Analysis of socio-economic factors affecting women's work in Iran. *Journal of Economics and Modeling* 5,75-91.
2. Becker Gary S. (1965). A Theory of the Allocation of time, *The Economic Journal* 75, 493 – 517.
3. Francavilla, F.,G.C.Giannelli G., Grotkowska and M.W.Socha. (2011). Use of time and value of unpaid family care work: a comparison between Italy and Poland, Discussion paper series, *The Institute for the study of labor(IZA)*.NO.157.
4. Ghazi Tabatabaiee, Mahmoud, Maskoub, Mahmoud, Nader Mehri. (2015). Estimating the economic value of unpaid elderly work in Iran and its contribution in GNP. *Iranian Society Community* 8:16,79-96(In Persian).
5. Goldschmidt-Clermont, L. (1999). Households' non-SNA production: Labour time, value of labour and of product, and contribution to extended private consumption, *Review of Income and Wealth*, Vol. 45, No. 4, pp 519-529.
6. Graham, John W. and . Green, Carole A. (1984). Estimating the Parameters of a Household Production Function With Joint Products. *The Review of Economics and Statistics*, 66 (2), 277-282.
7. Gronau, Reuben. (1977). Leisure, Home Production and Work – The Theory of Allocation of Time Revisited, *Journaul of Political Economy* 85, 1099-1123.
8. Hawrylyshyn, O. (1976). The Value of Household Dervices: A Survey of *Empirical Estimates*. *Review of Income and Wealth*, 22, 101-131.
9. Kulshreshtha A.C and Gulab Singh. (1999). *Valuation of Non-Market Household Production*. Central Statistical Organisation, New Delhi.
10. Landefeld, J.S., and McCulla, S.H. (2000). Accounting for Nonmarket Household Production within a National Accounts Framework. *Review of Income and Wealth*, pp 289-307.

11. Mirjalili Fatemeh. (2007). Evaluating the economic value of women's household work and ways to support it, *Researches Center of the parliament*(In Persian).
12. Rezaiee Solmaz. (2009). Estimating the economic value of rural women's household work (case study of villages in Guilan province, Master's Thesis, *Tehran university* (In Persian).
13. Sharp D.C., Ciscel D.H. & Heath. (1998). Back to Becker: Valuing Women`s Economic Contribution From Housework with Household Production Functions. *Journal of Forensic Economics*. 11(3). P. 215-235.
14. Statistical Center of Iran (www.amar.org.ir)