

راهبرد مقابله با فقر در سواحل مکران

محمود محمدی*

محسن زاینده‌رودی**

سیدعبدالمجید جلائی***

چکیده

فقر از شاخص‌هایی است که میزان توسعه یک منطقه را نشان می‌دهد و بررسی و سنجش عوامل مؤثر بر آن می‌تواند سیاست‌گذاران را در اتخاذ تصمیمات مناسب‌تر برای توسعه منطقه‌ای یاری کند. هدف از مطالعه حاضر بررسی «راهبرد مقابله با فقر در سواحل مکران» بوده است. به این منظور ابتدا با استفاده از داده‌های هزینه درآمد خانوار و طراحی یک سیستم مخارج خطی و روش رگرسیون به‌ظاهر نامرتب، خط فقر در سواحل مکران در بازه زمانی ۱۳۹۷-۱۳۶۴ محاسبه شده است. در مرحله دوم با استفاده از روش «رگرسیون چندک» اثر متغیرهای مختلف اثرگذار بر فقر با تأکید بر شاخص بهداشت و فرهنگ بررسی گشته است. در ادامه برای محاسبه شاخص بهداشت و فرهنگ از روش تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اساسی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که شاخص‌های توسعه مالی، بهداشت و فرهنگ موجب کاهش فقر در سواحل مکران شده است و هنگامی که میزان فقر پایین بوده، افزایش میزان اشتغال به کاهش فقر کمک کرده است؛ اما با افزایش بیشتر میزان فقر، افزایش اشتغال در کاهش فقر در این منطقه اثری نداشته است.

واژه‌های کلیدی: فقر، بهداشت، فرهنگ، رگرسیون کوانتایل، سواحل مکران

طبقه‌بندی JEL: D63

* ایران، کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشجویی دکتری اقتصاد
Mahmoodpnu1358@gmail.com

** ایران، کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، استادیار اقتصاد
m_roody2000@yahoo.com (نویسنده مسئول)

*** ایران، کرمان، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده مدیریت و اقتصاد، استاد تمام اقتصاد
jalaae@uk.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۱/۱۸

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۰/۲۵

فصلنامه راهبرد اقتصادی، سال ششم، شماره بیست و سوم، زمستان ۱۳۹۶، صص ۳۳-۵

مقدمه

توسعه منطقه‌ای یکی از مهم‌ترین مفاهیم اقتصاد منطقه‌ای به شمار می‌رود و بهبود آن می‌تواند به بهبود سطح رفاه اجتماعی و رشد اقتصادی مناطق کمک فراوانی نماید. میزان فقر در مناطق یکی از مهم‌ترین متغیرهایی است که میزان توسعه منطقه‌ای را نشان می‌دهد. فقر به معنای فقدان تأمین ضروریات زندگی و فقیر کسی است که درآمد و مصرف کافی ندارد. تقریباً ۱/۲ میلیارد نفر در جهان در فقر شدید زندگی می‌کنند و درآمدی کمتر از یک دلار در روز دارند. وجود فقر در کشورها زمانی نگران‌کننده است که نرخ فقر در طول زمان و با چرخه‌های تجاری و رشد اقتصادی کاهش نیابد و افراد گرفتار فقر نتوانند از فقر خارج شوند.

به‌طور کلی فقر می‌تواند موجب افزایش مرگ‌ومیر، عدم دسترسی به آموزش ابتدایی، عدم دسترسی به آب آشامیدنی سالم، نداشتن امکانات اصلی بهداشت و درمانگاه، بی‌ثباتی سیاسی، شکل‌گیری معضلات اجتماعی و جرم‌شود و از این طریق هزینه‌های زیادی را به جامعه تحمیل نماید؛ بنابراین فقر واقعیتی با ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، بهداشتی، سیاسی و فرهنگی است که در دهه‌های اخیر به شکل ویژه‌ای به یکی از مهم‌ترین مسائل سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان، محققان و حتی عامه مردم تبدیل شده است. با توجه به اهمیت فقر در کشورها دهه ۱۹۸۰ را دهه «فقرای فراموش‌شده» و دهه ۱۹۹۰ را دهه «جنگ با فقر» با تغییر راهبردهای فقرزدایی نامیدند (طالب و دیگران، ۱۳۸۹، ص ۵۴).

مرور ادبیات موضوع تحقیق نشان می‌دهد که برای کاهش فقر، افزایش مداوم تولیدات کشور، بهبود بهره‌وری، افزایش اشتغال و افزایش سرمایه‌گذاری در بخش

سلامت و آموزش ضروری است (Sen, 2000). در حال حاضر توجه به بهداشت و درمان بیش از گذشته در دستور کار سازمان‌های بین‌المللی قرار گرفته و نگرانی درباره سلامت افراد فقیر جامعه به موضوعی اصلی در توسعه تبدیل شده است. اعلامیه سازمان ملل متحد در سال ۲۰۰۳ کشورها را متعهد کرد تا فقر شدید درآمدی را کاهش دهند و به ارتقای شاخص‌های بهداشتی تا سال ۲۰۱۵ پردازند. علی‌رغم همه تلاش‌ها و سیاست‌های دولت‌ها، نهادها و مؤسسات بین‌المللی برای کاهش فقر، این مسئله هنوز هم وجود دارد و به‌عنوان مشکل اصلی بسیاری از کشورهای در حال توسعه مطرح است.

هدف از تحقیق حاضر بررسی راهبردهای مقابله با فقر در «سواحل مکران» با تأکید بر شاخص سلامت و شاخص فرهنگ است. سواحل مکران شامل سه استان «کرمان، هرمزگان و سیستان و بلوچستان» است که با وجود پتانسیل بالای منطقه و وجود منابع طبیعی، تاریخی، فرهنگی و هم‌جواری با دریای عمان و کشور پاکستان از وضعیت معیشتی مناسبی برخوردار نیست. بر اساس گزارش‌های مرکز پژوهش‌های مجلس در سال ۱۳۹۵ بیشترین مقادیر نرخ فقر در کشور به ترتیب با مقدار نرخ فقر ۳۸/۳۱، ۳۲/۹۰ و ۲۲/۰۸ به استان‌های سیستان و بلوچستان، کرمان و هرمزگان اختصاص داشته است. مطالعه آماری فقر و تجزیه و تحلیل آن در این منطقه می‌تواند روش مناسبی برای راهنمایی مسئولان و سیاست‌گذاران این عرصه، برای تدوین طرح‌های فقرزدایی و حرکت به سوی توسعه پایدار و برنامه‌ریزی منطقه‌ای در سواحل مکران باشد.

با توجه به هدف تحقیق در ابتدا میزان خط فقر در سواحل مکران در بازه زمانی ۱۳۶۳-۱۳۹۷ احصا می‌شود. برای این منظور با استفاده از نتایج تفصیلی هزینه و درآمد خانوارهای کشور و با طراحی یکی سیستم مخارج خطی و روش ISUR میزان خط فقر در سواحل مکران^(۱) محاسبه خواهد شد. در ادامه در کنار مطالعه سایر متغیرهای اثرگذار بر فقر، با استفاده از رویکرد رگرسیون «چندک»، اثر شاخص بهداشت و فرهنگ بر میزان فقر در سواحل مکران بررسی می‌شود. مهم‌ترین مزیت رگرسیون چندک شناسایی نحوه اثرگذاری متغیرهای مستقل بر

میزان فقر در سواحل مکران است. در این راستا در ابتدا با توجه به میزان دسترسی به داده‌ها هفت متغیر شامل «تعداد تخت درمانی، تعداد خانه بهداشت روستایی، تعداد پزشک، تعداد داروخانه، تعداد آزمایشگاه، تعداد مرکز توان بخشی به ازای افراد و تعداد مرکز پرتونگاری» برای تعیین شاخص بهداشت و پنج متغیر شامل «تعداد سالن تئاتر، تعداد سالن نمایش، تعداد اجرای موسیقی، تعداد اعضای کتابخانه، تعداد کتاب‌های موجود در کتابخانه» برای تعیین شاخص فرهنگ انتخاب شده است؛ سپس با توجه به تعداد متغیرها و در جهت کاهش ابعاد آن‌ها با استفاده از روش تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اساسی دو شاخص ترکیبی برای بهداشت و فرهنگ معرفی می‌شود. نوآوری این مقاله نسبت به تحقیقات گذشته در این زمینه، در کنار روش رگرسیون چندک، معرفی دو شاخص ترکیبی ارتقای بهداشت و فرهنگ در سواحل مکران است.

۱. ادبیات موضوع

۱-۱. محاسبه خط فقر

یکی از روش‌های مرسوم برآورد خط فقر، استفاده از «تئوری رفتار مصرف‌کننده مبتنی بر رویکرد مطلوبیت‌گرایی» است که در آن خط فقر مطابق با یک سطح حداقل مطلوبیت برآورد می‌شود. با استفاده از تابع مطلوبیت «استون-گیری»، می‌توان سیستم مخارج خطی (LES) را استخراج کرد. سیستم مخارج خطی تأمین‌کننده محدودیت‌های نظری تابع تقاضا است که شامل جمع‌پذیری، همگن بودن از درجه صفر نسبت به قیمت و مخارج، متقارن بودن و نیمه معین بودن ماتریس جاننشینی کشش‌های «اسلاتسکی-هیکس» است. این خصوصیات ناشی از تابع مطلوبیت استون-گیری است. از آنجا که دستگاه ترجیحاتی مبنای این سیستم، «هموئتیک» است، توابع هزینه به دست آمده نیز شبه هموئتیک بوده و در نتیجه «منحنی‌های انگل» مربوطه به صورت خط راست خواهد بود. در ضمن در سیستم مخارج خطی، کشش درآمدی تقاضا

همواره مثبت است و این سیستم توانایی توضیح کالاهای پست را ندارد. همچنین کشش قیمتی و متقاطع تقاضای محاسبه شده از آن، همواره منفی است؛ بنابراین، کالاها مکمل یکدیگرند (لیارد، ۱۳۹۲).

تابع مطلوبیت استون-گری^۱ به تابع مطلوبیت «پایه ریزی شده برای کالاهای ضروری» نیز مشهور است و سازگارترین نوع تابع تقاضا برای این منظور است. نکته قابل توجه درباره این تابع این است که بنا به اقتضای موضوع تحقیق، می توان هر متغیر دلخواه را که احتمال می رود در روند تابع تقاضا و شکل گیری آن، نقش داشته باشد، وارد مدل کرد (سجادی فر و خیابانی، ۱۳۹۰). از طرفی، برخلاف سایر روش های برآورد خط فقر که تنها بر اساس یک جنبه از نیازهای انسان، برآورد انجام می دهند و عاری از تورش نیستند، برآورد خط فقر با استفاده از سیستم مخارج خطی و تابع مطلوبیت مذکور در گروه های مختلف کالایی که تمام نیازهای افراد را در نظر می گیرد، می تواند تا حدودی مشکل تورش در اندازه گیری را رفع کند (نادارن و غلامی نتاج امیری، ۱۳۷۹). «رابطه ۱» مدل شناخته شده ای است که در بسیاری از مطالعات با نام سیستم مخارج خطی به کار رفته است.

$$C_i = p_i q_i = p_i \delta_i + \beta_i \sum^n (p_i q_i - p_i \delta_i) \quad (1)$$

در این رابطه $C_i = p_i q_i$ نشانگر هزینه کالای i ام خانوار است.

رابطه (۱) نشان دهنده آن است که تقاضای کالای i ام تابعی از قیمت همان کالا، قیمت سایر کالاها و درآمد است. عبارت $\sum^n (p_i q_i - p_i \delta_i)$ را اصطلاحاً «درآمد فرامعیشتی»^۲ می گویند؛ یعنی درآمدی که میزان مخارج برای حداقل معاش کنار گذاشته شده است. در معادله مذکور β_i ، سهم نهایی مخارج و به این معنی است که چنانچه درآمد کل برای مثال ۱۰۰ ریال افزایش یابد، مخارج صرف شده بر روی کالای i ام پس از کسر حداقل معاش ها، چند ریال افزایش خواهد یافت. در اصطلاح به β_i «میل نهایی به مصرف در ارتباط با درآمد فرامعیشتی» نیز می گویند. $p_i \delta_i$ نشان دهنده حداقل معاش کالای i ام یا به عبارتی دیگر، حداقل

1. Stone-Geary Utility Function

2. Supernumerary Income

میزانی است که مصرف‌کننده از این کالا هزینه کرده است.

یکی از محدودیت‌های سیستم مخارج خطی، ایستا بودن آن است. ثابت در نظر گرفتن δ_i ، یعنی مصرف‌کننده، معیشت ضروری خود را تغییر نداده و ساختار تقاضا در تمام دوره‌ها یکسان است. در صورتی که با افزایش سطح زندگی و بالا رفتن توقعات افراد، انتظار می‌رود میزان حداقل معاش نیز تغییر کند. در نتیجه، به علت تغییر سلیقه و عادات مصرفی، لازم است که جزء δ_i به‌عنوان یک متغیر و نه یک پارامتر تغییر نماید. در نتیجه سیستم تقاضای ایستا، به یک سیستم تقاضای پویا تبدیل می‌گردد. در نتیجه فرض می‌شود که حداقل معاش کالای i ام در هر دوره به نسبتی از مصرف همین کالا در دوره قبل، $\delta_i = a_i q_{it-1}$ بستگی خواهد داشت (ارشدی و همکاران، ۱۳۸۹)؛ بنابراین «رابطه ۱» را می‌توان به‌صورت «رابطه ۲» بازنویسی کرد:

$$C_{it} = p_{it} q_{it} = a_i q_{it-1} p_{it} + \beta_i (Y - \sum_{i=1}^n a_i q_{it-1} p_{it}) \quad (2)$$

و با توجه تعاریف خواهیم داشت:

$$q_{it-1} = \frac{C_{it-1}}{p_{it-1}} \quad (3)$$

بنابراین متغیری مانند X_{it} را تعریف و وارد مدل خواهیم کرد.

$$X_{it-1} = \frac{C_{it-1}}{p_{it-1}} p_{it} = q_{it-1} p_{it} \quad (4)$$

در پایان مدل به‌صورت «رابطه ۵» به دست خواهد آمد.

$$C_{it} = p_{it} q_{it} = a_i X_{it} + \beta_i (Y - \sum_{i=1}^n a_i X_{it}) \quad (5)$$

مجموع این تابع برای هشت گروه کالایی، تابع سیستم مخارج خطی با فرض شکل‌گیری عادات را به وجود می‌آورد. این تابع سیستمی نیز به اختصاص کل هزینه بین کالاها مربوط می‌شود که به‌طور هم‌زمان تقاضای هر کالا با قیمت آن کالا، قیمت سایر کالاها و درآمد در ارتباط است.

بنابراین هزینه مورد نیاز برای هر کالا به‌صورت «رابطه ۶» حاصل می‌شود:

$$\delta_{it} p_{it} = a_i (q_{it-1} p_{it}) = a_i X_{it} \quad (6)$$

با جمع زدن این حداقل معاش به‌دست‌آمده برای تمام گروه‌های کالایی، خط فقر به‌صورت زیر به دست خواهد آمد (ارشدی و همکاران، ۱۳۸۹):

$$Z_t = \sum_{i=1}^8 \delta_{it} P_{it} = \sum_{i=1}^8 a_i X_{it} \quad (7)$$

۲-۱. راهبرد کاهش فقر

۲-۱-۱. ارتقای شاخص‌های سلامت

مطالعات تجربی نشان می‌دهد که بین فقر و بهداشت ارتباط دوسویه‌ای وجود دارد؛ زیرا فقر یکی از مهم‌ترین موانع دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی است و در هر مرحله‌ای از زندگی می‌تواند بر سلامتی افراد اثرگذار باشد. افراد فقیر توانایی پرداخت هزینه مواد غذایی و مراقبت‌های بهداشتی را نداشته، به علت مشکلات مالی اطلاع دقیقی از شیوه‌های مناسب ارتقا سلامت ندارند. فقر می‌تواند بر روی عادات فرهنگی نظیر استعمال دخانیات در کشورهای در حال توسعه اثرگذار باشد و افراد فقیرتر معمولاً بیشتر به استعمال دخانیات می‌پردازند. بر اساس تحقیقات انجام‌شده تفاوت در امید به زندگی یک درصد بالا و یک درصد پایین توزیع درآمد در ایالات متحده برای مردان در حدود ۱۵ سال و برای زنان در حدود ۱۰ سال است (Chetty et al, 2016). محققان دیگر نشان داده‌اند که در سال ۲۰۰۰ فقر در سطح فردی به مرگ ۱۳۳ هزار نفر و نابرابری درآمد به مرگ ۱۱۹ هزار نفر منجر شده است (Galea et al, 2011)؛ (Chetty et al, 2016).

در چارچوب نظریات توسعه سلامت، سلامت می‌تواند تحت تأثیر زمینه‌های بیولوژیکی، ژنتیکی، رفتاری، اجتماعی و اقتصادی قرار داشته باشد؛ به‌عنوان مثال وزن کم نوزادان در هنگام تولد در جوامع فقیر می‌تواند با خطر دیابت، بیماری‌های قلبی و مرگ‌ومیر زودرس همراه باشد. از سوی دیگر، کودکان در جوامع فقیر به احتمال زیاد عوامل استرس‌زا مانند درگیری‌های خانوادگی، کودک‌آزاری، خشونت و مشکلات عاطفی و رفتاری بیشتری را تجربه می‌کنند (Halfon & Hochstein, 2002; Braveman et al 2011)؛ به عبارت دیگر، فقر نه تنها از طریق محرومیت غذایی، تحصیلات و ... می‌تواند بر زندگی افراد اثرگذار باشد؛ بلکه با تشدید استرس‌های مزمن می‌تواند به اختلالات روانی و افسردگی در افراد مختلف منجر شود (Kondo, 2012). فقر می‌تواند بیمارهای مزمن قلبی، فشارخون بالا،

سکته، چاقی، دیابت، بیماری‌های تنفسی، بیماری‌های دهان و دندان و ناتوانی حرکتی را نیز افزایش دهد. علاوه بر این، جوامع فقیر نرخ بالاتر جرم و عوامل استرس‌زای محیطی را تجربه می‌کنند (Chetty et al, 2016 ; Braveman et al 2011).

از سوی دیگر، می‌توان نشان داد که فقدان امکانات بهداشتی و درمان به‌نوبه خود یکی از عوامل اصلی افزایش فقر به حساب می‌آید؛ زیرا در وهله نخست سهم بزرگی از درآمد خانوارها به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه برای پرداخت هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی مانند آزمایش، دارو، مشاوره و سایر پرداخت‌های غیررسمی مانند هزینه حمل و نقل اختصاص می‌یابد و برخی خانوارها برای پرداخت این هزینه‌ها به دریافت تسهیلات با بهره‌های بالا مجبور می‌شوند. دوم، به‌منظور مراقبت از فرد بیمار در خانواده، برخی از افراد خانوار از جمله فرد بیمار ناگزیر به ترک شغل یا ترک تحصیل است که هر دو شرایط کاهش درآمد و افزایش فقر را ایجاد می‌کند.

بنابراین ارتقای سلامت، علاوه بر بهبود کیفیت زندگی افراد، موجب افزایش رفاه در جامعه نیز می‌شود. در مقابل فقدان سلامتی نیروی کار منجر به هزینه‌های درمانی، کاهش ساعت نیروی کار، کاهش بهره‌وری، کاهش تولید، کاهش پس‌انداز و در نهایت افزایش فقر در جامعه می‌شود. فقدان سلامتی در جامعه همچنین موجب تغییر رویکرد مخارج دولت از آموزش و توسعه به سمت مراقبت‌های بهداشتی و درمانی می‌گردد.

به این ترتیب، سلامتی تأثیر مستقیمی بر تولید و مشارکت، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، بهره‌وری نیروی انسانی و سایر عوامل جمعیت‌شناختی و کیفیت نیروی انسانی دارد (امینی و حجازی آزاد، ۱۳۸۶). به همین دلیل، کلیه جوامع توجه ویژه‌ای به افزایش کیفی و کمی شاخص‌های بهداشت و سلامت دارند (لطفعلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۰). در مقابل نظریه‌ای که معتقد است بودجه بهداشتی هر ساله دولت یک نوع هزینه محسوب می‌شود، بسیاری از اقتصاددانان این نوع هزینه‌ها را نوعی سرمایه‌گذاری می‌دانند که در نهایت باعث رشد و توسعه می‌گردد. به اعتقاد این گروه در صورتی که مخارج بهداشتی، سلامت افراد جامعه و

در نتیجه امید به زندگی ارتقا یابد، می‌تواند از طریق بهره‌وری به افزایش تولید و کاهش فقر منجر شود. برای همین انتظار می‌رود سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های بهداشتی و سلامت موجب بهبود کیفیت زندگی افراد شده، فقر را کاهش دهد. بر این اساس در این مطالعه نیز شاخص بهداشت به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر کاهش فقر در نظر گرفته شده است.

۱-۲-۲. ارتقای شاخص‌های فرهنگی

ارتقای سطح فرهنگ در جامعه از دیگر عوامل مؤثر بر کاهش فقر است. از دیدگاه دانشمندان علوم اجتماعی، فرهنگ عامل مهم تعیین ارزش‌ها، ترجیحات و باورهای افراد جامعه تلقی می‌شود. این تفاوت‌ها نقش مهمی در شکل‌گیری عملکرد اقتصادی جوامع دارد. در واقع بین فقر و فرهنگ یک رابطه دوسویه وجود دارد؛ به‌عنوان مثال «ویلسون» (۱۹۸۷) استدلال می‌کند که هنجارها و ارزش‌های اجتماعی در مناطق محروم موجب انزوای اجتماعی و محدود شدن تحرکات اجتماعی می‌شود. «ماریو اسمال»^۲ (۲۰۰۴) نشان می‌دهد که افراد فقیر به شرکت در فعالیت‌های اجتماعی تمایل ندارند. در مقابل فرهنگ نیز بر عملکرد اقتصادی در کشورها اثرگذار است. بسیاری از پژوهشگران بر این عقیده هستند که ظهور سرمایه‌داری، روند رشد اقتصادی و صنعتی شدن به‌طور مستقیم با باورهای فرهنگی و مذهبی افراد جامعه ارتباط دارد (Acemoglu, 2009).

معروف‌ترین ارتباط بین فرهنگ و مؤلفه‌های توسعه اقتصادی در پژوهش‌های «ماکس وبر»^۳ (۱۹۳۰) ارائه شد. بر اساس دیدگاه وبر ریشه صنعتی شدن غرب اروپا را می‌توان یک عامل فرهنگی مانند اصلاحات پروتستان و افزایش کالونیسیم در نظر گرفت. از دیدگاه وی فرهنگ پروتستانیسیم عامل مهمی برای توسعه سرمایه‌داری در انگلستان به شمار می‌رود؛ زیرا موجب شکل‌گیری باورهایی شد که به کار، سخت‌کوشی و پس‌انداز بیشتر تأکید می‌کند. به‌طورکلی فرهنگ با

-
1. Wilson
 2. Mario Small
 3. Weber

ترویج ارزش‌های مشترک درون گروه می‌تواند شرایطی را برای بهبود کارایی و ارتقای اصول اخلاقی فراهم کند و از این طریق بر اهداف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در جوامع اثرگذار باشد.^(۳) به‌عنوان مثال «گاسو و همکاران»^۱ (۲۰۰۶) مدلی را معرفی کردند که در آن باورها و هنجارهای گروهی بر باورها و ترجیحات فردی تأثیر می‌گذارد. با توجه به اینکه فرهنگ یک متغیر کیفی است در این مطالعه سعی شده شاخصی ترکیبی از عواملی همچون تعداد سالن تئاتر، تعداد سالن نمایش و تعداد اجرای موسیقی به ازای هر ده هزار نفر و نسبت تعداد اعضای کتابخانه به جمعیت و کتاب‌های کتابخانه به جمعیت ساخته شود و انتظار می‌رود با افزایش این شاخص فقر کاهش یابد.

۳-۱. پیشنهادها و تحقیق

«اودهیمبو»^۲ (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای با عنوان «ارزیابی پیش‌بینی‌کنندگان فقر در کنیا» به ارزیابی فقر در این کشور پرداخته است. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که با وجود تلاش برای کاهش فقر، همچنان فقر در کنیا در سطح گسترده‌ای وجود دارد. این مطالعه با استفاده از یک رگرسیون لجستیک چند متغیره نشان داده که سن، مذهب و وابستگی سیاسی از جمله عوامل مؤثر بر فقر در کنیا است؛ درحالی‌که آموزش و پرورش می‌تواند به کاهش فقر در این کشور کمک قابل توجهی نماید. این مطالعه توصیه می‌کند که برای کاهش فقر در کنیا لازم است دولت به هزینه‌های آموزش در همه مقاطع تحصیلی در این کشور توجه ویژه‌ای نماید؛ ضمن اینکه کمک‌های اجتماعی به سالمندان می‌تواند در کاهش فقر مؤثر باشد.

«پنگ و همکاران»^۳ (۲۰۱۹) در تحقیق خود با عنوان «عوامل تعیین‌کننده فقر و تغییر آن‌ها در طیف فقر: شواهدی از هنگ‌کنگ، جامعه‌ای با درآمد فراوان و سطح فقر بالا» به بررسی عوامل تعیین‌کننده فقر در هنگ‌کنگ با استفاده از رویکرد رگرسیون چندک و رگرسیون لجستیک پرداخته‌اند. نتایج رگرسیون لجستیک نشان

1. Guiso et al

2. Odhiambo

3. Peng et al

می‌دهد که سن، جنسیت، نداشتن شریک زندگی، خانواده‌های تک والد، بیکاری، مسکن استیجاری، تحصیلات پایین و ضعف جسمانی میزان فقر را در هنگ‌کنگ افزایش می‌دهد. نتایج رگرسیون چندک نشان می‌دهد که نداشتن شریک زندگی، زندگی در خانوارهای تک والد و بیکاری در تمام سطوح موجب افزایش فقر در جامعه می‌شود.

«ناکاباشی»^۱ (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای با عنوان «فقر و توسعه اقتصادی: شواهدی برای ایالت‌های برزیل» تأثیر فقر را بر توسعه اقتصادی کشورهای برزیل از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ بررسی کرده است. نتایج این مطالعه نشان داده که بروز فقر در توسعه اقتصادی ایالت‌های برزیل مؤثر است و افراد در ایالت‌های فقیرتر برزیل، درآمد کمتری نسبت به هر کارگر حتی هنگام کنترل سرمایه‌گذاری در سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و کاهش ارزش پولی سرمایه دارند. همچنین نتایج نشان می‌دهد، متغیرهایی که فقر شدید را اندازه‌گیری می‌کنند در رابطه با دیگر متغیرهایی که فقر را تعیین می‌کنند، تأثیر بیشتری بر توسعه اقتصادی ایالت‌های برزیل نشان می‌دهد.

«حبیاریمانا و همکاران»^۲ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با عنوان «عوامل تعیین‌کننده فقر خانوارها در رواندا: کاربرد رگرسیون کوانتایل» با استفاده از رویکرد رگرسیون کوانتایل، فقر و نحوه ریشه‌کن کردن آن را در رواندا بررسی کرده‌اند. در این تحقیق از خصوصیت خانوارها و سرپرست خانوار استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که سطح تحصیلات، جنسیت و سن سرپرست خانوار، اندازه خانوار و محل زندگی اثر معناداری بر فقر در رواندا دارد.

«هاکیزمانا و جیر»^۳ (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای با عنوان «نابرابری اقتصادی و اجتماعی در آفریقای جنوبی با توجه به شاخص‌های مختلف» با استفاده از شاخص‌های گوناگون برای سنجش توسعه فضایی در میان مناطق آفریقای جنوبی، متغیرها و شاخص‌های توسعه صنعتی را یکی از عوامل اثرگذار بر توسعه منطقه‌ای

1. Nakabashi

2. Habyarimana et al.

3. Hakizimana & Geyer

لحاظ کرده‌اند. این محققان، شاخص ترکیبی چندبعدی از انحراف میانگین نسبی، سطح متغیرها، انحراف معیار لگاریتمی، ضریب جینی، نسبت «کوزنتس»، شاخص نابرابری «تیل»، انحراف میانگین لگاریتمی و شاخص «اتکینسون» را ساخته و نشان داده‌اند که انتخاب اقتصادی و سکونتگاهی مردم، از تمامی عوامل اجتماعی و اقتصادی متأثر است و از هر یک از شاخص‌ها نتایج متفاوتی به دست می‌آید. برخی از مهم‌ترین تحقیقات درباره تعیین خط فقر و عوامل مؤثر بر آن در ایران:

«بهرامیان و کرمی» (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی روند فقر در مناطق روستایی ایران» به بررسی اندازه‌گیری خط فقر در مناطق روستایی ایران طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۹۲ پرداخته‌اند. برای این منظور با استفاده از داده‌های مربوط به طرح هزینه و درآمد خانوار مرکز آمار ایران، ابتدا با تخمین ماتریس عملکرد تغذیه‌ای، میزان انرژی دریافتی در دهک‌های مختلف برآورد و سپس خط فقر مطلق مناطق روستایی کشور بر مبنای معیار ۲۳۰۰ کالری محاسبه کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که طی ۱۷ سال مورد بررسی خط فقر در مناطق روستایی کشور روندی افزایشی داشته است.

«حسنوند و نادمی» (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای با عنوان «اثرات توسعه مالی بر کاهش فقر در ایران» به بررسی اثر توسعه مالی بر فقر مطلق در ایران، برای بازه زمانی ۱۳۶۴-۱۳۹۲ و با استفاده از روش سری زمانی ساختاری پرداخته‌اند. آنان از دو شاخص توسعه مالی «عمق مالی» و «نسبت تسهیلات اعطایی سیستم بانکی به بخش غیردولتی تقسیم بر تولید ناخالص داخلی» استفاده کرده‌اند. نتایج برآورد مدل‌های تحقیق نشان می‌دهد که بر اساس هر دو شاخص توسعه مالی، توسعه مالی بر فقر مطلق، اثر غیرخطی و آستانه‌ای گذاشته است. بدین معنا که تا قبل از حد آستانه مشخصی، توسعه مالی موجب بدتر شدن وضعیت فقر مطلق در جامعه می‌شود؛ اما پس از عبور از این حد آستانه و گسترش توسعه مالی در کشور، گسترش توسعه مالی تأثیری مثبت و معنی‌دار بر کاهش فقر مطلق دارد.

«بسحاق و همکاران» (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «ارائه مدلی برای تبیین

فقر در مناطق روستایی (مطالعه موردی: استان چهارمحال بختیاری)» به بررسی و تبیین فقر در مناطق روستایی استان چهارمحال و بختیاری با استفاده از روش پیمایشی و به کارگیری مدل سازی معادلات ساختاری پرداخته است. بر طبق نتایج تحقیق، مدل مرتبه دوم فقر روستایی تحت تأثیر عامل‌های پنهان اجتماعی، اقتصادی و سیاسی قرار دارد و نشان‌دهنده این موضوع است که عامل‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی به خوبی توانسته‌اند فقر روستایی را اندازه‌گیری کنند.

«ابراهیم‌پور و میل‌علمی» (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای با عنوان «تعیین‌کننده‌های فقر خانوارهای شهری ایران در سال ۱۳۸۸ کاربرد مدل داده‌های تابلویی با متغیر وابسته محدود» با استفاده از ریز داده‌های طرح هزینه- درآمد خانوارهای شهری کشور در سال ۱۳۸۸ و مدل اقتصادسنجی، به بررسی عوامل مؤثر بر فقر پرداختند. در این مطالعه از مدل داده‌های تابلویی با متغیر وابسته محدود استفاده شده است؛ بنابراین پس از خوشه‌بندی داده‌ها و محاسبه خط فقر مدل لاجیت داده‌های تابلویی که بر اساس متغیرهای اقتصادی- اجتماعی اثرگذار بر فقر خانوار طراحی شده بود، با روش حداکثر درست‌نمایی برآورد شد. بر اساس نتایج مطالعه از بین متغیرهای اثرگذار بر فقر، متغیرهای نسبت تعداد افراد باسواد و شاغل بیشترین تأثیر را دارند؛ درحالی‌که متغیرهایی مانند بعد خانوار احتمال قرارگیری خانوار را در دایره فقر افزایش می‌دهد و جنسیت سرپرست خانوار اثر معناداری بر فقر دارد.

«محمدزاده و همکاران» (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی فقر و عوامل تعیین‌کننده آن در بین خانوارهای شهری کشور» به بررسی خط فقر، ابعاد فقر و عوامل تعیین‌کننده آن در مناطق شهری ایران در سال ۱۳۷۳-۱۳۸۷ پرداختند. برای این منظور از سیستم مخارج خطی برای تعیین شاخص اندازه فقر استفاده شد. سپس با استفاده از مدل «پروبیست» به بررسی عوامل مؤثر بر خط فقر در مناطق شهری در سال ۱۳۸۷ پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تحصیلات سرپرست خانوار و جنسیت سرپرست خانوار از جمله عوامل مؤثر بر کاهش فقر در مناطق شهری بشمار می‌رود. همچنین سن سرپرست خانوار، نسبت تعداد افراد دارای درآمد در خانوار و بعد خانوار نیز در کاهش احتمال فقر خانوارها مؤثر هستند.

مرور ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که در ایران تحقیقی پیرامون برآورد خط فقر در سواحل مکران انجام نگرفته است. از سوی دیگر در بیشتر تحقیقات توجه بسیار کمی به شاخص‌های فرهنگ و بهداشت شده است. در این تحقیق ضمن معرفی دو شاخص ترکیبی جدید برای محاسبه اثر ارتقای بهداشت و ارتقای فرهنگ بر میزان فقر در سواحل مکران از رویکرد رگرسیون چندک نیز استفاده شده که در تحقیقات داخل کشور درباره بررسی اثرات مؤثر بر کاهش فقر مورد توجه نبوده است.

۲. روش تحقیق

رگرسیون چندک یک روش آماری است که نخستین بار به وسیله «کونکر و باست»^۱ (۱۹۷۸) معرفی شد. اساس این روش بر تابع چندک شرطی استوار است که در آن یک مجموعه از قدر مطلق خطا در اشکال نامتقارن حداقل می‌شود. در حقیقت یکی از مهم‌ترین کاربردهای رگرسیون چندک، شناسایی شکل توزیع متغیر وابسته الگو در سطوح گوناگون متغیر مستقل است. در روش رگرسیون چندک برای ترکیب بندی توابع مختلف چندکی از تابع توزیع شرطی استفاده می‌شود. هر رگرسیون چندکی یک نقطه منحصر به فرد از توزیع شرطی را مشخص می‌کند. قرار دادن رگرسیون‌های چندک مختلف در کنار یکدیگر، توزیع کامل‌تری از توزیع شرطی اصلی را فراهم می‌نماید. این نوع بررسی در تحقیقاتی بسیار مفید است که دارای توزیع نامتقارن و توزیع با دنباله‌های پهن و عریض هستند. ارزش حقیقی متغیر تصادفی X به وسیله تابع توزیع «۸» مشخص می‌شود:

$$y_t = x_t' \beta_0 + \varepsilon \theta_t \text{ with } \text{Quant}_\theta(y_t, x_t) = x_t' \beta_0 \quad (۸)$$

T ، زمان، y_t و x_t' به ترتیب نشان‌دهنده رشد اقتصادی و برداری از رگرسورهاست. β و ε نیز به ترتیب نشان‌دهنده برداری از پارامترها و جزء اخلاص است. $\text{Quant}_\theta(y_t, x_t)$ نشان‌دهنده چندک شرطی θ ام از y_t در سطوح داده شده از x_t' است. رگرسیون چندک برخلاف رگرسیون معمولی از حداقل نمودن مجموع قدر مطلق باقی‌مانده‌های موزون برای برآورد پارامترهای الگو استفاده می‌کند که به آن

«روش حداقل قدر مطلق انحرافات» می‌گویند (Buchinsky, 1998). رگرسیون

چندک θ ام به طوری که $0 < \theta < 1$ باشد به صورت «رابطه ۹» تعریف می‌شود:

$$\min \frac{1}{n} \sum_{t: y_t \geq x_t' \beta} \theta |y_t - x_t' \beta| + \sum_{t: y_t < x_t' \beta} (1 - \theta) |y_t - x_t' \beta| = \min \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \rho_{\theta} \varepsilon_t \quad (9)$$

از آنجاکه برای محاسبه شاخص ترکیبی بهداشت و فرهنگ نیز از روش تحلیل مؤلفه‌های اساسی استفاده خواهد شد، در ادامه این روش معرفی می‌شود. روش تحلیل مؤلفه‌های اساسی ساختار واریانس متغیرها را با استفاده از ترکیب خطی از متغیرها مدل‌سازی می‌کند؛ به عبارت دیگر در این روش متغیرهای موجود در یک فضای چند حالتی همبسته به مجموعه‌ای از مؤلفه‌های غیر همبسته خلاصه می‌شوند که هر یک از آن‌ها ترکیب خطی از مؤلفه‌های اصلی هستند. مؤلفه‌های غیر همبسته به دست آمده «مؤلفه‌های اساسی (PC)» نامیده می‌شوند که از بردارهای ویژه ماتریس کوواریانس یا ماتریس همبستگی متغیرهای اصلی به دست می‌آیند. تعداد مؤلفه‌های اصلی در مدل همواره برابر با تعداد متغیرهای مورد بررسی است؛ اما می‌توان تعداد مشخصی از مؤلفه‌ها را تعیین کرد. معمولاً دو یا سه مؤلفه نخست مقدار قابل توجهی از پراکندگی‌ها را نشان می‌دهد. روش تحلیل مؤلفه‌های اساسی یکی از رایج‌ترین روش‌های کاهش بعد در تحقیقات آماری و اقتصادی به حساب می‌آید. معیارهای مختلفی برای تعیین مؤلفه‌های لازم در این روش استفاده می‌شود که عبارت‌اند از:

- **آزمون اسکری:** «آزمون اسکری»^۱ ترسیم مقادیر ویژه در مقابل تعداد مؤلفه‌های اساسی نمودار اسکری را نشان می‌دهد. در این نمودار تغییر در میزان اهمیت مقادیر ویژه برای هر مؤلفه اساسی مشخص می‌شود.
- **ارزش ویژه:** در ارزش ویژه، مؤلفه‌هایی در نظر گرفته می‌شوند که مقدار آن‌ها «بزرگ‌تر از ۱» است و از سایر مؤلفه‌ها صرف‌نظر می‌گردد.
- **واریانس:** در این معیار مؤلفه‌هایی برای ادامه کار در نظر گرفته می‌شوند که درصد بیشتری از پراکندگی را توضیح می‌دهند.

۳. معرفی مدل و تعریف متغیرها

۳-۱. برآورد خط فقر

در این مطالعه از آمار مربوط به هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی سه استان کرمان، سیستان و بلوچستان و هرمزگان در بازه زمانی ۱۳۹۷-۱۳۶۳ و شاخص قیمت گروه‌های کالاهای مصرفی در دوره زمانی مورد مطالعه به منظور محاسبه شاخص فقر در منطقه مکران استفاده خواهد شد. این آمارها از نشریه سالانه نتایج تفصیلی هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی استان‌های مذکور که مرکز آمار ایران منتشر کرده و از اطلاعات بانک مرکزی ایران استخراج شده است. برای برآورد سیستم مخارج خطی نیز از آمار هشت گروه کالایی که بر اساس سیستم طبقه‌بندی گشته، استفاده خواهد شد. این کالاها عبارت‌اند از: ۱- گروه خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات؛ ۲- گروه پوشاک و کفش؛ ۳- گروه مسکن؛ ۴- گروه لوازم، اثاثیه و ملزومات خانوار؛ ۵- گروه بهداشت و درمان؛ ۶- گروه حمل‌ونقل و ارتباطات؛ ۷- گروه تفریحات، سرگرمی‌ها و خدمات فرهنگی؛ ۸- گروه کالاها و خدمات متفرقه. همچنین برای محاسبه شاخص‌های فقر از داده‌های خام هزینه و درآمد خانوار استفاده شده است که پس از محاسبه مخارج کل هر خانوار در هر دوره و با توجه به خط فقر محاسبه‌شده، تعداد خانوار زیر خط فقر به دست می‌آید.

برای برآورد مدل ابتدا آزمون‌های ایستایی متغیرهای مدل انجام و سپس تابع انگل برآورد می‌شود. نتایج حاصل از برآورد ضرایب (β) که نشان‌دهنده میل نهایی به مخارج خانوارهای روستایی و شهری در سواحل مکران است در جدول ۱ آورده شده است. بر این اساس مقادیر ارزش احتمال برای هر دو گروه خانوارهای روستایی و شهری در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار است. همچنین بیشترین میل نهایی به مصرف خانوارهای روستایی و شهری مربوط به گروه خوراک و دخانیات است که به ترتیب سهم ۰/۴۲۱ و ۰/۳۲۲ دارند. به این معنی که خانوارهای روستایی و شهری به ترتیب پس از برآوردن حداقل معاش، ۴۲ و ۳۲ درصد از مخارج (درآمد) خود را صرف این گروه کالا می‌کنند.

جدول ۱. برآورد β برای گروه‌های کالایی

مناطق شهری		مناطق روستایی		گروه کالایی
مقدار ارزش احتمال	β	مقدار ارزش احتمال	β	
۰/۰۰۰	۰/۳۳۲	۰/۰۰۰	۰/۴۲۱	خوراک و دخانیات
۰/۰۰۰	۰/۱۴۰	۰/۰۰۰	۰/۱۵۴	پوشاک
۰/۰۰۰	۰/۳۶۷	۰/۰۰۰	۰/۱۵۱	مسکن
۰/۰۰۰	۰/۰۲۷	۰/۰۰۰	۰/۰۳۲	کالا و خدمات در منزل
۰/۰۰۰	۰/۰۹۹	۰/۰۰۰	۰/۱۰۶	بهداشت و درمان
۰/۰۰۰	۰/۰۶۶	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	حمل و نقل
۰/۰۰۰	۰/۰۶۷	۰/۰۰۰	۰/۰۲۱	تفریح و تحصیل
۰/۰۰۰	۰/۰۳۶	۰/۰۰۰	۰/۰۳۳	کالاها و خدمات متفرقه

منبع: محاسبات تحقیق

در ادامه با داشتن β مربوط به هر کدام از گروه‌های کالایی و با جایگذاری آن‌ها در معادلات سیستم مخارج خطی و تبدیل آن به یک رابطه خطی و با استفاده از روش «ISUR»، پارامتر a گروه‌های کالایی مختلف برای هر دو گروه مناطق روستایی و شهری برآورد می‌شود. نتایج ضرایب تخمینی a در جدول ۲ آورده شده است؛ چنانچه مشاهده می‌شود، تمامی آماره‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار هستند. پارامتر a ضریب تعدیل فرض شکل‌گیری عادت نسبی ($\delta_i = a_i q_{it-1}$) است. فرض می‌شود که حداقل میزان مصرف کالای i در زمان t به میزان مصرف همین کالا در دوره گذشته بستگی دارد و توسط ضریب a تعدیل می‌شود. حداقل میزان گروه خوراک و دخانیات در مناطق روستایی در دوره t ، ۰/۸۶۵ مصرف همین کالا در دوره گذشته ($t-1$) است. این میزان برای همین گروه کالایی در مناطق شهری برابر با ۰/۶۴۳ است.

جدول ۲. برآورد a برای گروه‌های کالایی

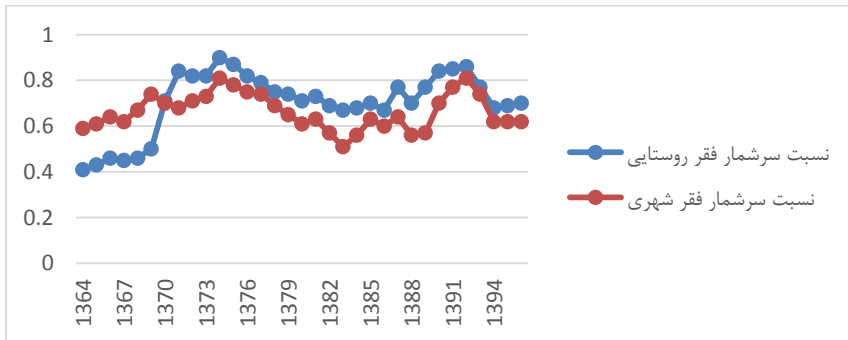
مناطق شهری		مناطق روستایی		گروه کالایی
مقدار ارزش احتمال	a	مقدار ارزش احتمال	A	
۰/۰۰۰	۰/۶۴۳	۰/۰۰۰	۰/۸۵۶	خوراک و دخانیات
۰/۰۰۰	۰/۷۵۶	۰/۰۰۰	۰/۹۱۰	پوشاک
۰/۰۰۰	۰/۷۶۶	۰/۰۰۰	۰/۹۲۳	مسکن
۰/۰۰۰	۰/۷۵۰	۰/۰۰۰	۰/۸۵۹	کالا و خدمات در منزل
۰/۰۰۰	۰/۷۵۴	۰/۰۰۰	۰/۹۵۵	بهداشت و درمان
۰/۰۰۰	۰/۷۵۸	۰/۰۰۰	۰/۸۸۷	حمل و نقل
۰/۰۰۰	۰/۷۳۶	۰/۰۰۰	۰/۸۹۵	تفریح و تحصیل
۰/۰۰۰	۰/۷۱۴	۰/۰۰۰	۰/۹۰۱	کالاها و خدمات متفرقه

منبع: محاسبات تحقیق

در ادامه با استفاده از ضریب عادات نسبی (a) هر گروه کالایی و با کمک گرفتن از «رابطه ۶» به محاسبه حداقل معیشت گروه‌های مختلف کالایی در مناطق روستایی و شهری پرداخته می‌شود. جدول ۱ و ۲ پیوست نتایج برآورد خط فقر (حداقل معاش پولی) مناطق روستایی و شهری سواحل مکران را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول‌های ۱ و ۲ پیوست نشان داده شده است، طی سال‌های ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۷ خط فقر در خانوارهای روستایی و شهری سواحل مکران روند صعودی داشته است. به طوری که خط فقر (حداقل معاش) سالانه مناطق روستایی و شهری سواحل مکران طی دوره ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۷ به ترتیب به طور متوسط سالانه ۲۲ و ۲۰ درصد افزایش پیدا کرده که نشان می‌دهد رشد حداقل معاش یا خط فقر در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری سواحل مکران بوده است. دلیل افزایش خط فقر در مناطق روستایی و شهری نرخ بالای تورم و همچنین کاهش قدرت خرید خانوارها طی سال‌های مورد بررسی در سواحل مکران بوده است.

در پایان به محاسبه نسبت سرشمار فقر، پرداخته خواهد شد. این شاخص از نسبت تعداد افراد فقیر (زیرخط فقر) q ، به کل افراد در جامعه (N) به دست می‌آید. اندازه این شاخص بین صفر تا یک تغییر می‌کند. زمانی شاخص صفر است که درآمد کلیه افراد جامعه از خط فقر برآورد شده آن جامعه بیشتر باشد و در شرایطی برابر با یک است که تمام افراد جامعه زیر خط فقر زندگی کنند. نمودار شماره ۱، شاخص نسبت سرشمار در مناطق روستایی و شهری را نشان می‌دهد. بر این اساس شاخص نسبت سرشمار برای هر دو مناطق روستایی و شهری سواحل مکران در انتهای دوره نسبت به ابتدای دوره، افزایش چشمگیری داشته است که از افزایش نرخ فقر و درصد خانوارهای زیر خط فقر در مناطق روستایی و شهری سواحل مکران نشان دارد.

نمودار ۱. روند نسبت سرشمار فقر روستایی و شهری در سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۶۷



منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۳ آمار توصیفی مربوط به شاخص نسبت سرشمار را در مناطق شهری و روستایی نشان می‌دهد.

جدول ۳. آمار توصیفی شاخص نسبت سرشمار فقر در مناطق روستایی و شهری سواحل مکران

انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانه	میانگین	
۰/۱۳۷	۰/۴۱	۰/۹	۰/۷۱	۰/۷۰۴۵	روستایی
۰/۰۷۷۴	۰/۵۱	۰/۸۱	۰/۶۴	۰/۶۶۲۷	شهری

منبع: یافته‌های تحقیق

بر این اساس میانگین شاخص نسبت سرشمار فقر در دوره ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۷ در مناطق روستایی برابر با ۷۱ درصد و در مناطق شهری برابر با ۶۶ درصد بوده است؛ بنابراین به طور متوسط در دوره زمانی مورد بررسی ۷۱ درصد از خانوارهای روستایی و ۶۶ درصد از خانوارهای شهری زیر خط فقر قرار داشته‌اند. بیشترین مقدار شاخص نسبت سرشمار فقر در مناطق روستایی و شهری به ترتیب برابر با ۰/۹ و ۰/۸۱ است که به سال ۱۳۷۴ اختصاص دارد. همچنین کمترین مقدار شاخص نسبت سرشمار فقر در مناطق روستایی و شهری به ترتیب برابر با ۰/۴۱ و ۰/۵۱ است که به سال‌های ۱۳۶۴ و ۱۳۸۳ اختصاص دارد.

۳-۲. بررسی عوامل مؤثر بر فقر

در این بخش به بررسی عوامل مؤثر بر فقر در سواحل مکران با استفاده از رگرسیون چندک پرداخته می‌شود. برای این منظور رابطه زیر را در نظر بگیرید:

$$Poverty_t = \alpha + \beta Healthy_t + \gamma Culture_t + \gamma K_t + \epsilon_t \quad (10)$$

که در آن $Poverty_t$ ، نشان دهنده میزان فقر در سواحل مکران در دوره t است؛ با توجه به اینکه دسترسی به داده‌ها به تفکیک شهری و روستایی امکان‌پذیر نیست از متوسط شاخص نسبت سرشمار در مناطق شهری و روستایی به‌عنوان شاخص فقر استفاده می‌شود. $Healthy_t$ و $Culture_t$ شاخص ترکیبی سلامت و فرهنگ در دوره t هستند که با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اساسی (PCA) محاسبه شده است. K_t سایر متغیرهای تأثیرگذار بر فقر و ε_t جمله اختلال مدل را نشان می‌دهد. در مقاله حاضر از هفت متغیر، تعداد تخت درمانی به ازای هر ده هزار نفر (X_1)، تعداد خانه بهداشت روستایی به ازای هر ده هزار نفر (X_2)، تعداد پزشک به ازای هر ده هزار نفر (X_3)، تعداد داروخانه به ازای هر ده هزار نفر (X_4)، تعداد آزمایشگاه به ازای هر ده هزار نفر (X_5)، تعداد مرکز توان‌بخشی به ازای هر ده هزار نفر (X_6)، تعداد مرکز پرتونگاری به ازای هر ده هزار نفر (X_7)، برای محاسبه شاخص ترکیبی بهداشت و از پنج متغیر، تعداد سالن تئاتر به ازای هر ده هزار نفر جمعیت (S_1)، تعداد سالن نمایش به ازای ده هزار نفر (S_2)، تعداد اجرای موسیقی به ازای هر ده هزار نفر (S_3)، تعداد اعضای کتابخانه به جمعیت (S_4)، تعداد کتاب‌های کتابخانه به جمعیت (S_5) برای محاسبه شاخص فرهنگ استفاده خواهد شد. این شاخص‌ها به‌وسیله روش تحلیل مؤلفه‌های اساسی PCA ترکیب شده‌اند. قبل از استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اساسی لازم است همبستگی بین متغیرها بررسی شوند. نتایج این همبستگی در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. ماتریس همبستگی و نتایج آزمون بارتلت ۷ شاخص بهداشت

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
X1	۱						
X2	۰/۷۳۷	۱					
X3	۰/۵۸	۰/۵۷	۱				
X4	۰/۸۱	۰/۷۹	۰/۶۸	۱			
X5	۰/۶۲	۰/۷۴	۰/۶۸	۰/۹۳	۱		
X6	۰/۷۱	۰/۶۶	۰/۶۴	۰/۹۵	۰/۹۴	۱	
X7	۰/۶۸	۰/۷۴	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۸۲	۱
نتیجه آزمون بارتلت برای تأیید همبستگی بین ۷ شاخص بهداشت							
آزمون بارتلت		آماره آزمون		p-value			
فرضیه صفر (عدم وجود همبستگی)		۴۸۸/۹۸۱		۰/۰۰۰			

مقادیر جدول ۴ احتمال وجود همبستگی بین هفت متغیر شاخص بهداشت را نشان می‌دهد. همچنین برای مطالعه همبستگی بین داده‌های مورد بررسی از آزمون بارتلت استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در جدول ۴ نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر نبود همبستگی در داده‌های مذکور رد می‌شود؛ بنابراین بین متغیرهای فوق همبستگی وجود دارد و می‌توان از روش تحلیل مؤلفه‌های اساسی برای برآورد شاخص بهداشت استفاده کرد.

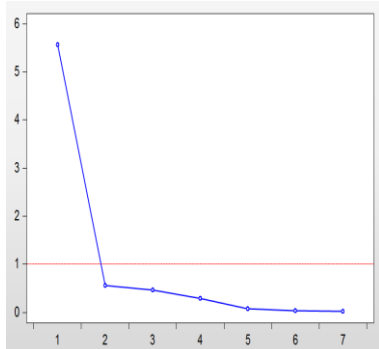
در ادامه به منظور محاسبه شاخص ترکیبی فرهنگ مراحل قبل تکرار می‌شود. نتایج مربوط به تحلیل همبستگی و آزمون بارتلت در جدول ۵ ارائه شده است که نشان می‌دهد، بین پنج متغیر نشان‌دهنده ارتقا فرهنگی در جامعه، همبستگی وجود دارد و می‌توان از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای محاسبه شاخص ترکیبی فرهنگ استفاده کرد.

جدول ۵. ماتریس همبستگی و نتایج آزمون بارتلت شاخص فرهنگ

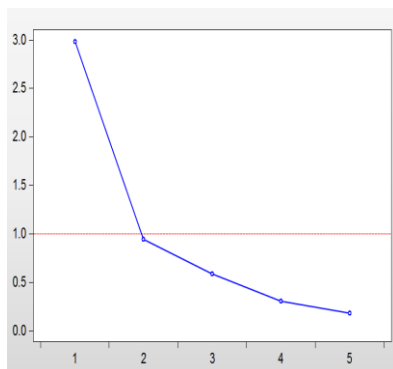
	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅
S ₁	۱				
S ₂	۰/۵۸	۱			
S ₃	۰/۴۵	۰/۴۵	۱		
S ₄	۰/۱۹	۰/۵۹	۰/۳۳	۱	
S ₅	۰/۳۵	۰/۷۶	۰/۴۳	۰/۷۰	۱
نتیجه آزمون بارتلت برای تأیید همبستگی بین ۵ شاخص فرهنگ					
آزمون بارتلت		آماره آزمون		p-value	
فرضیه صفر (عدم وجود همبستگی)		۳۹۳/۰۱۵		۰/۰۰۰	

برای تعیین بهترین مؤلفه از بین مؤلفه‌های اساسی در این تحقیق از آزمون اسکری استفاده گشته و در نمودار ۲ و ۳ نشان داده شده است. مقدار ویژه بردار اول که واریانس توضیح داده شده به وسیله بردار اول را نشان می‌دهد، در شاخص بهداشت در حدود ۵/۵ و در شاخص فرهنگ حدود ۳ است. در هر دو شاخص مقدار ویژه دوم به کمتر از یک واحد کاهش می‌یابد. نقاط شکست نمودارهای ۲ و ۳ حداکثر تعداد مؤلفه‌های اساسی را نشان می‌دهد؛ بنابراین می‌توان از مؤلفه اول برای ساخت شاخص ترکیبی بهداشت و فرهنگ استفاده کرد.

نمودار ۲. آزمون اسکری در تعیین شاخص بهداشت



نمودار ۳. آزمون اسکری در تعیین شاخص فرهنگ



منبع: محاسبات تحقیق

آمار توصیفی متغیرهای ترکیبی بهداشت و فرهنگ در جدول ۶ ارائه شده است. بر این اساس مقدار میانگین شاخص‌های بهداشت و فرهنگ تقریباً نزدیک به صفر است. مقدار انحراف معیار این دو شاخص نیز به ترتیب برابر با $۲/۳۹$ و $۱/۷۵۳$ است. با توجه به اینکه متغیرهای مورد استفاده برای برآورد شاخص‌های ترکیبی بهداشت و فرهنگ نشان‌دهنده ارتقای این دو بخش هستند، افزایش این شاخص‌های ترکیبی نشان‌دهنده ارتقای بخش بهداشت و فرهنگ است.

جدول ۶. آمار توصیفی شاخص‌های ترکیبی بهداشت و فرهنگ در سواحل مکران

انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانه	میانگین	
$۲/۳۹$	$-۴/۳۵$	$۳/۶۶$	$۰/۶۵$	$3.77 \text{ e-}16$	بهداشت
$۱/۷۵۳$	$-۳/۰۱۵$	$۵/۳۹$	$۰/۰۰۲۸$	$-1.61 \text{ e-}16$	فرهنگ

منبع: یافته‌های تحقیق

در این مقاله از رویکرد بوت استرپ رگرسیون چندک مبتنی بر روش «MCMB-A» استفاده شده که «کوچریسنگی و همکاران»^۱ (۲۰۰۵) آن را معرفی کرده‌اند. روش آماري بوت استرپ به بهبود دقت برآوردهای حاصل از نمونه، کمک قابل توجهی می‌نماید. این روش فارغ از بسیاری فرضیات با ایجاد نمونه‌های فراوان، شرایط نمونه را به شرایط جامعه نزدیک‌تر می‌کند و از طریق آن می‌توان از صحت برآورد فاصله اطمینان برای ضرایب، مطمئن‌تر شد (Efron & Tibshirani, 1993).

نتایج حاصل از برآورد عوامل مؤثر بر فقر با استفاده از رگرسیون چندک در جدول ۷ گزارش شده است. بر این اساس شاخص توسعه مالی در کلیه چندک‌ها اثر منفی و به‌استثنای چندک اول اثر معناداری بر فقر در سواحل مکران دارد. مقدار ضریب متغیر فوق بین منفی ۰/۴۶ تا منفی ۰/۶۴ در نوسان بوده است. در این تحقیق از نسبت سپرده بانک‌ها به تولید ناخالص داخلی به‌عنوان شاخص توسعه مالی استفاده شده است. ارتقای شاخص‌های توسعه مالی می‌تواند شرایط برای اعطای وام به فقرا را فراهم کند و از این طریق با ایجاد فرصت برای دستیابی به منابع مالی بیشتر شرایط کاهش فقر را ایجاد کند. نتیجه فوق با مبانی نظری و تحقیقات «آدنسو» (۲۰۱۶) و «حسنوند و نادمی» (۱۳۹۶) است.

جدول ۷. نتایج تخمین عوامل اثرگذار بر فقر در سواحل مکران با استفاده از رگرسیون چندک (بوت استرپ)

چندک‌ها	۰/۱	۰/۲	۰/۳	۰/۴	۰/۵	۰/۶	۰/۷	۰/۸	۰/۹
عرض از مبدأ	۰/۹۲	۰/۶۶	۰/۴۱	۰/۴۲	-۰/۱۸	-۰/۱۴	-۰/۰۳	-۰/۰۱	-۰/۱۶
توسعه مالی	-۰/۰۵	-۰/۶۱**	-۰/۶۳***	-۰/۶۴***	-۰/۵۱***	-۰/۴۹***	۰/۴۷***	-۰/۴۶***	-۰/۴۸***
تعداد شاغلین	-۰/۰۰۹***	۰/۰۰۴	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۳**	۰/۰۳***	۰/۰۲۵***	۰/۰۲۵***	۰/۰۲***
بهداشت	۰/۰۱۵	-۰/۰۱	-۰/۰۲	-۰/۰۲۵	-۰/۰۴	-۰/۰۵*	-۰/۰۴۶***	-۰/۰۵***	-۰/۰۵***
فرهنگ	۰/۰۳	۰/۰۲	-۰/۰۴۷**	-۰/۰۴۳	-۰/۰۸**	-۰/۰۷	-۰/۰۵	-۰/۰۵۱**	-۰/۰۷۸***

منبع: یافته‌های تحقیق

*** ۱ درصد، ** ۵ درصد و * ۱۰ درصد

تعداد شاغلین در چندک اول اثر منفی و معنادار و در سایر چندک‌ها اثر مثبت بر میزان فقر دارد. مقدار ضریب متغیر فوق از چندک میانه تا چندک نهم مثبت و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. مقدار این ضریب بین ۰/۰۳ تا ۰/۰۲۵ واحد

در نوسان بوده است. این نتیجه نشان می‌دهد هنگامی که میزان فقر پایین است افزایش میزان اشتغال به کاهش فقر کمک می‌کند؛ اما هر چه میزان فقر افزایش می‌یابد، افزایش اشتغال موجب کاهش فقر در سواحل مکران نمی‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که در کنار توجه به میزان اشتغال در جامعه باید به مسائلی مانند میزان حقوق و دستمزد نیز توجه کرد و هنگامی که نرخ فقر در جامعه بالا است، کارگران با میزان دستمزد اندک همچنان در تله فقر گرفتار هستند.

شاخص ترکیبی بهداشت که نشان‌دهنده ارتقای شاخص‌های بهداشتی در منطقه مکران است، بر میزان فقر در سواحل مکران اثر منفی دارد. این اثر از «چندک ۶» به بعد معنادار است. مقدار ضریب متغیر فوق در چندک‌های معنادار بین منفی ۰/۰۴۶ تا منفی ۰/۰۵ در نوسان بوده است. این نتیجه نشان می‌دهد که با افزایش شاخص‌های بهداشتی مانند ارتقای تعداد بیمارستان و پزشکان میزان فقر در جامعه کاهش می‌یابد. همچنین میزان اثرگذاری شاخص بهداشت در چندک‌های بالاتر با میزان فقر بالاتر، بیشتر است.

در پایان اثر شاخص ترکیبی فرهنگ بر میزان فقر از چندک سوم تا نهم منفی است. مقدار ضریب متغیر فوق بین منفی ۰/۰۴۷ تا منفی ۰/۰۸۰ در نوسان بوده است. این نتیجه نشان می‌دهد، هنگامی که نرخ فقر بالا باشد ارتقا شاخص فرهنگ به کاهش فقر در جامعه مورد بررسی کمک می‌کند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف از مطالعه حاضر بررسی میزان خط فقر در سواحل مکران (استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان و کرمان) در بازه زمانی ۱۳۶۴-۱۳۹۷ بوده است. برای محاسبه شاخص خط فقر با استفاده از داده‌های هزینه درآمد خانوار و سیستم مخارج خطی به برآورد خط فقر در سواحل مکران پرداخته و در ادامه با استفاده از مدل رگرسیون چندک عوامل مؤثر بر فقر در سواحل مکران بررسی شد. این عوامل شامل شاخص توسعه مالی، تعداد شاغلین، شاخص بهداشت و شاخص فرهنگ بود. نتایج تحقیق نشان داد که بهبود شاخص توسعه مالی، شاخص بهداشت و شاخص فرهنگ موجب کاهش میزان فقر در سواحل مکران می‌شود.

به‌طور کلی بر طبق دستاوردهای تحقیق متغیرهای زیرساختی و نهادی، ابزارهای مناسب فقرزدایی در سواحل مکران به حساب می‌آیند. این متغیرها در کنترل سیاست‌گذاران هستند. برای نمونه شاخص‌های بهداشت، توسعه مالی و فرهنگ از جمله عواملی هستند که دولتمردان می‌توانند با سیاست‌گذاری مؤثر و بلندمدت، نقش قابل توجهی در کاهش فقر در سواحل مکران ایفا کنند؛ بنابراین مهم‌ترین توصیه‌های سیاستی برای کاهش فقر در سواحل مکران عبارت‌اند از:

۱. شاخص نسبت سرشمار برای هر دو مناطق روستایی و شهری سواحل مکران در انتهای دوره نسبت به ابتدای دوره، افزایش چشمگیری داشته است که از افزایش نرخ فقر و درصد خانوارهای زیر خط فقر در مناطق روستایی و شهری سواحل مکران نشان دارد. با توجه به نتایج شاخص نسبت سرشمار در مناطق روستایی و شهری، افزایش زیاد سطح عمومی قیمت‌ها و افزایش نیافتن درآمد خانوارها متناسب با سطح قیمت‌ها می‌توان یکی از عوامل مهم افزایش گروه خانوارهای فقیر در مناطق شهری و روستایی سواحل مکران در نظر گرفت. از این‌رو، مهار تورم و به‌کارگیری سیاست‌های توزیع عادلانه درآمد و ایجاد فرصت‌های لازم برای کسب درآمد در مناطق روستایی و شهری سواحل مکران اهمیت زیادی دارد. در این راستا تحت پوشش قرار دادن اقشار آسیب‌پذیر در مناطق شهری و روستایی و بالا بردن قدرت خرید آن‌ها از طریق افزایش هدفمند کردن یارانه‌ها می‌تواند در کاهش فقر مناطق روستایی و شهری سواحل مکران کمک شایانی نماید. همچنین در پیش گرفتن سیاست‌هایی که به کاراتر شدن نظام تأمین اجتماعی بینجامد، در بهبود وضعیت معیشت این مناطق کمک خواهد کرد.

۲. با توجه به اینکه مخارج بهداشتی بخش زیادی از هزینه‌های خانوار را به خود اختصاص می‌دهد، بسیاری از متخصصان، این هزینه‌ها را نوعی سرمایه‌گذاری قلمداد می‌کنند که با افزایش بهره‌وری به بهبود سطح رفاه و همچنین کاهش فقر منجر می‌شود. با توجه به تأثیر مثبت شاخص بهداشت بر کاهش فقر در سواحل مکران، می‌توان نتیجه گرفت که سرمایه‌گذاری در

زیرساخت‌های بهداشتی و توجه به بیمه‌های درمانی دولتی می‌تواند در این منطقه فقر را تا حد زیادی کاهش دهد؛ بنابراین با توجه به ضعف زیرساخت‌های بهداشتی در سواحل مکران، یکی از مهم‌ترین راهبردها در کاهش فقر این سواحل، سرمایه‌گذاری و بهبود وضعیت این شاخص است.

۳. شاخص توسعه مالی به‌ویژه در دهک‌های میانی، تأثیر مثبتی بر کاهش فقر در سواحل مکران دارد؛ به‌طوری‌که ارتقای شاخص‌های توسعه مالی می‌تواند شرایط مناسب اعطای وام به فقرا را افزایش داده، از طریق ایجاد فرصت دسترسی به منابع مالی فقر را کاهش دهد. بر این اساس از دیگر راهبردهای تأثیرگذار بر کاهش فقر در سواحل مکران توجه ویژه‌تر در سیاست‌گذاری در این بخش است؛ زیرا این مناطق هنوز از نظر توسعه مالی در سطوح پایینی قرار دارند.

۴. شاخص فرهنگ اگرچه بر دهک‌های اول و دوم فقر تأثیر معنی‌داری ندارد، در جوامع فقیرتر بر کاهش فقر اثر بیشتری دارد. برای همین، سیاست‌گذاران می‌توانند با فراهم کردن زیرساخت‌های فرهنگی در این مناطق مانند کتابخانه‌های عمومی، سینما و ... موجب بالا بردن سطح آگاهی مردم و درک بهتر فرصت‌های پیش رو و در نتیجه کاهش فقر در منطقه شوند.

۵. اشتغال از مهم‌ترین ابزارهای کاهش فقر به‌ویژه در جوامع فقیر به حساب می‌آید. افزایش سطح اشتغال زمانی می‌تواند موجب کاهش فقر شود که هدف آن افزایش رفاه در جامعه باشد. نتایج بررسی اثرگذاری اشتغال بر کاهش فقر در سواحل مکران نشان می‌دهد، هنگامی که میزان فقر پایین است، افزایش اشتغال، میزان فقر را کاهش می‌دهد؛ اما هرچه میزان فقر افزایش می‌یابد، افزایش اشتغال در کاهش فقر در سواحل مکران تأثیر بسزایی ندارد. این نتیجه نشان می‌دهد که سیاست‌گذاران در کنار توجه به میزان اشتغال در این مناطق باید به مسائلی مانند میزان حقوق و دستمزد نیز توجه کنند؛ زیرا در جامعه بسیار فقیر، کارگران با میزان دستمزد اندک همچنان در دام فقر گرفتار هستند.

پی‌نوشت‌ها

۱. منظور از سواحل مکران تجمیع داده‌های سه استان‌های کرمان، هرمزگان و سیستان و بلوچستان است.
۲. برای مطالعه بیشتر نک به (Akerloff & Kranton, 2000; 2002).

منابع

- ابراهیم‌پور، سمانه. میلاعلمی، زهرا (۱۳۹۲). تعیین‌کننده‌های فقر خانوارهای شهری ایران در سال ۱۳۸۸ کاربرد مدل داده‌های تابلویی با متغیر وابسته محدود. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۳ (۴۸)، صص ۱۰۱-۱۱۶.
- امینی، علیرضا. حجازی آزاد، زهره (۱۳۸۶). تحلیل و ارزیابی نقش سلامت و بهداشت در ارتقاء بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران. *پژوهشهای اقتصادی ایران*، ۹ (۳۰)، صص ۱۳۷-۱۶۳.
- بسحاق، محمدرضا. تقدیسی، احمد. تقوایی، مسعود (۱۳۹۴). ارائه مدلی برای تبیین فقر در مناطق روستایی (مطالعه موردی: استان چهارمحال و بختیاری). *مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی*، ۴ (۳)، صص ۲۴۹۵-۲۳۸۳.
- بهرامیان، سمیرا. کرمی، آیت‌الله (۱۳۹۷). بررسی روند فقر در مناطق روستایی ایران. *مجله تحقیقات اقتصادی*، ۱۰ (۴)، صص ۱۹۵-۲۱۴.
- حسنوند، داریوش. نادمی، یونس (۱۳۹۶). اثرات توسعه مالی بر کاهش فقر در ایران. *مجله تحقیقات اقتصادی*، ۵۲ (۱)، صص ۳۵-۶۰.
- لطفعلی‌پور، محمد رضا. فلاحی، محمدعلی. برجی، معصومه (۱۳۹۰). بررسی تأثیر شاخص‌های سلامت بر رشد اقتصادی ایران. *فصلنامه مدیریت سلامت*، ۱۴ (۴۶)، صص ۵۷-۷۰.
- محمدزاده، پرویز. فلاحی، فیروز. حکمتی فرید، صمد (۱۳۸۹). بررسی فقر و عوامل تعیین‌کننده آن در بین خانوارهای شهری کشور. *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۲ (۲)، صص ۴۲-۶۴.
- نادران، الیاس. امیری، سید غلامی نتاج (۱۳۷۹). کنکاشی در وضعیت معیشتی مناطق شهری استان مازندران "سیاهی فقر در لابلای برگهای سبز". *تحقیقات*

- Acemoglu, D. (2009), Introduction to Modern Economic Growth, Princeton University Press.
- Akerlof, G. A., & Kranton, R. E. (2000). Economics and identity. The quarterly journal of economics, 115(3), 715-753.
- Akerlof, G. A., & Kranton, R. E. (2002). Identity and schooling: Some lessons for the economics of education. Journal of economic literature, 40(4), 1167-1201.
- Braveman, P., Egerter, S., & Williams, D. R. (2011). The social determinants of health: Coming of age. Annual Review of Public Health, 32, 381-398.
- Chetty, R., Stepner, M., Abraham, S., Lin, S., Scuderi, B., Turner, N., . . . Cutler, D. (2016). The Association between income and life expectancy in the United States, 2001-2014. Journal of American Medical Association, 315, 1750-1766.
- Donou-Adonsou, F., & Sylwester, K. (2016). Financial development and poverty reduction in developing countries: New evidence from banks and microfinance institutions. Review of Development Finance, 6(1), 82-90.
- Galea, S., Tracy, M., Hoggatt, K. J., DiMaggio, C., & Karpati, A. (2011). Estimated deaths attributable to social factors in the United States. American Journal of Public Health, 101, 1456- 1465.
- Guiso, Luigi, Paola Sapienza, and Luigi Zingales. (2006). Does culture affect economic outcomes? Journal of Economic Perspectives 20 (2): 23-48.
- Habyarimana, F., Zewotir, T., & Ramroop, S. (2015). Determinants of poverty of households in Rwanda: An application of quantile regression. Journal of Human Ecology, 50(1), 19-30.
- Hakizimana, J. M., & Geyer, H. (2014). Socio-economic inequality in South Africa according to different disparity indices.
- Halfon, N., & Hochstein, M. (2002). Life course health development: An integrated framework for developing health, policy, and research. Milbank Quarterly, 80, 433-479.
- Institute of South East Asian Studies.
- Koenker, R., & Bassett Jr, G. (1978). Regression quantiles. Econometrica: journal of the Econometric Society, 33-50.
- Kondo, N. (2012). Socioeconomic disparities and health: impacts and

- pathways. *Journal of Epidemiology*, 22(1), 2-6.
- Nakabashi, L. (2018). Poverty and economic development: Evidence for the Brazilian states. *Economia*, 19(3), 445-458.
- Odiambo, F. O. (2019). Assessing the Predictors of Lived Poverty in Kenya: A Secondary Analysis of the Afrobarometer Survey 2016. *Journal of Asian and African Studies*, 54(3), 452-464.
- Peng, C., Fang, L., Wang, J. S. H., Law, Y. W., Zhang, Y., & Yip, P. S. (2019). Determinants of poverty and their variation across the poverty spectrum: evidence from Hong Kong, a high-income society with a high poverty level. *Social Indicators Research*, 144(1), 219-250.
- Sen, A. (2000). *Beyond the Crisis—Development Strategies in South Asia*. Singapore:
- Small, Mario L. (2004). *Villa Victoria: The transformation of social capital in a Boston barrio*. Chicago: University of Chicago Press
- Tibshirani, R. J., & Efron, B. (1993). An introduction to the bootstrap. *Monographs on statistics and applied probability*, 57, 1-436.
- Weber, M. (1951). "The Religion of China". Free Press, New York.
- Wilson, William Julius. (1987). *The truly disadvantaged: The inner-city, the underclass, and public policy*. Chicago: University of Chicago Press.