

# ریشه‌های اقتصادی جرائم مخل امنیت عمومی: مطالعه موردی پروندهای سرقت در ایران

\* یونس نادمی \* و جواد ریاحی \*

تاریخ دریافت ۱۳۹۵/۱۰/۶ تاریخ پذیرش ۱۳۹۶/۷/۱۸

امنیت مهم‌ترین کالای عمومی در هر اقتصاد محسوب می‌شود که وجود آن شرط لازم برای رشد و توسعه اقتصادی است. سرقت یکی از جرائمی است که به کاهش احساس امنیت در جامعه منجر می‌شود. به‌منظور کاهش میزان سرقت لازم است دلایل این جرم ریشه‌یابی شود. یکی از مهم‌ترین ریشه‌های سرقت، عوامل اقتصادی است. بنابراین هدف از این مقاله بررسی ریشه‌های اقتصادی سرقت در ایران در بازه زمانی ۱۳۹۳-۱۳۶۳ است. بدین‌منظور با استفاده از تحلیل رگرسیون به برآورد تأثیر عوامل اقتصادی بر میزان سرقت سرانه پرداخته شده است. نتایج برآورد مدل تحقیق نشان می‌دهد متغیرهای درآمد سرانه و نابرابری توزیع درآمد، تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر میزان سرقت سرانه داشته‌اند به این معنا که این متغیرها تا سطح معینی از درآمد و نابرابری تعزیز درآمد به دلیل پایین بودن درآمد و نابرابری شدید درآمدی، تأثیری مشبّت بر افزایش سرقت سرانه داشته‌اند اما پس از عبور از حد آستانه درآمد سرانه و نابرابری توزیع درآمد و بهتر شدن درآمد سرانه و توزیع درآمد، این متغیرها تأثیری منفی و معناداری بر میزان سرقت سرانه داشته‌اند. همچنین نرخ تورم و بیکاری تأثیری مشبّت و معنادار بر میزان سرقت سرانه در جامعه داشته‌اند.

کلیدواژه‌ها: سرقت؛ بیکاری؛ تورم؛ نابرابری توزیع درآمد؛ ایران

\* استادیار گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آیت‌الله العظمی بروجردی (ره) (نویسنده مسئول)؛  
Email: younesnademi@abru.ac.ir

\* استادیار گروه حقوق جزا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آیت‌الله العظمی بروجردی (ره)؛  
Email: dr.riahi@abru.ac.ir

## مقدمه

جامعه مطلوب جامعه‌ای است که در آن امنیت، نشاط، پویایی و ثبات برقرار باشد. در بستر چنین جامعه‌ای است که اقتصاد، توسعه پیدا می‌کند و استعدادهای جامعه در حد کمال خود شکوفا می‌شوند. برقراری امنیت و داشتن حس امنیت از مهم‌ترین ملزمومات اساسی برای رشد و پیشرفت هر جامعه‌ای محسوب می‌شود که بدون آن دستیابی به رشد و توسعه امری ناممکن خواهد شد. در این راستا و به منظور برقراری امنیت در جامعه باید عوامل مخل امنیت را شناسایی کرد و با شناخت علمی و صحیح از این عوامل در راستای پیشگیری از وقوع جرم، برنامه‌ریزی و سیاستگذاری کرد. بزهکاری و جرائم، اصلی‌ترین عامل مخل امنیت در هر جامعه‌ای محسوب می‌شوند. همان‌طور که در سلامت فردی پیشگیری از بیماری، بهتر و کم‌هزینه‌تر از درمان بیماری است در جامعه نیز به منظور حفظ سلامت و امنیت جامعه، پیشگیری از وقوع جرائم بسیار بهتر و کم‌هزینه‌تر از مبارزه با جرائم است. پیشگیری از وقوع جرائم نیز مستلزم شناخت ریشه‌های آن است زیرا شناخت ریشه‌های جرائم به سیاستگذاران و رهبران جامعه کمک می‌کند تا با شناخت صحیح از دلایل وقوع جرم برای پیشگیری از آن به برنامه‌ریزی برای اصلاح ریشه‌های جرم پردازند. در این راستا این پژوهش به دنبال بررسی ریشه‌های اقتصادی سرقت در ایران است تا با شناخت صحیح از ریشه‌های اقتصادی سرقت بتوان برنامه‌ریزی صحیحی برای پیشگیری از وقوع چنین جرم‌هایی کرد. سرقت جرمی مخل امنیت و احساس امنیت جامعه است که به گسترش بی‌اعتمادی و کاهش سرمایه اجتماعی در جامعه منجر می‌شود. گسترش بی‌اعتمادی و افول سرمایه اجتماعی به افزایش هزینه‌های مبادلاتی در جامعه منجر می‌شود (رنانی و مویدفر، ۱۳۹۱). مثلاً گسترش سرقت و در نتیجه کاهش سرمایه اجتماعی در جامعه هزینه‌های خانوارها را در مبارزه با سرقت همچون نصب نرده‌ها، درب ضدسرقت، نصب دزدگیر و دوربین‌های امنیتی افزایش می‌دهد در حالی که اگر اعتماد در سطح بالایی باشد نیازی به صرف چنین هزینه‌های غیرضروری نیست و در عوض آن خانوار می‌تواند این هزینه‌ها را برای امور رفاهی خود صرف کند (همان).

به منظور ریشه‌کن یا حداقل کردن سرقت در جامعه باید ریشه‌های آن را بشناسیم. این

پژوهش بر کشف ریشه‌های اقتصادی سرفت تمرکز کرده و با دو فرضیه مهم آن را از مقالات قبلی این حوزه متمایز کرده است. فرضیه اول آن است که نابرابری توزیع درآمد تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر میزان سرفت در کشور داشته و فرضیه دوم نیز آن است که درآمد سرانه نیز تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر میزان سرفت داشته است. تاکنون در تحقیقات قبلی تأثیر غیرخطی و آستانه‌ای این متغیرها بر میزان سرفت مورد بررسی قرار نگرفته و اولین بار این مقاله چنین فرضیه‌هایی را آزمون می‌کند. سایر فرضیه‌ها عبارت‌اند از اینکه تورم و یکاری تأثیری مثبت و معنادار بر میزان سرفت در کشور داشته‌اند که این فرضیه‌ها نیز در مطالعات مقطعی یا بین‌استانی مورد بررسی قرار گرفته است و در سطح کلان با داده‌های سری زمانی با تعداد مشاهدات کافی بررسی نشده‌اند که برای اولین بار این مقاله با داده‌های سری زمانی با بیش از ۳۰ مشاهده این فرضیه‌ها را آزمون می‌کند.

این مقاله در قسمت‌های بعدی به ادبیات نظری تحقیق، پیشینه تحقیق، روش تحقیق و داده‌ها، برآورد مدل تحقیق و تفسیر نتایج آن پرداخته است.

## ۱. ادبیات نظری

یکی از نظریه‌های مهم جرم‌شناسی که راهکارهای پیشگیری از بزهکاری را از نقطه‌نظر اقتصادی مورد توجه قرار داده و به تبیین و تحلیل عوامل بزهکاری از این رویکرد پرداخته است، نظریه کلاسیک است. نظریه کلاسیک، از قرن هجدهم میلادی به بعد، تحت نفوذ و پیشرفت اندیشه‌های سودگرایانه در باب مجازات، رونق یافت و به اوج موقعیت خود رسید. در این دوران، پیشگامان مکتب کلاسیک به ویژه سزار بکاریا و ژرمی بنتام معتقد بودند که رفتارهای انسان تحت تأثیر دو عامل قدرتمند «لذت» و «آلّم» است، و لذا ایجاد ترس در افراد از طریق مجازات، می‌تواند موجب کاهش جرائم شود (Easton and Piper, 2005: 5). بر این اساس، نظریه کلاسیک با تلاش در جهت جلوگیری از ارتکاب بزه در آینده، در صدد است تا به آرمان پیشگیری از وقوع جرائم جامه عمل پوشاند و از این طریق، به کاهش میزان جرائم به عنوان نتیجه‌ای مطلوب دست یابد؛ بدین لحاظ، این نظریه را می‌توان در زمرة نظریه‌های «کاهش گرا» یا «تقلیل گرا» محسوب کرد ( محمودی جانکی و آقایی، ۱۳۸۷: ۳۵۵).

نظریه کلاسیک اگرچه با ظهور مکتب دفاع اجتماعی و گسترش اندیشه‌های طرفدار اصلاح و درمان به حاشیه رانده شد، اما پس از جنگ جهانی دوم دوباره مورد توجه قرار گرفت و موضوع مطالعات زیادی واقع شد. یک دسته از این مطالعات، کوشیده‌اند دیدگاه کلاسیک را در سایه علوم راجع به رفتار انسان مورد بررسی قرار دهند و به این علت، تحقیقات تجربی زیادی درباره تأثیر شدت و قطعیت مجازات روی نرخ جرم انجام شده است. دسته دیگری از آن مطالعات، تحت سلطه اقتصاددانان بوده است. برخی از نظریه‌ها در علم اقتصاد، دیدگاهی را درباره انسان مطرح می‌کنند که کاملاً مشابه دیدگاه پیروان مکتب کلاسیک راجع به انسان است. اقتصاددانان بسیاری به جرم همانند یک انتخاب عقلانی و اقتصادی می‌نگرند و بدین علت از تکنیک‌های علم اقتصاد برای تحلیل رفتار مجرمانه استفاده کرده‌اند (میرزاچی مقدم، ۱۳۸۸: ۲۴-۲۳).

یکی از نظریه‌های اقتصادی که در توسعه اندیشه‌های نظریه کلاسیک نقش مؤثری داشته است، نظریه «انتخاب عقلانی» است که در دهه ۱۹۸۰ در جرم‌شناسی معرفی شد. نظریه انتخاب عقلانی که مبتنی بر اصل «منفعت مورد انتظار» است، سهم بسزایی در گسترش اندیشه کلاسیک داشته است. اصل منفعت مورد انتظار بیان می‌دارد که مردم، تصمیمات عقلانی خود را بر مبنای به حد اکثر رساندن فواید و به حداقل رساندن هزینه‌های آن اتخاذ می‌کنند (Akers and Sellers, 1995: 20). به عبارت دیگر بهنگام انتخاب، افراد به شیوه عقلانی رفتار کرده و با توجه به اطلاعات و منابعی که در اختیار دارند، بهترین گزینه را انتخاب می‌کنند؛ چراکه محاسبه عقلانی حکم می‌کند که افراد باید منافعشان را از راه گزینش عقلانی ارتقا دهند تا بیشترین فایده و کمترین هزینه برایشان فراهم شود (Eide, 2000).

یکی از پیشگامان حوزه نظریه اقتصادی جرم بکر<sup>1</sup> (۱۹۶۸) است. وی در مقاله معروفی با عنوان «اقتصاد جرم و مجازات: یک رهیافت اقتصادی» این دیدگاه را مطرح کرد که اگر منفعت انتظاری فرد از منفعتی که می‌تواند از وقت و سایر منابع خود در دیگر فعالیت‌ها به دست آورد بیشتر باشد، مرتکب جرم می‌شود. براساس نظریه بکر، با توجه به اینکه افراد براساس عقلانیت و حسابگری دست به انتخاب می‌زنند، لذا همواره در تلاش‌اند تا

رجحان‌های موجود در تابع منفعت خود را به حداکثر برسانند. بنابراین، هر متغیر اقتصادی که بتواند سطح درآمد افراد را بالا برد، سطح منفعت و رضایت‌مندی را نیز افزایش می‌دهد و در نتیجه میزان ارتکاب جرم کاهش می‌یابد.

بدیهی است در تابع منفعت (مطلوبیت و رضایت‌مندی) غیر از متغیر درآمد، عوامل دیگری نیز دخیل است؛ اما در نظریه اقتصادی جرم، درآمد و سود انتظاری حاصل از فعالیت در کنار هزینه‌های انتظاری آن، همواره به عنوان متغیری مهم مطرح بوده است. بنابراین، احتمال و شدت تنبیه نیز بر میزان جرم تأثیر می‌گذارد و لذا هرچه کیفر از حتمیت و شدت بیشتری برخوردار باشد، به عنوان عاملی بازدارنده به کاهش جرائم منتهی می‌شود و شدت احتمال این احتمال را مطرح کرده‌اند که با توجه به اینکه دادگاه اطفال و نوجوانان برای افراد زیر ۱۸ سال مجازات‌های کمتر و ملایم‌تری در نظر می‌گیرد، لذا پیش‌بینی می‌شود که افراد زیر ۱۸ سال به سبب ملایمت مجازات‌ها بیشتر مرتكب جرم شوند (Imai and Krishna, 2004: 850).

به باور برخی اقتصاددانان از جمله بارگیگنون<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، شخص زمانی دست به ارتکاب جرم می‌زند که درآمد حاصل از فعالیت‌های مشروع وی (Y) در سطح پایینی از یک آستانه خاص (مانند متوسط درآمد افراد جامعه یا هر آستانه دیگری) باشد. این شکاف را می‌توان سود خالص انتظاری فرد از فعالیت مجرمانه دانست. عامل دیگر، ارزش انتظاری ارتکاب فعالیت مجرمانه است (X) که با متغیر (A) در ارتباط است و (A) تابعی از احتمال دستگیری (p) مجازات (q) و شاخص صداقت و درستکاری (h) است. براساس متغیرهای ذکر شده، یک فرد با یک شاخص درستکاری (h) وقتی مرتكب جرم می‌شود که  $Y \leq X \cdot A(p,q)$ . به عبارت دیگر، هر فرد عقلایی در انتخاب‌ها به دنبال حداکثر کردن منفعت و مطلوبیت خود است و انتخاب رفتار مجرمانه یا رفتار قانونی نیز از این بحث مستثنა نیست (واریان<sup>۲</sup>، ۱۳۸۰: ۶۱۰).

نرخ ارتکاب جرم تابعی از متغیرهای توضیحی است که به‌نحوی با سطح درآمد (منابع

1. Bourguignon

2. Varian

اقتصادی) افراد در ارتباط اند. بیکاری، تورم و فقر نسبی، از جمله متغیرهای مهم اقتصادی محسوب می‌شوند که قادرند سطح درآمدی افراد را دستخوش تغییر کنند. نابرابری درآمدی نیز با توجه به بحث تابع منفعت و رضایتمندی افراد، در تغییر رجحان‌های فردی نقش اساسی دارد. ازین روست که در اغلب مطالعات تجربی درباره عوامل اقتصادی جرائم، بر متغیرهایی همچون بیکاری، تورم، فقر و نابرابری درآمدی تأکید شده و تأثیرگذاری این متغیرها بر نرخ وقوع جرائم بررسی شده است (صادقی، شفاقی شهری و اصغرپور، ۱۳۸۴: ۱۱-۲).

با توجه به آنچه گفته شد، این نتیجه حاصل می‌شود که افراد وقتی نتایج انتخاب‌هایشان را تصور می‌کنند، به طور عقلایی رفتار کرده و گزینه‌ای را انتخاب می‌کنند که کمترین هزینه (ضرر) - اعم از مالی و غیر آن - و یشتربین فایده را برای آنان به دنبال داشته باشد. پس می‌توان انتظار داشت فردی که از موقعیت اجتماعی معبر و بافوذی برخوردار بوده و دارای شغل، امکانات مادی و درآمد بالایی است، در دوراهی بین ادامه مسیر فعالیت‌های جاری خود یا ارتکاب جرمی که به احتمال خیلی زیاد همه آن امتیازات و مزایای شغلی و اجتماعی را از او سلب می‌کند، اجتناب از ارتکاب جرم و ادامه فعالیت‌های جاری و قانونی اش را انتخاب خواهد کرد.

بر عکس، فرد بیکاری که فاقد هرگونه منابع مالی و جزء قشر فقیر جامعه است و در جامعه‌ای با توزیع نابرابر درآمدها و در وضعیت تورم اقتصادی قرار دارد و از سوی نهادهای دولتی یا مدنی هم حمایت کافی نمی‌شود، چیزی برای از دست دادن ندارد و در واقع، ارتکاب جرم برای او هزینه چندانی به دنبال ندارد. بنابراین به طور منطقی می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش یا تشدید عواملی همچون بیکاری، تورم، فقر و نابرابری درآمدی، آمار جرائم نیز افزایش یابد.

## ۲. پیشینه تحقیق

از جمله نخستین مطالعات تجربی که با رویکرد اقتصادی به تحلیل پدیده بزهکاری پرداخته است، تحقیق فلیشر<sup>۱</sup> (۱۹۶۳) است که به بررسی رابطه میان نرخ بیکاری جوانان با بزهکاری

در بین سال‌های ۱۹۳۲ تا ۱۹۶۱ در آمریکا پرداخته است. وی نشان داد افزایش نرخ بیکاری بر وقوع بزهکاری اثر مثبتی داشته است. پس از وی بکر (۱۹۶۸) با ارائه یک تحلیل اقتصادی، این تبیین را مطرح کرد که در تابع عرضه جرم، احتمال وقوع جرم با درآمدهای حاصل از جرم رابطه مستقیم و با احتمال مجازات رابطه معکوس دارد.

ارلیچ<sup>۱</sup> (۱۹۷۳) با توسعه الگوی ارتکاب جرم بکر، در تحقیقی با عنوان «شرکت در فعالیت‌های غیرقانونی: یک پژوهش نظری و کاربردی» نشان داد که وقوع بزهکاری، به ویژه جرائم علیه اموال، با میزان نابرابری درآمدی رابطه مثبتی دارد. کلی<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) نیز براساس داده‌های مقطعی سال ۱۹۹۱ برای ۸۲۹ شهر آمریکا و با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته پویا<sup>۳</sup> به بررسی رابطه میان نابرابری درآمدی و نرخ جرم پرداخت و به این نتیجه رسید که نابرابری درآمدی بر جرائم علیه اشخاص تأثیر مثبتی داشته است.

رافائل و وینتر - ابمر<sup>۴</sup> (۲۰۰۱)، با استفاده از داده‌های تابلویی و با روش حداقل مربيعات معمولی<sup>۵</sup> اثر نرخ بیکاری بر وقوع جرم را در سال‌های ۱۹۷۳ تا ۱۹۹۵ مطالعه کرده و به این نتیجه رسیدند که نرخ بیکاری بر وقوع جرائم مؤثر است. فون تانگ<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) نیز، با استفاده از داده‌های سالانه مالزی از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۶ با استفاده از آزمون آماره ردیابی<sup>۷</sup> اصلاح شده بارتلت<sup>۸</sup> که به وسیله یوهانس<sup>۹</sup> ارائه شده است، به تحلیل نقش عوامل اقتصادی بر نرخ جرم پرداخت و به این نتیجه رسید که نرخ بیکاری بر وقوع جرائم اثر مثبت و تورم، البته در بلندمدت، با وقوع جرم رابطه معناداری دارد.

سانچز<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۲)، در مطالعه درباره عوامل اقتصادی وقوع جرم در کلمبیا به این نتیجه رسید که نابرابری‌های اقتصادی همواره به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل اقتصادی در وقوع

1. Ehrlich

2. Kelly

3. Dynamic-Generalized Methods of Moment

4. Raphael and Winter-Ebmer

5. Ordinary Least Square

6. Foon Tang

7. Trace

8. Bartlett

9. Johansen

10. Sanchez

جرائم، به ویژه جرائم علیه اموال نقش دارد. چو<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) نیز رابطه میان نابرابری درآمدی و نرخ بزهکاری را با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته پویا برای داده‌های ۵۰ استان آمریکا به همراه بخش کلمبیا در سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۴ بررسی کرد. نتایج تحقیق وی نیز نشان داد میان نابرابری درآمدی و سرقت از اماکن رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.

با هاروم و حبیب‌الله<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) با استفاده از تحلیل داده‌های تابلویی به بررسی رابطه علیت میان درآمد و بیکاری با نرخ جرائم در ۱۱ کشور اروپایی بین سال‌های ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۱ پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که دو عامل بیکاری و سطح درآمد تأثیر معناداری بر نرخ‌های جرائم کلی و جزئی (قتل و سرقت) در آن کشورها دارند.

در مطالعه دیگری گیلانی<sup>۳</sup> و همکارانش (۲۰۰۹) رابطه میان نرخ جرائم و متغیرهای اقتصادی همچون بیکاری، فقر و تورم را در دوره ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۷ در پاکستان بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که رابطه بلندمدتی میان تورم و فقر با جرم در این کشور وجود دارد. فوگر، پوگت و کرامرز<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) در تحقیقی که براساس آمارهای کشور فرانسه صورت دادند، به بررسی رابطه بین تورم و ارتکاب جرم پرداختند. در این مطالعه که براساس یک مدل تلفیقی و بر پایه مدل کلاسیک گری بکر پایه‌گذاری شده است، رابطه بین تورم با ارتکاب جرم مورد آزمون قرار گرفته و این گونه نتیجه گرفته که رابطه بین تورم با ارتکاب جرم مثبت بوده است.

پورتر و پورسر<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) به بررسی تأثیرات نرخ ازدواج بر بی‌نظمی‌های اجتماعی در قالب اقتصادسنجی فضایی پرداخته و به این نتیجه رسیدند که درآمد خانوار، نرخ بیکاری و فقر اثر معناداری بر جرم دارند.

لی<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) در مقاله‌ای رابطه بین جرم، نابرابری درآمدی و تورم را در انگلستان و ولز بررسی کرده است. داده‌های این مطالعه که براساس یک مدل تلفیقی تخمین زده شده

1. Cho

2. Baharom and Habibullah

3. Gillani

4. Fougère, Pouget and Kramarz

5. Porter and Purser

6. Lee

رابطه بین ارتکاب جرم و نابرابری درآمدی را ثابت کرده و نتیجه می‌گیرد که ارتکاب جرم در سطح کلان اقتصادی پدیده‌ای اقتصادی است.

در یک پژوهش دیگر، نانلی، سیلز و زایتر<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) تأثیر متغیرهای نرخ تورم، نرخ بیکاری و نرخ رشد بازار سهام بر متغیر سرقت را در خلال سال‌های ۱۹۴۸ تا ۲۰۰۹ بررسی کردند. نتایج تحقیق ایشان وجود رابطه معنادار میان متغیرهای یاد شده را تأیید کرده و به علاوه اثبات کرد نرخ تورم علاوه بر دوره مورد مطالعه، در دوره‌های بعد نیز آثار اجتماعی خواهد داشت و لذا آثار بلندمدت آن نیز تأیید شد.

آلینداگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان «بزهکاری و بیکاری: شواهدی از اروپا»، با استفاده از داده‌های تابلویی و با روش برآورد حداقل مربعات معمولی و حداقل مربعات تعمیم یافته برای ۳۳ کشور اروپایی در سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۳ به بررسی اثر نرخ بیکاری بر وقوع جرائم پرداخت. یافته‌های تحقیق او نشان داد نرخ بیکاری بر وقوع جرائم به ویژه جرائم علیه اموال، تأثیر مثبت دارد.

بلومکوئیست و وسترلوند<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) در مقاله خود به تجزیه و تحلیل ارتباط جرائم با بیکاری با استفاده از داده‌های ۲۱ منطقه سوئد طی سال‌های ۱۹۷۵ الی ۲۰۱۰ پرداختند. نتایج آنها از بررسی همانباشتگی بین نرخ بیکاری و جرائم نشان داده ارتباط معناداری بین بیکاری و نرخ جرائم در مناطق مورد بررسی وجود نداشته است.

دانگشو و ژونگ مین<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین ارتکاب جرم و تورم تورم در اروپا پرداخته و براساس یک مطالعه بین کشوری نتیجه گرفته‌اند که اثر تورم بر پدیده جرم، به ویژه جرایم مالی به‌طور معناداری مثبت است.

آلینداگ<sup>۵</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی که براساس داده‌های کشور رومانی و شهر – بخارست – پایتحت این کشور انجام داده است، به بررسی رابطه بین نرخ ارتکاب جرم و میزان تورم پرداخته است. در این پژوهش نیز اثبات شده است تورم تأثیر مثبتی بر ارتکاب جرم دارد.

1. Nunley, Seals and Zietz

2. Altindag

3. Blomquist and Westerlund

4. Dongxu and Zhongmin

5. Altindag

لینچ<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه خود سه موضوع اصلی را مورد بررسی قرار داده است: اول، توضیح ساختاری نرخ جرم و جنایت در سراسر شهرهای مختلف ایالات متحده. دوم، بررسی اینکه آیا بهم ریختگی اجتماعی سنتی که در شاخصهایی چون تفاوت نژادی، نابرابری درآمد و فقر تجلی پیدا می‌کند می‌تواند توضیح کافی برای تغییرات در نرخ جرائم باشد. سوم، این مقاله همچنین به بررسی نقد رادیکال از مدل ساختاری ناشی از بهم ریختگی اجتماعی و آزمون یک مدل اقتصادی رادیکال جرم و جنایت در سطح شهری می‌پردازد. شواهد تجربی نشان داده که بهم ریختگی اجتماعی سنتی در توضیح تغییرات نرخ جرائم ضعیف است. در مقابل، نتایج تجربی مدل اقتصادی رادیکال جرائم به خوبی توضیح دهنده نرخ جرائم در ایالات متحده بوده است. این شواهد تجربی نشان می‌دهد که مدل‌های رادیکال جرائم<sup>۲</sup> در توضیح چگونگی ساختارهای اقتصادی در خصوص توزیع جرم و جنایت باستی مورد توجه جرم‌شناسی متعارف قرار گیرد.

انور و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) با استفاده از روش خود توضیح‌برداری (ARDL) به بررسی ریشه‌های اقتصادی - اجتماعی جرائم در پاکستان در بازه زمانی ۱۹۷۳-۲۰۱۴ پرداخته‌اند. یافته‌های آنها نشان داده متغیرهای بیکاری، نابرابری توزیع درآمد تأثیر مثبت بر نرخ جرائم و متغیرهای آموزش، درآمد سرانه و بازداشت مجرمین تأثیر منفی بر نرخ جرائم داشته است. در حوزه مطالعات داخل کشور، صادقی، شفاقی شهری و اصغرپور (۱۳۸۴) در پژوهشی با عنوان «تحلیل عوامل اقتصادی اثرگذار بر جرم در ایران» با استفاده از داده‌های ترکیبی مقطعي - سری زمانی (پانل دیتا)، به بررسی عوامل اقتصادی قتل و سرقت در ۲۶ استان کشور طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۶ پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان داد افزایش بیکاری و نابرابری درآمدی موجب افزایش نرخ سرقت در ایران شده و عوامل مذکور به همراه فقر نسبی با ارتکاب قتل رابطه مستقیم داشته است.

حسینی‌نژاد (۱۳۸۴) نیز در پژوهشی با عنوان «بررسی علل اقتصادی جرم در ایران با استفاده از مدل داده‌های تلفیقی: مورد سرقت» با استفاده از داده‌های تابلویی آستانه‌ای

1. Lynch

2. Radical Models of Crime

3. Anwar and et al.

کشور مربوط به سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۰ نشان داد که افزایش نابرابری درآمدی بر وقوع جرم سرقت خودرو تأثیر مثبت دارد و به عکس، افزایش هزینه‌های انتظامی و رشد اقتصادی بر وقوع آن اثر منفی دارد.

رهگذر (۱۳۸۹) در تحقیق خود با عنوان «بررسی رابطه تورم و بیکاری با سرقت در ایران» رابطه شاخص فلاکت (جمع نرخ تورم و نرخ بیکاری) با نرخ بزه سرقت در ایران طی سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵ را با استفاده از الگوهای غیرخطی انتقال ملائم بررسی کرده و به این نتیجه رسیده است که هرچه میزان نرخ رشد سرقت بیشتر باشد، تأثیر شاخص فلاکت بر روی نرخ رشد سرقت کمتر است.

مهرگان و گرشاسبی فخر (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «نابرابری درآمد و جرم در ایران» با استفاده از یک مدل اقتصادسنجی مبتنی بر داده‌های سری زمانی به بررسی رابطه میان عوامل اقتصادی بیکاری و نابرابری درآمدی با وقوع جرم سرقت پرداخته‌اند. یافته‌های تحقیق ایشان حاکی از این است که بین سرقت و توزیع درآمد رابطه معناداری وجود دارد و با تشدید نابرابری درآمدی، نرخ وقوع سرقت نیز افزایش یافته است. یافته‌های تحقیق همچنین وجود رابطه مثبت میان بیکاری و وقوع جرم سرقت را تأیید می‌کند.

گرشاسبی فخر (۱۳۹۰) همچنین در مقاله‌ای با عنوان «ارتباط بین بیکاری و سرقت در ایران» براساس برآورد مدل‌های رگرسیونی به روش OLS به بررسی رابطه میان عامل اقتصادی بیکاری و جرم سرقت پرداخته است. وی در پایان نتیجه گرفته که بین نرخ بیکاری و سرقت رابطه معنادار و مثبت وجود دارد.

عیسی‌زاده، مهرانفر و مهرانفر (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی ارتباط میان جرم و شاخص‌های کلیدی اقتصاد کلان در ایران» با استفاده از مدل تصحیح خطای برداری،<sup>۱</sup> رابطه علیت گنجی میان سه شاخص مهم اقتصاد کلان و نرخ جرائم در خلال سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵ را بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که در کوتاه‌مدت و بلندمدت، رابطه علیت گنجی یک‌طرفه از نرخ بیکاری، فقر و تورم به نرخ جرم وجود دارد.

فطرس، دلائی میلان و قربان سرشت (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «اثرات فقر، بیکاری

و شهرنشینی بر جرائم علیه اموال در آستانه‌ای ایران» با استفاده از داده‌های ترکیبی برای ۳۰ استان ایران طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۷ و با روش اقتصادسنجی پانلی، تأثیر برخی عوامل اقتصادی را بر جرائمی همچون صدور چک بلا محل، سرقت، اختلاس و ارتشاء بررسی کرده‌اند. یافته‌های تحقیق آنها نشان می‌دهد میزان تأثیر هر سه متغیر فقر، بیکاری و شهرنشینی بر متغیر جرائم علیه اموال در ایران معنادار و مثبت است.

عباسی نژاد، صادقی و رمضانی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی رابطه بین بیکاری و جرم در ایران: رهیافت داده‌های تلفیقی بین استانی» در قالب یک الگوی اقتصادسنجی به بررسی عوامل بزرگاری پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که بیکاری با جرائم سرقت و قتل عمدى و نیز پدیده خودکشی رابطه مستقیمی دارد و اثری بسیار زیانبارتر از تورم دارد؛ اما معمولاً این متغیر با وقفه‌های یک یا دو دوره‌ای اثرگذاری خود را آشکار می‌کند. محققان مذکور در مقاله دیگری با عنوان «بررسی رابطه جرائم اجتماعی و متغیرهای اقتصادی در ایران» (۱۳۹۳) به نتایجی مشابه این نتایج دست یافته‌اند.

آهنگری و ابراهیمی (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان «برآورد شاخص جرم در ایران به روش فازی: رویکرد اقتصادی» با استفاده از دو متغیر ورودی شاخص فقر و نرخ بیکاری، شاخص جرم در ایران را با رویکرد فازی طی دوره زمانی ۱۳۵۶ تا ۱۳۹۱ برآورد کرده‌اند. نتایج تحقیق ایشان حکایت از این دارد که شاخص جرم در ایران در سال‌های اخیر روند صعودی داشته و به طور معناداری از شاخص فقر تعیت می‌کند و در سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ به دلیل رکود و کاهش شدید رشد اقتصادی، شاخص جرم نیز با بیشترین میزان روبرو بوده است.

مکی پور و رباني (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی علل اقتصادی آسیب‌های اجتماعی» با رویکرد اقتصادسنجی و با استفاده از مدل تصحیح خطای برداری، به کاوش درباره علل آسیب‌های اجتماعی پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که نرخ بیکاری و نرخ تورم، هر دو رابطه معنادار و تأثیر مثبتی بر نرخ جرائم سرقت و صدور چک پرداخت نشدنی داشته‌اند.

صمدی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «تورم، بیکاری و جرائم اقتصادی» با استفاده از آزمون کرانه‌های پسран و آزمون همجمعی یوهانسن - جوسليوس تأثیر بیکاری و تورم و به

دنیال آن شاخص فلاکت بر جرائم اقتصادی و رابطه علی بین آنها را بررسی کرده است. یافته‌های تحقیق حاکی از این است که تورم فقط در کوتاه‌مدت بر جرائم اقتصادی تأثیر مثبت داشته است؛ اما یکاری در کوتاه‌مدت تأثیر مثبت و در بلندمدت تأثیر منفی بر آن داشته است. در حالی که شاخص فلاکت تأثیر مثبت و معنادار در کوتاه‌مدت و در بلندمدت داشته است. همچنین، رابطه علیت دو طرفه‌ای بین شاخص فلاکت و جرائم اقتصادی وجود دارد.

ابراهیمی و چاکرزهی (۱۳۹۴) در مقاله خود با عنوان «ارتباط میان جرم و جنایت با تورم و یکاری در ایران» با استفاده از آزمون همجمعی یوهانسن و مدل تصحیح خطای برداری، ارتباط میان دو شاخص مهم اقتصاد کلان و نرخ جرم را در خلال سال‌های ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۰ در محدوده جغرافیایی ایران بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهش ایشان نیز نشان می‌دهد نرخ تورم و یکاری، اثر مثبتی بر میزان جرم و جنایت در ایران دارد؛ به‌طوری که با یک واحد افزایش نرخ تورم و یکاری، میزان جرم و جنایت به ترتیب ۲۰۲ و ۱۵۸ واحد افزایش می‌یابد.

نوغانی دخت بهمنی و میرمحمدبار (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی عوامل اقتصادی مؤثر بر جرم (فراتحلیلی از تحقیقات انجام شده در ایران)»، با بررسی تحلیلی اکثر مقالات معتبر علمی که در خلال سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲ با موضوع عوامل اقتصادی جرم منتشر شده است، به این نتیجه رسیدند که متغیرهای نابرابری درآمدی، نرخ یکاری و نرخ فقر، به ترتیب بیشتری تأثیر را بر نرخ جرم کل داشته‌اند. آن دو همچنین دریافتند مؤثرترین عوامل بر نرخ بزه سرقت، به ترتیب شامل متغیرهای نابرابری درآمدی، نرخ یکاری و نرخ تورم بوده و بیشترین عوامل تأثیرگذار بر جرم قتل، به ترتیب متغیرهای نرخ یکاری، نرخ صنعتی شدن و نرخ فقر بوده است.

مومیوند (۱۳۹۳) در تحقیق خود تلاش کرده است تا در قالب یک الگوی اقتصادسنجی با به کارگیری روش ARDL و با استفاده از داده‌های سری زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲، تأثیرگذاری تورم بر ارتکاب جرم در استان لرستان را نشان دهد و برای این منظور از تعداد زندانیان استان لرستان به عنوان متغیری که نشانگر شاخص ارتکاب جرم است استفاده کرده است. نتایج پژوهش وی نشان می‌دهد همواره رابطه معناداری بین ارتکاب جرم در استان لرستان و تورم

وجود دارد و میزان اثرگذاری تورم بر جرائم در سطوح مختلف تورمی متفاوت است.

مهرآرا و محمدیان نیک پی (۱۳۹۴) در پژوهشی با به کارگیری داده‌های استانی کشور (از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۹) و استفاده از اقتصادسنجی فضایی به بررسی اقتصادی جرم پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که متغیرهای اقتصادی درآمد و نرخ مشارکت آثار معنادار و با اهمیتی بر وقوع جرم در کشور داشته و تغییر میزان یک جرم در یک استان، آثار سریز داشته و به آستانه‌ای مجاور نیز سراست می‌کند.

در یک پژوهش دیگر، فرهمند، صفاری و موسوی (۱۳۹۶) استفاده از تکنیک اقتصادسنجی فضایی به بررسی رابطه داده‌ها با دو متغیر سرقت و قتل عمد به عنوان شاخص جرم شهری برای ۳۰ استان ایران در دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق ایشان نشان می‌دهد در مدل نخست، متغیرهای بیکاری، نرخ شهرنشینی و درآمد سرانه، اثر مثبت و معناداری بر سرقت دارند و متغیرهای صنعتی شدن و ضریب جینی رابطه معکوسی با نرخ سرقت داشته‌اند. در مدل دوم نیز نرخ رشد اقتصادی رابطه مستقیم و درآمد سرانه تأثیر معکوس و معناداری بر نرخ قتل عمد داشته‌اند.

### ۳. روش تحقیق و داده‌ها

#### ۱-۳. روش تحقیق

به منظور برآورد میزان تأثیر متغیرهای اقتصادی بر سرقت در جامعه از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. بدین منظور براساس مبانی نظری و پیشینه تحقیق متغیرهای تحقیق انتخاب شده‌اند. بنابراین از معادله (۱) برای مدل‌سازی اثرات اقتصادی بر میزان سرقت استفاده شده است.

$$S_t = \beta_0 + \beta_1 Inq_t + \beta_2 Inq_t^2 + \beta_3 Un_t + \beta_4 Inf_t + \beta_5 Yp_t + \beta_6 Yp_t^2 + \epsilon_t \quad (1)$$

که در آن  $S_t$  نسبت تعداد پروندهای سرقت به جمعیت (بر حسب هزار نفر) است (یا سرقت سرانه)،  $Inq_t$  نابرابری توزیع درآمد است که از شاخص ضریب جینی<sup>۱</sup> برای آن

۱. ضریب جینی شاخصی بین صفر و یک است که میزان نابرابری درآمد در جامعه را مشخص می‌کند. هرچقدر این ضریب به صفر نزدیک‌تر باشد نابرابری توزیع درآمد کمتر است و هرچقدر این ضریب به یک نزدیک‌تر شود نابرابری توزیع درآمد بیشتر است.

استفاده شده است،  $\text{Inq}^2$  توان دوم نابرابری توزیع درآمد،  $\text{Un}^3$  نرخ بیکاری است که از نسبت تعداد بیکاران<sup>۱</sup> به جمعیت فعال<sup>۲</sup> محاسبه می‌شود،  $\text{Inf}^4$  نرخ تورم براساس شاخص قیمت مصرف کننده است که از نرخ رشد شاخص قیمت مصرف کننده به دست می‌آید،  $\text{Yp}^5$  درآمد واقعی سرانه است که از نسبت درآمد ملی بر حسب میلیارد ریال به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳ تقسیم بر جمعیت (براساس واحد هزار نفر) به دست آمده،  $\text{Yp}^6$  توان دوم درآمد واقعی سرانه،  $\text{E}$  جمله خطای رگرسیون و  $\beta$  ها پارامترهای رگرسیون محسوب می‌شوند. نکته مهم در مدل‌سازی عوامل اقتصادی جرائم توجه به اثرات آستانه‌ای درآمد سرانه و توزیع درآمد بر ارتکاب جرائم است که در دیدگاه بارگیگون (۲۰۰۱) مورد تأکید قرار گرفته است لذا متغیرهای درآمد سرانه و نابرابری توزیع درآمد به صورت درجه ۲ مدل‌سازی شده‌اند تا بتوان تأثیرات آستانه‌ای و غیرخطی این متغیرها بر میزان جرائم (سرقت) را مورد بررسی قرار داد.

درخصوص استفاده از توان دوم متغیرهای نابرابری توزیع درآمد و درآمد سرانه در مدل لازم است توضیحات بیشتری ارائه شود. نابرابری توزیع درآمد در جامعه یک حد تعادلی می‌تواند داشته باشد به این معنا که اولاً توزیع بسیار نابرابر درآمد به احتمال زیاد موجب تشدید بزهکاری از جمله سرقت در جامعه می‌شود اما به دلیل تفاوت‌های درآمدی افراد در جامعه و متفاوت بودن استعدادهای انسان‌ها در کسب درآمد بخشی از این نابرابری توزیع درآمد برای جامعه طبیعی است و نمی‌توان آن را موجب تقویت سرقت قلمداد کرد لذا به نظر می‌رسد ماهیت اثر نابرابری توزیع درآمد بر میزان سرقت غیرخطی باشد از این رو نمی‌توان این متغیر را که ماهیتاً اثری غیرخطی بر سرقت دارد را خطی در مدل لحاظ کرد بنابراین این متغیر به صورت درجه دوم نیز در مدل لحاظ شده است تا اثرات غیرخطی نابرابری توزیع درآمد بر سرقت را محاسبه کرد. این تصریح درجه دو این امکان را به محقق می‌دهد که میزان تعادلی نابرابری توزیع درآمد در جامعه را به دست آورد یعنی آن میزان از نابرابری که طبیعی است و

۱. طبق تعریف سازمان بین‌المللی کار که مبنای محاسبه بیکاران در مرکز آمار ایران نیز است بیکار به فردی اطلاق می‌شود که در هفت‌هه مرجع (هفته قبل از آمارگیری) شغلی نداشته باشد اما در عین حال از توانایی مشارکت در کار برخوردار است و جویای کار نیز باشد.

۲. جمعیت فعال به جمعیت ۱۰ یا ۱۵ سال تا ۶۵ سال گفته می‌شود که از توانایی مشارکت در کار برخوردار باشند.

تا رسیدن به این میزان نابرابری، نابرابرتر شدن درآمد به معنای تخصیص استعدادهای جامعه در درآمدزایی بیشتر است که این نابرابری تا قبل از حد تعادلی به دلیل ایجاد فرصت‌های اشتغال در جامعه و مدرن‌سازی اقتصاد می‌تواند باعث کاهش سرفت نیز شود اما پس از عبور از این حد تعادلی و شدت گرفتن نابرابری توزیع درآمد و افزایش شکاف طبقاتی بیش از حد تعادلی آن موجبات شکافی عمیق در جامعه فراهم می‌شود که این امر مسلمان تأثیری افزایشی بر میزان جرائم و بالا خص سرفت خواهد داشت. به عبارت دیگر وقتی توزیع درآمد از حد تعادلی خود فاصله می‌گیرد و در حال تشید نابرابری در جامعه است این نابرابری موجبات افزایش تمایل به سرفت در جامعه را افزایش می‌دهد.

برای توضیح اینکه چرا درآمد سرانه در مدل نیز به صورت درجه دو لحظه شده است به این دلیل است که انسان‌ها تا قبل از تأمین حداقل معاش خود و رفع نیازهای او لیه همچون خوراک، پوشاش و مسکن اصطلاحاً در زیر خط فقر بسر می‌برند و این سطح ناکافی از درآمد و درنتیجه عدم تأمین نیازهای اساسی فرد، وی را به بزهکاری و به خصوص سرفت تشویق می‌کند تا از راه آن بتواند نیازهای اساسی خود را تأمین کند لذا تا یک میزان معین از درآمد که فرد قادر به تأمین حداقل نیازهای اساسی خود نیست، درآمد در این محدوده تأثیری افزایشی بر سرفت بر جای می‌گذارد اما پس از اینکه درآمد فرد از حداقل معاش یا از حد فقر مطلق بالاتر رود انگیزه فرد برای انجام بزهکاری شدیداً کاهش می‌یابد لذا درآمد نیز تأثیر خطی بر سرفت ندارد و به نظر می‌رسد تأثیر درآمد بر سرفت نیز غیرخطی است. بنابراین در مدل نیز درآمد سرانه در جامعه به صورت غیرخطی مدل‌سازی شده است به این معنا که حدی تعادلی از درآمد سرانه در جامعه وجود دارد که این حد تعادلی به نوعی نشان‌دهنده خط فقر در جامعه است یعنی به ازای درآمدهای سرانه کمتر از آن سرفت افزایش داشته و به ازای درآمدهای بیش از این حد تعادلی، میزان سرفت شدیداً کاهش می‌یابد چراکه فقر مطلق کاهش یافته است.

سایر متغیرها نیز احتمالاً اثراتی خطی دارند. مثلاً با افزایش تورم در جامعه شکاف طبقاتی بیشتر می‌شود زیرا تورم منجر به کاهش درآمد حقیقی یا قدرت خرید اشار کم درآمد یا دستمزد بگیر می‌شود و در مقابل موجب افزایش ارزش دارایی‌های ثابت اشار

ثروتمند می‌شود. کاهش درآمد حقیقی یا کاهش قدرت خرید افسار با درآمد ثابت موجب می‌شود برای عده‌ای از آنها تأمین حداقل معاش سخت‌تر شود و درواقع درآمد آنها به زیرخط فقر نزول کند و این امر در کنار گسترش شکاف طبقاتی موجبات افزایش جرائم را فراهم نماید. بیکاری نیز تأثیری افزایشی بر وقوع جرائم و به خصوص سرقت دارد زیرا افزایش بیکاری باعث می‌شود فرد از روی ناچاری و به منظور تأمین حداقل معاش خود دست به انواع بزهکاری بالاخص سرقت بزند تا بتواند از راه سرقت درآمد کافی برای زندگی اش فراهم کند. جمعیت بیکار یا به تعییر مارکس «ارتش ذخیره بیکار» بالقوه ارتشی است برای انجام بزهکاری در جامعه و یکی از مهم‌ترین این بزهکاری‌ها در بیکاران سرقت است. یک فرد بیکار به دلیل نداشتن شغل و فشارهای روحی و روانی اطرافیان بر وی به هر کاری برای رهایی از وضعیتش فکر می‌کند و سرقت نیز یکی از این راه‌ها محسوب می‌شود.

روش برآورد معادله (۱) روش حداقل مربعات معمولی است که با استفاده از حداقل کردن مجموع مجدول خطاها رگرسیون حاصل می‌شود. قبل از برآورد مدل به روش حداقل مربعات لازم است مانایی یا پایایی متغیرهای مدل آزمون شود تا در دام رگرسیون کاذب یا جعلی گرفتار نشویم. رگرسیون جعلی رگرسیونی است که به دلیل نامانایی متغیرهای مدل نتایج گمراه‌کننده‌ای دارد؛ زیرا در چنین رگرسیون‌هایی عامل زمان در متغیرهای مستقل ووابسته موجب معناداری گمراه‌کننده ضرایب می‌شود. در این تحقیق برای اطمینان از مانایی متغیرهای تحقیق از آزمون زیوت - آندریوس<sup>۱</sup> استفاده شده است.

در صورت پایایی متغیرهای تحقیق می‌توان با اطمینان از روش حداقل مربعات معمولی استفاده کرد در غیراین صورت باید از روش‌های همجمعی استفاده کرد. همچنین پس از برآورد مدل رگرسیون لازم است آزمون‌های تشخیصی برای اطمینان از تأمین فروض اساسی رگرسیون انجام شود. این آزمون‌ها عبارت‌اند از آزمون تشخیص خودهمبستگی (آزمون LM)، آزمون تشخیص ناهمسانی واریانس (آزمون White)، آزمون نرمال بودن توزیع خط‌ها (آزمون Jarque-Bera) و آزمون پایداری ضرایب مدل (آزمون CUSUM)<sup>۲</sup>.

1. Zivot-Andrews

2. برای جزئیات بیشتر درخصوص این آزمون‌ها به کتاب اقتصادسنجی تألیف علی سوری (۱۳۹۳) مراجعه کنید.

## ۳-۲. داده‌ها

داده‌های تحقیق از دو مرجع رسمی مرکز آمار ایران و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران جمع‌آوری شده‌اند. داده‌های مربوط به سرقت از سالنامه‌های آماری مرکز آمار ایران در سال‌های مختلف جمع‌آوری شده است و داده‌های تورم، بیکاری، ضریب جینی و درآمد سرانه از داده‌های سری زمانی بانک مرکزی استخراج شده‌اند. بازه زمانی تحقیق ۱۳۹۳-۱۳۶۳ است.

## ۴. برآورد مدل و تفسیر نتایج

قبل از برآورد مدل لازم است آزمون ریشه واحد یا آزمون مانایی را برای متغیرهای مدل انجام دهیم. به منظور آزمون ریشه واحد متغیرهای مدل از آزمون زیوت - آندریوس استفاده می‌شود. دلیل استفاده از این آزمون شکست‌های ساختاری متعدد همچون جنگ، شوک‌های نفتی، تحریم و تغییرات قوانین یا نهادهای ساختاری در شرایط وجود شکست‌های ساختاری انجام آزمون‌های مانایی که بتواند شکست ساختاری را در آزمون ریشه واحد لحاظ کند نسبت به سایر آزمون‌ها ارجحیت دارند. نتایج آزمون زیوت آندریوس برای مانایی متغیرها به شرح ذیل است.

جدول ۱. نتایج آزمون زیوت - آندریوس برای برسی مانایی متغیرهای مدل

متغیر	P-Value	نتیجه آزمون
$S_t$	۰/۰۰	پایایی
$Inq_t$	۰/۰۰	پایایی
$Inq_t^2$	۰/۰۰	پایایی
$Un_t$	۰/۰۰	پایایی
$Inf_t$	۰/۰۲	پایایی
$Vp_t$	۰/۰۲	پایایی
$Vp_t^2$	۰/۰۲	پایایی

مأخذ: محاسبات تحقیق با نرم افزار Eviews 9

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد همه متغیرهای تحقیق در سطح معنای ۵٪ مانا یا پایا هستند و

ازین رو می‌توان در چنین شرایطی از روش حداقل مربعات معمولی برای برآورد پارامترهای رگرسیون استفاده کرد. نتایج برآورد مدل تحقیق در جدول ۲ نشان داده شده است.

### جدول ۲. نتایج برآورد مدل تحقیق

P-Value	ضریب	متغیر
۰/۰۱	۴۰۹/۹	$\beta_0$
۰/۰۱	-۲۰۳۷/۶	$Inq_t$
۰/۰۱	۲۴۹۷/۲	$Inq_t^2$
۰/۰۲	۰/۱۷	$Un_t$
۰/۰۰	۶/۱۸	$Inf_t$
۰/۰۲	۰/۴۷	$Yp_t$
۰/۰۵	-۰/۰۱۲	$Yp_t^2$
۰/۴۰	۰/۹۵	آزمون خودهمبستگی LM
۰/۸۱	۰/۴۸	آزمون ناهمسانی واریانس Breusch-Pagan-Godfrey
۰/۴۹	۱/۴۱	آزمون نرمال بودن توزیع خطاهای (Jarque-Bera)
۰/۰۰	۹/۱۷	F-Statistic
۰/۷۸		R-squared

مأخذ: همان.

نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد نابرابری توزیع درآمد تأثیری غیرخطی بر میزان سرقت سرانه (نسبت سرقت به جمعیت) دارد. به این معنا که تا قبل از حد آستانه‌ای ۰/۴۰۷ برای ضریب جینی، افزایش نابرابری تأثیری منفی بر سرقت دارد اما پس از عبور از این حد آستانه و افزایش شدید نابرابری در جامعه (افزایش ضریب جینی بیش از ۰/۴۰۷)، افزایش نابرابری به افزایش شدید سرقت در جامعه منجر می‌شود. همان‌طور که قبلاً تشریح شد میزانی از نابرابری برای جامعه طبیعی است و تارسیدن به این میزان نابرابری، نابرابرتر شدن درآمد به معنای تخصیص استعدادهای جامعه در درآمدزایی بیشتر است که این نابرابری تا قبل از حد آستانه

۱. برای بهدست آوردن این حد آستانه کافی است از متغیر وابسته یا سرقت سرانه نسبت به ضریب جینی مشتق گرفته و مشتق را برابر صفر قرار دهیم تا حد آستانه ضریب جینی بهدست آید.

به دلیل ایجاد فرصت‌های اشتغال در جامعه و مدرنسازی اقتصاد می‌تواند باعث کاهش سرقت نیز شود اما پس از عبور از این حد آستانه و شدت گرفتن نابرابری توزیع درآمد و افزایش شکاف طبقاتی ییش از حد آستانه‌ای آن، موجبات شکافی عمیق در جامعه فراهم می‌شود که این امر مسلمان تأثیری افزایشی بر میزان جرائم و بالاخص سرقت خواهد داشت. به عبارت دیگر وقتی توزیع درآمد از حد آستانه خود فاصله می‌گیرد و در حال تشید نابرابری در جامعه است این نابرابری موجبات افزایش تمایل به سرقت در جامعه را افزایش می‌دهد.

افزایش نرخ تورم تأثیری افزایشی بر میزان سرقت در جامعه دارد. تورم منجر به کاهش قدرت خرید اقشار کم درآمد یا دستمزد بگیر می‌شود و در مقابل موجب افزایش ارزش دارایی‌های ثابت اقشار ثروتمند می‌شود. کاهش قدرت خرید اقشار دستمزد بگیر موجب می‌شود برای عده‌ای از آنها تأمین حداقل معاش سخت‌تر شود و درواقع درآمد آنها به زیر خط فقر نزول کند و این امر در کنار گسترش شکاف طبقاتی موجبات افزایش جرائم را فراهم کند.

یکاری نیز تأثیری افزایشی بر وقوع جرائم و به خصوص سرقت داشته است زیرا افزایش یکاری باعث می‌شود فرد از روی ناچاری و به منظور تأمین حداقل معاش خود دست به انواع بزهکاری بالاخص سرقت بزند تا بتواند از راه سرقت درآمد کافی برای زندگی اش فراهم کند.

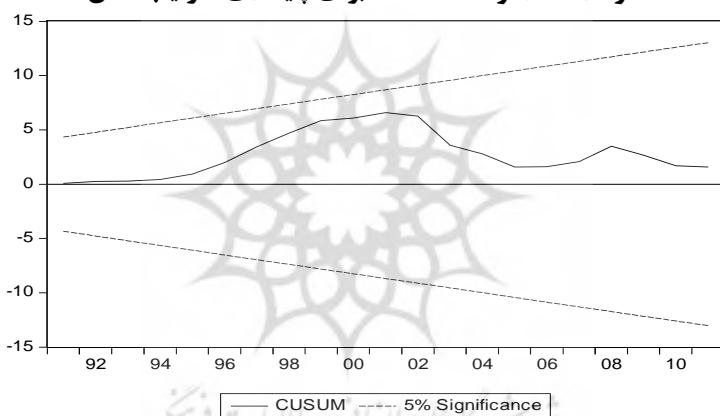
درآمد واقعی سرانه نیز اثری غیرخطی بر سرقت سرانه داشته است که نشان می‌دهد تا یک میزان معین از درآمد (۱۹/۵ میلیون ریال در سال) که فرد قادر به تأمین حداقل نیازهای اساسی خود نیست، درآمد ناکافی افراد جامعه در این محدوده تأثیری افزایشی بر سرقت بر جای می‌گذارد اما پس از اینکه درآمد افراد جامعه از حد آستانه درآمد واقعی سرانه یعنی ۱۹/۵ میلیون ریال بالاتر رود انگیزه فرد برای انجام بزهکاری شدیداً کاهش می‌یابد.

آزمون خودهمبستگی، آزمون ناهمسانی واریانس و آزمون نرمال بودن توزیع خطاهای به ترتیب نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی، همسانی واریانس و نرمال بودن توزیع خطاهای

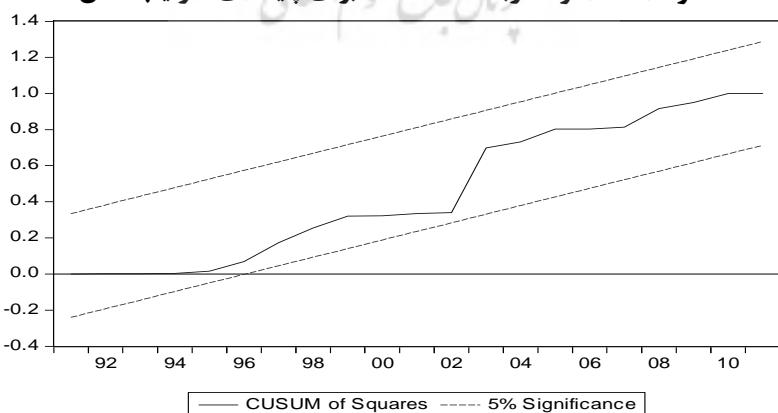
۱. برای به دست آوردن این حد آستانه کافی است از متغیر وابسته یا سرقت سرانه نسبت به درآمد واقعی سرانه مشتق گفته و مشتق را برابر صفر قرار دهیم تا حد آستانه درآمد واقعی سرانه به دست آید.

هستند. آزمون F برای معناداری کل رگرسیون حکایت از معنادار بودن نتایج رگرسیون دارد. ضریب تشخیص یا تعیین مدل (R-squared) نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مدل شامل نابرابری توزیع درآمد، تورم، یکاری و درآمد سرانه توانسته‌اند ۷۸ درصد تغییرات میزان سرقت در جامعه را توضیح دهنده که حاکی از رضایت‌بخش بودن مدل تحقیق دارد. به منظور بررسی ثبات و پایداری ضرایب مدل از دو آزمون CUSUM و مربعات CUSUM استفاده شده است که در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده‌اند. نمودارهای ۱ و ۲ نشان می‌دهند ضرایب مدل پایدار و در طول زمان پارامترها با ثبات هستند.

**نمودار ۱. آزمون CUSUM برای پایداری ضرایب مدل**



**نمودار ۲. آزمون مربعات CUSUM برای پایداری ضرایب مدل**



## ۵. جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

بیکاری، نابرابری توزیع درآمد و تورم، از اهم عوامل اقتصادی است که ممکن است تأثیر چشمگیری بر افزایش جرائم داشته باشد. در تحقیق حاضر کوشش شد تأثیر عوامل مزبور بر نرخ یکی از مهم‌ترین جرائم علیه اموال و مالکیت یعنی بزه سرقت، در ایران بررسی شود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نابرابری توزیع درآمد تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر سرقت در ایران داشته است. به این معنا که تا قبل از حد مشخصی از توزیع درآمد (حد آستانه‌ای ۰/۴۰۷ برای ضریب جینی)، افزایش نابرابری تأثیری منفی بر سرقت دارد اما پس از عبور از این حد آستانه و افزایش شدید نابرابری در جامعه، افزایش نابرابری به افزایش شدید سرقت در جامعه منجر می‌شود. همچنین درآمد سرانه نیز اثری غیرخطی بر سرقت سرانه داشته است که نشان می‌دهد تا یک میزان معین از درآمد (۱۹/۵ میلیون ریال در سال) که فرد قادر به تأمین حداقل نیازهای اساسی خود نیست، درآمد ناکافی افراد جامعه در این محدوده تأثیری افزایشی بر سرقت بر جای می‌گذارد اما پس از اینکه درآمد افراد جامعه از حد آستانه درآمد واقعی سرانه بالاتر رود انگیزه فرد برای انجام بزهکاری شدیداً کاهش می‌یابد. علاوه بر آن، افزایش نرخ تورم و نرخ بیکاری نیز تأثیری افزایشی بر میزان سرقت در جامعه دارد. یافته‌های تحقیق حاضر درخصوص تأثیر غیرخطی و آستانه‌ای نابرابری توزیع درآمد و درآمد سرانه بر میزان سرقت سرانه با نتایج تحقیقات تجربی صورت گرفته در خارج کشور از جمله مطالعه بارگیگنون (۲۰۰۱) سازگاری دارد و این نتایج غیرخطی در ایران برای اولین بار در مقاله حاضر بررسی و تأیید شده است که مهم‌ترین نوآوری این مقاله محسوب می‌شود. سایر نتایج تحقیق درخصوص تأثیر مثبت تورم و بیکاری بر میزان سرقت نیز در مطالعات قبلی مورد تأیید قرار گرفته است.

### - توصیه‌های سیاستی

مبتنی بر نتایج پژوهش حاضر، استفاده از سیاست‌های اقتصادی‌ای که موافق کاهش نرخ تورم، ایجاد اشتغال و توزیع عادلانه درآمد است، ضرورت دارد. همچنین، قانونگذاران کشور و مسئولان قوه قضائیه و مجریه باید به این نکته مهم توجه کنند که کاهش نرخ جرم

زیانبار سرقت، همواره و تنها از راه تقویت نیروی پلیس، برخوردهای سرکوبگرانه و تشدید کیفر سارقان و راهزنان و زورگیران میسر نمی‌شود؛ بلکه موفقیت در امر کاهش نرخ سرقت در گرو طراحی و اجرای سیاست‌هایی است که موجب رشد و شکوفایی اقتصادی می‌شود و بسیار شایسته است که مسئولان امر، اجرای تدابیری را که موجب توسعه اقتصادی و محرومیت‌زدایی، تداوم کاهش نرخ تورم و بیکاری و نیز کاستن از شکاف درآمدی میان اقشار جامعه می‌شود را در اولویت قرار دهند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرتال جامع علوم انسانی

## منابع و مأخذ

۱. آهنگری، عبدالمجید و صلاح ابراهیمی (۱۳۹۲). «برآورد شاخص جرم در ایران به روش فازی: رویکرد اقتصادی»، *فصلنامه اقتصاد مقداری*، دوره ۱۰، ش ۳.
۲. ابراهیمی، مهرزاد و عبدالوهاب جاکرزهی (۱۳۹۴). «ارتباط میان جرم و جنایت با تورم و بیکاری در ایران»، *پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی*، سال چهارم، ش ۱۰.
۳. حسینی‌نژاد، سیدمرتضی (۱۳۸۴). «بررسی علل اقتصادی جرم در ایران با استفاده از مدل داده‌های تلفیقی: مورد سرقت»، *فصلنامه برنامه و بودجه*، ش ۹۵.
۴. رنانی، محسن و رزیتا مویدفر (۱۳۹۱). *چرخه‌های افول اخلاق و اقتصاد - سرمایه اجتماعی و توسعه در ایران*، تهران، انتشارات طرح نو.
۵. رهگذر، منا (۱۳۸۹). «بررسی رابطه تورم و بیکاری با سرقت در ایران»، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز*.
۶. صادقی، حسین، وحید شفاقی شهری و حسین اصغرپور (۱۳۸۴). «تحلیل عوامل اقتصادی اثرگذار بر جرم در ایران»، *مجله تحقیقات اقتصادی*، ش ۶۸.
۷. صمدی، علی‌حسین (۱۳۹۲). «تورم، بیکاری و جرائم اقتصادی»، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، سال سیزدهم، ش ۵۱.
۸. عباسی‌نژاد، حسین، هادی رمضانی و مینا صادقی (۱۳۹۱). «بررسی رابطه بین بیکاری و جرم در ایران: رهیافت داده‌های تلفیقی بین‌استانی»، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال بیستم، ش ۶۴.
۹. ——— (۱۳۹۳). «بررسی رابطه جرائم اجتماعی و متغیرهای اقتصادی در ایران»، *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، سال نوزدهم، ش ۳.
۱۰. عیسی‌زاده، سعید، جهانبخش مهرانفر و مهدی مهرانفر (۱۳۹۱). «بررسی ارتباط میان جرم و شاخص‌های کلیدی اقتصاد کلان در ایران»، *مجله راهبرد یاس*، ش ۲۹.
۱۱. فرهمند، شکوفه، بابک صفاری و وجیهه موسوی (۱۳۹۶). «تحلیل فضایی تأثیر عوامل اقتصادی - اجتماعی بر وقوع جرائم در آستانه‌ای ایران با تأکید بر مهاجرت»، *تحقیقات اقتصادی*، دوره ۵۲، ش ۱.
۱۲. فطرس، محمدحسن، علی‌لائی میلان و مرتضی قربان‌سرشت (۱۳۹۱). «اثرات فقر، بیکاری و شهرنشینی بر جرائم علیه اموال در آستانه‌ای ایران»، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، سال دوازدهم، ش ۴۶.
۱۳. گرشاسبی فخر، سعید (۱۳۹۰). «ارتباط بین بیکاری و سرقت در ایران»، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، سال یازدهم، ش ۴۰.

۱۴. محمودی جانکی، فیروز و سارا آفایی (۱۳۸۷). «بررسی نظریه بازدارندگی مجازات»، *فصلنامه حقوق دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران*، ش ۲.
۱۵. مکی پور، ذبیح الله و علی ربانی (۱۳۹۲). «بررسی علل اقتصادی آسیب‌های اجتماعی»، *پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظام اجتماعی*، سال دوم، ش ۶.
۱۶. مهرآرا، محسن و احسان محمدیان نیک‌پی (۱۳۹۴). «بررسی اقتصادی جرم و اثرات سرریز بین استانی آن در ایران: یک رویکرد پنل فضایی»، *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، سال نهم، ش ۱.
۱۷. مهرگان، نادر و سعید گرشاسبی فخر (۱۳۹۰). «نابرابری درآمد و جرم در ایران»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال یازدهم، ش ۴.
۱۸. مومنوند، جمال (۱۳۹۳). «اثر تورم بر ارتکاب جرم در استان لرستان با استفاده از روش ARDL»، *فصلنامه علمی تخصصی دانش‌انتظامی لرستان*، سال دوم، ش ۴.
۱۹. میرزایی مقدم، مرتضی (۱۳۸۸). «نظریه بازدارندگی و جایگاه آن در نظام ایران»، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه علامه طباطبائی.
۲۰. نوغانی دخت بهمنی، محسن و سید‌احمد میرمحمدی‌تبار (۱۳۹۴). «بررسی عوامل اقتصادی مؤثر بر جرم (فراتحلیلی از تحقیقات انجام شده در ایران)»، *پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظام اجتماعی*، سال چهارم، ش ۱۱.
۲۱. واریان، هال (۱۳۸۰). *رویکردی جدید به اقتصاد خرد میانه*، ترجمه جواد پور مقیم، چاپ اول، تهران، نشری.
22. Akers, Ronald A. and Christine S. Sellers (1995). *Criminological Theories Introduction: Evaluation and Application*, Fourth Edition, Los Angeles, Roxbury Publishing Company.
23. Altindag, D. T. (2012). "Crime and Unemployment: Evidence from Europe", *International Review of Law and Economics*, 32(1).
24. \_\_\_\_\_ (2011). "Crime and Unemployment: Evidence from Europe", *International Review of Law and Economics*, No. 32 (1).
25. Anwar, A., N. Arshed and S. Anwar (2017). "Socio-Economic Determinants of Crime: An Empirical Study of Pakistan", *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(1).
26. Baharom, A. and M. S. Habibullah (2008). Is Crime Cointegrated with Income and Unemployment? A Panel Data Analysis on Selected European Countries, MPRA, Paper No. 11927, University Library of Munich, Germany.
27. Becker, Gary S. (1968). "Crime and Punishment: an Economic Approach", *Journal of Political Economy*, No. 76 (2).
28. Blomquist, J. and J. Westerlund (2014). "A Non-stationary Panel Data Investigation of the Unemployment-crime Relationship", *Social Science Research*, 44.
29. Bourguignon, F. (2001). *Crime as a Social Cost of Poverty and Inequality: A Review*

- Focusing on Developing Countries*, World Bank, <http://poverty.worldbank.org/library/view/13480>.
30. Cho, J. (2008). "Incom Inequality and Crime in United States", *Economics Letters*, No. 101.
  31. Denis Fougère, Pouget Julien and Francis Kramarz (2009). "Youth Unemployment and Crime in France", *Journal of the European Economic Association*, Vol. 7, No. 5.
  32. Dongxu, W. U. and W. U. Zhongmin (2012). Crime, Inequality and Unemployment in England and Wales, *Applied Economics*.
  33. Easton, Susan and Christine Piper (2005). *Sentencing and Punishment the Quest for Justice*, New York, Oxford University Press.
  34. Ehrlich, I. (1973). "Participation in Illegitimate Activities: a Theoretical and Empirical Investigation", *Journal of Political Economy*, No. 81.
  35. Eide, E. (2000). "Economics of Criminal Behavior: Survey and Bibliography", *Encyclopedia of Law and Economics*, No. 8100.
  36. Fleisher, B. M. (1963). "The Effect of Unemployment on Juvenile Delinquency", *Journal of Political Economy*, No. 71.
  37. Foon Tang, C. (2009). "The Linkages among Inflation, Unemployment and Crime rates in Malaysia", *Journal of Economics and Management*, No. 3 (1).
  38. Gillani, S. Y. M., H. U. Rehman and A. R. Gill (2009). "Unemployment, Poverty, Inflation and Crime Nexus, Cointegration and Causality Analysis of Pakistan", *Pakistan Economic and Social Review*.
  39. Imai, S. and K. Krishna (2004). "Employment, Deterrence and Crime in a Dynamic Model", *International Economic Review*, No. 45 (3).
  40. Jacob, A. (2011). "Economic Theories of Crime and Delinquency", *Journal of Human behavior in the Social Environment*, No. 21 (3).
  41. Kangoh, Lee (2011). *Unemployment and Crime*, Econometric Society Australasian Meeting, Department of Economics, San Diego State University.
  42. Kelly, M. (2000). "Inequality and Crime", *Review of Economics and Statistics*, No. 82 (4).
  43. Lynch, M. J. (2016). "A Radical Economic Model of Crime with an Empirical Test in Non-city Zip Codes", *Critical Criminology*, 24(3).
  44. Nunley, J. M., R. A. Seals and J. Zietz (2011). The Impact of Macroeconomic Condition on Property Crime, Auburn Economics Working Paper Series Auwp 2011-06, Department of Economics, Auburn University.
  45. Porter, J. R. and C. W. Purser (2010). "Social Disorganization, Marriage, and Reported Crime: a Spatial Econometrics Examination of Family Formation and Criminal Offending", *Journal of Criminal Justice*, 38 (5).
  46. Raphael, S. and R. Winter-Ebmer (2001). "Identifying the Effect of Unemployment on Crime", *Journal of law and Economics*, No. 44.
  47. Sanchez, F. (2002). Conflict, Violent and Criminal Activity in Colombia, Yale University Press.