

## جرایم اقتصادی، نابرابری توزیع درآمد و توسعه اقتصادی: اقتصاد ایران (۱۳۶۴-۱۳۸۵)\*

دکتر علی حسین صمدی\*\*

جواد آماره\*\*\*

### چکیده

هدف اصلی این مقاله بررسی روابط کوتاه‌مدت، درازمدت و علیت بین جرایم اقتصادی، نابرابری توزیع درآمد، فقر و رشد اقتصادی است. با استفاده از آزمون‌های هم‌جمعی انگل - گرنجر، یوهانسن - جوسلیوس، کرانه‌های پسران و همکاران و همچنین آزمون علیت تودا - یاماموتو (۱۹۹۶) و داده‌های دوره ۱۳۶۴-۱۳۸۵، از اقتصاد ایران این نتیجه به دست آمده است که هیچ رابطه درازمدتی بین متغیرهای فقر، توسعه، نابرابری توزیع درآمد و جرایم اقتصادی وجود ندارد. همچنین نتایج آزمون علیت تودا - یاماموتو نشانگر این است که یک رابطه علیت دوطرفه‌ای بین متغیرهای فقر و جرایم اقتصادی وجود داشته، اما هیچ رابطه‌ای بین توزیع درآمد و جرایم اقتصادی وجود ندارد. توصیه سیاستی مقاله حاضر برای کاهش جرایم اقتصادی، تسریع در رشد اقتصادی و بهبود وضعیت فقرا و کاهش شکاف فقر با برگزیدن سیاست رشد به نفع فقیر در جامعه است.

واژه‌های کلیدی: نابرابری توزیع درآمد، فقر، رشد اقتصادی، جرایم اقتصادی، صدور چک

بلامحل، اختلاس، ارتشاء، جعل، سیاست رشد به نفع فقیر، اقتصاد ایران

طبقه‌بندی JEL: C51, E24, E31, K00, K42

Email: asamadi@rose.shirazu.ac.ir

Email: jzamareh@gmail.com

\* از تذکرات سودمند داوران محترم مقاله کمال تشکر را می‌نمایم.

\*\* استادیار بخش اقتصاد دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول)

\*\*\* کارشناس ارشد اقتصاد از دانشگاه شهید چمران اهواز

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۲/۲۳ تاریخ تأیید: ۱۳۸۹/۹/۲۰

## مقدمه

جرم، یک پدیده چندوجهی است و همواره مورد توجه جامعه‌شناسان، روان‌شناسان، حقوق‌دانان و اقتصادپژوهان بوده است. هرچند قدمت نظریه‌های اقتصادی و حقوقی درباره جرم‌شناسی به اندازه نظریه‌های جامعه‌شناسی و روان‌شناسی نیست؛ اما در حال حاضر، به لحاظ اهمیت بحث، ذهن این متخصصان را به یک اندازه مشغول کرده است. به‌طور کلی، نظریه‌های نئوکلاسیکی جرم‌شناسی را می‌توان به دو دسته نظریه‌های جدید و پساجدید<sup>۱</sup> تقسیم کرد. نظریه‌های جدید، شامل سه دسته عمده نظریه‌های انگیزشی فردی<sup>۲</sup> (نظریه زیست‌شناختی،<sup>۳</sup> نظریه انتخاب عقلایی،<sup>۴</sup> نظریه کنترل اجتماعی<sup>۵</sup>)، نظریه‌های فرآیندهای جدید<sup>۶</sup> یا نظریه‌های عکس‌العمل اجتماعی<sup>۷</sup> (نظریه معاشرت متمایز،<sup>۸</sup> نظریه برجسب‌زنی،<sup>۹</sup> نظریه طول زندگی<sup>۱۰</sup>) و نظریه‌های ارتباط ساختاری<sup>۱۱</sup> (نظریه فشار،<sup>۱۲</sup> نظریه تضاد،<sup>۱۳</sup> نظریه اکولوژیکی<sup>۱۴</sup>) است. نظریه‌های پساجدید نیز دربردارنده نظریه قانون اساسی<sup>۱۵</sup> و نظریه تأثیرپذیری قانونی<sup>۱۶</sup> است. نظریه بی‌نظمی اجتماعی<sup>۱۸</sup> شاو و مک‌کی<sup>۱۹</sup> نیز نظریه جرم‌شناختی در مکتب جرم‌شناسی کلاسیک است.

از طرف دیگر، به‌طور کلی، جرایم را می‌توان به جرایم علیه اموال<sup>۲۰</sup> (مانند سرقت شبانه، تصرف عدوانی، سرقت اتومبیل و غیره)، جرایم خشن<sup>۲۱</sup> (مانند قتل، قتل غیر عمد، تجاوز جنسی، سرقت و درگیری فیزیکی)، جرایم مربوط به نظم عمومی<sup>۲۲</sup> (مانند تهدید با اسلحه، رانندگی در حالت مستی، جرایم اداری و غیره)، جرایم مربوط به مواد مخدر و جرایم اقتصادی طبقه‌بندی کرد (وینتر، فصل سوم، زیر چاپ).

هرچند تعریف روشنی از جرایم اقتصادی وجود ندارد؛ اما فعالیت غیر قانونی در فعالیت‌های تجاری برای به دست آوردن مزیت‌های اقتصادی،<sup>۲۳</sup> جرایم اقتصادی محسوب می‌شود (لیند سرورم،<sup>۲۴</sup> ۲۰۰۹، ص ۱۲۸). برای مثال، صدور چک بلامحل، کلاهبرداری،

1. post modern

3. biological theory

5. social control theory

7. social reaction theories

9. labeling theory

11. structurally related (Koffman, 2001)

13. conflict theory

15. constitutive theory

2. individual motivation

4. rational choice theory

6. modern process theories

8. differential association theory

10. life course theory

12. strain theory

14. ecological theory

16. legal responsiveness theory

۱۷. برای مطالعه بیشتر این نظریه به هوفمن (۲۰۰۹)، و فدایی تهرانی و گرین (۲۰۰۲) مراجعه کنید.

18. legal disorganization theory

20. property crime

22. public order crime

24. Lindsoröm

19. Shaw &amp; McKay (1992)

21. violent crime

23. economic advantage

پول‌شویی، تدلیس و اختلاس از اموال شرکت‌ها و اموال خصوصی، قیمت‌شکنی، تقلب در تولید، جرایم یقه‌سفیدها، تقلب در اموال دولتی، رشاء و ارتشاء، از جمله مصادیق جرایم اقتصادی است (رئیس دانا، ۱۳۸۱، ص ۲۸-۳۲).

تنوع جرایم و نظریه‌های جرم‌شناسی، نشانگر این است که رفتار انواع جرایم را باید به‌طور جداگانه‌ای به وسیله نظریه‌های خاصی تشریح کرد. نظریه اقتصادی بکر (۱۹۶۸)، نظریه فشار مرتون (۱۹۳۸) و نظریه بی‌نظمی اجتماعی شاو و مک‌کی (۱۹۴۲)، سه نظریه عمده‌ای است که در تشریح رابطه بین نابرابری توزیع درآمد و جرم استفاده می‌شود (شریک و چرومی لیند، ۲۰۰۲<sup>۱</sup>، ص ۱۴۹۱-۱۴۹۲).

هرچند در متون اقتصادی توجه بسیار زیادی به این نظریه‌ها شده و رابطه بین جرم و نابرابری توزیع درآمد بررسی شده است، در اقتصاد ایران می‌توان به مطالعه‌های تجربی صادقی و همکاران (۱۳۸۴)، حسینی‌نژاد (۱۳۸۴)، مرزبان و صمدی (۱۳۸۸) و مطالعه نویسنده (زیر چاپ) اشاره کرد. صادقی و همکاران (۱۳۸۴) و حسینی‌نژاد (۱۳۸۴) به بحث توزیع درآمد توجه کرده و افزایش نابرابری درآمد را عاملی برای افزایش سرقت و قتل معرفی کرده‌اند. مرزبان و صمدی (۱۳۸۸) نیز به بررسی دلایل وقوع جرایم اقتصادی در استان‌های جنوبی کشور پرداخته‌اند.

اما مطالعه نویسنده (زیر چاپ)، تنها مطالعه‌ای است که در آن در قالب الگوهای اقتصادسنجی، عوامل مؤثر بر جرایم اقتصادی در ایران بررسی شده است. پژوهشی در اقتصاد ایران وجود ندارد که در آن نقش نابرابری توزیع درآمد و فقر در ارتکاب جرایم اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته باشد. هدف مطالعه حاضر پر کردن چنین شکافی بوده است.

بر این اساس، مطالعه حاضر در چهار قسمت تنظیم شده است. ابتدا مقدمه بحث بود که بیان شد. در بخش دوم، مبانی نظری مقاله حاضر (ارتباط بین جرم - رشد اقتصادی، جرم - نابرابری توزیع درآمد، جرم - فقر و نابرابری توزیع درآمد - رشد اقتصادی) ارائه شده و سپس روش اقتصادسنجی قابل استفاده در بخش تجربی توضیح داده شده است. بخش سوم، به ارائه نتایج تجربی و بخش آخر، نیز به جمع‌بندی و پیشنهادها اختصاص دارد.

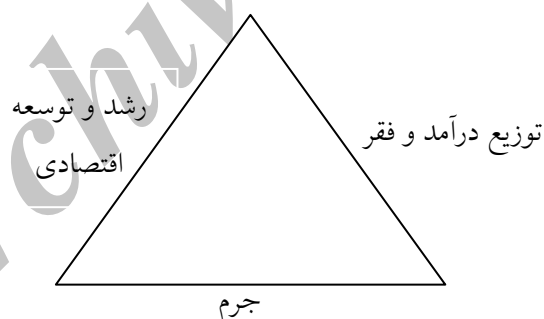
### مبانی نظری و روش‌های مورد استفاده

هدف اصلی این مقاله بررسی ارتباط متقابل بین متغیرهای نابرابری توزیع درآمد، رشد اقتصادی، فقر و جرایم اقتصادی است. هرچند درباره ارتباط متقابل دویه‌دوی

1. Thorbecke & Charumilind

متغیرها، مانند توزیع درآمد - رشد اقتصادی، رشد اقتصادی - جرم، نابرابری توزیع درآمد - جرم و فقر - جرم، به صورت انفرادی بحث‌های زیادی در متون شده است؛ اما آزمون تجربی این ارتباط متقابل در مطالعه‌های انگشت‌شماری صورت گرفته است. در این قسمت، مباحث نظری ارائه و در قسمت بعدی، این ارتباط به صورت تجربی در ایران بررسی خواهد شد. این ارتباط به صورت ساده در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.

وقتی از نابرابری صحبت می‌شود، می‌توان به نابرابری اقتصادی، نابرابری درآمدی و نابرابری ثروت اشاره کرد.<sup>۱</sup> در اینجا نابرابری درآمدی یا نابرابری در توزیع درآمد مورد توجه است. همچنین تأثیر درآمد دائمی، درآمد زودگذر و کل درآمد بر جرم متفاوت است.<sup>۲</sup> در این مقاله، کل درآمدها در نظر گرفته شده است. همچنین تأثیر درآمدها و نابرابری در توزیع آن بر انواع جرایم متفاوت است؛ به عبارت دیگر، تأثیر نابرابری درآمدی بر جرایم خشن<sup>۳</sup> (مانند قتل) و جرایم علیه اموال<sup>۴</sup> (مانند سرقت) متفاوت است. در اینجا جرایم علیه اموال، به طور عام و جرایم اقتصادی، به طور خاص مورد توجه است. همچنین وقتی صحبت از افزایش نرخ جرم می‌شود، ورود به صنعت جرم و افزایش فعالیت در آن قابل بحث است. به دلیل اینکه آمارهای لازم وجود ندارد، در بخش تجربی هر دو نوع فعالیت در نظر گرفته شده است.



شکل ۱: ارتباط نابرابری توزیع درآمد، فقر، جرم و رشد اقتصادی

۱. برای مطالعه بیشتر به استولزنیبرگ و همکاران (۲۰۰۶) و دیوش و همکاران (۱۹۹۲) مراجعه کنید.

۲. برای مطالعه بیشتر به دلبرگ و گوستاوسون (۲۰۰۸) مراجعه کنید.

3. violent crime  
4. property crime

## ۱. جرم و نابرابری توزیع درآمد

رابطه بین نابرابری توزیع درآمد و جرم را می‌توان با سه نظریه زیر تشریح کرد:

۱. نظریه فشار مرتون<sup>۱</sup> (۱۹۳۸)؛

۲. نظریه بی‌نظمی اجتماعی شاو و مک‌کی<sup>۲</sup> (۱۹۴۲)؛

۳. نظریه اقتصادی گری بکر<sup>۳</sup> (۱۹۶۸).

از نظریه‌های فشار مرتون و بی‌نظمی اجتماعی شاو و مک‌کی می‌توان برای تشریح علل وقوع جرایم خشن و از نظریه اقتصادی بکر برای تشریح علل وقوع جرایم علیه اموال استفاده کرد (ثربک و چرومی لیند، ۲۰۰۲، ص ۱۴۹۱-۱۴۹۲). این نظریه همچنین قابل استفاده برای توضیح علل وقوع جرایم مالی و اقتصادی است. در ادامه، خلاصه‌ای از این نظریه‌ها ارائه می‌شود.

توجه به ارتباط بین توزیع رفاه، درآمد و جرم در نظریه‌های اقتصادی و به‌خصوص جامعه‌شناسی قدمت زیادی دارد. در نظریه‌های اقتصادی، اختلاف بازدهی میان فعالیت‌های قانونی و غیر قانونی (فعالیت‌های مجرمانه) و در نظریه‌های جامعه‌شناسی، میزان سرمایه اجتماعی، نبود تحرک در گروه‌های اجتماعی بالاتر<sup>۴</sup> و بی‌نظمی اجتماعی، تشریح‌کننده این ارتباط است.

گری بکر (۱۹۶۸) در کار نطفه‌زای<sup>۵</sup> خود و براساس یک الگوی انتخاب شغل<sup>۶</sup>، نشان می‌دهد که اختلاف میان بازدهی ناشی از فعالیت‌های قانونی و غیر قانونی، عاملی برای ارتکاب جرم محسوب می‌شود.<sup>۸</sup> وی در سخنرانی دریافت جایزه نوبل خویش در سال ۱۹۹۳، همچنان بر این عقیده بود که «عقلایی بودن اشاره تلویحی به این دارد که برخی از افراد با در نظر گرفتن احتمال دستگیری، احتمال زندانی شدن [احتمال محکومیت] و شدت مجازات و به خاطر پاداش‌های مالی و سایر پاداش‌های به‌دست‌آمده از فعالیت‌های مجرمانه در مقایسه با کار قانونی، دست به انجام فعالیت‌های مجرمانه می‌زنند» (ثربک و چرومی لیند، ۲۰۰۲، ص ۱۴۹۲).

ارلیچ<sup>۹</sup> (۱۹۷۳) از نابرابری توزیع درآمد به عنوان تقریبی از بازدهی ناشی از فرصت‌های درآمدهای قانونی و یا هزینه فرصت ارتکاب جرم استفاده کرد و الگوی بکر (۱۹۶۸) را

1. Merton

3. Becker

5. upward mobility

7. occupational choice model

9. Ehrlich

2. Shaw & McKey

4. Thorbecke & Charumilind

6. seminal work

۸. برای مطالعه بیشتر الگوی بکر در متون فارسی به رئیس دانا (۱۳۸۰، ص ۳۴۰-۳۴۶) مراجعه کنید.

گسترش داد. از دیدگاه وی، نابرابری بیشتر به معنای بدتر شدن فرصت‌های درآمدی بین افراد جامعه است. ارلیچ معتقد است که بازدهی جرایم، به خصوص جرایم علیه اموال، به فرصت‌های ایجادشده توسط قربانیان بالقوه برای مجرمین وابسته است. این فرصت‌ها را می‌توان با میانه درآمد خانوار در یک جامعه معین اندازه‌گیری کرد. در یک سطح معینی از میانه درآمد، نابرابری درآمدی نشانه‌ای از تفاوت بین بازدهی‌ها خواهد بود و با افزایش آن، انگیزه برای ارتکاب جرم، به خصوص جرایم علیه اموال افزایش خواهد یافت. این مطلب به این معناست که افراد در پایین‌ترین سطح توزیع درآمد، مستعدترین افراد برای ارتکاب جرم هستند؛ زیرا هزینه صرف نظر کردن از درآمد قانونی برای آنها به نسبت کم است. به‌طور کلی، ارلیچ با استخراج الگویی نشان می‌دهد که نابرابری توزیع درآمد، تأثیر مثبت و احتمال دستگیری، تأثیر منفی بر جرم دارد (سوارس،<sup>۱</sup> ۲۰۰۴، ص ۱۵۷؛ تریک و چرومی لیند، ۲۰۰۲، ص ۱۴۹۱؛ دمونیس و اوزلر،<sup>۲</sup> ۲۰۰۵، ص ۲۶۷؛ ژنگ،<sup>۳</sup> ۱۹۹۷، ص ۱۲۴؛ دئوش و همکاران،<sup>۴</sup> ۱۹۹۲).

زمانی این ارتباط مثبت بین نابرابری توزیع درآمد و جرم از دیدگاه پرده‌ن و راولیون<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) ممکن است وجود داشته باشد که علاقه و تمایل مردم برای امنیت عمومی در سطح خانوار تابع مقعری از درآمد باشد. در صورتی که منافع و هزینه‌های مشارکت در جرم کنترل شود، هیچ رابطه‌ای بین آنها وجود نخواهد داشت.

از طرف دیگر، با نابرابرتر شدن توزیع درآمد، توانگران به واسطه دسترسی به استراتژی دفاعی کارآمدتری، مانند سیستم‌های هشداردهنده، حصارهای الکتریکی، ایجاد و نصب موانع بر روی درب و پنجره و غیره، این امکان را فراهم می‌کنند که میزان سرقت از خود را کاهش دهند؛ اما باید توجه کرد که جرایم در کل کاهش نمی‌یابد و تنها مکان دزدی و سرقت تغییر می‌کند و عملاً منزل همسایه ناامن‌تر می‌شود (وینتر، زیر چاپ).

از دیدگاه نظریه بی‌نظمی اجتماعی، زمانی جرم اتفاق می‌افتد که سازوکار کنترل اجتماعی ضعیف شود. عواملی مانند توزیع نابرابرتر درآمد و گسترش فقر، ناهمگنی نژادی، تحرک سکونتگاهی و بی‌ثباتی فAMILI از جمله عواملی است که توانایی جامعه برای منظم کردن اعضای خود را کاهش می‌دهد. نابرابری توزیع درآمد باعث افزایش تضاد و اختلاف‌های اجتماعی<sup>۶</sup> شده و درنهایت، سلامت جامعه را تضعیف می‌کند. به‌طور کلی،

1. Soares

3. Zhang

5. Pradhan &amp; Ravalion

2. Demonbynes &amp; Özler

4. Deutsch, et al.

6. social divisions

می‌توان اشاره کرد که محرومیت نسبی<sup>۱</sup> (نابرابری درآمدی و آنومی<sup>۲</sup>)، محرومیت مطلق (فقر، بیکاری، سطح پایین آموزش) و بی‌نظمی اجتماعی، عواملی است که باعث افزایش نرخ جرم (جرایم خشن و جرایم علیه اموال) می‌شود (کاوچی و همکاران،<sup>۳</sup> ۱۹۹۹، ص ۷۲۰؛ فدایی تهرانی و گرین،<sup>۴</sup> ۲۰۰۲، ص ۷۸۳).

نظریه فشار مرتون، نیز نظریه دیگری است که به موفقیت نسبی افراد توجه کرده و رابطه بین نابرابری درآمدی و جرم را توضیح می‌دهد. براساس این نظریه، افراد ناموفق نسبت به موقعیت خود احساس عقیم بودن و خنثی بودن می‌کنند و به همین دلیل، فشاری را تحمل می‌کنند. افزایش نابرابری درآمدی باعث افزایش این فشارها و بنابراین، تشویق افراد با موقعیت اجتماعی پایین برای ارتکاب بیشتر جرایم می‌شود (هوفمن،<sup>۵</sup> ۲۰۰۳، ص ۲۵۸؛ تریبک و چرومی لیند،<sup>۶</sup> ۲۰۰۲، ص ۱۴۹۲).

در مطالعه‌های متعددی، تأثیر مثبت نابرابری توزیع درآمد بر نرخ جرایم علیه اموال نشان داده شده است که می‌توان به برخی از آنها، از جمله پژوهش‌های سوارس (۲۰۰۴)، ایمره اوغلو و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۰۶)، کاوچی و همکاران (۱۹۹۹)، چوئی<sup>۸</sup> (۲۰۰۸) و ژنگ (۱۹۹۸) اشاره کرد. اما در برخی از مطالعه‌ها نیز هیچ ارتباط کوتاه‌مدت و درازمدتی بین نابرابری توزیع درآمد و جرایم علیه اموال دیده نمی‌شود. پژوهش بهاروم و حبیب‌الله<sup>۹</sup> (۲۰۰۹)، از جمله مطالعه‌هایی است که این نتیجه برای مالزی به دست آمده است. بنابراین، با وجود متون نظری غنی در این باره، تعیین ارتباط بین این دو متغیر یک مسئله تجربی است.

## ۲. جرم و رشد و توسعه اقتصادی

کتور و لند<sup>۹</sup> (۱۹۵۸) در مقاله نطفه‌زای خویش با طرح اثرهای فرصت<sup>۱۰</sup> و انگیزشی،<sup>۱۱</sup> به بررسی ارتباط بین جرم، بیکاری و توسعه اقتصادی (GDP) پرداختند. اثر فرصت از نظر آنها به این معناست که بهبود وضعیت اقتصادی به معنای اهداف مناسب‌تر و جذاب‌تر برای

1. relative deprivation  
2. anomie

آنومی به معنای نبود استانداردها و معیارهای مرسوم اجتماعی یا اخلاقی است.

3. Kawachi, et al.  
5. Hoffman  
7. Choe  
9. Cantor & Land  
11. motivation effect

4. Fadaei-Tehrani and Green  
6. Imrohoğlu, et al.  
8. Baharom & Habibullah  
10. opportunity effect

فعالیت‌های مجرمانه در کوتاه‌مدت است. اثر انگیزی نیز به این معناست که تغییر شرایط اقتصادی در درازمدت به وسیله ایجاد فشار اجتماعی<sup>۱</sup> و کنترل اجتماعی<sup>۲</sup> بر جرم اثر می‌گذارد. خلاصه دیدگاه کنتور و لند در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جرم در پاسخ به نرخ رشد مثبت اقتصاد در کوتاه‌مدت (به واسطه اثر فرصت) افزایش یافته، اما در درازمدت کاهش می‌یابد. در شرایط رکود و شرایط بد اقتصادی، عکس این حالت رخ خواهد داد. وقتی ارتباط بین جرم و بیکاری در نظر گرفته می‌شود، برعکس خواهد شد.<sup>۳</sup>

جدول ۱: اثرهای انگیزی و فرصت (منبع: Vujic, 2009, p.95)

	اثر فرصت		اثر انگیزی	
	شرایط بد اقتصادی	شرایط خوب اقتصادی	شرایط بد اقتصادی	شرایط خوب اقتصادی
GDP	-	+	-	+
بیکاری	+	-	+	-
جرم	-	+	+	-

جرم و GDP: جرم در کوتاه‌مدت همراهی‌کننده ادوار تجاری<sup>۴</sup> بوده و در درازمدت به شکل ضد ادواری<sup>۵</sup> عمل می‌کند.

جرم و بیکاری: جرم در کوتاه‌مدت ضد ادواری بوده و در درازمدت به شکل همراهی‌کننده ادوار تجاری عمل می‌کند.

کوک و زارکین<sup>۶</sup> (۱۹۸۵) نیز معتقدند که ارتباط بالقوه بین ادوار تجاری و جرم به وسیله چهار کانال فرصت‌های قانونی اشتغال، فرصت‌های فعالیت‌های مجرمانه، مصرف کالاهای جرم‌زا،<sup>۷</sup> مانند الکل، مواد مخدر و مانند اینها و عکس‌العمل نظام قضایی به جرم قابل بررسی است. به اعتقاد آنها، رکود به معنای دسترسی کمتر به فرصت‌های قانونی اشتغال است و بنابراین،

1. social strain

2. social control

۳. برای مطالعه بیشتر به پژوهش نویسنده (زیر چاپ) و یا منابع اشاره‌شده در آن مراجعه کنید.

4. pro-cyclical

5. anti-cyclical

6. Cook & Zarkin

7. criminogenic commodities



و بنابراین، باعث افزایش احتمال وارد شدن افراد در فعالیت مجرمانه خواهد شد. از طرف دیگر، این امکان وجود دارد که در زمان رکود، کمیت و کیفیت فرصت‌های فعالیت‌های مجرمانه کاهش یابد. هر گاه کالاهای جرم‌زا، کالاهای متعادلی باشد؛ در این صورت، مصرف بیشتر این کالاها باعث بروز رفتارهای مجرمانه خواهد شد. براساس این مطالب می‌توان گفت که در شرایط بد اقتصادی، دسترسی به فرصت‌های قانونی اشتغال، فرصت‌های فعالیت‌های مجرمانه و مصرف کالاهای جرم‌زا (در صورت متعادل بودن) کاهش یافته؛ در نتیجه، میزان جرم نیز کم خواهد شد. بنابراین، جرم به وسیله هر سه کانال، همراهی‌کننده ادوار تجاری (رکود) خواهد بود؛ اما این همراهی به وسیله کانال عکس‌العمل نظام قضایی جنایی روشن نیست. رکود اقتصادی، کاهش درآمدهای مالیاتی را به همراه خواهد داشت. در چنین شرایطی، بودجه اختصاص یافته به پلیس و دادگاه‌ها کاهش یافته و در نتیجه، ظرفیت نظام قضایی برای مبارزه با جرایم کاهش و در نهایت، میزان جرم افزایش خواهد یافت.

از طرف دیگر، رکود اقتصادی می‌تواند باعث محافظت بیشتر افراد از اموال خود و احتمال دستگیری بیشتر مجرمان شود. در چنین صورتی، ظرفیت نظام قضایی برای مبارزه با جرایم افزایش یافته؛ در نتیجه، میزان جرم کاهش خواهد یافت. بنابراین، نحوه عکس‌العمل قضایی می‌تواند ضد ادواری بوده و یا همراهی‌کننده ادوار تجاری باشد (ووچیک، ۲۰۰۹، ص ۹۵-۹۶).

به‌طور کلی، رابطه بین سطح توسعه اقتصادی و میزان جرم، مبهم است. اریچ با بسط الگوی گری بکر (۱۹۶۷)، الگویی را استخراج کرد و نشان داد که توسعه با توجه به میزان ریسک‌گریزی افراد و با تغییر میزان درآمد آنها، اثر نامعینی<sup>۱</sup> بر نرخ جرایم دارد (سوارس، ۲۰۰۴، ص ۱۵۷). همچنین ژنگ (۱۹۹۷، ص ۱۲۴) در چارچوب یک الگوی ساده اقتصادی نشان می‌دهد که چنانچه فعالیت مجرمانه یک کالای پست باشد؛ در این صورت، اثر درآمد بر جرم منفی می‌شود، اما اثر خالص درآمد بر جرم مبهم خواهد شد.

در برخی از پژوهش‌ها، رابطه بین مدرنیزاسیون<sup>۲</sup> (براساس دو اثر بسیار مهم آن، یعنی شهرنشینی<sup>۳</sup> و صنعتی شدن<sup>۴</sup>) و جرم براساس سطح و شکل توسعه اقتصادی مطالعه شده است (فدایی تهرانی و گرین، ۲۰۰۲، ص ۷۸۴). برای مثال، مهلوم و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۵)

1. indeterminate  
2. modernization  
3. urbanization  
4. industrialization  
5. Mehlum, et al.

در چارچوب الگوی ایجاد شغل در بخش جدید<sup>۱</sup> نشان می‌دهند که فقر باعث دزدی شده و دزدی نیز مانع رشد اقتصادی می‌شود. این محققان اعتقاد دارند که ایجاد شغل دو اثر مهم دارد:

۱. باعث افزایش تقاضا برای نیروی کار و بنابراین، کاهش جرم می‌شود؛

۲. باعث تولید بیشتر، دزدی بیشتر و بنابراین، افزایش جرم می‌شود.

در نتیجه، در سطوح پایین و بالای مدرنیزاسیون، میزان جرایم متفاوت خواهد بود. در سطوح پایین مدرنیزاسیون، اثر دوم بر اثر اولی غلبه کرده و جرم افزایش و در سطوح بالای آن، جرم کاهش خواهد یافت. همچنین این محققان در چارچوب شرایط بازار کار، چهار رژیم متفاوت معیشتی، درآمد کم، درآمد متوسط، و درآمد زیاد را در نظر گرفته و نشان می‌دهند که در رژیم معیشتی، به دلیل عدم جذابیت جرم به واسطه درآمد کم در آن، جرمی اتفاق نخواهد افتاد. اما رژیم درآمد کم، سرآغازی برای شروع فعالیت‌های مجرمانه خواهد بود. در رژیم درآمدهای متوسط، درآمد به اندازه‌ای زیاد است که فعالیت‌های مجرمانه، تنها فعالیت جذاب خواهد بود؛ اما در رژیم درآمد زیاد، همه افراد استخدام می‌شوند و بازدهی ناشی از دستمزد و فعالیت‌های موجه بسیار بیشتر از فعالیت‌های مجرمانه خواهد شد و در نتیجه، جرمی اتفاق نمی‌افتد. بنابراین، می‌توان تصور کرد که بین اشتغال بخش جدید و جرم یک رابطه کوهانی شکل<sup>۲</sup> وجود دارد. همچنین در مراحل اولیه مدرنیزاسیون، بازدهی اجتماعی<sup>۳</sup> مدرنیزاسیون، کاهنده و در مراحل نهایی، فزاینده خواهد بود.

از مطالب بالا روشن است که به لحاظ نظری، ارتباط مشخصی بین توسعه اقتصادی و جرم وجود ندارد و تعیین رابطه به‌طور عمده، به صورت تجربی صورت می‌گیرد. برای مثال، سوارس (۲۰۰۴) براساس اطلاعات ۴۵ کشور و الگوهای پانلی (برخلاف نتایج ۲۳ مطالعه از کشورهای پیشرفته)، نشان داده است که توسعه هیچ اثر معناداری بر جرم نداشته و بنابراین توسعه، جرم‌زا<sup>۴</sup> نبوده است. در حالی که هیل<sup>۵</sup> (۱۹۹۸) به این نتیجه رسیده است که رابطه بین رشد اقتصادی و جرایم علیه اموال یک پدیده کوتاه‌مدت است و ارتباط معینی بین آنها در درازمدت وجود ندارد. اما فدایی تهرانی و گرین (۲۰۰۲) براساس داده‌های دوره ۱۹۹۷-۱۹۸۰ از آمریکا نشان دادند که توسعه اقتصادی، تأثیر منفی بر جرایم علیه اموال داشته است.

1. modern sector job creation  
2. hump-shaped  
3. social return to modernization  
4. criminogenic  
5. Hale

### ۳. جرم و فقر

انتظار بر این است که با کاهش فقر، برخی از جرایم، از جمله جرایم علیه اموال کاهش یابد. همچنان که توسط مهلوم و همکاران (۲۰۰۵) نیز نشان داده شده است، فقر باعث دزدی شده و دزدی کردن مانعی برای رشد اقتصادی خواهد بود. رشد اقتصادی کمتر، فقر را افزایش خواهد داد و بنابراین، جرم باعث وقوع دام فقر<sup>۱</sup> خواهد شد. به عبارت دیگر، نیروهای اجتماعی قبل از اینکه به منافع کامل صنعتی شدن برسند، گرفتار دام فقر می‌شوند.

اما برخی از افراد، مانند امیل دورکیم و مرتون (پیشنهاددهنده نظریه فشار اجتماعی) بر این باورند که بین نرخ فقر و نرخ جرم، رابطه منفی وجود دارد (فدایی تهرانی و گرین، ۲۰۰۲، ص ۷۸۸). این محققان اعتقاد دارند که کاهش فقر به این معنا نیست که فقیری وجود نخواهد داشت؛ بنابراین، حتی با کاهش فقر، برخی از افرادی که فقیر مانده‌اند، دچار شرایط آنومیک خواهند شد. این شرایط باعث تحمیل فشار اجتماعی بر افرادی خواهد شد که از راه ابزارهای مجاز اجتماعی قادر به دسترسی به اهداف خود نیستند و بنابراین، راه‌حل‌های مجرمانه را انتخاب خواهند کرد.

تعیین میزان ارتباط بین این دو متغیر نیز همانند حالت‌های قبلی، به یک مسئله تجربی تبدیل شده است. فدایی تهرانی و گرین (۲۰۰۲) براساس اطلاعات کشور آمریکا در دوره ۱۹۸۰-۱۹۹۷ به این نتیجه رسیده‌اند که نرخ فقر تأثیر منفی بر جرایم علیه اموال دارد؛ در حالی که کاواچی و همکاران (۱۹۹۹) ارتباط قوی بین نرخ فقر خانوار و جرایم علیه اموال را به دست نمی‌آورند. بیان این نکته ضروری است که ارتباط بین فقر و جرایم خشن، در بیشتر مطالعه‌ها، مثبت و معنادار بوده است.

### ۴. نابرابری توزیع درآمد و رشد و توسعه اقتصادی

تحول نظریه‌های مربوط به بررسی ارتباط بین توزیع درآمد و رشد اقتصادی را می‌توان به لحاظ تاریخی به سه دوره زیر تقسیم کرد:

الف) دوره رهیافت‌های کلاسیک (۱۹۵۵-۱۹۹۰)؛

ب) دوره رهیافت‌های جدید (۱۹۹۱-۲۰۰۰)؛

ج) ابتدای قرن بیست و یکم (۲۰۰۰-....).

1. poverty trap

کار نطفه‌زای کوزنتس<sup>۱</sup> و کالدور<sup>۲</sup> که به‌طور هم‌زمان و مستقل از هم صورت گرفته است، از اولین نظریه‌های اقتصادی مربوط به بررسی ارتباط بین توزیع درآمد و رشد اقتصادی محسوب می‌شود و به عنوان رهیافت‌های کلاسیک شناخته شده است. فرضیه U معکوس<sup>۳</sup> کوزنتس بیان می‌کند که در ابتدا، رشد اقتصادی باعث افزایش و سپس کاهش نابرابری درآمدی می‌شود. اما کالدور معتقد بود که هر گاه درآمد به صورت ناعادلانه‌تر و نابرابر توزیع شود، به دلیل زیادتر بودن میل نهایی به پس‌انداز توانگران نسبت به فقیران، پس‌انداز کل جامعه و بنابراین، انباشت سرمایه افزایش یافته و در نهایت، باعث رشد اقتصادی خواهد شد.

رهیافت کلاسیک که به مدت حدود چهار دهه در متون توسعه، رهیافت غالبی بود، کانال اثرگذاری مستقیمی را به دست می‌داد که در آن، نابرابری بر رشد اقتصادی اثر می‌گذاشت. این ایده رهیافت کلاسیکی که نابرابری درآمدی افزایش‌دهنده رشد<sup>۴</sup> است، براساس داده‌های مورد استفاده از خانوارها در سطوح خرد تأیید شد؛ اما وقتی از داده‌های کلان، به‌خصوص داده‌های کلان بین‌کشوری استفاده شد، نتایج پیچیده و بغرنجی به دست آمد.

در دهه آخر قرن بیستم، افراد متعددی تلاش کردند تا این مسئله را حل کنند. چهار گروه از افراد سعی کردند تا تأثیر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی را به وسیله کانال غیر مستقیم تعادل‌های سیاسی و اقتصادی بررسی کنند. گروه اول، همانند بن حبیب و رستی‌چینی<sup>۵</sup> و کیفر و کنک<sup>۶</sup> اعتقاد دارند که افزایش نابرابری درآمدی باعث تشویق فعالیت رانت‌جویی شده و در نتیجه، حقوق مالکیت را مخدوش و رشد اقتصادی را کاهش خواهد داد.

گروه دوم، همانند آلسینا و پروتی<sup>۷</sup> معتقدند که افزایش نابرابری درآمدی باعث ایجاد و افزایش تنش‌های اجتماعی و بی‌ثباتی سیاسی و بنابراین، افزایش نااطمینانی می‌شود؛ در این صورت، سرمایه‌گذاری کمتر شده و رشد اقتصادی کاهش خواهد یافت. گروه سوم، نیز همانند پرسون و تابلینی<sup>۸</sup>، برتولا<sup>۹</sup> و آلسینا و رودریک<sup>۱۰</sup> افزایش نابرابری درآمدی را به فقیرتر شدن رأی‌دهنده میانه و بنابراین، تقاضای بیشتر برای توزیع دوباره و در نهایت،

1. Kuznets (1955)

3. u-inverted

5. Benhabib &amp; Russtichini (1991)

7. Alesina &amp; Perotti (1993)

9. Bertola (1993)

2. Kaldor (1956)

4. growth-enhanced

6. Keefer &amp; Knack (2000)

8. Persson &amp; Tabellini (1991)

10. Alesina &amp; Rodrik

انحراف‌های بیشتر در اقتصاد نسبت می‌دهند که نتیجه آن، کاهش رشد اقتصادی است. گروه چهارم، نیز همانند پروتی<sup>۱</sup> بر این باورند که کاهش نابرابری درآمدی، سهم درآمدی طبقه متوسط جامعه را افزایش و باروری و رشد جمعیت را کاهش و در نتیجه، باعث افزایش رشد اقتصادی خواهد شد.

راهکارهای جدید ارائه شده در دهه آخر قرن بیستم (۱۹۹۹-۲۰۰۰) برخلاف رهیافت سنتی، افزایش نابرابری توزیع درآمد را مانع رشد اقتصادی می‌دانند و بر پیچیدگی رابطه بین این دو متغیر می‌افزایند. افراد متعددی سعی در حل این تناقض‌ها داشتند؛ اما الگوی ارائه شده توسط گالور<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) این تناقض‌ها را در ابتدای قرن بیست و یکم حل کرد و به یک نظریه قابل قبول تبدیل شد. پیام اصلی الگوی گالور (۲۰۰۰) این است که راهکار کلاسیک، فقط در سطوح درآمدی پایین و در مراحل اولیه توسعه اقتصادی، درست است. وی موتور اصلی رشد اقتصادی در مراحل اولیه توسعه را انباشت سرمایه فیزیکی و در مراحل نهایی توسعه، انباشت سرمایه انسانی می‌داند. بنابراین، وی معتقد است که افزایش نابرابری در توزیع درآمد در مراحل اولیه توسعه، باعث انباشت بیشتر سرمایه فیزیکی و افزایش رشد اقتصادی می‌شود؛ اما در مراحل نهایی توسعه، باعث انباشت کمتر سرمایه فیزیکی و به دلیل ناقصی بازارهای اعتباری، سرمایه‌گذاری کمتر در سرمایه انسانی و در نهایت، کاهش رشد اقتصادی می‌شود (نیلی، ۱۳۷۸؛ تریک و چرومی لیند، ۲۰۰۲، ص ۱۴۹۲ و گالور، ۲۰۰۲).

##### ۵. روش‌های استفاده شده

صادقی و همکاران (۱۳۸۴) از یک الگوی اقتصادسنجی استفاده کرده‌اند. آنها تأثیر شاخص صنعتی شدن (به عنوان نمادی از مدرنیزاسیون و سطح توسعه اقتصادی)، نرخ بیکاری، نابرابری توزیع درآمد و فقر نسبی بر جرایم علیه اموال (مانند سرقت) و جرایم خشن (مانند قتل) را بررسی کرده‌اند. همچنین حسینی‌نژاد (۱۳۸۴) از متغیرهای شاخص فقر، تولید ناخالصی داخلی در سطح توسعه اقتصادی و برخی متغیرهای اجتماعی (مانند نسبت جمعیت جوانان، سرانه هزینه‌های آموزشی و انتظامی)، به عنوان متغیرهای توضیح‌دهنده نرخ سرقت اتومبیل و سرقت از اماکن (جرایم علیه اموال) استفاده کرده است. هر دو مطالعه، با وجود مزیت‌هایی، یک ضعف نظری دارند و آن اینکه از متغیرهایی به عنوان

1. Perotti (1996)

2. Galor

متغیرهای مستقل (مانند توسعه و توزیع درآمد و فقر) استفاده کرده‌اند که به لحاظ نظری رابطه قوی بین آنها وجود دارد. بنابراین، نتایج ارائه شده در آنها را باید با دید احتیاط نگریست. در این مقاله و با در نظر گرفتن مطالب بیان شده، در چارچوب الگوی VAR و آزمون‌های علیت براساس الگوهای VAR، مانند آزمون تودا - یاماموتو<sup>۱</sup> (۱۹۹۶)، به مسئله درون‌زایی و علیت بین متغیرهای بیان شده خواهیم پرداخت. همچنین ارتباط درازمدت و کوتاه‌مدت بین متغیرها براساس آزمون‌های انگل - گرنجر، یوهانسن - جوسلیوس، آزمون کرانه‌های پسران و همکاران (۲۰۰۱) بررسی خواهد شد.

### نتایج تجربی

#### الف) داده‌های استفاده شده و ویژگی مانایی آنها

در این مقاله، از متغیر تولید ناخالص داخلی سرانه (GDPP) به عنوان شاخص توسعه اقتصادی، از ضریب جینی (GINI) به عنوان شاخص نابرابری توزیع درآمد و از شاخص‌های نرخ فقر سرشمار<sup>۲</sup> (نسبت افراد زیر خط فقر به کل افراد جامعه)، شکاف فقر و مربع شکاف فقر به عنوان شاخص‌هایی از فقر (pov) استفاده شده است.<sup>۳</sup> برای جرایم اقتصادی نیز، فقط آمار مربوط به صدور چک بلامحل (bill) و اختلاس، ارتشاء و جعل (graft) به کار گرفته شده است. مقادیر مربوط به شاخص‌های فقر، از مطالعه صالحی اصفهانی (۲۰۰۷)<sup>۴</sup> و بقیه متغیرها، از داده‌های سری زمانی بانک مرکزی و سالنامه آماری کشور به دست آمده و به صورت سالانه است. هرچند آمار مربوط به سایر متغیرها برای دوره زمانی بیشتری در دسترس است؛ ولی آمارهای مربوط به شاخص‌های فقر، صدور چک بلامحل، اختلاس، ارتشاء و جعل (شاخص جرایم اقتصادی) فقط برای دوره ۱۳۶۴-۱۳۸۵ قابل محاسبه بوده و در معادله‌ها به کار رفته است.

نتایج آزمون‌های ریشه واحد با استفاده از آزمون‌های ADF و فیلیپس - پرون (PP)، نشان می‌دهد که همه متغیرها در تفاضل اول مانا است.<sup>۵</sup> یافته‌های آزمون‌های ریشه واحد بیانگر آن است که می‌توان با استفاده از روش‌های هم‌جمعی، رابطه درازمدت بین متغیرها را بررسی کرد.

1. Toda-Yamamoto

2. headcount

۳. در برخی مطالعه‌ها، از جمله مطالعه هیل (۲۰۰۵)، بهاروم و حبیب‌الله (۲۰۰۹) و فدایی تهرانی و گرین (۲۰۰۲)، از نسبت سهم درآمدی دهک دهم به دهک اول استفاده شده است.

4. Salehi-Isfahani (2007)

۵. این آزمون‌ها با استفاده از نرم‌افزار Eviews 6.0 انجام شده و به دلیل کمبود فضا در اینجا آورده نشده است.

**ب) روابط هم‌جمعی و علیت بین متغیرها**

قبل از انجام هر گونه آزمون، در جدول شماره ۲، نتایج مربوط به ضریب همبستگی دویه‌دوی متغیرها آورده شده است. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، متغیرهای صدور چک بلامحل، اختلاس، ارتشاء و جعل (شاخص‌های جرایم اقتصادی)، همبستگی تقریباً کاملی (۰/۹۵) دارند و کمترین ضریب همبستگی نیز به GDP سرانه و ضریب جینی (۰/۱۱۷) مربوط می‌شود. همچنین براساس جدول شماره ۲، مشاهده می‌شود که همبستگی بین شاخص‌های جرایم اقتصادی و شاخص فقر، قوی‌تر از نابرابری توزیع درآمد است. در همه جدول‌ها، فقط یافته‌های شاخص فقر سرشمار گزارش شده است. نتایج محاسبه‌ها با سایر شاخص‌ها نیز با این نتایج کاملاً یکسان است که استحکام نتایج و عدم حساسیت به انتخاب شاخص را نشان می‌دهد.

هرچند ضریب همبستگی، اطلاعات مفیدی در اختیار ما قرار می‌دهد؛ اما ابزار قوی محسوب نمی‌شود. به این منظور، در ابتدا براساس آزمون‌های هم‌جمعی انگل - گرنجر و یوهانسن - جوسلیوس و آزمون کرانه‌های پسران و همکاران (۲۰۰۱)، ارتباط درازمدت بین متغیرها بررسی و سپس جهت علیت بین آنها مشخص می‌شود. در جدول شماره ۳، نتایج مربوط به آزمون هم‌جمعی انگل - گرنجر ارائه شده است.

جدول ۲: ضرایب همبستگی بین متغیرها (منبع: یافته‌های محقق)

	BILL	GDPP	GINI	GRAFT	POV
BILL	۱	۰/۳۸۲	۰/۲۵۹	۰/۹۵۰	-۰/۴۷۲
GDPP		۱	۰/۱۱۷	۰/۴۶۴	-۰/۹۴۷
GINI			۱	۰/۴۰۲	-۰/۲۰۹
GRAFT				۱	-۰/۵۸۵
POV					۱

جدول ۳: نتایج مربوط به آزمون هم‌جمعی انگل - گرنجر (منبع: یافته‌های محقق)

متغیرها	ADF باقیمانده	Prob	نتیجه
BILL, GDP, GINI, POV	-۱/۴۶	۰/۵۳	هم‌جمع نیستند
GRAFT, GDP, GINI, POV	-۱/۸۸	۰/۳۳	هم‌جمع نیستند

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که ارتباط درازمدتی بین جرایم اقتصادی، سطح توسعه، نابرابری توزیع درآمد و فقر وجود ندارد.

در جدول شماره ۴، نتایج مربوط به آزمون هم‌جمعی بین متغیرهای اختلاس، ارتشاء، جعل و صدور چک بلامحل با سایر متغیرها براساس آزمون یوهانسن - جوسلیوس ارائه شده است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که بین جرایم اقتصادی، توسعه، فقر و نابرابری توزیع درآمد، ارتباط درازمدتی برقرار بوده و یک بردار هم‌جمعی در سطح پنج درصد وجود دارد.

نتایج ارائه‌شده براساس آزمون‌های انگل - گرنجر و یوهانسن - جوسلیوس متفاوت است. هرچند نتیجه برخی از مطالعه‌ها نشان می‌دهد که در بیشتر موقعیت‌ها، آزمون انگل - گرنجر، استحکام<sup>۱</sup> بیشتری نسبت به آزمون یوهانسن - جوسلیوس دارد؛ اما برای دوری از هم‌جمعی کاذب<sup>۲</sup> براساس پیشنهاد گونزالو (۲۰۰۰)، تحلیل‌های دقیق‌تری لازم است (صمدی، ۱۳۸۸، ص ۲۰۶). بر این اساس، از آزمون هم‌جمعی کرانه‌های پسران و همکاران (۲۰۰۱) نیز استفاده شده است. این آزمون، رهیافتی برای بررسی و آزمون وجود رابطه یا نبود آن، بین سطوح متغیرها است و صرف نظر از اینکه رگرسیون‌های مورد نظر  $I(0)$  محض،  $I(1)$  محض یا هم‌جمع متقابل<sup>۳</sup> هستند، قابل کاربرد است.

جدول ۴: نتایج آزمون هم‌جمعی بین متغیرها (آزمون یوهانسن - جوسلیوس) (منبع: یافته‌های محقق)

GRAFT=f (POV, GINI, GDP)			
فرضیه	فرضیه جایگزین	مقادیر آماره	مقادیر بحرانی ۹۵٪
صفر			
		$\lambda_{Trace}$	
R=0	R>0	۷۹/۳۶**	۴۷/۸۵
R=1	R>1	۲۶/۴۸	۲۹/۷۹
R=2	R>2	۹/۷۳	۱۵/۴۹
R=3	R>3	۰/۰۳	۳/۸۴

1. robustness
2. spurious cointegration
3. mutually cointegrated



GRAFT=f(POV, GINI, GDP)			
فرضیه صفر	فرضیه جایگزین	مقادیر آماره	مقادیر بحرانی ۰.۹۵٪
		$\lambda_{Max}$	
R=0	R>0	۵۲/۸۷**	۲۷/۵۸
R=1	R>1	۱۶/۷۴	۲۱/۱۳
R=2	R>2	۹/۶۹	۱۴/۲۶
R=3	R>3	۰/۰۳	۳/۸۴
BILL=f(POV, GINI, GDP)			
فرضیه صفر	فرضیه جایگزین	مقادیر آماره	مقادیر بحرانی ۰.۹۵٪
		$\lambda_{Trace}$	
R=0	R>0	۷۵/۶۰**	۴۷/۸۵
R=1	R>1	۲۸/۵۴	۲۹/۷۹
R=2	R>2	۱۰/۴۵	۱۵/۴۹
R=3	R>3	۰/۰۷	۳/۸۴
		$\lambda_{Max}$	
R=0	R>0	۴۷/۰۵**	۲۷/۵۸
R=1	R>1	۱۸/۰۸	۲۱/۱۳
R=2	R>2	۱۰/۳۸	۱۴/۲۶
R=3	R>3	۰/۰۷	۳/۸۴

نتایج آزمون کرانه‌های پسران و همکاران (۲۰۰۱) در جدول شماره ۵ ارائه شده است. این نتایج حکایت از نبود رابطه هم‌جمعی بین جرایم اقتصادی، توسعه، نابرابری توزیع درآمد و فقر دارد. بنابراین، از همان نتایج آزمون انگل - گرنجر حمایت می‌کند.

جدول ۵: نتایج آزمون هم‌جمعی کرانه‌های پسران و همکاران (۲۰۰۱): شاخص‌های جرایم اقتصادی (۱۳۶۴-۱۳۸۵)  
(منبع: یافته‌های محقق)

متغیرهای مستقل	$\Delta \ln bill$		$\Delta \ln Graft$	
	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t
	-۴۶۴/۳	-۲/۱۱**	۱۲۴۸/۵۴	۰/۹۴
	-۵/۷۰	۲/۱۳*	-۱۹/۲۱	-۱/۹۶
	-۰/۰۰۰۰۱۸	-۱/۵۸*	۰/۰۰۰۰۷۳	۱/۹۳*
	۲۵۸/۱	۲/۰۵*	۳۹۸/۳۸	۲/۴۴**
Constant	۳۴/۶۸	۰/۸۳	۶/۳۲	-۲/۱۱**
lnCRIME(-1)	-۶/۰۲	-۲/۳۳**	۱۴/۴۳	۲/۰۳*
GDPP (-1)	-۳/۱۲	-۲/۳۶**	۴/۴۳	۲/۲۴*
Ineq (-1)	-۱/۵۴	-۱/۵۱	۳/۳۲	-۰/۲۲
POV(-1)	۰/۰۰۰۰۱۴	۲/۴**	-۰/۰۰۰۰۵۳	-۰/۰۳
$\Delta \ln CRIME(-1)$	۰/۰۰۰۰۰۲	۱/۹۰**	-۰/۰۰۰۰۶۶	۲/۰۳**
$\Delta \ln CRIME(-2)$	۰/۰۰۰۰۱۳	۱/۸۰**	-۰/۰۰۰۰۵۵	۲/۳۷**
$\Delta \ln CRIME(-3)$	۱۵۹/۵۶	۱/۵۸*	-۶۹۲/۱۱	۲/۳۵**
$\Delta GDPP(-1)$	۱۵۶/۸۹	۱/۹۴**	-۴۹۱/۳	-۲/۱۹**
$\Delta GDPP(-2)$	۸۶/۴۰	۱/۸۰**	-۱۶۴/۱۹	-۲/۱۲**
$\Delta GDPP(-3)$	-۱۱۰۹/۶۶	-۲/۰۲**	۳۲۵۲/۳۲	۱/۸۹*
$\Delta POV(-1)$	-۷۸۱/۹۲	-۲/۰۶**	۲۲۱۶/۱۹	۲/۳۶**
$\Delta POV(-2)$	-۳۵۰/۲۵	-۱/۹۴*	۱۰۳۴/۱۴	
$\Delta POV(-3)$				
$\Delta Ineq(-1)$				
$\Delta Ineq(-2)$				
$\Delta Ineq(-3)$				
$\bar{R}^2$		۰/۸۸		۰/۶۷
آماره F آزمون کرانه‌ها	۰/۹۰		۰/۲۰	
نتیجه	نبود هم‌جمعی		نبود هم‌جمعی	

یادداشت‌ها:

۱. \* و \*\* و \*\*\* به ترتیب معناداری در سطح ۱۰، ۵ و ۱ درصد را نشان می‌دهد.
۲. از مقادیر بحرانی (حد پایین و بالا) پسران و همکاران (۲۰۰۱) و (Narayan (2005) استفاده شده است.

با توجه به نبود رابطه هم‌جمعی بین متغیرهای مورد نظر با روش‌های بیان‌شده، می‌توان براساس روش‌های معتبر، رابطه علی بین متغیرها را بررسی کرد. برای این منظور، از روش تودا - یاماموتو (۱۹۹۶) استفاده شده است که براساس روش خودرگرسیون برداری (VAR) و آماره والد تعمیم‌یافته (MWALD) صورت می‌گیرد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۶ گزارش شده است.<sup>۱</sup>

جدول ۶: نتایج آزمون علیت تودا - یاماموتو (منبع: یافته‌های محقق)

متغیرهای مورد بررسی	حداکثر درجه مانایی	وقفه بهینه	طول وقفه آزمون	$\chi^2$	P- value	نتیجه
GRAFT& GDP	۱	۳	۴	۲۲/۷۳	۰/۰۰	دوطرفه
				۲۷/۷۴	۰/۰۰	
GRAFT& GINI	۱	۳	۴	۳۱/۱۷	۰/۰۰	علیت وجود ندارد
				۸/۱۴	۰/۰۴	
GRAFT& POV	۱	۳	۴	۲۷/۱۹	۰/۰۰	دوطرفه
				۴۷/۹۳	۰/۰۰	
BILL & GDP	۱	۳	۴	۱۳/۸۱	۰/۰۰۳	Bill→GDP
				۳/۴۳	۰/۰۰	
BILL & GINI	۱	۳	۴	۲۰/۵۰	۰/۰۰۰۱	علیت وجود ندارد
				۱۳/۷۳	۰/۰۰۳	
BILL & POV	۱	۳	۴	۴۱/۳۶	۰/۰۰	دوطرفه
				۲۱/۱۱	۰/۰۰۰۱	

براساس نتایج گزارش‌شده در جدول شماره ۶ مشاهده می‌شود که:

۱. رابطه علیت دوطرفه‌ای بین فقر و جرایم اقتصادی وجود دارد؛
۲. هیچ رابطه علیتی بین توزیع نابرابر درآمد و جرایم اقتصادی وجود ندارد؛
۳. یک رابطه علیت دوطرفه بین سطح توسعه و اختلاس، ارتشاء و جعل و یک رابطه علی یک‌طرفه از صدور چک بلامحل به سطح توسعه وجود دارد.

۱. هرچند آزمون هولمز و هوتون (۱۹۹۰)، آزمونی ناپارامتری است و مزایایی دارد؛ اما در اینجا نتایج قابل قبولی ارائه نداد. برای مطالعه بیشتر این آزمون به صمدی (۱۳۸۸، ص ۲۱۰-۲۱۱) مراجعه کنید.

### جمع‌بندی و ارائه پیشنهادها

هدف اصلی این مقاله، بررسی روابط کوتاه‌مدت، درازمدت و علیت بین جرایم اقتصادی، نابرابری توزیع درآمد، فقر و رشد اقتصادی بوده است. در ابتدا، مباحث نظری مربوط به ارتباط بین متغیرها ارائه شد و سپس برای آزمون تجربی روابط بین متغیرها از آزمون‌های هم‌جمعی انگل - گرنجر، یوهانسون - جوسلیوس و پسران و همکاران و همچنین آزمون علیت تودا - یاماموتو (که آزمونی معتبر و قوی با استفاده از روش تخمین خودرگرسیون برداری است) استفاده شد. براساس داده‌های سال‌های ۱۳۶۴-۱۳۸۵ از اقتصاد ایران، این نتیجه به دست آمد که هیچ ارتباط درازمدتی بین جرایم اقتصادی، نابرابری توزیع درآمد، فقر و رشد اقتصادی وجود ندارد.

با توجه به نتایج آزمون علیت تودا - یاماموتو، به نظر می‌رسد که با پیشرفت توسعه اقتصادی، جرایم اقتصادی نیز افزایش می‌یابد. همچنین فقر و جرایم اقتصادی، رابطه علیت دوطرفه‌ای دارد؛ اما بین جرایم اقتصادی و نابرابری درآمدی، هیچ رابطه علیتی وجود ندارد. نتایج این مطالعه را باید به دلایل زیر با دید احتیاط نگریست:

- هرچند در الگوها، مقدار ثابت برای در نظر گرفتن آثار برون‌زای متغیرهای اجتماعی و جمعیت شناختی، مانند آموزش، موقعیت جغرافیایی و غیره وجود دارد، اما این امکان هست که ورود این متغیرها بر نتایج اثر بگذارد.

- اثر فقر بر جرم در جامعه ایران باید به صورت بین‌نسلی بررسی شود؛ زیرا ممکن است که افراد فقیر به علت آموزه‌های فرهنگی در مقابل ارتکاب به جرم مقاومت کنند، ولی این مقاومت احتمالاً با گذر زمان و بین نسل‌ها کاهش خواهد یافت.

- شاخص‌های مختلف دقیق‌تری برای اندازه‌گیری نابرابری توزیع درآمد در نظر گرفته شود.

- این امکان وجود دارد که نتایج با سایر شاخص‌های جرایم اقتصادی تغییر کنند.

با این وجود و براساس نتایج ارائه شده، می‌توان پیشنهاد کرد که:

- برای کاهش جرایم اقتصادی، توجه هرچه بیشتر به بهبود وضعیت فقرا و برگزیدن سیاست‌های رشد به نفع فقیر<sup>۱</sup> ضروری است.

- همراه با توسعه اقتصادی، باید سازوکارهای مناسبی نیز برای جلوگیری از جرایم اقتصادی توسط نهادهای قانونگذار در نظر گرفته شود.

1. pro-poor policies

## منابع

- آماره، جواد (نویسنده) (۱۳۸۸)، تورم، بیکاری و جرایم اقتصادی: مطالعه موردی ایران (۱۳۵۲-۱۳۸۶) (زیر چاپ).
- بچر، ژان لوک و نیکلا، کلوز (۱۳۸۶)، «جرم اقتصادی و کنترل آن»، ترجمه شهرام ابراهیمی، مجله حقوقی دادگستری، س ۷۱، ش ۶۱، ص ۱۳۳-۱۴۸.
- حسینی نژاد، مرتضی (۱۳۸۴)، «بررسی علل اقتصادی جرم در ایران با استفاده از یک مدل داده‌های تلفیقی: مورد سرقت»، مجله برنامه و بودجه، ش ۹۵، ص ۳۵-۸۱.
- رئیس دانا، فریبرز (۱۳۸۰)، بررسی‌های کاربردی توسعه اقتصاد ایران: شناخت‌های پایه‌ای (ج ۱)، تهران: نشر چشمه.
- رئیس دانا، فریبرز (۱۳۸۰)، بررسی‌های کاربردی توسعه و اقتصاد ایران (شناخت‌های پایه‌ای) (ج ۱)، تهران: نشر چشمه، ص ۳۴۰-۳۴۶.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۸۱)، «عوامل ایجاد فساد اداری - مالی در ایران»، مجموعه مقالات اولین همایش ملی آسیب‌های اجتماعی در ایران (جلد ششم: مسائل و جرایم مالی - اقتصادی و سرقت)، تهران: نشر آگه.
- صادقی، حسین؛ وحید شقاقی شهری و حسین اصغریور (۱۳۸۴)، «تحلیل عوامل اقتصادی اثرگذار بر جرم در ایران»، مجله تحقیقات اقتصادی.
- صمدی، علی حسین (۱۳۸۸)، روابط کاذب در اقتصادسنجی، انتشارات دانشکده علوم اقتصادی، وزارت علوم تحقیقات و فناوری.
- صمدی، علی حسین و مصیب پهلوانی (۱۳۸۸)، هم‌جمعی و شکست ساختاری در اقتصاد، انتشارات دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- محمودی، وحید (۱۳۸۶)، اندازه‌گیری فقر و توزیع درآمد در ایران، تهران: سمت.
- مرزبان، حسین و علی حسین صمدی (۱۳۸۸)، «جرایم مالی و اقتصادی و راهکارهای پیشگیری از آن در استان‌های جنوبی کشور» (طرح پژوهشی منتشرنشده)، معاونت اجتماعی ناجا.
- نیلی، فرهاد (۱۳۷۸)، «رشد اقتصادی و توزیع درآمد: چهار دهه پس از کوزنتس و کالدور»، مجله برنامه و بودجه، ش ۳۸-۳۹، ص ۳-۴۵.

ویتر، هرولد (۱۳۸۹)، اقتصاد جرم: مقدمه‌ای بر تحلیل منطقی جرم، ترجمه علی حسین صمدی، جواد آماره و محمدرضا حسین پور، [بی‌جا]: نشر نور علم.

Bahrom, A. H. & M. S. Habibullah (2009), "Crime and Income Inequality: The Case of Malaysia", *Journal of Politics and Law*, 2(1), pp.5-70.

Cantor, D. & K. C. Land (1985), "Unemployment and Crime Rate in the Post-World war II United States", *A Theoretical and Empirical Analysis: American Sociological Review*, 50, pp.317-332.

Cantor, D. & K. C. Land (2001), "Unemployment and Crime Rate Fluctuations: A Comment on Greenberg", *Journal of Quantitative Criminology*, 17(4), pp.329-342.

Cherry, T. L. & J. A. List (2002), "Aggregation Bias in Economic Model of Crime", *Economics Letters*, 75, pp.81-86.

Choe, J. (2008), "Income Inequality and Crime in the United States", *Economics Letters*, 101, pp.31-33.

Cornowell, C. & W. N. Trumbull (1994), "Estimating the Economic Model of Crime with Panel Data", *The Review of Economics and Statistics*, 60: 459-466.

Dahlberg, M. & M. Gustavsson (2008), "Inequality and Crime: Separating the Effects of Permanent and Transitory Income", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 70(2), pp.129-143.

Demombynes, G. & B. Ozler (2005), "Crime and Local Inequality in South Africa", *Journal of Development Economics*, 76, pp.265-292.

Deutsch, J.; U. Spiegel & J. Templeman (1992), "Crime and Income Inequality: An Economic Approach", *Atlantic Economic Journal*, 20(4): 46-54.

Devine, J. A.; J. F. Shelley & M. D. Smith (1988), "Macroeconomic and Social-Control Policy Influences on Crime-Rates Changes, 1948-1985", *American Sociological Review*, 53, pp.407-420.

Fadaei-Tehrani, R. & T. M. Green (2002), "Crime and Society", *International Journal of Social Economics*, 29(10), pp.781-795.

- Galor, O. (2000), "Income Distribution and the Process of Development", *European Economic Review*, 44, pp.706-712.
- Greenberg, D. F. (2001), "Time Series Analysis of Crime Rates", *Journal of Quantitative Criminology*, 17(4), pp.291-327.
- Hale, C. (1998), "Crime and Business Cycle in Post-War Britain Revisited", *The British Journal of Criminology*, 38(4), pp.681-696.
- Hoffman, J. (2003), "Legal Responsiveness: A Contribution to a Structural Theory of Economic Crime", *International Journal of Social Economics*, 30(3), pp.255-274.
- Imrohoglu, A.; A. Merlo & P. Rupert (2006), "Understanding the Determinants of Crime", *Journal of Economics and Finance*, 30(2), pp.270-284.
- Kawachi, I.; B. P. Kennedy & R. G. Wilkinson (1999), "Crime: Social Disorganization and Relative Deprivation", *Social Science and Medicine*, 48, pp.719-731.
- Lindström, D. (2004), "Historical Perspectives: Swedish and International Examples", in Sjögren, H. & G. Skogh (editors), *New Perspectives on Economic Crime*, Edward Elgar Publishing Inc.
- Mehanne, R. A. (2004), "Poverty and Economic Development: not as Direct as may Seem", *Journal of Socio-Economics*, 33, pp.217-228.
- Mehlum, H.; K. Moene & R. Toruik (2005), "Crime Induced Poverty Traps", *Journal of Development Economics*, 77, pp.325-340.
- Narayan, P. K. (2005), "The Saving and Investment Nexus for China: Evidence from Cointegration Tests", *Applied Economics*, 37: 1979-1990.
- Salehi-Isfahani, Dj. (2007), "Poverty, Inequality, and Populist Policies in Iran", *Journnal of Economic Inequality*, DOI 10.1007/310888-007-901-y, pp.1-24.
- Scorzafave, L. G. & M. K. Soares (2009), "Income Inequality and Pecuniary Crimes", *Economics Letters*, 104, pp.40-42.
- Soares, R. R. (2004), "Development, Crime and Punishment: Accounting for the

International Differences in Crime Rates", *Journal of Development Economics*, 73, pp.155-184.

Stolzenberg, L.; D. Etile & S. J. D'Alessio (2006), "Race, Economic Inequality, and Violent Crime", *Journal of Criminal Justice*, 34, pp.303-316.

Teles, V. K. (2004), "The Effects of Macroeconomic Policies on Crime", *Economics Bulletin*, 11(1), pp.1-9.

Thorbecke, E. & C. Charumilind (2002), "Economic Inequality and its Socioeconomic Impact", *World Development*, 30(9), pp.1477-1495.

Vujić, S. N. (2009), "Econometric Studies to the Economic and Social Factors of Crime; Unpublished PhD Dissertation", *Vrije University, Amsterdam*.

Zhang, J. (1997), "The Effects of Welfare Programs on Criminal Behavior: A Theoretical and Empirical Analysis", *Economic Inquiry*, 35(1), pp.120-138.