

## بررسی ارتباط توسعه یافتگی و ارتکاب جرم در اقتصاد ایران

مهدی خداپرست مشهدی<sup>۱</sup>

دانشیار اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد

ماندانا غفوری ساداتیه<sup>۲</sup>

دانشجوی دکتری اقتصاد توسعه، دانشگاه

فردوسی مشهد-واحد بین الملل

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۲/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۹/۱۰

### چکیده

اثرات توسعه یافتگی بر میزان ارتکاب جرم بر اساس ساختار هر جامعه تغییر می کند. در این مقاله سعی شده اثرات توسعه یافتگی بر میزان وقوع جرم در ایران مورد بررسی قرار گیرد و برای سنجش آن از روش گشتاورهای تعمیم یافته در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۵-۱۳۶۳ استفاده شده است. از بین مولفه‌های مختلف توسعه یافتگی از مولفه‌هایی که در ادبیات تجربی معاصر بیشتر مورد توجه بوده‌اند، یعنی سطح سواد، نرخ رشد اقتصادی، بیکاری، ضریب جینی و سهم سرمایه از تولید استفاده شده است. به دلیل تنوع موارد جرم و خصوصا جرایم مالی از آمار پرونده‌های مختومه در دادگاه‌ها در موضوعات اختلاس، ارتشاء، جعل، سرقت، صدور چک بلامحل و تخریب اموال برای شاخص جرم استفاده شده است. نتایج این مقاله نشان می‌دهد، شاخص فرهنگی توسعه یافتگی (نرخ باسوادی جمعیت)، با میزان ارتکاب جرم رابطه مثبت و معناداری دارد. عدم تحقق توسعه اجتماعی (بیکاری و ضریب جینی) با میزان ارتکاب جرم رابطه مثبت و معناداری دارد. شاخص اقتصادی توسعه یافتگی (نرخ رشد تولید ناخالص داخلی) رابطه منفی و معناداری با میزان جرم دارد.

واژه‌های کلیدی: اقتصاد جرم، توسعه، سواد، رشد اقتصادی، بیکاری

طبقه بندی JEL: e23, c15, k17

## Investigating the Relationship Between Economic Development and Crime in Iran

**M. KhodaparastMashhadi**

*Associate Professor of Economics,  
Ferdowsi University of Mashhad*

**M. GhafouriSadatieh**

*PhD student in Development  
Economics, Ferdowsi University of  
Mashhad-International Department*

**Received:** 1 dec 2013

**Accept:** 4 may 2014

### Abstract

Effects of development on crime based on the community structure changes. in this Paper, the impact of development on crime rate was examined in Iran and the method used for it was Generalized Moments Model in the Period of 1984-2006. Among the different components for expressing the development, components that drew more attention in contemporary experimental literature have been used including literacy level, economic growth rate, unemployment, Gini coefficient and capital share of production. On the basis of the different types and the variety of crimes and specifically financial crimes, statistics of closed cases in courts regarding embezzlement, bribery, forgery, theft, issuing bounced cheques and property vandalization have been used for crime index. the results of this Paoer show that the cultural index of development (population literacy rate) has a positive and meaningful effect on to the crime rate. Failure to achieve social development (unemployment and Gini coefficient) has a positive and meaningful effect on to the crime rate. the economic index of development (gross domestic product "GDP" growth rate) has a negative and meaningful effect on to the crime rate.

**Keywords:** economy ,crime, development, education, economic growth, unemployment

**JEL Classification:** k17, c15 , e23,

### ۱. مقدمه

بنا به تعریف توسعه، توسعه جریانی است چند بعدی که مستلزم تغییرات اساسی در ساختار اجتماعی، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر مطلق است. توسعه در اصل باید نشان دهد که مجموعه نظام اجتماعی، هماهنگ با نیازهای متنوع اساسی و خواسته‌های افراد و گروه‌های اجتماعی در داخل نظام (قانون)، از حالت

نامطلوب زندگی گذشته خارج شده و به سوی وضع یا حالتی از زندگی که از نظر مادی و معنوی بهتر است، سوق می‌یابد (Todaro 1998). این تعریف تاکید دارد که حرکت در جهت تحقق ابعاد گوناگون توسعه باید در چارچوب قانون صورت گیرد و بر این اساس هر عبوری از قانون (که به منزله جرم محسوب می‌شود) مخالف جریان توسعه است. شواهد نیز بیانگر آن است که در کشورهایی که جرم رونق داشته، دائماً از اثرات مثبت توسعه اقتصادی (رشد اقتصادی) کاسته می‌شود (Mauricio 2001). بنابراین واکاوی مساله‌ی جرم از این لحاظ که جرم مانعی برای توسعه یافتگی و خنثی کننده آثار مثبت ایجاد شده از توسعه یافتگی است ضروری به نظر می‌رسد. در بند اول افق چشم‌انداز توسعه بیست ساله کشور ویژگی‌های زیر برای جامعه‌های پیرامون شده است:

توسعه یافته، متناسب با مقتضیات فرهنگی، جغرافیایی و تاریخی خود، متکی بر اصول اخلاقی و ارزش‌های اسلامی، ملی و انقلابی، تاکید بر مردم‌سالاری دینی، عدالت اجتماعی، آزادی‌های مشروع، حفظ کرامت و حقوق انسان‌ها و بهره‌مند از امنیت اجتماعی و قضائی. از آنجا که رویکرد اصلی اقتصاد کشور تحقق این اهداف است و تحقق امنیت، عدالت، آزادی و کرامت انسانی برای آحاد جامعه در گروی عمل به قانون می‌باشد و عبور از قانون (جرم) مانع تحقق این اهداف و عدم تحقق توسعه یافتگی است، لذا ضروری است که علل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی عبور از قانون (جرم) در کشور ایران مشخص شود تا راه‌های کنترل و حذف آن به درستی انتخاب و پیموده گردد.

بر اساس شواهد، در بسیاری از جوامع، عدم توجه همزمان، یک اندازه و هماهنگ به ابعاد مختلف توسعه یافتگی است که باعث بروز جرم می‌شود. بعنوان مثال افزایش نرخ رشد اقتصادی (توسعه اقتصادی) بدون توجه به توزیع عادلانه درآمدها (توسعه اجتماعی) باعث افزایش جرم در جامعه می‌گردد (Rodrigo 2009) و یا افزایش سطح سواد و آموزش (توسعه فرهنگی) بدون ایجاد اشتغال (توسعه اقتصادی و اجتماعی) بستر عبور از قانون را فراهم می‌کند (Becker 1968). شواهد تجربی دهه ۱۹۶۰ میلادی نشان می‌دهد که جرم یک نتیجه اجتناب ناپذیر توسعه یافتگی است زیرا معنای توسعه تا این زمان تک بعدی و به معنای رشد اقتصادی بدون توجه به عوامل مهمی نظیر توزیع عادلانه درآمد (توسعه اجتماعی) شکل می‌گرفت اما شواهد در دهه حاضر بیانگر آن است که در بسیاری از کشورها، توسعه یافتگی، توأم با کاهش جرم بوده است

(Rodrigo2009). زیرا با تغییرات ایجاد شده در مساله توسعه خصوصاً نگرش آمارتپاسنی به توسعه که علاوه بر بعد اقتصادی توسعه، به مفهوم آزادی (آزادی استفاده از فرصت‌های اقتصادی، آزادی سیاسی، آزادی در یافتن تسهیلات و تریببات اجتماعی، آزادی در دستیابی شفافیت بازار، آزادی در دستیابی امنیت و حمایت اجتماعی) نیز توجه می‌کند، رابطه مسقیم بین توسعه و جرم به رابطه‌ای معکوس در بین جوامع توسعه یافته بدل می‌شود چرا که توجه همزمان به ابعاد گوناگون توسعه، زمینه‌ای فراهم می‌کند که همه‌ی افراد جامعه بتوانند در یک مسیر واحد وبدون معارض به حرکت بالنده خود ادامه دهند (Nurynayiny2004). براین اساس با بررسی آثار توسعه از ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، برمساله جرم، می‌توان به نقاط قوت وضعف سیاست‌های اتخاذ شده در جهت توسعه‌یافتگی واقف گردید.

از این رو سوال اصلی تحقیق این‌گونه مطرح می‌گردد که آیا ارتباط معنی‌داری بین توسعه‌یافتگی و جرم در کشور ایران می‌توان یافت؟ به عبارت دیگر آیا توسعه‌یافتگی تأثیر معنی‌داری بر وقوع جرم داشته است؟ اگر پاسخ مثبت است کدام ابعاد توسعه، جرم را افزایش و کدام ابعاد توسعه کاهنده میزان جرم بوده‌اند؟

با این هدف مقاله در ۵ بخش تدوین گردیده است: ۱-مقدمه ۲- پیشینه تحقیق ۳- مبانی نظری ۴- برآورد و تجزیه و تحلیل مدل ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## ۲. پیشینه تحقیق

نتایج تحقیقات در برخی کشورها که به بررسی رابطه مولفه‌های گوناگون توسعه‌یافتگی و جرم پرداخته‌اند در جدول زیر نشان داده شده است:

## ۳. مبانی نظری

در ذیل برای تبیین ادبیات نظری راجع به رابطه توسعه (اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی) و جرم به مولفه‌هایی برای بیان مفهوم توسعه اشاره شده که در ادبیات نظری سال‌های اخیر مورد توجه محققین بوده است.

## جدول (۱): بررسی رابطه مولفه‌های گوناگون توسعه یافتگی و جرم در جوامع مختلف

نتیجه	عنوان	محقق
۱٪ افزایش نابرابری دستمزد ۰/۶۹٪ جرم را افزایش می‌دهد.	بررسی علل جرم، انگلستان	سوزان <sup>۱</sup> ۲۰۱۳
افزایش مهارت نوجوانان و جوانان، افزایش سرمایه سرانه اجتماعی و افزایش نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری، جرم را کاهش می‌دهد.	عوامل اقتصادی - اجتماعی جرم، کانادا	کامرون <sup>۲</sup> ۲۰۱۲
تجدید حیات روستا و ایجاد گردشگری در روستا باعث کاهش جرم در روستا و شهر می‌شود.	بررسی رابطه توسعه روستا و جرم، امریکا	ترانس <sup>۳</sup> ۲۰۱۱
کاهش جرم به دلیل افزایش هزینه جرم یعنی افزایش نرخ دستگیری مجرمان و ضریب نفوذ پلیس بوده است. هر افزایش یک در صدی در هزینه پلیس کاهش ۱۷٪ دزدی، ۲۰٪ جیب‌بری، ۳۳٪ کلاهبرداری، ۵۶٪ ضرب و شتم، ۲۰٪ سرقت اموال، ۵۰٪ تجاوز جنسی را در پی دارد.	عوامل موثر بر جرم، انگلستان	سیدهارتا <sup>۴</sup> ۲۰۱۱
افزایش هزینه‌های توسعه فرهنگی نظیر آموزش و پرورش، هنر، موسیقی، ورزش، کاهنده جرم (مجرمین ۲۴-۱۴ ساله) در امریکاست و جرم کاهنده اثرات مثبت توسعه فرهنگی است.	بررسی آثار توسعه فرهنگی (آموزش و پرورش) بر جرم، امریکا	استفان مچین <sup>۵</sup> ۲۰۱۰
رابطه مثبت بین توسعه و جرم وجود دارد، اما جرم توأم با توسعه، افزایش نمی‌یابد بلکه جرم با نابرابری ناشی از توسعه یافتگی، افزایش می‌یابد.	رابطه توسعه یافتگی و جرم، منتخبی از کشورهای جهان	رودریگو <sup>۶</sup> ۲۰۰۹
عدم توسعه یافتگی از عوامل موثر بر جرم است. تعداد مجرمین، وسیع شدن اقتصاد زیرزمینی، پایین بودن رشد اقتصادی، افزایش فاصله فقیر و غنی، افزایش فساد اداری، افزایش بیکاری رسمی و علل افزایش جرم شناخته شده اند.	رابطه توسعه و جرم، آمریکای مرکزی	سازمان ملل ۲۰۰۷

- 1- Susan
- 2- Cameron
- 3- Terance
- 4- Siddhartha
- 5- Stephen
- 6- UNODC

یکی از علل اصلی کاهش رشد از رقم ۵ درصد به ۳ درصد، رونق یافتن صنعت جرم و سرازیر شدن سرمایه و نیروی کار به این بخش معرفی شده است.	رابطه رشد اقتصادی و جرم، کلمبیا	ماریکو <sup>۱</sup> ۲۰۰۱
رشد اقتصادی، افزایش ضریب نفوذ پلیس و افزایش جریمه جرم، کاهنده جرم است.	علل کاهش جرم در دهه ۷۰ میلادی، منتخبی از کشورها	استیون <sup>۲</sup> ۲۰۰۴
افزایش سرمایه سرانه (اجتماعی - انسانی) و افزایش دستمزد، کاهنده جرم است. کاهش ازدواج و اشتغال، افزایش تعداد خانواده‌های بی سرپرست علل افزایش جرم اند.	تجزیه عوامل جرم ز، استرالیا	جنی <sup>۳</sup> ۲۰۰۳
۱٪ افزایش نابرابری ۲/۰۴٪ سرقت را افزایش می‌دهد.	بررسی بازار جرم و جنایت، پنجاه ایالت امریکا	ارلیچ <sup>۴</sup> ۱۹۹۶
۱٪ افزایش نابرابری ۰/۰۹۰٪ سرقت و ۰/۳۹٪ قتل را افزایش می‌دهد.	تحلیل عوامل اقتصادی اثرگذار بر جرم، ۲۶ استان کشور ایران	صادقی <sup>۵</sup> ۲۰۰۵
فقر و بیکاری و تورم سه علت اصلی جرم اند.	بررسی علل جرم، ایران	عیسی زاده ۲۰۱۲
نابرابری درآمد، طلاق، شهرنشینی و بیکاری، سرقت را افزایش می‌دهند.	ارتباط بیکاری و سرقت، ایران	گرشاسبی ۲۰۱۱
جوان بودن جمعیت، فقر و نابرابری، جرایم مالی را افزایش می‌دهند.	بررسی آثار فقر بر جرم، سمنان	مداح ۲۰۱۱
افزایش نابرابری منجر به افزایش سرقت اتومبیل و افزایش درآمد منجر به کاهش سرقت اتومبیل می‌شود.	بررسی عوامل اقتصادی موثر بر سرقت، ایران	حسینی نژاد <sup>۵</sup> ۲۰۰۵

منبع: محاسبات تحقیق

(۳-۱) سرمایه (اجتماعی و انسانی): از دیدگاه اقتصاد خردی بکر<sup>۵</sup>، هر چه سطح سرمایه سرانه (

- 1- Mauricio
- 2- Steven
- 3- Jenny
- 4- Ehrlich
- 5- Becker

اجتماعی و انسانی) افراد بالاتر باشد، وقت زیادی صرف استفاده یا نگهداری از آن می‌کنند و نیز به این دلیل که سرمایه، موجب افزایش بهره‌وری و به دنبال آن در یک نظام اقتصادی به صورت افزایش دستمزد بروزی کند، هزینه فرصت پرداختن به جرم را افزایش می‌دهد و کاهنده میزان جرم است (Becker 1964) اما بکر در نظریه معروف خود که جرم را بعنوان یک صنعت یا فعالیت اقتصادی در نظر می‌گیرد به شرطی داشتن سرمایه را مقدمه کاهش جرم می‌داند که سود ناشی از فعالیت‌های مولد (غیر مجرمانه) بیش از سود عمل مجرمانه باشد و در غیر این حالت سرمایه را یکی از علل بروز جرم می‌داند (Becker 1968). اما از دیدگاه اقتصاد کلان نیز اگر استفاده بیشتر از سرمایه در تولید منجر به ازاد شدن نیروی کار از چرخه تولید (بیکاری) گردد، افزایش سرمایه کاهنده جرم نخواهد بود.

۲-۳) درآمدها و نحوه توزیع درآمد: در ادبیات نظری هر چه دستمزد یک فرد افزایش می‌یابد، هزینه ارتکاب جرم (یعنی رها کردن کار و پرداختن به جرم) افزایش می‌یابد. بنابراین، تقاضای جرم و انجام اعمال مجرمانه کاهش می‌یابد (Becker 2007). البته به این شرط که دستمزد مطابق سطح سود و بهره‌وری افزایش یابد (Paolo 2007).

ارلیچا پرداختن به نقش درآمد و نحوه توزیع آن در کنار مدل بکر، توانست این مدل را بسط دهد. وی اثبات نمود که هر گاه افراد با سطح درآمد پایین در مجاورت افراد با سطح درآمد بالا قرار می‌گیرند چون فرصت‌های بیشتری برای ارتکاب جرم در اختیار دارند، بازدهی جرم برای آنها افزایش می‌یابد. نکته قابل توجه آن است که معمولاً در بررسی آثار نابرابری درآمد، به اثر بلندمدت آن مانند کاهش رشد اقتصادی و تشکیل سرمایه انسانی توجه می‌شود در حالیکه اثر کوتاه‌مدت آن در افزایش وقوع جرم است که نادیده گرفته می‌شود (Ehrlich 1996).

۳-۳) آسیب‌های اجتماعی: عدم توسعه اجتماعی که می‌تواند در قالب خانواده‌های بی‌سرپرست، آمار طلاق بالا، سوء تغذیه و به دنبال آن ضعف جسمانی و پر خاشگیری، کمبود مهارت جوانان و نوجوانان و بروز پدیده کودکان و افراد خیابانی بروز نماید، بر اساس فرضیه بکر مبنی بر آنکه در این شرایط، هزینه فرصت (اقتصادی) مبادرت به جرم کاهش می‌یابد سطح جرم را در جامعه افزایش می‌دهند. افزایش تعداد مجرمین از یک سو باعث کاهش رشد اقتصادی می‌گردد زیرا هر چه هزینه‌هایی که اقتصاد صرف مبارزه، پیشگیری و حذف آثار جرم می‌نماید با افزایش تعداد مجرمین افزایش یابد، هزینه‌هایی که قرار بود صرف بخش تولید شود به این بخش سرازیر

می‌شود و رشد اقتصادی کند، می‌شود. از سوی دیگر افزایش تعداد مجرمین (آنهايي که به قانون عمل نمی‌کنند)، با ایجاد اثرات روانی و عادی شدن عمل مجرمانه سطح جرم را افزایش می‌دهد.

۳-۴) مسائل اقتصاد شهری: تراکم بیش از حد شهرها و بروز پدیده شهرنشینی و نیز حتی تراکم بیش از حد ساختمان‌ها و عدم تطبیق تراکم منطقه با بزرگراه‌های منتهی به آن و نیز افزایش فاصله خانه تا مدرسه، بستر جرم را آماده‌تر می‌سازد. بروز پدیده حاشیه نشینی، باعث بروز ناهنجاری‌های اقتصادی و اجتماعی می‌شود و مبادرت به جرم در این فضاها به علت عدم برخورداری از امکانات امنیتی شهری، بیشتر صورت می‌گیرد (unodc2004).

۳-۵) حجم دولت: افزایش حجم دولت که به هدف افزایش نقش دولت در ایجاد اشتغال، کاهش زمینه‌های جرم خیزی، افزایش سرمایه‌گذاری برای ایجاد تغییرات فرهنگی و نهادی با رویکرد زندگی برای زندگی، توجه به آموزش و پرورش و ایجاد عدالت اجتماعی صورت می‌گیرد می‌تواند سبب توسعه یافتگی و کاهش جرم شود. نباید از نظر دور داشت که جرم خیزی، خود کاهنده اثرات مثبت ایجاد شده در اقتصاد است. بنابراین تلاش دولت در جهت حفظ حجم مفید خود، علاوه بر رشد بیشتر اقتصاد منجر به افزایش اثر بخشی سایر سیاست‌های قبلی دولت نیز می‌گردد.

۳-۶) کارایی سیستم امنیتی و قضایی جامعه: بدیهی است که منافع ناشی از جرم از طریق افزایش احتمال دستگیری مجرم و نیز شدت مجازات، کاهش می‌یابد و ارتکاب به جرم یک عمل غیر اقتصادی می‌شود و افراد کمتری این فعالیت را انتخاب می‌کنند (Becker 1968). می‌توان تاثیر مسائل امنیتی و قضایی را با دو دیدگاه بازدارندگی از جرم و ناتوان سازی جرم بررسی نمود. دیدگاه بازدارندگی، هزینه‌های ارتکاب جرم یعنی واقعی کردن هزینه ارتکاب جرم برای مجرمان بالقوه و بالفعل را مورد توجه قرار می‌دهد و دیدگاه ناتوان سازی، درصدد حذف بازار جرم است. هر دو دیدگاه با ایجاد زمینه لازم در جامعه موجب حرکت افراد جامعه در مسیر قانون و توسعه همه جانبه می‌گردند (Hosynynezhad2005).

۳-۷) بیکاری: زمانیکه فرد بیکار است به علت پایین آمدن هزینه فرصت ارتکاب جرم، مبادرت به انجام جرم افزایش می‌یابد. در تحلیل آثار بیکاری بر جرم بر اساس دیدگاه بازدارندگی باید ایجاد اشتغال براساس گروه سنی‌ای که فراوانی جرم در آن گروه بیشتر دیده می‌شود صورت گیرد، اما بر اساس دیدگاه ناتوان سازی که در صدد حذف بازار جرم است باید ایجاد اشتغال



وحذف بیکاری برای تمامی گروه‌های سنی فعال اقتصاد صورت پذیرد (Hosynynezhad2005).  
 ۸-۳) آموزش و سطح سواد: با ۳ مکانیزم اثرگذاری آموزش بر جرم تشریح می‌شود (Stephen2010)، اول همان نظریه معروف بکر است که آموزش به دلیل آنکه مستلزم صرف زمان برای کسب آن است، زمان در اختیار افراد (که می‌توان آنها را مجرمان بالقوه دید) کاهش می‌یابد پس انگیزه مبادرت به انجام جرم، کاهش می‌یابد.

دوم اگر آموزش و یا تحصیلات منجر به ایجاد اشتغال شود و اشتغال بر اساس هرم جمعیت افراد باسواد توزیع شود، و نیز اگر دستمزد افراد شاغل در تطابق کامل با بهره‌وری و میزان هزینه‌هایی که برای تحصیل نموده‌اند (اعم از صرف زمان و یا صرف هزینه) باشد، میزان جرم کاهش می‌یابد. سوم آنکه افراد با کسب آموزش و تحصیل به دلیل دستیابی به قدرت تفکر قوی‌تر در صورت بیکاری و یا حتی در حالت اشتغال (اما صورتی که درآمد ناشی از عمل مجرمانه بیشتر از هزینه آن باشد) می‌توانند اقدامات امنیتی پلیس را خنثی کنند و به اصطلاح در جنگ نرم با پلیس، برنده بازی باشند.

بر اساس تعریف سازمان بین‌المللی اندازه‌گیری مهارت‌ها، سواد ۴ محور دارد: ۱- سواد خواندن و نوشتن ۲- سواد سند به معنی مهارت استفاده از اطلاعات ۳- سواد محاسبه ۴- سواد حل مساله با استفاده از هدایت فکر و عمل، بر این اساس سواد و یا آموزش باید منتج به ایجاد مهارت گردد تا با ایجاد توانایی پرداختن به فعالیت‌های اقتصادی از بروز جرم جلوگیری نماید (Michael1998).

#### ۴- برآورد و تجزیه و تحلیل مدل

۱-۴) داده‌های آماری: مطالعه حاضر بر اساس اطلاعات سالانه ایران در دوره زمانی ۸۵-۱۳۶۳ و به روش مدل گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) انجام شده است. اطلاعات مورد استفاده از آمارهای منتشر شده توسط مرکز آمار ایران و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و مرکز تحقیقات استراتژیک جمع آوری شده است.

۲-۴) معرفی متغیرهای مدل: عوامل مؤثر بر میزان جرم و جنایت در پژوهش حاضر به صورت تابعی  $C_2 = f(RGDP, H, UN, Gini, RK)$  در نظر گرفته شده است که در آن منظور از: RGDP رشد تولید ناخالص داخلی - H درصد افراد باسواد کشور - UN نرخ بیکاری - RK رشد سهم سرمایه از تولید - Gini ضریب جینی

C2 متغیر جرم: به عنوان متغیر درون زای مدل از تعداد پرونده‌های مختومه در دادگاه‌های عمومی در رابطه با جرایم اموال و اشخاص شامل اختلاس، ارتشا، جعل، سرقت، تصرف عدوانی و مزاحمت، صدور چک بلامحل و تخریب استفاده شده است. بدیهی است تعداد زندانیان مربوط به جرایم فوق متغیر قابل اعتمادتری است اما به دلیل فقدان آمار دقیق سری زمانی مربوط به زندانیان مابین دو شاخص خوب (تعداد پرونده‌های مختومه) و خوبتر (تعداد زندانیان) از شاخص خوب استفاده شده است.

۳-۴) تصریح مدل: در این قسمت، عوامل مؤثر بر جرم در قالب دو مدل تشریح شده است تا با ورود همه متغیرهای مورد نظر در یک مدل از درجه آزادی و قدرت توضیح دهندگی مدل کاسته نشود. معادلات به کار گرفته شده به صورت زیر می‌باشد:

$$\text{Log}(C_2) = \alpha_0 + \alpha_1(RGDP)_t + \alpha_2 \text{Log}(H)_t + \alpha_3 \text{Log}(UN)_t + \alpha_4 D_{84} + \varepsilon_t$$

$\text{Log}(C_2) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(C_2)_{t-1} + \alpha_2(RK)_t + \alpha_3 \text{Log}(Gini)_t + \alpha_4(RGDP)_t + \alpha_5 D_{84} + \varepsilon_t$   
 به منظور اجتناب از رگرسیون کاذب در مدل، ابتدا ایستایی متغیرها از طریق آزمون ایستایی (KPSS) بررسی و نتایج در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): آزمون ریشه واحد (KPSS)

مقادیر بحرانی			آماره LM	متغیر
٪۱۰	٪۵	٪۱		
۰.۱۱۹۰	۰.۱۴۶۰	۰.۲۱۶۰	۰.۱۳۹۷	$\text{Log}(C_2)$
۰.۱۱۹۰	۰.۱۴۶۰	۰.۲۱۶۰	۰.۱۷۶۱	$\text{Log}(H)$
۰.۱۱۹۰	۰.۱۴۶۰	۰.۲۱۶۰	۰.۰۹۹۱	$\text{Log}(UN)$
۰.۱۱۹۰	۰.۱۴۶۰	۰.۲۱۶۰	۰.۰۹۵۳۴	(RGDP)
۰.۱۱۹۰	۰.۱۴۶۰	۰.۲۱۶۰	۰.۱۵۶۳	(RK)
۰.۱۱۹۰	۰.۱۴۶۰	۰.۲۱۶۰	۰.۰۸۴۰	$\text{Log}(Gini)$

منبع: محاسبات تحقیق

با توجه به نتایج حاصل از آزمون ایستایی تمامی متغیرها در سطح ایستا بوده اند. همان‌طور که مطرح شد در مطالعه حاضر از روش *GMM* استفاده شده است. به منظور تخمین مدل به وسیله‌ی این روش لازم است ابتدا متغیرهای ابزاری به کار رفته در مدل مشخص شوند. برای اینکه نتایج در این مدل‌ها از نقطه نظر پایداری قابل اطمینان‌تر باشند، باید تعداد مشاهدات به اندازه‌ی کافی بزرگ باشند، زیرا ممکن است مواقعی که تعداد مشاهدات کوچک است به دلیل تورش زیاد، تفسیر نتایج با مشکل مواجه شود. تخمین زن *GMM* از طریق کاهش تورش نمونه پایداری تخمین را افزایش می‌دهد. خلاصه نتایج حاصل از برآورد الگوها به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته در جدول (۳) نشان داده شده است:

همان‌طور که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود تمامی علائم ضرایب مبتنی بر مبانی نظری می‌باشد. با توجه به آماره *J* هانسن، مدل مذکور به درستی تصریح و در نتیجه متغیرهای ابزاری به کار گرفته شده در مدل معنادار می‌باشند و مدل از قدرت توضیح‌دهندگی بالایی برخوردار است. با توجه به نتایج حاصل از مدل طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۳ توسعه اقتصادی که با نرخ رشد اقتصادی تبیین شده است، تاثیر منفی بر جرم داشته است. به عبارت بهتر با ارتقاء سطح توسعه اقتصادی حرکت مردم در چارچوب قانون تسهیل می‌گردد.

عدم تحقق توسعه اجتماعی - اقتصادی که با متغیرهای ضریب جینی و بیکاری تبیین شده است اثر مستقیم بر ارتکاب جرم داشته، به عبارت دیگر با افزایش نرخ بیکاری و ضریب جینی، جرم افزایش می‌یابد.

توسعه فرهنگی که با متغیر نرخ باسوادی تبیین شده است رابطه همسویی با جرم داشته است. بنا به قسمت ۳-۸، آموزش، مادامی که منجر به ایجاد مهارت و یا درآمد شود به دلیل ایجاد هزینه فرصت منجر به کاهش جرم می‌شود. بر اساس آمار مرکز آمار ایران نرخ رشد باسوادی زنان ۲/۳ برابر مردان بوده است و این در حالی است که بسته به جرایم مختلف، نرخ رشد جرم در میان زنان تقریباً نصف مردان و در برخی جرایم نرخ رشد منفی گزارش شده است. افزایش نرخ باسوادی زنان به دلیل ایجاد مهارت حل مساله و قوه تحلیل بالاتر و نه به دلیل ایجاد شغل و درآمد منجر به کاهش جرم در میان آنان شده زیرا در عین حال که جمعیت زنان باسواد رشد قابل توجهی داشته اما جمعیت فعال زنان (زنان ۱۵-۶۵ ساله جویای کار) رشد قابل ملاحظه‌ای نیافته است، یعنی زنان باسواد با درصد بسیار کمی در شمار فعالین قرار گرفته‌اند و جرم زمانی بروز می‌کند که فرد وارد

بازار کار شود و در مقام انتخاب بین فعالیت مجرمانه و غیر مجرمانه (مولد) قرار گیرد. پس می توان نتیجه گرفت که توسعه فرهنگی در جامعه زنان منجر به کاهش جرم گردیده است. اما در بین مردان افزایش نرخ باسوادی (هرچند کمتر از زنان) محقق شده اما توام با افزایش جرم بوده است به این دلیل که افزایش نرخ باسوادی مردان، توام با افزایش بیکاری در بین آنان بوده است.

جدول (۳): تصریح مدل

مدل (۲)		مدل (۱)		متغیر
آماره t	ضرایب	آماره t	ضرایب	
۳.۰۶ (۰.۰۰۷۸)	۲۰.۱۸	-۲۳.۴ (۰.۰۰۰۰)	-۳۱.۹۶	(C)
۴.۳۵ (۰.۰۰۰۰)	۰.۶۸	-	-	$Log(C_2(-1))$
-	-	۶۸.۳۴ (۰.۰۰۰۰)	۹.۶	$Log(H)$
-	-	۴.۴۵ (۰.۰۰۰۴)	۱.۳۴	$Log(UN)$
-۲.۱۱ (۰.۰۵۲۰)	-۰.۰۵	-۲.۱۹ (۰.۰۴۳۴)	-۰.۰۰۵	(RGDP)
۲.۹۶ (۰.۰۰۹۶)	۲۰.۵۰	-	-	$Log(Gini)$
۳.۳۲ (۰.۰۰۴۶)	۰.۰۳۱	-	-	(RK)
-۲.۹۲ (۰.۰۱۰۵)	-۱.۹۵	-۶.۰۶ (۰.۰۰۰۰)	-۲.۲	D84
۰.۷۸		۰.۷۶		$R^2$
۰.۷۱		۰.۷۰		$\bar{R}^2$
۰.۰۸۵۱ (۰.۹۵۸۳)		۰.۲۶۴۶ (۰.۹۹۹۰)		آماره J هانسن

منبع: محاسبات تحقیق

لذا افزایش درصد باسوادی مادامی که با نرخ اشتغال متناسب همراه نگردد به مثابه افزایش جمعیت است و اثر مستقیم بر افزایش جرم دارد. بطور خلاصه توسعه فرهنگی جامعه با این دو مکانیزم قطعی، توام با افزایش جرم بوده است اول آنکه افزایش نرخ باسوادی در مردان کمتر از زنان بوده است و دوم جمعیت فعال مردان بیش از جمعیت فعال زنان است در نتیجه آثار توسعه فرهنگی بر میزان جرم در کل جامعه مغلوب اثر بزرگتر که همان جامعه مردان است می‌گردد و علت بروز آن مطابق مبانی نظری می‌تواند ناشی از بیکاری و نیز رشد ناکافی نیروهای پلیس و قضایی باشد زیرا افراد با کسب آموزش و تحصیل به دلیل دستیابی به قدرت تفکر قوی تر در صورت بیکاری و یا حتی در حالت اشتغال (اما صورتی که منافع ناشی از عمل مجرمانه بیشتر از مضار آن برای آنها باشد) می‌توانند اقدامات امنیتی پلیس را خنثی کنند.

افزایش سهم سرمایه از تولید توام با افزایش جرم بوده است، با این تحلیل که به کارگیری تولیدات سرمایه منجر به بیکاری بیشتر نیروی کار و یا افزایش نابرابری می‌گردد و از این طریق منجر به افزایش جرم می‌شود.

هر چه میزان جرم در دوره قبل (عدم توسعه اجتماعی) بیشتر باشد منجر به افزایش جرم در دوره جاری می‌گردد.

#### ۵- جمع بندی و نتیجه گیری

بررسی رابطه ابعاد گوناگون توسعه و جرم از چند جهت ضروری است: اول آنکه بنا به تعریف توسعه، عمل در چارچوب قانون، تضمین کننده موفقیت در پیمودن مسیر توسعه است. دوم آنکه تحقق امنیت، عدالت، آزادی و کرامت انسانی که در سند چشم انداز توسعه کشور ایران به عنوان هدف آمده است در گروی عمل به قانون می‌باشد و عبور از قانون (جرم) مانع تحقق توسعه یافتگی است و سوم آنکه جرم مانع توسعه و خنثی کننده آثار مثبت ایجاد شده از توسعه است. از این رو بررسی تاثیرات توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی بر عبور از قانون (جرم) در کشور ایران به سیاست گذار کمک می‌کند تا عوامل ایجاد مانع توسعه و خنثی کننده توسعه را بشناسد و در جهت حذف و کنترل آن، راه و سیاست صحیح را انتخاب و طراحی نماید.

در این رابطه، به بررسی ارتباط توسعه (توسعه اقتصادی با شاخص نرخ رشد تولید ناخالص

داخلی سرانه و توسعه انسانی با شاخص نرخ باسوادی جامعه و توسعه اجتماعی با شاخص ضریب جینی و بیکاری و جرم در دوره قبل) و میزان جرم پرداخته شد. نتایج حاکی از آن است که شاخص فرهنگی توسعه یافتگی (نرخ باسوادی جمعیت) با میزان ارتکاب جرم رابطه مثبت و معناداری دارد، عدم تحقق توسعه اجتماعی (بیکاری و ضریب جینی و جرم در دوره قبل) با میزان ارتکاب جرم رابطه مثبت و معناداری دارد. شاخص اقتصادی توسعه یافتگی (نرخ رشد تولید ناخالص داخلی) رابطه منفی و معناداری با میزان جرم دارد.

بر این اساس و بر پایه آمار به چند توصیه سیاستی می‌پردازیم:

توجه به نقش توسعه فرهنگی در جلوگیری از بروز جرم بسیار حائز اهمیت و مورد توجه کشورهای توسعه یافته است از این رو توجه به ارتقاء سطح و عمق باسوادی باید مورد توجه سیاست‌گذاران واقع شود. با توجه به آمار منتشره از سوی مراکز آمار ایران و سازمان زندان‌ها بالغ بر ۸۰ درصد زندانیان مهارت خواندن و نوشتن دارند اما این میزان از سواد برای ایجاد عدم امکان پذیری جرم کافی نیست و برای بازدارندگی از جرم نیازمند افزایش در سطح و عمق سواد و ایجاد اشتغال به ازای هر نیروی باسواد فعال هستیم. حتی اگر تعبیر از افزایش سواد نه تنها نرخ باسوادی که افزایش سال‌های تحصیل هم باشد اما هم‌چنان نمی‌توان بر موثر بودن آن بر کاهش جرم معتقد بود، زیرا آموزش امور و دانشی باعث عدم مبادرت به جرم می‌گردد که منجر به مهارت در زمینه تولیدی و اقتصادی و یا مهارت حل مسائل فرد در محیط کار یا منزل و یا جامعه گردد. لذا به مراکز آموزشی کشور اعم از آموزش و پرورش و یا آموزش عالی توصیه می‌شود که محتوای دروس و دانش ارائه شده به افراد به گونه‌ای تغییر یابد که موجب مهارت در زمینه تولید و در زمینه حل مسائل فردی و اجتماعی افراد باشد تا حد امکان اثر بازدارندگی آن بر جرم افزایش یابد.

توجه به این نکته نیز ضروری است که با افزایش سطح سواد و فراوانی افراد باسواد نیروهای پلیس و سیستم قضایی نیز باید به دنبال افزایش توانمندی‌های خود برای مقابله با مجرمان بالقوه باشند زیرا افراد با کسب آموزش و تحصیل به دلیل دستیابی به قدرت تفکر قوی تر در صورت بیکاری و یا حتی در صورتی که منافع ناشی از عمل مجرمانه بیشتر از مضار آن برای آنها باشد می‌توانند اقدامات امنیتی پلیس را خنثی کنند.

از آنجا که آثار نابرابری در آمد در بلند مدت کاهش رشد اقتصادی و در کوتاه مدت افزایش وقوع جرم است بهتر آن است که سیاست‌گذاران به این مساله توجه نمایند و برای ثمربخشی بیشتر

به سیاست‌هایشان حتی در کوتاه‌مدت به توزیع عادلانه‌تر درآمدها توجه نمایند و ایجاد اشتغال و رفع بیکاری را در سرخط اهداف خود قرار دهند.

در باب افزایش نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه که منجر به کاهش سطح جرم شده است اولین راهکار اصلی مبارزه با جرم افزایش سطح تولید به ذهن می‌رسد. البته همان‌گونه که اشاره شد افزایش نرخ تولید و اشتغال به تنهایی حلال مشکلات نیست بلکه باید منافع ناشی از تولید و اشتغال را در مقابل در آمد مجرمانه افزایش داد و با جلوگیری از ایجاد زمینه‌های فساد اقتصادی و مالکیت‌های رانتی و... تولید را جذابیت بخشید و از رونق جرم کاست.

ایجاد صنایع کاربر و ورود تکنولوژی‌های کارافزا و در کنار آن رونق بخشی به صنایع مولد خصوصاً صنایع کاربر می‌تواند سیاستی درست در جهت رفع بیکاری و کاهش فاصله طبقاتی و جرم در کشور باشد.

### References

- [1]- Alison Oliver (2012). The Economics of Crime: an Analysis of Crime Rates in America. the Park Place Economist Volume X.
- [2]- Bandyopadhyay March. (2011). an Analysis of Crime and Crime Policy Siddhartha CIVITAS Institute for the Study of Civil Society Department of Economics, University of Birmingham.
- [3]- Becker Gary. (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference to Education. University of Chicago Press.
- [4]- Becker Gary. (1968). Crime and Punishment: an Economic Approach. the Journal of Political Economy.
- [5]- Becker Gary. (2007). Crime and Economic Development. University of Chicago Press.
- [6]- Cameron McIntosh and Jovian Li. (2012). an Introduction to Economic Analysis in Crime Prevention: the Way, How and So What (Canada) [www.PublicSafety.gc.ca/ncpc](http://www.PublicSafety.gc.ca/ncpc).
- [7]- UNODC. (2007). Crime and Development in Central America/[www.unodc.org](http://www.unodc.org).
- [8]- UNODC. (2004). Crime and Development in Africa/[www.unodc.org](http://www.unodc.org).
- [9]- Drake Ford W. (2002). the Impact of an Intensive Program to Increase the

- Literacy Skills of Youth Confined to uvenile Corrections. *Journal of Correction Education*, 53(4), 139-144.
- [10]- Ehrlich Isaac. ( 1996). Crime, Punishment, and the Market for Offenses. *Journal of Economic Perspectives* Vol. 10, p43-67.
- [11]- Emily Shapiro. (1999). Cost of Crime a Review of the Research Studies Information Brief Minnesota House of preventatives' Research Department.
- [12]- Fotros, MH. (2012). The effects of poverty, unemployment, urbanization on crimes against property in Tehran. *Journal of Social Welfare* No 46.(in Persian)
- [13]- Frederick, Malek. (2008). Corruption Perception Index of Sal2003Ta 2008. Center for Strategic Research(in Persian).
- [14]- Garshasbi, Saeed. (2011). Relationship of unemployment and theft. *Journal of Social Welfare* 40. (in Persian).
- [15]- Hosynynezhad, SeyedMorteza. (2005). Determining the Causes of Economic crime In IRAN(Theft). *Journal Budget Plan* No. 95(in Persian)
- [16]- Jost Peter. (2001) .Crime, Coordination and Punishment, an Economic Analysis. *International Review of Law & Economics*. Vol. 2123-p46.
- [17]- Jenny Williamson. (2000).An Analysis of the Crime As Work Model: Evidence From the 1958 Philadelphia Birth Cohort Study University of Adelaide, South Australia.
- [18]- [Michael R. Bloom](#). (1998). [Developing Employability Skills Through Engagement with the Western Canon of Great Books](#) .University's Integrated Studies Program.
- [19]- Maddah, Majid. (2011). Effects of poverty on crime Semnan. *Social Security Studies* No. 25. (in Persian).
- [20]- Mauricio Cardenas. (2001).Economic Growth in Colombia: a Reversal of Fortune ?CID Working Paper No. 83.
- [21]- Mahmoodi MJ. (2009). Tehran and other cities in the Human Development Index. *Journal of Population Shmarh*67.(in Persian).
- [22]- Nurnayiny, MS. (2004). Amartya Sen Iranian explanation of attitudes. Center for Strategic Research(in Persian).
- [23]- Olivier Marie. (2013) .A Cointegration Analysis of Crime, Economic Activity, and Police Performance in São Paulo City .*Journal of Applied Statistic*.
- [24]- Paolo Buonanno. (2007). Identifying the Effect of Education On Crime, Evidence from the Italian Regions.
- [25]- Rodrigo Reis. (2009).Development, Crime and Punishment, Accounting for International, University of Chicago.
- [26]- Sadeghi, Hossein. (2005). Analysis of Economic Factors Affecting Crime in Iran, *Journal of Economic Research*, No. 68(in Persian).
- [27]- Sohnen Migration. (2012).Paying for Crime: A Review of the Relationships Between Insecurity and Development in Mexico and Central America.



- [28]- Steven D. Levitt. (2004). Understanding Why Crime Fell in The1990s: Four Factors That Explain the Decline and Six That Do Not , Journal of Economic Perspectives, Volume 18, Number 1, Pages 163– 191 .
- [29]- Siegel Larry. (2001). Criminology: Theories, Patterns and Typologies, Belmont, CA: Wadsworth Thomas Learning.
- [30]- Susan Mc Vie. (2013). Analysis of Crime, University of Edinburgh Linking Neighborhood.
- [31]- Stephen Machin. (2010). The Crime Reducing Effect of Education, University College London, London School of Economics.
- [32]- Siddhartha Bandyopadhyay. (2011). an Analysis of Crime and Crime Policy. CIVITAS: Institute for the Study of Civil Society.
- [33]- Max Planck. (2005). Analysis of the European Crime and Safety Survey (EU ICS), the Burden of Crime in the EU Research Report.
- [34]- Tahmasp, J. (2012). Human Development Index Rank and Position in the World. Center for Strategic Research(in Persian).
- [35]- Terance J. Rephann. (2011). Links between Rural Development and Crime ,Papers in Regional Science78:p 365-386.
- [36]- Taylor Francis. (1989). Theories of Crime and Development: an historical Perspective the Journal of Development Studies.
- [37]- Todaro, Michael. (1998). Economic development in the Third World. Translation GholamAliFarjad, Institute for Research in Planning and Development, Sixth Edition(in Persian).
- [38]- The professional Technical Organization of the Country (2011). Skills, professional Training and Empowerment of Vulnerable Groups in the Office of Deputy Social Damage(in Persian).
- [39]- Wayne Osgood. (2000).Based Regression Analysis of Aggregate Crime Rate. Journal of Quantitative Criminology, Vol. 16, No. 1.
- [40]- Yisazade, Saeed. (2012). Relationship Between Crime and Macro Indicators. Journal of Development Strategy No. 29(in Persian).