

بررسی و تحلیل رابطه میان نابرابری درآمدی و نرخ انواع جرم در ایران

مجید مداح^۱

عضو هیأت علمی دانشگاه سمنان

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۰/۱۴

تاریخ تأیید: ۸۹/۱۲/۰۴

چکیده

بر مبنای مطالعات نظری و تجربی انجام شده در حوزه اقتصاد جرم، نابرابری درآمدی یکی از عوامل مؤثر بر جرم است. در این مقاله رابطه میان نابرابری درآمدی و سایر عوامل مانند فقر، جمعیت جوان تراکم جمعیت با جرائم قتل عمد، خشونت و سرقت وسایل نقلیه با استفاده از الگوی داده‌های تلفیقی (ترکیب داده‌های مقطعی - سری زمانی) در سطح استان‌های کشور مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تخمین مدل‌های جرم رابطه مستقیم میان نابرابری درآمدی و جرائم قتل عمد و سرقت وسایل نقلیه را با ضرایب (۰/۰۸۴) و (۱/۳۳۲) تصدیق می‌کند. این یافته نشان می‌دهد اولاً، بالا بودن نابرابری درآمدی منجر به جرم بیشتر در سطح استان‌های کشور شده است. ثانیاً، نابرابری درآمدی اثر قوی‌تری بر جرم سرقت نسبت به قتل عمد دارد. در میان مدل‌های تخمینی اثر مثبت و معنی‌دار فقر نیز بر جرم خشونت با ضریب (۰/۰۳۴) تأیید می‌شود، یعنی گسترش فقر، نرخ ارتکاب جرم خشونت شامل قتل غیر عمد، تظاهر به چاقوکشی و اجبار را در سطح استان‌های کشور تحت تأثیر قرار داده است. علاوه بر آن اثر مثبت و معنی‌دار تراکم جمعیت با ضریب (۳/۳۸۱) بر جرم سرقت، درصد جمعیت (۱۹-۱۵) سال با ضرایب (۰/۳۵) و (۵/۸۵۸) بر جرائم قتل عمد و سرقت و درصد جمعیت (۲۴-۲۰) سال با ضرایب (۰/۲۳۹) و (۱/۷۳۶) بر جرائم قتل عمد و خشونت تأیید می‌شود که این یافته بیانگر اثر خصوصیات جمعیتی بر نرخ جرم است. نتایج این مقاله تبیین‌کننده سیاست‌هایی است که در مبارزه با جرم در ایران می‌تواند به کار گرفته شود.

واژگان کلیدی: نابرابری درآمدی، جرم، داده‌های تلفیقی

طبقه‌بندی موضوعی: D63, K42

مقدمه

اعمالی مانند دزدی، تهدید، قتل و آدم‌ربایی که حقوق افراد را نقض کرده و ارتکاب آن، مجازات مقرر در قانون را به همراه دارد جرم^۲ نامیده می‌شود. اعمال مجرمانه حقوق افراد و چارچوب‌های قانونی کشور را مورد تعرض قرار می‌دهند و مقابله با آن‌ها مخارجی چون مراحل اداری کشف و رسیدگی به جرائم، هزینه‌های مصالحه، تعیین و دریافت خسارت برای دولت و مردم به دنبال دارد.

1. E-mail: maddah50m@yahoo.com
2. Crime

۳. ماده ۲ قانون مجازات اسلامی

جرم و جنایت بیشتر در هر منطقه موجب حاکم شدن شرایط ناطمینان و بی‌اعتمادی در فضای کسب و کار و فعالیت‌های اقتصادی آن منطقه خواهد شد که در نتیجه آن انگیزه‌های سرمایه‌گذاری و تولید کاهش می‌یابد بدین ترتیب می‌توان گفت: وقوع و گسترش جرم تخصیص منابع و امکانات اقتصادی را نیز با مشکل مواجه می‌سازد که از این طریق بر روند رشد اقتصادی کشور اثر منفی دارد. در این ارتباط آمارهای جرم در ایران از روند صعودی آن در سال‌های اخیر حکایت دارد به عنوان مثال اطلاعات مستخرج از اداره آمار نیروی انتظامی نشان می‌دهد: انواع سرقت عادی شامل سرقت از اماکن، وسایل نقلیه و احشام در سال ۱۳۸۰، ۱۶۲۷۵۹ مورد بوده که تعداد آن در سال ۱۳۸۵ به ۱۸۹۹۶۶ مورد رسیده است. افزایش نرخ سرقت به طور نسبی نیز در سال‌های اخیر تأیید می‌شود به طوری که شاخص تعداد کل سرقت به جمعیت کشور در سال ۸۵ نسبت به ۸۰ در یک سیر صعودی از ۲۴۸/۶ مورد سرقت عادی در هر صد هزار نفر جمعیت در سال ۸۰ به ۲۶۹/۵ مورد در سال ۱۳۸۵ رسیده است. همچنین محاسبه شاخص مذکور برای جرم قتل شامل قتل عمد و غیر عمد نشان دهنده افزایش نرخ قتل از ۴/۰۸ در هر صد هزار نفر جمعیت در سال ۸۰ به ۴/۹۷ مورد به ازای هر صد هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۸۳ می‌باشد که بدین ترتیب روند ارتکاب جرم قتل به طور نسبی نیز در طی سال‌های مذکور صعودی بوده است.

افزایش نرخ جرم در کشور آثار نامطلوب اقتصادی و اجتماعی به همراه دارد که از این جهت، بررسی و شناخت علل آن ضروری به نظر می‌رسد تا از طریق آن راهکارهای سیاستی مناسب جهت مبارزه با جرم اتخاذ گردد. در ارتباط با علل جرم، اقتصاددانان به بررسی علل اقتصادی جرم پرداختند که از جمله آن به مطالعات و بررسی‌های ازلینج^۱، کندی^۲ و براش^۳ می‌توان اشاره کرد. این محققان رابطه میان نابرابری درآمدی و نرخ جرم را بررسی نموده و نتیجه گرفته‌اند: در مناطقی که نابرابری درآمدی بیشتر است انگیزه اقتصادی قوی‌تری برای ارتکاب انواع جرم وجود دارد از این منظر پرسش اساسی زیر مطرح است:

نابرابری درآمدی چه اثری بر میزان وقوع انواع جرم در ایران دارد؟ آیا افزایش نابرابری منجر به افزایش نرخ جرم شده است؟

هدف از ارائه این مقاله یافتن پاسخی مناسب به پرسش‌های فوق است که در این راه با اتکاء به اطلاعات در دسترس از میزان جرم در ایران طی سال‌های (۱۳۸۵-۱۳۷۶) رابطه میان نابرابری و نرخ انواع جرائم قتل عمد، خشونت به شکل قتل عمد، تظاهر به چاقوکشی و تهدید و سرقت وسایل نقلیه شامل خودرو، وسایل آن و موتورسیکلت در سطح استان‌های کشور با استفاده از الگوی

1. Ehrlich, 1973
2. Kennedy, 1998.
3. Brush, 2007.

داده‌های تلفیقی^۱ مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور ابتدا با مروری بر دیدگاه‌های نظری و مطالعات تجربی انجام شده در زمینه علل اقتصادی جرم رابطه میان عوامل اقتصادی مانند نابرابری درآمدی، بیکاری فقر و نرخ جرم تبیین می‌شود سپس یک مدل اقتصادسنجی جرم برای ایران ارائه و پس از تصریح آن برای انواع جرم، تخمین زده می‌شود تا براساس آن اثر نابرابری درآمدی و دیگر عوامل اقتصادی تصریح شده در مدل بر نرخ وقوع انواع جرم مورد تحلیل و بررسی قرار گیرند. یافته‌های تحقیق راهکارهای سیاستی مناسب را در اختیار نظام سیاست‌گذاری کشور جهت مبارزه با جرم قرار می‌دهد.

۱- مروری بر پیشینه تحقیق

سابقه مطالعات اقتصادی در زمینه علل جرم به قرن هیجدهم باز می‌گردد. در این دوره بکار یا^۲ با معرفی یک تابع سود برای جرم، عوامل مؤثر بر جرم را از منظر سودمندی مورد بررسی قرار داد و نتیجه گرفت، کنترل بیشتر جامعه توسط حکومت، احتمال موفقیت آمیز بودن جرم را کاهش می‌دهد. پس از آن گری بکر^۳، به ارائه مبانی نظری در حوزه اقتصاد جرم^۴ پرداخت. وی با استفاده از یک تحلیل اقتصادی، رفتار عقلایی^۵ مجرم را مورد تأکید قرار داد. بکر در تشریح مدل اساسی خود پس از تعریف جرم، ابتدا یک تابع جرم معرفی می‌نماید. از نظر وی تعداد جرم توسط هر شخص تابع احتمال محکومیت^۶، مقدار مجازات^۷ در صورت محکومیت و دیگر متغیرها مانند مقدار درآمد ناشی از کار در فعالیت‌های قانونی^۸ و فعالیت‌های غیرقانونی^۹ می‌باشد که این ارتباط را به صورت $Q_i = Q_i(P_i, F_i, U_i)$ می‌توان تعریف کرد. در این تابع Q_i تعداد جرائمی است که فرد i ام در یک دوره مرتکب می‌شود و U_i, F_i, P_i به ترتیب احتمال محکومیت، مقدار مجازات در هر جرم و دیگر عوامل مؤثر در ارتکاب جرم می‌باشند با افزایش P و F مطلوبیت مورد انتظار ناشی از جرم کاهش می‌یابد که در نتیجه آن تعداد جرائم انجام شده توسط فرم مجرم کم می‌شود. تابع مطلوبیت مورد انتظار ناشی از شرکت در جرم به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$E(U_i) = P_i U_i(Y_i - F_i) + (1 - P_i) U_i(Y_i)$$

که در آن U_i مطلوبیت، P_i احتمال محکومیت و Y_i درآمد پولی یا فیزیکی ناشی از جرم، F_i ارزش پولی مجازات می‌باشند و $\frac{\partial E(U_i)}{\partial P_i} < 0$ و $\frac{\partial E(U_i)}{\partial F_i} < 0$ در ادامه، بکر یک

-
1. Panel Data
 2. Beccaria, 1764
 3. Gary Becker, 1966
 4. Crime Economy
 5. Rational Behavior
 6. Probability of Conviction
 7. Punishment
 8. Legal Activities
 9. Illegal Activities

تابع زیان اجتماعی^۱ به صورت $L = D(O) + c(p, o) + bfp_o$ برای جرم معرفی می‌کند. در این تابع D : خسارت ناشی از جرم (o) بوده و c معرف هزینه دستگیری است. همچنین bfp_o کل زیان اجتماعی مجازات را نشان می‌دهد که در آن f و p به ترتیب مقدار مجازات و احتمال دستگیری می‌باشند پس از حداقل‌سازی تابع نسبت به f و p عوامل مؤثر بر جرم معرفی می‌شوند که بر اساس آن با کاهش منافع جرم، افزایش احتمال دستگیری مجرم و افزایش هزینه‌های مجازات نرخ جرم کاهش می‌یابد. بکر^۲ به هنگام سخنرانی جهت دریافت جایز نوبل نیز اشاره دوباره‌ای به عوامل مؤثر بر جرم دارد و تأکید می‌کند: هزینه‌های عمومی در مبارزه با جرم (تقویت پلیس) مقدار مجازات، فرصت اشتغال، برنامه‌های آموزشی و تربیتی نیز بر تعداد جرم مؤثرند.

تحلیل نظری بکر زمینه انجام مطالعات نظری و تجربی بعدی را در حوزه اقتصاد جرم به وجود آورد که آن‌ها را در چارچوب موضوع مقاله به صورت زیر می‌توان تقسیم‌بندی نمود:

۱-۱- نابرابری درآمدی و جرم

نابرابری درآمدی به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر نرخ جرم در جامعه مطرح است چراکه انتظار می‌رود افرادی که درگروه‌های پایین درآمدی قرار دارند و زمینه ارتکاب جرم در آن‌ها فراهم است، جبران تفاوت درآمدی خود را در انجام اعمال مجرمانه مانند سرقت جستجو می‌کنند تا از این طریق فاصله طبقاتی کاهش یابد. در این شرایط، چنانچه درآمد مورد انتظار ناشی از جرم از درآمد گروه‌های کم درآمد بیشتر باشد (نابرابری بیشتر)، انگیزه ارتکاب جرم قوی‌تر است. از منظر دیگر نابرابری اجتماعی ممکن است با بی‌نظمی‌های اجتماعی و اعتراضات مردم نسبت به تفاوت‌های درآمدی در جامعه همراه باشد که این مسئله نیز زمینه مشارکت در فعالیت‌های مجرمانه توسط افراد را تقویت می‌نماید. رابطه میان نابرابری درآمدی و جرم در مطالعات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است.

باردت، لاگوس و رایپت^۳ در یک تحلیل نظری اثر نابرابری به همراه بیکاری را بر جرم بررسی کرده‌اند آن‌ها نتیجه می‌گیرند: در حالتی که هر دو گروه کارگران شاغل و بیکار با توجه به سطح دستمزدهایشان تصمیم به شرکت در جرم می‌گیرند، اثر نابرابری دستمزدها بر میزان ارتکاب جرم توسط افراد قابل استنتاج است به نحوی که در بین کارگران شاغل، تنها افرادی که دستمزدی کمتر از دستمزد مورد انتظار ناشی از جرم دارند، مرتکب اعمال مجرمانه می‌شوند.

بر مبنای مدل گری بکر نیز می‌توان اثر نابرابری درآمدی را بر جرم تحلیل نمود. بر اساس این مدل انگیزه‌های اقتصادی مهم‌ترین عامل مؤثر در ارتکاب جرم به شمار می‌آیند. افراد عقلایی رفتار

1. Loss Function
2. Becker, 1992
3. Burdett, Lagos, Wright, 1999

کرده و تصمیم‌گیری آن‌ها جهت مشارکت در جرم تابع مقایسه میان مطلوبیت مورد انتظار ناشی از جرم و کار قانونی است. اگر مطلوبیت مورد انتظار ناشی از جرم بیشتر از مطلوبیت کار قانونی باشد، افراد جرم را بر کار قانونی ترجیح داده و در فعالیت‌های غیرقانونی جرم مشارکت می‌نمایند. نابرابری درآمدی تفاوت میان منافع ناشی از جرم (ثروت بالقوه برای مجرم) و درآمدهای قابل حصول ناشی از کار قانونی را اندازه‌گیری می‌کند که بر این اساس می‌توان گفت: نابرابری بیشتر، انگیزه ارتکاب جرم را در بین افراد افزایش خواهد داد.

بر مبنای این تحلیل ارلیچ، چو و مادن^۱ و بورگوگان^۲ معتقدند: در نواحی که نابرابری درآمدی در سطح بالاتری است، انگیزه اقتصادی قوی‌تری برای مشارکت در فعالیت‌های مجرمانه وجود دارد.

در سال‌های اخیر تفاوت درآمدها بر انگیزه ارتکاب جرم توسط ریکمن و وایت^۳ در یک مطالعه نظری مورد بررسی قرار گرفته است. این محققان برای بیان دیدگاه نظری خود یک مدل تصمیم دو مرحله‌ای^۴ را برای فرد شاغلی که در مورد مشارکت در جرم تصمیم‌گیری می‌نماید، معرفی کرده‌اند. در این مدل تابع مطلوبیت مورد انتظار ناشی از جرم برای فرد شاغل عبارت است از:

$$EU_i^c = P(e_i)[V_i \bar{W}_i - ZF(e_i)] + [1 - P(e_i)](W_i + e_i) - \Psi(e_i, X_i) \quad (1)$$

در این رابطه EU_i^c : مطلوبیت مورد انتظار جرم، W_i : دستمزد فرد شاغل در فعالیت جاری، V_i : احتمال مشارکت و میزان دستمزد فرد شاغل در فعالیت غیر از شغل جاری با فرض کشف جرم، Z : احتمال محکوم شدن فرد مجرم، F : نرخ جریمه مجرم ($F_{ei} > 0, F_{eiei} < 0$)، P : احتمال کشف جرم ($\Psi(e_i)$) ($P_{ei} > 0, P_{eiei} < 0$): هزینه غیر پولی مشارکت در جرم، X_i : خصوصیات فردی مانند نژاد، سن، تمایلات و انگیزه‌های شخصی و پیشینه‌های شخصی و پیشینه خانوادگی می‌باشند. شرایط لازم و کافی حداکثر شدن تابع مطلوبیت مورد انتظار فوق عبارت است از:

$$p_{e_i}(v_i \bar{w}_i - zF - w_i - e_i) - p(1 + zF_{e_i}) + 1 - \psi_{e_i} = 0 \quad (2)$$

$$p_{e_i e_i}(v_i \bar{w}_i - zF - w_i - e_i) - 2p(1 + zF_{e_i}) - pzF_{e_i e_i} - \psi_{e_i e_i} \leq 0 \quad (3)$$

از رابطه (۲) مقدار جرم انفرادی در نقطه تعادل یعنی e_i^* به دست می‌آید که حاصل ضرب آن در $E(U_i^c)$ معرف مطلوبیت مورد انتظار ناشی از جرم e_i^* است. اگر این مقدار یعنی

1. Chiu and Madden, 1998.
2. Bourguiganon, 2001.
3. Rickman, Witt, 2007.
4. Two-Stage Decision.

بزرگ‌تر از دستمزد فرد شاغل W_i باشد، جرم انجام می‌شود. از اینجا شرایط زیر به دست می‌آید:

$$\frac{\partial e_i^*}{\partial w_i} < 0 \quad \text{و} \quad \frac{\partial e_i^*}{\partial z_i} < 0 \quad \text{و} \quad \frac{\partial e_i^*}{\partial x_i} > 0 \quad (۴)$$

بر اساس روابط فوق با افزایش احتمال مجرم، احتمال محکومیت مجرم، نرخ جرم کاهش می‌یابد و خصوصیات فردی، انگیزه ارتکاب جرم را افزایش می‌دهد همچنین پایین بودن دستمزد فرد در فعالیت جاری، وی را به ارتکاب جرم تشویق می‌کند یعنی فرد شاغلی که درآمدی کمتر از درآمد یک فعالیت اقتصادی دیگر که آن را به عنوان متوسط درآمد جامعه می‌توان تفسیر نمود، دارد انگیزه بیشتری برای مشارکت در فعالیت‌های مجرمانه خواهد داشت.

در مطالعات تجربی بسیاری اثر نابرابری بر نرخ جرم تأیید شده است. اریلیچ در مطالعه‌ای نشان داده است رابطه مستقیم و معنی‌داری میان نحوه توزیع درآمد و نرخ جرم در ایالت‌های آمریکا وجود دارد به نحوی که با افزایش سهم تعداد افراد پایین‌تر از نصف درآمد میانه در نمونه تحت بررسی، نرخ جرم افزایش می‌یابد. در مطالعه دیگری ساریدکیس^۱ با استفاده از داده‌های مقطعی در آمریکا پس از تخمین رگرسیون مربوطه نتیجه می‌گیرد: رابطه مثبت و معنی‌داری تنها در کوتاه مدت میان نابرابری درآمدی و جرم وجود دارد. در بررسی‌های کلی^۲ رابطه قوی و معنی‌دار میان نابرابری درآمدی و جرم خشونت در نواحی مختلف آمریکا تأیید شده است این در حالی است که چنین رابطه‌ای را در مورد جرم سرقت اموال نمی‌توان نتیجه گرفت. کندی نیز با استفاده از داده‌های ۳۹ ایالت آمریکا رابطه میان جرم خشونت و نابرابری را مورد تأیید قرار داده است. ارتباط بین نابرابری و انواع جرم در مطالعه دی‌مامبینز و ازلر^۳ در سطح مناطق مختلف آفریقای جنوبی در سال ۱۹۹۶ مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. این محققان اثر نابرابری را به همراه دیگر شاخص‌های رفاهی و اجتماعی نظیر سطح مخارج خانوارها، نرخ بیکاری، جمعیت، تراکم جمعیت و نسبت جمعیت جوان، تعداد خانوارهای دارای سرپرست زن بر روی نرخ جرم بررسی نموده و پس از تخمین مدل رگرسیون مربوطه به روش OLS نتیجه می‌گیرند: نابرابری درآمدی اثر مثبت و معنی‌داری بر جرم سرقت شبانه و سرقت وسایل نقلیه به ترتیب با ضرایب ۰/۸۴ و ۰/۹۲ دارند. ضریب تعیین هر یک از این دو مدل رگرسیون به ترتیب ۴۷ و ۵۷ درصد به دست آمده است. مطالعه تجربی دیگر به ژانگ^۴ اختصاص دارد که در آن رابطه مستقیم و معنی‌دار میان جرم و

1. Saridakis, 2004.
2. Kelly, 2000.
3. Demombynes, G, Ozler, B, 2005.
4. Zhang, 1997.

نابرابری درآمدی تأیید شده و کشش آن $1/65$ به دست آمده است. برآش نیز اثر نابرابری بر جرم را با استفاده از داده‌های مقطعی در آمریکا بررسی کرده است. وی با در نظر گرفتن نرخ جرم به عنوان متغیر وابسته و ضریب جینی، درصد جمعیت فقیر، درصد جمعیت پر درآمد، نسبت جمعیت (۱۸-۲۴) سال، میزان جمعیت، تراکم جمعیت، نرخ بیکاری و درصد سیاه‌پوستان به عنوان متغیرهای توضیحی در مدل جرم، تابع جرم را با استفاده از داده‌های مقطعی در سال ۲۰۰۰ و تفاضل اول متغیرها بین سال‌های ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ تخمین زده است. نتایج تخمین مدل نشان می‌دهد: رابطه مثبت و معنی‌داری میان نرخ جرم و ضریب جینی به عنوان نماینده نابرابری درآمدی با ضریب تخمینی ۵۲۵۹ وجود دارد، در این بررسی رابطه میان نابرابری و نرخ جرم در داده‌های مربوط به تفاضل اول متغیرها تأیید نمی‌شود.

اثر مثبت و معنی‌دار نابرابری درآمدی بر وقوع انواع جرم در مطالعه^۱ نیز تأیید می‌شود.

وی انواع جرم را به عنوان تابعی از عوامل مختلف به صورت زیر معرفی می‌کند:

$$\text{Crime} = f(\text{Gini}, \text{income}, \text{une}, \text{Edu}, \text{Age}, \text{Black}, \text{Urb}, \text{Poverty})$$

که در آن Crime معرف هر یک از جرائم خشونت، قتل، تجاوز، ربودن افراد، دزدی اموال، ضرب و

جرح، سرقت شبانه، می‌باشد و هر یک از متغیرهای توضیحی مدل بدین صورت تعریف می‌شوند:

Gini: ضریب جینی به عنوان شاخص نمایانگر توزیع درآمدی، income: سطح درآمد،

une: نرخ بیکاری، Edu: سطح آموزش، Age: سن، Black: نژاد سیاه، Urb: درصد شهر نشینی،

Poverty: سطح فقر. چو با استفاده از داده‌های تلفیقی از ۵۰ ایالت آمریکا طی سال‌های

(۱۹۹۵-۲۰۰۴) تابع جرم را به صورت Log-Log تخمین می‌زند و نتیجه می‌گیرد: رابطه مثبت و

معنی‌داری میان نابرابری درآمدی و هر یک از جرائم خشونت، تجاوز، دزدی اموال، سرقت شبانه

وجود دارد. وی در ادامه از روش GMM نیز برای تخمین مدل جرم استفاده می‌کند که در این روش

نیز اثر نابرابری بر جرائم فوق تصدیق می‌شود. در مطالعه دیگری اسکارزافا و سرز^۲ اثر نابرابری

درآمدی بر جرائم مالی را مورد بررسی قرار داده‌اند. این دو محقق با انتخاب ۶۳۹ مشاهده از ایالت

سائوپولو برزیل، رگرسیون نرخ جرائم مالی بر روی ضریب جینی به همراه دیگر متغیرهای توضیحی

مانند نرخ بیکاری، متوسط درآمد، جمعیت دارای سن (۱۷-۱۵) سال، میزان مهاجرت، شهرنشینی،

جمعیت بدون مذهب را به روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده و نتیجه می‌گیرند: رابطه مثبت

و معنی‌داری میان ضریب جینی و جرائم مالی وجود دارد. در این مطالعه ضریب جرائم مالی

۵/۲۱۱ در سطح اطمینان ۹۹ درصد به دست آمده و ضریب تعیین مدل ۵۲/۶ درصد است.

1. Choe, 2008.

2. Scorzafave, Soares, 2009.

۱-۲- سایر عوامل اقتصادی مؤثر بر جرم

در مطالعات تجربی انجام شده در حوزه جرم اثر دیگر عوامل اقتصادی بر وقوع جرم مورد بررسی قرار گرفته است که در این میان به نرخ بیکاری، فقر و سطح درآمد می توان اشاره نمود. بیکاری موجب از دست رفتن فرصت‌های درآمدی برای نیروی کار شده و هزینه‌های فرصت مشارکت در اعمال مجرمانه را کاهش می‌دهد که این مسئله می‌تواند انگیزه ارتکاب جرم و از طریق آن نرخ جرم را در جامعه افزایش دهد. در این زمینه مطالعات مختلفی انجام شده است که برخی از آن‌ها اثر مستقیم و معنی‌دار نرخ بیکاری بر نرخ جرم را تصدیق می‌کنند. فلیشر^۱ در مقاله‌ای با بررسی رابطه میان نرخ جرم و شرایط بازار کار نتیجه می‌گیرد، رابطه مستقیمی میان نرخ جرم و جنایت و بیکاری جوانان بالای ۱۶ سال وجود دارد. در مقابل مطالعه مرل و راپرت^۲ رابطه مستقیم میان بیکاری و جرم را تأیید نمی‌کند. این دو با جمع‌آوری مشاهداتی از اقتصاد آمریکا نشان می‌دهند، تنها ۲۱ درصد از مجرمان بیکارند این در حالی است که ۷۹ درصد مجرمان در نمونه تحت بررسی شاغل بوده‌اند. آنچه در بررسی رابطه میان نرخ بیکاری و جرم باید مورد توجه قرار گیرد اثر بیکاری در گروه‌های سنی مختلف بر نرخ جرم است به نحوی که انتظار می‌رود نرخ بیکاری جمعیت جوان نسبت به بیکاری عمومی اثر بیشتری بر وقوع جرم داشته باشد. در این ارتباط مشاهدات اقتصاد آمریکا طی سال‌های (۱۹۹۶-۱۹۸۰) نشان می‌دهد، رابطه مستقیمی میان نرخ بیکاری جوانان و نرخ جرم در دوره مذکور وجود دارد، این در حالی است که چنین رابطه‌ای را میان نرخ بیکاری عمومی و جرم نمی‌توان مشاهده نمود.

فقر نیز به عنوان یکی از علل مؤثر بر جرم مطرح است. افراد فقیر قادر به تأمین نیازهای اساسی خود مانند غذا، پوشاک و مسکن نیستند که این مسئله می‌تواند انگیزه ارتکاب جرم را در افراد قانون‌گریز تقویت نماید. فقیر از طریق جرائمی مانند دزدی اموال یا وسایل نقلیه به دنبال جبران کمبودهای درآمدی و ارتقاء وضعیت معیشتی خود است. در این ارتباط نتایج بررسی‌های فلیشر نشان می‌دهد، رابطه مستقیمی میان سطح درآمد و فقر وجود دارد. به طوری که در افراد با درآمد پایین (فقیر) انگیزه ارتکاب جرم بیشتر است. چرا که برای فقرا هزینه فرصت زمان مجازات پایین است که این مسئله زمینه ارتکاب جرم را در آنان مهیا می‌سازد. در مطالعات دیگری نلسون^۳ اثر فقر بر نرخ جرم همگانی و جرم اموال در سوئد و چو اثر فقر بر هریک از جرائم تجاوز، ربودن افراد، دزدی اموال، سرقت شبانه را در آمریکا طی سال‌های (۲۰۰۴-۱۹۹۵) تأیید می‌کنند.

1. Fleisher, 1963.
2. Merlo, Rupert, 2001.
3. Nilsoon, 2001.

صادقی و همکاران نیز در داخل کشور جهت تبیین علل جرم، اثر عوامل اقتصادی مؤثر بر جرم را با استفاده از الگوی داده‌های تلفیقی برای استان‌های کشور طی سال‌های (۱۳۸۰-۱۳۷۶) مورد بررسی قرار داده و نتیجه گرفته‌اند: نرخ بیکاری و نابرابری درآمدی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر نرخ جرم سرقت عادی و نرخ بیکاری و نابرابری درآمدی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر میزان جرم قتل در نمونه تحت بررسی داشته‌اند.

در مطالعه دیگری حسینی نژاد از الگوی داده‌های تلفیقی برای بررسی علل اقتصادی مؤثر بر سرقت اتومبیل و اماکن در دوره (۱۳۸۰-۱۳۷۷) استفاده نموده است. وی نتیجه می‌گیرد: نابرابری درآمدی به همراه درصد جمعیت جوان از جمله عوامل مؤثر بر نرخ سرقت اتومبیل می‌باشند.

محققان در مطالعات خود رابطه میان عوامل دیگری مانند میزان جمعیت، تراکم جمعیت، ساختار سنی جمعیت را نیز بر نرخ جرم مورد بررسی قرار داده‌اند. این عوامل عمدتاً هزینه‌های مبارزه با جرم را تحت تأثیر قرار داده و از این جهت بر انگیزه ارتکاب جرم مؤثرند. در این زمینه برآش رابطه مثبت میان هر یک از متغیرهای تراکم جمعیت و درصد جمعیت جوان را در آمریکا با استفاده از داده‌های مقطعی در سال ۲۰۰۰ تأیید می‌کند. همچنین در مطالعه ریکمن و وایت^۱ اثر مستقیم و معنی‌دار میان درصد جمعیت (۲۴-۲۰) سال از کل جمعیت با نرخ جرم در انگلیس با استفاده از داده‌های تلفیقی و در بررسی‌های اسکارزافا و سرز رابطه مستقیم میان درصد جمعیت (۱۷-۱۵) سال از کل جمعیت بر میزان جرائم مالی در برزیل با استفاده از داده‌های مقطعی تأیید می‌شود. دیما مبینز و ازله نیز در بررسی رابطه میان نابرابری و جرم در آفریقای جنوبی متغیرهای تراکم جمعیت و نسبت جمعیت جوان (۴۰-۲۱) سال را به عنوان عوامل توضیح دهنده جرم وارد مدل رگرسیون نمودند که پس از تخمین آن به روش OLS نتیجه می‌گیرند: تراکم جمعیت تنها در مدل رگرسیون سرقت وسیله نقلیه با ضریب ۰/۳ و نسبت جمعیت جوان در هر دو مدل سرقت شبانه و سرقت وسیله نقلیه به ترتیب با ضرایب ۱/۳۳ و ۰/۴ اثر معنی‌داری بر نرخ جرم دارند.

علاوه بر موارد فوق، عوامل دیگری مانند ویژگی‌های فرهنگی، نژاد، کارایی پلیس، نرخ محکومیت، شهرنشینی و صنعتی شدن، نرخ باسوادی و سطح آموزش نیز می‌توانند نرخ جرم را تحت تأثیر قرار دهند که در دامنه بررسی‌های این مقاله قرار ندارند.

۲- روش شناسی تحقیق

۲-۱- معرفی و تصریح مدل جرم

با تکیه بر مدل چو و استناد به مطالعات تجربی انجام شده در زمینه علل اقتصادی جرم، مدل اقتصادسنجی زیر را در نظر می‌گیریم:

$$Crime_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 Gini_{i,t} + \beta_2 X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که در آن اندیس i و t به ترتیب نمایانگر ناحیه یا استان و زمان می‌باشند و α ضریب ثابت، $Gini$ نابرابری درآمدی، X دیگر متغیرهای توضیح دهنده جرم و ε جزء پسماند را نشان می‌دهند. بر اساس مدل فوق متغیرهای وابسته و توضیحی مورد استفاده در تصریح مدل‌های مربوط به انواع جرم عبارتند از:

الف- متغیر وابسته

Rtheft: نرخ جرم سرقت وسایل نقلیه شامل خودرو و وسایل آن و موتور به ازای هر صد هزار نفر جمعیت استان؛

Rviolece: خشونت شامل قتل غیر عمد به استثنای تصادفات وسیله نقلیه، تظاهر به چاقوکشی و اجبار به ازای هر صد هزار نفر جمعیت استان؛

Rmurder: قتل عمد به ازای هر صد هزار نفر جمعیت استان.

ب- متغیرهای توضیحی

Inequality: نسبت مجموع متوسط هزینه‌های خوراکی و غیر خوراکی دو دهک آخر (پر درآمد) به دو دهک اول (کم درآمد) در هر استان به عنوان شاخص معرف نابرابری توزیع درآمد؛

UnemPloy: نرخ بیکاری عمومی در هر استان به درصد؛

Density: نرخ تراکم یا نسبت جمعیت به مساحت هر استان؛

Poverty: نسبت متوسط هزینه‌های خوراکی و غیر خوراکی هر استان به متوسط هزینه‌های خوراکی و غیر خوراکی کشور (نسبت هزینه‌های زندگی) به درصد؛

Rpop19: نسبت جمعیت (۱۹-۱۵) سال به جمعیت در هر استان به درصد؛

Rpop24: نسبت جمعیت (۲۴-۲۰) سال به جمعیت در هر استان به درصد.

اطلاعات متغیرهای مدل از سالنامه آماری کشور و نتایج آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی طی سال‌های مورد بررسی (۱۳۸۵-۱۳۷۶) استخراج شده است. جدول (۱) آمارهای توصیفی متغیرهای مورد استفاده در مدل‌های جرم را برای استان‌های کشور طی سال‌های (۱۳۷۶-۸۵) نشان می‌دهد.

جدول (۱): آمارهای توصیفی متغیرهای انواع جرم در سطح استان‌های کشور (۱۳۸۵-۱۳۷۶)

متغیر	شاخص	میانگین	ماکزیمم	می نیمم	انحراف معیار
جمعیت		۲۵۲۴۰۴	۱۴۵۶۵۵۶۶	۴۹۳۳۹۹	۲۵۸۶۰۱۱
تراکم		۶۳/۹۹	۴۲۴	۵/۲	۷۲/۰۱
نرخ بیکاری		۱۳/۲۵	۳۵/۳	۴/۱	۴/۴۸
فقر		۹۲/۶۷	۲۳۱/۹	۵۵	۱۸/۳۱
نابرابری درآمدی		۷/۰۶	۱۳/۵۳	۳/۷	۱/۴۴
قتل عمد (۸۳-۱۳۷۹)		۶۶/۷۸	۳۲۹	۴	۶۶/۴۶
خشونت (۸۳-۱۳۷۹)		۹-۴۲	۴۰/۲۸	۰	۶/۲۴
سرقت وسایل نقلیه (۸۳-۱۳۷۹)		۸۶/۱۵	۴۴۰/۷۷	۱۴/۱۸	۷۴/۷۸
نسبت جمعیت (۱۵-۱۹) سال		۱۲/۶۴	۲۰/۳۹	۱۰/۶۱	۱/۱۷
نسبت جمعیت (۲۰-۲۴) سال		۱۰/۹۴	۱۴/۳۴	۸/۲۹	۱/۳۶

منبع: منبج از اطلاعات سالنامه آماری و نتایج آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی در سال‌های مختلف

۲-۲- تخمین مدل

برای بررسی رابطه میان نابرابری درآمدی و انواع جرم در ایران، مدل جرم (۱) را در نظر گرفته و آن را برای جرائم سرقت وسایل نقلیه، قتل عمد و خشونت تخمین می‌زنیم.^۱ مدل‌های جرم با استفاده از داده‌های تلفیقی^۲ به روش‌های معمول اقتصادسنجی تخمین زده شده‌اند. تخمین مدل‌های جرم در دو مرحله انجام شده است. در مرحله اول از آزمون تلفیق‌پذیری استفاده شده است. آماره این آزمون، F می‌باشد که بر حسب تفاوت میان دو ضریب تعیین حاصل از رگرسیون با عرض از مبدأ مشترک و رگرسیون دارای تفاوت عرض از مبدأ (داده‌های تلفیقی) تعریف می‌شود. چنانچه F محاسباتی از F جدول بزرگ‌تر باشد فرضیه صفر یعنی یکسان بودن عرض از مبدأ رد و استفاده از مدل با داده‌های تلفیقی تأیید می‌گردد. در مرحله دوم از آزمون هاسمن^۳ جهت تخمین مدل تلفیقی به روش اثر ثابت^۴ یا اثر تصادفی^۵ استفاده شده است. آماره این آزمون دارای توزیع χ^2 است که در آن چنانچه P-Value از ۰/۱ کوچک‌تر باشد مدل اثر ثابت در سطح اطمینان بالای ۹۰ درصد و اگر

۱. در تخمین مدل‌های جرم متغیرهای وابسته دیگری مانند ضرب، جرح و صدمه، تهدید و مسموم کردن عمدی در نظر گرفته شدند اما چون نتایج قابل اعتماد آماری و اقتصادی از تخمین مدل‌های مربوطه بدست نیامد از معرفی آن‌ها در مرحله مدل‌سازی صرف نظر نمودیم.

2. Panel Data.
3. Hausman Test
4. Fixed Effect
5. Random Effect

از ۰/۱ بزرگ تر باشد مدل اثر تصادفی پذیرفته می‌شود. نتایج تخمین مدل‌های جرم در جدول (۲) ارائه شده است^۱، تخمین این مدل‌ها پس از رفع مشکلات همبستگی سریالی^۲ و ناهمسانی واریانس^۳ صورت گرفته است.

جدول (۲): نتایج تخمین مدل‌های قتل عمد، خشونت و سرقت وسایل نقلیه در ایران

مدل (۳)	مدل (۲)	مدل (۱)	مدل متغیرهای توضیحی	
سرقت وسایل نقلیه (Rtheft) (۱۳۷۶-۱۳۸۵)	خشونت (Rviolet) (۱۳۷۹-۱۳۸۳)	قتل عمد (Remurder) (۱۳۷۹-۱۳۸۳)		
-۲۱۱/۹۱ (-۵/۱۷)	۵/۶۸۷ (۰/۲۶)	-۴/۴۰۵ (-۱/۵۷)	ضریب ثابت	
-	-۰/۰۰۳ (-۰/۰۳۲)	۰/۰۱۵ (-۰/۸۱)	نرخ بیکاری (Unemploy)	
۱/۳۳۲ (۱/۹۹)	۰/۲۴۳ (۱/۳)	۰/۰۸۴ (۱/۶۵)	ناابرابری درآمدی (Inequality)	
-	۰/۰۳۴ (۱/۸۷)	-۰/۰۰۲ (-۰/۶۳)	فقر (Poverty)	
۳/۳۸۱ (۴/۸۹)	-	-	تراکم (Density)	
۵/۸۵۸ (۲/۱۷)	-۱/۶۰۳ (-۰/۸۲)	۰/۳۵ (۱/۷)	نسبت جمعیت (۱۵-۱۹) سال (Rpop19)	
-	۱/۷۳۶ (۱/۹۶)	۰/۲۳۹ (۲/۳۹)	نسبت جمعیت (۲۰-۲۴) سال (Rpop24)	
۳/۰۲	۳	۶/۶	آماره F	
۱۶/۶	۳۴/۳	۱۴/۸	χ^2	آزمون Hausman
۰/۰۰	2/01E-06	۰/۰۰۱	P-value	
EGLS (اثر ثابت)	EGLS (اثر ثابت)	EGLS (اثر ثابت)	روش تخمین مدل	
۰/۸۱	۰/۷۷	۰/۸۷	R^2	
۲۳۴	۱۳۰	۱۳۰	تعداد مشاهدات	

منبع: یافته‌های تحقیق

اعداد داخل پرانتز مقدار آماره t ضرایب برآوردی را نشان می‌دهند.

۱. تخمین مدل‌های جرم با استفاده از آخرین اطلاعات در دسترس از سال‌های آماری انجام شده است.

2. Serial Correlation
3. Heteroskedasticity

۳- تفسیر و تحلیل نتایج تخمین مدل‌های جرم

اطلاعات جدول (۲) نتایج تخمین مدل‌های جرم قتل عمد، خشونت به صورت قتل غیرعمد، تظاهر به چاقوکشی و تهدید و جرم سرقت وسایل نقلیه شامل خودرو، وسایل آن و موتور سیکلت را نشان می‌دهد که بر اساس آن نتایج مهم زیر استنتاج می‌شود:

الف- ضریب شاخص معرف نابرابری درآمدی در مدل‌های قتل عمد و سرقت وسایل نقلیه به ترتیب (۰/۰۸۴) و (۱/۳۳۲) به دست آمده که از لحاظ آماری در سطح معنی ۰/۱ و ۰/۰۵ معنی‌دار می‌باشند، ضریب این متغیر برای مدل جرم خشونت نیز مثبت به دست آمده است اما معنی‌داری آن از لحاظ آماری قویاً تأیید نمی‌شود. علامت مثبت و معنی‌دار ضریب نابرابری درآمدی در مدل‌های جرائم قتل عمد و سرقت وسایل نقلیه در ایران نشان می‌دهد: افزایش نابرابری درآمدی در دوره تحت بررسی منجر به افزایش نرخ برخی جرائم در ایران شده است. نابرابری درآمدی، وضعیت اجتماعی و رفاهی گروه‌های کم درآمد و پردرآمد را مقابل هم قرار می‌دهد که این مسئله انگیزه ارتکاب جرائمی مانند قتل عمد و سرقت خودرو، وسایل آن و موتور سیکلت را در جامعه تقویت خواهد کرد. بر اساس نتایج تخمین مدل‌های جرم، نابرابری درآمدی یکی از عوامل توضیح دهنده جرائم قتل عمد و سرقت وسایل نقلیه در ایران می‌باشد که در این میان اثر نابرابری درآمدی بر سرقت بیشتر از قتل عمد است. رشد نابرابری درآمدی موجب تحریک و تقویت انگیزه مجرمان بالقوه در ارتکاب اعمال مجرمانه می‌گردد تا از طریق آن کمبودهای درآمدی جبران شود. از سوی دیگر اگر نابرابری درآمدی به صورت تفاوت میان منافع ناشی از جرم و درآمدهای ناشی از فعالیت‌های قانونی فرد در نظر گرفته شود، می‌توان گفت: افزایش این تفاوت درآمدی (نابرابری درآمدی) انگیزه ارتکاب جرم را در گروه‌های کم درآمد افزایش می‌دهد تا از طریق آن کمبودهای درآمدی و شکاف طبقاتی جبران گردد.

ب- علاوه بر نابرابری درآمدی، فقر نیز از عوامل مؤثر در ارتکاب جرم به شمار می‌آید که اثر آن در مدل جرم خشونت تأیید شده است. همان‌طور که اطلاعات جدول (۲) نشان می‌دهد فقر اثر مثبت و منفی معنی‌داری بر نرخ ارتکاب جرم خشونت شامل قتل غیر عمد، تظاهر به چاقوکشی و اجبار داشته است. ضریب این متغیر در مدل دوم برآوردی (۰/۰۳۴) به دست آمده است که در سطح معنی حداقل ۰/۱ از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. بر این اساس می‌توان اظهار داشت: گسترش فقر موجب بالا رفتن نرخ جرم خشونت در دوره مورد بررسی شده است، در واقع می‌توان ادعا کرد، افراد فقیر برای رهایی از فقر و نداری مبادرت به هنجار شکنی در جامعه به شکل قتل غیر عمد، چاقوکشی و تهدید می‌نمایند. اثر نرخ بیکاری بر جرائم قتل عمد و خشونت تأیید نمی‌شود در این ارتباط به دلیل در دسترس نبودن اطلاعات بیکاری جوانان به طور قطعی در مورد جهت اثر بیکاری بر جرائم قتل عمد و خشونت نمی‌توان اظهار نظر نمود.

ج- نتایج تخمین سه مدل جرم در ایران نشان می‌دهد: عوامل اقتصادی مانند نابرابری درآمدی و فقر در ارتکاب انواع جرائم قتل عمد، خشونت و سرقت وسایل نقلیه دارای اثرات مثبت و معنی‌داری می‌باشند، این یافته، اقتصادی بودن پدیده جرم را مطرح می‌سازد. به نحوی که می‌توان ادعا کرد: وقوع جرم در کشور تا حدود زیادی متأثر از عوامل اقتصادی مانند شکاف طبقاتی و فقر است که بر این اساس باید راهکارهای سیاستی مناسب اتخاذ گردد.

د- تراکم جمعیت و نسبت جمعیت جوان نیز از دیگر عوامل توضیح دهنده نرخ جرم در ایران می‌باشند. بر اساس نتایج مدل‌های تخمینی تراکم جمعیت و نسبت جمعیت (۱۹-۱۵) سال با ضرایب (۳/۳۸۱) و (۵/۸۵۸) دارای اثرات مثبت و معنی‌داری بر نرخ جرم سرقت وسایل نقلیه بوده‌اند همچنین ارتباط مستقیم و معنی‌دار میان نسبت جمعیت (۱۹-۱۵) سال و نسبت جمعیت (۲۴-۲۰) سال با جرم قتل عمد و نسبت جمعیت (۲۴-۲۰) سال با جرم خشونت در ایران تأیید می‌شود. تراکم بالا احتمال کشف جرم را کاهش می‌دهد که از این جهت بر نرخ جرم اثر مثبت دارد و جمعیت جوان به دلیل داشتن روحیه ماجراجویی و مواجه با انواع مشکلات مالی و محدودیت‌های اقتصادی از انگیزه بیشتری برای ارتکاب جرم برخوردار است.

ه- ضریب تعیین در مدل‌های قتل عمد، خشونت و سرقت وسایل نقلیه به ترتیب (۰/۸۷)، (۰/۷۷) و (۰/۸۱) به دست آمده است که مقدار بالای آن نشان دهنده درجه بالای توضیح دهنده مدل‌های برآوردی است به عبارت دیگر متغیرهای توضیحی مدل‌های جرم تا حدود زیادی تغییرات نرخ جرم در ایران را توضیح می‌دهند.

نتیجه‌گیری

وقوع جرم و جنایت در هر جامعه‌ای آثار نامطلوب اقتصادی و اجتماعی به همراه دارد که از جمله آن به اخلاص نظم، امنیت و آرامش مردم و فضای تولید جامعه، افزایش هزینه‌های عمومی دولت شامل مخارج جلوگیری از جرم و مجازات مجرمین در جامعه و تحمیل ضررهای شخصی و مالی به متضررین در معرض جرم را می‌توان اشاره کرد. در زمینه علل جرم مطالعات مختلفی انجام شده که از تأثیر برخی عوامل اقتصادی بر نرخ انواع جرم دارد. در این مقاله با تکیه بر مطالعات نظری و تجربی انجام شده در زمینه علل اقتصادی جرم ابتدا یک مدل اقتصادسنجی جرم تصریح شد و سپس با استفاده از الگوی داده‌های تلفیقی به روش اثر ثابت و تصادفی مدل مذکور برای جرائم قتل عمد، خشونت و سرقت وسایل نقلیه در ایران تخمین زده شد. نتایج تخمین مدل‌های جرم رابطه مستقیم و معنی‌دار میان شاخص معرف نابرابری توزیع درآمد و انواع جرائم قتل عمد و سرقت وسایل نقلیه را تصدیق می‌کند. بر این اساس می‌توان اظهار داشت، نابرابری بیشتر منجر ارتکاب برخی جرائم در ایران شده است. در

واقع نابرابری که به شکل تفاوت میان درآمدهای مورد انتظار ناشی از ارتکاب اعمال مجرمانه و منافع ناشی از فعالیت‌های قانونی ظاهر می‌شود انگیزه مجرمان بالقوه را در ارتکاب انواع جرائم نظیر دزدی افزایش می‌دهد تا از طریق آن فاصله طبقاتی جبران شود.

علاوه بر نابرابری درآمدی نتایج تخمین مدل‌های جرم اثر مثبت و معنی‌دار فقر بر جرم خشونت را نیز تأیید می‌کند که دلیل آن را در استفاده از ابزار نادرست خشونت جهت رهایی از انواع محرومیت‌ها می‌توان توجه کرد. در میان متغیرهای توضیحی تصریح شده در مدل‌های جرم متغیرهای جمعیتی نظیر تراکم جمعیت نیز اثرات مثبت و معنی‌داری بر نرخ جرم سرقت وسایل نقلیه دارد. رابطه مستقیم و معنادار میان نسبت جمعیت (۱۹-۱۵) سال با جرائم قتل عمد و سرقت وسایل نقلیه و نسبت جمعیت (۲۴-۲۰) سال با جرائم قتل عمد و خشونت تأیید می‌شود. خصوصیات جمعیتی هر منطقه هنجارهای اجتماعی و رفتارهای اقتصادی آن منطقه را متأثر می‌سازند که از این جهت بر میزان ارتکاب جرم مؤثرند.

از دیگر نتایج تخمین مدل‌های جرم به مقدار ضریب تعیین مدل‌ها می‌توان اشاره نمود ضریب تعیین در مدل‌های قتل عمد، خشونت و سرقت وسایل نقلیه به ترتیب (۰,۸۷)، (۰,۷۷) و (۰,۸۱) به دست آمده است. که از پرازندگی بالای مدل‌های تخمینی حکایت دارد، یعنی عوامل اقتصادی به همراه ویژگی‌های جمعیتی مانند تراکم جمعیت و نسبت جمعیت جوان در صد بالایی از تغییرات جرم در ایران را توضیح می‌دهند.

بر اساس نتایج تخمین مدل‌های جرم توصیه‌های سیاستی زیر پیشنهاد می‌گردد:

جامع‌نگری در مبارزه با جرم: در سطح سیاست‌گذاری نگاه همه جانبه‌ای در مبارزه با جرم مد نظر مسئولان قرار گیرد به نحوی که در کنار پیش‌بینی انواع مجازات به شکل زندان و جریمه نقدی برای مجرمین به عنوان ابزار بازدارنده جرم، عوامل اقتصادی مانند کاهش نابرابری درآمدی، بیکاری و فقر نیز در کاهش جرم مورد توجه قرار گیرند. بر این اساس چنانچه سیاست‌های اقتصادی دولت منجر به برقراری شرایط ثبات اقتصادی گردد، ضمن افزایش رشد اقتصادی و بهبود وضعیت رفاه اجتماعی، زمینه ارتکاب انواع جرائم نیز کاهش خواهد یافت.

اتخاذ سیاست‌های توزیعی مناسب جهت کاهش نابرابری درآمدی در سطح استان‌های کشور. کاهش هزینه سیاست‌های اقتصادی به شکل بیکاری، نابرابری و فقر از طریق اتخاذ سیاست‌های اقتصادی کارآمد.

فراهم‌سازی شرایط مناسب جهت توسعه فرصت شغلی، رشد واقعی تولید از طریق حاکمیت اصول رقابتی در فضای کسب و کار و کاهش انحصارات دولتی، حذف مقررات دست و پاگیر در امور تولیدی و تجاری.

تدابیر منطقه‌ای در مبارزه با جرم با توجه به ساختار سنی جمعیت و تراکم جمعیت هر استان.

منابع

الف-فارسی

۱. حسینی نژاد، مرتضی؛ بررسی علل اقتصادی جرم در ایران با استفاده از یک مدل داده‌های تلفیقی: مورد سرقت، مجله برنامه و بودجه، ۱۳۸۴، شماره ۶.
۲. صادقی، حسینی؛ شقاقی شهری، مجید؛ اصغرپور، حسین؛ تحلیل عوامل اقتصادی اثرگذار بر جرم در ایران، مجله تحقیقات اقتصادی، ۱۳۸۴، شماره ۶۸.
۳. مرکز آمار ایران، سالنامه آماری (۱۳۷۶-۱۳۸۵).
۴. مرکز آمار ایران، نتایج آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی (۱۳۷۶-۱۳۸۵).
۵. اشرف زاده، حمیدرضا؛ مهرگان، نادر؛ اقتصادسنجی پانل دیتا، مؤسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران، ۱۳۸۷.

ب-لاتین

6. Becker, G.S, **Crime and Punishment: An Economic Approach**, Journal of Political Economy, 1968, 76(2), 162-217.
7. Brush, J, **Does Income Inequality Lead to more Crime?** A Comparison of Cross- Sectional and time -Series Analyses of United States Counties, Economics Letters, 2007, 96, 264-268.
8. Buonanno, P, Leonida, L, (2009) **Non - Market Effects of Education on Crime: Evidence from Italian Regions**, Economics of Education Review, 2009, 28, 11-17.
9. Chiu, W.H, Madden, P, **Burglary and Income Inequality**, Journal of Public Economics, 1998, 69, 123-141.
10. Choe, J, **Income Inequality 3 and Crime in the United State**, Economics Letters, 2008,101, 31-33.
11. Demombynes, G, Ozler, B, **Crime and local Inequality in South Africa**, Journal of Development Economics, 2005, 76, 265-292.
12. Ehrlich, I, **Participation in Illegitimate Activities: A theoretical and Empirical Investigation**, Journal of Political Economy, 1973, 81 (3), 521-526.
13. Kelly, M, **Inequality and crime**, the Review of Economics and statistics, 2000, 82, 530-539.
14. Rickman, N, Witt, R, **the Determinants of Employee Crime in the UK**, Economica, 2007, 74, PP. 161-175.
15. Saridakis, G, Spengler, H, **Crime, Deterrence and Unemployment in Greece:A panel Data Approach**, DIW Berlin, German Institute for Economic Research, 2009.
16. Witte, A, **Estimating the Economic Model of Crime With Individual Data**, Quarterly Journal of Economics, 1980, 16, 69-85.