

Crime Prediction Using the Myers-Briggs Personality Test A Case Study of Ferdowsi University of Mashhad Students

Hamidreza Danesh Nari  *¹

Majid Sadeqnexad Naeini  ²

Maryam Marvi  ³

Abstract

Crime prediction, by emphasizing the spatial, individual and social criminogenic variables, seeks to adopt preventive approaches and eliminate criminogenic factors. The present study was conducted to evaluate the crime prediction in the light of the Myers-Briggs personality test among all undergraduate law students at Ferdowsi University of Mashhad. The data collection tools in this study are the researcher-made questionnaire and the Myers-Briggs questionnaire or MBTI, in which four dual dimensions of personality are considered, including introversion-extroversion, sensing-intuitive, thinking-feeling and judging- Perceiving. The correlation matrix showed that the probability of committing a crime is inversely related to the variables of extroversion, introversion, sensory, intuitive, intellectual and judgmental and is directly related to the perceptual and emotional variables. Examining the effects of personality types in the MBTI questionnaire showed that feeling, intuitive and judging variables can predict crime. The positive coefficient of feeling personality variable in stepwise regression shows that this variable can predict crime. However, the negative coefficient of intuitive and judging personality types indicates that these two personality types can predict not committing a crime. As a result, people with feeling type commit crimes due to emotions and low self-control. On the contrary, rational decision-making, realism and focusing on the truth in people with intuitive and ethical personality

*¹ - Assistant Professor, Department of Criminal Law and Criminology, Ferdowsi university of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding Author: Daneshnari@um.ac.ir)

² - Assistant Professor, Department of Law, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran

³ - MA Student in Criminal Law and Criminology, Ferdowsi university of Mashhad, Mashhad, Iran.

type, high self-control and logical decisions in people with judging personality prevent committing crimes.

Keywords: *Crime Prediction, Personality, MBTI Test, Crime Talent, Risk Management, Crime Prevention*

1. Introduction

Crime prediction as a statistical/mathematical concept estimates the probability of committing a crime through the collection and analysis of individual information and demographic variables (Eck et al, 2005: 33). Thus, crime prediction predicts human behavior and estimates the probability of crime by considering various conditions that are effective in committing a crime. Based on this, it should be said that "crime prediction is a branch of futurology that studies hypothetical futures in order to prepare for dealing with criminal behavior" (Gholami and Barzegar, 2017: 10). Since identifying important methods for crime estimation is one of the basic concerns and issues in dealing with crime, today crime prediction is considered as one of the most important tools for identifying dangerous variables and adopting preventive and restorative measures.

The findings of many studies in criminology and criminal psychology have proven the role of personality traits in committing crimes (Barjali and Abdulmaleki, 2013: 58). The psychological findings of criminal behavior also show that many people who have personality disorders and show maladaptive behaviors commit crimes in different situations (Sotoudeh et al., 2014: 81). According to Ising's theory, criminal personality depends on the existence of at least two ability variables, extroversion, psychopathy and psychopathy (Eysenck, 1952: 349). According to some other opinions, on the one hand, psychopathic extroverts, in terms of personality, are the people who have the most criminal talent, and on the other hand, psychopaths are always prone to commit crimes in terms of personality; Because as a result of unknown physiological factors, they become callous, vengeful, callous and unfeeling (Kampen, 2009: 16).

Therefore, considering the important role of crime prediction in identifying risk variables, risk management and adopting preventive mechanisms, and the important effect of personality types on lawfulness or law-breaking of people, this research, while emphasizing on crime risk management and using interdisciplinary approaches, tries to use from the Myers-Briggs personality test and in the form of an experimental study, to examine the relationship between

personality types and the likelihood of crime among undergraduate law students of Ferdowsi University of Mashhad.

2.Methodology

This research is descriptive and correlational in terms of applied purpose and method. Correlation research is one of the descriptive research methods that examines the relationship between variables based on the research objective. Therefore, the correlation method is used for the two main purposes of discovering the relationship between variables and for predicting the subject's score in one variable from its scores in other variables. The statistical population of this research is undergraduate law students at Ferdowsi University of Mashhad. To investigate the relationship between the Myers-Briggs model theory and its application in predicting crime, the 60-question MBTI questionnaire was used. This questionnaire, which is actually the same questionnaire derived from Myers-Briggs model theory, was presented by these two researchers. Each question contains two propositions to which the respondent chooses the desired answer. In fact, there are no right or wrong answers in the MBTI questionnaire. This questionnaire has been used as a standard and valid global questionnaire in many studies and its validity and reliability have been confirmed. (Harrington and Loffredo, 2001; Steel and Young, 2008; Kim and Hon, 2014; Oh et al, 2007; Rushton et al, 2007) At the same time, to analyze the relationship between personality theory and predicting crime, it is necessary to measure the dangerous state/propensity for crime. be considered; Because the relationship between personality theory and crime prediction cannot be obtained without the criterion of criminal capacity. For this reason, in the questionnaire created by the researcher in ten separate questions, petty crimes such as minor destructions, cheating in the exam, littering, driving without having a valid license, etc. were considered as a measure of criminal aptitude. At this stage, to measure the validity of the researcher-made questionnaire, the opinions of experts and experts were obtained.

3.Results and Discussion

The results show that the dependent variable - committing a crime - with extroversion (-0.038), introversion (-0.104), sensory (-0.050), intuition (-0.152), intellectual (-0.263) variables and judgmental (-0.283) has an inverse relationship and a direct and significant relationship with perceptual (0.152) and emotional (0.141) variables. The significance level for emotional, intuitive and judgment independent variables is less than 0.05 ($P\text{-Value} < 0.05$) and as a result, these three variables have the ability to predict crime. The positivity of the coefficient of the emotional variable indicates its positive effect on crime, and the negativity of the intuition and judgment coefficients indicates their negative effect on crime.

4. Conclusions

Based on statistical findings, in the first step, emotional personality type has a significant positive relationship with crime. The emotional personality approach, which represents the actions of the peripheral nervous system and a reflection of the biological readiness for physical reaction to stressful events (Dosant, 1390: 111), includes features such as temper tantrums, anger, and dissatisfaction. Thus, emotional personality shows the intensity of emotional reactions in forms such as aggression and dissatisfaction. Therefore, emotional personality can be considered aligned with some variables proposed in Pinatel's criminal personality theory. To examine the transition from thought to action, Pinatel believes that each person's personality has five variables, which consists of a central core and four variables. The four variables around the central core are egoism, temper tantrums, aggression and indifference. According to him, when the two or three mentioned variables are formed around the central core, the probability of committing a crime will increase (Najafi Abrandabadi and Hashembeigi, 2017: 105). Therefore, neuroticism, which consists of emotions such as anger, temper tantrums, and selfishness, can be analyzed in the form of Pinatel's criminal personality theory. The correlation matrix of the research variables showed that in the statistical population of the research, the factor of emotional personality has a direct relationship with committing a crime; This means that as people's emotionality increases, the probability of committing a crime increases. However, the important and fundamental point is that in step-by-step regression, the emotional personality approach has the highest power to predict crime. Therefore, in line with many researches in criminal psychology, regarding the statistical population of this research, emotional personality, while being related to crime, can also be effective in predicting crime.

5. Selection of References

- Adderley, Richard and Max Bramer (2007), Review of Current Crime Prediction Techniques, International Conference on Innovative Techniques and Applications of Artificial Intelligence, pp.233- 237
- Bayley, D. H. (2001), Managing the future: Prospective issues in Canadian policing. Ottawa, ON: Canada Solicitor General
- Beck, Ulrich (2002), "The terrorist threat: World risk society revisited", Theory, Culture and Society 19(4)
- Bennett, G. (1987). The future of crime in America. New York: Anchor Press.
- Chainey, S. and Thompson, L. (2012), Engagement, empowerment and transparency: Publishing crime statistics using online crime mapping, Policing, 6 (3) pp.228–239

- Costa PT, McCrae RR. (1992), Four ways five factors are basic. *Pers Individ Dif*.13:653-65
- Dhiri, S., Brand S., Harries R., & Price R. (1999). Modelling and predicting property crime trends in England and Wales. Research Study 198. London: Home Office, Research Development and Statistics Directorate.
- Eck, J. Chainey, S. Cameron, J. and Wilson, R. (2005), Mapping crime: Understanding hotspots, Technical Report
- Feeley, M & Simon, J. (1992), The new penology: Notes on the emerging strategy of communication and its implications, *Criminology*, 39(4)
- Kampen, Dirk van (2009), Personality and Psychopathology: a Theory-Based Revision of Eysenck's PEN Model, *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 5, pp.9-21
- Levine, N. (2013), Hot spot analysis of zones, in Quickguide to CrimeStat IV (CrimeStat IV: A Spatial Statistics Program for the Analysis of Crime Incident Locations, Version 4.0
- Myers, I. and McCaulley, M. (1985). Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists.

Citation:

Danesh Nari, H, Sadeqnexad Naeini,M, Marvi,M(2023), "Crime Prediction Using the Myers-Briggs Personality TestA Case Study of Ferdowsi University of Mashhad Students"
Criminal Law Research, 14(27), pp. 63-88. DOI:10.22124/jol.2023.22164.2283

Copyright:

Copyright for this article is transferred by the author(s) to the journal, with first publication rights granted to *Criminal Law Research*. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقاله پژوهشی

صفحات: ۶۳-۸۸

تاریخ ارسال: ۱۴۰۱/۰۱/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۲۱

فصلنامه علمی حقوق کیفری

سال چهاردهم، شماره اول، بهار و تابستان ۱۴۰۲، پیاپی ۲۷

پیش‌بینی جرم با استفاده از آزمون شخصیت‌شناسی مایرز-بریگز مطالعه موردی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد

حمیدرضا دانش‌ناری^۱ 

مجید صادق نژاد نایینی^۲ 

مریم مروی^۳ 

چکیده

پیش‌بینی جرم با تأکید بر متغیرهای مکانی، فردی و اجتماعی جرم‌زا به دنبال اتخاذ رویکردهای پیشگیرانه و از بین بردن شاخص‌های خطرزا است. پژوهش پیش‌رو با هدف ارزیابی پیش‌بینی جرم با استفاده از آزمون شخصیت‌شناسی مایرز-بریگز در میان دانشجویان دوره کارشناسی رشته حقوق در دانشگاه فردوسی مشهد انجام شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه، پرسش‌نامه محقق‌ساخته و پرسش‌نامه سنخ‌نمای مایرز-بریگز یا MBTI است که در آن چهار بُعد دوگانه در شخصیت افراد شامل درون‌گرایی-برون‌گرایی، حسی-شهودی، فکری-احساسی و قضاوتی-ادراکی مدنظر است. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش ثابت کرد که احتمال ارتکاب جرم با متغیرهای برون‌گرایی، درون‌گرایی، حسی، شهودی، فکری و قضاوتی رابطه معکوس و با متغیر ادراکی و احساسی رابطه مستقیم دارد. با این حال، بررسی اثرات تیپ‌های شخصیتی در پرسش‌نامه MBTI نشان داد که متغیرهای احساسی، شهودی و قضاوتی توان پیش‌بینانه دارند.

واژگان کلیدی: پیش‌بینی جرم، شخصیت، آزمون MBTI، استعداد جرم، مدیریت ریسک،

پیشگیری از جرم

✉ Daneshnari@um.ac.ir

۱- استادیار، گروه حقوق جزا و جرم‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد،

ایران (نویسنده مسؤول)

۲- استادیار گروه حقوق دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

مقدمه

پیش‌بینی جرم^۱ به عنوان یک مفهوم آماری / ریاضی از طریق گردآوری و تحلیل اطلاعات فردی و متغیرهای جمعیت‌شناختی، احتمال ارتکاب جرم را تخمین می‌زند (Eck et al, 2005: 33). بدین سان، پیش‌بینی جرم با در نظر گرفتن شرایط مختلفی که در ارتکاب جرم اثرگذار هستند، رفتارهای بشری را پیش‌بینی و احتمال جرم را برآورد می‌کند. بر این اساس، باید گفت که: «پیش‌بینی جرم شاخه‌ای از آینده پژوهی است که به مطالعه آینده‌های فرضی به منظور کسب آمادگی برای مقابله با رفتارهای مجرمانه می‌پردازد» (غلامی و برزگر، ۱۳۹۷: ۱۰). از آن جا که در مسأله مقابله با جرم شناسایی روش‌های مهم برای تخمین جرم از دغدغه‌ها و مسائل اساسی است، امروزه پیش‌بینی جرم به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای شناسایی متغیرهای خطرزا و اتخاذ تدابیر پیشگیرانه و توان‌گیرانه مدنظر قرار گرفته است.

دیرینه تاریخی پیش‌بینی جرم به افکار فلاسفه یونان برمی‌گردد. افلاطون^۲ فیلسوف دوران باستان در کتاب پروتاگوراس^۳ بر این اعتقاد است که «مجازات کردن شخص بزهکار تنها به منزله انتقام گرفتن است. با این حال، برای از بین بردن ریشه‌های خشم و انتقام در جامعه، بهتر آن است که بزهکاران احتمالی را شناخت و مانع ارتکاب جرم توسط آن‌ها شد» (Plato, 1925: 32). با وجود طرح ایده پیش‌بینی جرم در دوران باستان، اما مدت زمان زیادی سپری شد تا اندیشه پیش‌بینی جرم در گفتمان عدالت کیفری به رسمیت شناخته شود (Bayley, 2001: 23). تحقیقات ناظر بر پیش‌بینی جرم، از بُعد عملی در دهه ۱۹۲۰ میلادی اهمیت یافت. در این دوره، جرم‌شناسان به استفاده از آمار برای پیش‌بینی تکرار جرم از ناحیه مشمولین آزادی مشروط، رغبت نشان دادند. برخی از تحقیقات اولیه توسط وارنر و هارت^۴ اهمیت استفاده از آمار برای پیش‌بینی تکرار جرم آزادشدگان مشروط را تأکید کردند با این حال، اولین فرد شناخته شده برای استفاده از روش علمی در تحقیقات پیش‌بینی وقوع جرم، بورگس^۵ است. وی با بررسی افراد تحت نظر در آزادی مشروط و با استفاده از تکنیک‌های آماری احتمال نقض آزادی مشروط و تکرار جرم را مورد سنجش قرار داد (Glaser, 1985: 247).

رشد و توسعه مفهوم پیش‌بینی جرم ریشه در گفتمان مدیریت‌گرای جرم‌شناسی و عدالت کیفری دارد. رویکرد مدیریت‌گرا در عرصه عدالت کیفری با تأکید بر مفاهیمی چون خطرناکی،

1. Prediction of Crime

2. Plato

3. Protagoras

4. Warner and Hart

5. Burgess

خطر، مدیریت ریسک، کارایی کنترل و تأثیر رویه‌های کنترل به دنبال آن است تا از طریق مدیریت ریسک و مداخلات زودرس، وضعیت پیش‌اجنبایی را مختل کند (Feeley and Simon, 1992: 449). در نظام مدیریت‌گرا، یکی از مهم‌ترین مسائل، کیفیت پیش‌بینی رفتارهای آتی فرد و شناسایی بزه‌کاران بالقوه است. در این روش، برای پیش‌بینی رفتارهای فرد در آینده از ابزارهای بالینی و آماری استفاده می‌شود. در این راستا، رویکردی به نام عدالت سنجشی^۱ شکل گرفته که در آن، از روش‌های سنجش ریسک آماری جهت پیش‌بینی احتمال جرم استفاده می‌شود (Johnson, 2010: 351). این رویکرد برای پیش‌بینی جرم با تأکید بر اصول علم ریاضی و جبر، از قضایای احتمال همچون نظریه بازی‌ها، پیشامد حتمی، پیشامد غیرممکن، فضای نمونه و ... کمک می‌گیرد (Plaut, 2004: 24). با وجود آن‌که آموزه‌های جرم‌شناسی پیش‌بینی‌محور^۲ سه عامل مهم متغیرهای مکانی (نگهی و قریشوندی، ۱۳۹۹: ۲۷۳)، بسترهای اجتماعی و زمینه‌های شخصیتی را در پیش‌بینی جرم مؤثر می‌داند، (Drake et al, 2009: 181) اما در عمل، مطالعات و رهیافت‌های پیش‌بینی جرم تمرکز خود را بر کانون‌های جرم^۳ قرار داده‌اند (Eck et al, 2005: 32). به همین دلیل، بحث جغرافیای رفتارهای مجرمانه و نحوه توزیع مکانی آن‌ها از مسائل مهمی است که توسط نهادهای عدالت کیفری مدنظر قرار گرفته است (Grubestic, 2006: 105). با وجود تأکید مطالعات پیش‌بینی جرم بر شناسایی کانون‌های جرم، اما مسأله ویژگی‌های شخصیتی در زمره مسائل مهمی است که در مطالعات پیش‌بینی جرم بدان توجه کافی نشده است.

یافته‌های مطالعات بسیار در جرم‌شناسی و روان‌شناسی جنایی، نقش ویژگی‌های شخصیتی در ارتکاب جرم را ثابت کرده‌اند (برجعلی و عبدالملکی، ۱۳۹۳: ۵۸). یافته‌های روان‌شناختی رفتار مجرمانه نیز نشان می‌دهند که بسیاری از افرادی که دارای اختلالات شخصیت هستند و رفتارهای غیرانطباقی از خود نشان می‌دهند، در موقعیت‌های مختلف مرتکب جرم می‌شوند (ستوده و

1. Actuarial Justice

2. Predictive Criminology.

3. Hot Spot

۴. مکان ارتکاب جرایم در هم‌گرایی و واگرایی میان بزه‌کار و بزه‌دیده نقش دارد و از این جهت تصمیم‌شخص برای ارتکاب جرم در یک مکان مشخص می‌تواند پیامدهای بسیاری را به همراه داشته باشد. به همین دلیل، شناسایی کانون‌های جرم در جرایم امری اساسی است. گرچه در گذشته، شاخص‌های مکانی ارتکاب جرایم به صورت تصادفی انتخاب می‌شدند، اما امروزه، مرتکبان به جغرافیای جرم توجه می‌کنند. این امر که برگرفته از الگوی عقلانی در ارتکاب جرم است، بدین معنا است که مرتکبان جرایم پیش از ارتکاب جرم مکان‌های خاصی را برای ارتکاب جرم انتخاب می‌کنند. به همین دلیل، توزیع و پراکندگی جغرافیایی جرایم بر اساس مکان‌های خاص مدنظر مرتکبان تعریف می‌شود.

همکاران، ۱۳۹۴: ۸۱). بر اساس نظریه آیزینگ^۱، شخصیت مجرمانه به وجود حداقل دو متغیر توانایی، برون‌گرایی، روان‌نژندی و روان‌پریشی بستگی دارد (Eysenck, 1952: 349). بر اساس برخی دیگر از نظرات، از یک‌سو، برون‌گرایان روان‌نژند، به لحاظ شخصیتی، افرادی هستند که دارای بیشترین استعداد بزهکاری هستند و از سوی دیگر، روان‌پریش‌ها به لحاظ شخصیتی همواره در معرض ارتکاب جرم هستند؛ زیرا آن‌ها در نتیجه عوامل ناشناخته فیزیولوژیکی، سنگدل، کینه‌جو، بی‌احساس و بی‌عاطفه می‌شوند (Kampen, 2009: 16). بدین‌سان، طیف وسیعی از رفتارهای مجرمانه و منحرفانه توسط افرادی ارتکاب می‌یابد که دارای رفتارهای غیرانطباقی، سلطه‌گرانه، سلطه‌پذیرانه، روان‌رنجور یا جامعه‌ستیز هستند. در نقطه مقابل، پژوهش‌های روان‌شناسی جنایی در سنجش رابطه میان نقش شخصیت و هنجارمندی افراد ثابت کرده‌اند که افراد به لحاظ شخصیتی سالم، درجه قانون‌مندی بالاتری دارند. (Coolidge, 2008: 1330) به عبارت دقیق‌تر، وجود شخصیت سالم در افراد موجب رشد درجه قانون‌گرایی در آن‌ها می‌شود.

یکی از کارآمدترین و جامع‌ترین نظریه‌های مطرح شده در باب شخصیت، نظریه سنخ‌نمای مایرز-بریگز^۲ است. سیستم خودشناسی مایرز-بریگز نخستین بار بر پایه نظریه شخصیت کارل یونگ^۳ شکل گرفت. یونگ به عنوان یک روان‌تحلیل‌گر پیرو مکتب فروید^۴، به این نتیجه رسید که رفتاری که به نظر غیرقابل پیش‌بینی می‌رسد، با شناخت زیربنای ذهنی، برداشته‌ها و نگرش‌های اشخاص، قابل درک می‌شود. در سال ۱۹۲۱ نظریه یونگ درباره شخصیت در کتابی با عنوان تیپ‌های روانی به چاپ رسید. بریگز که به دنبال الگوهای شخصیتی بود، در سال ۱۹۲۳ به همراه دخترش ایزابل بریگز مایرز با توجه به اهتمام نظری کارل یونگ، کارشان را شروع کردند و با بسط دادن آن، امکان استفاده علمی از آن را فراهم ساختند و در نهایت به این نتیجه رسیدند که چهار ترجیح شخصیتی متقابل وجود دارد (Myers and McCaulley, 1985: 123). بر این اساس، درون‌گرایی^۵-برون‌گرایی^۶، حسی^۷-شهودی^۸، فکری^۹-احساسی^{۱۰} و قضاوتی^{۱۱}.

1. Eysenck
2. Myers- Briggs
3. Carl Jung
4. Freud
5. Introversion
6. Extroversion
7. Sensing
8. Intuitive
9. Thinking
10. Feeling
11. Judging

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

ادراکی^۱ دوگانه‌های شخصیتی هستند که در نقطه مقابل یکدیگر قرار می‌گیرند (Briggs et al, 2009: 19). این آزمون، یکی از محدود آزمون‌های کامل و پرتعداد در سال‌های اخیر است که می‌تواند برای ارزیابی هر دو بُعد بهنجاری و نابهنجاری شخصیت افراد استفاده شود (چلییانلو و گروسی، ۱۳۸۸: ۵۲).

بدین ترتیب، با توجه به نقش مهم پیش‌بینی جرم در شناسایی متغیرهای خطرزا، مدیریت ریسک، اتخاذ سازوکارهای پیشگیرانه و اثر مهم تیپ‌های شخصیتی در قانون‌مندی یا قانون‌شکنی افراد، این پژوهش ضمن تأکید بر اهمیت بومی‌سازی جرم‌شناسی در ایران (نجفی توانا و سهرابی اسمرود، ۱۳۹۹: ۱۴۰) و با استفاده از رویکردهای میان‌رشته‌ای در صدد است تا با استفاده از آزمون شخصیت مایرز-بریگز و در قالب یک مطالعه تجربی، رابطه میان تیپ‌های شخصیتی و احتمال جرم را در میان دانشجویان کارشناسی رشته حقوق دانشگاه فردوسی مشهد بررسی کند. اهمیت و ضرورت این پژوهش از آن جهت است که علاوه بر شناسایی تیپ‌های شخصیتی پرخطر، می‌تواند مهم‌ترین سازوکارهای پیشگیرانه را در پرتو مدیریت ریسک جرم ارائه دهد. از این‌رو، پرسش اصلی این پژوهش آن است که کدام‌یک از مؤلفه‌های شخصیتی در نظریه سنخ‌نمای مایرز-بریگز در ارتباط مستقیم با جرم هستند و توان پیش‌بینی جرم را دارند؟ در راستای پاسخ به پرسش اصلی تحقیق، این فرضیه مطرح می‌شود که میان مؤلفه‌های برون‌گرایی، حسی، احساسی و قضاوتی با ارتکاب جرم رابطه مستقیم وجود دارد و متغیرهای یاد شده توان پیش‌بینی جرم را دارند. جهت پاسخ به پرسش اصلی تحقیق و اثبات یا رد فرضیه، در این پژوهش پس از طرح مبانی نظری و پیشینه، روش‌شناسی تحقیق ارائه و پس از آن، یافته‌ها مطرح می‌شوند. در نهایت، بحث و نتیجه‌گیری به تحلیل یافته‌های آماری می‌پردازد.

۱. مبانی نظری

با توجه به دغدغه و مسأله اصلی این پژوهش که شناسایی متغیرهای خطرزا در شخصیت افراد است، مهم‌ترین مبانی نظری این پژوهش عبارتند از پیش‌بینی جرم، مدیریت ریسک و نظریه شخصیت مایرز-بریگز.

۱.۱. پیش‌بینی جرم

پیش‌بینی جرم یک مفهوم مهم در مطالعات جرم‌شناسی و برگرفته از علم آمار است که بر اساس آن، داده‌ها و اطلاعات افراد گردآوری می‌شود تا پس از انجام آزمون‌های آماری، احتمال ارتکاب

جرم برآورد شود (Tompson et al, 2015: 99). بر این اساس، پیش‌بینی جرم به معنای بررسی احتمال ارتکاب جرم یا تکرار آن توسط بزه‌کاران بالقوه یا بالفعل است. سازوکار اصلی برای پیش‌بینی جرم توسل به مبانی تحلیل جرم است (Deadman, 2000: 121). با وجود آن‌که تحلیل‌های جرم اغلب به دو شیوه کمی و کیفی انجام می‌شوند، اما توجه به مدیریت ریسک و شناسایی متغیرهای جرم‌زا موجب شده تا تحلیل‌های کمی به عنوان رویکرد مهم در این حوزه شناخته شوند. بدین ترتیب، عده‌ای از آینده‌پژوهان، جرم‌شناسان و سیاست‌گذاران از طریق تمرکز بر تحلیل‌های کمی به دنبال پیش‌بینی، گستره و پیامدهای احتمالی ارتکاب جرم برآمده‌اند. بر این اساس، پیش‌بینی جرم «نه تنها موجب تخمین و برآورد رفتارهای مجرمانه می‌شود، بلکه الگوهای جرم^۱ را نیز به دست می‌دهد» (Kang and Kang, 2017: 54).

پیش‌بینی جرم با در نظر گرفتن انفورماتیک حاکم بر جرایم و استفاده از تحلیل‌های شبکه‌ای به تحلیل رفتارهای بشر می‌پردازد و احتمال ارتکاب جرم را مورد سنجش قرار می‌دهد (Chainey and Tompson, 2012: 232). با این حال، تحلیل‌های شبکه‌ای از وضعیت افراد به عنوان شرط اساسی پیش‌بینی جرم مستلزم داشتن اطلاعات در مورد نحوه فعالیت‌ها، ارتباطات و ویژگی‌های فردی اشخاص است. با توجه به آن‌که در مدل پیش‌بینی جرم تمرکز اصلی بر تحلیل‌های شبکه‌ای است، با در نظر گرفتن سوابق مجرمانه یا حالت خطرناک^۲ بر تعاملات رفتاری و ویژگی‌های شخصیتی توجه می‌شود (Levine, 2013: 23). به همین دلیل، برای پیش‌بینی جرم افراد تلاش می‌شود تا اطلاعات شبکه‌ای در قالب الگوی ریاضی و از طریق خوشه‌های آماری تحلیل شوند (Santos, 2012: 42). بدین ترتیب، پیش‌بینی جرم با تکیه بر عوامل خطر، از یک‌سو، کانون‌های جرم را مشخص می‌کند (Farrington, 2000: 11) و از سوی دیگر، این فرصت را به سیاست‌گذاران می‌دهد تا مهم‌ترین سازوکارهای پیشگیرانه را اتخاذ کنند.

توسل نظام‌های عدالت کیفری به ایده پیش‌بینی جرم منوط به وجود بانک اطلاعاتی مناسب و مدیریت داده‌ها در ساختار سازمانی نظام‌های کیفری است. به همین دلیل، در جدیدترین الگوهای اتخاذ شده برای پیش‌بینی جرم، سیستم‌های اطلاعاتی مدرن و رویکردهای داده‌کاوی^۳ مورد استفاده قرار گرفته‌اند. داده‌کاوی که با پایگاه‌های داده‌های بزرگی همچون مخزن داده^۴ و انبار داده^۴ عجین شده است (Wager, 2005: 45) به دنبال استخراج اطلاعات مفید و ناشناخته از داده‌های خام است. (Tan, 2008: 40) در یک تعریف مهم، داده‌کاوی به ابزار تحلیلی و پیچیده‌ای

1. Crime Patterns
2. Data Mining
3. Data Repository
4. Data Warehouse



اشاره دارد که به‌طور خودکار الگوهای مفیدی را در میان داده‌های یک مخزن داده کشف می‌کند (Han, 2011: 121). لذا، داده‌کاوی شکل پیشرفته پشتیبانی از تصمیم است و برخلاف ابزارهای پرس‌وجوی غیرفعال، بدون الزام به طرح پرسش از طرف کاربر به تولید الگو، روندها و قواعد برنامه‌ریزی شده، می‌پردازد (Wager, 2005: 76). به عبارت دقیق‌تر، قدرت داده‌کاوی در این است که می‌تواند الگوهایی را که در جستجوی کاربر مورد توجه قرار نگرفته است، افشا کند و پاسخ‌هایی را برای سؤالاتی که هرگز درخواست نشده‌اند، تولید کند.

۲.۱. مدیریت ریسک

افول اندیشه دولت رفاه، شکست نظام اصلاح و درمان، رشد روزافزون نرخ جرم و افزایش احساس ناامنی در دهه ۱۹۸۰ میلادی موجب شکل‌گیری قوانین سخت‌گیرانه در کشورهای مختلف شد. با وجود آن‌که قوانین مصوب در کشورهای مختلف بر اساس شاخص‌هایی چون امنیت ملی، احساس ترس، خطرپذیری و ... وضع شده‌اند، اما مخرج مشترک تمامی آن‌ها تأکید بر مفاهیمی چون خطر، ارزیابی خطر، مدیریت خطر و امنیت است (Frey and Simon, 2003: 237). ظهور مفاهیم مورد اشاره و به رسمیت شناخته شدن آن‌ها در قوانین و سیاست‌گذاری کشورها بخشی از پارادایم جهانی شده اولریش بک^۱ است که از آن به جامعه خطر^۲ یاد می‌شود. به باور بک، امروزه انسان‌ها در معرض خطر و تهدیدهایی هستند و به همین دلیل، سیاست‌گذاران درصدد پاسخ به نیازهای شهروندان برمی‌آیند (Beck, 2002: 39). یکی از مهم‌ترین نمودهای این مسأله فرهنگ ترس از جرم است که موجب اتخاذ سیاست‌های زودبازده و فوری در حوزه کنترل جرم شده است. با وجود آن‌که جرم‌شناسان راه‌های زیادی را جهت کنترل جرم و پیشگیری از آن ارائه کرده‌اند، اما یافته‌ها نشان می‌دهد که اکثر راهبردهای اتخاذ شده با شکست مواجه شده‌اند. به همین دلیل، عده‌ای از متخصصان درصدد کاهش آسیب‌های احتمالی در پرتو مدیریت موقعیت‌های خطرزا و گروه‌های پرخطر برآمده‌اند (Clarke, 2006: 46).

توسل به مدیریت خطر بخشی از رویکرد سیاست‌گذاری عمومی در قالب رویکردهای سخت‌گیرانه «نظم و قانون» است. رویکرد نظم و قانون که از دهه ۱۹۷۰ میلادی به‌وجود آمده است، با تأکید بر منطق خطر، رویه‌ها و ابزارهای کنترل‌گر متفاوتی را در اختیار عدالت کیفری قرار می‌دهد (Feeley and Simon, 1992: 449). اتخاذ رویکرد نظم و قانون در کشورهای مختلف ناشی از الگوواره مهمی است که از آن به کیفرشناسی نو یاد می‌شود. این مفهوم که محصول اندیشه‌های

1. Ulrich Beck

2. Risk Society

فیلی و سیمون^۱ است، با تأکید بر مفاهیمی چون خطرناکی، خطر، مدیریت ریسک، کارایی کنترل و تأثیر رویه‌های کنترل به دنبال آن است تا بزهکاران را به شهروندان بهنجار تبدیل کند (Ibid: 543). در رویکرد مدیریتی فرض بر این است که بخش اصلی جرایم توسط درصد کمی از بزهکاران ارتکاب می‌یابد. این دسته از بزهکاران همان «گروه‌های پرخطر یا هسته فعال بزهکاران» هستند. از این رو، به باور حامیان مدیریت ریسک بهتر است به جای مبارزه بیهوده و بی‌نتیجه با همه بزهکاران، برای افزایش کارایی نظام عدالت کیفری و حفظ امنیت بخش بزرگ‌تر جامعه، امکانات عدالت کیفری صرف مبارزه با گروه‌های پرخطر شود (Maurutoo and Moffat, 2005: 6). با این حال، سیاست‌های مهم مدیریت گرا با تمرکز بر ارزیابی خطر و گذر از رفتارهای مجرمانه درصدد بازداشتن، شناسایی و در نهایت حذف مجرمان پرخطر است. بر این اساس، مدیریت ریسک زمانی به بهترین نحو حاصل می‌شود که رفتارهای پرخطر، بزهکاران خطرناک و گروه‌های در معرض ریسک به بهترین شکل شناسایی شوند (رضوانی، ۱۳۹۶: ۱۴۳). بدین ترتیب، مدیریت ریسک به جای تمرکز بر «فرد دارای حالت خطرناک»، به «گروه‌ها و طبقات خطرناک» توجه می‌کند و به همین دلیل، مدیریت «جمعیت همیشه خطرناک» را در دستور کار قرار می‌دهد.

۳.۱. نظریه شخصیت مایرز - بریگز

با وجود نظریه‌های مختلف ارائه شده در باب شخصیت، نظریه مایرز - بریگز با تأکید بر چهار بُعد دوگانه و متعارض در تیپ شخصیتی افراد شامل درون‌گرایی - برون‌گرایی، حسی - شهودی، فکری - احساسی و قضاوتی - ادراکی به یک الگوی عام و جهانی تبدیل شده است. با توجه به مجموع مطالعات صورت گرفته در خصوص تیپ سنخ‌نمای مایرز - بریگز، در ادامه مهم‌ترین ویژگی‌های تیپ‌های شخصیتی معرفی می‌شوند.

برون گرا	درون گرا
از بودن با دیگران انرژی می‌گیرند.	از تنهایی انرژی می‌گیرند.
علاقمند به صحبت و تبادل نظر هستند.	علاقمند به سکوت و تنهایی هستند.
می‌خواهند قانون توجه باشند.	نمی‌خواهند قانون توجه باشند.
اهل صحبت و معاشرت هستند.	تمایل به سکوت دارند.
توجه و تمرکز بر بیرون و دنیای بیرونی دارند.	اول فکر می‌کنند و بعد حرف می‌زنند.
علاقمند به تنوع و عمل یادگیری بهتر با کار عملی هستند.	توجه و تمرکز بر درون و دنیای درونی دارند.
شناخت آن‌ها ساده‌تر است.	خصوصی‌تر عمل می‌کنند.
	اطلاعات شخصی خود را کمتر بروز می‌دهند.

1. Feeley and Simon



	اطلاعات شخصی خود را به راحتی با دیگران در میان می‌گذارند.
حسی	شهودی
به الهام و استنباط توجه دارند. تصمیم‌گیری بر اساس حس ششم انجام می‌شود. برای نوآوری و تخیل بهای فراوان قائل هستند. به بینش، فراست و اطلاعات انتزاعی توجه می‌کنند. به تصویر کلی و بزرگ تمایل دارند. از ایده‌های جدید استقبال می‌کنند. از استعاره و قیاس به میزان فراوان استفاده می‌کنند. به تصور و تجسم اعتماد دارند.	به آنچه مطمئن و منسجم است، اعتماد می‌کنند. تصمیم‌گیری را بر اساس حواس پنج‌گانه انجام می‌دهند. به واقع‌گرایی و عقل سلیم بها می‌دهند. به حقایق، اطلاعات درست و مطمئن توجه می‌کنند. به جزئیات و اجزای سازنده توجه می‌کنند. به استفاده از مهارت‌های موجود تمایل دارند. به عملی بودن پیشنهاد و جزئیات آن توجه دارند. به آنچه واقعاً وجود دارد، توجه می‌کنند.
احساسی	فکری
در تصمیم‌گیری نظر خود را در نظر می‌گیرند. به طور طبیعی علاقه به راضی کردن دیگران دارند. به ادب بیش از حقیقت بها می‌دهند. با دل خود تصمیم می‌گیرند. هر احساسی را معتبر می‌دانند؛ خواه معنادار باشد یا نباشد. تحت تأثیر میل به قدردانی شدن، انگیزه پیدا می‌کنند. دل‌ملایم و مهربانی دارند و با طرف مقابل همدردی می‌کنند. به روابط بها می‌دهند. در هماهنگ کردن مهارت دارند، عینی هستند و با لحن مجاب می‌شوند.	در تصمیم‌گیری، تحلیل‌های غیرشخصی ملاک است. به طور طبیعی عیب و ایرادها را می‌بینند و انتقاد می‌کنند. به حقیقت بیش از ادب بها می‌دهند. با مغز خود تصمیم می‌گیرند. احساسات را تنها زمانی معتبر می‌دانند که منطقی باشد. تحت تأثیر میل به موفقیت، انگیزه پیدا می‌کنند. ذهن استواری دارند و مسئله را تحلیل می‌کنند. برای شایستگی ارزش قائل هستند. در استناد کردن مهارت دارند، ذهنی هستند و با منطق مجاب می‌شوند.
ادراکی	قضایوتی
وقتی محدودیتی نباشد، خوشحال می‌شوند. به بازی توجه دارند. اول، لذت و بعد کار برای آن‌ها مهم است. با توجه به دریافت اطلاعات جدید، هدف‌ها را تغییر می‌دهند.	پس از تصمیم‌گیری خوشحال می‌شوند. از اخلاق کاری برخوردارند. اول کار و بعد بازی برای آن‌ها مهم است. هدف‌گذاری دقیق قبل از شروع کار انجام می‌شود. ضرب‌الاجل‌ها را جدی می‌گیرند.

اول، برنامه ریزی می‌کنند و بعد از آن کار را آغاز می‌نمایند. تصمیم‌ساز هستند.	فرایندگرا هستند و به روند کار تأکید می‌کنند. زمان را منبعی تجدیدشدنی می‌دانند. پایبندی کمی به ضرب‌الاجل‌ها دارند.
---	---

(Harrington and Loffredo, 2001; Steel and Young, 2008; Kim and Hon, 2014; Oh et al, 2007; Rushton et al, 2007)

۲. پیشینه تحقیق

مرور ادبیات نظری در قلمروی پیش‌بینی جرم در دو قالب مطالعات داخلی و خارجی انجام می‌شود. در مطالعات داخلی، غلامی در سال ۱۳۸۱ در مقاله «پیش‌بینی جرم» به مهم‌ترین چالش‌های اعطای آزادی مشروط در تصمیم‌گیری قضایی پرداخته است. از نظر نگارنده، پیش‌بینی جرم یک روش کارآمد برای کاهش نرخ خطا در تصمیم‌سازی قضایی است.

برزگر در سال ۱۳۹۶ در رساله دکتری خود تحت عنوان «پیش‌بینی جرم: مبانی، روش‌ها و پیامدهای حقوقی - جرم‌شناختی» بر مهم‌ترین رهیافت‌های پیش‌بینی جرم، سازوکارهای اتخاذی، فنون مهم و الگوریتم توزیع زمانی- مکانی جرم تأکید کرد. از نظر نگارنده، پیش‌بینی ضابطه‌مند مؤثرترین روش برای شناسایی مدل‌های پیشگیرانه است.

برزگر و غلامی در سال ۱۳۹۷ در مقاله «کارکرد روش‌های پیش‌بینی جرم در اعطای آزادی مشروط» بر سه رویکرد مختلف جهت اعطای آزادی مشروط در کشورهای مختلف تأکید کرده‌اند. رویکرد اول عمدتاً شهودی است. رهیافت دوم، روش‌های بالینی بهینه شده توسط آمار و روش‌های آماری پایا را شامل می‌شود و در نهایت، رویکرد سوم، عوامل حمایتی و معیارهای پایا/ پویا را در نظر می‌گیرد. در این راستا، معیارهای سنجشی استاندارد مانند SFS و LSI-R نیز استفاده می‌شود. برزگر در سال ۱۴۰۰ با انتشار مقاله «مطالعه روش تکرار نزدیک برای پیش‌بینی سرقت از منازل: با رویکردی به امکان‌سنجی اجرای آن در ایران» به این نتیجه رسیده است که در میان روش‌های پیش‌بینی مکان‌محور جرم، روش تکرار نزدیک در خصوص پیش‌بینی سرقت با الهام از الگوهای بیماری‌های اپیدی و زلزله کارایی خوبی نشان داده است. بکارگیری این روش در ایران که با مانع بزرگ محرمانه تلقی کردن آمار و عدم تمایل به تغییر روبرو است، نیازمند بسترسازی فنی و انسانی است. در بعد فنی نیز تولید نرم‌افزار بومی، توجیه متصدیان و برگزاری کلاس‌های آموزشی، ضروری هستند.

قلمروی مطالعات خارجی در حوزه پیش‌بینی جرم گسترده‌تر است. با این حال، مرور مهم‌ترین منابع موجود در حوزه پیش‌بینی جرم و یافته‌های پژوهش‌ها دارای حائز اهمیت است. در یکی از

نخستین پژوهش‌های صورت گرفته در این حوزه، بنت^۱ در سال ۱۹۸۷ با انتشار کتاب «آینده جرم در آمریکا»^۲ به آینده‌پژوهی جرایم در آمریکا پرداخت. بر اساس یافته‌های این پژوهش، ماهیت پویای ارتکاب جرم در کنار رشد مسائل جدید هم‌چون رشد تجارت بین‌المللی اقتصادی آن را دارد که جرایم علیه اموال گسترده‌تر و متنوع‌تر شود.

دیری و همکاران^۳ در سال ۱۹۹۹ و در طرح پژوهشی با عنوان «مدل‌سازی و پیش‌بینی جرایم علیه اموال در انگلستان و ولز»^۴ با تأکید بر نرخ جرایم علیه اموال و پراکندگی جغرافیایی آن‌ها، اقدام به مدل‌سازی و پیش‌بینی جرایم این حوزه کرده‌اند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، ماهیت ارتکاب جرایم علیه اموال در مناطق مرکزی و حاشیه شهر متفاوت است، اما نرخ جرایم در هر دو منطقه نزدیک به هم است.

ددمن^۵ در سال ۲۰۰۳ در مقاله «پیش‌بینی سرقت منازل مسکونی»^۶ که در ادامه پژوهش دیری و همکاران انجام شده، به این نتیجه رسیده است که متغیرهای اقتصادی و شاخص‌های زمانی، مهم‌ترین عوامل در پیش‌بینی سرقت منازل مسکونی در انگلستان هستند.

اک و همکاران^۷ در سال ۲۰۰۵ با انتشار کتاب «نقشه جرم: مبانی قانون‌های جرم»^۸ ضمن تأکید بر وجود مناطق داغ جرم و نحوه برخورد با آن‌ها، مدل‌ها و فنون شناسایی قانون‌های جرم و تحلیل‌های فضا‌محور را بررسی کرده‌اند. یافته اصلی این پژوهش آن است که پیش‌بینی جرم در قانون‌های جرم بسته با نظریه‌های مورد استفاده، نوع جرایم و بسترهای زمانی-مکانی است.

ادرلی و برمر^۹ در سال ۲۰۰۷ در مقاله «مرور فنون پیش‌بینی جرم»^{۱۰} به این نتیجه رسیده‌اند که مجموع مطالعات در حوزه پیش‌بینی جرم و سیاست‌گذاری‌های این حوزه متمرکز بر متغیرهایی چون روش‌های آماری، نرخ جرم، سن بزه‌کاران، رفتارهای مجرمانه، تکرار بزه‌دیدگی، قانون‌های جرم و سیستم‌های اطلاعاتی جغرافیایی متمرکز است. با این حال، کشف دانش در پایگاه‌های اطلاعاتی باید برای تمامی جرایم و بزه‌کاران مدنظر قرار گیرد تا الگوهای پیش‌بینی جرم دارای اعتبار شوند.

1. Bennett

2. The future of crime in America

3. Dhiri et al.

4. Modeling and predicting property crime in England and Wales

5. Deadman

6. Forecasting residential burglary

7. Eck et al.

8. Mapping Crime: Understanding Hot Spots

9. Adderley and Bramer

10. Review of Current Crime Prediction Techniques

شرت و همکاران^۱ در سال ۲۰۰۸ در مقاله «مدل آماری رفتار مجرمانه^۲» با تمرکز بر خوشه‌های زمانی-مکانی در کانون‌های جرم، دو متغیر جذابیت آماج جرم و خلاقیت بزهکاران را مدنظر قرار دادند. این تحقیق با استفاده از تجزیه و تحلیل پایداری خطی، پارامترهای مؤثر بر پیش‌بینی جرم را در بستر چهار متغیر مکان، زمان، جذابیت هدف و متغیرهای فردی تبیین می‌کند.

لوین^۳ در سال ۲۰۱۳ با انتشار مقاله «تحلیل کانون‌های جرم^۴» ضمن تأکید بر الگوهای مکانی و زمانی در ارتکاب جرم، به نقش عوامل طبیعی هم‌چون زلزله، سیل، قحطی و ... در پیش‌بینی جرم توجه کرده است. با این حال، از نظر نگارنده، پیش‌بینی جرم بر اساس نقشه جغرافیایی جرم محصول متغیرهای زمان-مکان است.

براگا و کلارک^۵ در سال ۲۰۱۴ در مقاله «تبیین مناطق پرخطر جرم در شهر: بی‌سازمانی اجتماعی، فرصت‌های جرم و گام‌های مهم بعد^۶» به این نتیجه رسیده‌اند که بخش عمده مشکلات جرم در برخی مکان‌های خاص رخ می‌دهد. از نظر پژوهش‌گران با تمرکز بر برنامه‌های پیشگیرانه در مناطق خاص، می‌توان نرخ جرم را به نحو مطلوب کاهش داد. با این حال، آنچه در پیش‌بینی جرم در مناطق پرخطر باید مورد توجه قرار گیرد، تمرکز بر سازمان اجتماعی و اصلاح ساختارهای جامعه در پرتو مفهوم نظم و امنیت است.

تاپیری و همکاران^۷ در سال ۲۰۱۸ در مقاله «چارچوب پیش‌بینی و پایش جرم بر اساس تحلیل‌های فضا محور^۸» با تمرکز بر الگوهای آماری به این نتیجه رسیده‌اند که بهترین راه برای پیش‌بینی جرم استفاده از روش‌های داده‌بنیاد است. بر این اساس، داده‌های خام در ابتدا وارد تحلیل‌های آماری می‌شوند، الگوریتم داده‌ها محاسبه و خروجی فرایند به عنوان کشف دانش مدنظر قرار می‌گیرد.

در یکی از جدیدترین مقالات چاپ شده، شاه و همکاران^۹ در سال ۲۰۲۱ در مقاله «پیش‌بینی جرم: رویکرد یادگیری ماشین و بینایی رایانه‌ای در پیش‌بینی و پیشگیری از جرم^{۱۰}» بر این امر

1.Short et al.

2.A statistical model of criminal behavior

3.Levine

4.Hot Spot Analysis

5.Braga and Clarke

6.Explaining high-risk concentrations of crime in the city: Social disorganization, crime opportunities, and important next steps

7.ToppiReddya et al.

8.Crime Prediction & Monitoring Framework Based on Spatial Analysis

9.Shah et al.

10.Crime forecasting: a machine learning and computer vision approach to crime prediction and prevention

تأکید کرده اند که الگوهای سنتی پیش‌بینی جرم پاسخگوی نیازهای جامعه نیست. به همین دلیل، در این پژوهش، بر یادگیری ماشین و الگوریتم‌های رایانه‌محور جهت پیش‌بینی جرم تأکید می‌شود. از نظر نویسندگان، الگوی ترکیبی یادگیری ماشین و الگوریتم‌های رایانه‌ای با تمرکز بر مفاهیم جدید همچون هوش مصنوعی می‌تواند به بهترین شکل، احتمال وقوع جرم را پیش‌بینی کند.

مرور مطالعات داخلی و خارجی صورت گرفته در حوزه پیش‌بینی جرم نشان می‌دهد که اکثر پژوهش‌های صورت گرفته بر متغیرهای مکانی و اجتماعی در تحلیل پیش‌بینی جرم تمرکز کرده اند. این در حالی است که در کنار، متغیرهای مکانی و اجتماعی، شخصیت افراد نیز عامل مهم در پیش‌بینی جرم است. از این رو، شناخت شخصیت افراد می‌تواند به پیش‌بینی جرم کمک کند. از آن جا که تیپ‌های شخصیتی مختلف می‌توانند مؤید درجه قانون‌مداری و حالت خطرناکی باشند، ارزیابی تیپ‌های شخصیتی افراد، الگوی پیش‌بینی جرم را تقویت می‌کند و موجب می‌شود تا ترکیبی از متغیرهای مکانی، اجتماعی و فردی مدنظر قرار گیرد. بدین سان، نوآوری این پژوهش به نسبت مطالعات صورت گرفته آن است که از یک سو، بر ویژگی‌های روان‌شناختی افراد تمرکز می‌کند و از سوی دیگر، جهت تبیین بهتر موضوع، نظریه سنخ‌نمای مایرز-بریگز را مدنظر قرار می‌دهد.

۳. روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی است. تحقیق همبستگی یکی از روش‌های تحقیق توصیفی است که رابطه میان متغیرها را براساس هدف تحقیق بررسی می‌کند. لذا، روش همبستگی برای دو هدف عمده کشف ارتباط بین متغیرها و برای پیشگویی نمره آزمودنی در یک متغیر از روی نمره‌های آن در دیگر متغیرها به کار می‌رود. جامعه آماری این پژوهش دانشجویان دوره کارشناسی رشته حقوق در دانشگاه فردوسی مشهد هستند. با توجه به آن که، انتخاب کل اعضای جامعه آماری، مستلزم صرف هزینه، وقت و داشتن نیروی انسانی ماهر است، در بسیاری از موارد نمونه محدودتری مدنظر قرار می‌گیرد. به همین دلیل، از تعداد ۳۶۱ دانشجوی دوره کارشناسی و با استفاده از فرمول حجم نمونه کوکران، ۱۸۶ نفر به عنوان حجم نمونه نهایی انتخاب شدند.

$$n = \frac{Nt^2pq}{Nd^2 + t^2pq} = \frac{361 \times 3.84 \times 0.5 \times 0.5}{361 \times 0.0025 + 3.84 \times 0.5 \times 0.5} = 186$$

پس از مشخص شدن تعداد اعضای جامعه نهایی، نمونه‌گیری در دستور کار قرار گرفت. در این پژوهش برای انتخاب جامعه نهایی از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شد. نمونه‌گیری

تصادفی ساده که برآورد منصفانه‌ای از جامعه آماری به دست می‌دهد، روشی است که تمامی اعضای جامعه جهت قرار گرفتن در جامعه آماری از شانس برابر برخوردارند. در این روش، شانس حضور افراد در جامعه آماری بر اساس تقسیم تعداد اعضای جامعه آماری بر جمعیت کل به دست می‌آید.

جدول ۱. اطلاعات مربوط به محاسبه حجم نمونه

N	حجم نمونه	۱۸۶
N	حجم جامعه	۳۶۱
T	سطح اطمینان قابل قبول	۱/۹۶
P	نسبتی از جمعیت دارای صفت معین	۰/۵
Q	نسبتی از جمعیت فاقد صفت معین	۰/۵
D	دقت احتمالی مطلوب یا فاصله اطمینان	۰/۰۵

برای بررسی رابطه میان نظریه سنخ‌نمای مایرز-بریگز و کاربست آن در پیش‌بینی جرم از پرسش‌نامه شصت سؤال MBTI استفاده شد. این پرسش‌نامه که در واقع همان پرسش‌نامه برگرفته از نظریه سنخ‌نمای مایرز-بریگز است، توسط این دو پژوهشگر ارائه شده است. هر سؤال حاوی دو گزاره است که پاسخ‌دهنده جواب مدنظر خود را انتخاب می‌کند. در واقع، در پرسش‌نامه MBTI هیچ پاسخ صحیح یا غلط وجود ندارد. این پرسش‌نامه به عنوان یک پرسش‌نامه استاندارد و معتبر جهانی در بسیاری از مطالعات مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن تأیید شده است. (Harrington and Loffredo, 2001; Steel and Young, 2008; Kim and Hon, 2014; Oh et al, 2007; Rushton et al, 2007) هم‌زمان برای تحلیل رابطه میان نظریه شخصیت و پیش‌بینی جرم، باید سنجه حالت خطرناک/استعداد جرم نیز مدنظر قرار گیرد؛ زیرا نمی‌توان بدون معیار ظرفیت مجرمانه، رابطه میان نظریه شخصیت و پیش‌بینی جرم را به دست آورد. به همین دلیل، در پرسش‌نامه محقق‌ساخته در ده پرسش مجزا، جرایم خرد هم‌چون تخریب‌های کم‌اهمیت، تقلب در امتحان، ریختن زباله، رانندگی بدون داشتن گواهینامه معتبر و ... به عنوان سنجه استعداد جرم مورد توجه قرار گرفتند. در این مرحله و برای سنجش روایی پرسش‌نامه محقق‌ساخته، نظرات صاحب‌نظران و متخصصان اخذ شد. از این‌رو، نسخه اولیه پرسش‌نامه به استادان و متخصصان این حوزه ارائه و از آن‌ها خواسته شد تا بر اساس نمونه پرسش‌نامه سی‌وی‌آی و در قالب چهار گزاره «ضروری»، «ضروری نیست»، «ضروری با اصلاحات جزئی» و «ضروری با اصلاحات کلی» که متناظر با گویه‌ها طراحی شده بودند، کیفیت پرسش‌نامه‌ها را ارزیابی و در این خصوص اظهارنظر کنند. سپس، مقدار سی‌وی‌آی و سی‌وی‌آر برای هر گویه و کل گویه‌ها محاسبه شد. مقدار



سی‌وی‌آی و سی‌وی‌آر محاسبه شده، روایی پرسش‌نامه را تأیید کرد. جهت بررسی روایی سازه پرسش‌نامه‌ها از تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار آموس استفاده شد. هم‌زمان، برای تعیین پایایی پرسش‌نامه‌ها، از ضریب آلفای کرونباخ که یکی از روش‌های همسانی درونی است، استفاده شد. پایایی پرسش‌نامه محقق‌ساخته به روش آلفای کرونباخ بررسی و پایایی به ترتیب با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ محاسبه شد. تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نسخه ۲۳ نرم افزار آماری SPSS، در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری همچون میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی، آزمون‌های رگرسیون چندگانه و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

۴. یافته‌ها

در جدول ۲ شاخص‌های آمار توصیفی شامل کمترین، بیشترین، میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای تحقیق گزارش شده است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که در بین متغیرهای مستقل مستخرج از پرسشنامه MBTI، متغیر فکری دارای بیشترین میانگین (۸۰۹۸) و متغیر احساسی (۴۰۸۷) کمترین میانگین را دارد. با توجه به مقادیر انحراف معیار می‌توان دریافت که متغیر شهودی کمترین پراکندگی (۲۰۹۷) و متغیر قضاوتی بیشترین پراکندگی (۴۰۴۵) را دارد.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار
برون‌گرا	۱۸۶	۰.۰۰	۱۴.۰۰	۵.۲۵	۳.۳۰
درون‌گرا	۱۸۶	۰.۰۰	۱۵.۰۰	۸.۴۹	۳.۵۷
حسی	۱۸۶	۰.۰۰	۱۵.۰۰	۸.۲۷	۳.۲۲
شهودی	۱۸۶	۰.۰۰	۱۳.۰۰	۵.۶۸	۲.۹۷
احساسی	۱۸۶	۰.۰۰	۱۴.۰۰	۴.۸۷	۳.۱۸
فکری	۱۸۶	۱.۰۰	۱۵.۰۰	۸.۹۸	۳.۵۱
ادراکی	۱۸۶	۰.۰۰	۱۵.۰۰	۶.۷۶	۳.۹۲
قضاوتی	۱۸۶	۰.۰۰	۱۵.۰۰	۷.۰۳	۴.۴۵
جرم	۱۸۶	۱.۰۰	۴.۲۰	۲.۱۲	۰.۶۹

در جدول ۳، ضرایب همبستگی پیرسون برای بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق گزارش شده است. ضرایب همبستگی معنادار در سطح خطای پنج درصد با علامت * و ضرایب همبستگی معنادار در سطح خطای یک درصد یا علامت ** مشخص شده اند. مثبت بودن ضریب همبستگی به معنای وجود رابطه مستقیم و منفی بودن آن به معنی رابطه معکوس بین دو متغیر است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که متغیر وابسته- ارتکاب جرم - با متغیرهای برون‌گرایی (-۰/۰۳۸)، درون‌گرایی (-۰/۱۰۴)، حسی (-۰/۰۵۰)، شهودی (-۰/۱۵۲)، فکری (-۰/۲۶۳) و قضاوتی (-۰/۲۸۳) رابطه معکوس و با متغیر ادراکی (-۰/۱۵۲) و احساسی (-۰/۱۴۱) رابطه مستقیم و معنادار دارد.

جدول ۳. ضرایب همبستگی پیرسون

برون‌گرا	درون‌گرا	حسی	شهودی	احساسی	فکری	ادراکی	قضاوتی	جرم
۱								
درون‌گرا	۱							
حسی	-۰/۰۷۲	۱						
شهودی	۰/۲۲۰**	۰/۱۱۴	۱					
احساسی	۰/۳۵۴**	-۰/۱۵۷*	-۰/۲۷۱**	۱				
فکری	-۰/۱۲۲	۰/۴۵۶**	۰/۵۱۲**	-۰/۰۵۴	۱			
ادراکی	۰/۲۲۳**	-۰/۱۴۵*	-۰/۱۷۴*	۰/۲۰۵**	۰/۳۲۳**	۱		
قضاوتی	-۰/۰۴۶	۰/۳۷۰**	۰/۳۷۴**	۰/۰۵۶	-۰/۱۸۰*	۰/۴۷۹**	۱	
جرم	-۰/۰۳۸	-۰/۱۰۴	-۰/۰۵۰	-۰/۱۵۲*	۰/۱۴۱	-۰/۲۶۳**	۰/۱۶۸*	۱

برای بررسی اثرات متغیرهای مستخرج از پرسشنامه MBTI بر جرم از مدل رگرسیون خطی چندگانه به روش گام به گام استفاده شد. روش گام به گام براساس مقادیر متغیرها در این تحقیق شامل سه مرحله است که مدل در مرحله سوم از قدرت پیش‌بینی بیشتری نسبت به مراحل قبل برخوردار است و برای تفسیر نتایج باید به نتایج مرحله سوم توجه کرد. در هر مرحله با ورود متغیرهای مستقل جدید میزان ضریب تعیین افزایش می‌یابد؛ به طوری که مدل مرحله سوم دارای ضریب تعیین ۰/۱ می‌باشد. با توجه به این مقدار می‌توان دریافت که با وجود متغیرهای مستقل می‌توان ۱۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را به خوبی پیش‌بینی کرد. مقدار سطح معنی‌داری آزمون معنی‌داری الگوی رگرسیون برای مرحله سوم کمتر از ۰/۰۵ (سطح خطای نوع اول) است و در نتیجه الگوی رگرسیون خطی چندگانه در مرحله سوم معنی‌دار است. به عبارت دیگر با استفاده

از متغیرهای مستقل مدل در مرحله سوم می‌توان متغیر وابسته یعنی احتمال ارتکاب جرم را پیش‌بینی کرد. در جدول زیر خلاصه اطلاعات مربوط به این مدل رگرسیون گزارش شده است.

جدول ۴. خلاصه اطلاعات مدل رگرسیون

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد مدل	مقدار آماره فیشر	سطح معنی داری
۱	۰/۲۱۲	۰/۰۴۵	۰/۰۴۰	۶/۳۴۷	۸/۶۸۸	۰/۰۰۴ ^b
۲	۰/۲۸۱	۰/۰۷۹	۰/۰۶۹	۶/۲۵۰	۷/۸۴۸	۰/۰۰۱ ^c
۳	۰/۳۱۶	۰/۱۰۰	۰/۰۸۵	۶/۱۹۷	۶/۷۱۸	۰/۰۰۰ ^d

در جدول ۵، برآورد ضریب مدل در حالت استاندارد و غیراستاندارد و همچنین معناداری آن‌ها گزارش می‌شود.

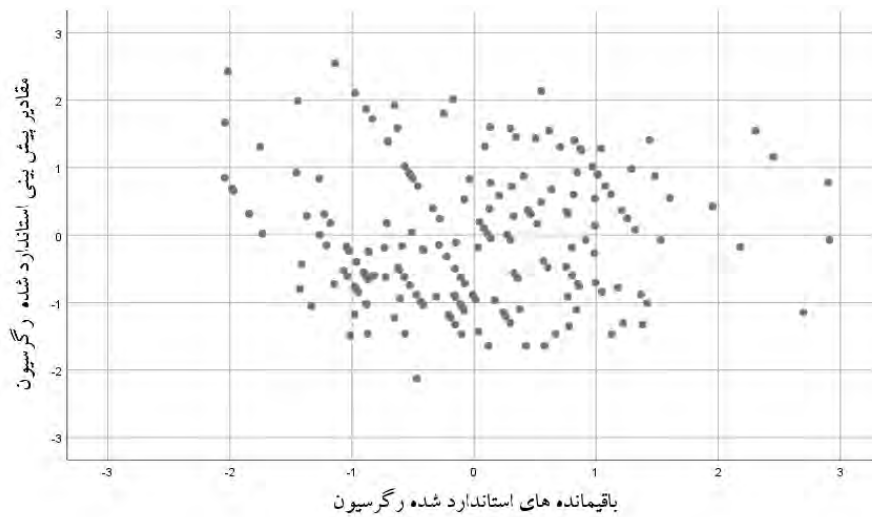
جدول ۵. برآورد ضرایب مدل و آزمون معناداری آن‌ها

مدل	متغیرها	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد (بتا)	آماره تی	سطح معنی داری	عامل تورم واریانس (VIF)
		مقدار ضریب	خطای استاندارد				
۱	مقدار ثابت	۱۸/۳۶۴	۰/۸۵۴		۲۱/۵۱۵	۰/۰۰۰	
	احساسی	۰/۴۳۳	۰/۱۴۷	۰/۲۱۲	۲/۹۴۸	۰/۰۰۴	۱/۰۰۰
	مقدار ثابت	۲۰/۰۷۷	۱/۰۶۹		۱۸/۷۸۸	۰/۰۰۰	
۲	احساسی	۰/۵۸۹	۰/۱۵۷	۰/۲۸۹	۲/۷۶۰	۰/۰۰۰	۱/۱۷۳
	شهودی	-۰/۴۳۵	۰/۱۶۸	-۰/۱۹۹	-۲/۵۹۶	۰/۰۱۰	۱/۱۷۳
	مقدار ثابت	۲۱/۶۶۴	۱/۳۱۳		۱۶/۴۹۶	۰/۰۰۰	
۳	احساسی	۰/۵۱۸	۰/۱۵۹	۰/۲۵۴	۲/۲۵۴	۰/۰۰۱	۱/۲۳۱
	شهودی	-۰/۳۸۸	۰/۱۶۸	-۰/۱۷۸	-۲/۳۱۱	۰/۰۲۲	۱/۱۹۵
	قضایه	-۰/۲۱۵	۰/۱۰۵	-۰/۱۴۸	-۲/۰۴۵	۰/۰۴۲	۱/۰۵۳

نتایج حاصل از مدل مرحله سوم بدین شرح است. سطح معنی داری برای متغیرهای مستقل احساسی، شهودی و قضاوتی کمتر از ۰/۰۵ شده است ($P\text{-Value} < 0.05$) و در نتیجه این سه متغیر توان پیش‌بینی جرم را دارند. مثبت بودن ضریب متغیر احساسی نشان‌دهنده تأثیر مثبت آن بر جرم و منفی بودن ضرایب شهودی و قضاوتی نشان‌دهنده تأثیر منفی آن‌ها بر جرم است. با توجه به اینکه قدر مطلق ضریب استاندارد متغیر احساسی بزرگتر از دو متغیر مستقل دیگر است، می‌توان نتیجه گرفت که متغیر احساسی بیشترین تأثیر را بر ارتکاب جرم دارد. در صورتی که مقدار عامل تورم واریانس بیشتر از ۱۰ باشد، هم‌خطی یا ارتباط بین متغیرهای مستقل حاضر در مدل تأیید می‌شود. نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که بین متغیرهای مستقل در مدل مرحله سوم، هم‌خطی وجود ندارد. برای بررسی اعتبار مدل رگرسیونی باید برقراری سه پذیره زیربنایی را بررسی کرد. پذیره‌های زیربنایی برای باقیمانده‌های (خطاهای) مدل شامل استقلال باقیمانده‌ها (ناخود هم‌بسته بودن باقیمانده‌ها)، همگنی واریانس باقیمانده‌ها و نرمال بودن باقیمانده‌ها می‌شوند. بدین سان، برای بررسی این پذیره‌ها از آماره دربین-واتسون^۱، نمودار پراکنش باقیمانده‌های استاندارد شده در مقابل مقادیر پیش‌بینی استاندارد شده و نمودار چندک-چندک^۲ استفاده می‌شود. در صورتی که آماره دربین-واتسون در دامنه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشته باشد، دلیل بر عدم وجود خودهمبستگی بین خطاهاست. در صورتی که نمودار پراکنش باقیمانده‌ها در مقابل مقادیر پیش‌بینی روند خاصی نداشته باشد، پذیره دو تأیید می‌شود. هم‌زمان، جهت بررسی نرمال بودن توزیع خطاها از نمودار چندک-چندک استفاده می‌شود. در این آزمون، در صورتی که نقاط روی نمودار نزدیک به خط نیم‌ساز ربع اول و سوم باشند، پذیره سوم نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد. بر اساس یافته‌ها، مقدار آماره دربین-واتسون برای مدل این تحقیق برابر با ۲/۰۴ به دست آمد و پذیره شماره دو مورد تأیید قرار گرفت. با توجه به نمودارهای زیر می‌توان نتیجه گرفت که پذیره‌های شماره دو و سه نیز برقرار هستند و در نتیجه مدل بدست آمده از اعتبار کافی برای پیش‌بینی جرم برخوردار است.

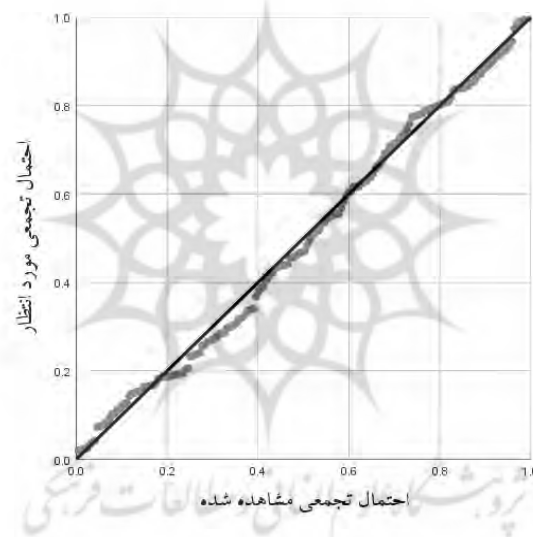
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1. Durbin-Watson
2. Quantile-Quantile



شکل ۱. مقادیر پیش بینی استاندارد شده مدل در مقابل مقادیر باقیمانده‌های استاندارد شده

مدل



شکل ۲. نمودار چندک-چندک برای بررسی نرمال بودن باقیمانده‌های مدل

نتیجه گیری

بر اساس یافته‌های آماری، در گام اول، تیپ شخصیتی احساسی با جرم دارای رابطه معنادار مثبت است. رویکرد شخصیتی احساسی که معرف کنش‌های سیستم عصبی پیرامونی و بازتابی از آمادگی زیست‌شناسانه برای واکنش جسمانی نسبت به رویدادهای تنش‌زا است (دادستان، ۱۳۹۰: ۱۱۱) شامل ویژگی‌هایی مانند تلون مزاجی، عصبانیت و عدم رضایت می‌شود. بدین‌سان، شخصیت احساسی می‌تواند شدت واکنش‌های هیجانی در قالب‌هایی چون پرخاشگری و عدم رضایت است. از این‌رو، شخصیت احساسی را می‌توان با برخی متغیرهای مطرح شده در نظریه شخصیت جنایی پیناتل هم‌سو دانست. پیناتل برای بررسی گذار از اندیشه به عمل، معتقد است که شخصیت هر فرد دارای پنج متغیر است که از یک هسته مرکزی و چهار متغیر تشکیل می‌شود. چهار متغیر حول هسته مرکزی عبارتند از خودبینی، تلون مزاجی، پرخاشگری و بی‌تفاوتی. به باور وی، زمانی که دو یا سه متغیر مورد اشاره حول هسته مرکزی شکل گیرند، احتمال ارتکاب جرم بسیار زیاد خواهد شد (نجفی ابرندآبادی و هاشم‌بیگی، ۱۳۹۷: ۱۰۵). لذا، روان‌نژندی که متشکل از احساساتی چون خشم، تلون مزاجی و خودبینی است، می‌تواند در قالب نظریه شخصیت جنایی پیناتل تحلیل شود. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش نشان داد که در جامعه آماری پژوهش، عامل شخصیت احساسی با ارتکاب جرم دارای رابطه مستقیم است؛ بدین معنا که به موازات افزایش احساسی بودن افراد، احتمال ارتکاب جرم بیش‌تر می‌شود. با این حال، نکته مهم و اساسی آن است که در رگرسیون گام به گام نیز رویکرد شخصیت احساسی دارای بیش‌ترین توان پیش‌بینی جرم است. از این‌رو، هم‌سو با پژوهش‌های بسیار در روان‌شناسی جنایی، در مورد جامعه آماری این پژوهش، شخصیت احساسی در عین ارتباط با جرم، می‌تواند در پیش‌بینی جرم نیز اثرگذار باشد.

یافته مهم دیگر در تحلیل‌های آماری آن است که تیپ شخصیت ادراکی نیز با ارتکاب جرم دارای ارتباط مستقیم و معنادار است. با توجه به توضیحات مایرز-بریگز می‌توان گفت که ریسک‌پذیری از ویژگی‌های اصلی تیپ شخصیت ادراکی است. مطالعات بسیار در روان‌شناسی ثابت شده‌اند که ریسک‌پذیری از متغیرهای تسهیل‌کننده جرم محسوب می‌شوند. بر اساس یافته‌ها، احتمال ارتکاب جرم در فرد هیجان‌پذیر بیش از شخصی که قدرت ریسک کم‌تری دارد (Costa and McCrae, 1992: 659)؛ زیرا هیجان‌پذیری می‌تواند همانند یک کشاننده، فرد را به انجام رفتارهای غیرمعارف هم‌چون جرم و انحراف سوق دهد. در این بستر، در شرایط هیجانی، در صورتی که برخی عادت‌های ضداجتماعی در فرد ایجاد شده باشد، به سمت آن‌ها گرایش پیدا می‌کند. با وجود مثبت بودن رابطه میان تیپ شخصیتی ادراکی و جرم، نکته مهم و اساسی آن است که در رگرسیون گام به گام رویکرد شخصیت ادراکی توان پیش‌بینی جرم را ندارد. از این‌رو،



برخلاف پژوهش‌های بسیار در روان‌شناسی جنایی، در مورد جامعه آماری این پژوهش، شخصیت ادراکی در عین ارتباط با جرم، نمی‌تواند در پیش‌بینی جرم نیز اثرگذار باشد.

هم‌زمان، یافته‌های آماری ثابت کرد که ارتکاب جرم با تیپ‌های شخصیتی برون‌گرایی، درون‌گرایی، حسّی، شهودی، فکری و قضاوتی دارای رابطه معکوس است. با این حال، نکته جالب توجه، وجود رابطه منفی میان جرم و برون‌گرایی است؛ زیرا در مطالعات روان‌شناسی جنایی، اغلب به رابطه مثبت میان برون‌گرایی و جرم تأکید شده است. بر اساس نظر متخصصان، برون‌گرا فردی است که مردم‌آمیز است، دوستان بسیار دارد، مشتاق تحریک و هیجان است، کنجکاوی می‌کند، برانگیخته است، حاضر جواب است، دلش می‌خواهد خوش و خندان باشد، توانایی مهار احساس‌هایش را ندارد و آدم‌چندان پایداری نیست. بر اساس یافته‌های مطالعات، از آن‌جا که افراد برون‌گرا به محرک‌ها و تحریک‌هایی برای درهم شکستن احساسات ملال‌آمیز خود نیازمند هستند، به احتمال فراوان از قانون سرپیچی می‌کنند و فرصت‌های ارتکاب جرم و نابهنجاری را از دست نمی‌دهند (برجعی و عبدالملکی، ۱۳۹۳: ۵۸). هم‌زمان، وجود متغیر برون‌گرا در شخصیت افراد نه تنها آن‌ها را به جستجوی محرک‌ها وامی‌دارد، بلکه مانع اکتساب و درونی شدن قوانین نیز می‌شود. بر این اساس، مشخص می‌شود که بعد برون‌گرایی منعکس‌کننده کنش‌های بنیادی سیستم عصبی مرکزی است. هم‌زمان ریسک‌پذیری به معنای داشتن تحمل برای اندیشه‌های نو، راه‌های تازه انجام امور و پذیرش تجربیات جدید است. این عامل، ویژگی‌هایی مانند تخیل فعال، درک احساس‌های درونی، خلاق و مبتکر بودن، آزاداندیشی، تفکر واگرا و تمایل و خواست برای تغییر و داشتن انگیزه برای کسب تجارب جدید را دربر می‌گیرد (Donnelan and Conger, 2005: 209).

با وجود اثبات رابطه میان استعداد جرم با برون‌گرایی (برجعی و عبدالملکی، ۱۳۹۳: ۵۸؛ شولتز، ۱۳۹۰: ۱۵۰)، ماتریس همبستگی متغیرهای این پژوهش نشان داد که میان برون‌گرایی و جرم رابطه معکوس وجود دارد. به عبارت دقیق‌تر، در جامعه آماری این پژوهش، برون‌گرایی موجب ارتکاب جرم نمی‌شود. شاید دلیل این امر به رشته تحصیلی دانشجویان برگردد. از آن‌جا که دانشجویان رشته حقوق در طول دوره کارشناسی با مسائل مختلف حقوقی و قوانین جاری کشور و آرمان عدالت‌خواهی آشنا می‌شوند، نسبت به ارتکاب جرم و انجام رفتارهای منحرفانه مقاوم می‌گردند. به عبارت دقیق‌تر، در این شرایط، توجه به امور بازدارنده درونی موجب می‌شود تا محرک‌هایی چون برون‌گرایی و ریسک‌پذیری در مسیر ارتکاب جرم خنثی شوند. این امر ناشی از جامعه‌پذیری سالم و نقش آن در خنثی‌سازی متغیرهای جرم‌زا است (Tyler and Darley, 2000: 709). جامعه‌پذیری نوعی فرایند کنش متقابل اجتماعی است که در خلال آن، فرد هنجارها، ارزش‌ها و دیگر عناصر اجتماعی و فرهنگی موجود در گروه یا محیط اجتماعی پیرامون خود را فرا گرفته و

آن را با شخصیت خود یگانه می‌سازد. جامعه‌پذیری در عمل، ارزش‌ها و باورهای اساسی جامعه را در ذهن افراد تداعی و آن‌ها را با ارزش‌ها و هنجارهای رفتاری آشنا می‌کند. با وجود این، در فرایند جامعه‌پذیری تمامی ابعاد کنش اجتماعی یعنی سه نظام اجتماعی، فرهنگی و روانی و اثرگذاری آن‌ها بر یکدیگر نقش اساسی دارند. به عبارت دیگر، کنش اجتماعی بر اساس شبکه‌های موجود کنش متقابل و نقش‌های مبتنی بر انتظارات متقابل شکل می‌گیرد. انتظارات نیز در پرتو الگوها و ارزش‌های فرهنگی و نمادهای دربردارنده آن‌ها معنا می‌یابد و در نهایت، این شخصیت فرد است که به عنوان مجموعه سازمان‌یافته، تصمیم‌نهایی را اتخاذ می‌کند. با این حال، چون در رشته حقوق، در فراگرد جامعه‌پذیری بر اصول مهمی هم‌چون رعایت حقوق دیگران، عدالت‌خواهی، قانونمندی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، درستکاری، وجدان و ... تأکید می‌شود و اساتید محترم این رشته در رشد آرمان‌های عدالت‌خواهی و قانون‌مداری نقش مهمی دارند، جامعه‌پذیری هنجارهای اجتماعی به صورت قانون‌مند در دانشجویان این رشته شکل می‌گیرد.

منابع

- برجعلی، احمد و سعید عبدالملکی (۱۳۹۳)، **روان‌شناسی جنایی**، چاپ پنجم، تهران: دانشگاه پیام نور.
- برزگر، مهری (۱۳۹۶)، «پیش‌بینی جرم: مبانی، روش‌ها و پیامدهای حقوقی-جرم‌شناختی»، رساله دکتری حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- برزگر، مهری (۱۴۰۰)، «مطالعه روش تکرار نزدیک برای پیش‌بینی سرقت از منازل: با رویکردی به امکان‌سنجی اجرای آن در ایران»، **مطالعات حقوق کیفری و جرم‌شناسی**، دوره ۵۱، شماره ۲، صص. ۲۹۹-۳۲۲.
- برزگر، مهری و حسین غلامی، برزگر (۱۳۹۷)، «کارکرد روش‌های پیش‌بینی جرم در اعطای آزادی مشروط»، **پژوهش حقوق کیفری**، سال هفتم، شماره بیست و چهارم، صص. ۹-۳۶.
- چلبیانلو، غلامرضا و میرتقی گروسی فرشی (۱۳۸۹)، «رابطه آزمون شخصیت پنج عاملی NEO-PI-R با آزمون SCL-90-R: نگاهی به قابلیت آزمون نئو در ارزیابی سلامت روانی»، **مجله علوم رفتاری**، دوره ۴، شماره ۱، صص. ۵۱-۵۸.
- دادستان، پریخ (۱۳۹۰)، **روان‌شناسی جنایی**، چاپ نهم، تهران: انتشارات سمت.
- رضوانی، سودابه (۱۳۹۶)، **مفهوم خطرناکی در گستره علوم جنایی**، تهران: نشر میزان.
- ستوده، هدایت‌الله (۱۳۹۴)، **بهشته میرزایی و افسانه پارانند**، **روان‌شناسی جنایی**، چاپ نهم، تهران: انتشارات آوی نور.

شولتز، دوان (۱۳۹۰)، **نظریه‌های شخصیت**، ترجمه‌ی یوسف کریمی، فرهاد جمهری، سیامک نقشبندی، بهزاد گودرزی، هادی بحرایی و محمدرضا نیکخو، تهران: نشر ارسباران.

غلامی، حسین (۱۳۸۱)، **آموزه‌های حقوقی**، سال دوم، شماره ۲، ۶ پیاپی، صص. ۶۱-۷۸
نجفی ابرندآبادی، علی حسین و حمید هاشم بیگی (۱۳۹۷)، **دانشنامه جرم‌شناسی**، چاپ هفتم، تهران: کتابخانه گنج دانش.

سهرابی اسمرود، مهران، و علی نجفی توانا (۱۴۰۱)، «بومی‌سازی جرم‌شناسی در ایران: موانع و مقتضیات»، **پژوهشنامه حقوق کیفری**، سال سیزدهم، شماره اول، صص. ۱۲۳-۱۵۰.

نگهی، مرجان و حسین قریشوندی (۱۳۹۹)، «گرایش به ارتکاب جرم در مراجعه‌کنندگان به کلین سراها و قهوه‌خانه‌ها و ایجاد فرصت جرم: مطالعه موردی شهرستان ایذه ۱۳۹۷-۱۳۹۸»، **پژوهشنامه**

حقوق کیفری، سال یازدهم، شماره دوم، صص. ۲۷۱-۲۹۶.

Adderley, Richard and Max Bramer (2007), "Review of Current Crime Prediction Techniques", International Conference on Innovative Techniques and Applications of Artificial Intelligence, pp.233- 237

Bayley, D. H. (2001), Managing the future: Prospective issues in Canadian policing. Ottawa, ON: Canada Solicitor General

Beck, Ulrich (2002), "The terrorist threat: World risk society revisited", Theory, Culture and Society 19(4)

Bennett, G. (1987). The future of crime in America. New York: Anchor Press.

Braga, A.A. and R. V. Clarke (2014), Explaining high-risk concentrations of crime in the city: Social disorganization, crime opportunities, and important next steps, Journal of Research in Crime and Delinquency, <http://jrc.sagepub.com/content/early/2014/01/29/0022427814521217.abstract>.

Chainey, S. and Tompson, L. (2012), "Engagement, empowerment and transparency": Publishing crime statistics using online crime mapping, Policing, 6 (3) pp.228-239

Clarke, Lee (2006), Worst cases: Terror and catastrophe in the popular imagination. Chicago, IL: University of Chicago Press

Costa PT, McCrae RR. (1992), Four ways five factors are basic. Pers Individ Dif.13:pp.653-65

Deadman, D. (2003). "Forecasting residential burglary", International Journal of Forecasting, Volume 19(4) pp.567-578

Dhiri, S., Brand S., Harries R., & Price R. (1999). Modelling and predicting property crime trends in England and Wales. Research Study 198. London: Home Office, Research Development and Statistics Directorate.

Drake, E. S. Aos, and M. Miller (2009), Evidence-based public policy options to reduce crime and criminal justice costs: Implications in washington state, Victims and Offenders, 4 (2) pp.170-196

Eck, J. Chainey, S. Cameron, J. and Wilson, R. (2005), Mapping crime: Understanding hotspots, Technical Report



- Eysenck HJ. (1952), Schizothymia-Cyclothymia as a dimension of personality: II. Experimental. J Pers; 20: pp.345-84
- Farrington, D.P. (2000), Explaining and preventing crime: The globalization of knowledge - The American Society of Criminology 1999 presidential address, Criminology 38(1)
- Feeley, M & Simon, J. (1992), The new penology: Notes on the emerging strategy of communication and its implications, Criminology, 39(4)
- Frey, Bruno and Simon Luechinger (2003), "How to fight terrorism: Alternatives to deterrence", Defense and Peace Economics 14(4)
- Glaser, D. (1958) who gets probation and parole: case study versus actuarial decision making. Crime and delinquency, 31(3)
- Han J, Kamber M, Pei J. (2011), Data Mining: Concepts and Techniques. Philadelphia: Elsevier.
- Harrington, R. and D. A. Loffredo (2001), "The relationship between life satisfaction, selfconsciousness and the Myers-Briggs Type Inventory dimensions", J Pshchol, vol. 135
- Johnson, S. D. (2010), A brief history of the analysis of crime concentration, European Journal of Applied Mathematics, 21: 4-5 pp.349-370
- Kampen, Dirk van (2009), Personality and Psychopathology: a Theory-Based Revision of Eysenck's PEN Model, Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health, 5, 9-21
- Kang, H.W.; Kang, H.B. (2017), Prediction of crime occurrence from multi-modal data using deep learning. PLoS ONE,
- Kim, M, R. and Han, S. J. (2014), "The characteristics of the Myers-Briggs Type Indicator in nursing students", Advanced Science and Technology Letters, vol. 47, No. 305.
- Levine, N. (2013), Hot spot analysis of zones, in Quickguide to CrimeStat IV (CrimeStat IV: A Spatial Statistics Program for the Analysis of Crime Incident Locations, Version 4.0
- Maurutoo, P. and Human - Moffat, K. (2005), Assembling Risk and The Restructuring of Penal Control, Oxford University Press
- Myers, I. and McCaulley, M. (1985). Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists.
- Oh, Y. k., Jang, J. Y., Park, S. H. and Ryu, S. Y. (2007) "The Characteristics of the MyersBriggs Type Indicator in Premedical Students", Med J Chosun Univ, vol. 32
- Plato. (1925), Protagoras. Translated by W. R. M. Lamb. Loeb Classical Library, vol. 8. London: Heinemann,
- Plaut, S. (2004), Misplaced applications of economic theory to the Middle East, Public Choice 118(1)
- Rushton, S. Morgan, J. and Richard, M. (2007) "Teacher"s Myers-Briggs Personality Profiles: Identifying effective teacher personality Traits", Teaching & Teacher Educ, vol. 23
- Santos, R. B. (2012), Effectiveness of police in reducing crimes and the role of crime analysis, in Crime Analysis with Crime Mapping, Sage Publication.
- Shah, Neli, Nandish Bhagat and Manan Shah (2021), Crime forecasting: a machine learning and computer vision approach to crime prediction and prevention, Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art, volume 4

- Short, M. B. M. R. D'Orsogna, V. B. Pasour, G. E. Tita, P. J. Brantingham, A. L. Bertozzi, and L. B. Chayes (2008), A statistical model of criminal behavior, *Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*, 18, pp.1249–1267.
- Steel, L. and Young, S. (2008), "A comparison of Music Education and Music Therapy Majors: Personality Types as Described by the Myers-Briggs Type Indicator and Demographic Profiles", *J Music Ther*, vol. 45, No. 2.
- Tan J. (2008). *Medical Informatics: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. Hershey: IGI Global snippet
- Tompson, L., Johnson, S., Ashby, M., Perkins, C. and Edwards, P. (2015), UK open source crime data: accuracy and possibilities for research, *Cartography and Geographic Information Science*, 42 (2) pp.97–111
- ToppiReddy, Hitesh Kumar Reddy, Bhavna Saini and Ginika Mahajan (2018), Crime Prediction & Monitoring Framework Based on Spatial Analysis, *Procedia Computer Science* 132, pp.696–705
- Tyler, Tom R. and Darley, John M. (2000) "Building a Law-Abiding Society: Taking Public Views About Morality and the Legitimacy of Legal Authorities into Account When Formulating Substantive Law," *Hofstra Law Review*: Vol. 28(3) pp.707- 739
- Wager KA, Lee FW, Glaser J.P. (2005), *Managing Health Care Information Systems: A Practical Approach for Health Care Executives*. New Jersey: John Wiley & Sons

روش استناد به این مقاله:

دانش‌ناری، حمیدرضا؛ صادق‌نژاد، مجید و مروی، مریم (۱۴۰۲)، «پیش‌بینی جرم با استفاده از آزمون شخصیت‌شناسی مایرز-بریگز مطالعه موردی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد»، *پژوهشنامه حقوق کیفری*، دوره ۱۴، پیاپی ۲۷، صص. ۶۳-۸۸.
DOI: 10.22124/jol.2023.22164.2283

Copyright:

Copyright for this article is transferred by the author(s) to the journal, with first publication rights granted to *Criminal Law Research*. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

