



Investigating the Effect of Polycythemia Vera on Delinquency

Zahra Shahsavari¹, Mahmood Ashrafy^{1*}, Hamid Azizi Malekabadi², Masoud Heidari¹

1. Department of Law, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2. Department of Medical Basic Sciences, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: One of the causes and factors that are effective in the development of individuals' personalities and abnormal behaviors is physical diseases, which sometimes cause mental problems for the individual and the commission of crimes. One of these diseases is polycythemia vera. This disease lowers the tolerance threshold and increases the criminal capacity of the individual and despite the criminal conditions, circumstances and circumstances, the patient commits crimes. In this regard, to punish these individuals, it is better to consider relative responsibility, security and educational measures, treatment and counseling to prevent the repetition of the crime and this will not be possible unless the necessary laws are formulated so that judges can issue fair verdicts by citing legal articles. The legislator refers to the issue of illness as a cause of criminal liability in only one article and that is Article 149 of the Islamic Penal Code, which will only remove criminal liability if the illness destroys the power of discernment and will. Of course, in paragraph "e" of Article 38 of the Islamic Penal Code, in terms of mitigation, the general word illness is also mentioned as a factor for mitigating punishment, but what illness and to what extent and conditions cause mitigation has been kept silent. One of these diseases that can increase the likelihood of committing a crime is blood clotting disease, which is the purpose of the present study.

Method: The research method of the present study is descriptive-analytical and the method of data collection is library study.

Ethical Considerations: This article has fully adhered to the principles of ethics, honesty, respect for individual rights, confidentiality and the principle of material and intellectual property.

Results: Patients with polycythemia are identified incidentally by an increase in hemoglobin or hematocrit levels. The amount of hemoglobin, which is considered abnormally high, in this disease, in addition to physical problems that occur in the kidneys, liver and red blood cells, etc., also causes psychological complications due to the slow movement of blood in vital tissues such as the brain and lungs, which causes disorders of consciousness, dementia, drowsiness, restlessness, depression, epilepsy, delirium, anxiety and aggression, etc. These disorders lower the tolerance threshold and increase the criminal capacity of the individual and despite the criminal conditions, circumstances and circumstances, the patient commits a crime.

Conclusion: After studies and investigations, it was determined that polycythemia vera affects the commission of abnormal and criminal acts and that the patient, both physically and mentally, has a low tolerance threshold and a high criminal capacity under the influence of the disease and if other factors affecting the commission of a crime, including social causes, are present, he will commit a crime. Therefore, we need to formulate laws for the correct and fair way of dealing with these patients.

Keywords: Polycythemia; Criminal Capacity; Mental Injuries; Commission of a Crime; Criminal Liability

Corresponding Author: Mahmood Ashrafy; **Email:** mahmood.ashrafy@iau.ac.ir

Received: July 13, 2025; **Accepted:** November 03, 2025; **Published Online:** May 13, 2026

Please cite this article as:

Shahsavari Z, Ashrafy M, Azizi Malekabadi H, Heidari M. Investigating the Effect of Polycythemia Vera on Delinquency. *Medical Law Journal*. 2026; 20: e25.

مجله حقوق پزشکی

دوره بیستم، ۱۴۰۵

Journal Homepage: <http://ijmedicallaw.ir>

پژوهشگاه اخلاق زیستی و حقوق سلامت



انجمن علمی حقوق پزشکی ایران

واکاوی تأثیر بیماری پلی سیتی بر بزهکاری

زهره شهسواری^۱، محمود اشرفی^{۱*}، حمید عزیزی ملک آبادی^۲، مسعود حیدری^۱

۱. گروه حقوق، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۲. گروه علوم پایه پزشکی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: یکی از علل و عواملی که در تکوین شخصیت افراد و رفتارهای ناهنجار مؤثر است، بیماری‌های جسمی می‌باشد که گاهی سبب بروز مشکلات روانی برای فرد و ارتکاب جرم می‌گردد. یکی از این بیماری‌ها، بیماری غلظت خون (پلی‌سیتی) است. این بیماری آستانه تحمل را پایین آورده و سبب بالارفتن ظرفیت جنایی در فرد می‌شود و با وجود شرایط، اوضاع و احوال مجرمانه، بیمار دست به ارتکاب جرم می‌زند. با این وصف برای مجازات این افراد، بهتر است مسئولیت نسبی، اقدامات تأمینی و تربیتی، درمان و مشاوره، جهت جلوگیری از تکرار جرم در نظر گرفته شود و این مهم میسر نمی‌گردد، مگر اینکه قوانین مورد نیاز تدوین گردند تا قضات با استناد به مواد قانونی بتوانند رأی عادلانه صادر نمایند. قانون‌گذار به موضوع بیماری به عنوان علل رافع مسئولیت کیفری، تنها در یک ماده اشاره می‌کند و آن ماده ۱۴۹ قانون مجازات اسلامی است که فقط در صورتی که بیماری، زائل‌کننده قوه تمیز و اراده باشد، رافع مسئولیت کیفری خواهد بود، البته در بند «ث» ماده ۳۸ قانون مجازات اسلامی در جهات تخفیف به کلمه کلی بیماری نیز به عنوان عاملی جهت تخفیف مجازات اشاره می‌کند، اما اینکه چه بیماری و در چه حد و شرایطی، سبب تخفیف می‌شود به سکوت برگزار شده است. یکی از این بیماری‌هایی که می‌تواند احتمال ارتکاب جرم را افزایش دهد، بیماری غلظت خون است که هدف تحقیق حاضر است.

روش: روش تحقیق پژوهش پیش رو، توصیفی - تحلیلی و شیوه گردآوری اطلاعات، مطالعه کتابخانه‌ای است.

ملاحظات اخلاقی: این مقاله کاملاً به اصول اخلاقی، صداقت، رعایت حقوق افراد، رازداری و اصل مالکیت مادی و معنوی پایبند بوده است.

یافته‌ها: بیماران مبتلا به پلی‌سیتی به طور اتفاقی با افزایش یافتن سطح هموگلوبین یا هماتوکریت شناسایی می‌شوند. مقدار هموگلوبینی که به طور غیر طبیعی بالا در نظر گرفته می‌شود، در این بیماری علاوه بر مشکلات جسمی که در کلیه و کبد و گلبول‌های قرمز و... ایجاد می‌شود، عوارض روانی نیز در اثر کندی حرکت خون در نسوج حیاتی نظیر مغز و ریه که سبب بروز اختلالات هوشیاری، منگی، خواب‌آلودگی، بی‌قراری، افسردگی، صرع، دلیریوم، اضطراب و پرخاشگری و... را نیز به وجود می‌آورد که این اختلالات آستانه تحمل را پایین آورده و سبب بالارفتن ظرفیت جنایی در فرد می‌شود و با وجود شرایط، اوضاع و احوال مجرمانه، بیمار دست به ارتکاب جرم می‌زند.

نتیجه‌گیری: پس از مطالعات و بررسی‌های صورت‌گرفته، مشخص گردید که بیماری پلی‌سیتی بر ارتکاب اعمال ناهنجار و بزهکارانه مؤثر بوده و از نظر جسمی و روانی شخص بیمار تحت تأثیر بیماری دارای آستانه تحمل پایین و ظرفیت جنایی بالایی می‌شود و در صورتی که دیگر عوامل مؤثر در ارتکاب جرم، از جمله علل اجتماعی فراهم باشند، دست به ارتکاب جرم می‌زند. بنابراین نیازمند تدوین قوانینی برای نحوه صحیح و عادلانه در برخورد با این بیماران هستیم.

واژگان کلیدی: پلی‌سیتی؛ ظرفیت جنایی؛ آسیب‌های روانی؛ ارتکاب جرم؛ مسئولیت کیفری

نویسنده مسئول: محمود اشرفی؛ پست الکترونیک: mahmood.ashrafy@iau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۲۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۱۲؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۲/۲۳

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Shahsavari Z, Ashrafy M, Azizi Malekabadi H, Heidari M. Investigating the Effect of Polycythemia Vera on Delinquency. Medical Law Journal. 2026; 20: e25.

مقدمه

جرم‌شناسان درباره عواملی که در تشکیل شخصیت بزهکار تأثیر دارد، نهایتاً به تأثیر دو دسته عوامل فردی و عوامل محیطی پی بردند. عوامل فردی، شامل عوامل زیستی و روانی می‌شود. این عوامل، با توجه به تحقیقات و بررسی‌های صورت‌گرفته توسط زیست‌شناسان و روان‌شناسان جنایی در ظهور پدیده مجرمانه نقش غیر قابل انکاری ایفا می‌نمایند. امروز علم عصب‌شناسی جنایی که شاخه‌ای از دانش زیست‌شناسی جنایی است، به دنبال تأثیر عواملی بر روی عملکرد مغز است تا ثابت نماید که برخی از بیماری‌ها و همچنین عوامل شیمیایی موجود در بدن، سبب اختلال در عملکرد مغز می‌گردند. در این تحقیق با این فرضیه که بیماری علاوه بر آزرده‌گی جسم، بر رفتار، تصمیم‌گیری فرد، روح و روان و اعمال ضد اجتماعی نیز تأثیر می‌گذارد، به دنبال یافتن این مطلب هستیم که بیماری پلی‌سیتمی (غلظت خون) به عنوان عاملی در بزهکاری فرد تأثیری دارد یا خیر؟ اگر در دانش روان‌شناسی جنایی به دنبال کیفیت تشکیل شخصیت بزهکاران هستیم، پس باید به بیماری‌های جسمی آن‌ها توجه داشته تا با درمان آن جلوی آسیب‌های روانی و نهایتاً ارتکاب جرم را بگیریم. در خصوص برخی از بیماری‌ها به طور مثال در مورد ارتباط قند خون با ارتکاب جرم (۱)، همچنین تحقیقاتی در مورد بیماری‌های عصبی و روانی و تأثیر آن بر بزهکاری و عصب‌شناسی جرم تاکنون تحقیق شده است، اما در خصوص ارتباط بیماری غلظت خون در ارتکاب جرم و بررسی مطالعات آماری، تحقیقی صورت نگرفته است. از این رو در این تحقیق با هدف بررسی تأثیر بیماری غلظت خون بر رفتار بزهکارانه، عوارض جسمی و روانی ناشی از این آسیب را مورد مطالعه قرار داده تا راهی جهت مقابله درست در جلوگیری از ارتکاب جرم و تکرار آن برای این افراد ارائه گردد. بیماری پلی‌سیتمی علاوه بر مشکلات جسمی که در کلیه و کبد و گلبول‌های قرمز و... ایجاد می‌کند، عوارض روانی نیز در اثر کندی حرکت خون در نسوج حیاتی نظیر مغز و ریه که سبب بروز اختلالات هوشیاری، منگی، خواب‌آلودگی، بی‌قراری، افسردگی، صرع، دلیریوم، اضطراب و پرخاشگری و... را نیز به وجود می‌آورد که این اختلالات آستانه تحمل را پایین آورده و سبب بالارفتن ظرفیت جنایی در فرد می‌شود و با وجود شرایط، اوضاع و احوال مجرمانه، بیمار دست به ارتکاب جرم می‌زند.

علت پرخونی در سیستم اعصاب مرکزی و اختلالات شدید تنفسی را نیز در پی دارد. همچنین به طور غیر مستقیم عامل بی‌قراری، افسردگی، صرع، دلیریوم، اضطراب و پرخاشگری و... می‌گردد که این اختلالات آستانه تحمل را پایین و سبب بالارفتن ظرفیت جنایی در فرد می‌شود و نهایتاً تصمیم‌گیری و تعقل و قضاوت را تحت تأثیر قرار داده و احتمال ارتکاب جرم را بالا می‌برد. بنابراین مجازات‌کردن این بیماران راه عادلانه‌ای برای پیشگیری از جرم نمی‌باشد. با این فرضیه و هدف در ادامه، ابتدا بیماری پلی‌سیتمی و سپس عوارض جسمی و روانی و در نهایت جرم‌شناسی آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

روش

روش این پژوهش، کیفی (توصیفی - تحلیلی) روش گردآوری اطلاعات اسنادی و کتابخانه‌ای است. در این مقاله با مراجعه به منابع متقن و مستدل موجود در منابع پزشکی و حقوقی ایران و کشورهای دیگر، اطلاعات لازم گردآوری شده است.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

یافته‌ها

بیماران مبتلا به پلی‌سیتمی به طور اتفاقی با افزایش یافتن سطح هموگلوبین یا هماتوکریت شناسایی می‌شوند. مقدار هموگلوبینی که به طور غیر طبیعی بالا در نظر گرفته می‌شود، در این بیماری علاوه بر مشکلات جسمی که در کلیه و کبد و گلبول‌های قرمز و... ایجاد می‌شود، عوارض روانی نیز در اثر کندی حرکت خون در نسوج حیاتی نظیر مغز و ریه که سبب بروز اختلالات هوشیاری، منگی، خواب‌آلودگی، بی‌قراری، افسردگی، صرع، دلیریوم، اضطراب و پرخاشگری و... را نیز به وجود می‌آورد که این اختلالات آستانه تحمل را پایین آورده و سبب بالارفتن ظرفیت جنایی در فرد می‌شود و با وجود شرایط، اوضاع و احوال مجرمانه، بیمار دست به ارتکاب جرم می‌زند.

بحث

۱. **بیماری پلی‌سیتمی:** پلی‌سیتمی کلمه‌ای است از ترکیب پیشوند پلی (Poly) با دو ریشه سیتمی و همی (Cythe and Heme) و پسوند آی ای (ia) ساخته شده است. پیشوند پلی به معنای چندین و بسیار است. واژه سیتمی نیز به سلول و هم به خون اشاره دارد. پسوند آی ای نیز توصیف‌کننده شرایط است (۲). پلی‌سیتمی به صورت افزایش هموگلوبین بالاتر از مقادیر طبیعی تعریف می‌شود. این افزایش ممکن است حقیقی بوده یا تنها به علت کاهش حجم پلازما ایجاد شده باشد (کاذب یا نسبی) (۳). در بعضی موارد به جای پلی‌سیتمی از کلمه اریتروسیتوز استفاده می‌شود، ولی برخی بین این دو عبارت تفاوت قائل می‌شوند، اریتروسیتوز بر افزایش ثابت‌شده توده گلبول‌های قرمز دلالت دارد، در حالی که پلی‌سیتمی به گونه افزایش گلبول‌های قرمز اشاره می‌کند (۴). در این تحقیق به دلیل اینکه اکثر منابع بالینی، تفاوتی بین اریتروسیتوز و پلی‌سیتمی در نظر نمی‌گیرند و آن‌ها را معادل هم قرار می‌دهند، هر دو مفهوم مد نظر می‌باشد.

اغلب بیماران مبتلا به پلی‌سیتمی به طور اتفاقی با افزایش یافتن سطح هموگلوبین یا هماتوکریت شناسایی می‌شوند. مقدار هموگلوبینی که به طور غیر طبیعی بالا در نظر گرفته می‌شود، در مردان ۱۷۰ گرم در لیتر و در زنان ۱۵۰ گرم در لیتر است. سطح هماتوکریت بیش از ۵۰ درصد در مردان یا بیش از ۴۵ درصد در زنان ممکن است غیر طبیعی باشد. هماتوکریت بیش از ۶۰ درصد، در مردان و بیش از ۵۵ درصد در زنان، تقریباً در همه موارد با افزایش توده گلبول‌های قرمز همراه است. در دستگاه‌های تعیین کمیت پارامترهای گلبول قرمز که به طور واقعی غلظت هموگلوبین را اندازه‌گیری کرده و هماتوکریت را محاسبه می‌کنند، سطوح هموگلوبین می‌تواند شاخص بهتری باشد (۵).

دو نوع پلی‌سیتمی شناخته شده است، یکی پلی‌سیتمی هنگام افزایش شمار گلبول قرمز خون به نام پلی‌سیتمی مطلق و دیگری کاهش حجم پلازما، به نام پلی‌سیتمی نسبی که گاهی اریتروسیتوز (بیماری مغز استخوان پر سلول) نامیده می‌شود.

پلی‌سیتمی نسبی را پلی‌سیتمی مصنوعی، استرس و پلی‌سیتمی گیزباک نیز می‌نامند. وضعیت مزمن که اکثراً افراد چاق، هیپرتانسیو (فشار خون بالا) و تحریک‌پذیر را مبتلا کرده و با هماتوکریت (گویچه‌های قرمز) بین ۵۵ تا ۶۰ درصد تظاهر می‌کند. از آنجایی که افراد زیادی مبتلا به چاقی و فشار خون بالا هستند، این نوع از پلی‌سیتمی از منظر جرم‌شناسی دارای اهمیت است (۶).

پلی‌سیتمی مطلق یا حقیقی، اختلال میلوپرولیفراتیو به نام پلی‌سیتمی حقیقی، یک بیماری نفوپلاستیک (رشد غیر طبیعی سلول‌ها) سلول مادر مغز استخوان است که عمدتاً رده اریتروئید (افزایش شمار یاخته‌های بهنجار در بافت یا عضو) را درگیر می‌کند (۷).

پلی‌سیتمی مطلق به دو شکل است. پلی‌سیتمی مطلق اولیه یا پلی‌سیتمی ورا: ۹۵ درصد بیماران پلی‌سیتمی‌ورا دارای جهش در نوعی ژن (V617F2 JAK) می‌باشند (۸). غلظت خون اولیه یا پلی‌سیتمی‌ورا وابسته به فاکتورهای تشکیل‌دهنده گلبول قرمز می‌باشد (۹). در این تحقیق بیماری پلی‌سیتمی ورا، مد نظر نمی‌باشد، چراکه یک بیماری حاد است و افراد مبتلا نادر هستند.

پلی‌سیتمی مطلق ثانویه که شایع‌ترین علت آن کاهش حمل اکسیژن به بافت‌ها بوده و این حالت نیز معمولاً ناشی از کاهش میزان اشباع اکسیژن شریانی، مثلاً در بیماری‌های مزمن انسدادی ریه است. در این مجموعه، هیپوکسی (کمبود اکسیژن) بافتی منجر به افزایش تولید اریتروپوئیتین کلیوی (نوعی هورمون) می‌شود. اریتروپوئیتین به نوبه خود پیش‌سازهای اریتروئید مغز استخوان را تحریک کرده و تعداد گلبول‌های قرمز به منظور افزایش میزان حمل اکسیژن به بافت‌ها، سودمند واقع می‌شود. پلی‌سیتمی مطلق به دو علت عمده به وجود می‌آید:

۱- به علت تولید اریتروپوئیتین نا به جا: توسط برخی از تومورها و کیست‌های کلیوی، هیدرونفروز کلیه، تنگی شریان کلیه، پیوند کلیه، رنال سل کارسینوما (تومور سرطانی گسترش‌یافته در کلیه)، هپاتوسل کارسینوما (تومور بدخیم و شایع در ناحیه

جلوگیری از افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی است. مهم‌ترین هدف جرم‌شناسی پیشگیری از این ناهنجاری‌ها با شناخت علل و عوامل بروز آن‌ها و نهایتاً ارتکاب جرم است. بنابراین مبارزه با جرم و کج‌روی‌های اجتماعی منوط به شناخت عوامل جرم‌زا است. با از بین بردن این عوامل یا کاهش اثرات آن می‌توان از بروز جرائم پیشگیری نموده و یا حداقل از میزان آن در جامعه کاست. در جرم‌شناسی عوامل جرم‌زا را به دو دسته، عوامل درونی (فردی) و عوامل بیرونی (محیطی) طبقه‌بندی کرده‌اند. عوامل درونی یا عواملی که مربوط به جسم و روان آدمی است. از آنجایی که در بروز رفتار مجرمانه، عوارض جسمانی و حالات روانی نقش عمده‌ای ایفا می‌کنند، می‌توان گفت که جسم و روان یک واحد غیر قابل تجزیه‌اند و این دو آنقدر در هم مستغرق‌اند که به وضوح می‌توان تغییر هر یک را بر دیگری مشاهده کرد.

بیماری به طور مستقیم یا غیر مستقیم بر شخصیت بیمار تأثیر می‌گذارد، به نحوی که او را شکننده می‌سازد و این شکنندگی بدون شک تأثیرپذیری فرد را در راستای حوادثی که بر او بار می‌شود، آسان می‌سازد و او را آماده برای ارتکاب اعمالی می‌نماید که اغلب مغایر با هنجارهای عادی اجتماع است. بیماری نه تنها در افزایش ناسازگاری با جامعه مؤثر است، بلکه رابطه عمیقی با رفتارهای انسانی به ویژه رفتار مجرمانه دارد. به عبارتی بیماری از طریق تأثیر بر اراده و دقت و آگاهی فرد، زمینه‌ساز انجام عمل مجرمانه می‌گردد و در چرخه تصمیم‌گیری برای عملی ساختن رفتار مجرمانه نقش معناداری ایفا می‌کند.

حال با این توصیف اگر در اثر شدت گرفتن عوارض بیماری پلی‌سیتی از فردی که به آن مبتلا شده، رفتار مجرمانه صادر شود، نباید به او تنها از زاویه قضایی و کیفری نگریست، بلکه باید از دیدگاه جرم‌شناسی و زیست‌شناسی جنایی مد نظر قرار گیرد و به جای آنکه به قضاوت درباره جرم به عنوان یک عمل مجزا بیندیشیم، باید شخصیت فرد که متأثر از بیماری اوست، با استفاده از نظر پزشک متخصص، روان‌پزشک و روان‌شناس مورد بررسی قرار گیرد و درجات مسئولیت کیفری او با التفات به روند بیماری و آثار آن از جمله میزان مختل شدن اراده، تعیین حدود ظرفیت جنایی بیمار با توجه به کاهش آستانه

کبد، فیبروم رحم، همانژیوم مخچه (ورم مخچه)، فئوکروموسیتوم (یک غده تومور نادر است که معمولاً در غدد آدرنال رخ می‌دهد. در این تومور افزایش ترشح کاتکولامین‌ها روی می‌دهد).

۲- به علت تولید اریتروپوئیتین به جا: مثل زندگی در ارتفاعات، اعتیاد به سیگار (۱۰)، پلی‌سیتی نسبی و پلی‌سیتی ثانویه به دلیل علل ابتلا، مثل فراوانی ساکنین در کوهستان‌ها و افراد چاق و مصرف‌کنندگان دخانیات (۱۱)، در این تحقیق از نظر جرم‌شناسی حائز اهمیت و توجه بیشتری می‌باشد.

بیماری پلی‌سیتی، گاهی بدون علامت و گاهی دارای علائم مربوط به افزایش توده گلبول‌های قرمز می‌باشد. علائم قالب ناشی از افزایش توده گلبول‌های قرمز مربوط به دو عامل است: یکی هیپروویسکوزیتی (بیماری مادرزادی) و دیگری ترومبوز (یک لخته در داخل عروق سالم تحت شرایطی خاص ایجاد شود که می‌تواند مانع جریان خون در عروق گردد) است. علائم عصبی، مانند سرگیجه، وزوز گوش، سردرد و اختلالات بینایی نیز ممکن است دیده شود. افزایش فشار خون غالباً وجود دارد. بیماران ممکن است با حداقل فعالیت دچار سیانوز شده یا سردرد اختلال در دقت ذهن و خستگی پیدا کنند، در معاینه فیزیکی معمولاً چهره بیماران گلگون است، بیماری پلی‌سیتی علاوه بر عوارض جسمی مشکلات روانی مثل افسردگی، اضطراب، دلیریوم، دمانس، صرع و اختلال در دقت ذهن و خستگی و ناتوانی در تمرکز را نیز سبب می‌شود.

با این توصیف از بیماری پلی‌سیتی، در ادامه در مبحث جرم‌شناسی به بررسی اینکه چگونه این بیماری، بر اعمال و رفتار، تصمیم‌گیری و نحوه واکنش این افراد در مقابله با چالش‌های زندگی و نهایتاً ارتکاب اعمال ضد اجتماعی دست می‌زند، اشاره می‌شود.

۲. **جرم‌شناسی پلی‌سیتی:** جرم‌شناسی دانشی است که درباره عوامل جرم‌زا، شرایط فردی و محیطی و اجتماعی مؤثر در بروز رفتار جنایی، علل وقوع جرم، شیوه‌های پیشگیری، درمان و اصلاح بزهکاران مطالعه می‌کند (۱۲). یکی از مسائل مهم در جوامع، توجه و تلاش برای کاهش نرخ بالای جرم و

محکومیت‌های طولانی‌تر و محکومیت‌های متعدد ادامه داشته و نتیجه‌گیری شده‌است که افراد مبتلا به افسردگی در معرض خطر بیشتری برای محکومیت در تمام انواع جرائم و به خصوص جرائم سنگین‌تر بودند. نتایج بر اهمیت شناسایی زودهنگام عوامل خطر و درمان‌های هدفمند و لزوم شفاف‌سازی مکانیسم‌های اساسی، تأکید کرده است (۱۶). در این پژوهش دقیقاً به تأثیر افسردگی در ارتکاب انواع جرائم به خوبی اشاره دارد.

همچنین در یکی از جدیدترین مطالعات صورت‌گرفته در خصوص افسردگی و ارتکاب قتل عمد، در سال ۲۰۲۱ نتایج حاکی از آن است که میان افسردگی و ارتکاب جرم رابطه وجود دارد و میزان ارتکاب قتل عمد در میان مردان مبتلا به افسردگی حدوداً سه و نیم برابر بیشتر از زنان مبتلا به افسردگی است. همچنین به ترتیب در بازه سنی ۴۰ تا ۴۹ سال ۱۰ تا ۱۹ سال و سپس ۲۰ تا ۲۹ سال بیشترین قتل‌ها در میان افراد افسرده به وقوع پیوسته است. پژوهشگران به رابطه آماری معناداری میان افسردگی و ارتکاب جرائم خشن در این پژوهش دست یافتند (۱۷).

در دانشگاه آکسفورد نیز در طی مطالعاتی که روی افراد دارای افسردگی صورت‌گرفته نشان داده شده است افرادی که افسرده‌اند، سه برابر بیشتر از سایر افراد احتمال دارد، مرتکب جرم شوند (۱۸).

یک مطالعه در سوئد هم نشان داد افرادی که مبتلا به افسردگی هستند، سه برابر بیشتر از مردم عادی مرتکب جنایات خشن، از جمله سرقت، جنایات جنسی و تجاوز می‌شوند. در این مطالعه خطرات مطلق و نسبی جرائم خشن پس از افسردگی مورد بررسی قرار گرفت. در میان ۴۷۱۱۵۶ فرد مبتلا به افسردگی، پژوهشگران به سه برابر احتمال افزایش وقوع جرم خشونت‌آمیز پس از تعدیل عوامل اجتماعی و جمعیت‌شناختی در میان این افراد دست یافتند. این میزان حتی پس از حذف بیماران مبتلا به افسردگی که سابقه مشکلات خانوادگی، سوء‌مصرف مواد یا سابقه هرگونه جنایت یا آسیب‌رساندن را به خود داشتند، باز هم به طور قابل توجهی

تحمل اقدام بایسته کرد. از این رو تشکیل پرونده شخصیت در کنار پرونده‌های قضایی در قانون آیین دادرسی کیفری و در مواد ۲۳۰ و ۲۸۶ تصریح شده و یک امر مرسوم در سیستم‌های دادرسی دنیاست که بسیار ضرورت دارد. دستورالعمل رییس قوه قضاییه نیز تأیید و تأکید همین ضرورت است (۱۳). قاضی تصمیم‌گیرنده باید اطلاعات حداقل نسبی از وضعیت روحی و روانی متهم، سوابق فردی، خانوادگی، سوابق اجتماعی، سوابق تحصیلی، وضعیت شغلی یا وضعیت اقتصادی در اختیار داشته باشد تا در خصوص پرونده تصمیم‌گیری کند و برای صدور آرا و تصمیمات عادلانه نیازمند قوانینی هستیم که با در نظر گرفتن شرایط بزهکار تدوین شده باشند.

در مباحث زیر آسیب‌های روانی بیماری پلی‌سیتی از نظر جرم‌شناسی مورد بررسی قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که برخی از عوارض این بیماری به طور مستقیم مشکلات روانی برای فرد ایجاد می‌کند و برخی به طور غیر مستقیم سبب عوارض روحی و روانی در فرد بیمار می‌شوند.

۱-۲. عارضه افسردگی (Depression): در اثر بیماری پلی‌سیتی و به عنوان یکی از عوارض آن، فشار خون بالا می‌رود و با افزایش فشار خون به مرور زمان، افسردگی بروز می‌کند. افسردگی حالتی هیجانی است که باعث اختلال رفتار و نیز کاهش قابلیت‌های جسمانی و روانی می‌شود. افکار فرد را تحت‌الشعاع قرار داده، نسبت به اطرافیان خود بی‌تفاوت یا بدبین می‌سازد (۱۴). بحران‌های افسردگی مالی‌خولیایی ممکن است شخص را به سوی خودکشی یا قتل هدایت نماید، ولی در حالت عادی مبتلایان به این نوع بیماری برعکس مانیاک آرام بوده و به ندرت پرخاشگر و مهاجم می‌شوند (۱۵). تحقیقات زیادی ارتباط این بیماری و ارتکاب اعمال ضد اجتماعی و جرم را ثابت کرده‌اند که به چند نمونه آن اشاره می‌شود.

در تحقیقی در مدل‌های کاملاً تعدیل‌یافته، نشان داده شد که افراد مبتلا به افسردگی به طور قابل توجهی شانس بالاتری برای هرگونه محکومیت دارند. این الگو در تمام انواع جرائم (خشونت‌آمیز، مالی، مرتبط با مواد مخدر، غیر خشونت‌آمیز) و همچنین برای شدت جرائم، از جمله افزایش شانس برای

بالا بود (۱۹). از مجموعه مطالعات و تحقیقات انجام‌شده مشخص گردید که افزایش ارتکاب جرم در افراد افسرده امری بدیهی است. فرد افسرده‌ای که نمی‌تواند با دیگران ارتباط برقرار کند. در بین دوستان و همکاران حالت گوشه‌گیر دارد و در تعاملات اجتماعی دچار مشکل است، امکان بروز رفتارهای ضد اجتماعی در او بیشتر است.

علاوه بر این ارتباط معناداری بین خشم و افسردگی وجود دارد. همان‌گونه که دو دانشمند بزرگ، گریتیس (Gratis) (۲۰) و ژاکوب (Jacob) (۲۱) تحقیقات زیادی در این خصوص انجام داده و به همین نتیجه رسیده‌اند. بنابراین در کنار افسردگی باید خشم را هم در نظر بگیریم. خشم یک حالت هیجانی ناخوشایند است که می‌تواند به وسیله حوادث درونی و بیرونی ایجاد شود. معمولاً خشم یک واکنش هیجانی به ناکامی یا برآورده‌نشدن نیازها است که می‌تواند شدت‌های متفاوتی از دلخوری تا عصبانیت را داشته باشد. با بروز خشم کرتکس مغز یک سیگنال هشدار به هیپوتالاموس می‌فرستد و سیستم عصبی سمپاتیک فعال می‌شود، بدین ترتیب فرد خشمگین قدرت انجام دو عمل گریز یا جنگ را که به بقا کمک می‌نماید، پیدا می‌کند (۲۲). تسلط یافتن بر خشم کار دشواری است. پیامبر اکرم می‌فرماید: «کل کمال دلیری آن است که کسی خشمگین شود و خشمش شدت گیرد و چهره‌اش سرخ شود و موهایش بلرزد، اما بر خشم خود چیره گردد» (۲۳). کسی که نتواند خشم خود را کنترل کند، چه بسا دست به ارتکاب جرم بزند. ارتباط خشونت و ارتکاب جرم نیز مورد بررسی قرار گرفته و تحقیقات آماری زیادی نشان می‌دهند که خشونت و عدم کنترل خشم بر رفتارهای ضد اجتماعی تأثیر به‌سزایی دارد که به چند نمونه از آن‌ها اشاره می‌شود:

پاسکوا (Pascua) محقق و روان‌پزشک، در تحقیقات اخیر خود گزارش کرد: در این مطالعه از طرح تحقیق توصیفی استفاده شد. این روش، تأثیر پرخاشگری را آن‌طور که توسط پاسخ‌دهندگان درک شده بود، توصیف کرد و همچنین تخلفات و جرائم ارتكابی را تحت تأثیر پرخاشگری توصیف نمود. پاسخ‌دهندگان این مطالعه، بازداشت‌شدگان زندان ناحیه

شهر توگوگارانو که به دلیل پرخاشگری مرتکب جرائمی شده بودند را تشکیل می‌دادند. برای جمع‌آوری داده‌ها از یک برنامه مصاحبه و یک پرسشنامه ساختاریافته استفاده شد، از یافته‌های به دست‌آمده از مطالعه، نتیجه‌گیری می‌شود که پرخاشگری منجر به ارتکاب جرائم و جنایات و گاهی اوقات منجر به یک تصمیم تکانشی و ارتکاب آشکار عمل غیر قابل قبول اجتماعی می‌شود (۲۴). در این پژوهش این محقق ارتباط پرخاشگری را با ارتکاب جرم به خوبی اثبات کرده است. مطالعات در پژوهشی آماری نیز نشان دادند ۴۰ تا ۷۵ درصد از جوانانی که به خاطر اعمال بزهکارانه دستگیر شده مطابق با معیارهای روان‌پزشکی پرخاشگر بوده‌اند (۲۵). همچنین پژوهشگران ثابت کردند که پرخاشگری دوره طفولیت، رفتارهای ضد اجتماعی، برون‌سازی بعدی و سوء‌مصرف مواد، در دوره نوجوانی و جوانی و شروع اولیه مصرف الکل و مواد مخدر را پیش‌بینی می‌کند (۲۶).

این تحقیقات نشان می‌دهند فرد خشمگین از یک سو توان جسمی لازم و از سوی دیگر قدرت تصمیم‌گیری کافی را در لحظه ارتکاب جرم نداشته و در برابر پیشامدها، حوادث و وسوسه‌ها تسلیم شده و دست به عمل ضد اجتماعی می‌زند و در زیر بار فشار و سنگینی عوامل جرم‌زا و با تراکم و تشدید آن‌ها در لحظه بحرانی، به طور کلی یا نسبی اراده خود را از دست می‌دهد، لذا نمی‌توان فردی را که دچار افسردگی و به تبع آن خشم است، مانند فرد متعارف در نظر گرفت و بار کامل مسئولیت را بر دوش او نهاد، مگر اینکه اراده او کاملاً سلب شده باشد و در پرونده شخصیت به این موضوع اشاره شده باشد که در این صورت فاقد مسئولیت کیفری خواهد بود. از طرفی قضات می‌توانند به عنوان اقدامات تأمینی یا مجازات تکمیلی با ارجاع این افراد به مراکز مشاوره روان‌شناسی از آن‌ها بخواهند که برای از بین بردن افسردگی و کنترل خشم مکلف به همکاری با مشاور هستند.

۲-۲. عارضه اضطراب: یکی دیگر از عوارض روانی بیماری پلی‌سیتی در اثر کاهش حجم پلازما که پیامد تغییر در هورمون اریتروپویتین است، اضطراب می‌باشد که موجب بروز

می‌شود، اما جرائم خشن به طور متوسط با سطوح بالای استرس اجتماعی در جامعه مرتبط است (۳۲).

تحقیق دیگری مطالعه برانگیختگی فیزیولوژیکی و پاسخ استرس را به عنوان عوامل شرطی برای ارتباط بین سویه‌ها و رفتار ضد اجتماعی برای رسیدگی به شکاف دانش مورد بررسی قرار داد. یک نمونه مرد بالغ میانگین سنی ۲۸ سال، را از یک شهر بزرگ مترو در ایالات متحده، شامل دانشجویان کالج، مجرمان فعال و کنترل‌های جمعیت‌شناختی آنها انتخاب کرده و شرکت‌کنندگان رفتار ضد اجتماعی و رویدادهای استرس‌زای عمده زندگی خود را در سال گذشته گزارش کردند. الکتروکاردیوگرافی و فعالیت الکترودرمال، برای استخراج معیارهای استراحت و واکنش‌پذیری ضربان قلب (Hertzprung-Russell Diagram) و سطح هدایت پوست ثبت شد. سویه‌ها با HR در حال استراحت برای پیش‌بینی رفتار ضد اجتماعی خشونت‌آمیز تعامل داشتند. سویه‌ها همچنین با واکنش‌پذیری استرس HR برای پیش‌بینی رفتار ضد اجتماعی غیر خشونت‌آمیز تعامل داشتند. ارتباط مثبت بین سویه‌ها و رفتار ضد اجتماعی خشونت‌آمیز در HR پایین‌تر در حال استراحت قوی‌تر بود و ارتباط مثبت بین سویه‌ها و رفتار ضد اجتماعی غیر خشونت‌آمیز در واکنش‌پذیری استرس ضعیف‌تر HR قوی‌تر بود. این مطالعه اهمیت ترکیب پاسخ فیزیولوژیکی را به عنوان عامل شرطی در چهارچوب تئوری کرنش عمومی، برجسته می‌کند. این یافته‌ها همچنین از مدل دیاتزاسترس (نظریه‌ای است که نشان می‌دهد اختلالات روانی و شرایط پزشکی ناشی از ترکیب استعداد بیولوژیک و استرس است) رفتار ضد اجتماعی پشتیبانی می‌کند و مسیرهای متفاوت مقابله رفتار جنایی خشونت‌آمیز در مقابل رفتار غیر خشونت‌آمیز را نشان می‌دهد (۳۳).

بروز اضطراب آنقدر شایان توجه است که فروید (Freud) می‌گوید: «جرم عکس‌العملی علیه اضطراب است» (۳۴)، یعنی اضطراب وقتی به لحاظ ماهیت جنبه مرضی پیدا می‌کند، ارتکاب جرم را اجباراً در پی می‌آورد، لذا به نظر می‌رسد اگر در بیماران مبتلا به پلی‌سیتمی، اضطراب تا این اندازه حاد باشد،

مشکلاتی برای بیمار می‌شود. گاهی شدت بیماری و بروز اضطراب چنان ذره‌ذره بیمار را تحت تأثیر قرار می‌دهد که وی را از مسیر حرکت طبیعی خویش خارج ساخته، دچار اختلال‌های رفتاری کرده و او را نگران می‌سازد تا جایی که آرامش زندگی از او سلب می‌شود. جرم‌شناسان معتقدند، مبتلایان به اضطراب افرادی معمولی هستند، ولی در صورت وجود شرایط ارتکاب جرم، رفتار و واکنش خاص خود را دارند. این افراد به علت حالت روانی خاص همیشه سعی در پنهان کردن اعمال خود برای جلوگیری از افشای آن داشته و با ارتکاب جرم دیگر، سعی در پنهان کردن جرم خود دارند (۱۵). اضطراب یک احساس ناراحتی و نگرانی است که معمولاً و به عنوان واکنش بیش از حد به موقعیتی که فقط به صورت ذهنی تهدیدآمیز تلقی می‌شود، تعمیم می‌یابد (۲۷) و اغلب با تنش عضلانی، بی‌قراری، خستگی، سفتی در ناحیه شکم، حالت تهوع و مشکلات تمرکز، تنگی نفس، به صورت تپش قلب، تاکی‌کاردی یا درد قفسه سینه، لرزش (۲۸)، تعریق یا خارش پوست، تکرر ادرار، دیسپارونی (ناتوانی جنسی)، سندرم درد مزمن لگنی همراه است (۲۹).

اضطراب ارتباط نزدیکی با ترس دارد که پاسخی به یک تهدید فوری واقعی یا درک‌شده (پاسخ جنگ یا گریز) است. علائم روانی و روحی آن، از جمله کج‌خلقی دائم با مردم، احساس عدم توانایی در ایجاد ثبات، بی‌علاقگی به زندگی به طور دائمی یا ادواری، ترس از بیماری (۳۰) احساس گناه، احساس منفی به خود و آزاررساندن به خود، تزلزل در تصمیم‌گیری (۳۱) هراس از آینده، احساس شکست و اشکال در تمرکز حواس را نیز به همراه دارد. با این توصیف از اضطراب، ارتباط بین این بیماری و جرم امری است که مورد تجزیه و آزمایش قرار گرفته که به چند نمونه آن اشاره می‌شود.

در یک تحقیق نشان داده شد که هرچه سطح استرس اجتماعی در یک منطقه معین بالاتر باشد، سطح رفتارهای ناسازگار، خشونت و جنایت بالاتر است. رویدادهای استرس‌زای زندگی با همه جرائم، همبستگی مثبت دارند. این یافته‌ها هم در مورد جرائم خشونت‌آمیز و هم در مورد جرائم مالی اعمال

مواجه می‌شود که هر یک از این عوارض خود، به تنهایی می‌تواند ظرفیت جنایی فرد را بالا ببرد و در ارتباط با افراد جامعه او را دچار مشکل نماید، بنابراین به لحاظ جرم‌شناختی، حالات جسمی و روانی این نوع افراد باید مد نظر قرار گیرد. این بزهکاران در قضاوت‌ها و ارتباط با افراد جامعه دچار مشکل هستند و در پرونده شخصیت آن‌ها باید به درستی این مشکلات لحاظ گردد تا قضاوت بتوانند با در نظر گرفتن شرایط آنان مبادرت به صدور رأی عادلانه نمایند و آن‌ها را جهت درمان بیماری هدایت کنند.

۲-۴. عارضه سردرد: یکی از عوارض پلی‌سیتی سردرد و سرگیجه در اثر کاهش اکسیژن می‌باشد. سردرد به دو دسته اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود. سردردهای اولیه عبارتند از: میگرن، سردرد خوشه‌ای و سردرد مزمن روزانه. سردردهای ثانویه علل و پاتولوژی‌های متعددی دارند. بخش بزرگی از سردردها عصبی‌اند، حدود ۹۸ درصدشان خوش‌خیم و قابلیت بهبودی دارند، دلیل آن این است که سلول‌های مغزی به کاهش میزان اکسیژن حساس هستند و در صورت نرسیدن اکسیژن کافی به مغز، به هر علتی، اولین علائمی که ایجاد می‌گردد، علائم مغزی و عصبی می‌باشد، از جمله این علائم می‌توان به کاهش سطح هوشیاری، تحریک‌پذیری و سردرد مزمن یا حاد اشاره کرد (۳۶).

روشن است شخصی که به صورت مداوم از سردرد رنج می‌برد دچار هیجان‌پذیری عصبی و دائمی می‌شود و بالطبع آستانه تحمل و صبرش پایین می‌آید. چنین شخصی ممکن است با کوچک‌ترین محرکی کنترل خود را از دست بدهد و قدرت تصمیم‌گیری درست و همچنین درک پیامد عمل خود را نداشته باشد و در نتیجه مرتکب جرم شود. این شخص به هیچ عنوان نباید با یک فرد سالم و متعارف که قدرت تصمیم‌گیری درست و عقلانی دارد، مقایسه شود، زیرا سردرد و سرگیجه بیمار موجب می‌شود که او در لحظه بحرانی نتواند بصیرت کافی و تصمیم‌سازی عقلانی داشته باشد. در حقیقت این درد تمام اعمال بیمار را تحت‌الشعاع خود قرار می‌دهد و او را در جهت ارتکاب جرم سوق می‌دهد.

هیچ کیفری را برای مرتکب نمی‌توان قائل شد و تنها باید به مسئولیت مدنی و جبران خسارت اکتفا کرد. همان‌گونه که در قانون افرادی که قوه تمیز در لحظه ارتکاب جرم را ندارند، فاقد مسئولیت کیفری هستند، در مورد این افراد نیز یا مسئولیت کیفری، کامل برداشته شود و یا اگر میزان اضطراب به درجه حاد نرسد و قوه اراده و تصمیم‌گیری در فرد موجود باشد، مسئولیت کیفری نسبی برای مرتکب قائل گردد، اما از منظر جرم‌شناختی جهت بهبود وضعیت این بیماران و جلوگیری از حالت خطرناک و پیشگیری از ارتکاب مجدد جرم به عنوان اقدامات تأمینی و تربیتی می‌توان این بیماران را به مراجعه به پزشک و مراکز مشاوره روان‌شناسی مکلف نمود.

۲-۳. زوال عقل (Dementia): به دنبال بیماری پلی‌سیتی، پدیده افزایش فشار خون به دلیل کاهش اکسیژن موجود در خون به وجود می‌آید و سپس آسیب به سلول‌های مغزی منجر به اختلالات شناختی و ادراکی شده و به سمت زوال عقل سیر می‌کند. آسیب به سلول‌های مغزی باعث کاهش توانایی ارتباطی سلول‌های مغز می‌شود. هنگامی که سلول‌های مغز قادر به برقراری ارتباط طبیعی نیستند، تفکر، رفتار و احساسات تحت تأثیر قرار می‌گیرد. دمانس یا زوال عقل، در روان‌پزشکی، به اختلال مزمن و گاهی حاد فرایندهای روانی به علت بیماری عضوی مغز اطلاق می‌گردد که با تغییر شخصیت و عدم شناخت موقعیت به دلیل ایجاد اختلال در حافظه و اختلالات تفکر حاصل می‌گردد. در واقع نوعی اختلال شناختی است که نارسایی‌های فراگیر و پیش‌رونده در حافظه و یادگیری در اطلاعات تازه دارد و توانایی برقرارکردن ارتباط، قضاوت و هماهنگی حرکتی را از دست می‌دهد. افراد مبتلا علاوه بر تغییرات شناختی، دستخوش تغییراتی در شخصیت و حالات هیجانی خود می‌شوند (۳۵).

مطالعات نشان داده است که زوال عقل، از دست‌دادن اکتسابی شناخت در چندین حوزه شناختی است که می‌تواند بر عملکرد اجتماعی یا شغلی تأثیر بگذارد. با توجه به اینکه شخص مبتلا به دمانس، با اختلال در قوه تصمیم‌گیری، رفتارهای خشونت‌آمیز، توهمات دیداری، تغییر در شخصیت و فراموشی

۲-۵. عارضه صرع (Epilepsy): یکی از عوارض روانی بیماری پلی‌سیتمی که در اثر هیپوکسمی (کاهش اکسیژن خون) و همچنین تغییرات مواد موجود در پلاسما به خصوص سدیم و کلسیم عارض می‌گردد، صرع است. صرع، گروهی از اختلالات عصبی غیر واگیر است که با تشنج‌های مکرر مشخص می‌شود (۳۷). تشنج صرع تظاهرات بالینی تخلیه الکتریکی غیر طبیعی، بیش از حد و هم‌زمان در نوروها است (۳۸). وقوع دو یا چند تشنج غیر قابل تحریک، صرع را تعریف می‌کند. تشنج‌های صرع می‌توانند از دوره‌های کوتاه و تقریباً غیر قابل تشخیص تا دوره‌های طولانی لرزش شدید به دلیل فعالیت الکتریکی غیر طبیعی در مغز متفاوت باشند. این اپیزودها می‌توانند منجر به صدمات فیزیکی مستقیم مانند شکستگی استخوان یا از طریق ایجاد حوادث سبب آسیب به بدن شوند. صرع می‌تواند هم علل ژنتیکی و هم علل اکتسابی داشته باشد که در بسیاری از موارد اثر متقابل این عوامل وجود دارد. علت بروز صرع را می‌توان هیپوکسمی به هر علت شامل نارسایی قلبی - عروقی، تب (در دوران کودکی)، آسیب‌دیدگی سر، هایپرتانسیون یا پرفشاری خون، عفونت‌های سیستم عصبی مرکزی، بیماری‌های توکسیک و متابولیک از قبیل نارسایی کلیوی، هیپوناترمی یا کاهش سدیم خون، هیپوکلسمی یا کاهش کلسیم خون، هیپوگلیسمی یا کاهش گلوکز خون، تومورهای مغزی، قطع دارو و الکل، آلرژی دانست (۳۹). در جامعه صرع می‌تواند اثرات مضر روی رفاه روانی و اجتماعی بیمار داشته باشد. این اثرات شامل انزوای اجتماعی، بدنام‌شدن، یا ناتوانی است. بدنامی صرع می‌تواند خانواده‌های افراد مبتلا به صرع را نیز تحت تأثیر قرار دهد. اختلالات بسیاری برای بیماران مبتلا به صرع وجود دارد که عبارتند از: اختلال افسردگی اساسی، اختلال اضطراب، میگرن، اختلال کم‌توجهی و بیش‌فعالی و سختی‌های یادگیری که مخصوصاً میان کودکان مبتلا به صرع رایج است (۴۰). با توجه به پیامدهایی که در بیماری صرع وجود دارد، نمی‌توان انتظار داشت که این بیماران در تصمیم‌گیری مانند افراد سالم عمل کنند از طرفی فردی که دچار بیماری صرع است، با سلب

اعتماد افراد جامعه رو به رو می‌شود و بیمار منزوی شده و برای انتقام از این رفتارها ممکن است دست به اعمال خشونت بزند. تحقیقات نیز این موضوع را اثبات کرده‌اند، از جمله در یک تحقیق شیوع خشونت در میان بیماران مبتلا به صرع با توجه به تعریف رفتار خشونت‌آمیز، انواع صرع و منشأ جمعیت، مورد مطالعه قرار گرفته است و اشاره می‌کند که صرع لوب تمپورال، نوعی صرع است که اختلال مزمن دستگاه عصبی را نشان می‌دهد و با تشنج‌های کانونی مکرر و غیر قابل تحریک، مشخص می‌گردد و از لوب گیجگاهی مغز منشأ گرفته و حدود یک یا دو دقیقه نیز طول می‌کشد. در بررسی‌ها ثابت شد این نوع صرع با نرخ بالای حدود ۷ درصد با اعمال خشونت‌آمیز مرتبط است (۴۱). لازم به ذکر است، این نوع صرع شایع‌ترین شکل صرع با تشنج کانونی می‌باشد. مطالعه دیگری بیان کرد که میزان صرع در جمعیت‌های زندانی، مشابه با جوامعی است که از نظر اقتصادی ضعیف می‌باشند. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که شرایط اجتماعی - اقتصادی عامل مهمی است که بیماران مبتلا به صرع را به سمت ارتکاب رفتار مجرمانه سوق می‌دهد (۴۲). همچنین به اثبات رسیده است که بیماری‌های ترکیبی همراه با صرع، مانند وابستگی به الکل، آسیب مغزی، روان‌پریشی، موقعیت اجتماعی نامید، در رفتار خشونت‌آمیز نقش دارند (۴۳). در تحقیق دیگری که در کشور کره انجام شد، ویژگی‌های بالینی و جنایی بیماران مبتلا به صرع که مرتکب جرائم خشونت‌آمیز شده بودند را به منظور درک مکانیسم خشونت و جلوگیری از فعالیت‌های مجرمانه در آینده، مورد مطالعه قرار داد، گزارش‌های پزشکی و حقوقی مجرمان مبتلا به صرع را که در بیمارستان ملی پزشکی قانونی کره، زندانی بودند بررسی و به این نتیجه دست یافتند که بیشتر جنایات خشونت‌آمیز در طول دوره‌های افاقه اتفاق می‌افتد و شرایط پزشکی متنوع، از جمله بی‌اشتهایی، روان‌پریشی و هوش پایین، با جرائم خشونت‌آمیز در میان این بیماران مرتبط است (۴۴).

با توجه به مجموع تحقیقات انجام‌شده باید اذعان نمود که بیماری صرع دارای عوارض کندذهنی، خشونت و حساسیت

باشد (۴۷). علاوه بر این دلیریوم شامل طیفی از نشانه‌های رفتاری و روان‌شناختی است که توانایی فرد را در کنار آمدن با مشکلات روزمره زندگی کاهش می‌دهد. این رفتارها به گونه‌ای است که برای فرد، رنج و ناسازگاری بسیار ایجاد می‌کند و از دید اطرافیان، نامعقول و غیر قابل درک می‌باشد، مانند جایی که تکلم او غیر منطقی می‌شود و برای آن‌ها ایجاد ناراحتی می‌کند، ضمن اینکه رفتار این بیماران در پاره‌ای از موارد به گونه‌ای است که از معیارهای اخلاقی و هنجارها عدول می‌کند، مانند جایی که توهمات به سراغ آن‌ها می‌آید (۴۸).

فردی که دچار توهم بینایی و شنوایی در اثر ابتلا به دلیریوم است، در تصمیم‌گیری‌ها و واکنش نسبت به اعمال و اقوال دیگران یا دچار اختلال در موقعیت‌یابی است و نمی‌داند در چه مکانی و در چه زمانی قرار گرفته یا به سبب این بیمار دچار بی‌ثباتی هیجانی می‌شود و ممکن است به هر اقدام غیر عقلانی دست بزند. بنابراین از نظر علل درونی در جرم‌شناسی باید مورد توجه واقع شود و با درمان او به پیشگیری از ارتکاب مجدد جرم کمک کرد.

در پایان این بحث، لازم است به تحقیقاتی که نشان می‌دهند اختلال در سلامت جسم به طور کلی بر رفتار ضد اجتماعی تأثیر می‌گذارند نیز اشاره کرد. نظریه فشار آگینو، بهترین نظریه‌ای است که می‌تواند بیماری را به عنوان عاملی برای ارتکاب جرم معرفی نماید. مطابق با این نظریه بیماری جسمی نیز از عوامل فشار محسوب می‌شود و با این استدلال که بیماری به عمل، انرژی می‌دهد و میل به انتقام یا فرار را ایجاد می‌کند و افرادی که فاقد راهبردهای مقابله‌ای مؤثر، حمایت اجتماعی یا خودکنترلی هستند، از طریق رفتار انحرافی یا مجرمانه به این احساسات پاسخ می‌دهند.

در تحقیقات آماری نیز این موضوع به اثبات رسیده است. در یک تحقیق بر اساس داده‌های مطالعات طولی سلامت نوجوانان تا بزرگسالان، یک نمونه از نوجوانانی که در مقاطع ۷ تا ۱۲ سال ثبت نام کرده بودند، در نظر گرفته شدند. چهارچوب نمونه‌گیری اولیه برای این مطالعه، شامل یک نظرسنجی اولیه در مدرسه، از ۹۰/۰۰۰ دانش‌آموز بود که تقریباً ۲۰/۰۰۰ نفر از آن‌ها از طریق نمونه‌گیری تصادفی برای

بوده و معمولاً شخص مصروع در زندگی و در مسائل تحصیلی موفق نمی‌گردد، زیرا از یک طرف فقدان تعادل در رفتار و افکار آنان و از جهتی عکس‌العمل اطرافیان و عدم پذیرش آن‌ها توسط جامعه به عنوان یک فرد سالم باعث می‌گردد شخص نتواند یک زندگی معمولی و طبیعی را تعقیب نماید و اگر دیگر شرایط ارتکاب جرم فراهم باشد ممکن است دست به اعمال ناهنجار و ضد اجتماعی بزند.

۲-۶. عارضه دلیریوم (Delirium): از عوارض دیگر بیماری پلی‌سیتی و به دنبال هیپوکسی ناشی از این بیماری، دلیریوم است. امروزه تعداد افراد مبتلا به دلیریوم رو به افزایش است. دلیل آن کمبود اکسیژن موجود در هوا و به دنبال آن کمبود اکسیژن مغز، مسمومیت غذایی و تنفس اسید و همچنین ممکن است به علت بعضی از بیماری‌های مزمن به وجود آید. دلیریوم عارضه عصبی است که با اختلال کامل در فعالیت‌های مغزی شناخته می‌شود و فرد، آگاهی و شناخت جهانی و توجه به محیط اطراف را از دست می‌دهد (۴۵). از دیگر علامت‌های کلیدی این بیماری، هوشیاری تغییر یافته، همراه با پیش‌انگیختگی، پیش‌انگیختگی همراه با آژیتاسیون (بی‌احساسی)، اختلال موقعیت‌یابی، آسیب به حافظه، تکلم غیر منطقی، اختلالات درکی، شامل توهمات شنوایی، بینایی و لمسی، بی‌ثباتی شدید هیجانی، سیکل خواب، بیداری معکوس یا خواب منقطع می‌باشد. علائم نورولوژیک مرتبط ممکن است شامل ناهماهنگی، دیسفازی (اختلال در بلع)، تومور، آتاکسی (ناهماهنگی در عضلات) و آپراکسی (مغز آسیب می‌بیند و فرد توانایی برنامه‌ریزی و هماهنگی برای حرکت عضله را ندارد و افراد مبتلا نمی‌توانند حرکات ارادی و خاص را انجام دهند) باشند (۴۶).

علت دلیریوم ممکن است یک فرآیند بیماری در داخل مغز یا یک فرآیند خارج از مغز باشد که با این وجود بر مغز تأثیر می‌گذارد. دلیریوم ممکن است نتیجه یک بیماری زمینه‌ای (مانند عفونت یا هیپوکسی)، عارضه جانبی یک دارو، مسمومیت با مواد (مثلاً مواد افیونی یا دلیری‌های توهم‌زا)، ترک مواد (مثلاً الکل یا آرام بخش‌ها) یا عوامل متعدد مؤثر

فراهم باشد، شخص بیماری که در اثر برهم‌خوردن تعادل مواد در بدن، نمی‌تواند درست تصمیم‌گیری کند و بیش از حد عصبی و پرخاشگر است و اضطراب وجودش را فراگرفته، دست به ارتکاب جرم می‌زند.

حال با توجه به معرفت علم پزشکی و روان‌پزشکی باید مسئولیت کیفری این بیماران را یا به طور مطلق رد کرد و یا نسبی در نظر گرفت و این در حالی است که حقوق جزا به اصل قانونی‌بودن جرائم و مجازات‌ها پایبند است، پس باید قوانینی تدوین گردد تا این خلأ برطرف شود و بتوان به جای مجازات با تعیین اقدامات تأمینی و تربیتی مناسب، در جهت اصلاح و تعالی این بیماران در جامعه گام برداشت. با مطالعه تطبیقی در سیستم عدالت کیفری هشت کشور اروپایی فرانسه، آلمان، انگلستان، دانمارک، اسپانیا، ایتالیا، هلند و سوئد، مشخص گردید برای این بیماران، اگر به صورت نسبی مسئولیت در نظر گرفته شود، از اقدامات تأمینی و تربیتی استفاده می‌شود و اگر قوه تمیز را به طور کامل از دست داده باشند، بیماری دلیلی بر رفع مسئولیت کیفری آنان خواهد بود (۴۸).

در قوانین جزایی کشور ما تنها در ماده ۳۸ قانون مجازات اسلامی در بند «ث»، یکی از جهات تخفیف مجازات متهم، را به طور کلی بیماری دانسته است و این در حالی است که بیماری‌ها دارای شدت و حدت هستند و هر یک می‌توانند مزمن یا حاد باشند و تأثیرات اساسی بر رفتار و اعمال بیمار داشته و سبب بروز ناهنجاری و رفتار ضد اجتماعی شوند. بنابراین کلمه کلی بیماری نمی‌تواند خلأ موجود را برطرف نماید. حال اگر این بیماری سبب مشکلات روانی شود، فقط در ماده ۱۴۹ قانون مجازات اسلامی، در صورتی که زائل‌کننده قوه تمیز و اراده باشد و تنها در زمان ارتکاب جرم بروز یابد، رافع مسئولیت کیفری در نظر گرفته شده است.

از طرفی یکی از رسالت‌های دانش جرم‌شناسی کاهش جرم و پیشگیری از تکرار اعمال مجرمانه است. شاید بتوان با تدوین قوانینی که شرایط این بیماران را در نظر گرفته و به جای مجازات که هیچ تأثیری در اعمال این افراد ایجاد نمی‌کند و

نظرسنجی انتخاب شدند. روش مدل‌سازی، مدل‌های مسیر دوگانه شامل پیشرفت گام به گام تخمین مدل‌ها با استفاده از تعداد متغیری از کل گروه‌ها و فرم‌های عملکردی تنظیم شد که در نهایت منجر به مسیرهای جرم و سلامت گردید که به بهترین وجه با داده‌ها مطابقت داشت. یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد افرادی که به طور مداوم با نرخ‌های بالاتر، مرتکب جرم می‌شوند، احتمال بیشتری دارد که از سلامت کامل برخوردار نباشند و علائم بیماری بیشتری را تجربه کنند، در حالی که مجرمان با نرخ پایین‌تر، احتمال ابتلا به مشکلات سلامت جسمی و روانی را به طور قابل توجهی کاهش می‌دهند (۴۹). بنابراین سلامت ضعیف، مقدمه رفتار مجرمانه است و می‌تواند به عنوان یک عامل فشار یا عامل استرس‌زا عمل کند که منجر به احساسات منفی (مثلاً خشم) و ارتکاب جرم شود.

نتیجه‌گیری

رفتار هر بزهکار، می‌تواند ناشی از فشار روحی و جسمی باشد. هرگاه روح و روان بزهکار که مرتبط با بُعد فیزیکی است با محرکی مثل بیماری تضعیف شود، فشار روانی، وی را به سوی رفتار جنایی سوق می‌دهد (۵۰). شواهد فزاینده‌ای نشان‌دهنده ارتباط بین جنبه‌های مختلف سلامت جسمی و جرم است. مجموعه‌ای رو به رشد از تحقیقات، رابطه ظریفی را بین جرائم و سلامت نشان می‌دهند. امروزه علم عصب‌شناسی جنایی بر روی عملکرد مغز در اثر عوامل بیماری‌زا تأکید دارد.

یکی از این بیماری‌ها که هدف این تحقیق است، بیماری پلی‌سیتی است. در این تحقیق مشخص گردید قدرت اراده، با پیدایش اختلال در سیستم گردش خون و اکسیژن‌رسانی به بافت‌ها، به تبع بیماری پلی‌سیتی، تضعیف یا سلب می‌شود. به عبارت دیگر، تعارضات جبری درون که ناشی از پلی‌سیتی است، تعادل روحی و روانی فرد را بر هم زده، دچار هیجان‌پذیری عصبی می‌سازد که بالقوه و بالفعل او را در معرض واکنش‌های تند و عصبی به صورت حمله قرار داده، اراده فرد را تضعیف و حتی در شرایطی کاملاً سلب می‌نماید، به ویژه زمانی که اوضاع و احوال مناسب برای ارتکاب جرم

تنها بار مالی حضور در زندان را بر دولت تحمیل می‌کند، باعث درمان و اصلاح بیماری آن‌ها شد، چراکه پس از مجازات این افراد، هیچ بهبودی در وضعیت آن‌ها حاصل نمی‌شود، ولی اگر بیماری آن‌ها درمان شود، در نتیجه حالت خطرناک درمان شده و پیشگیری از ارتکاب جرم صورت می‌گیرد.

مشارکت نویسندگان

زهرا شهسواری: جمع‌آوری داده‌ها و نگارش متن.
 محمود اشرافی: تجزیه و تحلیل داده‌ها و نگارش متن.
 حمید عزیزی ملک‌آبادی: تجزیه و تحلیل داده‌های پزشکی.
 مسعود حیدری: تجزیه و تحلیل داده‌های جرم‌شناسی.
 نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تأیید نموده و مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته‌اند.

تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده‌اند.

تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

بیانیه هوش مصنوعی

در این پژوهش، از هوش مصنوعی استفاده نشده است.

References

- Darani MS. Complication of Hyperglycemia in Patients from a Criminological Point of View. *Journal of Criminal Law and Criminology*. 2024; 11(22): 1-18. [Persian]
- Focquaert F. Neurobiology and crime: A neuro-ethical perspective. *Journal of Criminal Justice*. 2019; 65: 1-18.
- Angai GR. A comprehensive dictionary of medical words and terms. 1st ed. Tehran: Boshra Publications; 2023. Vol.1 p.452. [Persian]
- Shahabi I, Moslehabadi M, Mehrpuri M. *Harrison's Principles of Internal Medicine: Blood Diseases*. Dennis Kasper. Tehran: Timurzadeh Publications; 2023. Vol.1 p.28. [Persian]
- Gransar A, Mirzaei M, Mirafazl A. *Henry Davidson: Clinical hematology*. Edited by Pherson M, Richard A. 20th ed. Tehran: Mir Publications; 2021. p.107. [Persian]
- Umoian S, Ataranzadeh A. *Henry Davidson, Hematology, Hemostasis and Thrombosis*. McPherson, Pincus. Tehran: Timurzadeh Publications; 2021. Chapt.32 p.137. [Persian]
- Moslehabadi M, Mehrpuri M, translator. *Harrison's Internal Medicine and Blood Diseases*, Tehran: Timurzadeh Publications; 2023. p.252. [Persian]
- Maxine A, Papadakis, Stephen J, McPhee, Michael W, Rabow, Kenneth R, McQuaid, Monica Gandhi. *Current Medical Diagnosis, Treatment. Part 15: Blood Disorders* McGraw: Hill Lange; 2024. p.438.
- Hamidizade S, Razavi MR. *Bruner and Sodarath: Hematological function*. Edited by Janice L, Hinkle CH, Kerry H, Kristen J. Tehran: Bushra Publications; 2022. p.108. [Persian]
- Pillai AA, Fazal S, Babiker HM. *Polycythemia*. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Retrieved; 2022. p.210.
- Nabili S, Patrick Davis CH. High Red Blood Cell Count (Polycythemia). *Medicine Net*. 2024; 15(8): 1-25.
- Kaynia M. *Criminal Psychology*. Tehran: Rushd Publications; 2022. Vol.1 p.448. [Persian]
- Instructions for filing the case of the accused person. Circular No.9000/82902/10 dated 2013/6/26. of the Head of the Judiciary; 2013. p.1-13. [Persian]
- Shamlou S. *Psychopathology*. 15th ed. Tehran: Timurzadeh Publications; 2023. Vol.1 p.202-221. [Persian]
- Najafi Tavan A. *Criminology*. 3rd ed. Tehran: Avae Hekmat Publications; 2024. p.342. [Persian]
- Tayebi N, Anneli A, Shichun L, Brittany E, Henrik L, Catherine T. The association between depression and crime outcomes: A Swedish population-based study. *Journal of Criminal Justice*. 2024; 94(5): 102-271.
- Tenório A, Menezes PR. Depression and violent crime: is there a relationship?. *BMJ Publishing Group Limited*. 2020; 15(2): 535-538.
- Wolf A. Depression and violence: A Swedish population study. *The Lancet Psychiatry*. 2018; 3(4): 214-213.
- Fazel S, Wolf A, Chang Z, Larsson H, Goodwin GM, Lichtenstein P. Depression and violence: A Swedish population study. *The Lancet Psychiatry*. 2015; 2(3): 224-232.
- Gerits L, Dreksen J, Verbruggen A, Katzko M. PTSD profiles of nurses caring for people with severe behavior problems. *Personality and Individual Differences*. 2017; 37: 406-415.
- Jacob G, Gitta A. Time Course of anger and other Cmotions in women with PTSD personality disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2018; 62(28): 1-11.
- Jamilian H, Roshan R, Rajabi M. Comparison of anger and guilt in patients with Major depressive disorder and post-traumatic stress disorder. *Ordinary People Biannual Scientific-Research Journal Shahed University*. 2021; 12(7): 43-52. [Persian]
- Movahdi H. Ahadith about anger. 2024. Available from: <https://hadith.net/post/>. [Persian]
- Joey Pascua R. The perceived influence of aggression on crime. *International Journal of Advanced Research*. 2022; 12(6): 1-18.
- Andrew R. The Relationship between Youth Violence, Victimization and Educational Outcomes. Division of Behavioral and Social Sciences, Wilkes University, Wilkes-Barre, USA. *Sociology Mind*. 2024; 10(3): 241-249.
- Zhong SH, Rongqin YU, Fazel S. Drug Use Disorders and Violence: Associations with Individual Drug Categories. *Epidemiol Rev*. 2020; 42(1): 103-116.
- Bouras N, Holt G. *Psychiatric and Behavioral Disorders in Intellectual and Developmental Disabilities*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2021. Vol.1 p.848.

28. World Health Organization. *Pharmacological Treatment of Mental Disorders in Primary Health Care*. Geneva. 2022; 20(1): 12-22.
29. Testa A, Giannuzzi R, Sollazzo F, Petrongolo L, Bernardini L, Daini S. Psychiatric emergencies. (part I): psychiatric disorders causing organic symptoms. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2021; 20(23): 55-64.
30. American Psychiatric Association. Arlington, VA. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th ed.* New York: American Psychiatric Publishing; 2023. p.189.
31. Hartley CA, Phelps EA. Anxiety and decision-making. *Biological Psychiatry*. 2022; 72(2): 113-118.
32. Linsky AS, Straus WA. *Stress, Crime and Violence (From Social Stress in the United States)*. NCJRS Virtual Library. 2021; 12(5): 65-88.
33. Frances R, Montana K. The role of arousal and stress physiological responses in the pathway from strains to violent and non-violent antisocial behavior. *Personality and Individual Differences*. 2023; 1(11): 87-89.
34. Noorbaha R. *Criminology field*. 6th ed. Tehran: Ganj-e Danesh Publications; 2021. p.121. [Persian]
35. Arvanitakis Z, Bennett D, Affiliations A. *Diagnosis and Management of Dementia*. *Character Journal*. 2019; 47(82): 1-19.
36. Rafiei R, Maleki S, Ghafouri MJ. *Harrison's Principles of Internal Medicine Hematology*. Tehran: Arjomand Publications; 2024. p.230. [Persian]
37. Fisher RS, Acevedo C. ILAE official report: A practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2021; 55(4): 475-482.
38. Laxer KD, Trinkka E, Hirsch LJ, Cendes F, Langfitt J, Delanty N. The consequences of refractory epilepsy and its treatment. *Epilepsy Behav*. 2023; 37: 59-70.
39. Berkovic SF, Mulley JC, Scheffer IE, Petrou S. Human epilepsies: Interaction of genetic and acquired factors. *Trends in Neurosciences*. 2022; 29(7): 391-397.
40. Eugen T, Lucas J. Life expectancy in Epilepsy and Status epilepticus-current trends and future aspects. *Journal Personality Disorders*. 2024; 25(2): 256-261.
41. Currie KW, Heathfield RA, Henson DF. Scott. *Clinical Course and Prognosis of Temporal Lobe Epilepsy: A Survey of 666 Patients*. *Journal Personality Disorders*. 2022; 94(2): 173-190.
42. Treiman D. Epilepsy and Violence: Medical and Legal Issues. *Epilepsy and Violence Journal*. 1986; 12(8): 1528-1157.
43. Herzberg JL, Fenwick P. The Aetiology of Aggression in Temporal-Lobe Epilepsy. *Journal Medical and Legal Issues*. 2018; 15(3): 856-861.
44. Carl GF, Keen CL, Gallagher BB. Association of low blood manganese concentrations with epilepsy. *Journal Neurology*. 2021; 36(12): 1584-1587.
45. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. *Journal Mental Disorders*. 2022; 13(5): 34-41.
46. Wilson Jo E, Mart Matthew F, Cunningham C, Shehabi Y, Girard S, Timothy D. Delirium. *Nature Reviews. Journal Disease Primers*. 2020; 6(1): 6-11.
47. Franco JG, Ocampo MV, Velásquez-Tirado JD, Zaraza DR, Giraldo AM, Serna PA, et al. Validation of the Delirium Diagnostic Tool-Provisional (DDT-Pro) with medical inpatients and comparison with the Confusion Assessment Method Algorithm. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*. 2023; 32(3): 213-226.
48. Omrani S. A Comparative Study of the Non-Criminal Responsibility of Mentally Ill Patients in Eight European Countries. *Journal of Correction and Training*. 2007; 29(3): 53-60. [Persian]
49. Testa A, Semenza D. Criminal offending and health over the life-course: A dual-trajectory approach. *Journal of Criminal Justice*. 2020; 10(8): 1-18.
50. Stogner J, Chris L. Gibson. Healthy, wealthy and wise: Incorporating health issues as a source of strain in Agnew's general strain theory. *Journal of Criminal Justice*. 2010; 38(6): 1150-1156.