



## The Economic Approach to Addiction; Why Behavioral Economics is a Pertinent Analytical Framework?

Mahmoud Motavaseli<sup>1</sup>, Emran Razaghi<sup>2</sup>, Mohammad Hossein Hadi<sup>3</sup>

Received: Mar. 18, 2018; Accepted: May. 27, 2018

### Extended Abstract

This paper sets out to present a better understanding of the economic approach to the analysis of addictive behavior. Addiction, in accordance with the standard definitions, is a consumption behavior, which follows certain behavioral patterns. Based on recent neuroscience researches on addiction, there is now a wide consensus regarding how the consumption of addictive substances affects the neural mechanisms of decision-making. These findings, next to strong supports from psychological patterns of addictive behavior, have led to a better understanding of the nature of addiction. The development of this understanding to required policies in the field of addiction, meets what we expect from the economic approach to the analysis of addictive behavior. By defining welfare criteria for consumers, the application of economic theory in this analysis helps developing policies that are measurable and comparable in terms of achieving their goals. Accordingly, the behavioral economic approach to addictive behavior helps assimilating qualitative concepts and insights of relevant disciplines into a quantitative analytical framework of making decision as to addictive consumption. This is particularly important for generating a more rigorous, and at the same time comprehensive toolkit for making policies that are seeking to reduce the harms of addiction. On this basis, in this paper, we have attempted to explain why behavioral economics is an analytical framework suitable for extracting requisite policy implications in the field of addiction.

**Keywords:** behavioral economics, addiction, addictive behavior, Rational Addiction, addiction policy, neuroeconomics

1. Professor of Economics, Faculty of Economics, University of Tehran, Tehran, Iran.

✉ [motvasel@ut.ac.ir](mailto:motvasel@ut.ac.ir)

2. Associate Professor of Psychiatry, Department of Psychiatry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

✉ [razaghi@sina.tums.ac.ir](mailto:razaghi@sina.tums.ac.ir)

3. MA in Economics, Faculty of Economics, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author).

✉ [mh.hadi@ut.ac.ir](mailto:mh.hadi@ut.ac.ir)



## INTRODUCTION

Why do some people repeatedly consumes particular goods while they know it conflicts with their lifetime well-being? In which situations such consumption behaviors are recognized as addictive behaviors? Considering its nature, can addictive behavior be a subject matter of economics? What are the benefits of economic study of addictive behavior for economic theory and addiction knowledge? What is the contribution of conventional economics in analyzing the addictive behavior? What are considerations and implications of the latest findings and scientific evidence on understanding addictive behavior in adopting a suitable analytical approach to addictive behavior? Why is behavioral economics suitable for this purpose? This paper aims to provide a theoretical framework based on common literature in economics and addiction knowledge for better understanding and answering these questions.

## PURPOSE

The main purpose of this paper is to critically examine the conventional economic approach to the analysis of addictive behavior and to provide a suitable analytical approach in using the potential capacities of economics to extract the required policy prescriptions in the field of addiction.

## METHODOLOGY

Economic analysis of addiction can be generally considered at two individual and social levels. From the social perspective, without focusing on behavioral details at individual level, the effects and consequences of addiction are considered when it becomes a collective and inclusive behavior. If this issue is important, at first its importance is emphasized by relying on statistics and external evidence; then, macro policies are discussed, which can reduce the harms and costs associated with it as much as possible. From individual perspective, addiction analysis is attractive as a behavior. Thus, addiction is first considered as a behavior at an individual level. If results of examining this behavior indicate the necessity of intervention with regard to it, the level of analysis would require to be promoted to a collective level as much as possible, and policies for effective intervention to be provided. The important point here is that the adopted policies would remain committed to the results, which consensus was achieved on them at the individual level of analysis. While these policies are recommended due to their effectiveness at the collective level, their theories are based on addiction analysis as a behavior at the individual level. The present article has been developed based on some questions, focusing on economic analysis from this perspective. The first section of the article deals with common concepts and literature on economics and the knowledge of addiction. Studying this section is important because it shows the addiction characteristics as a consumption behavior with regard to economic theory as an analytical framework. This section also shows the importance of the subject and the benefits of economic approach to addictive behavior analysis in brief.

An essential prerequisite for any economic approach to addictive behavior analysis is to understand the nature of addictive behavior and its relation to the behavioral patterns studied in economics. Such an understanding determines our attitude toward economic theory and its application to explain and predict the addictive behavior. In fact, it should be

first ensured that the economic concepts and tools have the appropriateness for this purpose. Accordingly, the second section of the article explains that adopting economic approach to addictive behavior analysis involves which insights and considerations. Providing a new understanding of addictive behavior, the final section of the article tries to explain that in the analysis of addictive behavior, the introduction of concepts and psychological insights and neuroscience into an analytical framework provided by economics is an undeniable necessity. From this perspective, behavioral economics will have the highest alignment with addictive behavior analysis in a single and coherent analytical framework by providing the conditions for involvement of insights of disciplines such as psychology and neuroscience in the analytical frameworks of economics.

## RESULT

The formation of interdisciplinary areas and, in particular, behavioral economics will have the greatest alignment with the addictive behavior analysis. In fact, if economic theory is a suitable analytical framework to study consumer behavior, the theory of behavioral economics would be a suitable framework for analyzing behavior in addictive consumption.

## CONCLUSION

Addictive behavior analysis requires a single and coherent analytical framework, which is rooted in a new understanding of addictive behavior on one hand, and provides effective policies to reduce the harm associated with addiction on the other hand. An effective intervention in the field of addiction requires a single analytical framework, which can formulate concepts and insights associated with addictive behavior in a coherent form of policy prescriptions. Based on this, while addiction analysis requires various perspectives, without an integrated theory including various dimensions of addictive behavior, an efficient explanation cannot be provided on mechanisms, which influence the incidence of addictive behavior. Thus, different and sometimes contradictory results on the effect of economic, psychological, and social factors on addiction behavior presented by different disciplines will not be surprising.

However, irrespective of analytic approaches, addictive behavior would be a complex and multi-disciplinary phenomenon, which a wide range of its types includes both voluntary and involuntary dimensions of human behavior. Thus, limiting it to either of these two dimensions would mislead us in selecting the suitable analytic framework. From this perspective, addictive behavior analysis requires involvement of theories related to both the voluntary and the involuntary aspects of human behavior. The prerequisite for reducing addiction-related harms is development of policy systems, which include two important characteristics. First, it should provide a specified plan for the optimal allocation of available resources. Second, it should be measurable and comparable in terms of its goals. To design and present policy systems with these two characteristics, it will be necessary to extract the generalizable rules of addictive behavior and they should be formulated in the form of decision-making models. This requires achieving a real and comprehensive understanding of addictive behavior. In fact, an analytical framework is required, which translates the psychological and neurological insights of addiction into the literature needed for policy-making and forms a real and comprehensive understanding of addictive behavior.



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

Abstract

## NOVELTY

The scientific contribution of the present article is presenting a theoretical background to juxtapose specialized results related to addictive behavior and economic concepts and insights in a single analytical framework to extract policy implications required in the addiction area in more realistic and effective form.



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

Vol. 10  
No. 2  
Spring 2018

## Bibliography

- Ainslie, G. (2001). *Breakdown of will*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ainslie, G. (2010). *Money as MacGuffin: A factor in gambling and other process addictions. The Mechanisms of Self-Control: Lessons from Addiction*. Oxford University Press.
- Anthony, J. C., & Helzer, J. E. (1991). Syndromes of drug abuse and dependence. *Psychiatric disorders in America: The epidemiologic catchment area study*, 116-154.
- Auld, M. C., & Grootendorst, P. (2004). An empirical analysis of milk addiction. *Journal of Health Economics*, 23(6), 1117-1133.
- Balleine, B. W., & O'doherty, J. P. (2010). Human and rodent homologies in action control: corticostriatal determinants of goal-directed and habitual action. *Neuropharmacology*, 55(1), 48-69.
- Becker, G. (1996). *Preferences and values. Accounting for Taste*, Harvard University Press: Cambridge.
- Becker, G. S., & Murphy, K. M. (1988). A theory of rational addiction. *Journal of Political Economy*, 96(4), 675-700. doi:doi:10.1086/261558
- Bernheim, B. D., & Rangel, A. (2004). Addiction and cue-triggered decision processes. *American Economic Review*, 1558-1590.
- Bernheim, B. D., & Rangel, A. (2005). From neuroscience to public policy: a new economic view of addiction. *Swedish Economic Policy Review*, 12(2), 99.
- Berridge, K. C., & Kringelbach, M. L. (2015). Pleasure systems in the brain. *Neuron*, 86(3), 646-664.
- Bickel, W. K., DeGrandpre, R. J., & Higgins, S. T. (1995). The behavioral economics of concurrent drug reinforces: a review and reanalysis of drug self-administration research. *Psychopharmacology*, 118(3), 250-259.
- Bickel, W. K., Yi, R., Mueller, E. T., Jones, B. A., & Christensen, D. R. (2010). *The behavioral economics of drug dependence: Towards the consilience of economics and behavioral neuroscience* *Behavioral neuroscience of drug addiction* (pp. 319-341), Springer.
- Biernacki, P. (1986). *Pathways from heroin addiction: Recovery without treatment*, Temple University Press.
- Bischof, G., Rumpf, H. J., Hapke, U., Meyer, C., & John, U. (2003). Types of natural recovery from alcohol dependence: a cluster analytic approach. *Addiction*, 98(12), 1737-1746.



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

Abstract



- Camerer, Loewenstein, G., & Prelec, A. D. (2005). Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics. *Journal of Economic Literature*, 43(1), 9-64.
- Commons, J. R., & Parsons, K. H. (1950). *Economics of collective action*.
- Culyer, A. J. (2014). *Encyclopedia of health economics*: Newnes.
- DSM-IV. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM)*. Washington, DC: American psychiatric association, 143-147.
- Dumont, F. (2010). *A history of personality psychology: Theory, science, and research from Hellenism to the twenty-first century*: Cambridge University Press.
- Erickson, C. K. (2007). *The science of addiction: From neurobiology to treatment*: WW Norton & Company NY.
- Evans, J. S. B., & Frankish, K. E. (2009). *In two minds: Dual processes and beyond*: Oxford University Press.
- Glimcher, P. W., & Fehr, E. (2014). *Neuroeconomics : decision making and the brain* (Second edition. ed.). Amsterdam Boston: Elsevier/AP, Academic Press is an imprint of Elsevier.
- Green, L., & Myerson, J. (2004). A discounting framework for choice with delayed and probabilistic rewards. *Psychological bulletin*, 130(5), 769.
- Grossman, M. (1995). 10 *The economic approach to addictive behavior*. The New Economics of Human Behaviour, 157.
- Gruber, J., & Koszegi, B. (2001). *Is Addiction Rational? Theory and Evidence*. Technology, 1261.
- Gruber, J., & Mullainathan, S. (2006). *Do cigarette taxes make smokers happier? Happiness and Public Policy* (pp. 109-146): Springer.
- Heather, N., & Segal, G. (2016). *Addiction and choice: rethinking the relationship*: Oxford University Press.
- Henden, E. (2016). *Addiction, compulsion, and weakness of the will: A dual process perspective*.
- Henden, E., Melberg, H.-O., & Rogeberg, O. (2012). Addiction: choice or compulsion? *Frontiers in psychiatry*, 4, 77.
- Henkel, D. (2011). Unemployment and substance use: a review of the literature (1990-2010). *Current drug abuse reviews*, 4(1), 4-27.
- Heshmat, S. (2015). *Addiction: a behavioral economic perspective*. New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.



- Heyman, G. M. (1996). Resolving the contradictions of addiction. *Behavioral and Brain Sciences*, 19(04), 561-574.
- Heyman, G. M. (2009). *Addiction: A disorder of choice*: Harvard University Press.
- Heyman, G. M. (2013). Addiction and choice: theory and new data. *Frontiers in psychiatry*, 4, 31.
- Hicks, J. (1979). *Causality in economics*. New York: Basic Books.
- Hoffman , J., & Froeke, S. (2007). *Addiction: Why Can't They Just Stop?* : Emmaus, PA : Rodale Press.
- Holton, R., & Berridge, K. (2013). *Addiction between compulsion and Choice*. In N. Levy (Ed.), *Addiction and self-control: perspectives from philosophy, psychology, and neuroscience*. New York, NY: Oxford University Press.
- INCB. (2013). *International Narcotics Control Board: 2013 Annual Report*.
- Kable, J. (2013). *Valuation, intertemporal choice and self-control*. In P. Glimcher & E. Fehr (Eds.), *Neuroeconomics*, 2nd Edition (pp. 173-192): Academic Press.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *American Psychologist*, 58(9), 697.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow (1st ed.)*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Klingemann, H., Sobell, M. B., & Sobell, L.C. (2010). Continuities and changes in self-change research. *Addiction*, 105(9), 1510-1518.
- Levy, N. (2013). *Addiction and self-control: Perspectives from philosophy, psychology, and neuroscience*, Oxford University Press.
- Loewenstein, G., & Thaler, R. H. (1989). Anomalies: intertemporal choice. *The Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 181-193.
- Lubman, D. I., Yücel, M., & Pantelis, C. (2004). Addiction, a condition of compulsive behaviour? Neuroimaging and neuropsychological evidence of inhibitory dysregulation. *Addiction*, 99(12), 1491-1502.
- Maddux, J. E. (2015). *Psychopathology: Foundations for a contemporary understanding*, Routledge.
- Massing, M. (2000). *The fix*, Univ of California Press.
- McClure, S. M., Laibson, D. I., Loewenstein, G., & Cohen, J. D. (2004). Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards. *Science*, 306(5695), 503-507.



- McKim, T. H., & Boettiger, C. A. (2015). Addiction as Maladaptive Learning, with a Focus on Habit Learning. *The Wiley Handbook on the Cognitive Neuroscience of Addiction*, 539.
- Monterosso, J., & Ainslie, G. (2007). The behavioral economics of will in recovery from addiction. *Drug Alcohol Depend*, 90 Suppl 1, S100-111. doi:10.1016/j.drugalcdep.2006.09.004
- Nestler, E. J., & Malenka, R. C. (2004). The addicted brain. *Scientific American*, 290(3), 78-85.
- Politser, P. (2008). *Neuroeconomics: A guide to the new science of making choices*, Oxford University Press.
- Potenza, M. (2015). Perspective: behavioral addictions matter. *Nature*, 522(7557), S62-S62.
- Quenqua, D. (2011). *Rethinking addiction's roots, and its treatment*. New York Times, A11.
- Rachlin, H. (2003). Economic concepts in the behavioral study of addiction. *Choice, Behavioral Economics and Addiction*, 129-149.
- Radu, P. T., & McClure, S. M. (2013). *Neuroeconomics and Addiction: Integrating Neuroscience, Cognition, and Behavioral Economics*. In P. M. MILLER (Ed.), *Biological Research on Addiction: Comprehensive Addictive Behaviors and Disorders* (Vol. 2). Amsterdam ; New York: Academic Press (Elsevier).
- Robins, L. N. (1993). Vietnam veterans' rapid recovery from heroin addiction: a fluke or normal expectation? *Addiction*, 88(8), 1041-1054.
- Robins, L. N., Davis, D. H., & Goodwin, D. W. (1974). DRUG USE BY US ARMY ENLISTED MEN IN VIETNAM: A FOLLOW-UP ON THEIR RETURN HOME. *American Journal of Epidemiology*, 99(4), 235-249.
- Satel, S., & Lilienfeld, S. O. (2013). Addiction and the brain-disease fallacy. *Frontiers in psychiatry*, 4, 141.
- Simon, H. A. (1979). Rational decision making in business organizations. *The American economic review*, 493-513.
- Skog, O.-J. (1999). Rationality, irrationality, and addiction. Notes on Becker and Murphy's theory of addiction. Getting hooked. *Rationality and addiction*, 173-207.
- Skog, O.-J. (2003). *Addiction: Definitions and mechanisms*. *Choice, Behavioral Economics and Addiction*, 157-175.
- Trosclair, A., Huston, C., Pederson, L., & Dillon, I. (2002). *Cigarette smoking among adults--United States, 2000*. MMWR. Morbidity and mortality weekly report, 51(29), 642.

Veblen, T. (1898). Why is economics not an evolutionary science? *The Quarterly Journal of Economics*, 12(4), 373-397.

Volkow, N. D. (2010). *Drugs, brains, and behavior-the science of addiction*. Retrieved on March, 23, 2011.

Wiers, R.W., Field, M., & Stacy, A. W. (2016). Passion's slave? Conscious and unconscious cognitive processes in alcohol and drug abuse. *The Oxford handbook of substance use and substance use disorders*, 1, 311-350.

Wilson, S. J. (2015). *The Wiley Handbook on the Cognitive Neuroscience of Addiction*, John Wiley & Sons.



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

## Abstract



## رویکرد اقتصادی به اعتیاد: چرا اقتصاد رفتاری یک چارچوب تحلیلی مناسب است؟

محمود متولی<sup>۱</sup>، عمران رزاقی<sup>۲</sup>، محمدحسین هادی<sup>۳</sup>

دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۰۶ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۷

### چکیده

این مقاله در صدد رسیدن به درک بهتری از رویکرد اقتصادی به تحلیل رفتار اعتیادی است. اعتیاد، مطابق با تعاریف استاندارد، یک رفتار مصرفی است که از الگوهای رفتاری مشخصی پیروی می‌کند. تحقیقات اخیر در علوم اعصاب نشان دهنده اتفاق نظرهای گسترده در مورد نحوه تأثیر مصرف مواد اعتیادآور بر سازوکارهای عصب‌شناختی دخیل در فرایند تصمیم‌گیری است. این یافته‌ها—که تحت حمایت الگوهای روان‌شناختی از رفتار اعتیادی قرار دارند—سبب شده است امروزه با اطمینان بیشتری از شناخت ماهیت اعتیاد بتوان سخن گفت. آنچه که از رویکرد اقتصادی به تحلیل رفتار اعتیادی انتظار می‌رود، توسعه این شناخت به تدوین سیاست‌های مورد نیاز در حوزه اعتیاد است. کاربرد علم اقتصاد بدین‌منظور با تعریف معیارهای رفاهی تصریح شده برای مصرف کنندگان—به تجویز سیاست‌هایی منجر می‌شود که در میزان تحقق اهداف خود قابل ارزیابی و مقایسه هستند. در این میان اقتصاد رفتاری امکان مشارکت مفاهیم و بینش‌های تخصصی رشته‌های مرتبط با اعتیاد را در این مسیر فراهم می‌کند. از این‌منظور، مفاهیم کیفی روان‌شناختی و عصب‌شناختی مرتبط با رفتار اعتیادی، در چارچوب‌های کمی تصمیم‌گیری مورد توجه قرار می‌گیرد تا به‌منظور کاهش آسیب‌های مرتبط با اعتیاد، سیاست‌گذاری با ابزارهای تحلیلی دقیق‌تر، و در عین حال جامع‌تری، دنبال شود. این مقاله به دنبال تبیین این موضوع است که چرا اقتصاد رفتاری یک چارچوب تحلیلی مناسب برای استخراج دلالت‌های سیاستی مورد نیاز در حوزه اعتیاد است.

**کلیدواژه‌ها:** اقتصاد رفتاری، اعتیاد، رفتار اعتیادی، مصرف اعتیادی، اقتصاد عصب‌شناختی، نظریه اعتیاد عقلایی، اقتصاد رفتاری اعتیاد، سیاست‌گذاری اعتیاد

۱. استاد اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

[motvasel@ut.ac.ir](mailto:motvasel@ut.ac.ir)

۲. دانشیار روان‌پژوهی، گروه روان‌پژوهی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

[razaghie@sina.tums.ac.ir](mailto:razaghie@sina.tums.ac.ir)

۳. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

[mh.hadi@yahoo.com](mailto:mh.hadi@yahoo.com)

چرا برخی افراد کالاهايي را مصرف می‌کنند که می‌دانند مصرف آن‌ها با رفاهشان در تضاد است؟ رفتارهای مصرفی این‌چنین، در چه صورت تحت عنوان رفتار اعتیادي شناخته می‌شود؟ اساساً رفتار اعتیادي بنا بر ماهیت خود آیا می‌تواند موضوع مطالعه‌ی علم اقتصاد باشد؟ مطالعه‌ی اقتصادی رفتار اعتیادي با چه منافعی برای نظریه اقتصادی و دانش اعتیاد همراه است؟ اقتصاد متعارف تا کجا و چگونه می‌تواند در تحلیل رفتار اعتیادي مشارکت مؤثر داشته باشد؟ آخرين يافته‌ها و شواهد علمي از درک رفتار اعتیادي متضمن کدام ملاحظات و دقت‌ها در اتخاذ رویکرد تحلیلی مناسب به رفتار اعتیادي می‌باشد؟ چرا اقتصاد رفتاري برای اين منظور يك چارچوب تحليلی مناسب است؟ مقاله حاضر در صدد فراهم کردن چارچوب نظری مبتنی بر ادبیات مشترک در علم اقتصاد و دانش اعتیاد برای درک بهتر این سؤالات و پاسخ به آن‌ها است. همچنین، رویکرد اقتصادی متعارف به تحلیل رفتار اعتیادي را به‌طور نقادانه بررسی کرده و برای اتخاذ رویکرد تحلیلی مناسب در بهره‌گیری از ظرفیت‌های بالقوه علم اقتصاد و استخراج تجویزهای سیاستی موردنیاز در حوزه اعتیاد پیشنهادهای ارائه می‌کند.

در يك نگاه کلي، تحليل اقتصادي اعتياد را می‌توان در دو سطح فردي و اجتماعي مورد توجه قرار داد. از منظر اجتماعي، بدون آن‌که بر جزئيات رفتاري در سطح فردي تمرکز شود، تأثيرات و تبعات اعتياد—وقتي تبديل به يك رفتار جمعي و فراگير شده است--مورد توجه قرار می‌گيرد و اگر اين موضوع مهم باشد، ابتدا با استناد به آمار و شواهد بيرونی بر اهميت آن تأكيد می‌شود و سپس به بحث در رابطه با سياست‌های کلانی پرداخته می‌شود که می‌توانند آسيب‌ها و هزينه‌های مرتبط با آن را تا حد امکان و به ترتیب اولويت کاهش دهد.<sup>۱</sup>

از منظر فردي، تحليل اعتياد به عنوان يك رفتار جذابیت دارد. در ابتدا اعتياد به عنوان يك رفتار در سطح فردي مورد توجه قرار می‌گيرد و اگر در بررسی اين رفتار نتيجه‌ای مبني بر لزوم مداخله در آن حاصل شد، سطح تحليل تا حد امکان به يك سطح جمعي ارتقاء يافته و به‌دلیل آن سياست‌هایي برای مداخله مؤثر ارائه می‌شود<sup>۲</sup>. در اين جا نکته حائز اهميت اين است که



۱. از اين منظر ممکن است اعتقاد بر اين باشد که بهبود شاخص‌های اقتصادي به تهابي آسيب‌های اجتماعي از جمله اعتياد را کاهش می‌دهد از اين‌رو نيازی به مداخله مستقيم در رابطه با پذيدة اعتياد در جامعه وجود نداشته باشد.
۲. در اين‌جا تقاضاً رویکرد اقتصادي با رویکرد روان‌شناسی در اين است که رویکرد اقتصادي حتی الامکان به دنبال تعميم تحليل‌های رفتاري است و در قالب دلالت‌های سياستي در سطح کلان ارائه دهد؛ همچنین اين دلالت‌ها تا حد امکان در چارچوب‌های كتمی و قابل ارزیابی پیشنهاد می‌شوند.

سیاست‌های اتخاذ شده به نتایجی که در تحلیل سطح فردی بر آن‌ها اتفاق نظر شده است متعهد باقی خواهد ماند. از این‌رو، اگرچه این سیاست‌ها در نهایت برای اثرباری در سطوح جمیعی پیشنهاد می‌شوند اما پایه‌های نظری آن‌ها بر تحلیل اعتیاد به عنوان یک رفتار فردی استوار است. مقاله حاضر بر اساس سؤالاتی شکل گرفته است که به تحلیل اقتصادی اعتیاد از این منظر توجه دارد.<sup>۱</sup>

بر این اساس بخش اول مقاله به سیری در مفاهیم و ادبیات مشترک در علم اقتصاد و دانش اعتیاد می‌پردازد. اهمیت مطالعه این بخش از آن جهت است که مختصات اعتیاد به عنوان یک رفتار مصرفی را در نسبت با نظریه اقتصادی به عنوان یک چارچوب تحلیلی نشان می‌دهد و به اهمیت موضوع و منافعی تأکید می‌کند که رویکرد اقتصادی به تحلیل رفتار اعتیادی می‌تواند با خود به همراه داشته باشد.

۱. در کل مقاله، منظور از علم اقتصاد و نظریات اقتصادی، علم اقتصاد متعارف با انگاره‌های مشخص است و علت انتخاب این باره‌ایم از اقتصاد در تحلیل رفتار اعتیادی به سازگاری میان انگاره‌ها و پیش‌فرضهای اقتصاد متعارف و رفتار اعتیادی بازمی‌گردد. به بیان دیگر، رفتار اعتیادی با سیاری از انگاره‌های این مکتب مانند: ویژگی تکاری‌بازی، وایستگی مسیر (Path Dependency) به رفتار مصرفی انتظاری در آینده، کیمیت پذیری و در تیجه کاربرد روش‌های ریاضیاتی و محاسبات عددی هم‌راستا و سازگار است.علاوه بر این، رفتار اعتیادی با انگاره‌های مبتنی بر وجود قیدهای و محدودیت‌های مورد نظر اقتصاد متعارف، در ارتباط است. به طور مثال، این رفتار در چارچوب حداقل‌سازی رضایت‌مندی و لذت آنی از مصرف قابل تحلیل است، یعنی انگاره مد نظر اقتصاد متعارف. همان‌گونه که در اقتصاد متعارف به دلیل هدف مشخص و استفاده از فرمولهای ریاضیاتی و عدم باور به کنشگری پویا، امکان پیش‌بینی وجود دارد، در تحلیل رفتار اعتیادی نیز می‌توان با فرضیه‌هایی مشابه، رفتار مصرف‌کننده را در آینده پیش‌بینی کرد. در واقع اقتصاد متعارف، پیش‌بینی یک هدف است که در راستای دستیابی به تعادل یا رضایت‌مندی و به طور آگاهانه دنبال می‌شود. گفتنی است، باور به پیش‌بینی رفتار اعتیادی در چارچوب اقتصاد متعارف، تأییدی بر منسوب دانستن عقلانیت کامل به رفتارهای انسانی است. اما همان‌طور که سایمون نیز می‌گوید: «نظریه کلاسیکی عقلانیت مطلقاً ساده و زیبا است و به ما اجازه می‌دهد تا (درست یا نادرست)، به پیش‌بینی رفتار انسان بدون آنکه از صندلی مان بلند شویم و رفتار انسانی را مشاهده کنیم، پیروزیم» (Simon, 1979). به بیان دیگر علم اقتصاد فقط به یک جنبه از شخصیت انسان پرداخته و بهویژه—آن بخشی که—استدلالی را در تحلیل مشکلات تخصیص در مواجهه با کمیابی ارائه می‌دهد.

تصمیم‌گیری‌های انسانی یا تحلیل رفتار او باید در چارچوبی که ذهن فرد آگاهانه در آن شکل گرفته—به کنش خاصی عادت کرده یا به قول و بلن (1989) قاعده‌مند و عادت‌وار Habit & Rule آجام شود. به بیان دیگر، تصمیم‌گیری فرد به سمتی هدایت می‌شود که در چارچوب ذهن اش، معنا دارد. در اینجا حتی عقلانیت ابزاری مشهور در علم اقتصاد متعارف، که به معنای حداثتی کردن مطلوبیت برای مصرف‌کننده است نیز زیر سؤال می‌رود. بر این اساس، نویسنده در این مقاله از ملاحظاتی که در ادامه آمده، آگاه است ولی به طور هدفمند از چارچوب ذهن اش، معنا دارد. در اینجا حتی عقلانیت ابزاری استفاده می‌کند: نخست، می‌تردید علم اقتصاد را باید بیش از تطبیق اهداف و ایزار معطوف به حداقل‌سازی سود و پذیرش عقلانیت کامل دانست. درواقع، نقش کنش‌های انسانی در تعریف علم اقتصاد بهمثابه پراکسولوژی—رنمی توان ناید اینگشت؛ دوم، تأثیرپذیری انسان از جامعه، توجه به کنش جمعی و پیامدهای این تأثیرات در انتخاب و تصمیم‌گیری و رفتار بشر در همه زمینه‌های اقتصادی و غیره اقتصادی در این مقاله مورد نظر نبوده و بر آن تأکیدی نیست (Commons & Parsons, 1950).

بنابراین حوزه تحلیل پذیده اعتیاد و رفتار اعتیادی در مقاله حاضر علی‌رغم آگاهی نویسنده از حوزه‌ها و علوم مؤثر دیگر برای تحلیل، فقط چارچوب اقتصاد متعارف است. به عبارت دیگر تمامی مفروضات و انگاره‌های این مکتب از جمله اصل اثبات‌گرایی، محوریت عوامل اقتصادی در نظریه‌ها، پاییندی به قواعد و قوانین جهان شمول و فرآگیر در خصوص رفتار اعتیادی، عینت‌گرایی و کمیت‌پذیری متغیرها، ثبات در رقبا، استدلال‌های منطقی از کاربرد اقتصاد متعارف در تحلیل این پذیده را نشان می‌دهند.



پیش شرط اساسی برای هرگونه رویکرد اقتصادی به تحلیل رفتار اعتیادی، درک ماهیت رفتار اعتیادی و نسبت آن با الگوهای رفتاری مورد مطالعه در علم اقتصاد است. چنین درکی نحوه نگرش ما به نظریه اقتصادی و به کارگیری آن را- به منظور توضیح و پیش‌بینی رفتار اعتیادی- تعیین می‌کند. در واقع، پیش از هر چیز باید این اطمینان حاصل شده باشد که مفاهیم و ابزارهای اقتصادی تناسب لازم را برای این منظور دارند. بر این اساس، بخش دوم مقاله توضیح می‌دهد که رویکرد اقتصادی به تحلیل رفتار اعتیادی متضمن چه بینش‌ها و ملاحظاتی است.

در پایان مقاله، نگارندگان با ارائه درک جدید از رفتار اعتیادی، توضیح می‌دهند که در چارچوب تحلیلی رفتار اعتیادی از طریق علم اقتصاد، ورود مفاهیم و بینش‌های روانشناختی و علوم اعصاب یک ضرورت انکارناپذیر است. از این‌رو، اقتصاد رفتاری با فراهم کردن امکان مشارکت بینش‌های رشتۀ‌هایی نظری روان‌شناسی و علوم اعصاب در چارچوب‌های تحلیلی علم اقتصاد، بیشترین سازگاری را با تحلیل رفتار اعتیادی در یک چارچوب تحلیلی واحد و منسجم خواهد داشت. سهم علمی مطالعه حاضر در ارائه زمینه‌ای نظری برای کنار هم نشاندن شواهد و یافته‌های تخصصی مربوط به رفتار اعتیادی و مفاهیم و بینش‌های اقتصادی در یک چارچوب تحلیلی واحد است تا توضیح، پیش‌بینی و استخراج دلالت‌های سیاستی مورد نیاز در حوزه اعتیاد به شکل واقعی تر و در عین حال کارآمدتری دنبال شود.

## رفتار اعتیادی، رفتاری مصرفی<sup>۱</sup> در تعاریف تخصصی

در دیدگاه عمومی، رفتار اعتیادی طیف وسیعی از رفتارها را شامل می‌شود. از اعتیاد در استفاده از گوشی‌های هوشمند تلفن همراه، خرید کردن، و بگردی و سایر رفتارهای روزمره، تا اعتیاد به مصرف مواد اعتیادآور قانونی و غیرقانونی را می‌توان اشاره کرد. با این حال، تعریف اعتیاد از دیدگاه علمی که عموماً به تعاریف و معیارهای ارائه شده در «راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی»<sup>۲</sup> منتشرشده توسط انجمن روانپژوهشی آمریکا<sup>۳</sup>، ارجاع داده می‌شود، از میان اعتیادهای رفتاری تنها وابستگی به قمار<sup>۴</sup> را در دسته‌بندی مربوط به

1. Consumption behavior

2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)

3. APA

4. gamble

اختلالات اعتیادی<sup>۱</sup> در نظر می‌گیرد<sup>۲</sup> و در سایر موارد تنها اعتیادهای مرتبط با مصرف مواد اعتیادآور را شامل می‌شود. مطابق با تعریف اعتیاد در اولین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (نسخه پنجم، سال ۱۹۹۴)، اعتیاد زمانی شکل می‌گیرد که پس از قرار گرفتن بیش از حد معرض مواد، مصرف‌کننده خود را درگیر یک مصرف اضطراری، مکرر و ناخواسته می‌بیند و در حالی که به تبعات زیان‌بار مصرف خود بهوضوح آگاه است تمایلی قوی و بی‌قید و شرط برای ترک دارد.

محدود کردن تعریف اعتیاد به مصرف مواد اعتیادآور و به تبع آن رفتار اعتیادی به الگوهای خاص از رفتار مصرفی در منابع تخصصی مرتبط با اعتیاد از آن جهت حائز اهمیت است که بیشترین هم‌سویی را با تحلیل اقتصادی رفتار اعتیادی ایجاد می‌کند. درواقع مصرفی بودن رفتار اعتیادی (به این دلیل که کمیتی قابل اندازه‌گیری است) زمینه را برای تحلیل اعتیاد در چارچوب‌های تحلیلی مربوط به رفتار مصرف‌کننده در علم اقتصاد مساعد می‌کند. زیرا اساساً نظریه اقتصادی (در سطح خرد) ابزار اصلی برای تحلیل رفتارهای مصرفی بهشمار می‌رود. با این حال بهدلیل ویژگی‌های خاص رفتار اعتیادی لازم است نسبت آن با مفاهیم و چارچوب‌های تحلیلی در علم اقتصاد با دقت نظر بیشتری مورد بررسی قرار گیرد. بخش دوم مقاله به این موضوع اختصاص خواهد داشت.

## درک رفتار اعتیادی برای نظریه اقتصادی آموزنده است.

رفتار اعتیادی یک نوع حدّی<sup>۳</sup> از رفتار عادی و پدیده‌های طبیعی روان‌شناسختی محسوب می‌شود (Maddux, 2015). با در نظر گرفتن این موضوع، پاسخ به این سوال که مطالعه رفتارهای حدی چه کمکی به درک ما از رفتارهای طبیعی می‌کند، احتمالاً پاسخی هم برای این سوال باشد که درک رفتار اعتیادی چه کمکی به درک رفتار اقتصادی می‌کند؟ دیدگاهی در روان‌شناسی وجود دارد که مطابق با آن، آنچه از مطالعه رفتار حدی حاصل می‌شود، به مراتب

---

### 1. substance-related and addictive disorders

۲. اعتیاد به قمار در آخرین ویرایش چاپ شده از نسخه پنجم (DSM-5) در سال ۲۰۱۳ اضافه شده است. قبل از آن، دسته‌بندی مربوط به اختلالات اعتیادی تنها اعتیادهای مرتبط با مصرف مواد را شامل می‌شده است (Potenza, 2015). در آنجا گروه محققین اختلال بازی‌های اینترنتی را نیز به عنوان اختلال اعتیادی برای تحقیقات بیشتر پیشنهاد می‌کنند.

### 3. Extreme



بیشتر از مطالعه رفتار عادی است (Dumont, 2010). از این منظر رفتارهای حدی به مثابه ذرهبینی هستند که یک پدیده طبیعی را بزرگتر از آنچه هست شان می‌دهد، ولذا درک آنچه به‌طور عادی از زندگی معمول قابل درک نیست، در مقیاسی بزرگتر ممکن می‌شود.<sup>۱</sup>

با این توضیح، رفتار اعتیادی یک نمونه خوب از رفتار حدی است که فهم آن می‌تواند به بینش ما از ساختار و فرایند تصمیم‌گیری کمک کند (Heshmat, 2015). بدین ترتیب اگر موضوع علم اقتصاد تصمیم‌گیری و پی‌آمدهای مربوط به آن باشد (Hicks, 1979)، آن‌گاه درک رفتار اعتیادی مطمئناً به بهبود نظریه اقتصادی کمک خواهد کرد. به علاوه مطالعه رفتار اعتیادی به عنوان یک رفتار حدی متاثر از هیجانات شدید و آنی<sup>۲</sup>، می‌تواند بینش‌هایی برای درک رفتارهای اقتصادی تحت تأثیر هیجانات یا انگیزه‌های قوی به همراه داشته باشد. علاوه بر این، اعتیاد می‌تواند به عنوان بزرگترین چالش پیش روی عقلانیت مطرح باشد (Ainslie, 2010; Becker, 1996b). این چالش عبارت است از اینکه فرد علی‌رغم آگاهی از تبعات زیان‌باری که رفتار مطابق یا یک الگوی رفتاری خاص برایش به‌دلیل دارد، نه تنها مطابق با آن الگو رفتار می‌کند، که این رفتار را به کرات ادامه می‌دهد. بنابراین درک رفتار اعتیادی برای علم اقتصاد که بخش عمده‌ای از آن مبتنی بر مفروضات عقلانیت است، نکات آموزنده‌ای به همراه خواهد داشت.<sup>۳</sup>

## رویکرد اقتصادی به تحلیل رفتار اعتیادی به تجویز سیاست‌های تصريح شده می‌انجامد.

روان‌شناس آمریکایی (Rachlin, 2003) در یک کنفرانس بین رشته‌ای با موضوع اعتیاد، سخنرانی خود را اینگونه آغاز می‌کند:

کاربرد نظریه اقتصادی برای مطالعه و درک اعتیاد، تبدیل به موقعیتی بزرگ شده است...

۱. در روان‌شناسی، فرایندهای طبیعی ذهن و بیماری‌های ذهنی به صورت زنجیروار عمل می‌کنند؛ به این معنی که بیماری‌های ذهنی اغلب بیانگر اشکال اغراق‌آمیز فرایندهای طبیعی ذهن تلقی می‌شود. درواقع مطالعه از کار افتادگی مغز در یک اختلال مغزی، می‌تواند به درک ما از فرایندهای طبیعی ذهن منجر شود (این باعث آگاهی ما از قابلیت خاصی که فرد از آن محروم است می‌شود). برای مثال، به‌طور سنتی محققین علوم اعصاب برای درک کارکردهای یک مغز طبیعی، عموماً ضایعات مغزی و اثرات آن‌ها را مورد مطالعه قرار می‌دهند (Heshmat, 2015).

2. Visceral Influences

۳. بر همین مبنای، Becker (1996b) مسیر تحقیقاتی خود را این‌گونه توضیح می‌دهد که من عمدتاً و به‌طور خاص موضوعاتی نظری اعتیاد را انتخاب کردم تا مرزهای نظریه انتخاب عقلایی را جستجو کنم (p.155). در آنجا بکر نقل قولی از یکی از مشاهیر انگلستان William Blake می‌آورد که بیان می‌کند تا زمانی که مقدار بیش از اندازه را ندانیم، مقدار کافی را نخواهیم دانست.

بنابراین مشتاقم بگوییم نظریه اقتصادی قدرتمندترین ابزاری است که ما در تلاشمان برای درک و درمان اعتیاد در اختیار داریم. البته به همین دلیل هم ضرورت دارد کاربرد نظریه اقتصادی (به این منظور) با دقت بسیار صورت گیرد.<sup>۱</sup>

هرچند این ادعا که نظریه اقتصادی قدرتمندترین ابزار برای درک اعتیاد، و مهم‌تر از آن، درمان اعتیاد است، ممکن است بحث برانگیر به نظر برسد، اما دلایل قابل اتکایی وجود دارد که دست کم در تحلیل رفتار اعتیادی، نظریه اقتصادی را از جایگاهی ویژه برخوردار می‌کند. مطالعه اقتصادی رفتار اعتیادی کمک می‌کند مفاهیم و بینش‌های کیفی سایر رشته‌ها، در یک چارچوب کمی از تصمیم‌گیری در مورد مصرف اعتیادی مورد توجه قرار گیرد تا سیاست‌گذاری در زمینه اعتیاد با ابزارهای تحلیلی دقیق‌تری دنبال شود.

در یک مفهوم اقتصادی، کالای اعتیادی مانند سایر کالاهای اقتصادی، کالایی کمیاب<sup>۲</sup> است، ولذا واحد قیمتی در بازار است که فرد برای تقاضای آن باید هزینه‌ای معادل با آن قیمت پردازد. به علاوه، محدودیت‌هایی از جمله محدودیت دسترسی، قانون و محدودیت‌های فرهنگی و اجتماعی برای تهیه و مصرف کالای اعتیادی وجود دارد که تقاضای آن را در مقایسه با سایر کالاهای دشوارتر و هزینه‌برتر می‌سازد. از طرفی در کنار اعتیاد به مصرف یک کالا، رفاه فرد تابعی از مصرف کالاهای خدمات دیگر نیز می‌باشد که برای به دست آوردن آن‌ها نیز با محدودیت‌های قیمتی و درآمدی مواجه است. ازین‌رو، فرد مصرف‌کننده لازم است در کنار تقاضا برای کالای اعتیادی، مصرف سایر کالاهای را نیز مدنظر داشته باشد.

بر این اساس، فرد مصرف‌کننده نسبت به ماهیت اقتصادی تصمیمات خود در تقاضای مواد مخدر درکی درونی خواهد داشت؛ چرا که از یک سو نیازی شدید برای مصرف یک کالا در خود احساس می‌کند، و از سوی دیگر برای تحقق این نیاز در دنیای بیرون با موانعی مواجه است که اغلب شان از جنس اقتصادی و رفاهی هستند. اساساً تصمیم‌گیری در چنین موقعیتی بنابر ماهیت بهینه‌یابی<sup>۳</sup> خود یک تصمیم اقتصادی بهشمار می‌رود. بر این اساس، نظریه اقتصادی این امکان

1. *The application of economic theory to the study and understanding of addiction has been a great success. ... I therefore hasten to say that economic theory is the most powerful tool we have in our efforts to understand and to develop treatment for addiction. But for that very reason economic theory needs to be very carefully applied.*

2. scarce

3. Optimization

را فراهم می‌کند تا تقاضا برای کالای اعتیادی در کنار تقاضای فرد از سایر کالاها و خدمات مورد توجه قرار گیرد و با تعریف معیارهای رفاهی، پیشنهادات سیاستی ارائه شود که در میزان تحقق اهداف خود در کاهش آسیب‌های مرتبط با اعتیاد قابل ارزیابی و مقایسه هستند.

## رویکرد اقتصادی به تحلیل اعتیاد متأثر از برخی ملاحظات اساسی در نسبت رفتار اعتیادی با رفتار عقلانی است.

یک اصل پایه‌ای در اقتصاد متعارف این است که افراد محاسبات هزینه فایده مربوط به تصمیمات خود را در قالب بهینه‌یابی انجام می‌دهند، به این معنی که در اغلب موارد گزینه‌ای را انتخاب می‌کنند که در مقایسه با سایر گزینه‌های در دسترس، منفعت خالص بیشتری دارد یا به عبارتی بهترین ممکن است. در نظر گرفتن مفروضات عقلانیت در اقتصاد شرط لازم برای صورت بندی ریاضی رفتار انتخابی در چینی چارچوبی است. بر این اساس، پیش‌فرض پایه در توسعه مدل‌های اقتصادی مبتنی بر مفروضات عقلانیت، به‌رسمیت شناختن قدرت اراده و انتخاب افراد است. لذا این که رفتار اعتیادی به کدام سمت از طیفی که یک سوی آن رفتار ارادی و سوی دیگر آن بیماری (رفتار غیرارادی) است، متمایل باشد، در نحوه نگرش ما به نظریه اقتصادی و کاربرد آن در تحلیل رفتار اعتیادی تعیین‌کننده خواهد بود.

از این منظر، چنانچه اعتیاد یک رفتار انتخابی باشد که تحت کنترل و اراده فرد و مبتنی بر ساختارهای متعارف از ترجیحات صورت می‌گیرد، آنگاه نظریه اقتصادی برای توضیح و پیش‌بینی آن مناسب و کافی به نظر می‌رسد و نیازی به مشارکت سایر بینش‌ها در این رابطه نخواهد بود (مدل‌های عقلانیت کامل از رفتار اعتیادی شاخص ترین نمونه برای چنین درکی از رفتار اعتیادی هستند)؛ و اگر رفتار اعتیادی همواره به‌شکلی اجباری و خارج از کنترل فرد صورت گیرد (مطابق با تلقی بیماری از اعتیاد)، آن‌گاه مشارکت نظریات تصمیم‌گیری و به‌طور خاص نظریه اقتصادی در تحلیل رفتار اعتیادی موضوعیت نخواهد داشت، زیرا اساساً کنترلی بر رفتار تصمیم‌گیری وجود ندارد. لذا درک دو مفهوم انتخاب و اجبار<sup>۱</sup> و نسبتی که این دو مفهوم با رفتار اعتیادی دارند، در تحلیل رفتار اعتیادی و انتخاب چارچوب تحلیلی مناسب برای آن تعیین‌کننده است.

## اعتیاد؛ انتخاب یا اجبار؟

دو مفهوم انتخاب و اجبار عموماً در نقطه مقابل یکدیگر تلقی می‌شوند و لذا در نگاه اول به نظر می‌رسد همگرایی آن‌ها برای رسیدن به یک درک واحد از اعتیاد، با نوعی تناقض همراه باشد؛ از آن جهت که می‌تواند این سوال پرسیده شود که چطور رفتاری که به صورت اجباری و خارج از کنترل صورت می‌گیرد، به برنامه‌ریزی و محاسبات ذهنی نیاز دارد؟ از این‌رو به لحاظ تاریخی، محققان عموماً به یکی از دو سر طیفی که یک سوی آن رفتار ارادی و سوی دیگر بیماری (رفتار غیرارادی) است، متمایل بوده‌اند. نکتهٔ حائز اهمیت در اینجا این است که تحقیقات در هر یک از دو سوی این طیف به نتایج متفاوتی می‌رسد که هر کدام توسط طیفی از داده‌های تجربی و آزمایشگاهی قابل دفاع و ارجاع است. همین موضوع سبب شده است بحث درباره اعتیاد، متأثر از بینش‌های سنتی، همچنان چندقطبی<sup>۱</sup> باقی بماند (Holton & Berridge, 2013b). درواقع تصور غالب معمولاً بر این بوده است که تأکید بر هر یک از دو جنبهٔ انتخاب و اجبار در رفتار اعتیادی، موضوعیت چارچوب تحلیلی مبتنی بر جنبهٔ دیگر را با چالش جدی مواجه می‌کند.

بر همین اساس، در یک سو برخی بر این باورند که رفتار اعتیادی یک رفتار هدفمند است که آموخته می‌شود و اینطور نیست که به‌طور کلی یک واکنش غریزی و برآمده از ذات انسان باشد. به عبارت دیگر، رفتار اعتیادی نیاز به برنامه‌ریزی دارد؛ آنچنان که برای تأمین مطمئن نیازهای اعتیادی لازم است تلاش صورت گیرد و در مواقعي محاسبات دقیق و ماهرانه صورت گیرد (Heyman, 2009). برای مثال در بسیاری موارد افراد داوطلبانه خود را به مراکز توانبخشی معرفی می‌کنند، نه به این خاطر که تمایلی برای ترک اعتیاد دارند، بلکه به این دلیل که کنار گذاشتن مصرف برای مدتی، سبب می‌شود بازگشت دوباره به مصرف همراه با یک احساس تقویت شده از لذت باشد (Massing, 2000). لذا پس از مرخصی از درمان، مصرف ادامه پیدا می‌کند و به دنبال آن، ورود به فرایند توانبخشی نیز تکرار خواهد شد<sup>۲</sup>، در حالی که تمام این مراحل هدفمند، همراه با محاسبات آینده‌نگرانه و برنامه‌ریزی قبلی انجام می‌شود.<sup>۳</sup>

### 1. Polarized

۲. چنین الگویی به‌خصوص در اعتیادهای سنگین به هروئین مشاهده می‌شود که مصرف مکرر از شدت نشستگی افراد کاسته است (Massing, 2000).

۳. بدین صورت که با هدف نوکردن تجربه نشستگی و بالا بردن لذت مصرف در آینده، به‌طور موقت اقدام به ترک می‌کنند؛ و در عین حال می‌دانند ورود به فرایند توانبخشی در مقایسه با مصرف کنونی مطلوبیت بیشتری برای آن‌ها به دنبال خواهد داشت.



به علاوه این دسته از محققین استدلال می‌کنند که اگر افراد به تبعات مصرف واکنش نشان دهند، این موضوع بدین معناست که محاسبات مربوط به هزینه‌فایده را در تصمیم خود لحاظ کرده‌اند و لذا اعتیاد آن‌ها با اراده و انتخاب همراه است. از طرفی، تحقیقات انجام شده در شیوع‌شناسی اعتیاد حاکی از آن است که تحت شرایطی میزان اعتیاد به‌طور معناداری به تغییر Robins et al. (1974) و Robins et al. (1993) برای مثال در تبعات مصرف واکنش نشان می‌دهد. نشان داده‌اند تعداد قابل ملاحظه‌ای از سربازانی که در جنگ ویتمام هروئین تزریق می‌کردند، پس از بازگشت به ایالات متحده، مصرف خود را به میزان قابل توجهی کاهش داده و حتی متوقف کرده‌اند.<sup>۱</sup> این می‌تواند بدین معنی باشد که تغییر تبعات اعتیاد در شرایط جدید افراد را مجاب به کاهش یا حتی توقف اعتیاد کرده است. همچنین تأثیر عواملی نظری سن، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان اوقات فراغت (زمان در دسترس)، روابط اجتماعی، فرهنگ، مذهب و غیره در نرخ شیوع اعتیاد<sup>۲</sup>، که در مطالعات به ثبت رسیده است، نشان می‌دهد تبعات مصرف، یک فاکتور تعیین‌کننده در اعتیاد است (Heyman, 1996). مضاف بر این‌ها، نتایج تحقیقات نشان می‌دهد اعتیاد بالاترین نرخ بهبودی در میان اختلالات وابسته به روانپردازی را دارد، به‌طوری که بسیاری از معتقدان می‌توانند مصرف مواد را بدون هرگونه کمک تخصصی<sup>۳</sup> کنار بگذارند (Biernacki, 1986; Klingemann et al., 2010; Biernacki, 1986; Klingemann et al., 2010). در حالی که متغیرهای دخیل در فرایند ترک همان‌هایی هستند که در تصمیمات عادی تأثیرگذارند، مانند عوامل اقتصادی، اجتماعی، خانوادگی و غیره. شواهدی از این دست حاکی از آن است که اعتیاد به‌طور معناداری از هزینه‌ها و فایده‌های مربوط به مصرف تأثیر می‌پذیرد.

در سوی دیگر، مطابق با راهنمایی تشخیصی در پزشکی<sup>۴</sup>، اعتیاد با مصرف مواد به شکلی اجباری و خارج از کنترل<sup>۵</sup> تعریف می‌شود؛ با تأکید بر اینکه مقدار یا طول زمان مصرف بیش از آن چیزی است که فرد در ابتدا مدنظر داشته است. علاوه بر این، مصرف علی‌رغم تبعات

۱. درواقع تنها چیزی حدود ۵ درصد آنها در ۱۰ ماه سپری شده از بازگشت از جنگ، و فقط حدود ۱۲ درصد آنها در سه سال سپری شده از بازگشت از جنگ به اعتیاد ادامه داده بودند.

۲. برای مثال نگاه کنید به Anthony & Helzer (1991).

3. professional helps

۴. در یک آمار قابل توجه، بالغ بر ۶۶/۷ درصد از مصرف‌کنندگان آلمانی، و حدود ۷۷ درصد از مصرف‌کنندگان کانادایی، در یک فرایند طبیعی (Natural recovery) بپیوی باقی‌ماند (Bischof et al., 2003).

۵. مانند DSM یا ICD

6. out of control

عديده‌اي که برای سلامت و رفاه فرد مصرف‌کننده دارد، ادامه می‌يابد، و نيز اگر برای مدتى متوقف شود(حتى اگر اين مدت طولاني باشد)، اعتياد عود كرده و فرد دوباره به مصرف روی می‌آورد؛ بنابراین، از منظر باليني، اعتياد يك تكرار عادي و تحت كنترل از مصرف مواد نيست، بلکه از دست دادن كنترل در مصرف مواد است (Lubman et al., 2004; Quenqua, 2011).

در همين راستا، اكثريت جامعه پزشكى اعتياد را يك بيماري مربوط به مغز، شبие به ساير بيماري‌هاي مzman<sup>1</sup> با شرایط عود<sup>2</sup> مانند بيماري‌هاي قلبی يا ديابت، تلقى می‌كنند ولذا اعتيادي را در نتيجه فعل و انفعالات ژنتيكي، بیولوژيکي، روان‌سناختي و محيطي می‌دانند (Erickson, 2007; Heshmat, 2015). درواقع مانند اثرات ساير بيماري‌ها بر ارکان‌هاي بدن (برای مثال تأثير ديابت بر عملکرد پانکراس)، تلقى بيماري از اعتياد نيز به تغييرات ساختار و عملکرد مغز در نتيجه مصرف مواد بر می‌گردد که می‌تواند ماندگاري طولاني مدت داشته باشد (Volkow, 2010). بر اين اساس، اجبار در مصرف، کليدي ترين ويزگي اعتياد محسوب شده که از تغييرات در ساختار و عملکرد مغز نشئت می‌گيرد. لذا درمان‌هاي پزشكى اگر تنها راه حل ممکن برای بهبود اعتياد نباشد، بخش عمده يك برنامه درمانی برای آن را تشکيل می‌دهد.

رويکرد اقتصادي به  
اعتياد ...

فصلنامه علمي پژوهشى

۱۲۳

### نظریه اعتياد عقلائي؛ درک اعتياد در يك چارچوب انتخابي محض

نظریه اعتياد عقلائي (Becker & Murphy, 1988) يك نمونه حدى از رویکردي است که رفتار اعتيادي را در چارچوب مبتنی بر قدرت اراده و انتخاب فرد تحليل می‌کند. رفتار اعتيادي در آنجا مطابق با يك برنامه سازگار برای حداكتراز سازی مطلوبیت در طول زمان فرض می‌شود که با نگاه به آينده و با ترجيحاتي پايدار (و به لحاظ بين دوره‌اي وابسته به يكديگر) صورت می‌گيرد. بر اين اساس ادعا می‌شود اعتياد، حتى از نوع سنگين آن، معمولاً عقلائي است (p. 675). افراد با عقلانيت كامل نسبت به تبعات آتى اعتياد آگاهی كامل دارند و ملاحظات مربوط به آن را در تصميمات خود وارد می‌کنند. بر اين اساس، مدل اعتياد عقلائي می‌تواند توضيح دهد چگونه مصرف يك کالا تبديل به مصرف اعتيادگونه می‌شود؛ تحمل فرد نسبت به لذتی که از مصرف

1. chronic

2. relapsing conditions

تجربه می‌کند افزایش می‌باید<sup>۱</sup> و نیز عدم مصرف برای فرد توجیه‌ناپذیر و همراه با درد و رنج خواهد بود<sup>۲</sup>.

ناخواسته بودن اعتیاد توسط ارائه‌دهندگان نظریه اعتیاد عقلایی این‌گونه توضیح داده می‌شود که با شروع مصرف سنگین، محاسبات مربوط به حداکثرسازی مطلوبیت توجیهی برای توقف مصرف در اختیار نمی‌گذارد. درواقع فرد اگر در گذشته از آنچه که امروز می‌داند، آگاه بود، از ابتدا دست به چنین مصرفی نمی‌زد و چون این فرد عقلایی فرض شده است و می‌داند که گذشته قابل بارگشت نیست، با محاسبات هزینه‌فایده به این نتیجه می‌رسد که ادامه مصرف در شرایط موجود بهینه‌ترین انتخاب ممکن است.<sup>۳</sup> از این‌رو تنها دلیل وی برای عدم ترک این است که عدم مصرف برای او بهینه نیست و لذا هر زمانی که به نتیجه‌ای برخلاف این برسد، مصرف را کاهش داده یا کنار خواهد گذاشت (Becker, 1996b; Skog, 2003).

از این‌منظور، این‌که فرد معتاد می‌گوید («می‌خواهد اما نمی‌تواند ترک کند»)، با این‌که، برای مثال یک فرد مجرد می‌گوید («می‌خواهد ازدواج کند اما نمی‌تواند»)، یا فرد بی‌نظم می‌گوید («می‌خواهد اما نمی‌تواند منظم باشد»)، تقاضوتی ندارد. این اظهارات به این معنی است که افراد درصورتی که منافع بلندمدت را به قدر کافی از هزینه‌های کوتاه‌مدت لازم برای تغییر بیشتر بینند، انتخاب مربوطه را (که در اینجا کنار گذاشتن مصرف کالای اعتیادی، ازدواج و یا منظم بودن است) انجام می‌دهند. درواقع این افراد هنوز در عمل به این نتیجه نرسیده‌اند که هزینه‌هایی که برای تغییر باید پیدا‌زند بمنافع بلندمدت تغییر حاصله خواهد ارزید (Becker & Murphy, 1988, p. 693).

چارچوب تحلیلی ارائه شده در نظریه اعتیاد عقلایی بر پایه فرض سازگاری ترجیحات استوار است که تعریف عقلانیت در مدل، مبتنی بر آن صورت می‌گیرد. ترجیحات فرد از آن

۱. به این معنی که به تدریج لذت تجربه‌شده از مقدار یکسان مصرف کاهش می‌باید (این به ویژگی tolerance یا تحمل از رفتار اعتیادی اشاره دارد).

## 2. withdrawal

۲. (Becker, 1996a, p. 9) در این رابطه می‌گوید: «البته که افراد واجد قدرت مطلق نیستند و لذا در مواقعي که سعی در تأثیر بر ترجیحات آینده خود دارند ممکن است دچار اشتباه شوند. فرض آینده نگری به معنی پیش‌بینی دقیق و کامل احتمالات مربوط به آینده نیست. در عوض، تنها به این معناست که افراد آنچه در توان دارند را به بهترین نحو برای پیش‌بینی تبعات انتخاب خود به کار می‌برند. بنابراین می‌توانند پس از اتخاذ یک تصمیم ناراضی باشند، این ناراضی بودن می‌تواند تنها به دلیل ترجیحات نامطلوب قلبی نباشد، بلکه به دلیل تأثیر اشتباهاتی که در گذشته مرتكب شده‌اند بر ترجیحات کنونی شان باشد» (به این معنی که انتخاب های گذشته به گونه‌ای بوده است که اکنون در زمان حال ترجیحاتی دارند که مطلوب آن‌ها نیست، اما بهر حال ترجیحات‌شان است و ناچارند مطابق با آن تصمیم بگیرند).

رویکرد اقتصادی به  
اعتیاد ...

جهت سازگار است (یا به لحاظ دینامیک عقلایی است) که وقتی دوره آلتی فرا رسید، تصمیمات در نظر گرفته شده بر مبنای آن ترجیحات، همچنان بهینه باقی بماند (Culyer, 2014, p. 19).

نظریه اعتیاد عقلایی با درنظر گرفتن تابع نمایی برای مطلوبیت فرد در طول زندگی، این سازگاری را تضمین می‌کند.

اما مسئله این جاست که رفتار اعتیادی ماهیتاً یک رفتار ناسازگار است (Monterosso & Ainslie, 2007). تعریف راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی از اعتیاد در جایی که به «مقدار یا طول زمان مصرف بیش از آن چیزی است که فرد در نظر داشته» یا «تلاش‌های مکرر فرد برای توقف یا کنترل مصرف، علی‌رغم وجود تمایلی قوی، اغلب ناموفق است» اشاره می‌کند، به طور واضحی به ناسازگار بودن رفتار اعتیادی بر می‌گردد. به همین دلیل است که افراد معتاد اغلب یک از دست رفتن کنترل<sup>۱</sup> را می‌کنند (Levy, 2013) که سبب می‌شود نتوانند رفتارهای خود را با آنچه از قبل در نظر داشته‌اند منطبق کنند. درواقع تعریف راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی از اعتیاد (یا به عبارتی ناسازگاری زمانی در انتخاب‌های فرد معتاد) به یک مفهوم کلیدی اشاره دارد که درک آن در تحلیل رفتار اعتیادی و انتخاب چارچوب تحلیلی مناسب برای آن بسیار تعیین‌کننده است. این مفهوم عبارت است از خودکنترلی.<sup>۲</sup> مشکلات مربوط به خودکنترلی یک جنبه اساسی از رفتار اعتیادی محسوب می‌شود که اگر چارچوب‌های تحلیلی انتخاب شده قادر به تبیین<sup>۳</sup> آن نباشد، گویی در حال تحلیل رفتاری غیر از رفتار اعتیادی هستند (Levy, 2013; Skog, 1999). بر این اساس، ناخواسته بودن اعتیاد به مشکلات مربوط به خودکنترلی (در عدم توانایی برای اتخاذ تصمیمات سازگار) مربوط می‌شود، نه محاسبات هزینه‌هاید در چارچوب حداقل‌سازی مطلوبیت (آن‌طور که نظریه اعتیاد عقلایی توضیح می‌دهد). این موضوع از اهمیتی قابل ملاحظه برخوردار است، چرا که از اصلی‌ترین مداخلات سیاستی مورد انتظار از یک چارچوب تحلیلی در حوزه اعتیاد ارائه راهکارهایی است که افراد را در کنترل و بهبود تصمیمات خود یاری نماید. در این شرایط، نظریاتی نظیر اعتیاد عقلایی که در فرضیات خود مشکلات مربوط به خودکنترلی افراد را به‌رسمیت نمی‌شناسند، در پاسخ‌گویی به

۱. Gruber & Koszegi (2001) نشان داده است رفتار اعتیادی می‌تواند ناسازگار و در عین حال آینده‌منگرانه باشد.

2. loss of control

3. self-control

4. explanation

این گونه نیازهای سیاستی با چالش‌های اساسی مواجه می‌شوند. با این حال باید توجه داشت بر جستگی نظریه اعتیاد عقلایی از برخی جهات غیر قابل انکار است. نظریه اعتیاد عقلایی مدلی ساده و با استفاده راحت ارائه می‌دهد که می‌تواند همبستگی‌های بین دوره‌های در داده‌های مصرفی کالاهای اعتیادی را توضیح دهد. به علاوه، این نظریه شامل برخی ویژگی‌های اساسی در رفتار اعتیادی می‌شود و نتایج استخراج شده از آن توضیح خوبی از برخی الگوهای رفتاری در اعتیاد به مواد مخدر می‌دهد.<sup>۱</sup> نکته حائز اهمیت در اینجا این است که محدود کردن اعتیاد به هر یک از دو جنبه انتخاب یا اجبار، قطعاً به چارچوب تحلیلی مناسب و قابل اتکا برای درک رفتار اعتیادی نخواهد انجامید؛ چرا که نتایج به دست آمده، در توضیح و پیش‌بینی آن دسته از ویژگی‌هایی که مربوط به جنبه دیگر می‌شود ناتوان خواهد ماند. برای مثال تلقی سنتی بیماری از اعتیاد، هرچند در توضیح ویژگی‌های مربوط به اجبار در مصرف موفق باشد، اما قادر به توضیح نتایجی که مطابق با آن‌ها تبعات اقتصادی و اجتماعی بر روی مصرف تأثیر می‌گذارند نیست. همان‌طور در نقطه مقابل، تحلیل اعتیاد در چارچوبی صرفاً مبتنی بر انتخاب طبیعی (آن‌طور که در مدل اعتیاد عقلایی فرض می‌شود) نخواهد توانست الگوهای رفتاری مربوط به مشکلات خودکنترلی یا اجبار در مصرف را توضیح دهد.

## درک جدید از رفتار اعتیادی؛ توضیح دو مفهوم انتخاب و اجبار در یک چارچوب نظری واحد

مطابق با دیدگاه سنتی، اجبار یا از دست رفتن کنترل در رفتار اعتیادی به‌طور ضمنی با پذیرش این گزاره همراه است که اعتیاد یک بیماری مزمن بوده که باعث می‌شود کنترل بر تصمیمات به‌طور کامل از فرد سلب شود<sup>۲</sup> (Henden et al., 2012; Hoffman & Froeke, 2007; Holton & Berridge, 2013a).

۱. مطالعات تجربی آنجام شده در مورد کالاهای اعتیادی قانونی مانند سیگار (و در اکثر کشورها، الکل) و نیز برخی کالاهای اعتیادی غیرقانونی مانند کوکائین و هروئین، در تأیید نتایج مدل اعتیاد عقلایی تا حد زیادی با یکدیگر اشتراک داشته‌اند (Grossman, 1995). با این حال در رابطه با مطالعات تجربی صورت گرفته بر نظریه اعتیاد عقلایی، داده‌ها و روش‌های مورد استفاده در این مطالعات و دلالت‌های سیاستی برآمده از آن‌ها، ملاحظاتی وجود دارد که عدم توجه به آن‌ها ممکن است گمراه‌کننده باشد. برای مثال نگاه کنید به: Auld & Grootendorst (2004); Gruber & Koszegi (2001)

۲. مطالعات مربوط به دیدگاه سنتی و دلایل باقی‌ماندن آن در محافل علمی کنونی را به‌خوبی بر شمرده است. Satel & Lilienfeld (2013)

اعتبادی ارائه می‌دهد که اتفاق نظر حول آن در جهت رسیدن به یک چارچوب تحلیلی مشترک برای مطالعه اعتیاد امکان‌پذیرتر است. نکته حائز اهمیت در اینجا این است که هرچند تحقیقات عصب‌شناسی مربوط به خودکترلی از یک سابقهٔ نسبتاً طولانی برخوردار است، اما اغلب مطالعات اولیه بر روی موقعیت‌های مشروط<sup>۱</sup> آزمایشگاهی تمرکز داشته‌اند و سناریوهای واقعی‌تر (که بر اساس ارزیابی مجموعه‌های متعدد تری از گزینه‌های انتخابی طراحی می‌شوند) برای مدت‌های طولانی مورد غفلت واقع شده است (Levy, 2013). در طول دو دهه اخیر اما شرایط به‌گونهٔ دیگری رقم خورده است. در حال حاضر یافته‌ها و شواهد قابل توجهی از نحوه محاسبات مربوط به ارزش‌گذاری تصمیمات در مغز وجود دارد که این امکان را فراهم می‌سازد تا اعتیاد در فرایندهای بیولوژیک درون مغز ریدیابی شود و از این طریق بینش‌های مطمئن‌تری برای درک رفتار اعتیادی در اختیار قرار گیرد.

یافته‌های اخیر در علوم اعصاب در مقایسه با دیدگاه سنتی درک متفاوتی از مفهوم اجبار ارائه می‌دهند؛ درکی که بر خلاف رویکرد رفتاری (در مقابل رویکرد شناختی)، دیگر مستلزم تناقص میان دو مفهوم انتخاب و اجبار نخواهد بود.<sup>۲</sup> مطابق با دیدگاه جدید، اجبار در اعتیاد چیزی نیست جز یک انتخاب که در نتیجهٔ محاسبات حدّی در مغز فرد صورت می‌گیرد. درواقع مصرف مکرر مواد اعتیادآور با ایجاد اختلال در سیستم پاداش مغز (تحت عنوان سیستم دوپامینی مزولیمیک<sup>۳</sup> یا مسیر پاداش<sup>۴</sup>)، ارتباط میان مصرف و لذت واقعی تجربه شده از آن را آن‌چنان بزرگ‌نمایی می‌کند که علی‌رغم تبعات بعدی، فرد به مصرف دوباره مواد مجبوب شود & (Berridge & Kringelbach, 2015; McKim & Boettiger, 2015; Nestler & Malenka, 2004; Wilson, 2015). بر این اساس، مفهوم «بیماری» در اینجا با مفهوم «اختلال» می‌تواند جایگزین شود (Satel & Lilienfeld, 2013).

#### 1. conditional situations

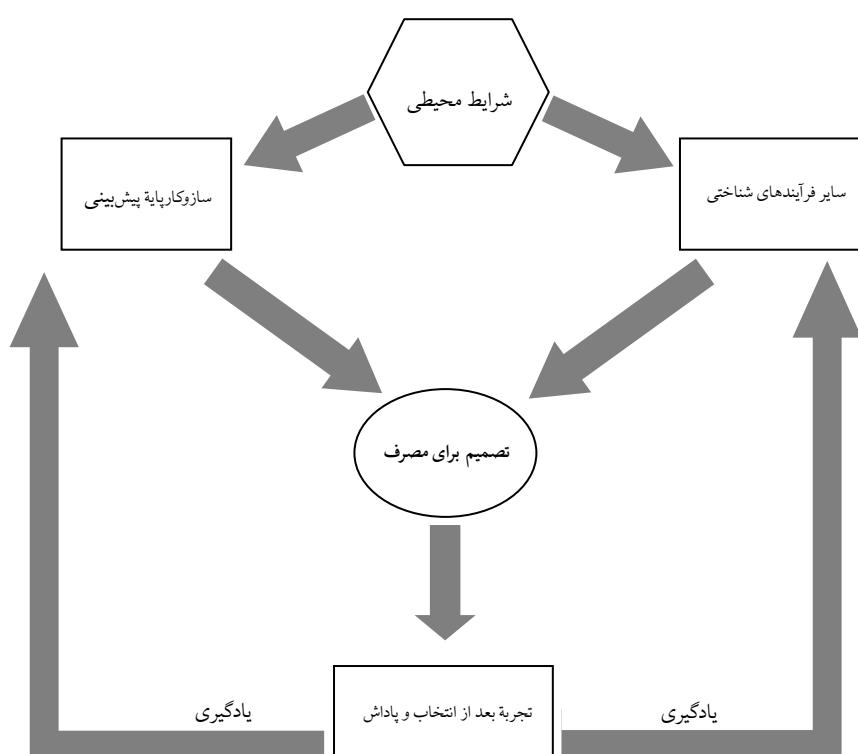
۲. درک متناقض از دو مفهوم انتخاب و اجبار، یک پیش‌فرض اساسی با خود دارد که عبارت است از رویکرد رفتاری محض در تحلیل رفتار اعتیادی. در سطح رفتاری، نامنوس بودن تجمعی انتخاب و اجبار در یک رفتار با این جملهٔ متناقض‌نما که «رفتار اعتیادی یک رفتار بر نامه‌ریزی شده به‌منظور داشتن مصرفی خارج از کنترل است.» قابل درک خواهد بود. (البته تلاش‌هایی برای توضیح و برطرف ساختن این تناقص با استفاده از همان رویکرد رفتاری صورت گرفته است. با این حال چاچوب‌های تحلیلی شکل‌گرفته بر این مبنی در نهایت به یک سوی طیف که در اینجا عبارت است از انتخابی بودن رفتار اعتیادی متمایل می‌شود) (برای مثال نگاه کنید به Heyman (1996) و Heyman (2009))

#### 3. mesolimbic dopamine system

#### 4. reward pathway

۵. باید توجه داشت که در عین حال فرد می‌تواند با اعمال کنترل‌های شناختی این اثر را جبران کند.

شکل شماره (۱)، با یک ساده‌سازی انتزاعی نشان می‌دهد مغز انسان به‌طور معمول در تصمیم‌گیری‌های مربوط به کالاهای مصرفی چگونه عمل می‌کند. حواس ما اطلاعات درباره محیط پیرامونی را برای مغز فراهم می‌کند. مغز این اطلاعات را به همراه اطلاعات از حالات درونی‌مان (مانند گرسنگی، خستگی و غیره) پردازش می‌کند و این فرایند در نهایت به اتخاذ تصمیم منجر می‌شود. به دنبال تصمیم، مغز تجربه‌ای از پاداش (ناشی از انتخاب) را در حافظه ثبت می‌کند. ارتباط میان این پاداش، شرایط محیطی که تصمیم در آن اتخاذ شده است، و خود تصمیم، تحت عنوان یادگیری شناخته می‌شود. از آن پس تصمیمات بعدی تحت تأثیر این یادگیری اتخاذ خواهد شد.<sup>۱</sup>



شکل شماره (۱). فرایند تصمیم‌گیری در مورد مصرف کالاهای عادی (Bernheim & Rangel, 2005)



فصلنامه علمی پژوهشی

۱۲۸

دوره ۱۰، شماره ۳

۱۳۹۷ تابستان

۳۹ پیاپی

۱. در یک فرایند طبیعی این یادگیری به بهبود کیفیت تصمیمات در آینده کمک خواهد کرد.

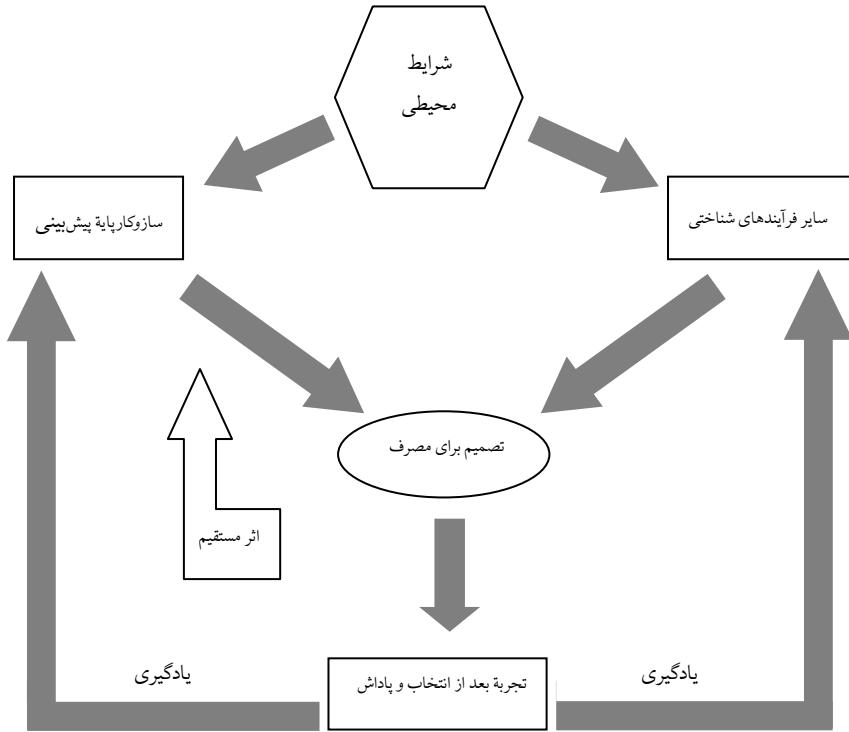
رویکرد اقتصادی به  
اعتیاد...

در سمت چپ این شکل به یک جزء مهم از سیستم تصمیم‌گیری اشاره شده که تحت عنوان سازوکار پایه پیش‌بینی<sup>۱</sup> نام‌گذاری شده است. مغز انسان سازوکارهای مختلفی برای پیش‌بینی تبعات تصمیمات دارد. برخی از این سازوکارها به لحاظ شناختی پیچیده‌تر هستند؛ برای مثال در مواقعی که ما در رابطه با تبعات تصمیم‌مان در قالب مدل‌های علیتی از جهان پیرامون استدلال می‌کنیم، در حال استفاده از این سازوکارها هستیم. در مقایسه با این سازوکارها، سازوکار پایه پیش‌بینی، سیستمی ساده‌تر است که به منظور اندازه‌گیری ارتباط میان شرایط، تصمیمات و پاداش‌های کوتاه‌مدت مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سازوکار، محاسبات استدلالی را که به مراتب بالاتری از شناخت نیاز دارند، شامل نمی‌شود، به طوری که در برخی حیوانات نیز وجود دارد (Bernheim & Rangel, 2004). در مورد مصرف کالاهای عادی، سازوکار پایه پیش‌بینی با تجربه یاد می‌گیرد پیش‌بینی‌های دقیقی از میزان لذت‌بخشی مصارف آتی به دست دهد & (Bernheim & Rangel, 2004; Berridge & Kringselbach, 2015; McKim & Boettiger, 2015) اما در رابطه با مصرف مواد مخدر این گونه نخواهد بود.

شکل شماره (۲) نشان می‌دهد چگونه مصرف مواد مخدر در عملکرد صحیح سازوکارهای تصمیم‌گیری اختلال ایجاد می‌کند. به‌طور خلاصه، مشکلی که مصرف ماده مخدر ایجاد می‌کند این است که مستقیماً روی فرایند یادگیری که زیربنای سازوکار پایه پیش‌بینی را تشکیل می‌دهد تأثیر می‌گذارد؛ به‌گونه‌ای که فرایند عصبی را که سازوکار فوق به‌واسطه‌ی آن ارتباط میان شرایط محیطی، تصمیم و پاداش را شکل می‌دهد، مستقیماً تحت تأثیر قرار می‌دهد. به عبارت دیگر، ماده مخدر، بخش ناخودآگاه مغز را طوری فریب می‌دهد که لذتی اغراق‌شده (نه واقعی) را پیش‌بینی کند، لذا یک انگیزش قوی و نامتعارف در فرد برای مصرف به وجود می‌آید<sup>۲</sup> که از آن تحت عنوان اجبار یاد می‌شود. این اتفاق مانند آن است که اطلاعاتی تورش‌دار در اختیار بخشی از فرایند تصمیم‌گیری مغز قرار گرفته باشد. لذا طبیعی خواهد بود اگر انتخاب فرد در نهایت انتخابی نامطلوب و حتی مخرب برای او باشد.

1. basic forecasting mechanism

۲. باید توجه داشت که در عین حال فرد قادر خواهد بود با إعمال كنترل‌های شناختی این اثر را جبران کند (Bernheim & Rangel, 2004).



(Bernheim & Rangel, 2005). فرایند تصمیم‌گیری در مورد مصرف ماده اعتیادی شکل شماره (۲).

فصلنامه علمی پژوهشی

۱۳۵

دورة ١، شماره ٣

تایستان ۱۳۹۷

۳۹ پیاپی

درواقع، مغز همچنان با نسبت دادن ارزش‌های ذهنی به گزینه‌های مختلف، گزینه‌ای را انتخاب می‌کند که بیشترین مقدار ارزش برآورده شده را دارد. لذا برای مثال وقتی هزینه‌ای یک پاداش افزایش می‌یابد، برآورد ذهنی ارزش مربوط به آن گزینه کاهش یافته و به دنبال آن احتمال انتخاب گزینه‌های جایگزین توسط فرد بالا می‌رود.<sup>1</sup> در همین راستا، تحقیقات بسیاری انجام شده است که مطابق با نتایج آنها مصرف مواد از میزان و چگونگی دسترسی به گزینه‌های جایگزین تأثیر می‌بздیرد، آنچنان که برای مثال محدودیت در دسترسی یا افزایش هزینه‌های

۱. عدم رغبت فرد به گزینه های جایگزین در مقایسه با پاداش انتیادی نیز با همین سازوکار قابل توضیح است. برای مثال (Politser, 2008) در کتاب خود توضیح می دهد در اعتیاد به آمفتامین، حساسیت برخی پذیرنده های دویامین کاهش می یابد و باعث می شود فرد نسبت به تجربه واقعی پاداش های جایگزین، مانند کار، دوستان و خانواده کمتر و اکنون پذیر باشد. به طور مشابه معتمدانه به کوکائین، وقتی تصاویر مربوط به مصرف کرکانین را مشاهده می کنند، در تصویربرداری های مغز آن ها یک فعالیت به شدت زیاد و غیرطبیعی در نواحی مربوط به پاداش دیده می شود، در حالی که مشاهده تصاویر محرك جنسی، فعالیت نسبتاً کمتری را در این نواحی ایجاد می کند.

مرتبط با آن گزینه‌ها، به افزایش مصرف مواد منجر می‌شود<sup>۱</sup>. به عبارت دیگر، مصرف مواد همیشه انتخاب غالب نخواهد بود(Kable, 2013; Radu & McClure, 2013)؛ بلکه احتمال اینکه فرد پاداش مربوط به اعتیاد را انتخاب کند به این موضوع بستگی دارد که پاداش ناشی از انتخاب گزینه‌های جایگزین تا چه میزان با ارزش نسبت داده شده به پاداش ناشی از مصرف مواد اختلاف داشته باشد<sup>۲</sup>. با این توضیحات درواقع عدم سازگاری تصمیمات — که در نتیجه از دست رفتن کنترل فرد در انتخاب پاداش اغراق شده حاصل می‌شود — در انطباق با یک برنامه بلندمدت که مبتنی بر محاسبات بدون تورش(یا عقلایی) از تبعات تصمیم شکل گرفته است، در تمایز رفتار اعتیادی با سایر رفتارهای انتخابی نقش کلیدی را ایفا می‌کند.



**اقتصاد رفتاری: یک چارچوب تحلیلی متناسب با درک جدید از رفتار اعتیادی**

اقتصاد رفتاری زمینه را برای کار هم نشاندن مفاهیم و بینش‌های مرتبط با رفتار اعتیادی در یک چارچوب تحلیلی مشترک فراهم می‌کند. در یک تعریف مختصر، نظریات اقتصاد رفتاری از یک سوریشه در یافته‌ها و شواهد عصب‌شناختی مربوط به رفتار تصمیم‌گیری دارد(Camerer et al., 2005) و از سوی دیگر با صورت‌بندی محدودیت‌های مربوط به محاسبات عقلایی، نیروی اراده و نفع شخصی و با کمک نظریات ریاضی می‌کوشد دلالت‌های تجربی این محدودیت‌ها را استخراج نماید(Glimcher & Fehr, 2014). به عبارت دیگر، این زمینه میان‌رشته‌ای اساساً مسیر تحقیقاتی خود را تحلیل رفتارهایی تعریف می‌کند که در عین حالی که مبتنی بر سازوکارهای ارزش‌گذاری و انتخاب صورت می‌گیرند، در مواقعي از فرضیات عقلانیت در متون اقتصادی عدول می‌کنند. بر این اساس از مهمترین اهداف اقتصاد رفتاری، توضیح و پیش‌بینی همین انحرافات از عقلانیت بیان می‌شود(Loewenstein & Thaler, 1989).

۱. این موضوع در قالب مفهوم کشن متقاطع در آزمایشی توسط Bickel et al. (1995) برای ۱۶ ماده اعتیادآور (شامل کافین، نیکوتین، کوکائین، اتانول، هروئین، متادون، مورفین و غیره) و نیز کالاهای غیراعتیادآور نظیر مواد غذایی و غیره مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج بهدست آمده در این آزمایش حاکی از آن است که تقاضا برای مواد مخدر در تمامی مقادیر نسبت به کالاهای دیگر یک رابطه جاگشینی داشته است؛ به این معنی که با افزایش مزینه‌ها، از توجه‌پذیری مصرف ماده اعتیادآور کاسته شده و از آستانه‌ای به بعد شخص به مصرف کالاهای جایگزین که هزینه‌های کمتری را برایش به دنبال دارد روی می‌آورد.

۲. چنین درکی از اعتیاد که مبتنی بر یافته‌ها و شواهد علوم اعصاب و تحت حمایت الگوهای روان‌شناختی از رفتار اعتیادی شکل گرفته است، در نسبت با درک سنتی از اعتیاد، درکی جدید محسوب می‌شود. برای مطالعات بیشتر نگاه کنید به Heather & Segal (2016)

رفتار اعتیادی، مطابق با آنچه بیان شد، نمونه‌ای شاخص (یه به تعبیر دیگر، حدّی) از این رفتار است که ضمن تبعیت از سازوکارهای انتخابی، در آن بهوضوح انحرافاتی از عقلانیت رخ می‌دهد. بر همین اساس، بهتدريج ادبیاتی در حال رشد شکل گرفته است که سعی در تحلیل رفتار اعتیادی در چارچوب‌های نظری اقتصاد رفتاری داشته است. فصل مشترک این ادبیات تلاش برای توضیح مشکلات خودکنترلی در فرایند تصمیم‌گیری است که به‌دبال مصرف کالای اعتیادآور و در نتیجه اختلال در سازوکارهای ارزش‌گذاری در مغز ایجاد می‌شود. مقصود ما در اینجا توضیح تفصیلی این ادبیات نیست و در ادامه تنها به شاخص‌ترین نظریاتی که از منظر تنزیل هذلولی<sup>۱</sup> ترجیحات و فرآیندهای دوگانه<sup>۲</sup> در تصمیم‌گیری، به تحلیل رفتار اعتیادی می‌پردازند به ترتیب و به اختصار اشاره خواهیم داشت.

تنزیل هذلولی ترجیحات.<sup>۳</sup> مطابق با آنچه در بخش قبلی بیان شد، عدم سازگاری در اتخاذ تصمیمات، روی دیگر سکه مشکلات خودکنترلی است که مؤلفه اساسی در درک جدید از رفتار اعتیادی بهشمار می‌رود. افراد معتاد اغلب برای توقف دائم مصرف اظهار تمایل می‌کنند، اما قادر به انجام آن نیستند. از این‌رو اجتناب از مصرف در کوتاه‌مدت امری رایج است، اما نرخ بازگشت و تکرار مصرف در بلندمدت بالا است<sup>۴</sup>. همین عدم توانایی برای اتخاذ سازگار تصمیمات (یا به عبارتی تحقق بخشیدن به یک برنامه سازگار به لحاظ زمانی) است که سبب می‌شود فرد معتاد در جستجوی درمان باشد. از طرفی ناسازگاری میان ترجیحات کنونی و آینده تنها با یک تابع تنزیل غیر نمایی<sup>۵</sup> می‌تواند توضیح داده شود. در اقتصاد رفتاری تابع تنزیل هذلولی یک نمونه متعارف از توابعی است که به فرد این امکان را می‌دهد تا یک برنامه بلندمدت (مصرفی) تدوین کند و با گذشت زمان در مواجهه با مشکلات خودکنترلی از این برنامه عدول کند. درواقع تنزیل هذلولی به فرد اجازه می‌دهد قضاوت خود درباره اینکه چه چیز در هر زمان بهترین است را تغییر دهد (Henden, 2016); بدین ترتیب که با نزدیک شدن به

1. Hyperbolic discounting

2. Dual-processes

۳. برای مرور تفصیلی ادبیات مربوط به این موضوع نگاه کنید به Green & Myerson (2004)

۴. در یک آمار شایان ذکر، در طول سال ۲۰۰۰ میلادی ۷۰ درصد از افراد سیگاری در ایالات متحده تمایل به ترک کامل و دائم سیگار داشته‌اند؛ در حالی که ۴۱ درصد از آن‌ها دست‌کم یک روز در ترک موفق بوده‌اند و تنها ۴۷ درصد موفق به ترک بیش از سه ماه شده‌اند (Trosclair et al., 2002).

5. no-exponential

دوره‌های زمانی آتی، برآورده فرد از مطلوبیت مصرف مواد بیش از آن چیزی خواهد بود که قبل ارزیابی و مطابق با آن برنامه‌ریزی کرده است. مطابق با (Ainslie 2001) دلیل آن که نظریه‌های متعارف توضیحی ضعیف از رفتار اعتیادی ارائه می‌دهند به همین موضوع بر می‌گردد. در همین راستا تحقیقات بسیاری صورت گرفته است که مطابق با نتایج آن‌ها وقتی فرد معتاد درباره برنامه‌ی مصرفی خود تصمیم می‌گیرد گویی در حال استفاده از یک نسبت غیر ثابت برای تنزیل پی‌آمدی‌های آتی به زمان حال است که با افزایش تأخیر زمانی در دریافت آن‌ها کاهش می‌یابد (Bickel et al., 2010). به عبارت دیگر فرد مصرف‌کننده به جای نرخ تنزیل ثابت (آن‌گونه که در تابع تنزیل نمایی فرض می‌شود) واحد نرخ تنزیل کاوهنده در طول زمان (مطابق با یک منحنی هذلولی) است. برای مثال، یک فرد معتاد به الكل را در نظر بگیرید که یک برنامه بهینه مصرفی را مدنظر قرار داده و قصد دارد مطابق با آن به مصرف خود ادامه دهد. فرض کنید مطابق با این برنامه، فرد مجاز خواهد بود تا چهار بار در روز مصرف کند. از منظر مدل‌های مبتنی بر عقلانیت و با فرض تنزیل نمایی، این برنامه تمام‌اً اجرا خواهد شد، اما مطابق با یک مدل تنزیل هذلولی، اجرای چنین برنامه‌ای مستلزم به کار بردن ابزارهایی برای تضمین خودکنترلی است<sup>۱</sup>. برای مثال ممکن است فرد تحت شرایطی برای مصرف بار پنج‌جم و سوسمه شده و اقدام به مصرف کند؛ تکرار این موضوع باعث می‌شود مصرف فرد در برخی روزها بیشتر از مقدار از پیش تعیین شده باشد، به طوری که به انحراف سیستماتیک از برنامه بلندمدت منجر شود<sup>۲</sup>.

نکته حائز اهمیت در اینجا این است که در کنار راهکارهایی که برای غلبه بر مشکلات خودکنترلی قابل طرح است، افزایش قیمت‌ها هم چنان می‌تواند به عنوان یک راهکار برای کاهش

۱. از این‌رو در بسیاری موارد افراد داوطلبانه خود را به خدمات سخت‌گیرانه درمان می‌سپارند، درحالی که نه به‌خاطر جلوگیری از ولع مصرف در زمان حال، که به‌خاطر انتظار تجربه آن در آینده و به تحت کنترل در آوردن اعمالشان در آن زمان این کار را آنچه می‌دهند. یا در همین راستا افراد داروهایی را مصرف می‌کنند که علاوه بر عوارض جانبی نامطلوب، احساس لذت را در آن‌ها کاهش می‌دهد تا مصارف آینده چندان لذت‌بخش نباشد(Bernheim & Rangel, 2004). حتی برخی معتادان گاهی برای فراهم کردن محدودیت یا حس‌های فیزیکی از دیگران در خواست کمک می‌کنند تا از این طریق نسبت به اجتناب از مصرف در فرایند ترک اطمینان بیشتری حاصل کنند.

۲. این انحراف از برنامه ممکن است خودکنترلی در آینده را نیز ساخت‌تر (و هزینه‌برتر) کند. در چنین شرایطی وارد شدن فرض تورش پیش‌بینی این امکان را می‌دهد که مصرف‌کنندگان از تضمیمات گذشته خود تحت عنوان اشتیاه یاد کنند. برای مثال فرد ممکن است به‌خاطر اولین باری که اقدام به مصرف مواد کرده است خود را سرزنش کند، زیرا دشوارتر شدن خودداری از مصرف با مرور زمان را در آن زمان به درستی پیش‌بینی نکرده است.

صرف انتیادی شناخته شود، با این تفاوت که لازم است ملاحظات مربوط به مشکلات خودکنترلی در افزایش قیمت‌ها لحاظ شده باشد. برای مثال (Gruber & Mullainathan 2006) این موضوع را در رابطه با مالیات بر مصرف سیگار نشان داده‌اند. نتیجه حاصل از این مطالعه حاکی از آن است که برای تحقق معیارهای رفاهی مالیات بهینه بر مصرف سیگار لازم است علاوه بر هزینه‌های خارجی (برای مثال دود دست دوم)، برخی هزینه‌های داخلی که فرد به‌واسطه مصرف انتیادی بر خودش تحمیل می‌کند (برای مثال هزینه‌های مربوط به تعبات سلامتی در بلندمدت) را نیز شامل شود.<sup>۲</sup>

فرایندهای دوگانه در تصمیم‌گیری<sup>۳</sup> در اقتصاد رفتاری به‌طور معمول میان دو حالت یا فرایند تصمیم‌گیری تمایز قائل می‌شوند. فرض اساسی در این‌گونه نظریات این است که رفتار تصمیم‌گیری در نتیجه عملکرد دو فرایند موازی و در حال تعامل شکل می‌گیرد که از قواعد متفاوتی پیروی می‌کنند. Kahneman (2003) برنده جایزه نوبل، که از بینانگذاران اقتصاد رفتاری به‌شمار می‌رود، فرایندهای دوگانه در تصمیم‌گیری را تحت عنوان دو سیستم ۱ و ۲ معرفی کرده است. بدین ترتیب که تحت سیستم ۱ (شهودی و روتین)، فرایند تصمیم‌گیری با سرعت، خودکار، فاقد تلاش و مبتنی بر ارتباط ذهنی<sup>۴</sup> و با یادگیری بسیار تدریجی صورت می‌گیرد؛ در حالی که تحت سیستم ۲ (استدلالی)، فرایند قضاوت و تصمیم‌گیری، آهسته و با صرف تلاش و انرژی، معمولاً<sup>۵</sup> قاعده‌مند<sup>۶</sup>، انعطاف‌پذیر و خنثی نسبت به احساسات و هیجان‌ها صورت می‌گیرد. در حالی که هرگونه تغییر یا دستکاری در سیستم ۱ آهسته و دشوار خواهد بود، فرایندهای مبتنی بر سیستم ۲ در بسیاری مواقع بر اساس اطلاعات دریافتی می‌توانند تحت نفوذ یا اختلال قرار گیرد.

#### 1. second-hand smoke

۲. این درحالی است که در چارچوب‌های تحلیلی که مشکلات خودکنترلی به رسمیت شناخته نمی‌شود (مانند چارچوب‌های مبتنی بر عقلانیت کامل)، از آن جایی که افراد متکی بر قدرت اراده و انتخاب تصمیم می‌گیرند و در تصمیمات خود آزادی کامل دارند، نسبت به تعبات تصمیم خود مستول هستند ولذا تا زمانی که بازارها (در تخصیص کالا به کسانی که حاضر به پرداخت پیشتری برای آن هستند) بهینه کار می‌کنند، می‌توان نسبت به اتخاذ تصمیمات عقلایی از سوی آن‌ها اطمینان حاصل کرد. در چنین شرایطی اساساً نیازی به کمک‌های سیاستی و نهادی برای بالا بردن کیفیت قضاوت‌ها و تصمیمات وجود ندارد (Kahneman, 2011).

۳. برای مرور تفصیلی ادبیات مربوط به این موضوع نگاه کنید به (Wiers et al., 2016).

#### 4. associative

#### 5. rule Governed

عملکرد این سیستم‌ها مستقل از یکدیگر است و به دو نوع متفاوت از فرایند یادگیری پاداش در مغز بر می‌گردد، به طوری که در حین فعالیت بخش‌های متفاوتی از مغز را درگیر می‌کنند (Balleine & O'doherty, 2010). تصمیماتی که بر اساس ترجیح پاداش آنی اتخاذ می‌شوند مبتنی بر سیستم ۱ و تصمیماتی که بر اساس محاسبات آینده‌نگرانه صورت می‌گیرند مبتنی بر سیستم ۲ اتخاذ می‌شوند. بر این اساس می‌توان فرض کرد سیستم ۱ و ۲ واجد نرخ‌های تنزیل متفاوت (و در عین حال پایدار) هستند؛ بدین ترتیب که ارزیابی‌های مبتنی بر سیستم ۱ با منحنی‌های تنزیل با شیب تند قابل انطباق است، در حالی که ارزیابی‌های مبتنی بر سیستم ۲ برآوردهای نزدیک‌تری از پادash‌های زمان حال و آینده در نسبت با یکدیگر نتیجه می‌دهد (McClure et al., 2004).



رفتار تصمیم‌گیری به طور معمول در نتیجهٔ توازن<sup>۱</sup> حاصل از تعامل میان سیستم‌های ۱ و ۲ شکل می‌گیرد. درواقع تصمیم نهایی بستگی به این خواهد داشت که عملکرد این سیستم‌ها تا چه اندازه در سازگاری یا عدم سازگاری با یکدیگر باشد. هم راستایی عملکرد دو سیستم به تسهیل رفتار تصمیم‌گیری منجر می‌شود، در حالی که عدم هم راستایی میان آن‌ها با احساسی از تعارض یا کشمکش درونی در فرد همراه خواهد بود (Heshmat, 2015). از این منظر، تفاوت‌های رفتاری در مواجهه با مشکلات خودکنترلی، بر اساس نحوه عملکرد و تعامل میان فرایندهای دوگانه توضیح داده می‌شود. بر این اساس، عدم سازگاری تصمیمات به عنوان مؤلفه اساسی در رفتار اعتیادی، که در تنزیل هذلولی با وارونگی ترجیحات<sup>۲</sup> در طول زمان مدل‌سازی می‌شود، در اینجا با استفاده از تعارض میان فرایندهای دوگانه توضیح داده می‌شود. درواقع همان‌طور که برقراری توازن میان این فرایندها شرط لازم برای خودکنترلی و پایداری در دنبال کردن برنامه‌های بلندمدت در رفتار تصمیم‌گیری است، هرگونه اختلال در این توازن مشکلات خودکنترلی در اتخاذ تصمیمات را به دنبال خواهد داشت.

به علاوه در کنار ویژگی‌های ذکر شده، پایه‌های عصب‌شناختی سیستم‌های دوگانه این امکان را می‌دهد که سیستم ۲ طی سازوکارهای محاسباتی و آینده‌نگرانه خروجی‌های سیستم ۱ را تحت تأثیر قرار دهد، در حالی که سیستم ۱ اطلاعات کافی و مناسب از شرایط و

1. balance

2. preferences reversal

محیط پیرامونی را در اختیار آن قرار داده باشد (Evans & Frankish, 2009). سازوکارهای عصبی تحت نظر سیستم ۱ با تجربه یاد می‌گیرند به وضعیت‌ها و فرصت‌های مشخص، مقداری را به عنوان پیش‌بینی لذت کوتاه‌مدت نسبت دهند. از طرفی سیستم ۲ این قابلیت را دارد که انگیزش‌های ناشی از این پیش‌بینی‌ها را محدود سازد (برای مثال با تصویرسازی و یادآوری تبعات آینده‌ی تصمیم و مدنظر قرار دادن تصمیمات جایگزین). بر این اساس نتیجه حاصل در تصمیم‌گیری، به شدت وقدرت پیش‌بینی‌های تولید شده توسط سیستم ۱، در مقایسه با عملکرد سیستم ۲ در به کارگیری سازوکارهای شناختی محدود کننده، بستگی خواهد داشت.

با این توضیحات، عملکرد سیستم‌های ۱ و ۲ در رابطه با مصرف مواد غیراعتیادی در حالت عادی متوازن بوده و غالباً به تصمیمات مناسبی منجر می‌شود. این توازن در رفتار اعتیادی دچار اختلال می‌شود. درواقع مصرف ماده اعتیادآور به طور مستقیم (برخلاف سایر کالاها) بر سازوکارهای عصبی مرتبط با سیستم یک تأثیر می‌گذارد (شکل ۲)؛ این تأثیر با ایجاد اختلال در قابلیت تولید پیش‌بینی‌های دقیق از لذت و بزرگ‌نمایی لذت‌های مورد انتظار در نسبت با تجربه واقعی آن‌ها صورت می‌گیرد. بدین ترتیب، یک پیش‌بینی قوی از پاداش مصرف پیش رو، با جلب توجه سیستم ۲ به این‌که به چه چیز دقت کند، عملیات شناختی را چگونه تخصیص دهد (درباره چه چیز استدلال کند) و کدام حافظه را بازآوری کند، در قابلیت بازدارندگی آن و به تبع آن در تصمیم نهایی ایجاد اختلال می‌کند<sup>۱</sup>. بر همین اساس، به میزانی که جاذبه پیش‌بینی تولید شده بالا باشد، از احتمال برتری یافتن کنترل‌های شناختی اعمال شده توسط سیستم ۲ می‌تواند کاسته شود<sup>۲</sup>. از این منظر، توضیح رفتار اعتیادی در عین حال که ظرفیت

۱. نکته حائز اهمیت در اینجا این است که تکرار مصرف ماده اعتیادآور تنها به ایجاد انگیزش قوی برای جستجو و مصرف مواد (بر اساس پیش‌بینی‌های اغراق شده) منجر نمی‌شود، بلکه تضعیف قوای شناختی فرد (سیستم ۲) در مقایسه با سازوکارهای پیش‌بینی لذت (سیستم ۱) را نیز با خود به دنبال خواهد داشت. درواقع کنترل‌های شناختی نشست گرفته از سیستم ۲ همچنان صورت می‌گیرد، اما در موقعیت‌های کمتری امکان برتری یافتن بر عملکرد سیستم ۱ را پیدا می‌کند. این موضوع در تفاوت مدل‌های اقتصاد رفتاری با مدل‌های بیماری از اعتیاد نقش کلیدی ایفا می‌کند.

۲. بر همین اساس، شواهدی وجود دارد که برای مثال، نشان می‌دهد در ترک سیگار، افراد تحصیل کرده (که می‌توان فرض کرد سیستم ۲ قوی‌تری در مقایسه با افراد فاقد تحصیلات دارند) یا در تصمیمات خود پیشتر به این سیستم رجوع می‌کنند) به مرتبه می‌توانند موفق‌تر باشند، حتی اگر تحصیلات ارتباط کمی با تمایل به ترک، یا تعداد دفعاتی که اقدام به ترک شده است، داشته باشد. نگاه کنید به (Trosclair et al. (2002).

صرف کنندگان برای انتخاب آزاد و تحت کنترل (عقلایی) را نادیده نمی‌گیرد، امکان انتخاب در یک سازوکار خودکار یا به تعبیری اجباری را نیز شامل می‌شود. توجه به این موضوع در ارزیابی و انتخاب مداخلات سیاستی می‌تواند تعیین‌کننده باشد<sup>۱</sup>.

## نتیجه

تحلیل رفتار اعتیادی نیازمند یک چارچوب تحلیلی واحد و منسجم است که از یک سوریشه در درک جدید از رفتار اعتیادی داشته باشد و از سوی دیگر، سیاست‌های کارآمدی برای کاهش آسیب‌های مرتبط با اعتیاد ارائه نماید. به عبارت دیگر، مداخله مؤثر در زمینه اعتیاد، مستلزم چارچوب تحلیلی واحدی است که بتواند مفاهیم و بیانش‌های مرتبط با رفتار اعتیادی را در یک قالب منسجم از تجویزهای سیاستی صورت‌بندی کند. با این توضیح، هرچند تحلیل اعتیاد نیازمند نگاه از زوایای مختلف است، اما بدون یک نظریه یک‌پارچه که دربرگیرنده ابعاد مختلف رفتار اعتیادی باشد، نمی‌توان انتظار توضیحی کارآمد از سازوکارهای مؤثر بر بروز رفتار اعتیادی داشت؛ لذا یافته‌های متفاوت و گاه متناقض از تأثیر عوامل اقتصادی، روان‌شناسی و اجتماعی بر رفتار اعتیادی که از سوی رشته‌های مختلف ارائه می‌شوند تعجب‌آور نخواهد بود.

از طرفی، به لحاظ سنتی هر رشته تخصصی سعی دارد در یک مشارکت حداقلی با سایر رشته‌ها، تنها از منظر خود به پدیده‌ها و تحلیل آن‌ها بپردازد. این امر سبب می‌شود در بسیاری مواقع درک حاصل از پدیده، متأثر از زاویه نگاه محقق، اساساً به‌گونه‌ای باشد که نیازی به مشارکت رشته‌های دیگر در تحلیل آن احساس نشود. رویکردهای حدی به رفتار اعتیادی که در این مطالعه به آن‌ها اشاره شد در راستای همین سنت قابل تحلیل هستند. برای مثال ارائه‌دهندگان نظریه اعتیاد عقلایی (Becker & Murphy 1988)، که یک نمونه شاخص از چنین رویکردهایی است، یک مزیت و انگیزه مهم برای تحلیل رفتار اعتیادی در چارچوب تحلیلی مبتنی بر مفروضات عقلانیت را این‌طور بیان می‌کنند که برای تحلیل رفتار اعتیادی (که طیف

۱. به عنوان یک نمونه شاخص، سیاست‌هایی که به حذف محرك‌ها (clues) یا ایجاد ضدمحرك‌ها (cues) می‌ربوط به تعبات زیان‌بار مصرف مانند بیماری‌های کبدی یا عوارض آن برای نوزادان بر روی بسته‌بندی‌های سیگار) کمک می‌کنند، از این جهت که عده‌تایی‌شان بر روی افرادی است که به اجبار یا ناخواسته مصرف می‌کنند، و نیز محدودیت خاصی برای مصرف کنندگان عقلایی ایجاد نمی‌کنند، می‌توانند سودمند باشند.

وسيعی از رفتارها را می‌تواند شامل بشود) نظریه رفتار عقلایی کافی است و دیگر نیازی به نظریات دیگر نخواهد بود(676 پ).<sup>۱</sup>

با این حال همان‌طور که در این مقاله نشان داده شد، اگر مستقل از رویکردهای تحلیلی به مسئله اعتیاد نگاه شود، رفتار اعتیادی پدیده‌ای پیچیده و چندرشته‌ای محسوب می‌شود که طیف وسیعی از انواع آن، هر دو بعد ارادی و غیر ارادی رفتار انسان را شامل می‌شود، لذا محدود کردن آن به هر یک از این دو بعد، ما را در انتخاب چارچوب تحلیلی دچار اشتباہ می‌کند. از این منظر، تحلیل رفتار اعتیادی مستلزم مشارکت نظریات مربوط به هر دو جنبه ارادی و غیر ارادی رفتار انسان است.

در تحلیل رفتار اعتیادی، به‌طور خاص ورود مفاهیم و بینش‌های روان‌شناسخی و علوم اعصاب در چارچوب تحلیلی که علم اقتصاد فراهم می‌کند یک ضرورت انکارناپذیر است. در واقع پیش از هرچیز باید این اطمینان حاصل شده باشد که رفتار مورد بررسی، رفتار اعتیادی است. برای این کار باید به سراغ رشته‌هایی رفت که رفتار اعتیادی در آن‌ها به‌طور تخصصی مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

در نهایت باید توجه داشت شرط لازم برای کاهش آسیب‌های مرتبط با اعتیاد، ایجاد سیستم‌های سیاستی است که با خود دو ویژگی مهم را تأمین داشته باشند: نخست آنکه یک برنامه تصریح شده برای تخصیص بهینه منابع در دسترس ارائه نمایند، و دیگر آنکه قابل ارزیابی و مقایسه باشند. برای طراحی و ارائه سیستم‌های سیاستی با این دو ویژگی، لازم خواهد بود تا جای ممکن قواعد تعیین‌پذیر از رفتار اعتیادی استخراج شده و در قالب مدل‌های تصمیم‌گیری صورت‌بندی شود. این کار مستلزم رسیدن به درکی واقعی و تا حد امکان جامع از رفتار اعتیادی است.<sup>۲</sup> در واقع آنچه مورد نیاز است، چارچوبی تحلیلی است که

۱. تحلیل اقتصادی اعتیاد در سطح کلان نیز از این قاعده مستثنی نیست؛ به‌طوری که تحلیل‌های صورت گرفته عموماً یا تاثیر عوامل اقتصادی (نظر فقر، مشکلات کسب‌وکار، سرانه درآمد و تولید ناخالص ملی، بیکاری، مشارکت نیروی کار، توزیع/نابرابری درآمدی و غیره) بر گرایش افراد به اعتیاد و ارتباط این عوامل با نرخ شیوع اعتیاد (نگاه کنید به (Henkel 2011) را شامل می‌شود یا هرینه‌های اقتصادی اعتیاد برای جامعه که به سلامت عمومی یا دیگر مسائل سیاست عمومی در سطح کلان اقتصادی (نگاه کنید به (INCB 2013) مربوط می‌شود. این تحلیل‌ها عموماً با تکیه بر مفروضات و چارچوب‌های تحلیلی متعارف در اقتصاد و ابزارهای اقتصادسنجی صورت می‌گیرد و لذا نیاز جندانی به مشارکت سایر رشته‌ها در آن‌ها وجود ندارد.
۲. قطعاً ملاحظات دیگری نیز در شکل‌گیری یک سیستم سیاستی کارآمد وجود دارد؛ از جمله ملاحظات نهادی که تأثیر مجموعه قواعد رفتاری (رسمی و غیررسمی) بر کنش‌های فردی و جمعی را شامل می‌شود و یک مؤلفه تکمیلی و در عین حال اساسی برای ویژگی‌های اشاره شده است.

بینش‌های روان‌شناسی و عصب‌شناسی مربوط به اعتیاد را به ادبیات مورد نیاز برای سیاست‌گذاری ترجمه کرده و نقش فصل مشترک را در شکل‌گیری یک درک واقعی و جامع از رفتار اعتیادی ایفا کند.

با این توضیحات، شکل‌گیری زمینه‌های میان‌رشته‌ای و به‌طور خاص اقتصاد رفتاری بیشترین هم‌راستایی را با تحلیل رفتار اعتیادی خواهد داشت. درواقع اگر نظریه اقتصادی یک چارچوب تحلیلی مناسب برای مطالعه رفتار مصرفی عادی باشد، نظریه اقتصاد رفتاری یک چارچوب مناسب برای تحلیل رفتار مصرفی در اعتیاد به مواد مخدر خواهد بود. از این منظر، مفاهیم و ابزارهای اقتصادی بهمنزله پلی خواهند بود میان شواهد و یافته‌های روان‌شناسی و علوم اعصاب با سیاست‌گذاری بهمنظور کاهش آسیب‌های مرتبط با اعتیاد.



فصلنامه علمی پژوهشی

۱۳۹

رویکرد اقتصادی به  
اعتیاد ...

## منابع

- Ainslie, G. (2001). *Breakdown of will*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ainslie, G. (2010). *Money as MacGuffin: A factor in gambling and other process addictions. The Mechanisms of Self-Control: Lessons from Addiction*. Oxford University Press.
- Anthony, J. C., & Helzer, J. E. (1991). Syndromes of drug abuse and dependence. *Psychiatric disorders in America: The epidemiologic catchment area study*, 116-154.
- Auld, M. C., & Grootendorst, P. (2004). An empirical analysis of milk addiction. *Journal of Health Economics*, 23(6), 1117-1133.
- Balleine, B. W., & O'doherty, J. P. (2010). Human and rodent homologies in action control: corticostriatal determinants of goal-directed and habitual action. *Neuro psychopharmacology*, 35(1), 48-69.
- Becker, G. (1996). *Preferences and values. Accounting for Taste*, Harvard University Press: Cambridge.
- Becker, G. S., & Murphy, K. M. (1988). A Theory of Rational Addiction. *Journal of Political Economy*, 96(4), 675-700. doi:doi:10.1086/261558
- Bernheim, B. D., & Rangel, A. (2004). Addiction and cue-triggered decision processes. *American Economic Review*, 1558-1590.
- Bernheim, B. D., & Rangel, A. (2005). From neuroscience to public policy: a new economic view of addiction. *Swedish Economic Policy Review*, 12(2), 99.
- Berridge, K. C., & Kringelbach, M. L. (2015). Pleasure systems in the brain. *Neuron*, 86(3), 646-664.
- Bickel, W. K., DeGrandpre, R. J., & Higgins, S. T. (1995). The behavioral economics of concurrent drug reinforcers: a review and reanalysis of drug self-administration research. *Psychopharmacology*, 118(3), 250-259.
- Bickel, W. K., Yi, R., Mueller, E. T., Jones, B. A., & Christensen, D. R. (2010). *The behavioral economics of drug dependence: Towards the consilience of economics and behavioral neuroscience Behavioral neuroscience of drug addiction* (pp. 319-341), Springer.
- Biernacki, P. (1986). *Pathways from heroin addiction: Recovery without treatment*, Temple University Press.
- Bischof, G., Rumpf, H. J., Hapke, U., Meyer, C., & John, U. (2003). Types of natural recovery from alcohol dependence: a cluster analytic approach. *Addiction*, 98(12), 1737-1746.



فصلنامه علمی پژوهشی

۱۴۰

دوره ۱۰، شماره ۳  
تابستان ۱۳۹۷  
پیاپی ۲۹



- Camerer, Loewenstein, G., & Prelec, a. D. (2005). Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics. *Journal of Economic Literature*, 43(1), 9-64.
- Commons, J. R., & Parsons, K. H. (1950). *Economics of collective action*.
- Culyer, A. J. (2014). *Encyclopedia of health economics*: Newnes.
- DSM-IV. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM)*. Washington, DC: American psychiatric association, 143-147.
- Dumont, F. (2010). *A history of personality psychology: Theory, science, and research from Hellenism to the twenty-first century*: Cambridge University Press.
- Erickson, C. K. (2007). *The science of addiction: From neurobiology to treatment*: WW Norton & Company NY.
- Evans, J. S. B., & Frankish, K. E. (2009). *In two minds: Dual processes and beyond*: Oxford University Press.
- Glimcher, P. W., & Fehr, E. (2014). *Neuroeconomics : decision making and the brain* (Second edition. ed.). Amsterdam Boston: Elsevier/AP, Academic Press is an imprint of Elsevier.
- Green, L., & Myerson, J. (2004). A discounting framework for choice with delayed and probabilistic rewards. *Psychological bulletin*, 130(5), 769.
- Grossman, M. (1995). 10 *The economic approach to addictive behavior*. The New Economics of Human Behaviour, 157.
- Gruber, J., & Koszegi, B. (2001). *Is Addiction Rational? Theory and Evidence*. Technology, 1261.
- Gruber, J., & Mullainathan, S. (2006). *Do cigarette taxes make smokers happier? Happiness and Public Policy* (pp. 109-146): Springer.
- Heather, N., & Segal, G. (2016). *Addiction and choice: rethinking the relationship*: Oxford University Press.
- Henden, E. (2016). *Addiction, compulsion, and weakness of the will: A dual process perspective*.
- Henden, E., Melberg, H.-O., & Rogeberg, O. (2012). Addiction: choice or compulsion? *Frontiers in psychiatry*, 4, 77.
- Henkel, D. (2011). Unemployment and substance use: a review of the literature (1990-2010). *Current drug abuse reviews*, 4(1), 4-27.
- Heshmat, S. (2015). *Addiction : a behavioral economic perspective*. New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.



- Heyman, G. M. (1996). Resolving the contradictions of addiction. *Behavioral and Brain Sciences*, 19(04), 561-574.
- Heyman, G. M. (2009). *Addiction: A disorder of choice*: Harvard University Press.
- Heyman, G. M. (2013). Addiction and choice: theory and new data. *Frontiers in psychiatry*, 4, 31.
- Hicks, J. (1979). *Causality in economics*. New York: Basic Books.
- Hoffman , J., & Froeke, S. (2007). *Addiction: Why Can't They Just Stop?* : Emmaus, PA : Rodale Press.
- Holton, R., & Berridge, K. (2013). *Addiction Between Compulsion and Choice*. In N. Levy (Ed.), *Addiction and self-control : perspectives from philosophy, psychology, and neuroscience*. New York, NY: Oxford University Press.
- INCB. (2013). *International Narcotics Control Board: 2013 Annual Report*.
- Kable, J. (2013). *Valuation, intertemporal choice and self-control*. In P. Glimcher & E. Fehr (Eds.), *Neuroeconomics*, 2nd Edition (pp. 173-192): Academic Press.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *American psychologist*, 58(9), 697.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow (1st ed.)*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Klingemann, H., Sobell, M. B., & Sobell, L. C. (2010). Continuities and changes in self-change research. *Addiction*, 105(9), 1510-1518.
- Levy, N. (2013). *Addiction and self-control: Perspectives from philosophy, psychology, and neuroscience*, Oxford University Press.
- Loewenstein, G., & Thaler, R. H. (1989). Anomalies: intertemporal choice. *The Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 181-193.
- Lubman, D. I., Yücel, M., & Pantelis, C. (2004). Addiction, a condition of compulsive behaviour? Neuroimaging and neuropsychological evidence of inhibitory dysregulation. *Addiction*, 99(12), 1491-1502.
- Maddux, J. E. (2015). *Psychopathology: Foundations for a contemporary understanding*. Routledge.
- Massing, M. (2000). *The fix*, Univ of California Press.
- McClure, S. M., Laibson, D. I., Loewenstein, G., & Cohen, J. D. (2004). Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards. *Science*, 306(5695), 503-507.

- McKim, T. H., & Boettiger, C. A. (2015). Addiction as Maladaptive Learning, with a Focus on Habit Learning. *The Wiley Handbook on the Cognitive Neuroscience of Addiction*, 539.
- Monterosso, J., & Ainslie, G. (2007). The behavioral economics of will in recovery from addiction. *Drug Alcohol Depend*, 90 Suppl 1, S100-111. doi:10.1016/j.drugalcdep.2006.09.004
- Nestler, E. J., & Malenka, R. C. (2004). The addicted brain. *Scientific American*, 290(3), 78-85.
- Politser, P. (2008). *Neuroeconomics: A guide to the new science of making choices*, Oxford University Press.
- Potenza, M. (2015). Perspective: behavioural addictions matter. *Nature*, 522(7557), S62-S62.
- Quenqua, D. (2011). *Rethinking addiction's roots, and its treatment*. New York Times, A11.
- Rachlin, H. (2003). Economic concepts in the behavioral study of addiction. *Choice, Behavioral Economics and Addiction*, 129-149.
- Radu, P. T., & McClure, S. M. (2013). *Neuroeconomics and Addiction: Integrating Neuroscience, Cognition, and Behavioral Economics*. In P. M. MILLER (Ed.), *Biological Research on Addiction: Comprehensive Addictive Behaviors and Disorders* (Vol. 2). Amsterdam ; New York: Academic Press (Elsevier).
- Robins, L. N. (1993). Vietnam veterans' rapid recovery from heroin addiction: a fluke or normal expectation? *Addiction*, 88(8), 1041-1054.
- Robins, L. N., Davis, D. H., & Goodwin, D. W. (1974). DRUG USE BY US ARMY ENLISTED MEN IN VIETNAM: A FOLLOW-UP ON THEIR RETURN HOME. *American Journal of Epidemiology*, 99(4), 235-249.
- Satel, S., & Lilienfeld, S. O. (2013). Addiction and the brain-disease fallacy. *Frontiers in psychiatry*, 4, 141.
- Simon, H. A. (1979). Rational decision making in business organizations. *The American economic review*, 493-513.
- Skog, O.-J. (1999). Rationality, irrationality, and addiction. Notes on Becker and Murphy's theory of addiction. Getting hooked. *Rationality and addiction*, 173-207.
- Skog, O.-J. (2003). *Addiction: Definitions and mechanisms. Choice, Behavioral Economics and Addiction*, 157-175.
- Trosclair, A., Huston, C., Pederson, L., & Dillon, I. (2002). *Cigarette smoking among adults--United States, 2000*. MMWR. Morbidity and mortality weekly report, 51(29), 642.

- Veblen, T. (1898). Why is economics not an evolutionary science? *The Quarterly Journal of Economics*, 12(4), 373-397.
- Volkow, N. D. (2010). *Drugs, brains, and behavior-the science of addiction*. Retrieved on March, 23, 2011.
- Wiers, R. W., Field, M., & Stacy, A. W. (2016). Passion's slave? Conscious and unconscious cognitive processes in alcohol and drug abuse. *The Oxford handbook of substance use and substance use disorders*, 1, 311-350.
- Wilson, S. J. (2015). *The Wiley Handbook on the Cognitive Neuroscience of Addiction*, John Wiley & Sons.



فصلنامه علمی پژوهشی

۱۴۴

دوره ۱۰، شماره ۳  
تابستان ۱۳۹۷  
پیاپی ۳۹