

خان هفتم در تجویز منطقی دارو: کاربرد اقتصاد رفتاری در طراحی سامانه‌ی نسخه‌نویسی الکترونیک

مریم معینی^{۱،۲}، محمدعلی جلیوند^۳

نامه به سردبیر

چکیده

تجویز منطقی دارو می‌تواند از عوارض و هزینه‌های روزافزون مراقبت‌های سلامت برای بیمار و نظام سلامت پیشگیری کند. به این منظور در کشورهای مختلف مداخلات مدیریتی، قانونی و آموزشی متعددی انجام شده است. این فعالیت‌ها توانسته تجویز غیرمنطقی را تا حدودی کنترل کند. اقتصاد رفتاری تلاش می‌کند بدون استفاده از اجبار افراد را به تغییر رفتار ترغیب کند. مهم‌ترین ابزار این شاخه‌ی جدید از علم اقتصاد، شناسایی خطاهای شناختی قابل پیش‌بینی و تلاش برای کاهش آن‌هاست. مداخلات مختلفی در دنیا برای تجویز منطقی دارو با استفاده از اقتصاد رفتاری انجام می‌شود.

مطالعه‌ی حاضر چهار مورد از این مداخلات شامل تغییر گزینه‌ی پیش‌فرض، اثر هم‌گروهی، گزینه‌های پیشنهادی و توجیه پاسخگو را مرور می‌کند. به نظر می‌رسد با توجه به گستردگی استفاده از سامانه‌های نسخه‌نویسی الکترونیک استفاده از این روش‌ها می‌تواند به بهبود وضعیت تجویز منطقی دارو در کشور منجر شود. اگر چه مداخلات اقتصاد رفتاری نمی‌تواند جایگزینی برای آموزش و قانون‌گذاری و سایر فعالیت‌های کنونی باشد اما می‌تواند به عنوان مکملی برای تغییر رفتار مورد توجه قرار گیرد.

واژگان کلیدی: اقتصاد رفتاری؛ تجویز دارو؛ نسخه‌نویسی الکترونیک

ارجاع: معینی مریم، جلیوند محمدعلی. خان هفتم در تجویز منطقی دارو: کاربرد اقتصاد رفتاری در طراحی سامانه‌ی نسخه‌نویسی الکترونیک. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۴؛ ۴۳ (۸۱۳): ۴۲۶-۴۲۸.

سردبیر محترم:

علوم داروسازی همواره در حال توسعه‌ی داروهای مؤثر و کم‌عارضه است. سالانه هزاران داروی جدید مجوز استفاده می‌گیرند. تجویز دارو خارج از گایدلاین‌های بالینی می‌تواند هزینه‌های مالی و جانی زیادی به نظام سلامت و بیماران تحمیل کند (۱). یکی از چالش‌های سیاست‌گذاری سلامت، تغییر رفتار است. اقتصاد رفتاری، با تشکیک در فرض عقلایی بودن تصمیمات، به تحلیل رفتار انسان می‌پردازد (۲) و هدف آن تسهیل رفتار درست بدون اجبار است (۳). این حوزه به دو سؤال کلیدی پاسخ می‌دهد: چطور خطاهای شناختی منجر به رفتار غیر بهینه یا کژرفتاری می‌شوند (۴) و چگونه می‌توان شهروندان را به سمت تصمیمات بهینه هدایت کرد؟ مفهوم «معماری انتخاب» چارچوبی برای بهبود تصمیم‌گیری در شرایط وجود خطاهای شناختی است که با طراحی محیط تصمیم‌گیری افراد را به

سمت انتخاب‌های بهینه‌تر هدایت می‌کند، بدون آنکه انتخاب‌های آن‌ها محدود شوند (۵) نسخه‌نویسی الکترونیک می‌تواند بستری برای کاربرد اقتصاد رفتاری در تغییر رفتار پزشکان باشد. در زیر مثال‌هایی از این کاربرد ذکر شده است:

۱- گزینه‌ی پیش‌فرض (Default option):

یکی از روش‌ها برای کاهش تجویز داروهای برند قرار دادن آن‌ها در آخر لیست داروهای قابل تجویز پزشک است. پزشک همچنان آزادانه می‌تواند هر یک از داروهایی را که تمایل دارد تجویز کند با این حال مطالعات نشان می‌دهد. با این تغییر میزان تجویز داروهای برند پس از انجام این مداخله کاهش معناداری داشته است (۶).

۲- اثرات هم‌گروهی (Peer effects):

یکی از تجربیات موفق برای کاهش تجویز آنتی‌بیوتیک‌ها و

۱- دانشیار اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
نویسنده‌ی مسؤول: محمدعلی جلیوند؛ دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: Jalilvand81@yahoo.com

۴- توجیه پاسخگو (Accountable justification):

یکی از راه‌های ترغیب پزشک به تجویز آنتی‌بیوتیک کمتر موظف کردن پزشک برای تشریح دلیل تجویز است. پس از انتخاب آنتی‌بیوتیک پنجره‌ای باز می‌شود که از پزشک می‌خواهد دلیل تجویز را تایپ کند. این دلیل قرار نیست مورد بررسی قرار بگیرد اما باعث کاهش تجویز آنتی‌بیوتیک تا یک پنجم شده است بدون اینکه بر ایمنی و سلامت بیماران تأثیرگذار باشد (۷).

کاربرد اقتصاد رفتاری در حوزه درمان و دارو در ایران می‌تواند به بهبود تصمیمات ارائه‌دهندگان خدمات و بیماران کمک کند و سلامت جامعه را ارتقا دهد. با این حال، اقتصاد رفتاری به تنهایی کافی نیست و باید در کنار سایر روش‌های مبتنی بر شواهد، مانند آموزش و قانون‌گذاری، مورد استفاده قرار گیرد. Mullainathan معتقد است که اقتصاد رفتاری می‌تواند راه‌حلی برای غلبه بر «خان هفتم» در ارتقای سلامت باشد (۸).

میانگین اقلام هر نسخه، ذکر گزارشی کوتاه در هر تجویز دارو است به عنوان مثال پس از تجویز آنتی‌بیوتیک در سامانه‌ی نسخه‌نویسی الکترونیک پیامی نمایش داده می‌شود که «در سه ماه گذشته تنها ۳ درصد از نسخه‌های پزشکان حاوی آنتی‌بیوتیک بوده است». این روش باعث کاهش تجویز داروهای خارج از گایدلاین‌ها تا یک سوم شده است (۷).

۳- گزینه‌های پیشنهادی (Suggested alternatives):

یکی از راه‌های تغییر رفتار پزشکان توصیه به تجویز دارویی جایگزین است. به عنوان مثال پس از انتخاب داروی برند الف پزشک هشدار دریافت می‌کند که «داروی ب جایگزین ژنریک داروی الف است» پزشک می‌تواند این هشدار را نادیده بگیرد و همچنان داروی الف را تجویز کند. این روش توانسته است تا یک چهارم کاهش در تجویز داروهای خارج از گایدلاین را داشته باشد بدون اینکه بر سلامت بیماران تأثیر بگذارد (۷).

References

1. Persell SD, Doctor JN, Friedberg MW, Meeker D, Friesema E, Cooper A, et al. Behavioral interventions to reduce inappropriate antibiotic prescribing: a randomized pilot trial. BMC Infect Dis 2016; 16: 373.
2. Askari MY, Refae GAE. The rationality of irrational decisions: a new perspective of behavioural economics. Int J Econ Bus Res 2019; 17(4): 388-401.
3. Johnson EJ, Shu SB, Dellaert BG, Fox C, Goldstein DG, Häubl G, et al. Beyond nudges: Tools of a choice architecture. Mark Lett 2012; 23: 487-504.
4. Thaler RH. Misbehaving: The making of behavioral economics. New York, NY: WW Norton & Company; 2016.
5. Thaler RH. Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness/Yale. London, UK: Penguin Books; 2008.
6. Wang SY, Groene O. The effectiveness of behavioral economics-informed interventions on physician behavioral change: a systematic literature review. PLoS One 2020; 15(6): e0234149.
7. Meeker D, Linder JA, Fox CR, Friedberg MW, Persell SD, Goldstein NJ, et al. Effect of behavioral interventions on inappropriate antibiotic prescribing among primary care practices: a randomized clinical trial. JAMA 2016; 315(6): 562-70.
8. Mullainathan S. Solving social problems with a nudge. Presentation given at the TED conference in India; 2009 Available from "https://www.ted.com/talks/sendhil_mullainathan_solving_social_problems_with_a_nudge."

The Last Mile in Rational Prescription: The Application of Behavioral Economics in the Design of the Electronic Prescribing System

Maryam Moeeni^{1,2}, Mohammad Ali Jalilvand³

Letter to Editor

Abstract

Rational prescription of medications can prevent complications and decrease costs for healthcare systems and patients. For this purpose, many administrative, legal, and educational interventions have been implemented in different countries. These initiatives have been able to control the irrational prescription to some extent. Behavioral economics tries to persuade people to change their behavior without using coercion. The most important tool of this new branch of economics is identifying predictable cognitive biases and trying to reduce their effect. Various interventions are carried out in the world for the rational prescription of drugs using behavioral economics. The current study reviews four interventions: changing the default option, the peer group effect, suggested alternatives, and accountable justification. It seems that due to the widespread use of electronic prescribing systems, these methods can lead to the improvement of the rational prescription of drugs in the country. Although behavioral economics interventions are not substitutes for education, legislation, and other current activities, they can be considered a complement to behavior change.

Keywords: Economics; Behavioral Economics; drug prescribing; Electronic prescribing

Citation: Moeeni M, Jalilvand MA. **The Last Mile in Rational Prescription: The Application of Behavioral Economics in the Design of the Electronic Prescribing System.** J Isfahan Med Sch 2025; 43(813): 426-8.

1- Associate Professor, Social Determinants of Health Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- PhD Student, Student Research Committee, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Mohammad Ali Jalilvand, PhD Student, Student Research Committee, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: Jalilvand81@yahoo.com