

## Identifying the factors affecting the irrational prescription and use of injectable drugs based on the perception and experience of the stakeholders

### ABSTRACT

**Background and Objective:** High use of injectable drugs is recognized by the World Health Organization as a problem in developing countries, where in more than 70% of injections are unnecessary and can be prescribed in other forms of drugs. The aim of this study was to identify the factors affecting the irrational prescription and use of injectable drugs among physicians and people in Iran.

**Materials and Methods:** The present qualitative performance study was performed by conventional content analysis. Participants included drug policymakers, physicians, and the public. Target-based sampling started with snowball method and data saturation continued. Data were collected through semi-structured interviews from October to March 1999 and analyzed using MAXQDA2020 software.

**Results:** The results showed that from the point of view of drug policy makers, the identified effective factors on the prescription and irrational use of injectable drugs include 3 main themes (drug supply chain, irrational prescribing of drugs by doctors and irrational use of drugs by patients), 8 categories and 21 subcategories and based on the experience of physicians, it consisted of two main themes (irrational prescription of drugs by physicians and irrational use of drugs by patients), 6 categories and 26 subcategories. Also, according to people's experience, the identified effective factors included two main themes (irrational prescription of drugs by physicians based on people's perception and irrational use of drugs by patients based on people's experience), 5 categories and 15 subcategories.

**Conclusion:** Prevention of prescription and irrational use of injectable drugs requires prioritizing it in the health system and the first basic step is to identify the effective factors that based on the study findings of the most important causes of drug production disproportionate to market needs, easy access to drugs through pharmacies, economic view The medical profession and speed of action of injectable drugs are considered. Therefore, the results of this research can be considered by the managers of the country's health system to help promote community health by taking effective factors.

**Keywords:** Prescription and irrational drug use, injectable drugs, rational prescription, qualitative study

**Paper Type:** Research Article.

#### Azam Beyk Mirza

Department of Health Education and Health Promotion, School of Health

#### Mahnaz Ashourkhani

\* Department of Health Education and Health Promotion, School of Health - (Corresponding Author) :

ashoorkhani1392@yahoo.com

#### Kianoush Abdi

Department of Rehabilitation Management, Faculty of Rehabilitation Sciences

#### Gloria Shlaviri

Research Center for Prescribing Rational Use of Drugs

Received: 2021/12/19

Accepted: 2022/06/20

Doi: 10.52547/ijhehp.10.4.335

► **Citation (Vancouver):** Beyk Mirza A, Ashourkhani M, Abdi K, Shlaviri G. Identifying the factors affecting the irrational prescription and use of injectable drugs based on the perception and experience of the stakeholders. *Iran J Health Educ Health Promot.* (Winter 2023); 10(4): 335-349.

► **Citation (APA):** Beyk Mirza A., Ashourkhani M., Abdi K., Shlaviri G. (Winter 2023). Identifying the factors affecting the irrational prescription and use of injectable drugs based on the perception and experience of the stakeholders. *Iranian Journal of Health Education & Health Promotion.*, 10(4), 335-349.

## شناسایی عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی براساس درک و تجربه ذی نفعان

### چکیده

**زمینه و هدف:** استفاده بالا از داروهای تزریقی از سوی سازمان جهانی بهداشت به عنوان معضلی در کشورهای در حال توسعه شناخته شده است که در مواردی بیش از ۷۰ درصد تزریقات غیرضروری بوده و می‌تواند در اشکال دیگر دارویی تجویز گردد. این مطالعه با هدف شناسایی عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی در بین پزشکان و مردم در ایران انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر با رویکرد کیفی به روش تحلیل محتوای قراردادی انجام شد. مشارکت‌کنندگان ۲۷ نفر شامل سیاستگذاران حوزه دارو، پزشکان و مردم بودند. نمونه‌گیری به صورت مبتنی بر هدف و با روش گلوله برفی شروع شد و تا اشباع داده‌ها ادامه یافت. گردآوری داده‌ها بصورت مصاحبه نیمه ساختاریافته از مهر ماه تا اسفند ماه ۹۹ انجام گرفت و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA2020 تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد از دیدگاه سیاستگذاران حوزه دارو، عوامل موثر شناسایی شده بر تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی شامل ۳ مضمون اصلی (زنجیره تامین دارو، تجویز غیرمنطقی دارو توسط پزشکان و مصرف غیرمنطقی دارو توسط بیماران)، ۸ طبقه و ۲۱ زیرطبقه و براساس تجربه پزشکان شامل ۲ مضمون اصلی (تجویز غیرمنطقی دارو توسط پزشکان و مصرف غیرمنطقی دارو توسط بیماران)، ۶ طبقه و ۲۶ زیرطبقه می‌باشد. همچنین به تجربه مردم عوامل موثر شناسایی شده شامل ۲ مضمون اصلی (تجویز غیرمنطقی دارو توسط پزشکان براساس درک مردم و مصرف غیرمنطقی دارو توسط بیماران براساس تجربه مردم)، ۵ طبقه و ۱۵ زیرطبقه می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** پیشگیری از تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی نیازمند اولویت قراردادن آن در نظام سلامت است و اولین اقدام اساسی، شناخت عوامل موثر می‌باشد. براساس یافته‌های این مطالعه از مهمترین عوامل، تولید دارو نامناسب با نیاز بازار، دسترسی راحت به داروها از طریق داروخانه‌ها، انگیزه‌های اقتصادی و اعتقاد به اثربخشی و سرعت عمل بالاتر داروهای تزریقی بشمار می‌روند. لذا نتایج این تحقیق می‌تواند مورد توجه مدیران نظام سلامت کشور قرار گیرد تا با رفع عوامل موثر، به ارتقای سلامت جامعه کمک نمایند.

**کلیدواژه:** تجویز و مصرف غیرمنطقی دارو، داروهای تزریقی، تجویز منطقی، مطالعه کیفی  
**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.

### اعظم بیک میرزا

گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

### مهناز آشورخانی

\* گروه آموزش و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران و مرکز پژوهش‌های سلامت مبتنی بر مشارکت جامعه، پژوهشکده رفتارهای پرخطر، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.  
ashoorkhani1392@yahoo.com

### کیانوش عبدی

گروه مدیریت توانبخشی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.

### گلوریا شلویری

مرکز تحقیقات تجویز و مصرف منطقی دارو، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

◀ **استناد (ونکوور):** بیک میرزا، آشورخانی م، عبدی ک، شلویری گ. شناسایی عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی براساس درک و تجربه ذی نفعان. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. زمستان ۱۴۰۱؛ ۱۰(۴): ۳۳۵-۳۴۹.

◀ **استناد (APA):** بیک میرزا، اعظم، آشورخانی، مهناز، عبدی، کیانوش، شلویری، گلوریا. (زمستان ۱۴۰۱). شناسایی عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی براساس درک و تجربه ذی نفعان. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. ۱۰(۴): ۳۳۵-۳۴۹.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۳۰

بیماری و سلامتی دو واژه‌ای هستند که قدمت آن‌ها به تاریخ خلقت بشر بر می‌گردد. در این راستا، بیماری بیشتر از سلامتی توجه انسان را به خود معطوف داشته و استفاده از دارو به اشکال مختلف به عنوان یکی از راه‌های مبارزه با بیماری از گذشته مطرح بوده است (۱).

داروها گران هستند و ۲۵ درصد از کل هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی را تشکیل می‌دهند (۲) و حدود ۳۳ درصد از جمعیت جهان قادر به دسترسی به داروهای ضروری نیستند (۳) و ۵۰٪ از بیماران آنها را به درستی مصرف نمی‌کنند (۴). بنابراین استفاده منطقی و کارآمد از داروها لازمست و می‌تواند به مراقبت‌های بهداشتی بهتر و ایمن‌تری برای بیماران و جوامع منجر شود (۵).

سازمان جهانی بهداشت استفاده منطقی از داروها را این‌گونه تعریف کرده است: تجویز و مصرف دارو متناسب با نیازهای کلینیکی بیمار، در مقادیر متناسب با نیاز وی، برای یک دوره زمانی کافی و با کمترین قیمت ممکن (۶) که با همکاری شبکه بین‌المللی استفاده منطقی از داروها، مجموعه‌ای از شاخص‌ها نظیر میانگین ارقام دارویی، درصد بیماران دریافت‌کننده داروی تزریقی، درصد بیماران دریافت‌کننده آنتی‌بیوتیک و درصد بیماران دریافت‌کننده کورتیکواستروئید برای ارزیابی الگوی تجویز طراحی شده است (۷). مصرف غیرمنطقی دارو ممکن است اشکال مختلفی داشته باشد از جمله استفاده زیاد از آنتی‌بیوتیک‌ها، استفاده بیش از حد از فرم‌های تزریقی داروها بجای فرم‌های خوراکی و عدم استفاده کامل از داروها که از رایج‌ترین انواع استفاده نادرست از داروها هستند (۸) و از عواقب آن می‌توان به تاخیر در تشخیص و درمان مناسب، کاهش اثرات دارویی، افزایش عوارض جانبی، مقاومت دارویی، حذف منابع دارویی، افزایش پرداخت از جیب، انتشار باورهای غلط در فرهنگ عمومی جامعه، کاهش اعتماد بیماران به سیستم مراقبت‌های بهداشتی، طولانی شدن وضعیت بیماری و حتی مرگ و میر در بیماری‌های مزمن مانند دیابت، فشار خون بالا، صرع و اختلالات عصبی اشاره نمود (۱۱).

استفاده بیش از حد از تزریق یکی از انواع استفاده غیرمنطقی از

داروهاست در سطح جهان سالانه ۱۶ میلیارد تزریق انجام می‌شود و در کشورهای در حال توسعه تا ۵۶٪ از بیماران تزریقاتی را دریافت می‌کنند که بیش از ۹۰٪ از نظر پزشکی غیر ضروری می‌باشد (۹) همچنین در برخی از کشورهای توسعه یافته، ۹۰ درصد بیماران که به مراکز درمانی مراجعه می‌کنند حداقل یکبار داروی تزریقی دریافت می‌کنند (۱۰).

استفاده از اشکال تزریقی معایبی همچون هزینه بیشتر نسبت به اشکال خوراکی، احتمال آسیب به بافت محل تزریق، مشکل بودن برطرف کردن سمیت دارویی ناشی از ورود مستقیم دارو به خون و همچنین افزایش احتمال انتقال بیماری‌های عفونی از جمله هپاتیت و ایدز دارند (۱۱). پیشنهاد می‌شود تا حد امکان مصرف فرآورده‌های تزریقی محدود به موارد بیماری‌های جدی و تهدیدکننده حیات، ناتوانی در بلع، استفراغ شدید، عدم اثربخشی فرآورده‌های خوراکی و اختلالات جذبی گردد (۳).

در ایران نیز هنوز فاصله قابل توجهی در شاخص‌های تجویز دارو در مقایسه با سایر کشورها و استانداردهای سازمان جهانی بهداشت وجود دارد (۱۱) و با متوسط نرخ رشد مصرف دارو سالانه ۱۱/۵ درصد در مقایسه با متوسط نرخ رشد ۷ درصد در بین کشورهای در حال توسعه و ۹ درصد در سراسر جهان یکی از کشورهای است که بالاترین میزان مصرف محصولات پزشکی را دارد (۱۲). بیش از ۵۰ درصد واکنش‌های دارویی نامطلوب که توسط مرکز ثبت و بررسی عوارض ناخواسته داروها ثبت شده ناشی از داروهای تزریقی بوده است (۱۰). یافته‌های وزارت بهداشت ایران در مورد مصرف داروهای تزریقی در کشور حاکی از آنست که استفاده از داروهای تزریقی در شهرهای مختلف کشور بین ۵۷ درصد در ایلام تا ۲۷ درصد در یزد متغیر است (۱۳).

در بررسی متون انجام شده پیرامون شناسایی عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی تحقیقی صورت نگرفته است ولی با توجه به هزینه بالای داروهای مصرفی در ایران و در نظر گرفتن مواردی مانند تحریم‌های اقتصادی، محدودیت در واردات

دارو و وضعیت فرهنگی موجود در کشور، مطالعه کیفی ضرورت دارد تا ضمن توصیف این پدیده، مسئولین مربوطه با سیاستگذاری صحیح مانع هدر رفت منابع مالی و انسانی شوند و به نقش مردم به عنوان اصلی ترین عامل فرهنگ مصرف دارو و نقش گروه پزشکی به عنوان تاثیرگذارترین رکن فرهنگ تجویز و مصرف دارو توجه جدی گردد.

### مواد و روش ها

این مطالعه، پژوهشی کیفی از نوع تحلیل محتوی قراردادی است. شرکت کنندگان در مطالعه از میان سه گروه، سیاستگذاران حوزه دارو، پزشکان و مردم در شهر تهران انتخاب شدند. از نمونه گیری هدفمند به روش گلوله برفی استفاده شد و جمع آوری داده‌ها در قالب مصاحبه نیمه ساختارمند و چهره به چهره انجام گرفت.

سیاستگذاران حوزه دارو با معیار سابقه شغلی بیش از شش ماه در امر سیاستگذاری، انتخاب شدند و سپس از آنان درخواست شد تا افراد صاحب نظر در این حوزه را معرفی نمایند.

همچنین پزشکان عمومی که حداقل پنج سال از شروع طبابت آنها می گذشت و سابقه تجویز غیرمنطقی داروهای تزریقی را داشتند به مطالعه وارد شدند و برای دسترسی به آنان به مراکز بهداشت و یا بیمارستان های دولتی و مطب به عنوان بخش خصوصی مراجعه شد. از بین مردم افراد بالای ۱۸ سال مصاحبه شدند که جهت دسترسی به آنان، به مراکز خدمات جامع سلامت، مطب‌ها، سرای محله شهرداری‌ها و فرهنگ‌سراها مراجعه شد.

شرکت کنندگان پس از معرفی اهداف طرح، به مصاحبه دعوت شدند. محل و زمان انجام مصاحبه به صلاحدید و خواست آنان تعیین و مصاحبه‌ها با کسب اجازه ضبط گردید، اطمینان داده شد که نام و هویت آنان فاش نخواهد شد. افراد در صورت عدم تمایل به شرکت و یا ادامه همکاری در مصاحبه امکان خروج از مطالعه را داشتند و افرادی با همان ویژگی‌ها جایگزین شدند. در نهایت مصاحبه‌ها با ۸ نفر سیاستگذار حوزه دارو، ۹ نفر پزشک و ۱۰ نفر از مردم به سطح اشباع رسید به این معنا که هیچ داده بیشتری یافت نشد که بوسیله آن

بتوان ویژگی‌های مقوله را گسترش داد و در زمانی که داده‌ها اشباع شدند، جهت اطمینان، دو مصاحبه دیگر برای تایید انجام پذیرفت. در مصاحبه از سیاستگذاران حوزه دارو سه سوال زیر پرسیده شد.

- بعنوان سیاستگذار حوزه دارو تجویز و مصرف بالای داروهای تزریقی بعنوان یک مشکل درک شده است؟

- چه عواملی را در تجویز غیرمنطقی داروهای تزریقی از سوی پزشکان موثر می‌دانید؟

- چه عواملی را در مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی از سوی مردم موثر می‌دانید؟

- همچنین سوالات زیر از پزشکان در مصاحبه پرسش گردید.

- چه عواملی باعث شده که داروهای تزریقی بیشتری تجویز نمایید؟

- چه عواملی باعث شده تا مردم داروهای تزریقی بیشتری مصرف نمایند؟

- سوالات آورده شده زیر هم از گروه مردم سوال شد.

- عواملی که موجب شده تا بدنبال مصرف بیشتر داروهای تزریقی باشید را بگویید؟

- چه عواملی باعث شده تا پزشکان داروهای تزریقی بیشتری تجویز نمایند؟

تجزیه و تحلیل داده‌ها در این مطالعه، همزمان با جمع آوری

داده‌ها و با استفاده از نرم افزار MAXQDA2020 و به روش تحلیل

محتوای قراردادی یا استقرایی گرانهایم ۲۰۰۴ انجام گرفت (۱۴). در

این روش، محتوای هر یک از مصاحبه‌های ضبط شده کلمه به کلمه

پیاده‌سازی شد و چندین بار سطر به سطر خوانده شد تا درک کلی

از متن به دست آمد، سپس واحدهای معنایی، خلاصه و کدگذاری

باز صورت گرفت، به این صورت که جملاتی که پاسخ سوالات

مطرح شده در مصاحبه هستند به صورت واحد معنایی و خلاصه

واحد، مشخص و سپس به مفاهیم اصلی یک کد اختصاص داده شد

که با مقایسه کدهای مشابه با یکدیگر، فهرستی از زیرطبقات به

دست آمد و در آخر زیرطبقات بازخوانی شدند و سپس براساس

تشابه و ارتباط زیرطبقات با یکدیگر طبقات دسته بندی و در نهایت

مضمون اصلی استخراج شد.

باشد براحتمی بتواند براساس مکتوبات و مستندات موجود مربوط به مصاحبه‌ها و تحلیل‌ها و دیگر مراحل پژوهش این کار را دنبال کند. ملاحظات اخلاقی: این مطالعه با کد اخلاق به شماره IR.TUMS.SP.H.REC.1399.127 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران مورد تایید می‌باشد در این پژوهش اصول محرمانه بودن اطلاعات، کسب رضایت آگاهانه جهت مصاحبه، ضبط گفتگو و برخورداری از حق کناره‌گیری از پژوهش در هر مرحله از زمان رعایت گردید.

### یافته‌ها

یافته‌های این مطالعه در نتیجه تجارب ۲۷ نفر از مشارکت‌کنندگان (سیاستگذاران حوزه دارو ۸ نفر، پزشکان ۹ نفر و مردم ۱۰ نفر) با ویژگی‌های ذیل به دست آمد (جدول شماره ۱). پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها، عوامل موثر شناسایی شده در گروه سیاستگذاران حوزه دارو در ۳ مضمون اصلی، ۸ طبقه و ۲۱ زیرطبقه بشرح جدول شماره ۲ دسته بندی شدند.

در این پژوهش برای ارزیابی و صحت داده‌ها از چهار معیار مقبولیت، قابلیت اطمینان، قابلیت انتقال و قابلیت تأیید گوبا و لینکن استفاده شد (۱۵ و ۱۶). و محقق برای تأیید اعتبار و مقبولیت داده‌ها از روش درگیر شدن طولانی مدت با داده‌ها بمدت ۶ ماه و صرف زمان کافی برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده کرد. همچنین از استراتژی چک کردن مصاحبه با مشارکت‌کنندگان برای قابلیت اطمینان استفاده شد (۱۷). معیار سوم برای صحت و استحکام داده‌ها قابلیت انتقال است، در این پژوهش پژوهشگر توصیف دقیقی از ویژگی شرکت‌کنندگان، روش نمونه‌گیری، فرآیند، محل و زمان مصاحبه، روش جمع‌آوری داده‌ها، فرآیند تحلیل داده‌ها و یافته‌های مطالعه را برای خوانندگان فراهم کرد تا بتوانند قضاوت بهتری در مورد قابلیت انتقال یافته‌ها در موقعیت‌های مشابه داشته باشند و برای نیل به معیار قابلیت تأیید، تمامی مراحل انجام تحقیق، بویژه مراحل تحلیل داده‌ها در تمام مسیر بصورت مشروح و مبسوط ثبت شد تا اگر محقق دیگری مایل به ادامه پژوهش در این حوزه

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان

وضعیت اشتغال	سوابق کاری	تحصیلات	سن	جنس (تعداد)		مشارکت‌کنندگان
				مرد	زن	
سازمان غذا و دارو، معاونت غذا و دارو، شورای سیاستگذاری دارو، معاونت پژوهشی مدیریت و اقتصاد دارو، شبکه بین المللی تجویز و مصرف منطقی دارو، کمیته فارماکوپیدمیولوژی و فارماکوپیزیانس	۱۱-۲۴ سال	دکترای داروسازی	-	۲	۶	سیاستگذار
دولتی (۵)، دولتی و خصوصی (۴)	۱۱-۳۵ سال	عمومی	-	۳	۶	پزشک
خانه دار (۲)، کارمند (۴)، کارگر (۲)، بازنشسته (۱) و آزاد (۱)	-	ابتدایی (۱)، راهنمایی (۳)، کاردان (۱)، کارشناس (۳)، کارشناس ارشد (۲)	۳۱-۶۵ ساله	۴	۶	مردم

تخفیف دادن یا با شرایط ویژه‌ای بخوان تولید داروی خودشون رو بفروشن" (شماره ۵). همچنین در زمینه عدم امکان صادرات آسان مازاد داروی تزریقی تولیدی در کشور بدلیل تحریم‌های موجود، بیان شد: "صادرات دارو بخاطر تحریم‌ها بسیار سخته شما هر چه رو صادر می‌کنی بر گردوندن پولش خیلی کار ساده‌ای نیست" (شماره ۲). در مورد توزیع دارو مشارکت‌کننده‌ای توصیف کرد: "تقریباً اکثر داروهای تزریقی که وارد بازار دارویی میشن در داروخانه‌ها وجود دارن

زنجیره تامین دارو - یافته‌ها نشان داد یکی از چالش‌های اصلی بیشتر سیاستگذاران، در حوزه زنجیره تامین دارو بود و به عواملی که در تولید، توزیع و اقتصاد دارو در کشور وجود دارد مرتبط است در مورد تولید بیش از نیاز دارو، یکی از مشارکت‌کنندگان اشاره کرد: "که اگر محصولی پیش بیاد که خیلی شرکت‌های مختلف تولید بکنن و بیشتر از اون نیاز واقعی باشه ممکنه یک رقابت نادرستی بین شرکت‌ها شکل بگیره از این نظر که هر کدوم از اونا با آوردن،

جدول ۲: عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی براساس درک و تجربه سیاستگذاران حوزه دارو

مضامین	طبقات	زیرطبقات
زنچیره تامین دارو	تولید دارو	تولید بیش از نیاز بازار داروی تزریقی عدم امکان صادرات مازاد داروی تزریقی تولیدی
	توزیع دارو	امکان دسترسی راحت مردم فروش بیش از تعداد موردنیاز دارو به بیمار تصمیمات اشتباه موثر بر اقتصاد داروخانه
	اقتصاد دارو	تبلیغات شرکت‌های تولیدی دارو تعارض منافع بین داروساز بالینی و روسای بیمارستانها
	عوامل مربوط به پزشک	آگاهی ناکافی پزشکان از داروها عقیده و نگرش پزشکان نسبت به داروهای تزریقی فقدان پروتکل درمانی واحد
تجویز غیرمنطقی داروهای تزریقی توسط پزشکان	شرایط حاکم بر پزشکی کشور	عدم محدودیت به تجویز از خارج لیست دارویی مجاز کشور دادن اختیار به تجویز داروی تزریقی برای بیماران سرپایی فقدان ضمانت‌های اجرایی موثر و کارآمد
	شرایط اقتصادی موجود	وابسته بودن اقتصاد مطب به داروهای تزریقی جلب رضایت بیمار برای مراجعه مجدد امکان انجام تزریق در مطب یا مجاور آن ارتباط مالی پزشک با شرکت‌های تولیدی دارو
	عوامل مربوط به مردم	آگاهی ناکافی مردم از داروها نگرش و باورهای مردم نسبت به تزریق شرایط روحی روانی مردم
	شرایط اقتصادی کشور	فقدان بودجه کافی برای استمرار آموزشها و فرهنگسازی

که با مراجعه به داروخانه و با یک ذره اصرار میتوان داروی تزریقی رو دریافت کنید" (شماره ۶). همچنین وی به تاثیر فروش بیش از تعداد مورد نیاز دارو به بیمار بعنوان عامل اثرگذار اشاره کرد و گفت: "گفتن اگر کسی دارو همراهش ندارد و مراجعه کرد، داروخانه می‌تواند به اندازه ۴۸ ساعت داروی بیمار رو بدون نسخه بده"

مشارکت کننده‌ای درباره اقتصاد دارو گفت: "با تصمیمات غلط و درستی که گرفتیم اقتصاد داروخانه دچار مشکل شده، تا به مدتی سالم کار میکنه پس از مدتی میبینم مریض رفت از داروخانه بغلی گرفت بنابراین در جریان میفته" (شماره ۴).

سیاستگذاران همچنین بر تاثیر تبلیغات شرکت‌های تولیدی دارو بر تجویز غیرمنطقی پزشکان اشاره کردند. "یکی از پارامترهایی که میتونه توی تجویز دارو توسط پزشک تاثیر بزاره ممکنه مداخلاتی که از سوی شرکت‌ها میشه باشه" (شماره ۵).

مشارکت کننده‌ای همچنین تعارض منافع در پی کاهش مصرف داروی تزریقی بین داروساز بالینی و روسای بیمارستان‌ها را تاثیرگذار معرفی کرد: "بینید ما بشدت میتونیم کاهش بدیم مصرف دارو و ولی وقتی اینکارو می‌کنیم اولین شاکی ما رییس بیمارستانه میگه شما داری سود منو کم می‌کنید" (شماره ۳).

تجویز غیرمنطقی داروهای تزریقی توسط پزشکان - بیشتر سیاستگذاران اظهار کردند که تجویز غیرمنطقی توسط پزشکان، بدلیل اعتقاد آنان به سرعت عمل بالاتر و اثربخشی سریع‌تر و ترجیح بیماران به استفاده از داروی تزریقی انجام می‌شود در این باره یکی از مشارکت کنندگان گفت: "یکی از مهمترین معضلاتی که ما در این قصه داریم در واقع تاثیر دو طرفه پزشک و بیمار بر همدیگه هست که پزشکان اعلام میکنن بیماران علاقه به داروهای تزریقی دارن چون که باور دارن که اثر داروی تزریقی سریعتره و زودتر



خوب میشن و داروی تزریقی بهتر اثر میکنه" (شماره ۴).

همچنین عدم آگاهی کافی پزشکان از اندیکاسیون‌های مصرف و عوارض احتمالی داروهای تزریقی، بر تجویز غیرمنطقی تاثیرگذار می‌باشد (شماره ۱) توصیف کرد: "هر کمخونی رو نمیریم ابتدا براش تجویز تزریقی آهن داشته باشیم اول میریم سراغ سایر اشکال، اگر بیمار نتونه بلع خوبی داشته باشه یا شدت کم‌خونیش از یه حدی شدیدتر باشه داروی تزریقی میدیم اینجا می‌بینیم کمبود دانش پزشک رو به اینکه در مورد کجا ما میریم دنبال داروی تزریقی" در کنار عوامل فوق، وابستگی اقتصاد مطب به انجام تزریقات و تمایل به جلب رضایت بیماران برای مراجعه مجدد در تجویز بالا و تسلیم تقاضای مردم شدن پزشکان موثر است. در این موارد مشارکت‌کنندگان چنین گفتند: "سیستم تزریقات مطب و پزشکی که اقتصاد مطبش به اون تزریقات وابسته هست هم در این قصه موثرن" (شماره ۲).

"یه سوزن برام بنویس وضعم بهتر بشه یعنی پزشک رو میتونه تحت یک فشاری قرار بده که حالا برای اینکه رضایت بیمار رو جلب بکنه برای اینکه بعداً مراجعه بیمار قطع نشه و اینکه اون ارتباط پزشک و بیمار خوب شکل بگیره بره به سمتی که مریض در واقع مورد درخواستش هست" (شماره ۳)

براساس مطالعه امکان انجام تزریقات در مطب یا مجاور آن در تجویز غیرمنطقی دارو توسط پزشکان اثر دارد یکی از مصاحبه‌کنندگان گفت: "در بعضی موارد تنها کسانی که به پزشک فشار میارن که نسخه تزریقی بنویسه مردم نیستن، خیلی وقت‌ها اون کسی که کنار مطب تزریقات دایر کرده بیشتر از مردم فشار میاره برای داروی تزریقی" (شماره ۲).

ارتباط مالی پزشک با شرکت‌های تولیدی دارو نیز به تجویز بالا منجر می‌شود در این مورد شماره (۵) بیان کرد: "یه وقتایی پرزنته کردن این داروها توسط پزشکان ممکنه مشکل ساز بشه یعنی اگه شما داروی منو تجویز بکنید چه مزایایی برای پزشک میتونه داشته باشه یعنی اون بحث تبلیغات یا مداخله شرکت‌ها هم میتونه توی حوزه تجویز دارو نقش داشته باشه"

از جمله شرایط حاکم بر پزشکی کشور که به تجویز بالای دارو دامن می‌زند میتوان به درمان سلیقه ای بیماران و فقدان پروتکل

درمانی واحد اشاره کرد که در این مورد شماره (۴) اظهار کرد: "تو بحث تزریقی‌ها به نظر من برخورد سلیقه ای پزشکان موثر است" همچنین عدم محدودیت پزشکان به تجویز داروها از خارج از لیست دارویی مجاز و تعیین شده کشور، که در این زمینه شماره (۵) گفت: "بنظر میرسه خیلی مانعی برای این موضوع در مورد خیلی از داروهای تزریقی عملاً وجود نداره یعنی اینکه پزشک چقدر تجویز بکنه چقدر بیمار دریافت بکنه آیا این منطقی بوده یا نبوده عملاً در بسیاری از موارد اقداماتی که انجام میشه اقدام بازدارنده ای نیست برای همین در واقع خیلی محدودیتی هم پزشک باهاش مواجه نیست" و نیز به دادن اختیار کامل به پزشکان عمومی برای تجویز داروی تزریقی برای بیماران بستری و سرپایی بعنوان عامل اثرگذار اشاره شد که توسط شماره (۳) این چنین بیان گردید: "واقعیتش اینه که در کشورهای پیشرفته داروی تزریقی روی نسخه بیمار سرپایی نوشته نمیشه اگر نوشته بشه بیمار یا باید در اورژانس باشه یا بستری" به گفته سیاستگذاران حوزه دارو، فقدان ضمانت‌های اجرایی (تشویق و تنبیه) موثر و کارآمد بر تجویز غیرمنطقی از سوی پزشکان تاثیرگذار می‌باشد. شماره (۲) در این زمینه توصیف می‌کند: "ابزار قانونی در کشور ما برای برخورد با پزشک خیلی کمه، شاید یکی از دلایلی که تجویز غیرمنطقی در خیلی از موارد ادامه پیدا میکنه همین باشه" مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی توسط بیماران - بیشتر سیاستگذاران اذعان داشتند که پذیرش و استقبال از فرهنگ درمان‌های تهاجمی و سریع‌الاثربین مردم در کشور، عامل مصرف داروی تزریقی می‌باشد: "بحث درمانی خود ما، فرهنگ مردم که رفتارهای تهاجمی که زودتر تموم بشه رو خیلی بیشتر می‌پسند" همچنین وی به عدم پذیرش برخی اشکال دارویی بدلیل مشکلات فرهنگی و یا فویباهای خاص در بعضی از مناطق توسط مردم اشاره کرد: "خیلی از مناطق کشور دوست ندارن بعضی از اشکال دارویی رو، حالا یا بخاطر شناختی که ندارن یا یه فویباهایی ممکنه وجود داشته باشه از برخی اشکال دارویی" (شماره ۲).

به بیان سیاستگذاران، بی‌اطلاعی مردم از روی دیگر مصرف نابجای داروهای تزریقی هم باعث مصرف غیرمنطقی آن می‌شود: "به

نظر من به چیز که اینجا جاش کمه اینکه ما روی ذهن مردم بیشتر روی اون کفه کار کردیم که دارو باید استفاده کنی تا خوب بشی و اون روی سیاه دارو رو نشون ندادیم که میتونه عوارض غیرقابل برگشتی رو ایجاد کنه تا خود مردم بتونن به تعادلی رو در ذهنشون در نظر بگیرن و براحتی نرن سراغ داروهای تزریقی" (شماره ۱). همچنین بی حوصلگی در مصرف طولانی مدت داروی خوراکی، مصرف بیشتر داروی تزریقی را در مردم بدنبال دارد در این مورد سیاستگذار شماره (۸) اظهار داشت: "طول مدت مصرف رو حوصلشو ندارن فکر میکنن مثلاً من بخوام هشت روز آموکسی سیلین هر روز

سه بار بخورم حوصله ندارم" سیاستگذاران یکی از عوامل موثر بر عدم فرهنگسازی در طول زمان را مشکلات بودجه خواندند در این زمینه شماره (۲) براساس تجربه خود به این مطلب اشاره کرد: "اون آموزش هایی که ما میدیم کوتاه بودنش بخاطر کم بودن بودجه، اینکه مجبور میشیم در مقاطع مختلف رهاش بکنیم و استمرارش رو حفظ نکنیم" همچنین عوامل موثر شناسایی شده در گروه پزشکان پس از تجزیه و تحلیل داده ها، در ۲ مضمون اصلی، ۶ طبقه و ۲۶ زیرطبقه بشرح جدول شماره ۳ طبقه بندی شدند.

### جدول ۳: عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی براساس درک و تجربه پزشکان

مضامین	طبقات	زیرطبقات
ویژگی‌های داروی خوراکی و تزریقی		اثربخشی و کیفیت دارو
		هزینه
		نحوه مصرف
		طول دوره درمان
عوامل مربوط به بیمار		تفاوت‌های فردی در مصرف دارو
		شرایط روحی / روانی بیماران
		تاثیرپذیری مصرف از اشتغال
		دسترسی به دارو
عوامل ساختاری		شرایط حاکم بر مراکز ارائه دهنده خدمات پزشکی و درمانی
		فقدان نظارت یا نظارت ناکافی سطوح بالاتر
		عدم حمایت مقامات بالادست
		فرهنگ، دانش دارویی و نگرش پزشکان
تجویز غیرمنطقی داروهای تزریقی توسط پزشکان		اشتغال محور بودن کار پزشکی
		نگاه تجاری و بازاری به پزشکی
		تجربه پیشین پزشک از درمان
		ناامیدی و بی انگیزگی پزشکان
عوامل مربوط به پزشک		تعامل پزشک و بیمار
		نگرش و باورهای بیمار
		سطح سواد سلامت بیمار
		وضعیت فیزیولوژیک و شدت بیماری
مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی توسط مردم		وجود سایر بیماری‌های همراه
		تجربه درمان قبلی
		دسترسی راحت به داروی تزریقی
		ویژگی‌های فردی (جنس، سن، تحصیلات و...)
شرایط اقتصادی و اجتماعی حاکم بر جامعه		استطاعت مالی بیماران
		فاکتورهای اجتماعی و فرهنگی



همچنین پزشکان عدم حمایت رؤسا و متخصصین از عملکرد مطلوب پزشک عمومی و مقبولیت پزشکان درآمدزا در بخش خصوصی را از علل تجویز بالا خواندند یکی از آنان اشاره کرد: "شما باید دست به دست راه بری و الا بیرونت میکنن" (شماره ۶).

فرهنگ مصرف بالای داروی تزریقی در مردم بر پزشکان نیز تاثیر دارد و از علل تجویز غیرمنطقی دارو بشمار می رود یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد: "خود ما پزشکان هم بالاخره جزو این ملت هستیم جزو این مردم و این فرهنگی که مردم دارن ما هم داریم" (شماره ۴).

عوامل مربوط به پزشک - به گفته مصاحبه شوندگان بدلیل اشتغال محور بودن کار پزشکی و نگاه تجاری به آن، در مواردی برکسب درآمد بیشتر تمرکز می شود. در این باره یکی از آنان گفت: "پزشکان در بخش خصوصی بخاطر اینکه مردم میخوان، بیشتر تجویز میکنن و بخش خصوصی راضی نگهداشتن مردم خیلی براشون مهمه" (شماره ۳). مطالعه نشان داد تجربه پیشین پزشک از درمان بر عملکرد آنان موثر است و چنانچه از اثربخشی داروی خوراکی تجویزی بازخورد نگیرند و در عوض اثر سریع داروی تزریقی رویت شود، داروی تزریقی را تجویز می کنند. در این باب یکی از پزشکان اشاره کرد: "بحث نتیجه گیری که از درمان می گیرن و از داروهای تزریقی، مهم هست" (شماره ۱).

همچنین ناامیدی پزشکان از تغییر نظر بیماران که برخواسته خود به مصرف داروی تزریقی اصرار دارند، باعث تسلیم شدن پزشکان به درخواست تجویز دارو می گردد. یکی از آنان گفت: "با یه سری از بیماران آنقدر حرف می زنیم باز میگه باشه دکتر، حالا یه آمپول برای من بنویس تازه آخرش هم حرف خودشو میزنه" (شماره ۷).

براساس درک پزشکان، در مواردی بخاطر عدم آشنایی قبلی بیمار با پزشک، وی به راحتی توصیه پزشک را برای تجویز داروی غیر تزریقی قبول نمی کند و در نتیجه میزان تجویز افزایش می یابد. یکی از مشارکت کنندگان اشاره کرد: "فرد اگر پزشک خانوادگیش باشه و دائم اومده شناخت داره خیلی راحت قبول میکنه و پزشک هم قبول میکنه که همون داروی غیر تزریقی رو تجویز کنه" (شماره ۵).

ویژگی های داروهای خوراکی و تزریقی - یافته ها نشان داد تفاوت موجود بین کیفیت و اثربخشی داروهای خوراکی و تزریقی، هزینه درمان، نحوه مصرف و طول دوره درمان بر تجویز داروی تزریقی توسط پزشکان موثر است. درباره اثربخشی بیشتر داروی تزریقی یکی از پزشکان می گوید: "یکی هم اثربخشی داروهای غیر تزریقی هست باید ببذیریم این داروها (خوراکی) اثربخشی به اندازه کافی ندارند" (شماره ۱).

عوامل مربوط به بیمار در تجویز غیرمنطقی - این طبقه شامل ۴ زیر طبقه می باشد که نشان می دهد در مواقعی تفاوت های فردی در مصرف دارو در خصوص بیماران و نیز گاهی شرایط روحی روانی آنان، مشغله کاری و امکان دسترسی به دارو برای مردم مدنظر پزشکان بوده و به تجویز بالای داروی تزریقی منجر می شود. مشارکت کننده ای در این مورد بیان کرد: "اکثر مردم بخصوص بچه ها نسبت به داروی خوراکی ممکنه تهوع داشته باشن، استفراغ بکنن" (شماره ۴) و در مورد احساس آرامش بیمار از بهبود سریع، پزشک دیگری اشاره کرد: "بیمار میگه بعد از تزریق احساس آرامش می کنم که من سریعتر خوب میشم" (شماره ۱).

عوامل ساختاری - نتایج مطالعه نشان داد برخی شرایط حاکم بر مراکز ارائه دهنده خدمات درمانی دولتی و خصوصی نیز بر تجویز موثر است یکی از مشارکت کنندگان اظهار کرد: "در بخش خصوصی چون در جایی کار میکنن که امکان تزریقات وجود داره همیشه بنفعشون هست که دارو تزریقی باشه" (شماره ۴) و در بخش دولتی یکی از پزشکان اشاره کرد: "توصیه میکنن که از این داروهای تزریقی که تاریخش نزدیکه و داره پرت میشه استفاده بکنن" (شماره ۴).

مطالعه معلوم کرد که نظارت کافی بر لزوم تجویز و یا عدم تجویز داروی تزریقی در نسخ، بویژه در بخش خصوصی و همچنین نظارت کافی بر فروش بدون نسخه داروها در داروخانه ها وجود ندارد لذا تجویز غیرمنطقی دارو همچنان به میزان زیاد دیده می شود. در این باره یکی از پزشکان چنین گفت: "برید نسخه ها رو بررسی کنید که چقدر سفتریاکسون در اورژانس ها داخل سرم زده میشه، چقدر ویتامین ث میزنن" (شماره ۶).

عوامل مربوط به بیمار در مصرف غیرمنطقی - در مطالعه، پزشکان اشاره کردند که مصرف داروی تزریقی در کشور دارای قدمت طولانی است و بیمار به دلیل باور به عدم اثربخشی داروی خوراکی مایل به مصرف داروی تزریقی می‌باشد. در این زمینه یکی از مشارکت‌کنندگان گفت: "حقیقتاً از زمان‌های خیلی قبل این فرهنگ داروهای تزریقی توی جامعه ما رایج بوده" (شماره ۱). در این مطالعه، پزشکان سطح پایین سواد سلامت بیماران در زمینه عوارض داروها را دلیل مصرف بالای داروی تزریقی خواندند. در این مورد یکی از آنان اشاره کرد: "بیشتر بخاطر اینکه هیچکدوم از مردم آموزش ندیدن، آگاهی ندارند نسبت به داروها، دوست داره که از تزریقی استفاده کنه" (شماره ۵).

در صورت شدت بیماری، با مراجعه به پزشک فرد تمایل به مصرف داروی تزریقی دارد. یکی از پزشکان می‌گوید: "اگر بیماری خوب نشد و یا اگر بدتر شد در نهایت در شدت بیماری و طولانی شدن مراجعه می‌کنن به پزشک و درخواست داروی تزریقی دارند" (شماره ۵).

گاهی بیماران بدلیل تعداد زیاد مصرف داروی خوراکی در طول روز به مصرف داروی تزریقی تمایل دارند. مشارکت‌کننده‌ای بیان کرد: "میگه من تعداد داروهای خوراکیم زیاده، نمیتونم بخورم، سیزده تا قرص هر روز می‌خورم چهار تا هم تو میخوای بدی هفده تا میشه به من تزریقی بده" (شماره ۲).

براساس درک پزشکان، تجربه‌ای که معمولاً بیماران از درمان قبلی خود و یا اطرافیان با داروی تزریقی داشته‌اند آنان را مایل به مصرف بیشتر می‌کند در این مورد یکی از آنان گفت: "وارد مطب میشن میگن دکتر برای من پنی سیلین بنویس چون من هر موقع پنی سیلین میزنم خوب میشم" (شماره ۳).

از عوامل دیگر که پزشکان برای مصرف بیشتر داروهای تزریقی در بین مردم بیان کردند دستیابی راحت به دارو بدون نسخه پزشک بود. یکی از مشارکت‌کنندگان بیان کرد: "خیلی راحت دارو رو در دسترس بیمار قرار میدن، یعنی بیمار نسخه رو ببره یا نبره راحت میتونه هر نوع دارویی رو از داروخانه تهیه کنه" (شماره ۵).

براساس تجربه پزشکان مصرف داروی تزریقی تحت تاثیر ویژگی‌های فردی بیماران نظیر جنسیت، سن، اشتغال، ملیت و حتی محل سکونت قرار دارد. یکی از مشارکت‌کنندگان گفت: "خانم‌ها دارویی که تزریقی باشه بیشتر درخواست میکنن بخصوص روی ویتامین‌ها تاکید زیادی دارن شاید بعلت شیوع ضعف جسمانی" (شماره ۳)، همچنین توضیح داد: "من در بخش روستایی تقریباً دو سال کار کردم شاید هشتاد درصد بیماران دارو تزریقی مدنظرشون بود، در بخش شهری این مسئله کمتره" (شماره ۳).

شرایط اقتصادی و اجتماعی حاکم بر جامعه - این طبقه دو زیرطبقه استطاعت مالی بیماران و فاکتورهای اجتماعی و فرهنگی را شامل می‌شود. براساس تجربه پزشکان عمل به توصیه سایرین و خوددرمانی بعلت هزینه بالای مراجعه به پزشک، احتمال مصرف دارو را افزایش می‌دهد. یکی از آنان اشاره کرد: "خوب هزینه‌ها برای یه سری افرادی که بیمه ندارند بالاست در اصل ترجیح میدن که با توصیه‌های دیگران و خوددرمانی درمان بکنن بدون اینکه مراجعه کنن به پزشک" (شماره ۵).

بی حوصلگی، عجول بودن و تغییر وضعیت روحی روانی افراد در این دوره نیز عاملی است که به تقاضای بیشتر مردم برای مصرف منجر می‌شود. یکی از پزشکان گفت: "میگه این آمپول رو بده به مادرم بزنم اون فکر کنه بهش توجه شده یه اثر روحی روانی داره بیشتر" (شماره ۷).

پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها، عوامل موثر شناسایی شده در گروه مردم با ۲ مضمون اصلی، در ۵ طبقه و ۱۵ زیرطبقه بشرح جدول شماره ۴ قرار گرفتند.

ویژگی‌های داروی خوراکی و تزریقی - مطالعه نشان داد اکثریت مردم ویژگی‌هایی مثل اثربخشی بیشتر و سریع‌تر داروی تزریقی و نحوه مصرف سخت داروی خوراکی را از علل تجویز بیشتر داروی تزریقی توسط پزشک معالج خود خواندند در این باره یکی از مشارکت‌کنندگان گفت: "چون خوراکیه طولانی تر و تعدادش بیشتره ولی آمپول کمتره" (شماره ۷).

عوامل مربوط به بیمار در تجویز غیرمنطقی - براساس تجربه

جدول ۴: عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی براساس درک و تجربه مردم

مضامین	طبقات	زیرطبقات
	ویژگی‌های داروی خوراکی و تزریقی	اثربخشی نحوه مصرف
تجویز غیرمنطقی داروهای تزریقی توسط پزشکان	عوامل مربوط به بیمار	شرایط جسمانی بیمار در مصرف دارو شرایط روحی / روانی بیماران تمایل به تعامل بهتر با بیمار
	عوامل مربوط به پزشک	اقتصاد پزشکان تجربه پیشین پزشک از درمان نگرش و باورهای مردم میزان آگاهی مردم از داروها ویژگی‌های فردی بیماران
مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی توسط بیماران	عوامل مربوط به بیمار	وضعیت فیزیولوژیک وجود بیماری‌های دیگر کیفیت دارو و تجربه درمان قبلی استطاعت مالی بیماران
	تعامل پزشک و بیمار	اعتماد به پزشک

درمان دارند باعث می‌شود تا دست به تجویز بیشتر بزنند و یا حتی خود پیشنهاد دهنده به مصرف باشند. یکی از مشارکت‌کنندگان در این باب توضیح داد: "پزشک متخصص کودکان که می‌بردم همیشه براش پنی‌سیلین می‌نوشت خود دکتر می‌نوشت می‌گفت نتیجهش بهتره" (شماره ۱۰).

عوامل مربوط به بیمار در مصرف غیرمنطقی - به تجربه مردم، ذهنیت فرد به اثربخشی سریع داروی تزریقی از کودکی در خانواده‌ها شکل می‌گیرد و این موضوع باعث استقبال آنان از مصرف بیشتر می‌شود. یکی از مشارکت‌کنندگان اشاره کرد: "این باور از بچگی در خانواده بوده که داروی تزریقی اثربخشی بیشتره، روی ناخودآگاه ما اثر گذاشته که اثرش زودتره، شاید هم تلقین باشه" (شماره ۲).

به بیان مردم، کم‌اطلاعی از داروها و عوارض احتمالی آنها هم باعث مصرف بیشتر می‌شود یکی از مشارکت‌کنندگان توصیف کرد: "بیشتر دوست داریم تزریقی استفاده کنیم که زودتر نتیجه بگیریم و اون نتیجه کار برامون مهمه از عوارضش و نتیجه بدی که داره رو سیستم بدنی و سیستم دفاعی خبری نداریم که چه آسیب‌هایی میتونه داشته باشن" (شماره ۴).

مردم عدم توانایی در تحمل نوع خوراکی داروها بدلیل سن کم، بیماری گوارشی، حالت تهوع و... باعث تجویز بیشتر داروی تزریقی توسط پزشکان می‌شود. یکی از آنان اشاره کرد: "بعضی از کپسول‌ها معده ام رو اذیت میکنه" (شماره ۱).

بیماران با مهم جلوه دادن بیماری خود و دریافت داروی تزریقی سعی در جلب توجه و حمایت طلبی از اطرافیان دارند. یکی از مشارکت‌کنندگان گفت: "روحي روانی تاثیرداره در واقع بخاطر توجه کردنش هست آدما دوست دارن که بهشون بیشتر توجه بشه" (شماره ۶).

عوامل مربوط به پزشک - این بررسی نشان داد براساس تجربه بیماران، عدم تمایل پزشکان به درگیر شدن با مردم عامل تجویز بالاتر دارو می‌باشد. یکی از مشارکت‌کنندگان بیان کرد: "دکتر سریع پیشنهاد اولیه را خودشان میدان اینجوری درگیری کمتره" (شماره ۴). یکی از دلایل تجویز بیشتر بنا به تجربه مردم، نگهداشت بیمار از طریق جلب رضایت وی بیان شد. یکی از مشارکت‌کنندگان گفت: "میخوان مریضی که میره تو مطب راضی خارج بشه بگی اینا رو هم اضافه کن برات مینویسه" (شماره ۷).

به گفته مردم، تجربه قبلی که پزشکان از نتیجه‌گیری سریع

مصرف بالا تحت تاثیر جنسیت، سن و وضعیت اشتغال قرار دارد در زنان به دلیل مسئولیت زیاد در خانواده و علاقه‌مندی به بهبودی سریع برای جلوگیری از انتقال بیماری به سایرین و شیوع ضعف جسمانی، تقاضا زیاد است و در سالمندان بدلیل فراموشی در مصرف منظم داروی خوراکی و تعدد داروها، موارد تزریق بیشتر است. مصرف از اشتغال نیز تاثیر می‌پذیرد و به دلیل سختی مصرف بهنگام داروی خوراکی در محل کار، شاغلین داروی تزریقی را ترجیح می‌دهند. در این مورد یکی از مردم ابراز کرد: "تو تایم کاری برامون سخته، ممکنه فراموش کنیم، ممکنه درگیر کارت باشی، ممکنه دسترسی به آب نباشه یا خود دارو همراهت نباشه یا در جلسه و موقعیت مناسب برای مصرف نباشی" (شماره ۲).

از عوامل موثر بر استقبال از داروی تزریقی توسط مردم، می‌توان به فراموشی و تنبلی در مصرف سرساعت داروی خوراکی و همچنین بی‌حوصلگی از طول دوره درمان با داروی خوراکی اشاره کرد. در این زمینه یکی از مشارکت‌کنندگان گفت: "چون یه موقع فراموش می‌کنم قرص رو سرساعت باید بخورم ولی چون در مورد آمپول می‌گن روزی یه بار، زمانش هم یادم می‌مونه بعد آمپول برای خود من راحت‌تره" (شماره ۸).

مطالعه نشان داد مردم در بعضی موارد بخاطر ابتلا به ضعف جسمانی، کم‌خونی و افت مکرر فشارخون به تزریق سرم و ویتامین‌ها تمایل نشان می‌دهند. یکی از مشارکت‌کنندگان به تجربه گفت: "یه موقع‌هایی به نسبت کم‌خونی که داشتم فشارم میفتاد و حتی به مادرم می‌گفتم برای من سرم تزریق بشه و خوب ایشون هم میدید من مشکلی ندارم به پزشک می‌گفت و او هم تجویز می‌کرد" (شماره ۳).

براساس نتایج مطالعه عدم مطلوبیت طعم، مزه و اندازه داروی خوراکی و تجربه درمان قبلی بیمار و اطرافیان وی نیز در استفاده از داروی تزریقی موثر است. در این زمینه مشارکت‌کننده‌ای گفت: "بعضی از کپسول‌ها رو دستگاه گوارشم تاثیر داره معده‌ام رو اذیت میکنه بعضیاشم که طعمشو دوست ندارم یه طعم تلخی داره بخاطر این‌ها داروی تزریقی رو ترجیح میدم" (شماره ۱).

امکان انجام تزریقات در منزل توسط نزدیکان و تمایل به

یکبار مراجعه به پزشک برای صرفه‌جویی در هزینه‌ها هم عامل مصرف غیرمنطقی می‌باشد. یکی از مشارکت‌کنندگان اظهار کرد: "تو بچگی مادرمون توصیه می‌کرد به دکتر، که اگه میشه آمپول باشه که دردسر نداشته باشه کمتر به دکتر مراجعه کنیم چون اون ذهنیت وجود داشت که ممکنه خوب نشه طرف، دوباره مجبور بشیم بریم دکتر" (شماره ۲).

تعامل پزشک و بیمار - براساس یافته‌های مطالعه، چنانچه بیمار به آگاهی پزشک اعتماد داشته باشد و پزشک با تقاضای دارو از سوی بیمار موافقت نماید، با بی‌خطر تصور کردن داروی تزریقی، مصرف آن افزایش می‌یابد. یکی از مشارکت‌کنندگان بیان کرد: "حتماً اون تزریق عارضه نداشته که دکتر برام تجویز کرده" (شماره ۴).

### بحث

بررسی مطالعات نشان داد کیفیت شاخص تجویز داروهای تزریقی در ایران (۱۳) و جهان (۱۸) در هر نسخه دارای انحراف از حد استاندارد بوده و متوسط تعداد تزریق هر نفر در سال عدد بالایی است (۱۸) و کارکنان نظام سلامت در تجویز و مشاوره برای تزریق نقش مهمی دارند (۱۹). همچنین ویژگی‌های پزشک، بیمار و محیط‌های ارائه‌دهنده خدمات پزشکی موثر هستند (۲۰) و علیرغم آگاهی سیاستگذاران حوزه سلامت همچنان تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی در کشور غیرمنطقی بوده (۸) که بنظر می‌رسد حاکی از نداشتن نگاه همه‌جانبه به موضوع و در کنار هم ندیدن عوامل تاثیرگذار براساس درک و تجربه همه ذی‌نفعان باشد لذا این مطالعه با رویکرد کیفی با هدف شناسایی عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی در نظام ارائه خدمات سلامت انجام پذیرفت.

در این مطالعه براساس تجربه سیاستگذار حوزه دارو مشخص شد مشکلاتی که در تولید، توزیع و اقتصاد دارو وجود دارد شرایط را برای تجویز و مصرف بالاتر داروهای تزریقی در کشور فراهم کرده است از جمله صدور مجوز تولید غیرمنطقی داروی تزریقی، عدم امکان صادرات آسان مازاد داروی تولیدی به سبب شرایط تحریم، عدم نظارت کافی بر اجرای قانون منع فروش بدون نسخه

داروی تزریقی و دسترسی راحت به دارو در داروخانه‌ها برای بیماران سرپایی، در پژوهش معیری و همکاران در سال ۹۳ هم تهیه آسان دارو از داروخانه‌ها بدون نسخه و در دسترس بودن داروها در منزل از عمده‌ترین علل خوددرمانی به دست آمد که نتایج این مطالعه را تایید می‌کند (۲۱).

همچنین معلوم شد که اعتقاد پزشکان به سرعت عمل بالاتر و اثربخشی سریعتر و عقیده به ترجیح بیماران به استفاده از داروی تزریقی، در کنار وابستگی اقتصاد مطب به انجام تزریقات و تمایل به جلب رضایت بیماران برای مراجعه مجدد از جمله شرایط حاکم بر پزشکی کشور است که به تجویز بالاتر دارو دامن می‌زند در مطالعه‌ای هم که در سال ۹۳ صادقی و همکاران انجام دادند میزان تجویز داروهای تزریقی بالا بود (۴۳٪) که از علل آن تجویز زیاد آنتی بیوتیک‌ها یا کورتیکواستروئیدهای تزریقی برای کاهش درد و درخواست بیماران به مصرف داروی تزریقی مطرح شد (۷) که موید تمایل به جلب رضایت بیماران از سوی پزشکان است.

نتایج پژوهش انجام شده نشان داد عدم تحمل داروی خوراکی، تنبلی و فراموشی در مصرف سرساعت داروی خوراکی همچنین تجربه درمان قبلی بیمار و اطرافیانش از مصرف داروی تزریقی، دلیل استقبال بیشتر مردم از مصرف آن می‌باشد. در مطالعه‌ای هم که سال ۹۳ معیری انجام داد از دلایل مصرف بی رویه داروهای تزریقی توسط مردم به عواملی نظیر عدم توانایی در تحمل نوع خوراکی داروها، فراموشی در زمان خوردن به موقع آن‌ها، داشتن تجربه قبلی خوب و در دسترس بودن شکل تزریقی داروها اشاره شد که با نتایج این مطالعه همخوان است (۲۱).

این مطالعه نشان داد که شرایط اقتصادی و اجتماعی حاکم بر جامعه مثل استطاعت مالی بیماران باعث می‌شود به علت هزینه بالای مراجعه به پزشک، بیماران به توصیه سایرین عمل کرده و یا دست به خود درمانی بزنند و خواهان مصرف داروی تزریقی به علت تعداد و دوره مصرف کمتر و هزینه پایین‌تر باشند و حین مراجعه به پزشک در یکبار ویزیت درخواست داروهای متعدد و غالباً از نوع تزریقی نمایند. در مطالعه مسکارپور و همکاران، افزایش یا کاهش قیمت داروهای تزریقی بر کاهش یا افزایش تجویز فرم تزریقی داروها اثر معناداری نداشت یعنی افزایش قیمت بعنوان یک خط‌مشی برای

داروی تزریقی و دسترسی راحت به دارو در داروخانه‌ها برای بیماران سرپایی، در پژوهش معیری و همکاران در سال ۹۳ هم تهیه آسان دارو از داروخانه‌ها بدون نسخه و در دسترس بودن داروها در منزل از عمده‌ترین علل خوددرمانی به دست آمد که نتایج این مطالعه را تایید می‌کند (۲۱).

همچنین معلوم شد که اعتقاد پزشکان به سرعت عمل بالاتر و اثربخشی سریعتر و عقیده به ترجیح بیماران به استفاده از داروی تزریقی، در کنار وابستگی اقتصاد مطب به انجام تزریقات و تمایل به جلب رضایت بیماران برای مراجعه مجدد از جمله شرایط حاکم بر پزشکی کشور است که به تجویز بالاتر دارو دامن می‌زند در مطالعه‌ای هم که در سال ۹۳ صادقی و همکاران انجام دادند میزان تجویز داروهای تزریقی بالا بود (۴۳٪) که از علل آن تجویز زیاد آنتی بیوتیک‌ها یا کورتیکواستروئیدهای تزریقی برای کاهش درد و درخواست بیماران به مصرف داروی تزریقی مطرح شد (۷) که موید تمایل به جلب رضایت بیماران از سوی پزشکان است.

نتایج مطالعه مسکارپور و همکاران هم تایید کرد که تجویز داروهای تزریقی بیشتر با تجویز کورتیکواستروئیدها و آنتی بیوتیک‌ها مرتبط می‌باشد، دیده شد که ۱۰٪ افزایش در تجویز آنتی بیوتیک‌ها و کورتیکواستروئیدها می‌تواند عامل ۴/۴٪ و ۶/۵٪ افزایش در تجویز فرم تزریقی داروها باشد (۱۳). این تجویز غیر منطقی پزشکان، اعتقاد به سرعت عمل و اثربخشی سریعتر داروهای تزریقی و عدم آگاهی آنان را از اندیکاسیون‌های مصرف و عوارض احتمالی داروها می‌رساند که در مطالعه حاضر نیز معلوم گردید.

از نتایج مطالعه‌ای که توسط مسکارپور و همکارانش در خصوص تجویز داروهای تزریقی در ایران انجام گرفت مشخص شد که تجویز نسخ دارای داروهای تزریقی از ۲۷٪ در یزد تا ۵۷٪ در ایلام متغیر است که بسیار بیشتر از استانداردهای سازمان جهانی بهداشت می‌باشد (۱۳) نتایج بدست آمده از این مطالعه نظیر عدم کیفیت مطلوب مواد اولیه سازنده داروی خوراکی در شرایط تحریم، کافی نبودن اثربخشی آن و هزینه بیشتری که بخاطر طول مصرف داروی خوراکی وجود دارد بعلاوه رعایت شرایط مصرف سخت

کاهش مصرف نمی‌تواند یک روش موفق باشد (۱۳).

### محدودیت‌های مطالعه

عدم تمایل به مصاحبه از سوی سیاستگذاران، پزشکان و مردم که جهت غلبه به این مشکل، در خصوص اهداف مطالعه و ملاحظات اخلاقی توضیحات بیشتری داده شد و در صورت عدم پذیرش، افراد دیگری با همان ویژگی‌ها جایگزین گردید.

همچنین به دلیل شیوع بیماری کرونا و درگیری بیشتر پزشکان متخصص و عدم همکاری، به مصاحبه با پزشکان عمومی اکتفا گردید.

### نتیجه‌گیری

مطالعه نشان داد تولید دارو نامتناسب با نیاز بازار و در مواردی دسترسی نسبتاً راحت به داروهای تزریقی در داروخانه‌ها، ابعاد اقتصادی حرفه پزشکی و اعتقاد به اثربخشی و سرعت عمل بالاتر داروهای تزریقی از عوامل موثر بر تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی در کشور می‌باشند و کاهش تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی در اولویت نظام سلامت قرار ندارد و ساختارهای اجرایی و نظارتی در این زمینه با مشکلاتی مواجه است. از یکسو نبود یک برنامه جامع و هماهنگ بین تمام اجزای سیستم سلامت در زمینه کاهش تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی، به نحوی که یک پروتکل مشخصی را پیش روی مجریان قرار دهد و رویکرد مشخصی داشته باشد و بتواند با توجه کافی و به موقع به امر پیشگیری و انجام مداخلات بهنگام، بخش عظیمی از چالش‌های موجود پزشکان و داروخانه‌ها را از سر راه بردارد، و از سوی دیگر بتواند مشکلات فرهنگی و نگرشی که در سطوح مختلف در بین مردم مشهود است و خود باعث ایجاد و یا تشدید مشکلات می‌شود را رفع نماید. امید است نتایج این پژوهش راه روشنی را فرا روی سیاستگذاران و برنامه‌ریزان کشور قرار دهد تا بتوانند با اصلاح ساختارهای اجرایی، نظارتی و تدوین برنامه‌های جامع، مردم را در حفظ و ارتقا سلامتی‌شان یاری نمایند.

### پیشنهاد پژوهشی

این مطالعه در خصوص تجویز و مصرف غیرمنطقی داروهای تزریقی در بیماران سرپایی انجام گرفته، پیشنهاد می‌شود مطالعه دیگری در

محل ارائه خدمات به بیماران بستری نیز انجام شود.

### پیشنهاد اجرایی

پیشنهاد می‌شود جهت مداخلات چند سطحی برای اصلاح و ارتقای اصول تجویز و مصرف منطقی داروهای تزریقی برای پزشکان، سیاستگذاران و مردم بسته آموزشی طراحی، اجرا و مورد ارزیابی قرار گیرد.

### قدردانی

از اساتید گرامی و کلیه مشارکت‌کنندگان بابت همکاری در طول پژوهش تشکر و قدردانی می‌نمایم.

### سهم نویسندگان

مهناز آشورخانی: مجری طرح، طراحی مطالعه و نگارش مقاله، اعظم بیک میرزا: مشارکت در اجرای طرح و تحلیل داده‌ها، نگارش مقاله کیانوش عبدی: مشارکت در اجرای طرح و نگارش مقاله گلوریا شلویری: مشارکت در اجرای طرح

### تضاد منافع

در این پژوهش بین اعضا تیم تحقیق با منافع شخص و یا سازمان خاصی تعارض منافع وجود ندارد.

## References

- Jayasuriya DC. Let pharmacists do more for health in developing countries. World health forum. 1994;15(4):403-5.
- WirtzVJ, HogerzeilHV, GrayAL, BigdeliM, deJoncheereCP, Ewen MA, et al. Essential medicines for universal health coverage. Lancet (London, England). 2017;389(10067):403-76. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31599-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31599-9)
- Yilma Z, Liben M. Assessment of Drug Prescription Pattern in Mekelle General Hospital, Mekelle, Ethiopia, Using World Health Organization Prescribing Indicators. BioMed research international. 2020; 2020:3809157. <https://doi.org/10.1155/2020/3809157> PMID:32685477 PMCID:PMC7336194
- Chaudhari VL, Mali SN, Dawari AV, Nishandar TB. Awareness about rational use of medicines among fresh Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery graduates. Journal of education and health promotion. 2017; 6:94. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_59\\_17](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_59_17) PMID:29114561 PMCID:PMC5651655
- Atif M, Sarwar MR, Azeem M, Naz M, Amir S, Nazir K. Assessment of core drug use indicators using WHO/INRUD methodology at primary healthcare centers in Bahawalpur,



- Pakistan. BMC Health Serv Res. 2016;16(1):684. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1932-2> PMID:27931213 PMCID:PMC5146889
6. Zareshahi R, Haghdooost A, Asadipour A, Sadeghirad B. Rational usage of drug indices in the prescriptions of kerman medical practitioners in 2008. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2012;11(6):523-36.
  7. Sadeghi M, Rasti A, Salmani A, Naseri K, Kiani Z. Drug Prescription patterns of Physicians in South Khorasan-2014-2015. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2018;25(1):72-80.
  8. Bairami F, Soleymani F, Rashidian A. Improving injectable medicines prescription in outpatient services: a path towards rational use of medicines in Iran. International journal of health policy and management. 2016;5(5):321. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2016.24> PMID:27239881 PMCID:PMC4852001
  9. Wendie TF, Ahmed A, Mohammed SA. Drug use pattern using WHO core drug use indicators in public health centers of Dessie, North-East Ethiopia. 2021;21(1):197. <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01530-w> PMID:34172067 PMCID:PMC8228957
  10. Soleymani F, Haerizadeh M, Farshchi A. Economic burden of irrational use of injectable form of Dexamethasone: a warning to health system. Journal of Pharmacoeconomics and Pharmaceutical Management. 2015;1(3/4):56-8.
  11. Rezazadeh A, Abrishami R. Evaluation of prescribing indicators if general practitioners in a military hospital in Tehran. Journal of Police Medicine. 2017;6(1):13-20.
  12. Mehdizadeh P, Dopeykar N, Meskarpour-Amiri M, Zekri H, Salesi M. The Dilemma of Irrational Antibiotic and Corticosteroid Prescription in Iran: How Much It Can Affect the Medicine Expenditures? Acta medica Iranica. 2017;55(10):628-35.
  13. Meskarpour-Amiri M, Dopeykar N, Mehdizadeh P, Ayoubian A, Motaghd Z. A study on the factors affecting the prescription of injection medicines in Iran: a policy making approach. Global Journal of Health Science. 2015;7(3):291. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v7n3p291> PMID:25948462 PMCID:PMC4802052
  14. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse education today. 2004;24(2):105-12. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001> PMID:14769454
  15. Guba EG. Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. Ectj. 1981;29(2):75. <https://doi.org/10.1007/BF02766777>
  16. Baptiste I. Qualitative Data Analysis: Common Phases, Strategic Differences. Forum Qualitative Social Research. 2001;2:14.
  17. Polit DF, Beck CT. Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
  18. Hutin YJ, Hauri AM, Armstrong GL. Use of injections in healthcare settings worldwide, 2000: literature review and regional estimates. Bmj. 2003;327(7423):1075. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7423.1075> PMID:14604927 PMCID:PMC261740
  19. Gyawali S, Rathore DS, Shankar PR, Maskey M, KCVK. Injection practices in Nepal: health policymakers' perceptions. BMC international health and human rights. 2014;14(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/1472-698X-14-21> PMID:24957575 PMCID:PMC4077168
  20. Choi K-H, Park S-M, Lee J-H, Kwon S. Factors affecting the prescribing patterns of antibiotics and injections. Journal of Korean medical science. 2012;27(2):120-7. <https://doi.org/10.3346/jkms.2012.27.2.120> PMID:22323857 PMCID:PMC3271283
  21. Moayeri a, Aminshokravi F, Tavafian S, Moayeri A. Assessing Related Factors on the Illicit Use of Medications in Abbas Abad City(mazandaran): A Cross Sectional Study. journal of ilam university of medical sciences. 2014;22(5):11-9.
  22. Adebayo ET, Hussain NA. Pattern of prescription drug use in Nigerian army hospitals. Annals of African medicine. 2010;9(3):152-8. <https://doi.org/10.4103/1596-3519.68366> PMID:20710106
  23. Atif M, Sarwar MR, Azeem M, Naz M, Amir S, Nazir K. Assessment of core drug use indicators using WHO/INRUD methodology at primary healthcare centers in Bahawalpur, Pakistan. BMC health services research. 2016;16(1):684-. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1932-2> PMID:27931213 PMCID:PMC5146889