آموزش پیشگیری سطح چهارم درایران به‌منظور کاهش آسیب‌ها و هزینه‌های ناشی از خدمات غیرضروری پزشکی بالینی و بهداشت عمومی

محمدزکریا پزشکی[1*]، سینا پزشکی[1]

۱. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۲. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز، ایران

فصلنامه پایش
سال دوازدهم شماره چهارم مرداد ـ شهریور ۱۳۹۲ صص ۳۳۳-۳۲۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۴/۱۶
[نشر الکترونیک پیش از انتشار– ۱۷ تیر ۹۲]

چکیده

در پزشکی بالینی و بهداشت عمومی، خدمات پیشگیری سطح اول، دوم و سوم عمدتاً بر روی پیشگیری از بیماریها متمرکز می‌شود اما پیشگیری سطح چهارم نه به پیشگیری از بیماریها بلکه به پیشگیری از ارائه خدمات تشخیصی، درمانی و پیشگیرانه غیرضروری مربوط می‌شود. پیشگیری سطح چهارم بوسیله یک پزشک عمومی بلژیکی بنام مارک جامولە در سال ۱۹۸۶ مطرح شد. متأسفانه این سطح از پیشگیری در ایران به‌خوبی شناخته نشده است. در این مقاله مروری تاریخچه، تعریف و اهداف پیشگیری سطح چهارم ارائه می‌گردد. با توجه به اینکه برخی از خدمات غیرضروری پزشکی بالینی و بهداشت عمومی در ایران شایع هستند، اهمیت آموزش پیشگیری سطح چهارم در دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور بحث می‌شود.

کلیدواژه: پزشکی بالینی، بهداشت عمومی، پیشگیری سطح چهارم

[*] نویسنده پاسخگو: تبریز، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی ا جتماعی
تلفن: ۳۳۶۴۶۶۸-۰۴۱۱
E-mail: zakaria.pezeshki@gmail.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.1.6]

تعریف و تاریخچه پیشگیری سطح چهارم

به طور معمول پیشگیری در منابع پزشکی بالینی و بهداشت عمومی در سه سطح تعریف شده است: جلوگیری از ایجاد بیماری (پیشگیری سطح اول)، تشخیص زودرس و غربالگری (پیشگیری سطح دوم) و پیشگیری از عوارض و پیشرفت بیماری (پیشگیری سطح سوم). اما در سال ۱۹۸۶ یک پزشک عمومی در بلژیک بنام مارک جامولە مفهوم جدیدی از پیشگیری را درعلم پزشکی مطرح کرد و آن را پیشگیری سطح چهارم (Quaternary Prevention) نامید[۱]. موضوع اصلی پیشگیری سطح چهارم نه پیشگیری از بیماریها بلکه پیشگیری از آسیب‌هایی است که خدمات غیرضروری پزشکی می‌تواند در مراجعه‌کنندگان به پزشک ایجاد نماید. درسال ۱۹۹۵ برای اولین بار دکتر جامولە و همکارش دکتر مایکل رولاند پیشگیری سطح چهارم را در کنفرانس سازمان بین المللی پزشکان خانواده در هنگ‌کنگ مطرح و چنین تعریف کردند: "تمهیداتی که برای شناسایی یک بیمار یا یک جمعیت در معرض خطر طبی سازی بیش از حد (Overmedicalization) صورت می‌گیرد تا این افراد از مداخلات پزشکی تهاجمی محافظت شوند و خدماتی به آنها ارائه شود که از نظر علمی و خلاقی قابل قبول است"[۲] در سال ۱۹۹۹ این سطح از پیشگیری به‌عنوان یک مفهوم کلی توسط کمیته تقسیم‌بندی بیماریها وابسته به سازمان بین المللی پزشکان خانواده مورد قبول قرار گرفت. و بالاخره درسال ۲۰۰۳ واژه پیشگیری سطح چهارم وارد دیکشنری پزشکی عمومی/خانواده شد[۳]. مفهوم پیشگیری سطح چهارم ریشه در یک اصل کهن در علم طب دارد: مهمترین اصل عدم آسیب‌رسانی است (First do no harm). پیشگیری سطح چهارم می‌تواند مفهوم وسیع‌تری از تعریف فوق داشته باشد و به‌عنوان یک موضوع مهم در فلسفه و اخلاق پزشکی مطرح شود. پیشگیری سطح چهارم را می‌توان پیشگیری از بکارگیری غیرضروری اقدامات تشخیصی، درمانی و پیشگیرانه بالینی دانست. بکارگیری غیرضروری چنین تعریف میشود: هر بکارگیری که یا مؤثر نیست یا آسیب آن بیشتر از تأثیر آن است. پیشگیری سطح چهارم یک تعهد اخلاقی است که در آن ارائه دهندگان خدمات بهداشتی درمانی مراجعه‌کنندگان خود را از آسیب‌ها و هزینه‌های ناشی از اقدامات غیر ضروری تشخیصی، درمانی و پیشگیرانه محافظت می‌کنند. همچنین مطالبه پیشگیری سطح چهارم یک وظیفه برای بیماران و دریافت‌کنندگان خدمات بهداشتی است که آن را باید از پزشک خود مطالبه کنند و خود نیز با اصول پیشگیری سطح چهارم آشنا باشند. مهمترین پیش شرط انجام درست پیشگیری سطح چهارم همکاری پزشک و بیمار در ارائه یک مراقبت بیمار محور می‌باشد. پیشگیری سطح چهارم در سالهای اخیر مورد توجه کشورهای چین، آمریکا، کشورهای اروپایی و کشورهای آمریکای جنوبی قرار گرفته است. اکنون پیشگیری سطح چهارم مورد تأیید و حمایت اتحادیه پزشکان عمومی و خانواده اروپا می‌باشد[۴]. در یک ابتکار عمل جالب با عنوان "انتخاب عاقلانه"، موسسه بورد طب داخلی آمریکا از انجمن‌های تخصصی پزشکی آمریکا می‌خواهد که هر انجمنی پنج مداخله پزشکی مربوط به آن تخصص را که پزشکان و بیماران باید انجام آن را زیر سؤال ببرند منتشر کند. این همکاری پزشک و بیمار مراقبت‌های پزشکی را بهبود بخشیده و تست‌ها و اقدامات غیرضروری را حذف می‌کند[۵]. تاکنون انجمن‌های علمی متعددی به این تلاش اجتماعی پیوسته‌اند. در ۲۶ ژوئن ۲۰۱۳ دکتر جامولە مبتکر پیشگیری سطح چهارم با همکاری پزشکانی عمومی و خانواده از چین، انگلستان، نیوزیلند، ایران و اروگوئه یک کارگاه در مورد پیشگیری سطح چهارم در کنفرانس سازمان بین المللی پزشکان خانواده در جمهوری چک برگزار خواهد کرد[۶].

اهداف پیشگیری سطح چهارم

اهداف پیشگیری سطح چهارم را به سه دسته می‌توان تقسیم کرد:

- کاهش میزان مواجهه با سیستم خدمات پزشکی. مثال: اجتناب از بستری کردن غیر ضروری بیمار
- کاهش سطح مواجهه با سیستم ارائه خدمات. مثال: مراقبت از زنان باردار توسط ماما به‌جای پزشک خانواده
- پیشگیری از آسیبهای ناشی از خدمات پزشکی. مثال عدم تجویز آنتی بیوتیک در سینوزیت ویروسی

چگونه می‌توان پیشگیری سطح چهارم را انجام داد؟

برای انجام پیشگیری سطح چهارم علاوه بر تعهد اخلاقی، پزشک باید در تصمیم‌گیری خود برای تجویز اقدامات تشخیصی، درمانی و پیشگیرانه، مهارت‌های لازم جهت استفاده از روشهای اپیدمیولوژی بالینی و مراقبت بهداشتی مبتنی بر شواهد را داشته باشد. بحث تفصیلی در مورد این مهارت‌ها موضوع این مقاله نیست اما به برخی از نکات ضروری اشاره می‌شود. مهمترین قدم در انجام پیشگیری سطح چهارم ارزیابی خطر یک بیمار در مبتلا بودن به یک بیماری در حال یا آینده می‌باشد. این ارزیابی با شرح حال مناسب و انجام معاینه بالینی مناسب امکان‌پذیر است. به عنوان مثال فردی که با سردرد به پزشک مراجعه کرده و در شرح حال و معاینه بالینی همه

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-23]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.1.6]

یافته‌ها به نفع یک سردرد فشاری می‌باشد احتمال بسیار کمی برای ابتلاء به تومور مغزی دارد بنابراین انجام اقدام تشخیصی در این بیمار در اولویت اول نمی‌باشد. ارزیابی هر بیمار مراجعه‌کننده به پزشک قبل از انجام هرگونه اقدام تشخیصی تهاجمی و پرهزینه، احتمالی را برای ابتلا به بیماری بدست می‌دهد که احتمال پیشین (Pretest Probability) نامیده می‌شود. بی‌توجهی به محاسبه دقیق احتمال پیشین سرمنشاء بسیاری از اقدامات غیرضروری تشخیصی در طب سرپایی و حتی بهداشت عمومی می‌باشد. بطوریکه برخی از پزشکان محاسبه احتمال پیشین را گره‌کور استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد در طب بالینی دانسته‌اند[۷]. وقتی که احتمال پیشین برای یک بیماری بسیار پایین می‌باشد اما پزشک اقدام تشخیصی و یا غربالگری (پیشگیری سطح دوم) انجام می‌دهد خطر مثبت کاذب جدی می‌باشد و اگر پزشک به این مسئله توجه نکند ممکن است درمانهای غیرضروری را برای بیمار شروع کند در صورتیکه بیمار اصلاً مبتلا به این بیماری نبوده است. پس توجه به محاسبه علمی احتمال پیشین با گرفتن شرح حال و معاینه بالینی مناسب نه تنها از انجام اقدام‌های تشخیصی غیرضروری بلکه گاهی از انجام اقدامات درمانی غیرضروری نیز ممکن است پیشگیری کند. درمان غیرضروری دو نوع است. نوع اول درمانی است که در آن بر طبق شواهد علمی اختلافی بین میزان تأثیر این درمان با دارونما یا جراحی بی‌اثر (Sham Surgery) وجود ندارد. نوع دوم درمان غیر ضروری درمانی است که در آن تجویز دارو یا اقدام جراحی بهتر از دارونما یا جراحی بی‌اثر است اما میزان آسیب ناشی از درمان بیشتر از میزان تأثیر آن درمان می باشد. بنابراین هم پزشکان و هم بیماران باید از آخرین مطالعات علمی که در آن اثر یک دارو یا یک روش جراحی و یا هر روش درمانی دیگر با اثر دارونما، جراحی بی‌اثر یا هر مداخله بی‌اثر دیگر مقایسه می‌شود اطلاع داشته باشند.

در بهداشت عمومی در پیشگیری سطح اول برنامه‌هایی مانند برنامه واکسیناسیون تجویز مکمل‌ها برای کودکان و زنان باردار در کشور ما اجرا می‌شود همچنین در پیشگیری سطح دوم هم برنامه‌های کشوری برای غربالگری بیماریها در کشور ما در حال انجام می‌باشد و یا در آینده شروع خواهد شد. در هر دو این سطوح پیشگیری خطر ارائه خدمات غیرضروری وجود دارد که می‌تواند منجر به آسیب‌های جدی گردد. ارائه‌دهندگان خدمات در بهداشت عمومی نیز مثل طب بالینی باید احتمال پیشین را قبل از ارائه خدمت بهداشتی در نظر بگیرند.

اهمیت ترویج پیشگیری سطح چهارم در ایران

بر طبق نظر معاونت محترم درمان وزارت بهداشت مصرف دارو در ایران در بالا ترین حد دنیا قرار دارد[۸] همچنین به گفته ایشان ۲۰ درصد منابع سلامت به هدر می‌رود و خدمات تشخیصی و درمانی اضافی، غیرضروری و بی‌مورد زیادی برای مردم تجویز می‌شود[۹]. همچنین رئیس سازمان غذا و دارو اعلام کرده است که شاید بتوان گفت مصرف آنتی بیوتیک در ایران معادل مصرف کل اروپا می‌باشد[۱۰] سرانه مصرف داروهای تزریقی در ایران چهار برابر جوامع در حال توسعه می‌باشد[۱۱]. ایران رتبه اول را در آسیا در مصرف خود سرانه دارو دارد و نرخ مصرف سرانه دارو در کشور ما ۳ برابر استاندارد جهانی است[۷]. یکی از علل نارسایی کلیه در جهان بویژه در ایران مصرف خودسرانه دارو است[۱۲]. میزان زایمان‌های سزارین در ایران در حد بالاتری از توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی می‌باشد[۱۳]. بر طبق نظر معاون سلامت اسبق وزارت بهداشت ۶۵ درصد هزینه‌های نظام سلامت در حوزه خدمات پاراکلینکی انجام می‌شود که بیش از دوسوم آن بیهوده است[۱۴]. پژوهش مشترک بین ایران و دانشگاه جان هاپکینز آمریکا نشان می‌دهد میزان جراحی‌های پلاستیک بینی در ایران به نسبت جمعیت هفت برابر آمریکا و تعداد جراحی‌های زیبایی صورت، دو برابر آمریکا است. به گفته رییس انجمن راینولوژی ایران جراحی‌های بینی در بسیاری از موارد بی‌مورد می‌باشد[۱۵]. متأسفانه هزینه خدمات پزشکی نیز در ایران افزایش پیدا کرده و در سالهای اخیر حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد این هزینه‌ها توسط مردم پرداخت شده است در حالیکه بر طبق قانون برنامه پنجم توسعه سهم پرداختی از جیب مردم باید ۳۰ درصد باشد[۱۶]. به گفته وزیر بهداشت: "در سال گذشته (۱۳۹۰)، ۴۰ هزار میلیارد تومان در بخش دارو و درمان در کشور هزینه شد که ۲۵ هزار میلیارد تومان آن را مردم تقبل و پرداخت کردند که این هزینه‌ها با مشکلات مالی که در شرایط کنونی اقتصادی با آن مواجه هستیم دیگر از سوی مردم قادر به تأمین نیست. امسال (سال ۱۳۹۱) نیز ۵۰ هزار میلیارد تومان در بخش دارو و درمان هزینه شد که بیماران حدود ۳۰ هزار میلیارد تومان آن را پرداخت کردند در حالی که این هزینه‌ها می‌توانست در پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقاء سلامت مردم مصرف شود[۱۷]. ترویج پیشگیری سطح چهارم در ایران می‌تواند سهم قابل توجهی در کمک به انطباق بیشتر نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی با قانون اساسی داشته باشد. با توجه به مشکلات اقتصادی و

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.1.6]

بالا بودن هزینه‌ها پیشنهاد می‌گردد آموزش پیشگیری سطح چهارم جزو سیاست‌های کلان وزارت بهداشت قرار گیـرد و دانشـگاه‌هـای علوم پزشکی این سطح از پیشگیری را به پزشکان،کارکنان بهداشتی و به‌خصوص به مردم آموزش دهند. بـه عنـوان یـک قـدم اولیـه در مجله پایش در هر شماره یک صفحه ویژه به پیشگیری سطح چهارم اختصاص داده می‌شـود. درایـن صـفحه در هـر شـماره یـک اقـدام تشخیصی یا درمانی یا پیشگیرانه غیرضروری بحث خواهد شد.

سهم نویسندگان

محمد زکریا پزشکی: بررسی متون و نگاش مقاله

سینا پزشکی: بررسی متون و دسته‌بندی منابع

منابع

1. Jamoulle M. Information et informatisation en médecine générale. In: Berleur J, Labet-Maris Cl, Poswick RF, Valenduc G, Van Bastelaer Ph. Les informa-g-iciens. Namur (Belgique): Presses Universitaires de Namur; 1986. 193-209

2. http://www.ph3c.org/PH3C/docs/27/000284/0000439.pdf (Accessed June 2013)

3. Bentzen N, editor. WONCA Dictionary of general/family practice. Copenhagen: Maanedskift Lager; 2003.

4.http://www.uemo.eu/uemo-policy/123.html (Accessed June 2013)

5. http://www.choosingwisely.org/doctor-patient-lists (Accessed June 2013)

6.

http://www.ph3c.org/4daction/w3_CatVisu/en/contributions-about-quaternary-prevention-at-wonca-world-conference-prague-2013.html?wDocID=284 (Accessed June 2013)

7. Phelps MA, Levitt MA. Pretest probability estimates: a pitfall to the clinical utility of evidence-based medicine? Academi Emergence Medicine2004;11:692-4

8.

http://www.farsnews.com/newstext.php?nn=13910810000944 (Accessed June 2013)

9.

http://www.salamatnews.com/ViewNews.aspx?ID=69237&cat=1 (Accessed June 2013)

10.

http://www.tabnak.ir/fa/news/290002/%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%81-%D8%A2%D9%86%D8%AA%DB%8C-%D8%A8%DB%8C%D9%88%D8%AA%DB%8C%DA%A9-%D8%AF%D8%B1-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D9%85%D8%B9%D8%A7%D8%AF%D9%84-%DA%A9%D9%84-%D8%A7%D8%B1%D9%88%D9%BE%D8%A7 (Accessed June 2013)

11.

http://www.yjc.ir/fa/news/3970177/%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D8%AC%D8%B2%D8%A1-20-%DA%A9%D8%B4%D9%88%D8%B1-%D8%A8%D8%A7-%D8%A8%DB%8C%D8%B4%D8%AA%D8%B1%DB%8C%D9%86-%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%81-%D8%A2%D9%86%D8%AA%DB%8C-%D8%A8%DB%8C%D9%88%D8%AA%DB%8C%DA%A9-%D8%AF%D8%B1-%D8%AF%D9%86%DB%8C%D8%A7-%D8%A7%D8%B3%D8%AA (Accessed June 2013)

12.

http://srd.behdasht.gov.ir/index.aspx?siteid=326&pageid=32628&newsview=84132 (Accessed June 2013)

13. Sepanlou SG, Akbarian AR. Growing Rate of Cesarean Section in Iran: Dimensions and Concerns. Archives of Iranian medicin 2012; 15: 2 - 3

14.

http://www.farsnews.com/newstext.php?nn=13900920000819 (Accessed June 2013)

15.

http://www.tabnak.ir/fa/news/291117/%D8%A2%D9%85%D8%A7%D8%B1-%D8%AC%D8%B1%D8%A7%D8%AD%D9%8A-%D8%A8%D9%8A%D9%86%D9%8A-%D8%AF%D8%B1-%D8%A7%D9%8A%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D9%87%D9%81%D8%AA-%D8%A8%D8%B1%D8%A7%D8%A8%D8%B1-%D8%A2%D9%85%D8%B1%D9%8A%D9%83%D8%A7 (Accessed June 2013)

16. http://ca.iqna.ir/fa/news_print.php?ProdID=1236547 (Accessed June 2013)

17.

http://jamejamonline.ir/NewsPreview/932606535405667585 (Accessed June 2013)

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.1.6]

ABSTRACT

Educating Quaternary Prevention (P4) in Iran for decreasing the harms and costs of unnecessary services in clinical medicine and public health

Mohammad Zakaria Pezeshki [1*], Sina Pezeshki [2]

1. Tabriz University of Medical Sciences and Tabriz Health Services Management Research Center, Tabrize, Iran
2. Tabriz University of Medical Sciences, Tabrize, Iran

Payesh 2013; 12: 329-333
Accepted for publication: 7 July 2013
[EPub a head of print-8 July 2013]

In Clinical Medicine and Public Health, Primary, Secondary and Tertiary Preventive services mainly focus on preventing of diseases. But Quaternary Prevention (P4) is related to preventing of unnecessary diagnostic, therapeutic and preventative services. P4 was coined by Marc Jamoulle, a Belgian family physician, in 1986. Unfortunately P4 is not well known in Iran. In this review the history, definition and goals of P4 is presented. As some of the unnecessary clinical medicine and public health services are prevalent in Iran, the importance of educating P4 in Iranian universities of medical sciences and health care services is discussed.
Key Words: clinical medicine, public health. Quaternary prevention

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.1.6]

[*] Corresponding author: Tabriz Uinversity of Medical Sciences, Tabrize, Iran
Tel: 0411-3364668
E-mail: zakaria.pezeshki@gmail.com