



اصول و مبانی مدیریت حرفه‌ای در نظام شبکه بهداشت و درمان ایران

اثر شورای نویسندگان با سرپرستی کمیته برنامه ریزی تدوین

با همکاری معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، موسسه ملی تحقیقات سلامت و صندوق کودکان ملل متحد

۲

جلد دوم
ویرایش اول

 یونیسف
برای همه کودکان

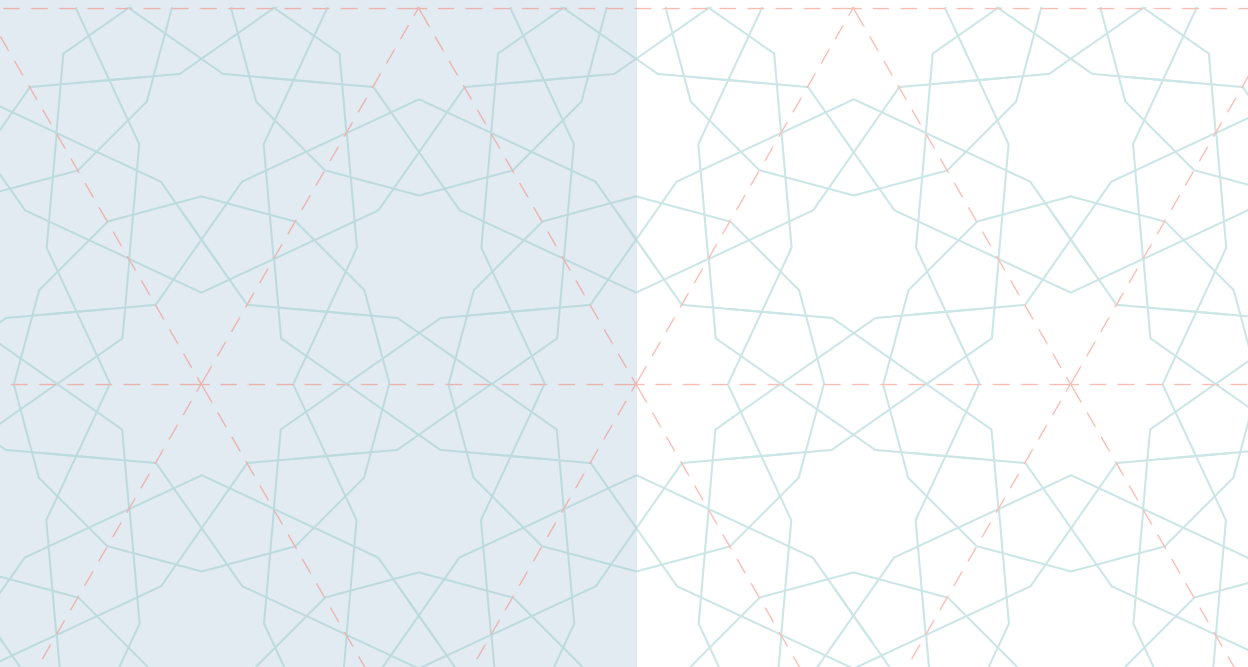

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت
جمهوری اسلامی ایران


معاونت بهداشت


جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



اصول و مبانی
مدیریت حرفه‌ای
در نظام شبکه بهداشت و درمان ایران ۲



اصول و مبانی
مدیریت حرفه‌ای
۲ در نظام شبکه بهداشت و درمان ایران



عنوان و نام پدیدآور: اصول و مبانی مدیریت حرفه‌ای در نظام شبکه بهداشت و درمان ایران / تألیف و گردآوری شورای نویسندگان؛ با سرپرستی کمیته برنامه‌ریزی تدوین؛ به سفارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

مشخصات نشر: تهران: رویان پژوه، ۱۴۰۴.

مشخصات ظاهری: ۳ ج.؛ مصور، نقشه، جدول، نمودار

شابک دوره: ۲-۵۳۹-۳۲۰-۶۲۲-۹۷۸

ج. ۱: ۱-۵۳۶-۳۲۰-۶۲۲-۹۷۸

ج. ۲: ۲-۵۳۷-۳۲۰-۶۲۲-۹۷۸

ج. ۳: ۳-۵۳۸-۳۲۰-۶۲۲-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: کتاب حاضر با حمایت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با همکاری موسسه ملی تحقیقات سلامت و صندوق کودکان ملل متحد منتشر شده است.

کتابنامه.

موضوع: بهداشت -- ایران -- مدیریت

Health services administration -- Iran

سیاست پزشکی -- ایران

Medical policy -- Iran

سلامت‌پروری -- ایران -- سیاست دولت

Health promotion -- Government policy -- Iran

شناسه افزوده: ایران. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

Iran. Ministry of Health and Medical Education

موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران

یونیسف

(United Nations Children's Fund (Unicef

رده بندی کنگرد: ۹/الف / RA۳۹۵

رده بندی دیویی: ۳۶۲/۱۰۶۸



اصول و مبانی مدیریت حرفه‌ای در نظام شبکه بهداشت و درمان ایران

تألیف و گردآوری: شورای نویسندگان با سرپرستی کمیته برنامه‌ریزی تدوین

ناشر: رویان پژوه (به سفارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)

ویراستار علمی: دکتر علی اکبری ساری، دکتر اردشیر خسروی، دکتر حامد فتاحی

ویراستار ادبی: انتشارات گپ

طراح جلد: سنا تاج‌مهر

صفحه‌آرایی: فاطمه چهاردولی، احسان رضوانی

نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۴

شابک: ۲-۵۳۷-۳۲۰-۶۲۲-۹۷۸

تکثیر، بازنویسی، خلاصه‌برداری و یا برداشت از این کتاب با ذکر منبع و پس از کسب اجازه کتبی از معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی امکان‌پذیر است.

فهرست

- ۵۱۳ فصل دوازدهم: مدیریت کیفیت و بهبود عملکرد در نظام سلامت
- فصل سیزدهم: مفاهیم بنیادین و اصول کاربردی اقتصادی سلامت برای مدیران
- ۵۸۹ نظام سلامت با تمرکز بر بخش بهداشت
- ۶۵۵ فصل چهاردهم: مدیریت منابع مالی در نظام سلامت
- ۷۱۵ فصل پانزدهم: مدیریت منابع انسانی سلامت
- ۷۷۹ فصل شانزدهم: اصول، ضوابط و استانداردهای شبکه بهداشت و درمان ایران
- ۸۲۱ فصل هفدهم: اصول برنامه‌ی پزشکی خانواده
- ۸۷۹ فصل هجدهم: نظام جامع اطلاعات سلامت

• نحوه ارجاع به کتاب

به منظور استفاده علمی، آموزشی و پژوهشی از این مجموعه و تضمین استناد صحیح در آثار علمی، پایان نامه‌ها، مقالات و گزارش‌های رسمی، پیشنهاد می‌شود نویسندگان و پژوهشگران از شیوه‌های زیر برای ارجاع به این کتاب استفاده نمایند.

ارجاع به کل مجموعه:

- معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. (۱۴۰۴). اصول و مبانی مدیریت حرفه‌ای در نظام شبکه بهداشت و درمان ایران (۳ جلد). تهران: انتشارات رویان پژوه.

- Deputy for Public Health, Ministry of Health and Medical Education. Principles and Foundations of Professional Management in Iran's Primary Health Care. 3 vols. Tehran: Royan-Pazhouh Publisher; 2026.

ارجاع به فصل مشخص:

- نام خانوادگی نویسندگان، نام. (۱۴۰۴). عنوان فصل. معاونت بهداشت، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. اصول و مبانی مدیریت حرفه‌ای در نظام شبکه بهداشت و درمان ایران، جلد ...، فصل ...، ص ...-... تهران: انتشارات رویان پژوه.

- Author(s) of chapter. Title of chapter. Deputy for Public Health, Ministry of Health and Medical Education. Principles and Foundations of Professional Management in Iran's Primary Health Care. Vol X. Tehran: Royan-Pazhouh Publisher.2026. p. xx-xx.

نویسندگان هر فصل و وابستگی سازمانی

عنوان فصل	جایگاه نویسنده	نام و خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبه علمی	سازمان
فصل دوازدهم: مدیریت کیفیت و بهبود عملکرد در نظام سلامت	نویسنده اول	جعفر صادق تبریزی	دکترای تخصصی	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	استاد	مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز، گروه مدیریت و سیاستگذاری سلامت دانشگاه علوم پزشکی تبریز
فصل سیزدهم: مفاهیم بنیادین و اصول کاربردی اقتصادی سلامت برای مدیران نظام سلامت با تمرکز بر بخش بهداشت	نویسنده اول	علی اکبری ساری	دکترای تخصصی	سیاستگذاری	استاد	گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
فصل چهاردهم: مدیریت منابع مالی در نظام سلامت	نویسنده دوم	رجبعلی درودی	دکترای تخصصی	اقتصاد سلامت	دانشیار	گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
	نویسنده سوم	بهزاد نجفی	دکترای تخصصی	اقتصاد سلامت	دانشیار	گروه اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی تبریز
	نویسنده اول	بهزاد نجفی	دکترای تخصصی	اقتصاد سلامت	دانشیار	گروه اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی تبریز
فصل پانزدهم: مدیریت منابع انسانی سلامت	نویسنده سوم	علی اکبری ساری	دکترای تخصصی	سیاستگذاری	استاد	گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
	نویسنده اول	حامد فتاحی	دکترای تخصصی	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	-	واحد تحقیق و توسعه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
فصل شانزدهم: مدیریت منابع انسانی سلامت	نویسنده دوم	جعفر صادق تبریزی	دکترای تخصصی	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	استاد	مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز، گروه مدیریت و سیاستگذاری سلامت دانشگاه علوم پزشکی تبریز
	نویسنده سوم	محمدرضا رهبر	دکترای تخصصی پژوهشی	-	-	معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

عنوان فصل	جایگاه نویسنده	نام و خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبه علمی	سازمان
فصل پانزدهم: مدیریت منابع انسانی سلامت	نویسنده چهارم	شبنم صادقی خو	کارشناسی ارشد	آموزش پزشکی	-	گروه مدیریت منابع انسانی، مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
	نویسنده پنجم	سید عبدالرضا مرتضوی طباطبائی	دکترای تخصصی	پروتومیکس کاربردی	-	گروه مدیریت منابع انسانی، مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
فصل شانزدهم: اصول، ضوابط و استانداردهای شبکه بهداشت و درمان ایران	نویسنده اول	اردشیر خسروی	دکترای تخصصی	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	دانشیار	معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
	نویسنده دوم	علی محمد ادیب فر	دکتری حرفه‌ای	پزشکی	-	مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
	نویسنده سوم	سعید قلعه‌ای	فوق لیسانس	آمار	-	مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
	نویسنده چهارم	نگین طاهری	دکتری حرفه‌ای	پزشکی	-	مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
فصل هفدهم: اصول برنامه‌ی پزشکی خانواده	نویسنده اول	فرید ابوالحسنی شهرضا	تخصص بالینی	بیماری‌های داخلی	دانشیار	موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، گروه ارائه خدمت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
	نویسنده دوم	مژگان لطافت نژاد	دکترای تخصصی	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	-	موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، گروه ارائه خدمت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
	نویسنده سوم	سمیه افشاری	دکتری تخصصی	اقتصاد سلامت	استادیار	گروه اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران

عنوان فصل	جایگاه نویسنده	نام و خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبۀ علمی	سازمان
	نویسنده چهارم	محمدفاروق خسروی	دکتری تخصصی	مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	-	موسسه عالی توسعه و تربیت مدیران نظام سلامت ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
	نویسنده پنجم	مهران مقصدلو	فوق دکتری تخصصی	پدرازش سیگنال/سم شناسی	استادیار	موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، گروه ارائه خدمت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
	نویسنده ششم	فخرالدین داستاری	دکتری تخصصی	اقتصاد سلامت	-	گروه علوم مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
	نویسنده هفتم	علیرضا حاجی زاده	دکتری تخصصی	مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	-	مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
	نویسنده هشتم	سجاد دری کفرانی	دکتری تخصصی	سیاست گذاری سلامت	-	گروه مدیریت، سیاست گذاری و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران
	نویسنده اول	اردشیر خسروی	دکترای تخصصی	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	دانشیار	معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
فصل هجدهم: نظام جامع اطلاعات سلامت	نویسنده دوم	الهه کاظمی	دکتری تخصصی	آمار زیستی	-	مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
	نویسنده سوم	مجید قاسمی	دکتری تخصصی	هوش مصنوعی	-	مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مدیریت کیفیت و بهبود عملکرد در نظام سلامت

نویسنده: جعفرصادق تبریزی

مرور مطالب فصل

در این فصل مطالب زیر ارائه خواهد شد:

۱. بررسی مفاهیم بنیادین کیفیت، ایمنی و عملکرد در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی با رویکردی سیستمی.
۲. تبیین پیچیدگی نظام سلامت و معرفی تفکر سیستم‌ها، با تأکید بر اهمیت نگاه فرایندی و مشتری‌محور در بهبود کیفیت.
۳. تحلیل چالش‌های عملکردی از طریق سناریوها و مطالعات موردی فرضی (مانند: نارضایتی مردم، کنترل بیماری‌های مزمن و...).
۴. بررسی رضایت و اعتماد گیرندگان خدمت و روش‌های ارتقای آن‌ها.
۵. تأکید بر ایمنی گیرندگان خدمت و کارکنان به منظور پیشگیری از آسیب‌های در هنگام ارائه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی.
۶. معرفی و تمرین روش‌ها و ابزارهای مدیریتی (مانند: نمودارهای جریان فرایند، تحلیل علل ریشه‌ای و مدل FOCUS-PDCA) برای بهبود مستمر کیفیت.
۷. بررسی نقش شاخص‌ها و استانداردها در پایش عملکرد و کاربرد داشبوردها برای تصمیم‌گیری.
۸. تبیین اهمیت مشارکت کارکنان، ذی‌نفعان و جامعه در بهبود کیفیت خدمات و ارتقای اعتماد به نظام سلامت.

اهداف آموزشی و رفتاری/عملکردی

انتظار می‌رود در پایان این فصل بتوانید:

۱. مفاهیم کلیدی کیفیت، ایمنی و عملکرد را در چهارچوب نظام سلامت به ویژه در سطح مراقبت‌های اولیه بهداشتی به درستی تعریف و تبیین کنید.
۲. اصول و مؤلفه‌های تفکر سیستمی را تشخیص داده و در تحلیل فرایندها و مسائل کیفیت و ایمنی در نظام سلامت به کار گیرید.
۳. استانداردها و شاخص‌های مرتبط با کیفیت و ایمنی خدمات را شناسایی کرده و توان تحلیل داده‌های عملکردی در سطوح فردی، تیمی و سازمانی را کسب کنید.
۴. فرایندهای پایش، ارزیابی عملکرد و بهبود مستمر کیفیت را توضیح دهید و ارتباط آن‌ها را با مدل‌های مدیریتی مرتبط تحلیل کنید.
۵. مدل‌ها و ابزارهای بهبود کیفیت (مانند: RCA، FOCUS-PDCA، نمودارهای جریان فرایند، داده و کنترل) را در موقعیت‌های واقعی و شبیه‌سازی شده به صورت عملیاتی به کار ببندید.
۶. تحلیل مشارکت ذی‌نفعان: روش‌ها و سازوکارهای مشارکت اثربخش کارکنان و گیرندگان خدمت را تحلیل کرده و در طراحی و اجرای مداخلات کیفی از آن بهره بگیرید.
۷. حل مسئله مبتنی بر مورد/سناریو: در مواجهه با سناریوهای واقعی یا شبیه‌سازی شده، مسائل مربوط به کیفیت و ایمنی را تحلیل و بر اساس شواهد، راه‌حل‌های عملی و قابل اجرا ارائه دهید.

بخش اول

مفاهیم پایه در کیفیت و عملکرد نظام سلامت

مقدمه

مراکز خدمات جامع سلامت، خانه‌های بهداشت و پایگاه‌های سلامت گاهی با مشکلاتی مانند کاهش پوشش خدمات مراقبتی، افزایش شکایات مردمی و افت رضایت مردم یا رضایت کارکنان مواجه‌اند. در نگاه اول ممکن است این مشکلات به کمبود نیروی انسانی، تجهیزات یا ضعف مدیریت نسبت داده شود، اما واقعیت این است که چنین پدیده‌هایی معمولاً حاصل تعاملات پیچیده‌ی درون یک سیستم سلامت هستند که به دلایل ساختاری، فرایندی یا فرهنگی دچار اختلال شده‌اند. چنین مشکلاتی نیازمند بررسی‌های جامع و سیستم‌محور هستند. در بخش‌های مختلف این فصل چالش‌های متفاوت یک مرکز خدمات جامع سلامت فرضی با نام «صفادشت» با هدف زمینه‌سازی برای ارتقای کیفیت مورد بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت.

مورد فرضی:

مرکز خدمات جامع سلامت شهری-روستایی "صفادشت" طی ماه‌های اخیر با افزایش شکایات مردمی، کاهش پوشش خدمات مراقبتی و پیشگیرانه و افزایش نارضایتی کارکنان مواجه شده است. رئیس مرکز تصمیم دارد یک برنامه بهبود کیفیت اجرا کند. اما پرسش اینجاست که مشکل دقیقاً از کجا منشأ می‌گیرد؟ آیا مشکل نیروی انسانی است و باید نیروی انسانی جدید جانشین شود؟ یا ساختار سیستم و تعامل اجزای آن دچار اشکال است؟

این سناریوی فرضی یا مشابه آن در بسیاری از مراکز خدمات جامع سلامت، نشانه‌ای از پیچیدگی و چندبُعدی بودن مسائل کیفیت و عملکرد در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی است. درک و مدیریت چنین شرایطی نیازمند نگاه سیستمی جامع و فراتر از راه‌حل‌های ساده، خطی و تک‌علتی است.

۱.۱. تعریف مفاهیم کیفیت، ایمنی و عملکرد در نظام سلامت

- کیفیت، تعاریف مختلفی دارد، از دیدگاه ادوارد دمینگ کیفیت یعنی پاسخ به نیازها و انتظارات مشتری‌ها. (۱)
- کیفیت خدمات سلامت به معنای خدمات و مراقبت‌های بهداشتی درمانی ارائه شده به افراد و جوامع است که احتمال دستیابی به نتایج مطلوب سلامت را افزایش داده و مطابق با دانش حرفه‌ای روز باشد. (۲)
- کیفیت خدمت^۲ جنبه‌های غیر اختصاصی و غیر مرتبط با سلامت را شامل شده و بیشتر بازتاب چگونگی دریافت خدمت توسط مشتریان، روش ارائه خدمت و محیطی است که خدمت در آن ارائه می‌شود. مواردی مانند دسترسی، احترام، به موقع بودن، نظافت و تمیزی جزء کیفیت خدمت هستند. (۳)
- کیفیت فنی^۳ جنبه‌های اختصاصی بیماری یا خدمات پیشگیری را شامل شده و بر آنچه گیرندگان خدمت و مشتری‌های نظام سلامت دریافت می‌کنند، در مقایسه با آنچه بر اساس شواهد علمی باید دریافت می‌کرده‌اند (استاندارد خدمت) تأکید دارد. کیفیت فنی

1. Case

2. Service Quality

3. Technical Quality

- بیشتر منعکس کننده‌ی دانش، مهارت و توانمندی‌های ارایه‌کنندگان خدمات است. (۳)
- کیفیت مشتری^۱ خصوصیات و ویژگی‌هایی است که مشتری‌های نظام سلامت (گیرندگان خدمت و عموم مردم) برای مشارکت مؤثر در فرایندهای مراقبت، مداخله در تصمیم‌گیری‌های کلیدی، اقدام جهت حل مشکلات و بهبود کیفیت مراقبت‌های ارایه‌شده نیاز دارند. برای ارتقای «کیفیت مشتری» باید دانش، مهارت و اعتماد به نفس گیرندگان خدمت در ارتباط با بهداشت عمومی و شرایط خاص سلامت آن‌ها ارتقا داده شود. (۳)
 - ایمنی‌گیرنده‌ی خدمت (بیمار) بخشی از کیفیت است و هدف آن کاهش خطر آسیب‌های قابل‌پیشگیری در حین ارایه خدمات سلامت است. (۴)
 - عملکرد نظام سلامت به توانایی سیستم در رسیدن به اهداف اصلی خود شامل بهبود سلامت، پاسخ‌گویی به نیازها و انتظارات و کارایی^۲ در استفاده از منابع گفته می‌شود. (۵)
- توجه: گاهی اوقات کاهش عملکرد، نتیجه‌ی کاهش کیفیت یا ایمنی است، در نتیجه تحلیل درست مفهوم هر یک برای مداخلات ارتقایی و بهبود فرایندها ضروری است.

۱/۲. پیچیدگی و پویایی نظام سلامت

سیستم‌ها پویا بوده و در گذر زمان دچار تغییر می‌شوند. این تغییر می‌تواند به توسعه و بالندگی سیستم یا افول و کوچک‌تر شدن آن منجر شود. توسعه یک سیستم به معنی استفاده از ظرفیت‌های در اختیار برای ایجاد تغییرات مثبت، ارتقای کیفیت خدمات و افزایش بهره‌وری^۳ است. از سوی دیگر، در صورتی که سیستم مطالعه نشده، از فرصت‌های پیش‌رو استفاده نشود و برای توسعه آن تلاش مناسب صورت نگیرد، سازمان بتدریج به سمت فرسودگی و تنزل حرکت می‌کند. بنابراین، مدیران و رهبران باید به‌طور مستمر رفتار سیستم‌ها را در طول زمان مطالعه کرده و از فرصت‌ها برای توسعه و پیشرفت استفاده کنند. (۶)

علاوه بر این، نظام سلامت، یک سیستم پیچیده‌ی تطبیقی^۴ است به این معنا که:

- ذی‌نفعان و کنشگران متعدد (کارکنان، گیرندگان خدمت، مدیران، سیاست‌گذاران) با اهداف، رفتار و دانش متفاوت در تعامل با هم هستند.

1. Customer Quality
2. Efficiency
3. Productivity
4. Complex Adaptive System

- ارتباطات غیرخطی بین اجزا، سبب ایجاد پیامدهای غیرمنتظره و غیرقابل پیش‌بینی می‌شود.
 - سیستم به تغییرات محیطی پاسخ داده و رفتار آن در طول زمان دچار تغییر می‌شود. (۷)
- در نتیجه، تغییر در یک بخش (برای مثال، افزایش تعداد فرایندهای مراقبت و حجم کار کارکنان) ممکن است پیامدهایی در بخش‌های دیگر (مانند کاهش رضایتمندی، فرسودگی شغلی، افزایش خطاها) داشته باشد که به طور حتم قابل پیش‌بینی نیستند.

۱.۳. تفکر سیستم‌ها؛ چهارچوبی ضروری برای بهبود کیفیت و عملکرد

تفکر سیستم‌ها^۱ رویکردی جامع (کل‌نگر) و تحلیلی برای درک ساختار، تعاملات و پویایی درونی سیستم‌های پیچیده است. برخلاف نگرش خطی که به دنبال یافتن یک «علت» و «معلول» مشخص است، تفکر سیستم‌ها به تعامل عوامل، الگوهای تکرارشونده و حلقه‌های بازخورد توجه داشته و رویکردی برای مطالعه سیستم‌های پیچیده، حل مشکلات آن‌ها و بهبود عملکرد آن‌ها ارائه می‌دهد. (۶،۸)

کاربرد تفکر سیستم‌ها در نظام سلامت به ما کمک می‌کند تا:

- علل ریشه‌ای مشکلات را شناسایی کنیم؛
- پیامدهای احتمالی مداخلات را پیش‌بینی کنیم؛
- نقاط اهرمی تغییر را پیدا کنیم.

۱.۴. انواع سیستم‌ها

بر اساس شواهد، سه نوع سیستم تعرف شده است.

سیستم ساده^۲:

در سیستم‌های ساده بین اجزای آن روابط مکانیکی بسیار ساده‌ای وجود داشته و به راحتی می‌توان رابطه مستقیم و شفاف بین علت و معلول را شناسایی کرد. (مانند واکسینه کردن یک کودک) این سیستم‌ها از مجموع اجزا و عوامل خود به وجود آمده و به آسانی می‌توان درک کرد که چه مشکلی و در کدام عامل سیستم وجود دارد.

سیستم بغرنج^۱:

مشابه سیستم‌های ساده بوده ولی از اجزای فراوان تشکیل شده‌اند. این امر موجب سخت شدن شناسایی روابط علت و معلولی، مشکلات موجود و راه‌حل‌های آن‌ها می‌شود. (مانند سیستم شناسایی و کنترل عفونت^۲) در این سیستم‌ها فعالیت‌ها مطابق دستورالعمل‌ها و استانداردها انجام شده و تخطی از آن‌ها به شکست و بی‌کیفیتی منجر می‌شود. از این روی، سیستم‌های بغرنج نیازمند کنترل دقیق و منظم هستند.

سیستم پیچیده^۳:

سیستم‌های پیچیده در واقع یک شبکه‌ی تودرتو و به هم وابسته‌ای از اجزا و عوامل متعدد و مستقل هستند که برای رسیدن به هدف مشخص با هم در تعامل و کار متقابلند. (مانند بیمارستان به عنوان یک سیستم سلامت) روابط متقابل بین اجزای عوامل یک سیستم پیچیده به حفظ ساختار و عملکرد آن سیستم منجر می‌شود. بنابراین، در صورت تقسیم سیستم پیچیده به اجزای آن، تعامل مناسب اجزای دچار اختلال شده و سیستم بودن آن از بین خواهد رفت. (۶) جدول شماره ۱ تفاوت‌های اساسی سیستم‌های ساده و پیچیده را نشان می‌دهد. (۶)

جدول شماره ۱: تفاوت سیستم‌های ساده و پیچیده

ویژگی‌ها	سیستم ساده	سیستم پیچیده
ماهیت	مجموع اجزای تشکیل‌دهنده	بیش از مجموع اجزای خود هستند
روابط علت و معلولی	خطی و مستقیم	غیرخطی، غیرمستقیم، دوطرفه و چندلایه
برقراری نسبت	نسبت مستقیم: با دوبرابر شدن علت، معلول نیز دوبرابر می‌شود	نبود نسبت: ممکن است یک اقدام کوچک به پیامد بزرگ یا برعکس، منجر شود
موقعیت	روابط زمانی و مکانی نزدیک و مشخص	ارتباط زمانی و مکانی مبهم و نامشخص
درک رفتار سیستم	مطالعه تک‌تک اجزای تشکیل‌دهنده سیستم	شکستن سیستم به اجزا و مطالعه تک‌تک اجزا باعث نابودی سیستم می‌شود
پیش‌بینی	قابل پیش‌بینی و قابل کنترل	غیرقابل پیش‌بینی و غیرقابل کنترل

1. Complicated
2. Infection, Prevention and Control (IPC)
3. Complex

ویژگی‌ها	سیستم ساده	سیستم پیچیده
مشکل	مستقل از دیگر مشکلات	عدم استقلال و ارتباط تنگاتنگ مشکلات
راه حل‌ها	ساده و روشن	غیر شفاف و نامعلوم
مداخلات	ساده و فوری	مبتنی بر برنامه، تدریجی و بلندمدت

۱.۵. عناصر کلیدی تفکر سیستم‌ها

بر اساس شواهد، عناصر کلیدی تفکر سیستم‌ها عبارت‌اند از: (۵، ۸)

جدول شماره ۲: عناصر کلیدی تفکر سیستم‌ها

ردیف	عناصر	توضیح	مثال از PHC
۱	تعاملات ^۱	ارتباط بین اجزای مختلف سیستم	تأثیر هماهنگی بین خانه بهداشت و مرکز خدمات جامع سلامت روستایی بر نظام ارجاع و استمرار مراقبت
۲	حلقه‌های بازخورد ^۲	فرایندهایی که در آن پیامدها به ورودی تبدیل می‌شوند	رضایت یا ناراضی‌تایی گیرندگان خدمت و بیماران و تأثیر آن بر رفتار کارکنان
۳	الگوها ^۳	روندهای بلندمدت به جای رویدادهای لحظه‌ای	افزایش مزمن اعتراضات شفاهی مردم و شکایات کتبی در ۳ سال اخیر
۴	نمودار چرخه علی ^۴	نمایش حلقه‌های بازخورد و کمک به تحلیل کیفی و درک سیستم	اثر حلقه‌های بازخورد مرگ (متعادل کننده) و تولد (تقویت کننده) بر روی جمعیت
۵	مرزهای سیستم ^۵	مرزها را خود سیستم تعیین می‌کند. محدودیت‌ها نیز تعیین می‌کنند که چه چیزی داخل سیستم است	اثر عوامل اجتماعی مانند بیکاری که خارج از کنترل مرکز سلامت است، اما همکاری بین بخشی لازمه‌ی ارتقای سلامت است
۶	نقاط اهرمی ^۶	نقاطی که تغییر کوچک، اثر بزرگ ایجاد می‌کنند	بهبود نظام گزارش دهی خطاها یا آموزش و توانمندسازی کارکنان

1. Interconnections

۲. Feedback Loops (از دو حلقه بازخورد مثبت یا تقویت کننده و منفی یا متعادل کننده به وجود آمده‌اند)

3. Patterns

4. Causal Loop Diagram

۵. Systems Boundaries (همه‌ی سیستم‌ها با محیط خود، یعنی دیگر سیستم‌ها، روابط و تعامل دارند)

6. Leverage Points

پیشنهاد می‌شود برای اطلاعات بیشتر و مهارت عملی، کتاب «مقدمه‌ای بر مبانی و کاربردهای تفکر سیستم‌ها» (۶) تألیف دکتر ابوالفتح لامعی^۱، کتاب «تفکر سیستم‌ها برای تقویت سیستم‌های سلامت» از انتشارات سازمان جهانی بهداشت^۲ (۸) و کتاب «سیستم‌های یک: مقدمه‌ای بر تفکر سیستم‌ها» تألیف دراپر ال. کافمن، ترجمه دکتر ابوالفتح لامعی^۳ (قابل دسترس در وبسایت مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز) را مطالعه کنید.

۱.۶ اهمیت نگاه فرایندی در بهبود مستمر کیفیت

نگاه فرایندی یا به عبارت بهتر فرایندمحور در PHC اهمیت حیاتی دارد، زیرا به جای تمرکز صرف بر وظایف فردی یا ساختارهای سازمانی، بر بهبود جریان کار و یکپارچگی خدمات برای پاسخ‌گویی مؤثر به نیازهای سلامت مردم تأکید می‌کند. با نهادینه‌سازی تفکر فرایندی، ارائه خدمات به شکل منظم، هماهنگ و مبتنی بر شواهد انجام می‌شود که به افزایش کیفیت، کاهش خطاها، ارتقای رضایتمندی مراجعان و کارایی افزون‌تر منابع منجر می‌شود. در نظام سلامت و به‌ویژه در PHC که با پیچیدگی‌های روزافزون و تنوع نیازهای جامعه مواجه است، رویکرد فرایندمحور بستری ضروری برای تضمین عدالت، استمرار و پاسخ‌گویی در ارائه خدمات سلامت را فراهم می‌آورد.

برای بهبود مستمر کیفیت، تنها بررسی خروجی‌ها کافی نیست، بلکه باید فرایندهایی که به این خروجی‌ها منجر شده‌اند را تحلیل و اصلاح کرد. نگاه فرایندی کمک می‌کند تا گلوگاه‌ها، ناکارآمدی‌ها، و نقاطی را شناسایی کنیم که به اتلاف منابع منجر می‌شوند. روش‌های ارتقای کیفیت مانند FOCUS-PDCA و ابزارهای متداول آن (مانند فلوجارت، نمودار جریان داده، نمودار علت و معلول) و مدل‌های مسیر بالینی^۴ به کارکنان و مدیران کمک می‌کنند تا کیفیت را به‌طور سیستماتیک و مبتنی بر جریان فرایند مورد بررسی قرارداد و بهبود دهند. (۱)

۱. قابل دسترسی در: <https://b2n.ir/g90630>

۲. قابل دسترسی در: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44204/9789241563895_eng.pdf?sequence=1

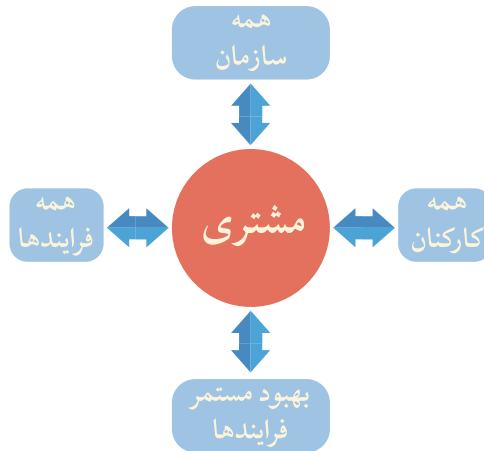
۳. قابل دسترسی در: <https://b2n.ir/q85893>

۱.۷. مشتری محوری؛ بنیاد بهبود مستمر کیفیت

در نظام‌های سلامت پیشرفته، ارتقای کیفیت بدون شناخت عمیق از نیازها، انتظارات، ترجیحات و تجربه گیرندگان خدمت و جامعه امکان‌پذیر نیست. مشتری محوری به معنای انطباق خدمات با نیازها، انتظارات و ارزش‌های جامعه هدف بوده و مشارکت جامعه در طراحی و ارزیابی خدمات، از اصول کلیدی رویکرد کیفیت محور به‌شمار می‌رود. (۱۰)

برای نمونه، انجام دادن یک نظرسنجی یا رضایت‌سنجی ماهانه، تجربه گیرندگان خدمت در مرکز خدمات جامع سلامت صفادشت، می‌تواند داده‌هایی را برای بهبود فرایند پذیرش و ارزیابی خدمات فراهم کند.

باید توجه داشت که مشتری‌های هر سازمان، به‌ویژه نظام سلامت، نقش محوری داشته و بر تمام اجزا و عوامل سازمان تأثیر گذاشته و از همه تأثیر می‌پذیرند. به‌طوری‌که در شکل شماره ۱ دیده می‌شود، مشتری بر فرایندهای سازمان، کارکنان آن و ارتقای مستمر فرایندها و در نتیجه بر کل سازمان تأثیر داشته و از همه موارد بالا نیز تأثیر می‌پذیرد. بنابراین، در یک سازمان فرایندمحور، مشتری محور و متکی بر ارتقای مستمر فرایندها، مشتری‌ها رکن اساسی سیستم و ارتقای مستمر فرایندها هستند.



شکل شماره ۱: جایگاه مشتری در سازمان

جمع‌بندی

در این بخش آموختیم که نظام سلامت، به ویژه در سطح مراقبت‌های اولیه بهداشتی، سیستمی پیچیده، پویا و چندسطحی است که برای درک و بهبود کیفیت و عملکرد آن، به نگاهی فراتر از راه‌حل‌های ساده و خطی نیاز داریم. تفکر سیستمی به ما کمک می‌کند تا به جای تمرکز بر علل سطحی، ریشه‌های ساختاری مسائل را شناسایی کنیم، تعاملات میان اجزای مختلف سیستم را درک کنیم و نقاط اهرمی را برای مداخله هوشمندانه شناسایی کنیم. این نوع نگاه برای مدیران حوزه سلامت، به ویژه در وضعیت تغییر، محدودیت منابع یا چالش‌های اجتماعی و رفتاری، یک ضرورت است، نه یک انتخاب. در کنار آن، رویکرد فرایندمحور به ما نشان می‌دهد که کیفیت، نتیجه‌ی عملکرد اتفاقی نیست، بلکه حاصل طراحی، اجرا و اصلاح مستمر فرایندهاست. بدون تحلیل و بهبود مستمر فرایندهای کلیدی، دستیابی به کیفیت پایدار امکان‌پذیر نخواهد بود.

پرسش‌های تحلیلی (مناسب برای بحث گروهی یا تمرین فردی)

الف. سه تفاوت اصلی میان نگاه خطی و نگاه سیستمی در تحلیل مشکلات کیفیت را توضیح دهید. در مورد هر یک مثالی از نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی ارائه کنید.

ب. در یک پایگاه سلامت شهری با کاهش پوشش مراقبت مادران باردار مواجهید. چگونه می‌توانید با استفاده از عناصر تفکر سیستمی (تعاملات، بازخورد، الگوها، مرزها، نقاط اهرمی) این مشکل را تحلیل کنید؟

ج. چه ارتباطی بین رضایتمندی گیرندگان خدمت و عملکرد کارکنان در یک مرکز خدمات جامع سلامت وجود دارد؟ آیا این رابطه می‌تواند یک حلقه بازخورد مثبت یا منفی ایجاد کند؟ تحلیل کنید.

د. چرا فقط افزایش بودجه یا منابع انسانی در یک مرکز خدمات جامع سلامت یا افزایش تخت‌های بستری و نیروی انسانی در یک بیمارستان نمی‌تواند به بهبود پایدار کیفیت منجر شود؟ با نگاه سیستمی پاسخ دهید.

بخش دوم

رضایت و اعتماد گیرندگان خدمت

مقدمه

در نظام مراقبت‌های اولیه، رضایت و اعتماد مردم به مثابه ستون‌هایی نامرئی، اما حیاتی، پایه‌های دوام و موفقیت خدمات سلامت هستند. افزایش نارضایتی و تضعیف جایگاه مرکز خدمات جامع سلامت در ذهن مردم تنها یک هشدار سطحی نیست، بلکه نشانه‌ای از اختلال در پیوند عمیق میان مردم و نظام سلامت است. بررسی چنین مسائلی با رویکرد سنتی و علت‌یابی ساده، اغلب به مداخلات ناپایدار و پُر هزینه منجر می‌شود. اما اگر با نگاهی سیستمی به مسئله بنگریم، درمی‌یابیم که رضایت و اعتماد، خروجی تعامل پیچیده بین اجزای سیستم سلامت هستند. این بخش تلاش دارد که نشان دهد چگونه با تحلیل ریشه‌ای، ابزارهای نظام‌مند و شنیدن صدای مردم، می‌توان به بازسازی این اعتماد و ارتقای وفاداری جامعه اقدام کرد. باید باور داشت که رضایت فقط یک احساس نیست، بلکه شاخص کلیدی عملکرد سیستم سلامت است.

مطالعه موردی: سناریوی فرضی از یک مرکز خدمات جامع سلامت

شرح مختصر وضعیت:

در ارزیابی سالانه مرکز خدمات جامع سلامت شهری-روستایی "صفادشت"، گزارش‌ها نشان می‌دهند که:

- تعداد مراجعات مردم نسبت به سال قبل ۳۰ درصد کاهش یافته است.
- نارضایتی نسبت به رفتار کارکنان و کیفیت خدمات در نظرسنجی‌ها افزایش یافته است.
- افراد بیشتری برای خدمات عمومی مانند مراقبت کودک، مراقبت‌های بارداری، مراقبت بیماری دیابت یا کنترل فشارخون به بیمارستان یا درمانگاه‌های خصوصی مراجعه می‌کنند.

- رئیس مرکز، این وضعیت را نشانه‌ای از کاهش اعتماد عمومی و تضعیف جایگاه مرکز در ذهن مردم می‌داند. اما چگونه می‌توان این مسئله را تحلیل و ریشه‌های آن را شناسایی کرد؟

تفکر سیستمی: نگاه به مسئله فراتر از نشانه‌های ظاهری

برخلاف نگاه سنتی که ممکن است این مشکل را به رفتار یک کارمند یا نقصی در تجهیزات و وسایل مصرفی محدود کند، در رویکرد سیستمی، مسئله از زاویه‌ی تعامل بین اجزای مختلف سیستم و مطالعه فرایندها بررسی می‌شود. در این دیدگاه، اعتماد و رضایت، نتیجه تعامل عوامل و اجزای سیستم بوده و کاهش مراجعان و افزایش نارضایتی، نتیجه نهایی عملکرد مجموعه‌ای از عناصر به هم پیوسته است. (۶)

پرسش‌های کلیدی از منظر تفکر سیستمی عبارت‌اند از:

الف. چه عناصر و اجزایی در سیستم نقش دارند؟

- مردم: نیازها، انتظارات، تجربه‌های پیشین، وضعیت مالی و اجتماعی؛
- کارکنان: مهارت، رفتار، انگیزش، رضایت شغلی، بار کاری، آموزش؛
- ساختار خدمات: دسترسی فیزیکی، زمان انتظار، نوع خدمات دریافتی، ادغام یافتگی خدمت، کیفیت خدمت دریافتی، احترام، همدلی، هزینه پرداختی، تداوم مراقبت؛
- جریان اطلاعات: آموزش عمومی، تابلوها و راهنماها، دسترسی به اطلاعات؛
- مدیریت: کیفیت برنامه‌ریزی، نظارت، هدایت، پشتیبانی و پاسخ‌گویی؛
- همکاری: جلب مشارکت و همکاری ذی‌نفعان داخلی و خارجی، دیگر بخش‌ها، سازمان‌های مردم‌نهاد، مردم و رهبران جامعه؛
- سیستم بازخورد: مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی، دریافت، تحلیل و پاسخ به شکایات، پیشنهادهای و تجارب مردم.

ب. ریشه‌های احتمالی مشکل در کجا می‌تواند باشد؟

- نبود مکانیزم مؤثر برای دریافت و تحلیل بازخورد واقعی از مراجعان و جامعه؛

- کاهش انگیزش یا فرسودگی شغلی^۱ کارکنان؛
- اختلال در پیوستگی و استمرار خدمات، پوشش خدمات بیمه یا ضعف در ارتباط بین مرکز و دیگر سطوح نظام ارجاع؛
- عدم پاسخ‌گویی به نیازهای جدید و نوظهور جامعه مانند سلامت روان یا پیگیری بیماری‌های مزمن؛
- ضعف در ادغام خدمات و نبود مدیریت یکپارچه خدمت. (۱۱-۱۲)

آشنایی با مفاهیم کلیدی برای درک بهتر مسئله

رضایتمندی: برداشت ذهنی و درک مردم از تجربه‌ی خدمت شامل زمان انتظار، دسترسی، رفتار و نحوه برخورد ارایه‌کنندگان خدمت، ارتباطات مؤثر، محیط فیزیکی، هزینه پرداختی و کیفیت فنی خدمات است.

اعتماد: حاصل تعامل مثبت و پایدار با سیستم، شفافیت در عملکرد، پاسخ‌گویی، احترام به کرامت مراجعان و نتایج ملموس خدمات و اثربخشی سیستم است. وفاداری: تصمیم و ترجیح آگاهانه مردم برای بازگشت مجدد و ادامه استفاده از خدمات مرکز یا توصیه آن به دیگران است. وفاداری نشانه‌ی سرمایه اجتماعی ایجادشده توسط سازمان است.

پویایی اعتماد: اعتماد مانند سرمایه‌ای شکننده است که با هر تجربه مثبت یا منفی تغییر می‌کند. یک برخورد نامناسب می‌تواند سال‌ها سرمایه‌سازی را از بین ببرد و بالعکس، یک تعامل صادقانه و مؤدبانه می‌تواند تأثیرات منفی گذشته را جبران کند. (۳، ۱۳)

اقدام برای بهبود بر اساس تفکر سیستم‌ها

برای مواجهه علمی و منطقی با وضعیت پیش آمده، به جای استفاده از راه‌حل‌های احساسی، شتابزده و مقطعی، باید از الگوی بهبود سیستمی استفاده کنیم.

- مطالعه دقیق نظام ارایه خدمت (عوامل و اجزای سیستم و ارتباط متقابل آن‌ها)؛
- مستندسازی فرایندهای خدمت (ترسیم نقشه فرایند جاری و بررسی گلوگاه‌ها، مشکلات و علل آن‌ها)؛

- بازطراحی و ارتقای فرایندهای کلیدی خدمت بر مبنای مشکلات شناسایی شده (از نوبت‌دهی تا پیگیری بعد از خدمت)؛
 - گوش کردن فعال به صدای مردم و کارکنان (نظام نظرسنجی و بازخورد پویا و مؤثر)؛
 - آموزش و توانمندسازی کارکنان و کاهش فشار کاری؛
 - بهبود مهارت‌های ارتباطی و همدلی کارکنان (برگزاری دوره‌های آموزشی مهارت ارتباطات و تعامل با گیرندگان خدمت)؛
 - تجزیه و تحلیل داده‌های رضایت‌سنجی و شاخص‌های کلیدی عملکرد برای تصمیم‌سازی‌های هدفمند؛
 - افزایش شفافیت عملکرد مرکز برای بازسازی اعتماد عمومی. (۱۴، ۱۰)
- تعدادی از ابزارهای پیشنهادی پُرکاربرد برای جمع‌آوری داده و تحلیل وضعیت، در محیط کار واقعی در جدول شماره ۳ خلاصه شده است.

جدول شماره ۳: ابزارهای پیشنهادی برای جمع‌آوری داده و تحلیل

روش / ابزار	کاربرد
بارش افکار ^۱	برای تولید ایده‌های خلاقانه و جمع‌آوری نظرهای مختلف درباره یک مسئله یا راه‌حل
پرسش‌نامه رضایت	برای سنجش میزان رضایت در ابعاد مختلف خدمت
تحلیل شکاف ^۲	مقایسه وضعیت موجود با استانداردها و انتظارات مردم
مستندسازی فرایند ^۳	بررسی گلوگاه‌ها در فرایند ارائه خدمت و در مسیر دریافت خدمت
نمودار جریان داده ^۴	برای نمایش روند تغییرات یک متغیر در طول زمان و شناسایی الگوها یا نوسانات در فرایند
تحلیل علت و معلول ^۵	شناسایی علل/علل ریشه‌ای کاهش مراجعان و نارضایتی

1. Brainstorming
2. Gap Analysis
3. Process Mapping
4. Run Chart
5. Fishbone Diagram

روش / ابزار	کاربرد
مصاحبه ^۱	برای جمع‌آوری داده‌های عمیق و کیفی از دیدگاه‌ها و تجارب افراد / گیرندگان خدمت
جلسات بحث گروهی متمرکز ^۲	شنیدن صدای مردم و کارکنان درباره مشکلات و پیشنهادها

جمع‌بندی

رضایت‌مندی و اعتماد مردم، حاصل زنجیره‌ای از رفتارها، فرایندها و پیامدهای واقعی است که در طول زمان شکل می‌گیرد. افت مراجعات، افزایش شکایات و روی آوردن مردم به مراکز خصوصی، نشانه‌هایی از شکاف میان عملکرد واقعی و انتظارات جامعه است، شکافی که فقط با نوسازی ساختمان یا تغییر نیرو جبران نمی‌شود.

در این بخش یاد گرفتیم که نگاه سیستمی به ما کمک می‌کند مسئله را در عمق آن درک کنیم. از کیفیت ارتباطات کارکنان گرفته تا یکپارچگی خدمات، تداوم مراقبت، پاسخ‌گویی و حتی نحوه شنیدن و پاسخ به شکایات. اعتماد مردم به راحتی ساخته نمی‌شود و با کوچک‌ترین غفلت از بین می‌رود. بازسازی آن نیازمند اصلاح فرایندها، افزایش شفافیت، توانمندسازی کارکنان و مشارکت فعال جامعه است. این مسیر، نه تنها کیفیت خدمت را ارتقا می‌دهد، بلکه موجب وفاداری و پایداری نظام سلامت در بستر جامعه می‌شود.

پرسش‌های پیشنهادی برای تفکر و تحلیل
(مناسب برای بحث گروهی یا تمرین فردی):

○ تحلیل مسئله و شناسایی عوامل کلیدی

۱. در مطالعه موردی صفادشت، کدام‌یک از اجزا و عوامل سیستم بیشترین نقش را در کاهش مراجعه و افزایش نارضایتی دارند؟ دلایل خود را توضیح دهید.
۲. نقش کارکنان در کاهش یا افزایش اعتماد مردم به مرکز چیست و چگونه می‌توان آن را مدیریت کرد؟
۳. آیا مراجعه مردم به مراکز خصوصی به یقین به معنای کیفیت بالاتر آن‌هاست؟ چگونه باید این تصور را تحلیل کرد؟
۴. اگر بخواهید به‌عنوان یک مشاور مستقل برای این مرکز گزارش تحلیلی

بنویسید، سه فرضیه کلیدی برای ریشه‌یابی مشکل مطرح کنید.

○ **تفکر سیستمی و روابط بین اجزا**

۵. چه روابط علیّی بین کاهش رضایت مردم و وضعیت کارکنان مرکز می‌تواند وجود داشته باشد؟ یک نمودار ساده (علت و معلول یا حلقه بازخورد) رسم کنید.

۶. چگونه تغییر در یکی از عناصر سیستم (برای نمونه، آموزش کارکنان) می‌تواند بر دیگر اجزا مانند اعتماد مردم یا وفاداری آنان اثر بگذارد؟

○ **طراحی راه‌حل‌های مبتنی بر تفکر سیستمی**

اگر شما رئیس مرکز صفادشت بودید:

۷. چگونه اولویت‌های بهبود را تعیین می‌کردید؟ سازوکارهای پیشنهادی شما برای بازسازی اعتماد مردم چه بود؟

۸. از چه روش‌هایی برای جمع‌آوری و تحلیل بازخورد واقعی گیرندگان خدمت و جامعه استفاده می‌کردید؟ چگونه می‌توان از داده‌های بازخورد مردمی برای بهبود کیفیت خدمات استفاده کرد؟

○ **تحلیل مفهومی و انتقادی**

۹. تفاوت بین "رضایتمندی"، "اعتماد" و "وفاداری" در نظام سلامت چیست؟ کدام یک پایه‌ی پایدارتری برای موفقیت در نظام PHC ایجاد می‌کند؟

۱۰. در زمینه مراقبت‌های اولیه در ایران، چه عواملی ممکن است به تضعیف یا تقویت پویایی اعتماد مردم منجر شود؟ مثال‌هایی ارائه دهید.

○ **کاربرد در محیط واقعی**

۱۱. یک تجربه‌ی واقعی (شخصی یا حرفه‌ای) خود را از کاهش اعتماد یا نارضایتی از مراکز سلامت ارائه دهید. دلایل و پیامدهای آن چه بود؟

۱۲. آیا مراجعه مردم به بخش خصوصی در این مطالعه موردی را باید تهدید دانست یا فرصتی برای بازنگری در عملکرد سیستم عمومی؟ تحلیل کنید.

بخش سوم

کنترل بیماری‌های مزمن و مدیریت کیفیت در مراقبت‌های طولانی مدت

مقدمه

در یک مرکز خدمات جامع سلامت، حتی با اجرای ظاهری برنامه‌های بیماری‌های غیر واگیر، ممکن است پیامدهای سلامت بیماران روبه‌وخامت رود. کاهش شناسایی موارد جدید، افزایش آزمایش قند میانگین سه‌ماهه (HbA1c) و فشار خون‌های کنترل نشده، زنگ خطری است که نشان می‌دهد بیماری‌های مزمن فقط با مداخلات جزئی یا واکنشی بهبود نمی‌یابد. مراقبت از بیماری‌های مزمن، یک فرایند مستمر، چندوجهی و سیستم‌محور است که باید از دریچه تفکر سیستم‌ها دیده شود. این نوع مراقبت نیازمند طراحی ساختارمند فرایند خدمت، کار تیمی، آموزش مستمر، مشارکت گیرندگان خدمت و استفاده اثربخش از داده‌هاست. این بخش به بررسی اصول کلیدی، چالش‌های رایج و راهکارهای سیستمی برای ارتقای کیفیت مراقبت از بیماری‌های مزمن در سطح PHC می‌پردازد.

مطالعه موردی: سناریو فرضی از مرکز خدمات جامع سلامت شهری-روستایی "صفادشت"

شرح مختصر وضعیت:

در یک بازبینی فصلی از پرونده‌های بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در مرکز خدمات جامع سلامت شهری-روستایی صفادشت، موارد زیر مشاهده شد: میانگین HbA1c بیماران دیابتی نسبت به سال قبل افزایش یافته است. تعداد بیماران با فشارخون کنترل نشده، بالاتر از ۴۰ درصد گزارش شده است. تعداد بیماران شناسایی شده‌ی جدید کاهش یافته، در حالی که انتظار می‌رفت با کمپین‌های برگزارشده روند شناسایی افزایشی باشد.

جلسات آموزش گروهی به طور منظم برگزار نشده و پیگیری مراجعات غیر مؤثر و ناقص بوده است.

رئیس مرکز نگران است که این موضوع نشان‌دهنده ضعف در فرایند مراقبت از بیماران مزمن و کاهش اثربخشی برنامه‌های پیشگیرانه و درمان اولیه باشد. تحلیل سیستمی مسئله: بیماری مزمن، یک چالش فرایندمحور و سیستمی بیماری‌های مزمن نظیر دیابت و پُرفشاری خون، یکی از چالش‌های روزافزون نظام‌های سلامت در سراسر جهان محسوب می‌شود. برخلاف بیماری‌های حاد که بیشتر با مداخلات کوتاه‌مدت و دارویی قابل مدیریت است، بیماری‌های مزمن تنها با نسخه‌نویسی یا مراقبت‌های موردی کنترل نمی‌شود. این بیماری‌ها ماهیتی طولانی‌مدت دارند و کنترل مؤثر آن‌ها نیازمند مراقبت‌های پیوسته، چندبُعدی و فرایندمحور است.

در حالتی که مراقبت از بیمار فقط به تجویز دارو یا مراجعات پراکنده به مراکز بهداشتی درمانی محدود شود، نمی‌توان انتظار کنترل مناسب بیماری را داشت. در واقع، کنترل بیماری‌های مزمن تنها زمانی امکان‌پذیر خواهد بود که گیرندگان خدمت در محور مراقبت‌ها قرار گرفته و نظام ارایه خدمات سلامت، چرخه‌ای منسجم از مراحل مختلف خدمت شامل شناسایی، مراقبت، ثبت، آموزش، پیگیری، ارجاع و پایش نتایج را برای هر بیمار فراهم آورد. این چرخه نه تنها باید بر اساس راهنماهای بالینی و دستورالعمل‌های علمی، بلکه با مشارکت همه‌جانبه تیم سلامت، با مشارکت فعال گیرنده‌ی خدمت و با تکیه بر پایش مستمر عملکرد، طراحی و اجرا شود. (۱۵) تحلیل سیستمی این وضعیت نیازمند بررسی موارد زیر است.

الف. طراحی و اجرای فرایند مراقبت

پیش‌نیاز اصلی در مراقبت اثربخش از بیماران مزمن، طراحی دقیق فرایند ارایه خدمات است. فرایند مراقبت باید دارای مراحل مشخص و تعریف‌شده باشد. از ثبت اولیه بیمار و انجام دادن ارزیابی‌های پایه گرفته تا آموزش، پایش مداوم، پیگیری مراجعات و ارجاع به سطوح بالاتر در صورت نیاز. در این مسیر، تعیین نقش و مسئولیت هریک از اعضای تیم سلامت اهمیت بسزایی دارد. اگر این

وظایف به‌صورت دقیق و شفاف تعریف نشده باشند، احتمال بروز سردرگمی، مراقبت ناپیوسته و افت کیفیت بالا خواهد بود. (۱۶)

ب. نقش تیم سلامت در ارایه مراقبت یکپارچه و منسجم

یکی از اصول محوری در ارایه مراقبت‌های بیماری‌های مزمن، کار تیمی منسجم و مسئولیت‌پذیر است. پزشک، بهورز، مراقب سلامت، کارشناسان تغذیه و سلامت روان، دارویار و دیگر اعضای تیم باید در فرایند مراقبت نقش مشخص و مکمل یکدیگر داشته باشند. اجرای موفق مراقبت تیم‌محور نیازمند برگزاری جلسات منظم هماهنگی، تبادل دانش و تکمیل دقیق اطلاعات در پرونده‌ی الکترونیکی سلامت و استفاده مشترک از آن است. زمانی که این همکاری بین‌رشته‌ای و چندوجهی نهادینه شود، کیفیت مراقبت افزایش یافته و بار بر دوش یک فرد خاص گذاشته نمی‌شود.

ج. پایش منظم رفتار بیماران و نتایج بالینی

مدیریت بیماری مزمن بدون پایش مستمر وضعیت سلامت بیمار ممکن نیست. رفتارهای مرتبط با سلامت مانند رژیم غذایی، فعالیت بدنی، مصرف دخانیات و نیز شاخص‌های بالینی نظیر HbA1c، فشار خون و شاخص توده بدنی^۱ (BMI) باید در بازه‌های زمانی مشخص ارزیابی شوند. داده‌های حاصل از این پایش‌ها ابزار قدرتمندی برای تحلیل روند بیماری، تصمیم‌گیری بالینی و ارایه بازخورد به بیماران و کارکنان به‌شمار می‌آید. پایش مؤثر، امکان شناسایی سریع بیماران در معرض خطر و اجرای مداخلات پیشگیرانه یا درمانی را فراهم می‌کند.

د. سیستم پایش، ارزشیابی و بازخورد اثربخش

برای حفظ و ارتقای کیفیت مراقبت، وجود یک نظام نظارت فرایندمحور الزامی است. این نظام باید بر مشاهدات میدانی، بازخورد مستقیم و بررسی مستندات عملکردی مبتنی باشد. علاوه بر نظارت بیرونی، برقراری یک نظام خودارزیابی درون‌سازمانی نیز توصیه می‌شود. نتایج پایش و ارزیابی باید در اختیار کارکنان گذاشته شود تا بتوانند عملکرد خود را بهبود دهند و در برنامه‌های ارتقای کیفیت

مشارکت فعال داشته باشند. بازخوردهای هدفمند و سازنده، نه تنها نقش آموزشی دارند، بلکه باعث تقویت انگیزه و احساس مالکیت در ارایه‌دهندگان خدمت نیز می‌شوند (۱۷).

ه. توانمندسازی مداوم کارکنان و مدیران

دانش و مهارت تیم سلامت باید به‌طور مداوم به‌روزرسانی شود. مراقبت از بیماری‌های مزمن نیازمند تسلط به مفاهیم جدید، راهنماهای بالینی، مهارت‌های ارتباطی، کار تیمی و استفاده از فناوری‌های اطلاعات سلامت است. از این‌رو، طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی مستمر، جلسات بازآموزی و تمرینات شبیه‌سازی (مبتنی بر مورد و نقش بازی) برای همه اعضای تیم مانند پزشکان، بهورزان، مراقبان سلامت، کارشناسان و مدیران، یک امر ضروری است. این برنامه‌ها باید ارزیابی شوند تا میزان اثربخشی کوتاه‌مدت و بلندمدت آن‌ها در ارتقای عملکرد مشخص شود.

و. استفاده از داده‌ها برای بهبود مستمر کیفیت مراقبت‌های مزمن

یکی از اصول بنیادی در مدیریت کیفیت، استفاده از داده‌ها برای تصمیم‌سازی و اقدام است. پایش مستمر شاخص‌های کلیدی عملکرد^۱، تحلیل روندها، شناسایی نقاط ضعف و شکاف‌های عملکردی و طراحی مداخلات اصلاحی مبتنی بر شواهد از اقدامات اساسی در بهبود مستمر کیفیت است. در حوزه بیماری‌های مزمن، روش‌های بهبود کیفیت مانند FOCUS-PDCA، ممیزی مراقبت‌ها و استفاده مستمر از چرخه‌های برنامه‌ریزی، اجرا، پایش و بازنگری^۲ نقش مهمی در ارتقای سطح مراقبت ایفا می‌کند.

ز. بیمارمحوری

بیمارمحوری یا مردم‌محوری^۳ در تحلیل سیستمی بیماری‌های مزمن به معنای قرار دادن نیازها، ترجیحات و ارزش‌های بیمار یا گیرنده‌ی خدمت در مرکز طراحی و ارایه خدمات است. در رویکرد سیستمی، بیماری مزمن نه تنها یک

1. Key Performance Indicators (KPIs)

2. Plan-Do-Check-Act (PDCA)

3. Patient-centeredness or People-centeredness

مسئله پزشکی، بلکه یک چالش پیچیده با ابعاد روانی، اجتماعی، رفتاری و ساختاری است. بیمار محوری کمک می‌کند تا مراقبت از حالت جزیره‌ای و تخصص محور به سمت مراقبت هماهنگ، مستمر و متناسب با وضعیت فردی و محیطی بیمار حرکت کند. این رویکرد نیازمند مشارکت فعال بیمار در تصمیم‌گیری، آموزش و خودمدیریتی و همچنین، بازطراحی فرایندهای سیستم سلامت برای پاسخ‌گویی به تجربه‌ی زیسته‌ی بیماران است.

شناخت عناصر کلیدی مراقبت با کیفیت در بیماری‌های مزمن

همان‌گونه که اشاره شد، مراقبت با کیفیت از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، نیازمند مجموعه‌ای از مؤلفه‌های به هم پیوسته و پویای سازمانی، فردی و فناوری محور است که باید به شکل هماهنگ و مستمر در طول زمان اجرا شود. این عناصر به عنوان ستون‌های اصلی مدیریت مؤثر بیماری‌های مزمن شناخته می‌شوند و در ادامه، به طور اجمال مورد بحث قرار می‌گیرند.

• پویایی مراقبت مداوم

مراقبت از بیماران مزمن باید مستمر، سازمان یافته و انعطاف پذیر باشد. یکی از اجزای اصلی این پویایی، پیگیری منظم وضعیت بیماران است. مراجعه‌های دوره‌ای، پیگیری نتایج آزمایش‌ها، ارزیابی وضعیت دارویی و مداخلات غیردارویی، همگی نقش مهمی در حفظ کنترل بیماری دارند. در این فرایند، تعامل مستمر اعضای تیم سلامت با یکدیگر و با خود بیمار، شرط اساسی موفقیت است. بهره‌گیری از شیوه‌نامه‌ها و راهنمایی‌های بالینی مبتنی بر شواهد، به تیم مراقبتی کمک می‌کند تا تصمیم‌های درمانی و آموزشی خود را بر اساس بهترین اطلاعات علمی اتخاذ کنند.

از سوی دیگر، استفاده از فناوری‌های نوین مانند پرونده‌ی الکترونیکی سلامت، سامانه‌های هشدار و یادآوری مراجعات و اپلیکیشن‌های خودمراقبتی می‌تواند به شکل چشمگیری کارایی سیستم مراقبت را افزایش دهد. این ابزارها نه تنها به ثبت دقیق اطلاعات کمک می‌کنند، بلکه امکان پایش مستمر و مداخلات به موقع را نیز فراهم می‌آورند.

• نقش بیماران و خانواده‌ها در خودمراقبتی

در رویکرد نوین مدیریت بیماری‌های مزمن، بیماران، دریافت‌کنندگان صرف خدمات سلامت نیستند، بلکه به‌عنوان اعضای اصلی تیم مراقبتی شناخته می‌شوند. این دیدگاه بر توانمندسازی بیماران از طریق آموزش، مشارکت فعال و ایجاد انگیزه برای خودمراقبتی تأکید دارد. آموزش بیماران در باره ویژگی‌های بیماری، علائم هشدار، شیوه صحیح مصرف دارو و نحوه پیش‌منظم شاخص‌هایی مانند قند خون یا فشار خون، نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود پیامدهای سلامت ایفا می‌کند. به‌ویژه در میان سالمندان و افرادی با ناتوانی‌های جسمی، مشارکت خانواده‌ها در مراقبت، آموزش و افزایش مهارت آن‌ها یک ضرورت حیاتی به‌شمار می‌رود.

خودمراقبتی مؤثر فقط با آموزش تحقق نمی‌یابد، بلکه نیازمند رویکردهای مشارکتی، مشاوره‌های فردی و گروهی و حمایت‌های محیطی و اجتماعی است. تغییر در رفتارهای مرتبط با سبک زندگی مانند تغذیه سالم، فعالیت بدنی منظم، ترک دخانیات و کاهش استرس، تنها زمانی پایدار خواهد بود که بیمار و خانواده‌اش به درک عمیق‌تری از نقش خود در حفظ و ارتقای سلامت برسند. (۱۰)

در مدل مراقبت از بیماری‌های مزمن، فلسفه بنیادین این است که اگر بیماران از دانش، مهارت و انگیزه کافی برخوردار باشند، می‌توانند به‌صورت مؤثر بیماری خود را کنترل کرده و کیفیت زندگی خود را ارتقا دهند. در این راستا، خانواده‌ها نیز باید به‌عنوان شرکای فعال در فرایند مراقبت در نظر گرفته شوند. چنین رویکردی نیازمند تغییر نگرش در نظام سلامت و ارتقای «کیفیت مشتری» است. به این معنا که بیماران و خانواده‌های آن‌ها نه تنها دریافت‌کننده خدمات، بلکه کنشگران اصلی سلامت خود هستند. برای دستیابی به کیفیت مطلوب در مشتریان (بیماران و خانواده‌ها)، سه ویژگی اساسی باید مورد توجه قرار گیرد:

۱. دانش: چه کاری و چرا باید انجام شود؛
 ۲. مهارت: چگونه باید انجام شود؛
 ۳. اعتماد به نفس: برای خواستن و برای انجام دادن.
- برای تحقق این سه ویژگی، بیماران و خانواده‌های آن‌ها نیازمند:

- شناخت کافی از بیماری و راه‌های کنترل آن،
 - توانایی تحلیل وضعیت و تصمیم‌گیری مؤثر با استفاده از مهارت‌های حل مسئله،
 - انگیزه کافی برای تغییر رفتار، برنامه‌ریزی و اقدام مناسب در زمان و مکان صحیح هستند.
- مدیریت کیفیت در مراقبت از بیماری‌های مزمن، فرایندی چندسطحی و میان‌بخشی

است که نیازمند تفکر سیستمی، طراحی دقیق مسیر مراقبت، توانمندسازی تیم‌های ارایه خدمات، استفاده از داده‌ها برای تصمیم‌گیری و نظارت اثربخش است. هرگونه گسست در این زنجیره می‌تواند به کاهش کیفیت مراقبت و تضعیف اثربخشی برنامه‌ها منجر شود. بنابراین، مشارکت فعال بیماران و خانواده‌ها در این سیستم نه تنها یک انتخاب، بلکه ضرورتی حیاتی برای ارتقای کیفیت و اثربخشی مراقبت‌های مزمن به‌شمار می‌رود. (۱۸)

- پایش منظم نتایج سلامت و عوامل خطر

پایش پیوسته و منظم شاخص‌های بالینی و رفتاری، ابزاری ضروری برای هدایت مراقبت و ارزیابی اثربخشی مداخلات است. سنجش شاخص‌های کلینیکی نظیر HbA1c، فشار خون، نمایه توده بدنی و پروفایل چربی باید به‌صورت برنامه‌ریزی شده و دوره‌ای انجام شود. همزمان، ارزیابی رفتارهای مرتبط با سلامت مانند الگوی غذایی، سطح فعالیت بدنی و وضعیت مصرف دخانیات نیز لازم است تا تصویر کامل‌تری از وضعیت بیمار و عوامل مؤثر بر کنترل بیماری به‌دست آید.

داده‌های حاصل از این پایش‌ها باید در سامانه‌های اطلاعات سلامت ثبت و نگهداری شوند و از طریق تحلیل سیستماتیک آن‌ها، تصمیم‌گیری‌های پیشگیرانه و درمانی، برنامه‌ریزی آموزشی و طراحی مداخلات بهبود کیفیت تسهیل شود. اهمیت این موضوع در آن است که اطلاعات دقیق و به‌روز، پایه‌ای برای مدیریت مبتنی بر شواهد و ارتقای عملکرد نظام سلامت فراهم می‌کند.

- مشارکت همه اجزای نظام سلامت

مراقبت باکیفیت از بیماری‌های مزمن، نیازمند هماهنگی درون‌سازمانی و بین‌سازمانی در سطح کلان است. تعامل مؤثر بین سطوح مختلف مراقبت، از مراکز سلامت و پزشک خانواده تا سطوح تخصصی‌تر، باید به‌گونه‌ای طراحی شود که بیماران در صورت نیاز، بدون مانع و تأخیر، به خدمات تخصصی دسترسی یابند. این هماهنگی شامل نظام ارجاع، تبادل اطلاعات و پیگیری متقابل نیز می‌شود.

علاوه بر آن، همکاری نزدیک با دیگر بخش‌ها و واحدهای حمایتی نظیر بهداشت محیط، واحد تغذیه، سلامت روان، داروخانه، خدمات اجتماعی و حتی نهادهای غیرسلامت (مانند شهرداری‌ها یا سازمان‌های مردم‌نهاد) می‌تواند اثربخشی مداخلات مراقبتی را افزایش دهد. در این میان، استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته، داشبوردهای

مدیریتی و گزارش‌های تحلیلی عملکرد، بستر لازم را برای نظارت، تحلیل، شناسایی نقاط ضعف و طراحی مداخلات اصلاحی فراهم می‌کند.

در مجموع، مراقبت باکیفیت در حوزه بیماری‌های مزمن، محصول یک سازوکار منسجم، چندسطحی و مبتنی بر مشارکت است. موفقیت این مراقبت‌ها نه تنها در مهارت بالینی پزشک، بلکه در توانمندی تیم سلامت، همراهی بیماران و خانواده‌ها، استفاده مؤثر از داده‌ها و فناوری‌ها و درگیر بودن کل سیستم نهفته است. تنها با درک و به‌کارگیری این عناصر کلیدی است که می‌توان به اهداف سلامت، رضایتمندی بیماران و کارایی در نظام مراقبت‌های اولیه دست یافت.

الگوی سیستمی برای بهبود مراقبت از بیماری‌های مزمن

برای حل مسئله صفادشت، لازم است یک مداخله سیستمی طراحی شود که شامل اجزای زیر باشد:

۱. مطالعه اجزا و عوامل سیستم و ارتباط آن‌ها با همدیگر؛
 ۲. بازطراحی یا ارتقای فرایندهای مراقبت؛
 ۳. توانمندسازی تیم سلامت از طریق آموزش و مشارکت در تحلیل داده‌های عملکرد؛
 ۴. تقویت نظام پایش و ارزشیابی فعال و چهره‌به‌چهره (در محل ارائه خدمت)؛
 ۵. ایجاد نظام بازخورد مستمر برای تقویت انگیزه کارکنان و بهبود عملکرد؛
 ۶. استفاده از داده‌ها برای تصمیم‌سازی و ارتقای کیفیت؛
 ۷. توانمندسازی مردم و گیرندگان خدمات و مشارکت آن‌ها در طراحی برنامه‌های مراقبت و آموزش؛
 ۸. استفاده از روش FOCUS-PDCA یا چرخه‌ی PDSA (برنامه‌ریزی، اجرا، مطالعه، اصلاح) برای ارزیابی و بهبود مداوم کیفیت خدمات.
- در جدول شماره ۴ تعدادی از روش‌ها و ابزارهای کاربردی برای تحلیل و بهبود کیفیت پیشنهاد می‌شود که می‌توان در رویکرد سیستمی به حل مسئله از آن‌ها استفاده کرد.

جدول شماره ۴: ابزارهای تحلیل و بهبود کیفیت

کاربرد	روش / ابزار
ترسیم مسیر مراقبت از بیمار و یافتن گلوگاه‌ها	نمودار جریان فرایند ^۱
بررسی تغییرات روند شاخص‌های بالینی (برای نمونه، HbA _{1c} در زمان)	نمودار جریان داده‌ها و نمودار کنترل ^۲
شناسایی دلایل افت کیفیت در مراقبت‌های مزمن	نمودار علت و معلول (نمودار استخوان ماهی)
ارزیابی کیفیت مستندسازی، خدمات ارائه شده بر اساس گایدلاین‌ها/دستورالعمل‌ها و پیگیری	مشاهده مستقیم: بررسی پرونده‌های مراقبت با چک‌لیست
شناسایی نیازها، انتظارات و تجارب آنان در جهت ارتقای کیفیت خدمات و بهبود تصمیم‌گیری‌های بالینی و مدیریتی	مصاحبه: با مراجعه‌کنندگان، بیماران، خانواده‌ها و همراهان
مقایسه وضعیت موجود با استانداردها و انتظارات مردم	تحلیل شکاف
بررسی سیستماتیک و مقایسه وضعیت موجود فرایند بیماری مزمن با استانداردهای مربوط	ممیزی بالینی ^۳
طراحی و اجرای پروژه ارتقای فرایند مراقبت بیماری مزمن	روش ارتقای کیفیت ^۴ (FOCUS_PDCA)
مداخله برای بهبود مداوم کیفیت خدمات	چرخه ارتقای مستمر کیفیت ^۵

در ادامه، نمونه برخی از ابزارهای معرفی شده در جدول شماره ۴، همراه با یک مثال فرضی ارائه می‌شود.

الف. پرسش‌نامه ساده ارزیابی مشارکت بیماران مبتلا به دیابت و پرفشاری خون در خودارزیابی (جدول شماره ۵)

1. Flowchart
2. Run Chart /Control Chart
3. Clinical Audit

۴. توضیح در بخش پنجم.

5. PDCA/ PDSA

جدول شماره ۵: پرسش نامه ارزیابی خودمراقبتی

خبر	تاحدودی	بله	گزاره
			۱ آیا بیمار آموزش های خودمراقبتی دریافت کرده است؟
			۲ آیا بیمار دفترچه یا برنامه مراقبتی شخصی دارد؟
			۳ آیا بیمار می داند چگونه قند یا فشارخون خود را در خانه اندازه گیری کند؟
			۴ آیا خانواده یا مراقب بیمار، درگیر آموزش ها شده اند؟
			۵ آیا بیمار پیگیر مراجعات و نتایج آزمایش های خود هست؟

ب. استفاده از ابزار تحلیل شکاف در ارزیابی مراقبت بیماران مبتلا به دیابت و پرفشاری خون (جدول شماره ۶)

جدول شماره ۶: ابزار تحلیل شکاف عملکرد

حوزه عملکرد	وضعیت مطلوب	وضعیت فعلی	شکاف	مداخله پیشنهادی
شناسایی بیماران جدید	افزایش سالانه ۱۰٪	کاهش ۸٪	زیاد	بازنگری در استراتژی کمپین ها
برگزاری آموزش گروهی	ماهانه ۲ جلسه	۱ جلسه در سه ماه	زیاد	توانمندسازی مراقبان سلامت و بهورزان، زمان بندی جلسات آموزشی
پیگیری مراجعات ناقص	مراجعه ناقص ۱۰٪	۲۸٪ مراجعه ناقص	زیاد	استفاده از سیستم یادآوری پیامکی یا تلفنی

ج. استفاده از روش PDCA برای ارتقای کیفیت مراقبت بیماران مبتلا به دیابت (جدول شماره ۷)

جدول شماره ۷: روش PDCA برای پروژه بهبود مراقبت دیابت

شرح	مرحله
شناسایی مشکل HbA1c: بالاتر از حد انتظار برنامه: توانمندسازی فرد و خانواده، برگزاری آموزش گروهی (گروه‌های حمایتی) و پیگیری مداوم	برنامه‌ریزی
اجرای جلسات آموزش، ارجاع به کارشناس تغذیه، ارزیابی هر ۳ ماه یک‌بار HbA1c، پیگیری مصرف درست و به‌موقع درمان دارویی، رژیم غذایی و فعالیت بدنی، تماس تلفنی برای یادآوری	اجرا
مقایسه HbA1c قبل و بعد، میزان مشارکت بیماران و خانواده‌های آن‌ها، بازخورد کارکنان	ارزیابی
استمرار اجرای برنامه موفق، گسترش برنامه به دیگر مراکز، اصلاح نواقص اجرای اولیه آن	بازنگری

جمع‌بندی

مدیریت کیفیت در بیماری‌های مزمن، فراتر از ارائه دارو و پیگیری‌های مقطعی است. این حوزه، یک مسئله سیستمی و فرایندمحور است که به طراحی هوشمندانه مسیر مراقبت، مشارکت تیم سلامت، پایش رفتار و نتایج بیماران، استفاده از داده‌ها برای تصمیم‌سازی و ایجاد نظام بازخورد و بهبود مستمر نیاز دارد. در این بین، نقش بیماران و خانواده‌ها به‌عنوان بخشی از تیم مراقبت، کلیدی است. تنها با نگرش سیستمی و رویکرد کیفیت‌محور و مردم‌محور می‌توان اثربخشی مراقبت‌های طولانی‌مدت را تضمین کرد.

پرسش‌های پیشنهادی برای تفکر و تحلیل سیستمی

۱. چه عوامل سیستمی می‌تواند به افزایش میانگین HbA1c در بیماران دیابتی منجر شده باشد؟
 - چه مواردی می‌تواند متأثر از بیمار، تیم مراقبتی، ساختار مدیریتی مرکز و برنامه‌های آموزشی باشد؟
۲. با توجه به آمار بالای بیماران با فشارخون کنترل‌نشده (بیش از ۴۰ درصد)، چه نقاط ضعف یا اشکالاتی ممکن است در فرایند مراقبت و پیگیری بیماران وجود داشته باشد؟

۳. چگونه می‌توان کاهش در شناسایی موارد جدید بیماری‌های مزمن را با وجود اجرای کمپین‌ها توضیح داد؟
 - نقش محتوای کمپین‌ها، کیفیت اجرای آن‌ها، ثبت اطلاعات، دسترسی و مشارکت مردم را تحلیل کنید.
۴. عدم برگزاری منظم جلسات آموزش گروهی و پیگیری‌های ناقص را چگونه می‌توان در چهارچوب مدیریت کیفیت تحلیل کرد؟
 - آیا مشکلاتی مانند ضعف در فرایند، منابع انسانی، انگیزه تیم یا ساختار نظارتی وجود دارد؟

تمرین‌ها و فعالیت‌های گروهی یا فردی

۱. نمودار جریان فرایند برای مراقبت بیماران دیابتی (گروه‌های فرد) و مبتلا به فشار خون بالا (گروه‌های زوج) را در مرکز صفادشت ترسیم کنید. سپس، نقاط ضعف احتمالی و گلوگاه‌های موجود در مسیر مراقبت را مشخص کنید.
۲. راهنمای مصاحبه فرضی با یکی از بیماران مبتلا به دیابت یا فشار خون را در مرکز صفادشت تدوین کرده و به صورت نقش بازی^۱ تمرین کنید. (یک نفر نقش مصاحبه‌گر و فرد دیگر نقش بیمار را بازی کند).
 - چه گلایه‌هایی وجود دارد؟
 - چه انتظاراتی از مراقبت و آموزش مطرح است؟
 - چگونه می‌توان رضایت گیرندگان خدمت و مشارکت بیماران و خانواده‌ها را افزایش داد؟
 - ...
۳. نمودار استخوان ماهی (علت و معلول) برای علل احتمالی عدم کنترل مطلوب فشار خون و HbA_{1c} در این مرکز را ترسیم کنید. (شامل علل اصلی و علل ریشه‌ای)
۴. با استفاده از چرخه بهبود کیفیت PDSA یا PDCA یکی از مشکلات بالا (عدم کنترل مطلوب دیابت یا فشار خون) را انتخاب کرده و یک چرخه بهبود

طراحی کنید.

- یک برنامه مداخله‌ای شش ماهه برای ارتقای کنترل فشار خون و HbA_{1c} در این مرکز طراحی کنید.
 - برنامه مداخله شامل اقدامات کلیدی، نقش‌ها، منابع مورد نیاز و شاخص‌های پایش باشد.
۵. یک جلسه آموزش گروهی اثربخش برای بیماران دیابتی طراحی کنید:
- چه محتوایی باید پوشش داده شود؟
 - چگونه مشارکت بیماران افزایش یابد؟
 - چه شیوه‌های ارزشیابی آموزشی پیشنهاد می‌کنید؟

بخش چهارم

ایمنی گیرندگان خدمت و کارکنان

مقدمه

ایمنی به معنای پیشگیری از آسیب‌های غیرضروری به گیرندگان خدمات در هنگام دریافت مراقبت‌های بهداشتی و درمانی است. ایمنی یکی از مهم‌ترین حیطه‌های کیفیت بوده و ارتباط تنگاتنگی با دیگر حیطه‌های کیفیت دارد. به طوری که مراقبت‌های بی‌خطر و مؤثر باید بر شواهد علمی مبتنی باشد تا از آسیب‌های ناخواسته جلوگیری شود (اثربخشی)، باید گیرندگان خدمت را محور مراقبت‌ها قرار دهد تا ضمن جلب اعتماد، مشارکت آن‌ها را در تصمیم‌گیری‌های بهداشتی درمانی فراهم سازد (بیمارمحوری)، باید تأخیر در مراقبت‌های ایمن را به حداقل رسانده و از عوارض جدی پیشگیری کند (به موقع بودن)، باید از منابع به‌درستی استفاده کرده و بدون آسیب به کیفیت از اتلاف منابع جلوگیری کند (کارایی) و در نهایت، باید دریافت مراقبت‌های ایمن و باکیفیت توسط همه‌ی گیرندگان خدمت را بدون توجه به پیشینه اجتماعی یا اقتصادی آن‌ها تضمین کند. (برابری)

با این توصیف، اولویت دادن به ایمنی گیرندگان خدمات، همراهان آن‌ها، کارکنان نظام سلامت و جامعه، همراه با رویکرد سیستم محور در نظام سلامت، به ویژه در بخش زیربنایی آن، یعنی مراقبت‌های اولیه بهداشتی می‌تواند حرکت به سمت پوشش همگانی سلامت را تسهیل و تسریع کند. نظام PHC به‌عنوان نخستین نقطه تماس مردم با سیستم سلامت، نقش کلیدی در توسعه سلامت، پاسخ‌گویی به نیازها و انتظارات جامعه، ایجاد پیوستگی و انسجام در نظام سلامت و تقویت نظام ارجاع ایفا می‌کند. از این‌رو، سرمایه‌گذاری در ارتقای کیفیت و بهبود ایمنی در PHC به بهبود نتایج سلامت، کاهش آسیب به بیماران و کارکنان و افزایش رضایت عمومی منجر خواهد شد. (۱۹)

از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت^۱، کیفیت و ایمنی، بخش جدایی‌ناپذیر نظام سلامت بوده و تمرکز بر کیفیت و «ایمنی گیرنده‌ی خدمت» سیستم سلامت را قادر می‌سازد تا با مشارکت دادن همه‌ی ذی‌نفعان، زمینه را برای بهبود مراقبت‌ها و دستیابی به نتایج مورد انتظار فراهم سازد. بر اساس آموزه‌های WHO، «کیفیت» و «ایمنی»، سنگ‌بنای اصلی پیشگیری و کاهش خطرها، آسیب‌ها و خطاها و ارتقای پایدار خدمات بر اساس یادگیری مستمر و به‌موقع از غفلت‌ها، اشتباهات و رویدادهای نامطلوب در یک محیط کاری عاری از سرزنش هستند. (۲)

بررسی‌ها نشان می‌دهد که مراقبت‌های بهداشتی درمانی نایمن و بی‌کیفیت، سالانه حدود ۱٫۵ تریلیون دلار به دلیل اتلاف منابع و کاهش بهره‌وری به نظام سلامت کشورهای با درآمد پایین و متوسط تحمیل می‌کند. (۲۰) بر اساس آمار WHO، از هر ۳۰۰ نفر احتمال دارد یک نفر در حین دریافت خدمات بهداشتی درمانی دچار نوعی آسیب‌دیدگی شود. (۲۱) طبق گزارش WHO در سال ۲۰۱۹، ۱۳۴ میلیون عارضه نامطلوب در بیمارستان‌های کشورهای با درآمد کم و متوسط به دلیل مراقبت‌های نایمن رخ می‌دهد که سالانه به مرگ ۲٫۶ میلیون نفر منجر می‌شود. ایمنی بیمار و گیرنده‌ی خدمت نه تنها در بیمارستان‌ها، بلکه در PHC هم یکی از نگرانی‌های اصلی و فزاینده نظام‌های سلامت است. به‌طوری که از هر ۱۰ نفر مراجعه‌کننده به مراکز ارائه مراقبت‌های اولیه بهداشتی و سرپایی حدود ۴ نفر دچار درجاتی از آسیب‌های خفیف تا شدید می‌شوند که نتایج آن در سطوح بالاتر و در بیمارستان‌ها خود را نشان می‌دهد. این در حالی است که حدود ۸۰ درصد از این آسیب‌ها در همان سطح و با مداخلات اندک و با آگاهی و مهارت بیشتر قابل اجتناب هستند. (۲۲)

چهارچوب دوستدار ایمنی گیرنده‌ی خدمت در مراقبت‌های اولیه بهداشتی

دفتر منطقه‌ای مدیرانه شرقی سازمان جهانی بهداشت^۱ در سال ۲۰۱۸، چهارچوب دوستدار ایمنی گیرنده‌ی خدمت در مراقبت‌های اولیه بهداشتی^۲ را به‌عنوان چهارچوب پیشنهادی برای ارزیابی و ارتقای ایمنی گیرنده‌ی خدمت در PHC ارائه کرد. این چهارچوب با هدف نهادینه‌سازی ایمنی گیرنده‌ی خدمت به‌عنوان یک اولویت در نظام PHC تدوین شده و می‌کوشد تا ایمنی گیرندگان خدمت و کارکنان را از طریق رویکرد سیستمیک و جامع تضمین کند. این مدل بر مداخلات پیشگیرانه، ایجاد فرهنگ ایمنی، مشارکت گیرندگان خدمت و توانمندسازی کارکنان تأکید دارد. چهارچوب PSFPC دارای ۵ حیطه، ۱۹ استاندارد و ۱۲۵ معیار در سه دسته معیارهای حیاتی، محوری و توسعه‌ای است که بر اساس امتیازهای کسب‌شده‌ی واحدهای ارائه‌ی مراقبت‌های بهداشتی از لحاظ دوستدار ایمنی گیرنده‌ی خدمت بودن در ۴ سطح دسته‌بندی می‌شوند. (۲۳)

حیطه‌های چهارچوب ایمنی گیرنده‌ی خدمت

همان‌گونه که در جدول شماره ۸ نشان داده شده، چهارچوب PSFPC مشتمل بر پنج حیطه^۳ کلیدی مدیریت و رهبری، مشارکت گیرنده‌ی خدمت و جامعه، مراقبت‌های مبتنی بر شواهد ایمن، محیط ایمن و یادگیری مادام‌العمر است که هر یک بر بخش مهمی از حوزه‌ها و فعالیت‌های واحد مراقبت‌های اولیه ناظر است.

جدول شماره ۸: حیطه‌های پنجگانه چهارچوب ارزیابی ایمنی گیرنده‌ی خدمت

حیطه	توصیف
حیطه A: مدیریت و رهبری	مدیریت و رهبری، به ایمنی بیمار متعهد است
حیطه B: مشارکت گیرنده‌ی خدمت و جامعه	برنامه‌ای وجود دارد برای محافظت از حقوق گیرندگان خدمت / بیماران که شامل ایمنی بیمار هم می‌شود
حیطه C: مراقبت‌های مبتنی بر شواهد ایمن	نظام مراقبت‌های اولیه سلامت دارای برنامه‌ی مؤثر حاکمیت بالینی مشتمل بر ایمنی بیمار است

1. Eastern Medetreanian Regional Office (EMRO)
2. Patient Safety Friendly Primary Care (PSFPC)
3. Domain

توصیف	حیطه
نظام مراقبت‌های اولیه سلامت دارای محیط فیزیکی سالم و ایمن برای گیرندگان خدمت و کارکنان است	حیطه D: محیط ایمن
نظام مراقبت‌های اولیه سلامت دارای برنامه‌ی توسعه حرفه‌ای کارکنان مشتمل بر ایمنی گیرنده‌ی خدمت به‌عنوان یک موضوع همه‌شمول است	حیطه E: یادگیری مادام‌العمر

استانداردهای چهارچوب ایمنی‌گیرنده‌ی خدمت

هر یک از حیطه‌های پنجگانه PSFPC دارای تعدادی استاندارد است. برای هر استاندارد نیز تعدادی معیار در نظر گرفته شده است. در حیطه مدیریت و رهبری ۷ استاندارد، در حیطه مشارکت گیرنده‌ی خدمت و جامعه ۴ استاندارد، در حیطه مراقبت‌های مبتنی بر شواهد ایمن ۴ استاندارد، در حیطه محیط ایمن ۲ استاندارد و در حیطه یادگیری مادام‌العمر ۲ استاندارد پیش‌بینی شده است.

معیارهای ارزیابی

هر استاندارد در هر یک از حیطه‌های پنجگانه دارای تعدادی معیار^۱ ارزیابی است. این معیارها شامل معیارهای حیاتی^۲، محوری^۳ و توسعه‌ای^۴ بوده و جنبه‌های مختلفی از برنامه‌ها و مراقبت‌های بهداشتی مرتبط با ایمنی را ارزیابی می‌کنند.

اجرای این چهارچوب در واحدهای بهداشتی درمانی اولیه کمک شایانی در جهت کاهش خطاها و افزایش ایمنی و ارتقای کیفیت خواهد بود. برای اطلاعات بیشتر، مطالعه ترجمه کتاب «راهنمای ارزیابی ایمنی‌گیرنده‌ی خدمت در مراقبت‌های اولیه»^۵ (۲۴) و کتاب «راهنمای اجرای مراکز دوستدار ایمنی‌گیرنده‌ی خدمت در مراقبت‌های اولیه بهداشتی» (۱۹) از انتشارات مرکز مدیریت شبکه وزارت بهداشت توصیه می‌شود. به‌منظور درک بهتر و عملی‌تر موضوع ایمنی در مراقبت‌های اولیه بهداشتی دو مطالعه موردی برای بحث، تحلیل و بررسی سیستمی در قالب کار تیمی مطرح می‌شود.

1. Criterion
2. Critical
3. Core
4. Developmental

مورد اول: سناریوی فرضی از خانه بهداشت روستای احمدآباد: خطای دارویی / ایمنی در زنجیره سرمایه واکسن

شرح مختصر وضعیت

در خانه بهداشت روستای احمدآباد (زیر مجموعه مرکز خدمات جامع سلامت صفادشت)، مدت‌ها واکسن پنتاوالان در دسترس نبود. مردم روستا، به ویژه والدین کودکان ۲ تا ۶ ماهه از این وضعیت ناراضی بودند و شکایت‌های متعددی داشتند. خانم کریمی، بهورز خانه بهداشت، به طور مکرر این ناراضی‌ها را به مرکز بهداشت شهرستان گزارش کرده بود. پس از چند هفته، برای رفع مشکل فوری، چند عدد واکسن پنتاوالان در داخل کُلدباکس و همراه با قالب یخ برای او ارسال شد.

خانم کریمی برای آرام کردن والدین، به آن‌ها اطلاع داد که واکسن در دسترس قرار گرفته و برنامه واکسیناسیون صبح روز بعد انجام خواهد شد. صبح روز بعد، مطابق با برنامه، واکسن پنتاوالان به یک کودک ۶ ماهه تزریق شد. خانم کریمی هنگام استفاده از واکسن متوجه سفتی و احتمال یخ‌زدگی آن شد. او واکسن را به مدت ۲۰ دقیقه در هوای آزاد (خارج از یخچال) نگه داشت. پس از صاف شدن ظاهری واکسن، آن را بدون انجام تست لرزش^۱ به کودک تزریق کرد. در روز دوم پس از تزریق، کودک دچار تب بالا، درد شدید، قرمزی، تورم و آبرسه در محل تزریق شد. والدین کودک با نگرانی به مرکز بهداشت شهرستان مراجعه و شکایت خود را ثبت کردند. بررسی اولیه نشان داد که احتمالاً واکسن یخ‌زده بوده و بدون اطمینان از سلامت آن تزریق شده است.

تحلیل سیستمی مسئله: حفظ ایمنی در زنجیره تأمین و مصرف واکسن، یک فرایند سیستمی چندبخشی است.

زنجیره سرد واکسن، یک فرایند حیاتی و حساس در نظام PHC است. انجماد واکسن‌هایی مانند پنتاوالان باعث تخریب ترکیبات فعال آن شده و اثربخشی را از بین برده و احتمال عوارض را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، پاسخ‌گویی نادرست یا احساسی به مطالبات مردم، ممکن است ایمنی گیرندگان خدمت را تهدید کند.

تحلیل سیستمی این رویداد، نیازمند پاسخ به پرسش‌های زیر است:

- آیا زنجیره تأمین واکسن به درستی طراحی و اجرا می‌شود؟
- آیا بهورزان خانه‌های بهداشت در خصوص تشخیص یخ‌زدگی (تست لرزش) و

- اقدامات پس از دریافت واکسن آموزش دیده‌اند؟
 - آیا در فرایند تحویل و نگهداری واکسن در مرکز شهرستان، در مسیر ارسال و در خانه بهداشت، استانداردهای ایمنی رعایت می‌شود؟
 - آیا فرایند ثبت و گزارش خطا به درستی طراحی شده، انجام و نظارت می‌شود؟
 - نقش مربی/ ناظر بهورزان، رئیس مرکز خدمات جامع سلامت و مدیر مرکز بهداشت شهرستان در نظارت و پاسخ به شکایات و شکاف‌های ایمنی چیست؟
 - آیا فرایند رسیدگی به شکایات و حوادث ناخواسته، به اصلاح سیستم منجر می‌شود یا فقط واکنش فردی دارد؟
 - علل این خطا چیست؟ چه اشتباهاتی در زنجیره سرد و فرایند ایمن‌سازی در این مطالعه موردی مشاهده می‌شود؟
 - به‌عنوان مدیر مرکز بهداشت شهرستان، چگونه این حادثه را بررسی و مدیریت می‌کنید؟
 - چه اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه‌ای برای جلوگیری از تکرار این خطا پیشنهاد می‌کنید؟
 - اگر شما بهورز بودید، در چنین وضعیتی چه اقداماتی برای حفظ ایمنی کودک انجام می‌دادید؟
- عناصر کلیدی مؤثر در ایمنی واکسیناسیون و گیرندگان خدمت در جدول شماره ۹ خلاصه شده است. شناخت این عناصر کلیدی کمک مؤثری در ارتقای ایمنی و کیفیت فرایند واکسیناسیون است.

جدول شماره ۹: عناصر کلیدی در ایمنی واکسن و گیرندگان خدمت

موضوع	توضیح
ایمنی واکسن‌ها	رعایت دقیق زنجیره سرد و دمای مناسب (۲ تا ۸ درجه)، جلوگیری از یخ‌زدگی واکسن‌های حساس (مانند پنتاوان)
آموزش کارکنان	آشنایی کامل با علائم یخ‌زدگی، نحوه تست لرزش، معیارهای رد واکسن و پاسخ علمی به مطالبات؛ صرف «صاف شدن» ظاهری واکسن نشانه‌ای از سلامت واکسن نیست
تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	پرهیز از تصمیمات عجولانه، احساسی یا تحت فشار، اولویت دادن به ایمنی گیرندگان خدمت
پاسخ‌گویی و یادگیری از خطا	تحلیل علل ریشه‌ای حادثه، گزارش‌دهی بدون تنبیه، اصلاح سیستم و ارتقای فرایندها
مدیریت شکایات	مدیریت شکایات باید با رویکردی یادگیرنده انجام شود، نه تنبیهی تا ایمنی گیرندگان خدمت تضمین شود

مورد دوم: آسیب با سوزن در مرکز خدمات جامع سلامت شهری-روستایی صفادشت

شرح مختصر وضعیت

در مرکز خدمات جامع سلامت صفادشت، خانم قاسمی، کارشناس تازه کار آزمایشگاه، هنگام خون‌گیری از بیماری با سابقه پُرخطر ابتلا به ویروس نقص ایمنی انسانی^۱، به دلیل عجله برای شرکت در جلسه آموزشی و نداشتن مهارت کافی در ایمن‌سازی تجهیزات، دچار آسیب ناشی از فرورفتن سرسوزن^۲ (NS) در دست خود شد. پس از حادثه، او دچار اضطراب شدید شده و درخواست انتقال به بیمارستان را داشت. بررسی تیم ایمنی مرکز نشان داد:

- جعبه ایمنی دفع سرسوزن^۳ (SB) در محل استاندارد و در دسترس قرار نداشت؛
- کارکنان با دستورالعمل مواجهه شغلی^۴ (PEP) آشنا نبودند؛
- فرهنگ گزارش‌دهی حوادث و خطاهای ایمنی ضعیف بوده و فرایند مشخصی برای ثبت حوادث در سیستم الکترونیکی پیش‌بینی نشده است؛
- آموزش‌های مرتبط با اقدامات ایمنی و مدیریت مواجهه شغلی به‌روزرسانی نشده و در سامانه آموزش مرکز موجود نبوده است.

تحلیل سیستمی مسئله: ایمنی کارکنان یک مسئله‌ی سیستمی و فرایندمحور است.

ایمنی کارکنان سلامت در برابر خطرات شغلی از قبیل آسیب با سرسوزن (NS)، فقط به رفتار یا مهارت فردی محدود نمی‌شود. این نوع آسیب، بازتابی از ضعف در طراحی سیستم ایمنی، زیرساخت‌ها، آموزش و فرهنگ سازمانی است.

تحلیل سیستمی نیازمند پاسخ به پرسش‌های کلیدی زیر است:

- آیا فضای فیزیکی و تجهیزات ایمنی (برای نمونه، محل SB) مطابق استاندارد طراحی شده‌اند؟
- آیا همه‌ی کارکنان با سیاست‌ها و دستورالعمل‌های ایمنی، به‌ویژه PEP، آشنا هستند و آموزش دیده‌اند؟
- نظام ثبت، گزارش و تحلیل حوادث چگونه طراحی شده؟ آیا به یادگیری و بهبود منجر می‌شود؟

1. Human Immunodeficiency Virus (HIV)
 2. Needle Stick Injury (NSI)
 3. Safety Box (SB)
 4. Post Exposure Prophylaxis (PEP)

- آیا آموزش‌های مستمر و عملی برای مهارت‌های ایمنی (برای مثال، نمونه‌گیری، مدیریت خطر و گزارش دهی) وجود دارد؟
- آیا ساختار مدیریتی و رهبری مرکز، فرهنگ ایمنی و گزارش دهی بدون سرزنش را تقویت می‌کند؟

تحلیل درست ایمنی کارکنان در ارایه خدمات و مراقبت‌ها، نیازمند جامع‌نگری و شناخت صحیح و درک عناصر کلیدی در ایمنی است. مواردی از این عناصر کلیدی در جدول شماره ۱۰ ذکر شده است.

جدول شماره ۱۰: عناصر کلیدی در ایمنی کارکنان در مراکز سلامت

عنصر کلیدی	نقش و اهمیت
شناخت کامل سیستم	شناخت دقیق فرایندها، اجزای آن‌ها، ارتباط و تعامل بین اجزا و فرایندها
زیرساخت ایمنی	نور کافی، محل مناسب برای SB، دسترسی سریع به تجهیزات
دستورالعمل‌های استاندارد و به‌روز	آگاهی کامل از اقدامات پس از مواجهه (مانند PEP)
آموزش مستمر (دانشی و مهارتی)	آموزش مهارت‌های عملی مانند نمونه‌گیری ایمن، مدیریت استرس، تصمیم‌گیری سریع
فرهنگ ایمنی سازمانی	احساس امنیت در گزارش حوادث، مسئولیت‌پذیری، یادگیری از خطاها، عدم سرزنش
دستورالعمل‌های استاندارد و به‌روز	آگاهی کامل از اقدامات پس از مواجهه (مانند PEP)
نظام ثبت و گزارش دهی	مستندسازی، تحلیل ریشه‌ای، گزارش وقایع و خطاهای رخ داده
یادگیری سازمانی	استفاده برای اصلاح سیستم، یادگیری از خطاها و پیشگیری

در سناریوی آسیب ناشی از NS یا در رویدادهای مشابه باید از روش‌ها و ابزارهای کیفیت برای شناخت صحیح و تحلیل به‌موقع و درست استفاده کرد تا زمینه برای ارتقای کیفیت و ایمنی فراهم شود. تعدادی از روش‌ها و ابزارهای پیشنهادی در جدول شماره ۱۱ خلاصه شده‌اند.

جدول شماره ۱۱: ابزارهای تحلیل و بهبود کیفیت

کاربرد	روش / ابزار
بازبینی مسیر فرایند نمونه‌گیری تا دفع سرسوزن و یافتن گلوگاه‌های خطر (تحلیل فرایند)	نمودار جریان فرایند
بررسی استاندارد بودن تجهیزات، زیرساخت، رعایت الزامات ایمنی مانند چک‌لیست‌های شست‌وشوی دست یا تزریق ایمن	چک‌لیست ارزیابی ایمنی واحدهای ارائه خدمت
تحلیل و شناسایی ریشه‌های سیستمی بروز حادثه مانند خطای انسانی، محیط، آموزش، تجهیزات	نمودار علت و معلول
کمک به یافتن ریشه اصلی مشکل و طراحی مداخله مؤثر با پرسیدن پرسش‌های مکرر "چرا؟"	۵ چرا؟ ^۱
روشی سیستماتیک برای شناسایی علت‌های اصلی یک مشکل یا خطای رخ داده با هدف پیشگیری از خطاهای احتمالی بعدی	تحلیل ریشه‌ای علت ^۲
پیش‌بینی خطرهای فرایندهای پرخطر و طراحی اقدامات پیشگیرانه	تحلیل حالت‌های بالقوه شکست ^۳
بررسی دقیق فرایند و مسیر ارائه خدمات حساس یا پرخطر با هدف شناسایی نقاط ضعف و خطرهای بالقوه	رصد ^۴ فرایند خدمات پرخطر
ارزیابی انطباق عملکرد با استانداردها و دستورالعمل‌ها برای شناسایی شکاف‌های عملکردی و طراحی مداخلات	ممیزی بالینی*
طراحی و اجرای پروژه بهبود در زمینه ارتقای ایمنی، ارتقای فرهنگ ایمنی و آموزش کارکنان	روش ارتقای کیفیت (FO-) (CUS_PDCA)

* برای مطالعه بیشتر در باره ممیزی بالینی و نحوه انجام دادن عملی آن به کتاب «ممیزی بالینی» تألیف جعفر صادق تبریزی و همکاران (۲۵) مراجعه شود.

جمع‌بندی

ایمنی گیرنده‌ی خدمت و کارکنان، نه تنها یک مؤلفه از کیفیت، بلکه سنگ بنای آن است. زیرا مراقبت‌های ایمن، پیش‌نیاز اثربخشی، بیمار محوری، به موقع بودن، کارایی و برابری در نظام سلامت هستند. از آنجایی که PHC نخستین سطح تماس مردم با نظام سلامت است، ایمنی اهمیت افزون تری پیدا کرده و می‌تواند با شناسایی به موقع خطرهای ارتقای

1. 5 Why?
2. Root Cause Analysis (RCA)
3. Failure Modes and Effects Analysis (FMEA)
4. Tracing

ظرفیت کارکنان، از بروز آسیب‌های ناخواسته پیشگیری کند. سازمان جهانی بهداشت با ارایه چهارچوب PSFPC، مسیر نظام مند و مبتنی بر شواهدی را برای ارزیابی و ارتقای ایمنی گیرنده‌ی خدمت در مراکز بهداشتی درمانی ترسیم کرده است. این چهارچوب با تأکید بر رهبری ایمن، مشارکت مردم، محیط ایمن، مراقبت مبتنی بر شواهد و یادگیری مادام‌العمر، راه را برای ایجاد فرهنگ ایمنی، کاهش خطاها، پاسخ‌گویی سیستمی و یادگیری از رویدادهای ناخواسته هموار می‌سازد.

در نهایت، ارتقای ایمنی گیرنده‌ی خدمت و کارکنان سلامت، مسئولیتی همگانی و چندبخشی است که نیازمند تعهد رهبری، توانمندسازی مداوم، طراحی فرایندهای ایمن و مشارکت فعال جامعه و گیرندگان خدمت است. تنها در این صورت است که می‌توان به کاهش آسیب، افزایش رضایت و دستیابی به پوشش همگانی سلامت امیدوار بود.

پرسش‌هایی برای تحلیل و تصمیم‌گیری مدیریتی

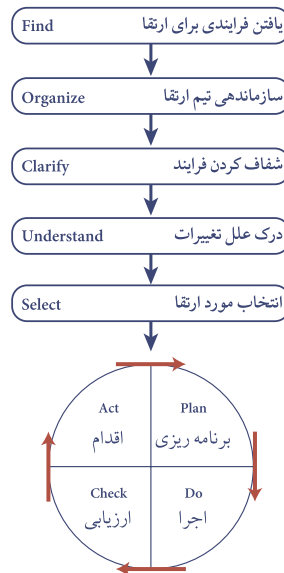
- آیا در مرکز، خانه‌های بهداشت و پایگاه‌های سلامت زیر پوشش، ساختار مدیریت ایمنی تعریف شده و به‌طور فعال عمل می‌کند؟
- چه موانعی برای گزارش‌دهی ایمن و بدون ترس از سرزنش وجود دارد؟
- چه سازوکاری برای پیگیری حوادث شغلی، حمایت روانی و پیگیری پزشکی کارکنان وجود دارد؟
- چگونه می‌توان سطح آموزش، آمادگی و انگیزه کارکنان جوان در حوزه‌های پُرخطر را ارتقا داد؟
- چگونه می‌توان از تجربه این حادثه برای پیشگیری از وقوع مجدد حوادث مشابه در کل شبکه بهره گرفت؟

بخش پنجم

بهبود مستمر و مدل‌های ارتقای کیفیت

مقدمه

روش‌ها و مدل‌های متعددی در صنعت، آموزش و سلامت برای ارتقای کیفیت معرفی شده تا خدمات با کمترین نقص و بالاترین کیفیت ارائه شوند مانند چرخه Nolan Model (IHIPDCA، FADE، improvement framework)، ده گام بهبود کیفیت و -FOCUS PDCA. در بین روش‌های اشاره شده و همچنین دیگر روش‌های موجود -FOCUS PDCA به عنوان یک روش کامل، جامع، ساختارمند و اثربخش برای ارتقای مستمر کیفیت در خدمات بهداشتی درمانی از جایگاه ویژه‌ای در نظام‌های سلامت سرتاسر جهان برخوردار است. بنابراین، با توجه به سابقه آشنایی کارکنان نظام سلامت در ایران با این روش و برای ایجاد زبان مشترک، در این بخش روش FOCUS-PDCA به عنوان یک روش علمی و جامع (شکل ۲) برای استفاده در فعالیتهای ارتقای کیفیت معرفی می‌شود. (۱)



شکل شماره ۲: روش FOCUS-PDCA برای ارتقای مستمر کیفیت

معرفی FOCUS-PDCA

روش FOCUS-PDCA یکی از رویکردهای کاربردی در بهبود مستمر کیفیت است که بر شناخت مسئله، تحلیل علل، طراحی مداخله، اجرای تغییر و پایش نتایج تأکید دارد. این روش کمک می‌کند فرایندها به صورت گام به گام و با مشارکت صاحبان فرایند و کار تیمی بهبود یابند.

روش FOCUS-PDCA توسط انجمن بیمارستان‌های آمریکا در سال ۱۹۸۹ به منظور ارتقای عملکرد فرایندهای بهداشتی درمانی طراحی شد تا تیم‌های سلامت فعالیت‌های خود را به عنوان فرایندهای قابل ارتقا در نظر گرفته و به کمک این روش برای بهبود آن‌ها اقدام کنند. این روش مبتنی بر داده بوده و مشوق کار تیمی و مشارکت جمعی در ارتقای فرایندهاست. مدل FOCUS-PDCA با شناخت و توصیف فرصت‌های ارتقا آغاز شده و با سازماندهی تیم ارتقا و سنجش وضعیت جاری عملکرد فرایند، علل کلیدی رانشناسایی کرده و با انتخاب راهکار مناسب وارد چرخه ارتقا یا بهبود مستمر می‌شود. در واقع، می‌توان گفت که این مدل، رویکرد توسعه یافته چرخه PDCA است که گام‌های لازم برای برنامه‌ریزی درست یک تغییر را در پنج مرحله طی می‌کند. (۱)

روش FOCUS-PDCA کمک می‌کند تا فرایندهای ارائه خدمات سلامت در سطح جامعه، مراکز خدمات جامع سلامت، خانه‌های بهداشت و پایگاه‌های سلامت به صورت سیستماتیک ارزیابی شود و بهبود یابند. روش بالا بر تحلیل نظام‌مند مشکلات، اجرای تغییرات مؤثر و پایش مستمر عملکرد تمرکز دارد. FOCUS-PDCA روشی است فرایندمحور، متکی بر داده‌ها، مبتنی بر شواهد، مشتری‌محور، مبتنی بر کار تیمی صاحبان فرایند که زمینه‌ی مناسبی را برای ارتقای مستمر کیفیت خدمات و مراقبت‌ها فراهم کرده و قابلیت استفاده در ممیزی مراقبت‌های اولیه بهداشتی/ بالینی و تحقیقات در نظام سلامت را دارد. این روش از ۹ مرحله تشکیل شده که هر مرحله از آن، مراحل قبل از خود را تکمیل می‌کند. (شکل شماره ۲)

در مراحل مختلف FOCUS-PDCA از چندین ابزار کاربردی و آسان استفاده می‌شود که در جدول شماره ۱۲ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱۲: مراحل FOCUS-PDCA و ابزارهای مورد استفاده در آن

ابزارهای مورد استفاده	مراحل	
بارش افکار، بیان فرصت، نمودار قالبی	Find a process to improve	F
بارش افکار	Organize a team	O
بارش افکار، نمودار جریان فرایند، نمودار جریان داده، نمودار کنترل	Clarify current knowledge	C
بارش افکار، روش گروه اسمی، نمودار همگرایی، نمودار علت و معلول	Understand causes	U
بارش افکار، روش گروه اسمی، ماتریکس اولویت‌بندی	Select the improvement	S
بارش افکار، برنامه اجرایی (Gantt Chart)	Plan	P
بارش افکار، چک لیست	Do	D
بارش افکار، نمودار جریان فرایند، نمودار جریان داده، نمودار کنترل	Check	C
بارش افکار، نمودار علت و معلول	Act	A

برای توضیح کامل مراحل ۹ گانه FOCUS-PDCA، نحوه استفاده عملی از ابزارهای ارتقای کیفیت و آشنایی با مثال‌های کاربردی به کتاب "خودآموز کارگاه مقدماتی ارتقای کیفیت" (۲۶) تألیف آقای دکتر ابوالفتح لامعی مراجعه شود.^۱ توصیه می‌شود برای کسب دانش و مهارت بیشتر، کتب "مبانی مدیریت کیفیت" (۲۷) و "الفبای ارتقای کیفیت" (۲۸) نوشته آقای دکتر ابوالفتح لامعی مطالعه شود.

ارتباط با تفکر سیستم‌ها

روش FOCUS-PDCA بر پایه اصول تفکر سیستم‌ها بنا شده است: در نظر گرفتن همه‌ی اجزای مؤثر بر یک مسئله. (تجهیزات، منابع انسانی، آموزش، ساختار، فرایند و فرهنگ)

- تحلیل روابط علت و معلولی و اثر متقابل زیرسیستم‌ها
- تأکید بر بهبود مستمر با بازخوردهای یادگیرنده و تغییر پذیر

۱. قابل دسترسی در سایت مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز: <https://hmrc.tbzmed.ac.ir/lameei.html/179/news>

مطالعه موردی: بهبود ایمنی کارکنان در برابر آسیب با سرسوزن در مرکز خدمات جامع سلامت صفادشت

شرح مختصر وضعیت

یک کارشناس جوان آزمایشگاه مرکز خدمات جامع سلامت شهری-روستایی صفادشت به دلیل نداشتن مهارت کافی و ضعف ایمنی محیط کار، دچار آسیب با فرورفتن سرسوزن در دست (NS) شد. در بررسی های انجام شده، مشکلاتی در جانمایی جعبه های ایمنی (SB)، آموزش کارکنان، اطلاع از دستورالعمل ها و سیستم گزارش دهی وجود داشت. در جدول شماره ۱۳ اجرای گام به گام روش ارتقای کیفیت FOCUS-PDCA به طور خیلی خلاصه توضیح داده شده است.

جدول شماره ۱۳: اجرای گام به گام روش FOCUS-PDCA برای مورد NS در مرکز صفادشت

مرحله	مفهوم	توضیحات / اجرا در مرکز (مثال)
F	شناسایی فرایند	افزایش آسیب های شغلی به ویژه NS در واحد آزمایشگاه
O	تشکیل تیم ارتقای فرایند	مدیر مرکز، مسنول و کارشناس آزمایشگاه، کارشناس ایمنی، نماینده کارکنان، کارشناس آموزش
C	شفاف کردن عملکرد جاری فرایند/تحلیل وضعیت موجود	<ul style="list-style-type: none"> ■ بررسی محل تجهیزات ایمنی ■ گفت و گو با کارکنان ■ مرور گزارش های قبلی ■ ترسیم فرایند خون گیری تا دفع سرسوزن (نقشه فرایند) ■ ارزیابی دانش و مهارت کارکنان آزمایشگاه
U	درک علل تغییرات عملکرد فرایند (شناسایی علل ریشه ای)	<ul style="list-style-type: none"> ■ با استفاده از نمودار علت و معلول مشخص شد: ■ آموزش ناکافی ■ جانمایی نامناسب SBها ■ عجله و فشار کاری ■ نبود سیستم گزارش حادثه
S	اولویت بندی و انتخاب مورد ارتقا	<ul style="list-style-type: none"> ■ طراحی دوره کوتاه آموزش عملی ایمنی ■ اصلاح جانمایی SB ■ بارگذاری محتوای آموزشی در سامانه ■ طراحی فرم ساده گزارش حادثه

مرحله	مفهوم	توضیحات / اجراء در مرکز (مثال)
P	برنامه‌ریزی برای ارتقا	تدوین برنامه اجرایی برای مداخلات: وظایف، منابع، جدول زمان‌بندی
D	اجرای برنامه	اجرای دوره آموزشی، نصب مجدد SBها، اطلاع‌رسانی دستورالعمل‌ها
C	ارزیابی وضعیت بعد از مداخله	<ul style="list-style-type: none"> ■ بررسی تعداد رخداد طی ۳ ماه ■ ارزیابی دانش، مهارت و رضایت کارکنان (از طریق پرسش‌نامه)
A	اقدام بر اساس نتایج	تدوین برنامه آموزشی سالانه، ایجاد سامانه گزارش‌گیری دائم، جلسه ماهانه مرور ایمنی مرکز (ایمنی‌گیرنده‌ی خدمت و ایمنی شغلی)

جمع‌بندی

در این فصل، با معرفی مهم‌ترین مدل‌های بهبود کیفیت، تمرکز اصلی بر روش FOCUS- PDCA به‌عنوان یک الگوی ساختار یافته، کاربردی و اثربخش در ارتقای کیفیت مراقبت‌های بهداشتی درمانی قرار گرفت. این روش نه تنها بر تحلیل فرایندها، شناسایی علل ریشه‌ای، طراحی مداخلات و پایش نتایج تأکید دارد، بلکه با تکیه بر تفکر سیستمی، کار تیمی و تصمیم‌سازی مبتنی بر داده، روشی توانمند برای مدیریت تغییر و بهبود مستمر خدمات در اختیار مدیران و کارکنان قرار می‌دهد. روش FOCUS-PDCA، زبان مشترکی برای تحلیل، اقدام و یادگیری در نظام سلامت فراهم کرده است. این مدل از طریق مشارکت فعال صاحبان فرایند، استفاده از ابزارهای ساده، ولی مؤثر و پیوند بین شواهد، تجربه و خلاقیت، زمینه‌ی مناسب برای حل مسائل پیچیده و ارتقای مستمر کیفیت ایجاد می‌کند. در نهایت، برای موفقیت در اجرای این رویکرد، توجه به موارد زیر ضروری است:

- تعهد مدیریت ارشد؛
- توانمندسازی و آموزش مستمر کارکنان؛
- فرهنگ توانمندسازی فردی و تیمی، یادگیری از خطا و نوآوری؛
- و مهم‌تر از همه، نهادینه‌سازی نگاه سیستمی در تحلیل و بهبود فرایندها.

اجرای موفق این مدل می‌تواند پلی مؤثر بین علم و عمل در ارتقای کیفیت مراقبت‌های اولیه سلامت ایجاد کند.

تمرین و فعالیت گروهی

یکی از موردهای ذکرشده در این بخش، "عارضه تزریق واکسن پنتاوالان" یا "آسیب ناشی از فرورفتن سرسوزن در دست" را انتخاب و مراحل ارتقا را به روش FOCUS-PDCA مستند کنید.

پرسش‌هایی برای تفکر و تحلیل

- چگونه مشکل آسیب با سرسوزن/عارضه واکسن در این مرکز شناسایی و اولویت بندی شد؟
- اعضای اصلی تیم بهبود چه کسانی بودند و چرا انتخاب شدند؟
- نقشه فرایند نمونه‌گیری و دفع سرسوزن/آماده‌سازی و تزریق واکسن چگونه ترسیم و مستند شد؟ (فلوچارت را رسم کنید.)
- چه داده‌هایی برای ارزیابی عملکرد موجود فرایند جمع‌آوری شد؟
- علل اصلی رخداد حادثه چه بود؟ چگونه شناسایی شد؟ (استفاده از نمودار علت و معلول)
- چه گزینه‌هایی برای مداخله بررسی شد؟ چرا گزینه‌های انتخاب‌شده مناسب‌تر بودند؟
- چه برنامه‌ای و با چه زمان‌بندی برای مداخله تدوین شد؟
- نتایج مداخله چگونه سنجیده می‌شود؟ چه معیارهایی برای اثربخشی آن تعیین شد؟

بخش ششم

استانداردها و شاخص‌ها در مراقبت‌های اولیه بهداشتی

مقدمه

«هر چه را که نتوانید اندازه‌گیری کنید، نمی‌توانید مدیریت کنید؛ و هر آنچه نتوانید مدیریت کنید، نمی‌توانید بهبود دهید».

پیتر دراگر^۱

«همه‌ی چیزهایی را که اهمیت دارند نمی‌توان اندازه گرفت و همه‌ی چیزهایی که قابل اندازه‌گیری هستند، مهم نیستند».

ادواردز دمی‌نگ^۲

جملات بالا که منتسب به دراگر و دمی‌نگ هستند در واقع جوهره‌ی اندیشه‌ی کیفیت‌محور را منعکس می‌کنند. این اصول بنیادی در مدیریت کیفیت، زیربنای شکل‌گیری نظام‌های سنجش، ارزیابی عملکرد و پاسخ‌گویی در سیستم سلامت است. در حوزه PHC، بدون تعریف و استقرار شاخص‌های مناسب و قابل اندازه‌گیری، فرایند بهبود کیفیت بی‌معنا بوده و استحقاق پاداش‌دهی محل چالش‌ها و اعتراضات فراوان خواهد بود. بخش ششم از این فصل بر استانداردها و شاخص‌های ارزیابی در مراقبت‌های بهداشتی و مدیریت عملکرد تأکید دارد که نقش بسیار مهمی در ارزیابی و ارتقای کیفیت فرایندها دارند. از این رو، قبل از ورود به محتوای بخش، مفاهیم اصلی در این حوزه به اجمال تعریف می‌شود.

واژه‌ها و مفاهیم کلیدی مدیریت عملکرد و کیفیت

پایش^۳: به فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به صورت مستمر برای بررسی پیشرفت در دستیابی به اهداف و رعایت استانداردها اشاره دارد. پایش عملکرد نخستین گام در چرخه بهبود کیفیت است. با پایش منظم شاخص‌های عملکردی، سازمان می‌تواند نقاط قوت و

1. Peter F. Drucker
2. W. Edwards Deming
3. Monitoring

ضعف خود را بشناسد، روندها را تحلیل کند و اولویت‌های بهبود را مشخص سازد. (۲۹) ارزشیابی^۱: یک فرایند نظام‌مند و مبتنی بر داده برای قضاوت درباره ارزش، کیفیت، تأثیر مداخلات، اثربخشی یا کارایی یک برنامه، خدمت یا عملکرد، به منظور تصمیم‌گیری یا بهبود آن است. ارزشیابی ممکن است تکوینی^۲ (هنگام اجرا)، نهایی^۳ (پس از اتمام برنامه) یا مستمر باشد. (۳۰)

پایش و ارزشیابی به‌عنوان بخش مهمی از فرایند بهبود کیفیت خدمات بهداشتی درمانی هستند. این موارد برای بررسی میزان رعایت استانداردها، ارایه بازخورد به ارایه‌دهندگان خدمات، شفافیت و پاسخ‌گویی به عموم و ارزیابی اثربخشی مداخلات کیفیت ضروری هستند. پایش و ارزشیابی باید به‌صورت مستمر انجام شده و داده‌های حاصل از آن برای بهبود خدمات استفاده شود.

تفاوت پایش و ارزشیابی

- پایش: فرایند مستمر و روزانه برای بررسی پیشرفت و رعایت استانداردها.
- ارزشیابی: فرایند دوره‌ای و عمیق‌تر برای بررسی اثربخشی و تأثیر اقدامات.

استاندارد^۴: سطح از پیش تعیین‌شده‌ای از عملکرد، ساختار یا نتیجه که به‌عنوان حد مطلوب، مطلوب‌ترین یا قابل قبول تعریف شده و برای ارزیابی کیفیت خدمات بهداشتی درمانی استفاده می‌شود. استاندارد معمولاً برای مقایسه با شاخص‌ها یا معیارها و سنجش میزان انطباق استفاده می‌شود. استانداردها شامل دستورالعمل‌ها، مسیرهای بالینی و راهنماهای عملیاتی هستند که در سطح ملی یا منطقه‌ای تعیین می‌شوند. در صورت نبود استانداردهای ملی یا منطقه‌ای، می‌توان از استانداردهای بین‌المللی استفاده کرد. (۳۰)

معیار^۵: به‌عنوان سطوح مشخصی از عملکرد یا کیفیت تعریف می‌شود که باید به آن دست یافت. در واقع، ملاک یا مبنایی کیفی است که برای قضاوت درباره خوب بودن، قابل قبول بودن یا کفایت عملکرد (کیفیت خدمات بهداشتی درمانی) استفاده می‌شود. معیار ممکن است توصیفی، کیفی یا ترکیبی باشد و گاهی به‌عنوان مکمل شاخص‌های کمی عمل می‌کند. (۳۰)

1. Evaluation
2. Formative
3. Summative
4. Standard
5. Criterion

شاخص^۱: متغیری قابل اندازه‌گیری که برای پایش، سنجش و ارزیابی کمی یک جنبه‌ی خاص از عملکرد، ساختار یا پیامد استفاده می‌شود. شاخص‌ها باید کاربردی، مشخص، قابل اندازه‌گیری و مرتبط با اهداف بهبود کیفیت و زمان‌مند باشند. شاخص می‌تواند در سطوح فردی، تیمی یا سازمانی تعریف شود، کمی یا کیفی بوده و به صورت عددی، درصدی یا نسبی بیان شود. (۳۰) بر پایه‌ی مدل معروف دونابدین^۲، شاخص‌ها بسته به بخشی از فرایند خدمت که ارزیابی می‌کنند، به سه دسته اصلی درون‌داد، فرایند و پیامد تقسیم می‌شوند. (۳۱)

- **شاخص درون‌داد/ساختار:** نشان‌دهنده میزان و کیفیت منابع به کاررفته در برنامه یا خدمت است. (مانند منابع انسانی، فیزیکی، مالی، اطلاعاتی و تجهیزات).

مثال: «نسبت مراقبان سلامت به جمعیت زیر پوشش». این شاخص نشان می‌دهد که آیا پایگاه سلامت یا مرکز خدمات جامع سلامت دارای نیروی انسانی کافی طبق استاندارد است یا خیر.

- **شاخص فرایند:** نشان‌دهنده نحوه‌ی ارائه خدمت و عملکرد کارکنان است.

مثال: «درصد زنان باردار دریافت‌کننده مراقبت دوران بارداری مطابق دستورالعمل». این شاخص مشخص می‌کند که آیا مراقبت طبق دستورالعمل وزارتی ارائه شده است یا خیر.

- **شاخص پیامد/برون‌داد:** نشان‌دهنده نتیجه یا تأثیر نهایی خدمات بر سلامت فرد، خانواده یا جامعه است. (مانند بهبود سطح سلامت، کاهش بیماری، رضایت گیرندگان خدمت و عدالت در سلامت)

مثال: «تعداد نوزادان کم‌وزن (زیر ۲۵۰۰ گرم) در بدو تولد». این شاخص پیامد کیفیت مراقبت‌های پیش از زایمان و تغذیه مادران را بازتاب می‌دهد.

بازخورد^۳: ابزاری حیاتی برای اصلاح عملکرد و یک عنصر کلیدی در ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی درمانی است. بازخورد مؤثر، مبتنی بر داده، به موقع، دقیق و محرمانه است و نقش کلیدی در یادگیری سازمانی دارد. بازخورد می‌تواند در تمامی سطوح (بسته به نیاز و ضرورت) ملی، منطقه‌ای، شهرستان، کارکنان مراکز خدمات جامع سلامت، مردم و جامعه مورد توجه قرار گیرد. (۳۰)

1. Indicator
2. Donabedian
3. Feedback

- بازخورد به ارایه‌دهندگان خدمات: بازخورد در مورد فعالیت‌های بهبود کیفیت، نقش مهمی در ارتقای دانش، مهارت و عملکرد کارکنان داشته و موجب اصلاح و بهبود فرایندها می‌شود. این بازخورد می‌تواند از طریق داده‌های جمع‌آوری‌شده، تحلیل آن‌ها و به اشتراک‌گذاری بهترین عملکردها ارایه شود.
- بازخورد به جامعه و گیرندگان خدمت: بازخورد به گیرندگان خدمت، بیماران و جامعه نیز به‌عنوان بخشی از فرایند شفافیت و پاسخ‌گویی مطرح شده است. این بازخورد می‌تواند به افزایش اعتماد مردم به سیستم بهداشتی کمک کند.
- بازخورد در سطح ملی و منطقه‌ای: در سطح ملی و منطقه‌ای، بازخورد به‌عنوان ابزاری برای مطالعه و اصلاح سیستم، بهبود برنامه‌ریزی استراتژیک و اصلاح فرایندها بر اساس نتایج و داده‌های جمع‌آوری‌شده مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- بازخورد در فرایند یادگیری: بازخورد، اهمیت فراوانی در سیستم‌های یادگیری دارد. به‌طوری‌که بازخورد می‌تواند به اشتراک‌گذاری تجارب و درس‌های آموخته‌شده در میان تیم‌ها و سطوح مختلف سیستم بهداشتی کمک کند. (۳۰)

پاداش‌دهی^۱: برای ایجاد انگیزه و تقویت تلاش‌های بهبود کیفیت باید از روش‌های پاداش‌دهی مؤثر استفاده شود. پاداش‌دهی در صورتی اثربخش خواهد بود که بر اساس عملکرد واقعی و داده‌های معتبر صورت گیرد. پاداش‌دهی بر اساس نظام‌های پرداخت مبتنی بر عملکرد و کیفیت می‌تواند با ایجاد یک فرهنگ مثبت در محیط کاری، انگیزش حرفه‌ای کارکنان را برای مشارکت در فعالیت‌های بهبود کیفیت تقویت کرده و رفتارهای مطلوب را پایدار سازد. این پاداش‌ها می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

- فرصت‌های آموزشی برای ارتقای دانش و مهارت‌های کارکنان؛
- جوایز یا تشویق‌نامه‌ها برای دستاوردهای قابل‌توجه در بهبود کیفیت؛
- امکان ارایه دستاوردها در کنفرانس‌ها، سمینارها و جلسات به اشتراک‌گذاری تجارب. (۳۰)

پاسخ‌گویی^۲: به‌عنوان رکن محوری این چرخه، با شفاف‌سازی مسئولیت‌ها و پیامدهای عملکرد، موجب ارتقای اعتماد عمومی، کارایی حرفه‌ای و اخلاق‌مداری سازمانی شده و استمرار آن در تمامی سطوح سیستم سلامت یک امر ضروری است. پاسخ‌گویی می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- پاسخ‌گویی در سطح ملی، منطقه‌ای و مراکز بهداشتی درمانی: این پاسخ‌گویی شامل موارد زیر است:
- ارایه گزارش‌های عمومی و اختصاصی درباره پیشرفت در بهبود کیفیت خدمات؛
- استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده برای ارزیابی عملکرد و شفاف‌سازی اقدامات انجام‌شده؛
- ایجاد سازوکارهایی برای نظارت بر فعالیت‌ها و اطمینان از اجرای برنامه‌های بهبود کیفیت و ارایه خدمات با کیفیت به مردم.
- پاسخ‌گویی اجتماعی: با توجه به اهمیت مشارکت جامعه و گیرندگان خدمت در فرایند برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت بر فعالیت‌های بهبود کیفیت، پاسخ‌گویی اجتماعی به‌عنوان یک ابزار کلیدی برای حمایت از ارزشیابی و ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی درمانی از جایگاه بسیار مهمی برخوردار است. پاسخ‌گویی، مشارکت فعال جامعه را افزایش داده و این مشارکت می‌تواند به افزایش شفافیت، اعتماد عمومی و تقویت هرچه بیشتر مسئولیت‌پذیری سیستم بهداشتی کمک کند. (۳۰)

پایش و ارزشیابی عملکرد با استفاده از استانداردها، معیارها و شاخص‌های از پیش تعریف‌شده، تصویری عینی از وضعیت موجود به‌دست می‌دهد. بازخورد، زمینه‌ساز یادگیری و اصلاح مسیر است. پاداش‌دهی، ابزار تقویت رفتارهای مطلوب و پاسخ‌گویی، نشانه بلوغ سازمانی و حرفه‌ای است. بنابراین، در یک سازمان دارای نظام منسجم پایش و ارزشیابی، هریک از اقدامات بالا، لازم و ملزوم هم بوده و به ارتقای کیفیت و پویایی سیستم کمک می‌کنند.

در این راستا، روش‌ها و ابزارهای سیاستی نظیر پرداخت مبتنی بر کیفیت^۱ (P4Q) یا پرداخت مبتنی بر عملکرد^۲ (P4P) نیز معرفی شده‌اند. در این مدل‌ها، پاداش‌های مالی یا غیرمالی به ارایه‌دهندگان خدمات سلامت بر اساس نتایج کیفی یا پیامدهای سلامت (نظیر کنترل بیماری مزمن، رضایت بیمار یا کاهش بستری غیرضروری) پرداخت می‌شوند. با وجود اثربخشی این مدل‌ها در برخی زمینه‌ها، چالش‌هایی همچون انتخاب شاخص‌های مناسب، شفافیت، مشارکت تیمی و عدالت در پرداخت‌ها همچنان باقی است.

در P4Q پرداخت‌ها بر اساس نتایج عملکردی مانند پوشش مراقبت، رضایتمندی

1. Pay for Quality (P4Q)

2. Pay for Performance (P4P)

بیماران یا بهبود پیامدهای سلامت انجام می‌شود، نه فقط حجم خدمات ارائه شده. در بسیاری از کشورها، این مدل در سطوح مختلف مراقبت‌های اولیه، بستری و مراقبت‌های مزمن به کار گرفته شده است. (۵، ۹) البته، مطالعات متعدد نشان داده‌اند که اجرای موفق این رویکرد، نیازمند طراحی دقیق شاخص‌ها، زیرساخت مناسب داده، مشارکت کارکنان، شفافیت در ارزیابی و پیوند روشن میان عملکرد و پاداش است. (۳۲)

برای روشن‌تر شدن ارتباط بین استاندارد، معیار و شاخص، مثالی از کتاب «راهنمای ارزیابی ایمنی گیرنده‌ی خدمت مراقبت‌های اولیه» (۲۳) ارائه می‌شود.

استاندارد C.2.2: واحد مراقبت‌های اولیه دارای برنامه کاربردی پیشگیری و کنترل عفونت (IPC) برای کاهش خطر عفونت‌های مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی و درمانی است.

معیار C.2.2.2: واحد مراقبت‌های اولیه، دسترسی مداوم به تجهیزات و ملزومات ضروری و کاربردی پیشگیری و کنترل عفونت‌ها را تضمین می‌کند. (مانند تأمین دسترسی به ضدعفونی‌کننده دست با پایه الکل یا وسایل شست‌وشوی دست)

معیار C.2.2.4: واحد مراقبت‌های اولیه، دستورالعمل‌های به رسمیت شناخته شده‌ی بهداشت دست نظیر دستورالعمل‌های سازمان جهانی بهداشت را اجرا می‌کند.

شاخص‌های ارزیابی معیارها

درونداد: درصد مراکز PHC دارای محلول ضدعفونی‌کننده دست در تمام اتاق‌های ارایه خدمت. (تعداد مراکز خدمات جامع سلامت دارای محلول در اتاق‌های ارایه خدمت/کل مراکز ارزیابی شده $\times 100$)

فرایند: درصد کارکنان ارایه‌دهنده خدمت که به‌درستی و در زمان مناسب، بهداشت دست را رعایت می‌کنند. (تعداد مشاهدات رعایت صحیح ۵ نکته کلیدی بهداشت دست/کل مشاهدات ثبت شده $\times 100$)

پیامد: میزان بروز عفونت‌های مرتبط با مراقبت در مراکز خدمات جامع سلامت [تعداد موارد عفونت گزارش شده (مثال: انتقال عوامل ویروسی مانند کووید-۱۹، عفونت گلو یا چشم پس از معاینه با دست آلوده، عفونت محل تزریق پس از واکسیناسیون، عفونت زخم ساده پس از پانسمان)/تعداد کل مراجعه‌کنندگان در ماه $\times 1000$].

شناسنامه شاخص: به‌عنوان نمونه برای شاخص فرایندی «رعایت بهداشت دست» شناسنامه شاخص ارایه می‌شود.

عنوان شاخص: درصد کارکنان ارایه‌دهنده خدمت که به‌درستی و در زمان مناسب، بهداشت دست را رعایت می‌کنند

فرایندی	نوع شاخص
درصد دفعات مشاهده‌شده‌ای که کارکنان مطابق با پنج نکته کلیدی WHO، بهداشت دست را رعایت کرده‌اند	تعریف عملیاتی
تعداد مشاهدات رعایت صحیح بهداشت دست / کل مشاهدات $\times 100$	فرمول
چک لیست مشاهده مستقیم بهداشت دست (شست‌وشوی دست)	منبع داده
ماهانه یا سه‌ماهه	تناوب اندازه‌گیری
مرکز خدمات جامع سلامت / شهرستان	سطح گزارش‌دهی
$\geq 90\%$	حد مطلوب ^۱
مسئول کنترل عفونت / مسئول ارتقای کیفیت / مسئول آموزش	مسئول پیگیری

کاربرد این مفاهیم در مدیریت کیفیت

- برای ارزشیابی کیفیت خدمات سلامت و اطمینان از دستیابی به استانداردهای تعیین‌شده، از مجموعه‌ای از معیارها و شاخص‌ها استفاده می‌شود. نتایج ارزیابی با استانداردهای تعیین‌شده مقایسه می‌شود تا عملکرد واقعی قضاوت شود.
- برای مثال، اگر «درصد کارکنان رعایت‌کننده بهداشت دست» برابر ۶۵ درصد باشد و حد مطلوب ملی ≤ 90 درصد تعریف شده باشد، می‌توان بر اساس نتایج بالا، ارزشیابی کیفی انجام داده و مداخلات لازم را برای کاهش شکاف و ارتقای کیفیت به‌عمل آورد.
- شاخص‌ها بیشتر عددی هستند، اما معیارها می‌توانند توصیفی یا رفتاری نیز باشند. (برای نمونه، کیفیت رعایت بهداشت دست / شست‌وشوی دست یا تعامل مراقبت سلامت با گیرندگان خدمت)
- تمامی کارکنان مراکز خدمات جامع سلامت در قبال تندرستی گیرندگان خدمات و جامعه، مسئول و پاسخ‌گو هستند. بنابراین، ارایه بازخورد در ارتقای دانش و مهارت و پیشگیری از بروز خطا یا ارایه خدمت با کیفیت بالا در مراکز نقش بسیار مهمی دارد.

طراحی داشبورد مدیریتی^۱ برای مراکز خدمات جامع سلامت/ طراحی داشبورد برای مدیر مرکز خدمات جامع سلامت

همان گونه که در این بخش و در بخش های قبلی اشاره شد، جمع آوری، تحلیل و استفاده از داده ها اهمیت بسزایی برای بهبود کیفیت خدمات بهداشتی درمانی دارد. از این رو، تقویت و به روز رسانی سیستم های اطلاعات مدیریت بهداشتی و ظرفیت اندازه گیری ضرورتی است که موجب تبدیل داده ها به اطلاعات قابل فهم و قابل اجرا می شود. این امر می تواند به عنوان مبنایی برای طراحی داشبوردهای مدیریتی در سامانه های الکترونیکی خدمات و به طور اختصاصی تر به صورت محلی برای مدیران مراکز خدمات جامع سلامت مورد استفاده قرار گیرد.

در محیط پیچیده و پویای مراکز خدمات جامع سلامت، مدیران نیاز دارند تا تصویری دقیق، قابل فهم و به روز از عملکرد مرکز و تیم ها در اختیار داشته باشند تا بتوانند تصمیم گیری مبتنی بر داده انجام دهند. داشبورد مدیریتی، ابزاری کارآمد برای نمایش تصویری شاخص های کلیدی عملکرد (KPIs) و تحلیل روندهای زمانی در بخش های مختلف یک مرکز سلامت است.

اهداف طراحی داشبورد

۱. پایش مداوم شاخص های کلیدی عملکرد (در سطح فردی، تیمی و سازمانی)؛
 ۲. شناسایی سریع نقاط ضعف، افت عملکرد یا روندهای مثبت؛
 ۳. تسهیل بازخورد مبتنی بر داده به تیم ها؛
 ۴. پشتیبانی از تصمیم گیری به موقع و هدفمند؛
 ۵. افزایش شفافیت و پاسخ گویی در سطح مرکز.
- داشبورد مدیریتی توسط صاحبان فرایند و برای ارزیابی کیفیت در سطح مرکز طراحی شده و شامل ۱۰ تا ۱۵ شاخص کلیدی برای پایش و بهبود کیفیت است. حداقل اجزای مورد انتظار در داشبورد مدیریت مرکز خدمات جامع سلامت در جدول شماره ۱۴ نشان داده شده است.
- جدول شماره ۱۴: اجزای پیشنهادی داشبورد برای یک مرکز خدمات جامع سلامت

حوزه عملکرد	نمونه شاخص *	نوع شاخص	منبع داده	گزارش دهی	حد مطلوب	وضعیت فعلی	سطح تحلیل
سلامت جمعیت و خانواده	درصد زنان باردار با حداقل شش مراقبت قبل از زایمان	پیامد	پرونده سلامت الکترونیکی	سالانه	٪۱۰۰		فردی و تیمی
	درصد نوزادان دارای تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی	پیامد	پرونده سلامت الکترونیکی	سالانه	٪≥۹۵		فردی
بیماری‌ها (واگیر و غیرواگیر)	درصد درمان موفق بیماران مبتلا به سل	پیامد	پرونده سلامت الکترونیکی	سالانه	٪≥۹۵		فردی و تیمی
	درصد بیماران دیابتی ثبت شده که حداقل در دو نوبت پیگیری، قند خون ناشتای کنترل شده یا HbA1c کمتر از ٪۷ داشته‌اند	پیامد	پرونده سلامت الکترونیکی	۶ تا ۱۲ ماهه	٪≥۹۰		تیمی
کیفیت خدمات	میزان رضایت گیرندگان خدمت	پیامد	نظرسنجی مراجعہ کنندگان	۳ یا ۶ ماهه	٪≥۸۰		سازمانی
	میزان پاسخ‌گویی به شکایات در ۷۲ ساعت اول	پیامد	سامانه پاسخ‌گویی به شکایات	ماهانه	٪≥۹۰		سازمانی
سلامت روان	میزان خودکشی	پیامد	نظام ثبت مرگ	سالانه	۰		تیمی و سازمانی

حوزه عملکرد	نمونه شاخص*	نوع شاخص	منبع داده	گزارش دهی	حد مطلوب	وضعیت فعلی	سطح تحلیل
بهداشت محیط	درصد بازدید از مراکز تهیه و توزیع موارد غذایی	پیامد	گزارش واحد بهداشت محیط	ماهانه	۱۰۰٪		فردی
	درصد خانوارهای با آب آشامیدنی سالم و فاضلاب مناسب و رعایت بهداشت فردی	درونداد	پرونده سلامت الکترونیکی	ماهانه			تیمی
گسترش شبکه نیروی انسانی	درصد افراد ثبت نام کرده در واحدهای ارایه دهنده مراقبت های اولیه بهداشتی	درونداد	پرونده سلامت الکترونیکی	سالانه	≥ ۹۵٪		فردی و سازمانی
	درصد کارکنان آموزش دیده در مورد مدیریت خطر، ایمنی و سلامت شغلی	درونداد	پرونده سلامت الکترونیکی	سالانه	۱۰۰٪		فردی و سازمانی

* مثال های ارایه شده از مجموعه شاخص های مدیریت و ارتقای کیفیت مراقبت های اولیه بهداشتی (PHCMI) در سطح شهرستان و مراکز هستند. (۳۳)

تحلیل روند

در داشبورد مدیریتی امکان مشاهده و بررسی تغییرات شاخص ها در طول زمان با استفاده از نمودارهای خطی، میله ای، دایره ای یا رادار (برای نمونه، عملکرد شش ماه گذشته) وجود دارد. این روندها می توانند هشدارهایی برای اقدامات اصلاحی یا فرصت هایی برای ارتقا و پاداش دهی به تیم های موفق فراهم کنند.

بازخورد به تیم‌ها

بر اساس تحلیل نتایج در داشبورد، جلسات بازخورد با کارکنان و تیم‌ها برگزار می‌شود. این جلسات بر اساس موقعیت و ضرورت می‌توانند به شکل هفتگی، ماهانه یا فصلی برنامه‌ریزی شوند و طی آن:

- شاخص‌های پایین‌تر از حد مطلوب (استاندارد) تحلیل شوند؛
- دلایل احتمالی بررسی شود (کمبود منابع، نیاز به آموزش یا تغییرات جمعیتی)؛
- اقدامات بهبود به صورت مشارکتی و تیمی تعریف و برنامه‌ریزی شود؛
- از عملکردهای موفق با روش‌های غیرمادی (تشویق‌نامه، معرفی در جلسات) یا مادی (پاداش عملکرد) تقدیر شود.

نکات کلیدی

- داشبوردها نباید فقط ابزار نظارتی باشند، بلکه باید به عنوان ابزاری برای یادگیری تیمی و مشارکت در بهبود عملکرد مورد استفاده قرار گیرند.
- شاخص‌های داشبورد با مشارکت همه‌ی کارکنان مرکز و واحدهای تابعه با مشورت کارشناسان و بر اساس نیازهای احصاشده‌ی مردم و به صورت تیمی انتخاب می‌شوند.
- مهم‌ترین شاخص‌ها از حوزه‌های مختلف عملکردی مرکز، بر مبنای اهمیت و اولویت‌های ملی، استانی و منطقه‌ای انتخاب و به‌طور مستمر بررسی، مطالعه و رصد می‌شوند.
- در صورت بهبود وضعیت یک شاخص و اطمینان از عملکرد مطلوب فرایندهای مربوط، آن شاخص می‌تواند جایگزین شود. این امر به صورت ادواری و بر اساس بررسی شرایط و نظرخواهی از گیرندگان خدمت و خرد جمعی کارکنان مرکز انجام می‌شود.

جمع‌بندی

در بخش ششم، اهمیت اساسی «سنجش، پایش و مدیریت عملکرد» در نظام سلامت، به‌ویژه مراقبت‌های اولیه بهداشتی، مورد تأکید قرار گرفت. چنانچه ملاحظه شد، تعریف و تعیین استانداردها، معیارها و شاخص‌های مناسب، زیربنای ارزیابی عملکرد، بازخورد اثربخش، پاداش‌دهی هدفمند و پاسخ‌گویی شفاف در سیستم سلامت محسوب می‌شود.

پایش مستمر و ارزشیابی دوره‌ای به مدیران و ارائه‌دهندگان خدمت امکان می‌دهد نقاط قوت و ضعف را بشناسند و روندهای عملکرد را تحلیل کنند.

طراحی داشبوردهای مدیریتی مبتنی بر شاخص‌ها ابزار قدرتمندی برای رهگیری مستمر عملکرد، تسهیل بازخورد تیمی و افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی در مراکز خدمات جامع سلامت است. در نهایت، پاداش‌دهی مبتنی بر عملکرد و کیفیت و توجه به پاسخ‌گویی اجتماعی و حرفه‌ای، از ارکان مهم تضمین پویایی و ارتقای مداوم نظام سلامت هستند. ترکیب این اقدامات با مشارکت فعال تیم‌ها و جامعه، راهبردی مؤثر برای تحقق کیفیت پایدار در مراقبت‌های اولیه بهداشتی است.

مطالعه موردی: کاربرد شاخص‌ها در پایش عملکرد (فردی، تیمی و سازمانی) و پرداخت عادلانه

شرح مختصر وضعیت

در مرکز خدمات جامع سلامت شهری-روستایی «صفادشت»، چند ماهی است که طرح پرداخت مبتنی بر کیفیت^۱ در حال اجراست. مطابق این طرح، دریافتی کارکنان (شامل کارانه، اضافه‌کار و پاداش) بر اساس ارزیابی عملکرد در سه سطح فردی، تیمی و سازمانی و با استفاده از شاخص‌های کیفیت و بهبود عملکرد محاسبه می‌شود.

خانم رضایی، مراقب سلامت با سابقه پایگاه سلامت ضمیمه، پس از دریافت فیش حقوقی جدید خود متوجه کاهش محسوس در میزان دریافتی‌اش نسبت به ماه‌های گذشته می‌شود. او در جلسه ماهانه‌ای که با حضور رئیس مرکز خدمات جامع سلامت و رئیس مرکز بهداشت شهرستان برگزار شده، با ناراحتی می‌گوید: «ما همیشه بیش از ساعت کاری فعالیت داریم. در مراقبت‌های در منزل، غربالگری‌ها، کمپین‌های آموزشی و پیگیری بیماران وقت می‌گذاریم، اما در سیستم جدید، زحمات واقعی ما دیده نمی‌شود! فقط فرم پر کردن یا نزدیکی به مدیر مهم شده!»

دیگر مراقبان نیز با او هم‌صدا شده و بیان می‌کنند که شاخص‌ها شفاف نیستند، عملکردهای کیفی و فعالیت‌های گروهی ارزیابی نمی‌شوند و فرایند پرداخت

ناعادلانه به نظر می‌رسد. رئیس مرکز نیز اذعان می‌کند که خود او هم نسبت به تناسب شاخص‌ها با وظایف واقعی کارکنان ابهام دارد. به همین منظور از رئیس مرکز بهداشت شهرستان می‌خواهد تیمی برای بازنگری شاخص‌ها تشکیل دهد. از شما به عنوان مدیر حوزه بهداشت شهرستان دعوت می‌شود تا در کارگاه بازنگری شاخص‌های ارزیابی و پرداخت عملکردی مراقبان سلامت مشارکت کرده و راهنمایی‌های لازم را در این خصوص ارائه دهید.

برای اطلاعات بیشتر درباره جزئیات P4Q و نحوه‌ی اجرای آن توصیه می‌شود کتاب «پرداخت مبتنی بر کیفیت در مراقبت‌های اولیه بهداشتی» (۳۲) را مطالعه کنید.

پرسش‌های تحلیلی و کار تیمی

کار تیمی (برای تحلیل، تفکر و حل مسئله)

الف. تحلیل وضعیت

پرسش: به نظر شما چرا اجرای P4Q در این مرکز با چالش مواجه شده است؟ ریشه‌های احتمالی نارضایتی کارکنان را فهرست کنید.

کار تیمی: فهرستی از علل احتمالی نارضایتی کارکنان تهیه کنید.

راهنما:

- آیا شاخص‌ها با شرح وظایف واقعی کارکنان انطباق دارند؟
- آیا کارکنان در تعیین شاخص‌ها مشارکت داشته‌اند؟
- آیا روش‌های ارزیابی عادلانه، شفاف و قابل اعتماد بوده‌اند؟
- آیا پرداخت‌ها متناسب با عملکرد و بر مبنای شاخص انجام شده است؟
- آیا ارتباط عملکرد با پرداخت برای کارکنان قابل درک است؟

ب. شرح وظایف را بررسی کنید. مراقبان سلامت وظایف متنوعی از قبیل موارد زیر دارند:

- مراقبت‌های کودکان، مادران، سالمندان و بیماران مزمن
- آموزش و ارتقای سلامت
- اجرای غربالگری‌ها و مراقبت‌های فعال

- پیگیری ارجاعات و درمان
- مشارکت در برنامه‌های پاسخ به بحران، کمپین‌ها و...

ج. طراحی شاخص و تهیه شناسنامه شاخص

چه شاخص‌هایی را می‌توان برای ارزیابی کیفیت عملکرد آن‌ها در سطح فردی، تیمی (مجموعه مراقبان و دیگر کارشناسان) و سازمانی (در سطح کل مرکز خدمات جامع سلامت) طراحی کرد؟ لطفاً ۷ شاخص زیر را در قالب کار تیمی طراحی کنید.

- سه شاخص کلیدی عملکرد کیفی در سطح فردی
- دو شاخص برای سطح تیمی (تیم مراقبان سلامت)
- دو شاخص برای سطح سازمانی که عملکرد مراقبان بر آن‌ها تأثیر دارد
- برای یکی از شاخص‌ها شناسنامه شاخص^۱ (مطابق مثال ارائه شده در این بخش) تهیه کنید.

پرسشی برای تفکر و تحلیل

الف. چه راهکارهایی برای افزایش شفافیت، عدالت و انگیزه در اجرای سیستم پرداخت مبتنی بر کیفیت (P4Q) پیشنهاد می‌کنید؟

ب: علاوه بر پیشنهادی که در این کتاب برای طراحی داشبورد محلی مرکز خدمات جامع سلامت ارائه شده، چه مواردی را برای کامل‌تر شدن این داشبورد پیشنهاد می‌دهید؟ لطفاً جدول داشبورد پیشنهادی را با مشارکت اعضای تیم اصلاح و تکمیل کنید.

کار تیمی: ارائه پیشنهاد با استفاده از ابزار بارش افکار^۲ در قالب کار تیمی.

بخش هفتم

مشارکت کارکنان و ذی‌نفعان در بهبود کیفیت

اعمال کوچک محبت‌آمیز، گرچه ممکن است در نگاه مردم بی‌اهمیت به نظر برسند، اما وسیله‌ی مهمی برای نجات ما از آتش دوزخ و ورود به بهشت هستند». پیامبر اکرم (ص)

مقدمه

در یک نظام سلامت پویا و پاسخ‌گو، مشارکت فعال تمامی ذی‌نفعان از قبیل کارکنان، گیرندگان خدمت، خانواده‌ها و جامعه، یکی از ارکان اساسی برای ارتقای کیفیت خدمات و بهبود ایمنی است. این مشارکت فراتر از صرف حضور فیزیکی بوده و به معنای شنیدن دقیق، درک عمیق و پاسخ‌گویی واقعی به نیازها، نگرانی‌ها و پیشنهادهای آن‌هاست. در این بخش، علاوه بر معرفی مفاهیم نوین مشارکت، نقش حیاتی «محبت» به‌عنوان نیروی محرکه انسانی و سیستمی در بهبود تجربه گیرندگان خدمت و فضای کاری کارکنان سلامت بررسی می‌شود. همچنین، ابزارها و روش‌های مؤثر برای شنیدن صدای ذی‌نفعان و بهره‌گیری از این بازخوردها در فرایندهای تصمیم‌گیری و بهبود مستمر نظام سلامت معرفی خواهد شد. این نوع نگاه سیستم‌محور به مشارکت، زمینه‌ساز توسعه فرهنگی تعاملی در نظام سلامت است که هم رضایت گیرندگان خدمت و هم سلامت و انگیزه کارکنان را ارتقا می‌بخشد.

مفهوم "محبت" در نظام سلامت و نقش آن در ارتقای کیفیت و ایمنی

محبت^۱ در حوزه سلامت نه تنها یک فضیلت انسانی، بلکه یک عنصر حیاتی در نظام سلامت و یک راهبرد مؤثر برای بهبود تجربه گیرندگان خدمت و بیماران، افزایش رضایت شغلی کارکنان و ارتقای ایمنی است. مطالعات نشان داده‌اند که فضاهای مبتنی بر محبت، به کاهش استرس، افزایش همکاری و بهبود نتایج سلامت منجر می‌شوند. محبت در رفتار کارکنان سلامت با گیرندگان خدمت، با همکاران و حتی با خودشان، می‌تواند محیط کاری

1. Kindness

سالم تر و اعتماد آمیزتری ایجاد کند، محیطی که در آن افراد بدون ترس از سرزنش، خطاها را گزارش کرده و در فرایندهای بهبود مشارکت فعال دارند. (۳۴)

برای مثال، در یک پایگاه سلامت، مراقب سلامت با رفتار محبت آمیز و برقراری ارتباط مؤثر توانست سالمندان مبتلا به دیابت و فشارخون را به رعایت رژیم غذایی مناسب، درمان دارویی و انجام دادن فعالیت بدنی ترغیب کند و میزان بستری مجدد را کاهش دهد.

در رویکرد سیستمی به نظام سلامت، همه‌ی اجزا و کنشگران، از کارکنان و گیرندگان خدمات گرفته تا فرایندها، ساختارها و فرهنگ سازمانی، به عنوان عناصر یک کل به هم پیوسته در نظر گرفته می‌شوند. در این دیدگاه، محبت و مهربانی فقط یک ویژگی اخلاقی فردی یا تربیتی در مراقبت‌های سلامت نیست، بلکه به عنوان یک عنصر سیستمی مؤثر بر عملکرد کل نظام باید در مرکز سیاست گذاری، مدیریت و عملکرد روزمره نظام سلامت قرار گیرد. بی‌توجهی رهبران نظام سلامت به تأثیر رفتارشان بر دیگران می‌تواند به نتایج فاجعه‌بار منجر شود. بنابراین، رهبران و مدیران نظام سلامت باید در عمل، در رفتار و در گفتار، مبلغین فرهنگ مهربانی در میان کارکنان سلامت، گیرندگان خدمت و جوامع باشند تا با ایجاد تغییر در فرهنگ سازمانی، کیفیت خدمات و مراقبت‌ها ارتقا یابد.

مهربانی در نظام سلامت، با ایجاد تعاملات انسانی مثبت بین اجزای سیستم (مدیران، کارشناسان، کارکنان، گیرندگان خدمت، خانواده‌ها و جامعه) به افزایش هم‌افزایی، اعتماد، رضایت، انگیزه، ایمنی و کیفیت خدمات منجر می‌شود. وقتی یک عنصر در سیستم (برای نمونه، رفتار یک مدیر یا بهورز) بر اساس محبت شکل بگیرد، این رفتار می‌تواند مانند یک اثر دومینویی به دیگر بخش‌های سیستم منتقل شده و فرهنگ سازمانی را تحت تأثیر قرار دهد. (۳۵)

از منظر تفکر سیستم‌ها

- محبت یک ورودی^۱ مهم برای سلامت روانی و اجتماعی نیروی انسانی و فرایندهای خدمت است؛
- بر خروجی‌های کلیدی (مانند کیفیت مراقبت، رضایت بیمار، ایمنی و پایداری سازمان) اثر مستقیم دارد؛
- رضایت گیرندگان خدمت را افزایش داده، مشارکت در فرایند مراقبت را بهبود می‌بخشد

و در نتیجه، باعث نتایج بهتر سلامت می‌شود؛

- در تنظیم حلقه‌های بازخورد مثبت^۱ در سیستم نقش کلیدی ایفا می‌کند؛
- باعث همدلی، احساس مالکیت و کاهش مقاومت در برابر تغییرات و ارتقای یادگیری سازمانی می‌شود.

در نتیجه، محبت و مهربانی نه تنها یک رفتار فردی دلپذیر، بلکه یک نقطه اهرمی استراتژیک در مدیریت تحول نظام‌های سلامت است، اهرمی که باید در طراحی، مدیریت و بهبود مستمر سیستم‌ها به‌طور جدی در نظر گرفته شود. مهربانی، اگر به‌درستی و بی‌قید و شرط در سازمان جاری شود، نتایجی بسیار فراتر از انتظار خواهد داشت، نتایجی که سازمان‌ها را انسانی‌تر، ایمن‌تر و مؤثرتر می‌سازد.

مهربانی در چیزی افزوده نمی‌شود، مگر آنکه آن را زیبا می‌سازد و از چیزی برداشته نمی‌شود، مگر آنکه آن را زشت می‌گرداند.

پیامبر اکرم (ص)

مشکل اساسی در سازمان‌ها!

با وجود ترویج «مراقبت‌های مردم‌محور»^۲ به‌عنوان یک حیطه اساسی از کیفیت، فشارهای فزاینده بر کارکنان نظام سلامت، به‌ویژه در بحران‌هایی مانند کووید-۱۹^۳، شاید آن‌ها را به انسان‌هایی بی‌احساس تبدیل کرده است، کارکنانی که فقط به‌عنوان چرخ‌دنده‌ای در ماشین نظام سلامت دیده می‌شوند. از آن‌ها خواسته می‌شود همزمان با فشار کاری زیاد، رضایت بیماران را در نظر گرفته و ارزیابی‌های پی‌درپی را تحمل کنند، بدون آنکه به سلامت روانی و عاطفی آن‌ها توجه کافی شود. بدیهی است، این چالش‌های احساسی و روانی، فشارهای کاری، ناهماهنگی‌ها و فشارهای ناشی از تغییرات مداوم می‌توانند توانایی همدلی و مهربانی را کاهش داده و فرهنگ محبت و مهربانی را تضعیف کنند.

تمرکز بیش از حد بر تجارب، نیازها و انتظارات گیرندگان خدمت و نادیده گرفتن تجارب و نیازهای کارکنان شاید یک عامل تسهیل‌کننده‌ی فرسودگی شغلی باشد. مطالعات نشان داده‌اند که شادی و رضایت شغلی کارکنان، با آرامش روانی در محیط کار و ایمنی و کیفیت

1. Feedback loops
2. People-centeredness
3. COVID-19

خدمات ارتباط مستقیم دارد، اما سیستم‌ها این روحیه را فقط به عنوان وسیله‌ای برای جلب رضایت بیماران می‌بینند، نه به عنوان یک ارزش ذاتی. از این رو، برای پیشگیری از چنین غفلت‌ها و گاهی سوء رفتارها در برخی سازمان‌های بهداشتی درمانی، باید به ارزش‌های مثبت مانند «محبت هوشمندانه»^۱ توجه شود. محبت هوشمندانه به معنای ایجاد شرایطی است که مهربانی و دلسوزی به صورت آگاهانه و هدفمند در تمام سطوح سیستم سلامت، از کارکنان تا مدیران، تقویت می‌شود. این امر نیازمند توجه جدی به ارزش‌هایی مانند همدلی، اعتماد و اهمیت دادن به نیازهای کارکنان است. (۳۵)

مفهوم مالکیت^۲

احساس مالکیت و مشارکت کارکنان در نظام سلامت یکی از عوامل کلیدی در موفقیت و پایداری سیستم محسوب می‌شود. زمانی که کارکنان احساس تعلق، انگیزه و رضایت شغلی داشته باشند، عملکرد کلی سازمان بهبود می‌یابد. این مشارکت نه تنها بهره‌وری را افزایش می‌دهد، بلکه باعث خلاقیت، نوآوری و بهبود روابط کاری نیز می‌شود. از سوی دیگر، مراکز بهداشتی درمانی که به تعامل و رضایت کارکنان خود اهمیت می‌دهند، محیطی پویا و مثبت ایجاد می‌کنند. اگر هر مرکزی دارای کارکنانی مشتاق و عاشق کار خود باشد، باید با آن‌ها مانند مالک آن شغل رفتار کند، نه فردی که به صورت موقت کار می‌کند و قرار است یک روز این شغل را ترک کند. بنابراین، احساس مالکیت و احساس امنیت شغلی باعث می‌شود که کارکنان کار خود را با دقت و به بهترین نحو انجام دهند. چراکه می‌دانند در صورت عملکرد با کیفیت، سلامت جامعه را بیشتر تأمین کرده و به منفعت سازمانی و فردی بیشتری دست خواهند یافت. چنین کارمندانی از فرایندهای ارتقایافته و نتایج آن‌ها لذت برده و می‌کوشند هر روز کار خود را بهتر از روز قبل انجام دهند. (۳۶)

از سوی دیگر، «مالکیت کیفیت» یعنی هر فرد در نظام سلامت، صرف نظر از موقعیت شغلی خود، نسبت به کیفیت خدمات احساس مسئولیت کند و در بهبود آن نقش فعال داشته باشد. این مفهوم، نقطه مقابل رویکردهای متمرکز و سلسله‌مراتبی است که در آن تنها مدیران یا واحدهای کیفیت، مسئول بهبود تلقی می‌شوند. تحقیقات نشان داده‌اند که وقتی کارکنان احساس کنند مالک سازمان، خدمات و کیفیت هستند، برای اصلاح فرایندها، نوآورتر، پاسخ‌گوتر و مشتاق‌تر می‌شوند. ایجاد فرهنگ مالکیت نیازمند ایجاد اعتماد، آموزش،

1. Intelligent Kindness

2. Ownership

شفاف‌سازی اهداف و فراهم ساختن فرصت مشارکت فعال در تمام سطوح نظام سلامت است. (۳۷)

نقش مشارکت و کار تیمی در اصلاح فرایندها

مشارکت بین حرفه‌ای، مشارکت دادن مردم و کار تیمی، زمینه‌ی مناسبی برای شناسایی نقاط ضعف سیستم، طراحی راه‌حل‌های نوآورانه و اجرای مداخلات مؤثر فراهم می‌کند. تیم‌های چند حرفه‌ای با نگاه‌های متنوع خود می‌توانند ریشه‌های مشکلات را بهتر شناسایی کرده و راهکارهای جامع‌تری ارائه دهند. مشارکت واقعی زمانی اتفاق می‌افتد که اطلاعات به صورت شفاف در دسترس اعضای تیم باشد، تصمیم‌گیری‌ها به صورت مشترک انجام گیرد، یک محیط کاری حامی و آزاد برای اظهار نظر وجود داشته باشد و در نهایت در سیستم، تعامل فعال و بازخورد دوسویه برقرار باشد. (۱۰)

روش‌ها و فرصت‌های مشارکت گیرندگان خدمت و مردم

گیرندگان خدمت به طرق مختلف می‌توانند در نظام سلامت همکاری و مشارکت داشته باشند که در زیر به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

- تصمیم‌گیری مشترک گیرندگان و ارائه‌کنندگان خدمت در فرایندهای بهداشتی و درمانی (با پزشک، بهورز، مراقب سلامت و...)
- ابراز نظر مستقیم در مورد خدمات و مراقبت‌هایی که از یک ارائه‌کننده خاص (بهبود خدمات از طریق شنیدن صدای گیرنده‌ی خدمت) یا از طریق سیستم سلامت دریافت می‌کند. (پرسش‌نامه‌های رضایت‌سنجی/نظرسنجی)
- ارائه نظرها و دیدگاه‌ها در مورد دستورالعمل‌ها، قوانین یا مصوبات
- مشارکت در تیم‌های ارتقای کیفیت و ایمنی مراقبت و خدمات سلامت
- مشارکت در کمپین‌ها و کارهای داوطلبانه (مانند رابطان و سفیران سلامت)
- امکان مشارکت در سیاست‌گذاری‌های سلامت و اعلام نظرها
- امکان عضویت در شوراهای سلامت و هیأت‌های امنای مراکز خدمات جامع سلامت
- شرکت در نظرخواهی‌های ملی و منطقه‌ای اجراشده توسط وزارت بهداشت یا دانشگاه‌های علوم پزشکی. (۱۰)

شنیدن صدای مشتری

فهرست نیازها، انتظارات و پیشنهادهای مشتریهای داخلی (کارکنان) و خارجی (مردم و سازمانها) در مورد خدمات را صدای مشتری می گویند. بی شک همه‌ی سازمانهای سلامت با انبوهی از مشکلات مواجه اند که به اتلاف منابع، افزایش هزینه‌ها و کاهش کیفیت خدمات منجر می شود. نخستین گام برای پیشگیری از مشکلات و ارتقای کیفیت، شناسایی و اولویت بندی مشکلات است. برای ارتقای کیفیت خدمات و مراقبت‌ها، شنیدن صدای مشتری‌ها یک الزام است.

به منظور شناسایی موارد نیازمند تغییر و مشکلات موجود و برای ارتقای کیفیت باید به صداها گوش کرد. نخستین، رساترین و سهل‌الوصول‌ترین صدا، صدای گیرنده‌ی خدمت است. کسی که خدمات و محیط ارائه خدمت را تجربه کرده و بیشترین آگاهی را درباره خدمت دریافتی دارد. بنابراین، باید به صورت هدفمند و برنامه‌ریزی شده به صدای مشتری گوش کرد و درک او را از خدمات ارائه شده، نیازها و انتظارات او را شناسایی کرده و برای تأمین آن‌ها کوشید. صدای گیرنده‌ی خدمت را می توان از طریق پژوهش‌های کیفی یا کمی، رضایت‌سنجی، بررسی شکایات یا مراجعه به رسانه‌های جمعی دریافت کرد.



شکل شماره ۳: مثلث صدا برای مشارکت مشتری‌ها و شناسایی مشکلات

همان‌گونه که در شکل شماره ۳ دیده می شود، دومین صدا، صدای کارکنان یا ارائه‌کنندگان خدمات سلامت است. کارکنان به طور دقیق می دانند در عرصه‌های ارائه خدمت چه اتفاقی می افتد. از این رو، باید صدای آن‌ها را بدون واسطه شنید و درک کارکنان و تجربه آن‌ها از خدمات ارائه شده و بازخوردهای دریافتی از مشتری‌ها را به عوامل عملکردی ترجمه کرد تا اسباب ارتقای خدمات و مراقبت‌ها مهیا شود. برای دریافت صدای کارکنان در یک مرکز خدمات جامع سلامت باید با آن‌ها ارتباط صمیمانه، صادقانه و مستمر برقرار کرد و اعتماد آن‌ها را جلب کرد. اگر کارکنان به صورت عملی تجربه کنند که نظرها و ایده‌های آن‌ها به کار

گرفته شده و از نظرهای خوب و قابل اجرا قدردانی می‌شود، همکاری و مشارکت افزون‌تری خواهند داشت. (۱۰)

صدای سوم، صدای فرایندهاست. برای شنیدن صدای فرایندها کافی است نقشه‌ی فرایندها را ترسیم کرد و با مطالعه عوامل و ارتباطات آن‌ها، اطلاعات مفیدی درباره کیفیت خدمات و مراقبت‌ها، زمان انتظار مشتری‌ها برای دریافت خدمات، مطابقت خدمات با استانداردهای از پیش تعیین شده و... به دست بیاوریم. شنیدن صدای فرایند کمک می‌کند تا از ارایه درست خدمت درست، در زمان درست، مکان درست، با روش درست و برای گیرنده‌ی خدمت درست اطمینان حاصل کرد. در این مورد و درباره روش‌های شنیدن صدای فرایندها (مانند مستندسازی فرایند، ممیزی بالینی و FOCUS-PDCA) در بخش‌های سوم، چهارم و پنجم توضیحات جامعی ارایه شده است.

در صورتی که سازمان‌های سلامت، به خصوص مراکز خدمات جامع سلامت به خوبی صداهای سه‌گانه را بشنوند و بر مأموریت و دورنمای سازمانی خود تمرکز کنند، تصویر جامعی از مشکلات و مسائل مبتلابه را ترسیم خواهند کرد.^۱ از آنجایی که هیچ سازمانی قادر به حل همزمان همه‌ی مشکلات نیست، باید مشکلات را اولویت‌بندی کرد و بر اساس شدت، اهمیت، تکرار و... اولویت‌دارترین‌ها را انتخاب کرد و برای تغییر و ارتقا اقدام کرد.

ابزارهای شنیدن صدای کارکنان و مردم

برای شناسایی نیازها، مشکلات و پیشنهادهای کارکنان و مردم، استفاده از ابزارهای مناسب ضروری است. مهم‌ترین این ابزارها در جدول شماره ۱۵ خلاصه شده است. در استفاده از این روش‌ها و ابزارها، اعتمادسازی، پاسخ‌گویی مؤثر و بازخورد به مشارکت‌کنندگان از اهمیت زیادی برخوردار است.

جدول شماره ۱۵: ابزار و روش برای شناسایی نیازها، مشکلات و پیشنهادهای

ابزار / روش	توضیح
جلسات بحث گروهی ساختارمند	گفت‌وگوهای هدفمند با کارکنان یا مراجعان با استفاده از پرسش‌های از پیش طراحی شده (راهنمای بحث گروهی) برای شناسایی مشکلات سیستماتیک

۱. برای اطلاعات بیشتر توصیه می‌شود کتاب "مشارکت بیمار و جامعه" تألیف جعفرصادق تبریزی و همکاران (۱۰) را مطالعه کنید.

ابزار / روش	توضیح
جلسات عمومی با مردم روستا یا محله	فرصت‌هایی برای شنیدن دیدگاه‌ها و نگرانی‌های مردم و افزایش اعتماد اجتماعی
جلسات بازخورد با کارکنان	نشست‌های منظم برای بازخورد گرفتن درباره سیاست‌ها، تغییرات و فرایندهای جاری
شناسایی ابعاد حیاتی کیفیت ^۱	شناسایی ویژگی‌هایی است که مشتری با آن‌ها سازمان و خدمات آن را ارزیابی می‌کند*
فرم‌های نظرسنجی	ابزارهای کتبی یا الکترونیکی برای جمع‌آوری نظرها و ارزیابی رضایت
صندوق پیشنهادها	روشی سنتی ولی مؤثر برای دریافت ایده‌ها و پیشنهادها به صورت ناشناس
مدیریت شکایات	سیستمی شفاف و پاسخ‌گو برای ثبت، رسیدگی و یادگیری از شکایات مراجعان یا کارکنان

* این روش بین نیازها و انتظارات جمع‌آوری شده مشتری‌ها (از طریق صدای مشتری) و ویژگی‌های کیفی خدمات ارتباط برقرار کرده و به اعضای تیم و صاحبان فرایند کمک می‌کند تا داده‌های غیراختصاصی بیان شده توسط مشتری‌ها را به داده‌ها و اطلاعات اختصاصی ترجمه کرده و ارزیابی عملکرد فرایندها و خدمات را تسهیل کند. (۱۰)

جمع‌بندی

مشارکت فعال کارکنان، گیرندگان خدمت و دیگر ذی‌نفعان، همراه با فرهنگ محبت و احساس مالکیت، یکی از ارکان اساسی ارتقای کیفیت، ایمنی و پایداری نظام سلامت است. در یک رویکرد سیستمی، این عوامل نه تنها رفتارهای فردی، بلکه کل ساختار و عملکرد سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهند و باعث ایجاد حلقه‌های بازخورد مثبت و هم‌افزایی بین اجزای سیستم می‌شوند. شنیدن صدای همه‌ی مشتریان داخلی و خارجی از طریق ابزارهای متنوع و اعتمادساز، به شناسایی مشکلات و اولویت‌بندی راهکارها کمک می‌کند. بنابراین، به‌کارگیری هوشمندانه محبت و تقویت مشارکت و مالکیت به‌عنوان نقاط اهرمی در مدیریت تحول نظام‌های سلامت، کلید ایجاد سازمان‌های اخلاقی‌تر، ایمن‌تر و مؤثرتر و حرکت به سمت سازمان‌های یادگیرنده است.

سئوالات تحلیلی و کار تیمی

کار تیمی: محبت سازمانی

تمرین ۱: هدف: تحلیل وضعیت محبت سازمانی در مرکز شما

۱. به روش بارش افکار، فهرستی از رفتارهای مدیریتی تهیه کنید که از نظر شما نشانه‌ای از مهربانی سازمانی هستند و سپس با کمک یک روش اولویت‌بندی، ۵ مورد از آن‌ها را انتخاب کنید. (برای نمونه، تشکر روزانه، توجه به مسائل خانوادگی کارکنان، عذرخواهی در صورت اشتباه، گوش کردن فعال)
۲. به روش بارش افکار، فهرستی از رفتارها یا ساختارهایی تهیه کنید که نبود مهربانی و محبت را در سیستم نشان می‌دهند و سپس با کمک یک روش اولویت‌بندی، ۵ مورد از آن‌ها را انتخاب کنید. (برای نمونه، برخورد خشک، نظام تنبیهی، بی‌توجهی به احساس کارکنان یا مراجعان)
۳. بررسی کنید که در مرکز شما کدام یک از این رفتارها رایج است؟ کدام‌ها نیست؟
۴. تحلیل کنید که این موارد چه تأثیری بر رضایت کارکنان و مراجعه‌کنندگان دارد.
۵. یک برنامه هفت یا چهارده‌روزه عملی برای بهبود رفتارهای تقویت‌کننده و حذف رفتارهای تضعیف‌کننده محبت سازمانی طراحی و اجرا کنید، سپس تجربه‌ی خود را یادداشت و گزارش کنید.

تمرین ۲: هدف: تمرین خلاقیت، طراحی شعار سازمانی برای مهربانی

یک شعار کوتاه و ساده برای ترویج مهربانی در حوزه‌ی کاری خود طراحی کنید که روی پنل مرکز نصب شده یا در سربرگ اداری یا گزارش‌ها استفاده شود. برای نمونه، "سلامت با لبخند آغاز می‌شود".

تمرین ۳: هدف: بازطراحی (ارزیابی و بهبود) یک روش یا ابزار شنیدن صدا

۱. یکی از ابزارهای زیر (شنیدن صدای کارکنان یا مردم) را انتخاب کنید که در

مرکز شما استفاده می‌شود:

- فرم نظرسنجی، صندوق پیشنهادها، جلسه بازخورد با کارکنان، جلسه عمومی با مردم
- ۲. ضمن تحلیل تیمی، مزایا و محدودیت‌های فعلی این ابزار را یادداشت کنید.
- ۳. با هدف افزایش اثربخشی و مشارکت، ابزار بالا را بازطراحی کرده و آن را ارائه دهید.

مطالعه موردی: شنیدن صدای مشتری

هدف تمرین

- تقویت مهارت همدلی و گوش کردن فعال به دیدگاه‌ها و تجارب مردم و کارکنان؛
- درک تفاوت دیدگاه‌ها میان مردم و کارکنان؛
- تمرین مشارکت و گفت‌وگوی بین‌بخشی برای یافتن راه‌حل؛
- تحلیل سیستمی مسئله و یافتن نقاط گسست در تجربه خدمت.

مورد اول: مطالعه کیفی

تمرین برای برگزاری جلسه بارش افکار، مصاحبه یا برگزاری جلسات بحث گروهی متمرکز^۱ با ذی‌نفعان جهت حل مسئله‌ی کاهش مراجعه مردم به مراکز خدمات جامع سلامت. (سناریوی بخش دوم) این تمرین برای استفاده در قالب یک فعالیت مشارکتی در جلسات آموزشی، کارگاهی درون‌سازمانی یا انجام دادن یک مطالعه کیفی طراحی شده است.

هدف جلسه: آگاهی از دیدگاه‌ها و تجارب ذی‌نفعان

تمرین: آگاهی از نظرهای ذی‌نفعان، شناسایی تجارب آن‌ها، شناسایی علل عدم مراجعه مردم به مرکز خدمات جامع سلامت و طراحی راه‌حل‌های مشارکتی با محوریت "گوش کردن به صدای مردم و کارکنان".

۱ مدت زمان: ۹۰ دقیقه | مکان: سالن جلسات

شرکت‌کنندگان

- نمایندگان مردم (از اعضای شورای سلامت، داوطلبان سلامت، گیرندگان

خدمت)،

- پزشک، مراقب سلامت، ماما، کارشناسان تغذیه و سلامت روان، پذیرش؛
- مسئول واحد یا مدیر مرکز؛
- کارشناس آموزش و ارتقای سلامت؛
- نماینده تیم بهبود کیفیت.

پرسش محوری

«در چند ماه گذشته، مراجعان ما کاهش یافته و نارضایتی در میان مراجعه‌کنندگان افزایش یافته است. به نظر شما، دلایل اصلی این نارضایتی و کاهش مراجعه چیست؟»

پرسش‌هایی برای هدایت بحث

- چه چیزی باعث می‌شود مردم به مرکز مراجعه نکنند؟
- چه عواملی باعث بی‌اعتمادی شده است؟
- کدام رفتارها از طرف کارکنان باعث احساس بی‌توجهی مردم می‌شود؟
- آیا مردم احساس می‌کنند به نیازشان گوش نمی‌کنند؟ چرا؟
- آیا مردم احساس می‌کنند به نیازها و انتظاراتشان پاسخ مناسب داده نمی‌شود؟ چرا؟
- آیا تجاربی از موارد بی‌توجهی، بی‌محلی یا دریافت خدمات بی‌کیفیت دارید؟

مورد دوم: نقش بازی^۱

تمرین نقش‌بازی، برای اجرای کارگاهی با هدف بررسی علل نارضایتی مردم از خدمات مرکز سلامت و کاهش اعتماد عمومی و تمرین مهارت‌های گوش کردن فعال، گفت‌وگو، همدلی، تحلیل سیستمی و طراحی راه‌حل مشارکتی تنظیم شده است. تمرین بالا مبتنی بر اساس سناریوی فرضی "کاهش اعتماد و رضایت مردم" (بخش دوم) طراحی شده است.

تمرین نقش‌بازی: شنیدن صدای ارایه‌کنندگان خدمت و مردم، ساختن اعتماد دوباره

۱ مدت زمان: ۹۰ دقیقه | مکان: سالن جلسات

برای شرکت کنندگان در جلسه آموزشی، سناریوهایی طراحی شده و در هر کارگروهی شرکت کنندگان به سه زیرگروه تقسیم می‌شوند.

گروه اول: نمایندگان مردم (نقش افرادی با سن، شغل و نیاز متفاوت)

- مادر جوان با کودک بیمار (نگران نبود پزشک در مرکز و برخورد پرسنل پذیرش است)؛
- پیرمرد بازنشسته دیابتی (از نبود متخصص در مرکز و عدم تحقق انتظارات خود ناراضی است)؛
- کارگر روزمزد (از یک شیفته بودن و عدم تطابق ساعت کار مرکز با موقعیت شغلی او شکایت دارد)؛
- دختر جوان (از برخورد تحقیرآمیز هنگام مشاوره روان‌شناسی گلایه دارد)؛
- یک فرد کم‌درآمد (احساس طرد یا تبعیض دارد).

گروه دوم: ارایه‌کنندگان خدمت نقش‌های شغلی متفاوت

- مراقب سلامت؛
- پزشک عمومی؛
- کارشناس سلامت روان؛
- کارشناس تغذیه؛
- کارمند پذیرش؛
- رئیس مرکز یا مسئول پایگاه.

گروه سوم: بررسی کنندگان و تحلیلگران

نقش تیم ارتقای کیفیت یا ناظر بیرونی
وظیفه: مصاحبه با دو گروه ذی‌نفع، مشاهده تعاملات، ثبت تجارب و رفتارها، نقاط قوت و ضعف، برداشت از فضای گفت‌وگو و ارایه تحلیل پایانی
این سه دسته بر اساس سناریوی طراحی شده به ایفای نقش خواهند پرداخت. به طوری که اعضای گروه سوم به دو دسته تقسیم شده و یک دسته با نمایندگان مردم و دسته دوم با ارایه‌کنندگان خدمت مصاحبه خواهند کرد. در نهایت، نتیجه مصاحبه‌ها و تحلیل اعضای گروه ارایه خواهد شد.

خلاصه محتوای فصل

فصل حاضر بار و بکردی سیستمی به تبیین مفاهیم کیفیت، ایمنی و عملکرد در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی می‌پردازد. با توجه به پیچیدگی، پویایی و تعاملات درونی نظام سلامت، ارتقای کیفیت خدمات بدون درک عمیق از ساختارها، فرایندها و رفتارهای انسانی ممکن نیست. در این فصل، نخست مفاهیم پایه و اصول تفکر سیستم‌ها همچون بازخورد، مرزهای سیستم، تعامل اجزا و نقاط اهرمی معرفی شدند تا زمینه‌ی نظری برای تحلیل مسائل فراهم شود.

سپس، با بهره‌گیری از سناریوهای فرضی و واقعی، چالش‌های مهمی مانند کاهش رضایت و اعتماد مردم، کنترل ناکافی بیماری‌های مزمن، بروز خطاهای ایمنی و چالش‌های مربوط به شاخص‌های عملکرد و پرداخت کارکنان و اهمیت شنیدن صدای مشتری مورد بررسی قرار گرفت. در این چهارچوب، روش‌های کمی و کیفی، ابزارهای کلیدی مانند بارش افکار، فلوجارت، تحلیل شکاف، تحلیل علت و معلول، مدل FOCUS-PDCA و مصاحبه به‌کار گرفته شد تا راهکارهای مؤثر برای بهبود کیفیت ارائه شود.

نکته‌ی کلیدی فصل، اهمیت مشارکت فعال کارکنان و مردم در فرایندهای بهبود کیفیت است، جایی که «مالکیت کیفیت» و «محبت» به‌عنوان ارزش‌های بنیادین، نقش مهمی در اعتمادسازی و یادگیری مستمر ایفا می‌کنند. این فصل تأکید دارد که کیفیت نه تنها نتیجه ارزیابی، بلکه محصول فرهنگ سازمانی، توانمندسازی تیم‌ها و پایش اثربخش فرایندهاست. نگاه فرایندمحور، مشتری‌مداری، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و ارتقای مستمر کیفیت، چهار ستون اصلی برای استقرار یک نظام مراقبت اولیه پاسخ‌گو و مؤثر به‌شمار می‌روند.

در نهایت، این فصل کوشید تا به مدیران و کارکنان حوزه سلامت نشان دهد که بهبود کیفیت، سفری مستمر و بی‌پایان، یادگیرنده و مشارکت‌محور است. با بهره‌گیری از چهارچوب‌های علمی، ابزارهای مدیریتی و سرمایه‌انسانی موجود، می‌توان گام‌های مؤثری در جهت ارتقای رضایت مردم، ارتقای کیفیت، ایمنی گیرندگان خدمت و کارکنان، عملکرد تیمی و اثربخشی نظام مراقبت‌های اولیه برداشت، به شرطی که «کیفیت» نه‌به‌عنوان پروژه‌ای مقطعی، بلکه به‌عنوان ارزشی نهادینه‌شده در تمام لایه‌های سیستم دیده شود.

1. Tabrizi JS. Process mapping in education. 2nd ed. Tabriz, Iran: Elvin Publishing; 2011.
2. Institute of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, DC: National Academy Press; 2001.
3. Tabrizi JS. Improving Health Care Quality – Basics, Concepts, Dimensions. LAMBERT Academic Publishing. Germany and USA, 2010.
4. World Health Organization. Patient safety: making health care safer. Geneva: WHO; 2017.
5. Murray CJL, Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. *Bull World Health Organ*. 2000;78(6):717–31.
6. Lameei A. An Introduction to systems thinking fundamentals and applications. Tabriz, Iran: Pekhvak Alborz Publishing; 2022.
7. Plsek PE, Greenhalgh T. Complexity science: The challenge of complexity in health care. *BMJ*. 2001;323(7313):625–8.
8. Savigny D, Adam T (Eds). Systems thinking for health systems strengthening. Alliance for Health Policy and Systems Research, WHO, 2009.
9. Meadows DH. Thinking in Systems: A Primer. In: Wright D, editor. Chelsea Green Publishing; 2008.
10. Tabrizi JS, Zare F, Farahbakhsh M. Public and patient involvement in health care. Elvin Publishing, Tabriz, Iran; 2013.
11. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016;15(2):103-111.
12. Kodner DL, Spreeuwenberg C. Integrated care: meaning, logic, applications, and implications--a discussion paper. *Int J Integr Care*. 2002;2:e12. doi: 10.5334/ijic.67. PMID: 16896389; PMCID: PMC1480401.
13. Saadati M, Tabrizi JS, Sadeghi-Bazargani H, Abedi L, Aliabadyee R. Iranian public trust in health services, evidence from Tabriz. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2016;22 (10): 713 - 718.
14. Levinson W, Lesser CS, Epstein RM. Developing physician communication skills for patient-centered care. *Health Aff (Millwood)*. 2010;29(7):1310–1318.
15. World Health Organization. Innovative care for chronic conditions: building blocks for action. Geneva: WHO; 2002.
16. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA*. 2002;288(14):1775–1779.
17. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. National Safety and Quality Primary and Community Healthcare Standards. 2021. <https://www.safetyandquality.gov.au>
18. Tabrizi JS, Wilson AJ, O'Rourke PK. Customer quality and type 2 diabetes from the patients' perspective: a cross-sectional study. *J Res Health Sci*. 2010;10(2):69-76. PMID: 22911927.
19. Tabrizi JS. A guide for implementing patient safety-friendly primary care in the Iranian Primary Health Care system. Tehran, Ministry of Health; 2025 (In press)
20. World Health Organization. Patient Safety. WHO, 2019 [Available from:

- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>].
21. World Health Organization. Patient safety World Health Organization: World Health Organization; 2019 [Available from: [https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/patient-safety#:~: text=Patient%20safety %20is%20a%20serious,being%20harmed%20during%20health%20care](https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/patient-safety#:~:text=Patient%20safety%20is%20a%20serious,being%20harmed%20during%20health%20care)].
 22. World Health Organization. World Patient Safety Day. World Health Organization; 2019 [Available from: <https://www.who.int/campaigns/world-patient-safety-day/2019>].
 23. World Health Organization. Patient Safety Assessment Manual for Primary Care. World Health Organization: Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2022.
 24. Tabrizi JS, Dehnaviyeh R, Mousavi SM, Ebrahimi Tavani M, Sajjadi SMK. Translation of the “Patient Safety Assessment Manual for Primary Health Care”. 2nd ed. Iran: PHC Network Management Center, Ministry of Health; 2025.
 25. Tabrizi JS, Farahbakhsh M, Abdoli Oskouei Sh. Clinical Audit. Tabriz, Iran: Elvin Publication; 2012.
 26. Lameei A. Self-education of preliminary workshop for quality Improvement. Orumieh: Shahed and Eisargaran Publishing Institute; 2000.
 27. Lameei A. The principles of quality management. Tehran, Iran: Ministry of Health; 2001.
 28. Lameei A. The alphabet of Quality. Tabriz, Iran: Ghazijahani Publishing; 2020.
 29. Berwick DM. Continuous improvement as an ideal in health care. *N Engl J Med*. 1989;320(1):53-6.
 30. World Health Organization. 2020, Quality health services: a planning guide. Geneva: World Health Organization; Viewed 02 July 2025, <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240011632>>.
 31. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q*. 2005;83(4):691-729.
 32. Tabrizi JS, Farahbakhsh M, Izadi Sh. Pay for Quality in Primary Health Care. Tabriz, Iran: Sotodeh Publication; 2018.
 33. Rezapour R, Khosravi A, Farahbakhsh M, Ahmadnezhad E, Azami-Aghdash S, Tabrizi JS. Developing Iranian sub-national primary health care measurement framework: a mixed-method study. *Arch Public Health*. 2023;81(1):98. doi: 10.1186/s13690-023-01108-0. PMID: 37264428; PMCID: PMC10233173.
 34. Trzeciak S, Mazzealli A, Booker C. Compassionomics: The Revolutionary Scientific Evidence That Caring Makes a Difference. Pensacola, FL: Studer Group; 2019.
 35. Campling P, 2015, Reforming the culture of healthcare: the case for intelligent kindness. *BJPsych Bulletin*. 2015;39:1-5, doi: 10.1192/pb.bp.114.047449.
 36. Batalden PB, Davidoff F. What is quality improvement and how can it transform healthcare? *Qual Saf Health Care*. 2007;16(1):2-3.
 37. Dixon-Woods M, McNicol S, Martin G. Ten challenges in improving quality in healthcare: lessons from the Health Foundation’s programme evaluations and relevant literature. *BMJ Qual Saf*. 2014; 23(10):859-864.

مفاهیم بنیادین و اصول کاربردی اقتصادی سلامت برای مدیران نظام سلامت با تمرکز بر بخش بهداشت

نویسندگان: علی اکبری ساری، رجبعلی درودی، بهزاد نجفی

مرور مطالب فصل

در این فصل مطالب زیر ارائه خواهد شد:

۱. مفاهیم کلیدی اقتصاد و اقتصاد سلامت؛
۲. اهمیت و جایگاه اقتصاد در نظام سلامت؛
۳. ابعاد و ویژگی‌های بازار سلامت و نقش دولت و بخش خصوصی؛
۴. تولید سلامت و خدمات سلامت و روش‌های ارتقای بهره‌وری؛
۵. تقاضا برای سلامت و خدمات سلامت و عوامل مؤثر بر آن؛
۶. بهره‌وری و کارایی: انواع، روش‌های سنجش و ارتقا؛
۷. هزینه تولید و صرفه‌های مقیاس؛
۸. ارزشیابی اقتصادی مراقبت‌های سلامت و کاربردهای آن؛
۹. اولویت‌بندی مراقبت‌های سلامت.

اهداف آموزشی و رفتاری/عملکردی

در پایان این فصل خواننده بایستی بتواند:

۱. با مفاهیم پایه و اساسی اقتصاد و اقتصاد سلامت و کاربرد آن‌ها در نظام سلامت آشنا شود و توضیح دهد.
۲. با فنون اقتصاد سلامت که می‌توان برای اداره و اصلاح نظام سلامت استفاده کرد آشنا شود و به کار گیرد.

۳. با عوامل اصلی تولید سلامت و خدمات سلامت آشنا شود و بتواند سهم هر عامل را محاسبه کند.
۴. با مفاهیم تقاضا برای سلامت و خدمات سلامت و عوامل مؤثر بر آن آشنا شود و توضیح دهد.
۵. با انواع روش‌های هزینه‌یابی و ارزشیابی اقتصادی مراقبت‌های سلامت آشنا شود و آن‌ها را به کار گیرد.
۶. با روش‌های ارتقای بهره‌وری و کنترل هزینه در شبکه بهداشت و درمان کشور آشنا شود و آن‌ها را به کار گیرد.
۷. با روش‌های اولویت‌بندی برنامه‌های ارتقای سلامت آشنا شود و آن‌ها را به کار گیرد.

مفاهیم کلیدی

- اقتصاد: مطالعه نظام‌مند سازوکارهای تخصیص بهینه منابع به منظور به دست آوردن حداکثر منفعت از منابع موجود؛
- اقتصاد سلامت: مطالعه نظام‌مند سازوکارهای تخصیص بهینه منابع در نظام سلامت به منظور تأمین بالاترین سطح سلامت برای بیشترین افراد با حداقل منابع؛
- اقتصاد خرد^۱: مطالعه رفتارهای تولیدکننده و مصرف‌کننده در سطح فرد و مؤسسه؛
- اقتصاد کلان^۲: مطالعه عملکرد عمومی نظام اقتصادی در سطح کلان جامعه (از قبیل سطح تولید ناخالص داخلی، رشد اقتصادی، میزان اشتغال، نرخ بهره و...)
- اقتصاد اثباتی^۳: تبیین مفاهیمی همچون وضعیت چگونه است و چه می‌شود اگر...؟ با استفاده از معیارهای کمی، عینی، قابل اندازه‌گیری و بدون قضاوت؛
- اقتصاد هنجاری یا دستوری^۴: تبیین مفاهیمی همچون چه کاری خوب یا بد است، بایستی یا نبایستی انجام شود یا چگونه باید باشد (به‌طور معمول با استفاده از معیارهای اقتضایی و نیازمند قضاوت و داوری)؛
- کالا یا خدمت: هر چیزی که برای تولید آن هزینه شود و خواسته‌ای را برآورده کند که به‌طور معمول برای هر کالا یا خدمت، عرضه و تقاضا (تولید و مصرف) وجود دارد و از تعامل عرضه‌کنندگان (تولیدکنندگان) و تقاضاکنندگان (مصرف‌کنندگان) برای مبادله کالا یا خدمت، بازار شکل می‌گیرد.

1. Microeconomics
2. Macroeconomics
3. Positive Economics
4. Normative Economics

فعالیت ۱: ورزش فکری

چند سال قبل، در اجلاس سراسری رؤسای دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، در حضور وزیر بهداشت و معاونان وزیر، یکی از حاضران، نظام سلامت کشور را مورد انتقاد قرار داد. نظری این بود که در ایران، سلامت، اولویت اصلی کشور نیست، چون کمتر از ۵ درصد از تولید ناخالص داخلی کشور به بخش سلامت اختصاص می‌یابد. وی همچنان معتقد بود که در نظام سلامت، پیشگیری اولویت اصلی نیست و اگر اینطور بود، بایستی دست کم ۵۰ درصد از کل بودجه وزارت بهداشت به پیشگیری اختصاص می‌یافت. از نگاه شما:

۱. این نقدها تا چه حد درست و دقیق است؟
 ۲. در حال حاضر، حدود چند درصد تولید ناخالص داخلی کشور در بخش سلامت هزینه می‌شود؟
 ۳. چند درصد منابع نظام سلامت در بخش بهداشت (پیشگیری) هزینه می‌شود؟
 ۴. با توجه به اولویت پیشگیری بر درمان، آیا بایستی در مقایسه با درمان، بودجه بیشتری به پیشگیری اختصاص یابد؟
 ۵. بودجه بخش بهداشت بایستی حدود چند درصد از بودجه نظام سلامت باشد؟
 ۶. اولویت‌بندی برنامه‌ها و تخصیص منابع به بخش‌های مختلف نظام سلامت بایستی با چه معیارهایی انجام شود؟
- در این فصل تلاش خواهیم کرد با استفاده از مبانی اقتصاد سلامت به این نوع پرسش‌های مهم پاسخ مناسب ارائه دهیم.
- این ورزش فکری به این منظور تهیه شده که خواننده قبل از ورود به بحث، مقداری فکر کند. بنابراین، قبل از مطالعه این فصل، نیاز نیست خواننده بتواند به همه پرسش‌ها پاسخ درست بدهد، اگرچه پس از خواندن فصل، انتظار می‌رود بتواند برای این پرسش‌ها و موارد مشابه، پاسخ درست ارائه کند.

بخش اول

مقدمه و کلیات

جایگاه علم اقتصاد در نظام سلامت

کشور عزیزمان طی سال‌های اخیر با افزایش تحریم‌ها و تورم ناشی از آن و کاهش تاب‌آوری اقتصادی و محدودیت شدید منابع روبه‌رو بوده و این محدودیت‌ها نظام سلامت را به‌طور مستقیم تحت تأثیر قرار داده است. از سویی، پدیده‌هایی همچون افزایش جمعیت، سالمندی و توسعه پُرشتاب فناوری‌های سلامت، نیاز کشور به خدمات سلامت را به میزان قابل توجهی افزایش داده است. علاوه بر آن، نظام سلامت ایران به دلیل عدم توجه کافی به اصول بنیادین اقتصاد سلامت، تا حد زیادی ناکارا شده و این مسائل چه بسا موجب نارضایتی مردم و فراهم آوردن خدمات سلامت شده است. در چنین وضعیت سخت و پیچیده‌ای، اولویت‌بندی برنامه‌های بهداشتی و درمانی، تخصیص بهینه منابع بین این برنامه‌ها و افزایش بهره‌وری نظام سلامت از اهمیت راهبردی برخوردار است. در این راستا، سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت لازم است با مفاهیم اساسی اقتصاد سلامت آشنا بوده و حسب ضرورت آن‌ها را به کار گیرند. هدف اصلی این فصل، آشنا کردن مدیران نظام سلامت با اصول بنیادین اقتصاد سلامت و توانمندسازی ایشان به منظور استفاده بیشتر از این مفاهیم کلیدی است.

سنگ بنای اصلی علم اقتصاد

خاستگاه اصلی علم اقتصاد، محدود بودن منابع و نامحدود بودن نیازهاست، به گونه‌ای که چاره‌ای جز اولویت‌بندی و انتخاب باقی نمی‌ماند. هنگامی که به علت محدودیت منابع مجبوریم بین دو یا چند برنامه، یکی را انتخاب کنیم، با انتخاب برنامه اول، پیامدهای آن را به دست می‌آوریم، اما به خاطر عدم انتخاب برنامه‌ی بعدی، پیامدهای آن برنامه را از دست می‌دهیم. در این حالت، پیامدهای برنامه دوم را که به خاطر انتخاب برنامه اول از دست می‌دهیم "هزینه فرصت" برنامه اول می‌نامیم. بنابراین، با انتخاب هر برنامه، فرصت‌هایی را به دست می‌آوریم و همزمان فرصت‌هایی را از دست می‌دهیم. هدف اصلی علم اقتصاد،

سنجش و تحلیل فرصت‌های به دست آمده و فرصت‌های از دست رفته‌ی برنامه‌های مختلف است و از این طریق کمک می‌کند با مقایسه این فرصت‌ها به گونه‌ای اولویت‌بندی و انتخاب کنیم که همواره فرصت‌های به دست آمده از فرصت‌های از دست رفته بیشتر باشد.

بازار سلامت و ابعاد و ویژگی‌های آن

اگر نظام سلامت را یک بازار در نظر بگیریم، این بازار مانند هر بازار دیگر شامل دو بخش اصلی عرضه (تولید) و تقاضا (مصرف) است. در این بازار، یک سری تولیدکننده وجود دارد که کالاها و خدمات لازم را تولید می‌کند و یک سری مصرف‌کننده که کالاها و خدمات تولیدشده را مصرف می‌کند. در نظام سلامت، کالاها و خدمات بیشماری وجود دارد و برای هر کالا یا خدمت، یک بازار خاص (عرضه و تقاضا) شکل می‌گیرد. این بازارها به طور مستمر با هم در تعاملند، بر هم اثر می‌گذارند و لازم است با هم هماهنگ باشند تا در جامعه حداکثر سلامت و رفاه با حداقل هزینه ایجاد شود. (مفهوم بهره‌وری و کارایی) علم اقتصاد، بازارهای مختلف را مطالعه و تحلیل می‌کند، به پرسش‌های آن پاسخ می‌دهد و برای بهبود وضعیت موجود راهکار ارائه می‌دهد.

ویژگی‌های مهم نظام سلامت

نظام سلامت و ویژگی‌های منحصر به فردی دارد که آن را به طور واضح از دیگر نظام‌ها متمایز می‌کند.

فعالیت ۲

پنج ویژگی منحصر به فرد نظام سلامت را نام ببرید. این ویژگی‌ها چه تأثیری بر کارکردها و ارزش‌های حاکم بر نظام سلامت، جایگاه اقتصاد سلامت و نقش بخش دولتی و خصوصی در نظام سلامت دارد؟

ویژگی‌های بارز نظام سلامت

- سلامت یکی از ارزشمندترین موهبت‌های الهی است که انسان در صورت دارا بودن آن می‌تواند از دیگر مواهب بهره‌مند شود؛
- خدمات سلامت، به ویژه مراقبت‌های بهداشتی از نوع کالای عمومی هستند

- که آثار مثبت بیرونی^۱ بالا دارند و تولید و مصرف آن‌ها علاوه بر بهبود زندگی فرد برای دیگر افراد جامعه نیز منافع و مطلوبیت ایجاد می‌کند؛
- در نظام سلامت بین ارایه‌دهندگان و گیرندگان خدمات به میزان بالایی عدم تقارن اطلاعات^۲ وجود دارد که موجب مشکلاتی در این بخش می‌شود و بایستی برای آن فکری کرد؛
 - نظام سلامت بخش بزرگ و قابل توجهی از منابع و تولید ناخالص داخلی هر کشور را به خود اختصاص می‌دهد؛
 - بخشی قابل توجهی از هزینه مراقبت‌های سلامت توسط دولت یا بیمه‌ها پرداخت می‌شود؛
 - دیگر ویژگی‌های بارز نظام سلامت: انحصارگرایی^۳، عدم قطعیت^۴، نیروی انسانی متخصص و پیچیدگی به نسبت بالا.
- ویژگی‌های بالا موجب می‌شود ارزش‌های مهمی همچون اثربخشی، هزینه‌اثربخشی، کارایی، عدالت و اخلاق در نظام سلامت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار باشد و دولت‌ها در راستای کمک به تحقق این ارزش‌ها نقش مهم و کلیدی دارند که مهم‌ترین آن‌ها سیاست‌گذاری، قانونگذاری، تأمین مالی، سازماندهی و ارایه خدمات سلامت و پایش و ارزشیابی است.
- همچنین، با توجه به این ویژگی‌ها که موجب سطح بالایی از شکست بازار^۵ در این بخش شده، نمی‌توان تمام کارکردها و وظایف نظام سلامت را به بخش خصوصی سپرد یا بر اساس اصول و قواعد بازار آزاد و اقتصاد فردگرا اداره کرد، بلکه در نظام سلامت، اقتصاد جامعه‌نگر و رفاه‌گرا از اهمیت بالایی برخوردار است و بخش دولتی در کنار بخش خصوصی هر یک نقش و جایگاه راهبردی خود را دارند.
- علم اقتصاد در تمام نظام‌ها مانند نظام سلامت از جایگاه بالایی برخوردار است، اما با توجه به ویژگی‌های بارز نظام سلامت، از جایگاه رفیع‌تری برخوردار است. همچنین، با توجه به تفاوت‌های اساسی نظام سلامت با دیگر نظام‌ها، اصول و مبانی اقتصاد سلامت نیز تفاوت‌های بنیادینی با اصول و مبانی اقتصاد در دیگر بخش‌ها دارد.

1. Positive Externalities
2. Asymmetry of Information
3. Monopoly
4. Uncertainty
5. Market Failure

انواع بازارها در نظام سلامت و نحوه تعامل بین آنها

همان‌طور که در ابتدای فصل اشاره شد، سلامت یکی از مهم‌ترین نیازهای انسان و ارزشمندترین موهبت‌های الهی است که انسان‌ها می‌کوشند در حد توان همواره آن را حفظ کرده و ارتقا دهند. نیاز به حفظ و ارتقای سلامت موجب تقاضا برای سلامت و متعاقب آن تقاضا برای خدمات سلامت می‌شود. تقاضا برای خدمات سلامت نیز موجب تقاضا برای منابع مالی، تجهیزات و نیروی کار متخصص می‌شود. از سوی دیگر، تقاضا برای منابع مالی، تجهیزات و نیروی کار متخصص موجب عرضه آن‌ها و متعاقب آن عرضه خدمات سلامت و در نهایت، حفظ و ارتقای سلامت می‌شود. بر این اساس انواع مختلف بازار شکل می‌گیرد. (نمودار شماره ۱)



نمودار شماره ۱: انواع بازارهای سلامت و نحوه تعامل آن‌ها با یکدیگر

در بازار سلامت، منشأ اصلی ایجاد عرضه و تقاضا برای کالاها و خدمات سلامت، نیاز به سلامت است. اگرچه میزان عرضه و تقاضا به عوامل متعدد دیگری بستگی دارد که در ادامه‌ی این فصل به اختصار بیان خواهد شد. هرگونه ناهماهنگی بین این بازارها یا وجود

تعارض منافع بین ذی‌نفعان این بازارها موجب بروز مشکلات و آسیب‌های جدی به مردم و کاهش بهره‌وری در نظام سلامت می‌شود.

به‌طور معمول، در بازارهای رقابتی کامل (بازاری که در آن عدم‌تقارن اطلاعات، آثار بیرونی، انحصارگرایی و... وجود ندارد یا به میزان اندکی وجود دارد)، تعامل و هماهنگی بین بازارها و تعادل بین ورودی‌ها و خروجی‌ها به‌صورت خودکار انجام می‌شود، به‌گونه‌ای که بازار مذکور به حداکثر بهره‌وری یا بهره‌وری قابل قبول می‌رسد. اما در نظام سلامت چون شکست بازار در بخش عرضه و تقاضا در حد بالایی وجود دارد، نیاز به سازوکارهای دیگری برای ایجاد هماهنگی بین این بازارها و ارتقای بهره‌وری است. همچنین، برای ارتقای بهره‌وری و ایجاد هماهنگی بین این بازارها، دولت‌ها، سیاست‌گذاران و مدیران، نقش و جایگاه کلیدی، به‌ویژه در زمینه حکمرانی، سیاست‌گذاری، قانونگذاری، تأمین مالی، پایش و ارزشیابی به عهده دارند.

در ادامه‌ی این بخش، ابعاد مختلف بازارهای سلامت به اختصار مورد بحث قرار می‌گیرند.

بخش دوم

تولید سلامت و خدمات سلامت

فعالیت ۳: ورزش فکری

به پرسش‌های زیر فکر کنید و پاسخ دهید.

- نقش سلامت در جامعه چیست؟
- نقش مراقبت‌های سلامت در ارتقای سلامت چیست و به چه میزان است؟
- نقش مراقبت‌های پیشگیری، درمانی و توانبخشی هر یک در ارتقای سلامت چیست و به چه میزان است؟
- بجز مراقبت‌های سلامت، چه عوامل مهم دیگری در ارتقای سلامت مؤثرند؟ نقش آن‌ها به چه میزان است؟
- بهترین راهبردها و روش‌ها برای تولید و توزیع سلامت چیست؟

- بهترین روش‌ها برای تولید و توزیع مراقبت‌های سلامت چیست؟
- سلامت را با چه روش‌ها و شاخص‌هایی می‌توانیم بسنجیم و اندازه بگیریم؟

هدف نهایی نظام‌های سلامت، حفظ و ارتقای سلامت برای آحاد مردم است. برای تحقق این هدف لازم است مراقبت‌های سلامت به صورت ارزان و باکیفیت و به میزان کافی فراهم شده و برای آحاد مردم، دسترسی به آن‌ها ایجاد شود. (اهمیت دسترسی، عدالت و بهره‌وری به عنوان اهداف حدواسط نظام سلامت) از سویی، برای اینکه دسترسی عادلانه و کارآمد به خدمات سلامت فراهم شود به فراهم کردن منابع مالی، اطلاعات، تجهیزات و نیروی انسانی کافی و پایدار نیاز است. از ترکیب این عوامل، تابع تولید ایجاد می‌شود که تعداد زیادی ورودی و خروجی دارد. (نمودارهای شماره ۲ و ۳)

$$\text{بهره‌وری} = \frac{\text{خدمات تولید شده (ستانده)}}{\text{منابع مصرف شده (نهاد)}} = \frac{\text{خروجی‌ها}}{\text{فرایندها}} \rightarrow \text{ورودی‌ها}$$

نمودار شماره ۲: ابعاد اصلی نظام سلامت و مفهوم بهره‌وری

تابع تولید سلامت و تابع تولید خدمات سلامت

برای تولید هر کالا یا خدمت یک تابع تولید وجود دارد که شامل ورودی‌ها، فرایندها و خروجی‌هاست. تابع تولید سلامت و خدمات سلامت چون تعداد زیادی ورودی، فرایند و خروجی دارد، تابع تولید مشترک نامیده می‌شود و به طور معمول به صورت زیر است. (نمودار شماره ۳)



نمودار شماره ۳: تابع تولید سلامت و تابع تولید خدمات سلامت

تئوری سازمان^۱ برای تولید محصول

به‌طور معمول یک سازمان بر اساس سه عامل اصلی تصمیم می‌گیرد که چه کالا یا خدمتی را با چه کیفیت و به چه تعداد تولید کند.

- برآورد قیمت که می‌تواند در مقابل عرضه کالا یا خدمت تولید شده دریافت کند؛
- برآورد کارکرد تولید^۲ یا فرایند تولید^۳ یعنی با چه میزان ورودی یا عوامل تولید^۴ می‌تواند چه میزان ستانده مانند خدمات سلامت یا سلامت تولید کند؛ (مفهوم بهره‌وری)
- دیگر عوامل همچون سطح رقابت در بازار، میزان و اثر تبلیغ و غیره.

برای برآورد "کارکرد تولید سلامت" لازم است نخست، عوامل تولید سلامت و میزان تأثیر هر عامل را برآورد کنیم. مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تولید سلامت کدام‌اند؟ هریک از عوامل و مؤلفه‌های زیر سهمی در تولید سلامت دارند.

- خدمات یا مراقبت‌های سلامت شامل خدمات بهداشتی، درمانی، تسکینی و توانبخشی؛
- فاکتورهای داخلی شامل عوامل دموگرافیک مانند سن، جنس، نژاد و عوامل ژنتیکی و مادرزادی؛
- تغذیه و سبک زندگی مانند ورزش، مصرف دخانیات، الکل و مواد آسیب‌رسان؛
- محیط‌زیست شامل بهداشت آب، خاک، هوا، فاضلاب، محیط کار و محیط زندگی؛
- عوامل اقتصادی و اجتماعی مانند فقر و محرومیت، درآمد، شغل، آموزش، تحصیلات، مسکن، حمل و نقل و...

برای فهم عمیق‌تر این موضوع، نخست لازم است مفهوم "تولید سلامت کل" و "تولید سلامت نهایی" را توضیح دهیم.

تولید سلامت کل^۵ یک برنامه

هر برنامه از زمان آغاز تا پایان آن سهمی در تولید سلامت دارد. برای نمونه، برنامه واکسیناسیون در ایران از آغاز برنامه در سال‌های دور تاکنون توانسته است به میزان قابل توجهی سلامت را افزایش دهد. (مرگ، بیماری و ناتوانی را کاهش داده و طول عمر و کیفیت زندگی را

1. Theory of the Firm
2. Production Function
3. Production Process
4. Production Factors
5. Total Production of Health

افزایش) میزان سلامت که بر اثر هر برنامه از آغاز آن برنامه تاکنون افزایش یافته **تولید سلامت کل** آن برنامه یا **سهام کل آن برنامه در تولید سلامت** نام دارد. برنامه‌های ارتقادهنده‌ی سلامت می‌توانند شامل مراقبت‌های سلامت، آموزش، رفع فقر و محرومیت، تحصیلات، بهسازی محیط و غیره باشند که هر یک سهم مشخصی در ارتقای سلامت دارند. زمانی که سهم **مراقبت‌های سلامت** در تولید سلامت محاسبه شود به آن **سهام کل مراقبت‌های سلامت در تولید سلامت**^۱ یا **محصول کل مراقبت‌های سلامت**^۲ می‌گوییم.

تولید سلامت نهایی^۳ یک برنامه

همان‌طور که اشاره شد، هر برنامه از زمان آغاز تاکنون سهمی در تولید سلامت داشته که "تولید سلامت کل" آن برنامه یا "سهام کل آن برنامه در تولید سلامت" نام دارد. حال اگر بخواهیم چنین برنامه‌ای را توسعه بدهیم یا محدود کنیم، لازم است بودجه و منابع آن را افزایش یا کاهش دهیم. به میزانی از سلامت که به ازای تغییر یک واحد در بودجه‌ی آن برنامه تغییر می‌یابد، با فرض ثابت نگه داشتن دیگر عوامل یا زمانی که اثر بقیه عوامل را کنترل کنیم، **"تولید سلامت نهایی"** آن برنامه می‌گوییم. اگر این برنامه از نوع مراقبت سلامت باشد، به میزانی از سلامت که بر اثر افزایش یک واحد بودجه آن برنامه افزایش می‌یابد، زمانی که اثر بقیه عوامل را کنترل کنیم، **"تولید سلامت نهایی مراقبت سلامت"** یا **سهام نهایی** مراقبت‌های سلامت در تولید سلامت^۴ یا **محصول نهایی خدمات سلامت**^۵ می‌گوییم. به‌طور معمول، میزان تغییر در بودجه و میزان تغییر در سلامت را به درصد محاسبه می‌کنیم تا اثر برنامه‌های مختلف به‌صورت استاندارد شده محاسبه شده و برنامه‌های مختلف قابلیت مقایسه داشته باشند. زمانی که درصد تغییر در سلامت به ازای تغییر یک درصد در بودجه و خدمات ارائه شده را محاسبه کنیم به آن **کشش پذیری تولید سلامت**^۶ آن برنامه می‌گوییم. کشش‌پذیری تولید سلامت را می‌توان برای برنامه‌های مختلف محاسبه و مقایسه کرد و بر اساس آن برنامه‌ها را اولویت‌بندی کرد. برای نمونه، می‌توان کشش‌پذیری تولید سلامت را برای مراقبت‌های سلامت، فعالیت‌های بهسازی محیط، آموزش، تحصیلات، درآمد و غیره محاسبه و مقایسه کرد. برای فهم بهتر موضوع به مثال زیر توجه کنید.

1. Total Contribution of Healthcare
2. Total Product of Healthcare
3. Marginal Production of Health
4. Marginal Contribution of Healthcare
5. Marginal Product of Healthcare
6. Elasticity of Production of Health

فعالیت ۴

فرض کنیم بودجه بخش بهداشت، یعنی برنامه‌های پیشگیری را ۱۰ درصد (۰/۱) افزایش دهیم، بدون ایجاد تغییر در دیگر عوامل و میزان سلامت ۵ درصد (۰/۰۵) بهبود یابد، کشش پذیری تولید سلامت این برنامه چقدر است؟

$$\text{کشش پذیری تولید سلامت } ۰/۵ = \frac{۰/۰۵ \text{ درصد تغییر در ستانده}}{۰/۱ \text{ درصد تغییر در ورودی}}$$

یعنی به ازای یک درصد افزایش بودجه بخش بهداشت، میزان سلامت، نیم درصد افزایش می‌یابد.

فعالیت ۵

فرض کنیم با افزایش ۱۰ درصد در بودجه بهسازی محیط، میزان سلامت ۴ درصد و با افزایش ۱۰ درصد در بودجه بخش آموزش، میزان سلامت ۶ درصد افزایش می‌یابد، کشش پذیری تولید سلامت این برنامه‌ها چقدر است؟

پاسخ: کشش پذیری تولید سلامت برنامه‌های بهسازی محیط و آموزش به ترتیب ۰/۴ و ۰/۶ خواهد بود. یعنی به ازای یک درصد افزایش بودجه محیط‌زیست و یک درصد افزایش بودجه بخش آموزش، میزان سلامت به ترتیب ۰/۴ درصد و ۰/۶ درصد افزایش می‌یابد.

فعالیت ۶

کدام برنامه‌ی بالا به ترتیب بیشترین میزان بهره‌وری را در تولید سلامت نهایی دارند؟

پاسخ: برنامه‌های آموزش، بهداشت و محیط‌زیست به ترتیب بیشترین میزان بهره‌وری را در تولید سلامت نهایی دارند.

فعالیت ۷

فرض کنیم کشش پذیری تقاضا سیگار حدود ۰/۵- و کشش پذیری تولید سلامت سیگار حدود ۰/۰۵- است. مفهوم این دو عدد چیست؟

پاسخ:

۱. به ازای یک درصد افزایش قیمت سیگار، تقاضا برای سیگار و مصرف سیگار ۰/۵ درصد کاهش می‌یابد.
۲. به ازای یک درصد کاهش مصرف سیگار، میزان سلامت ۰/۰۵ درصد افزایش می‌یابد.

فعالیت ۸

فرض کنیم در سال آینده در مجلس شورای اسلامی ۲۰ درصد به مالیات خُرده‌فروشی سیگار اضافه شود و در نتیجه‌ی آن قیمت خُرده‌فروشی سیگار نیز ۲۰ درصد افزایش یابد. با فرض آنکه دیگر عوامل تغییر نکنند، میزان مصرف سیگار، میزان سلامت، امید به زندگی و تعداد مرگ چقدر تغییر می‌کند؟ فرمول و نحوه‌ی محاسبه آن را بنویسید.

پاسخ: مصرف سیگار ۱۰ درصد (۰/۱) کاهش می‌یابد و سلامت ۰/۵ درصد (۰/۰۵) افزایش می‌یابد. اگر شاخص سنجش سلامت را امید به زندگی و امید به زندگی، قبل از اجرای این برنامه را حدود ۷۵ سال فرض کنیم، این برنامه موجب افزایش امید به زندگی معادل ۰/۳۷۵ سال ($۰/۰۰۵ * ۷۵ = ۰/۳۷۵$) یا ۴/۵ ماه می‌شود. اگر شاخص سنجش سلامت را مرگ و میزان مرگ کشور را ۴۰۰ هزار نفر در سال فرض کنیم، این برنامه موجب کاهش حدود ۲۰۰۰ مرگ در سال می‌شود.

فعالیت ۹

اجرای چنین برنامه‌ای چه میزان هزینه و بار مالی برای کشور دارد؟

پاسخ: نه تنها هزینه‌ای ندارد، بلکه منابع مالی زیادی نیز از محل مالیات‌های دریافت‌شده برای کشور فراهم می‌شود که می‌تواند در توسعه برنامه‌های مختلف نظیر برنامه‌های ارتقای سلامت و برنامه‌های پیشگیری و ساخت مراکز ورزشی استفاده شود.

فعالیت ۱۰

ورزش فکری: چرا با وجود تلاش‌های هرساله وزارت بهداشت، افزایش قابل توجه مالیات بر سیگار تصویب نمی‌شود و در ایران نسبت به دیگر کشورهای منطقه

یکی از کمترین میزان مالیات بر سیگار را داریم؟

حال می‌کوشیم با یک مثال، مفهوم تولید سلامت کل و تفاوت آن را با تولید سلامت نهایی بیشتر توضیح دهیم.

فعالیت ۱۱

برنامه واکسیناسیون فلج اطفال از سال‌ها قبل در دنیا و در کشور ما آغاز شده و همچنان ادامه دارد. پیامد کل چنین برنامه‌ای در ارتقای سلامت، یعنی میزان سلامت که این برنامه از آغاز آن تاکنون به جامعه اضافه کرده، چنان زیاد بوده که شاید به‌طور دقیق قابل محاسبه نباشد. مرگ‌ها، بیماری‌ها و ناتوانی‌های زیادی که تاکنون بر اثر این برنامه پیشگیری شده و در آینده همچنان پیشگیری خواهد شد، محصول این برنامه است. بنابراین، "تولید سلامت کل" این برنامه یا "سهم کل این برنامه در تولید سلامت" بسیار بالا و در حد بی‌نهایت بوده است. طبیعی است این برنامه بایستی همچنان ادامه یابد، چون اگر متوقف یا تضعیف شود ممکن است مرگ‌ومیرها، بیماری‌ها و ناتوانی‌های ناشی از فلج اطفال برگردد و افزایش یابد. حال یک پرسش مهم پیش می‌آید:

اگر ۱۰ درصد به بودجه این برنامه اضافه شود (این برنامه ۱۰ درصد توسعه یابد)، سلامت چقدر افزایش می‌یابد؟

پاسخ: برای پاسخ به این پرسش بایستی تولید سلامت نهایی یا کشش‌پذیری تولید سلامت این برنامه را محاسبه کنیم. فرض کنیم در حال حاضر مرگ‌ومیر کودکان زیر ۵ سال در کشور حدود ۲۰ در هزار تولد زنده است و با توسعه ۱۰ درصدی برنامه واکسیناسیون فلج اطفال و ثابت نگه داشتن دیگر عوامل، میزان مرگ کودکان زیر ۵ سال از عدد ۲۰ در ۱۰۰۰ به عدد ۱۹/۵ در ۱۰۰۰ تولد زنده برسد، یعنی معادل ۲/۵ درصد یا ۰/۲۵ کاهش یابد. بنابراین، کشش‌پذیری تولید سلامت برنامه جدید معادل ۰/۲۵ خواهد شد. $(EPH=0.025/0.1=0.25)$ یعنی به ازای یک درصد افزایش بودجه این برنامه، می‌توانیم ۰/۲۵ درصد مرگ کودکان زیر ۵ سال را کاهش دهیم. با توجه به شرایط موجود ممکن است این میزان کشش‌پذیری (۰/۲۵ درصد) قابل قبول باشد و این برنامه‌ی توسعه‌ای در اولویت قرار بگیرد. اما ممکن است برنامه‌های هزینه-اثربخش تری وجود داشته باشد که کشش‌پذیری تولید سلامت آن از این عدد بیشتر هم باشد و ترجیح دهیم آن برنامه را در اولویت قرار دهیم. برای نمونه، به جای توسعه بیشتر برنامه واکسیناسیون فلج کودکان،

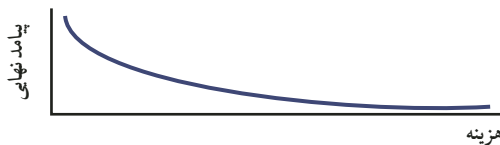
واکسن‌های جدیدی به برنامه واکسیناسیون کشور اضافه کنیم یا به طور کلی برنامه‌های دیگری را انتخاب کنیم.

نتیجه‌گیری: ممکن است برنامه‌ای، "تولید سلامت کل" بسیار زیاد و قابل توجه داشته باشد، اما "تولید سلامت نهایی" آن کم باشد و توسعه بیشتر چنین برنامه‌ای در اولویت قرار نگیرد. از سویی، ممکن است یک برنامه "تولید سلامت کل" به نسبت کم، اما "تولید سلامت نهایی" به نسبت زیادی داشته باشد و در اولویت قرار گیرد. شایان ذکر است، علاوه بر تولید سلامت نهایی، معیارهای دیگری نیز برای اولویت‌بندی برنامه‌ها وجود دارد که در ادامه‌ی فصل به اختصار توضیح داده خواهد شد.

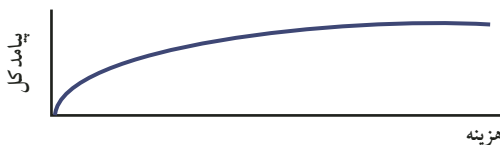
برای فهم بهتر مطالب، لازم است به یک قانون مهم با عنوان قانون بازده نزولی توجه کنیم.

قانون بازده نزولی

بر اساس قانون بازده نزولی، میزان تولید نهایی یا سود نهایی به طور معمول همواره کاهشدهنده است. برای نمونه، در آغاز هر برنامه ممکن است با یک واحد افزایش هزینه بتوانیم ۱۰ واحد پیامد تولید کنیم. در مرحله بعد ممکن است با یک واحد افزایش هزینه، ۸ واحد پیامد بیشتر تولید شود. در مرحله بعد ممکن است با یک واحد افزایش هزینه، ۵ واحد پیامد بیشتر تولید شود. و در نهایت، ممکن است به جایی برسیم که با یک واحد افزایش هزینه، پیامد جدیدی تولید نشود. (نمودارهای شماره ۴ و ۵) این موضوع در مورد تولید سلامت هم صدق می‌کند.



نمودار شماره ۴: منحنی پیامد نهایی یا تولید نهایی



نمودار شماره ۵: منحنی پیامد کل یا تولید کل

می‌کوشیم با یک فعالیت دیگر مفهوم کاهنده بودن تولید سلامت نهایی را توضیح دهیم.

فعالیت ۱۲

فرض کنیم در یکی از روستاهای کشور الف با جمعیت حدود $۱۰/۰۰۰$ نفر، در حال حاضر میزان بروز مالاریا ۱۰ درصد است. یعنی در این روستا سالانه حدود ۱۰۰۰ نفر به مالاریا مبتلا می‌شوند. تصمیم داریم هر شش ماه یک‌بار فضاهای داخلی روستا را سمپاشی کنیم. هزینه هر نوبت سمپاشی فضاهای داخلی (IRS) روستا، هزار میلیون ریال است و پس از هر نوبت سمپاشی، بروز بیماری ۲۰ درصد کاهش می‌یابد. (اثربخشی برنامه)

پرسش: هر نوبت سمپاشی که حدود هزار میلیون ریال هزینه دارد، چه تعداد بروز بیماری را کاهش می‌دهد؟

- نوبت اول: ۲۰۰ ابتلا (۲۰ درصد ۱۰۰۰ نفر) کاهش می‌یابد - (بروز جدید بیماری ۸۰۰ نفر)؛
- نوبت دوم: ۱۶۰ ابتلا (۲۰ درصد ۸۰۰ نفر) کاهش می‌یابد - (بروز جدید بیماری ۶۴۰ نفر)؛
- نوبت سوم: ۱۲۸ ابتلا (۲۰ درصد ۶۴۰ نفر) کاهش می‌یابد - (بروز جدید بیماری ۵۱۲ نفر)؛
- نوبت چهارم: ۱۰۲ ابتلا (۲۰ درصد ۵۱۲ نفر) کاهش می‌یابد - (بروز جدید بیماری ۴۱۰ نفر)؛
- نوبت پنجم: ۸۲ ابتلا (۲۰ درصد ۴۱۰ نفر) کاهش می‌یابد - (بروز جدید بیماری ۳۲۸ نفر)؛

پرسش: در سمپاشی نوبت اول تا پنجم به ازای هر یک نفر کاهش ابتلا چند میلیون ریال هزینه می‌شود؟

$1 \text{ نوبت} = \frac{1000}{200} = 5$	$2 \text{ نوبت} = \frac{1000}{160} = 6.25$	$3 \text{ نوبت} = \frac{1000}{128} = 7.81$
$4 \text{ نوبت} = \frac{1000}{102} = 9.8$	$5 \text{ نوبت} = \frac{1000}{82} = 12.2$	

پرسش: در سمپاشی نوبت ششم تا دهم، بروز بیماری چه تعداد کاهش می‌یابد و هزینه کاهش هر ابتلا چقدر است؟

فعالیت ۱۳

ورزش فکری: با استفاده از قانون بازده نزولی توضیح دهید چرا به طور معمول برنامه حذف^۱ یک بیماری واگیر در مقایسه با کنترل آن بسیار پرهزینه تر است؟ با استفاده از قانون بازده نزولی و مفهوم تولید سلامت کل و تولید سلامت نهایی، فعالیت‌های زیر را انجام دهید.

فعالیت ۱۴

برآوردهای تاریخ‌نویسان پزشکی نشان می‌دهد که جمعیت بشر در طول چند هزار سال قبل و بعد از میلاد، به طور تقریبی ثابت بوده است. (نمودار شماره ۶) جمعیت بشر در قرن اول میلادی حدود ۳۰۰ میلیون نفر بود. همزمان با عصر روشنفکری قبل از سال ۱۷۰۰ میلادی به حدود ۶۰۰ میلیون رسید. در طول یک قرن بعد به حدود یک میلیارد نفر رسید. در طول ۲۰۰ سال بعد، از ۶ میلیارد نفر عبور کرد و در حال حاضر بیش از ۸ میلیارد نفر است. (۱) به نظر شما، عوامل اصلی چیست که موجب چنین جهش‌هایی در رشد جمعیت شده است؟ (سه مورد از مهم‌ترین و مؤثرترین عوامل را انتخاب کنید).

الف رشد موالید

ب. بهداشت عمومی: مانند بهبود آب آشامیدنی

ج. بهبود تغذیه (از طریق کشاورزی صنعتی)

د. ارتقای علم پزشکی (مانند آنتی‌بیوتیک و واکسن)

ه. دانش بیماری‌ها (شناخت میکروب‌ها)

و. ارتقای عوامل اقتصادی و اجتماعی و استانداردهای زندگی (مانند درآمد و تحصیلات)

ز. توسعه فناوری‌های پزشکی تشخیصی و درمانی مانند رادیوگرافی و انواع جراحی پاسخ: برنامه‌های ب، ج و ه

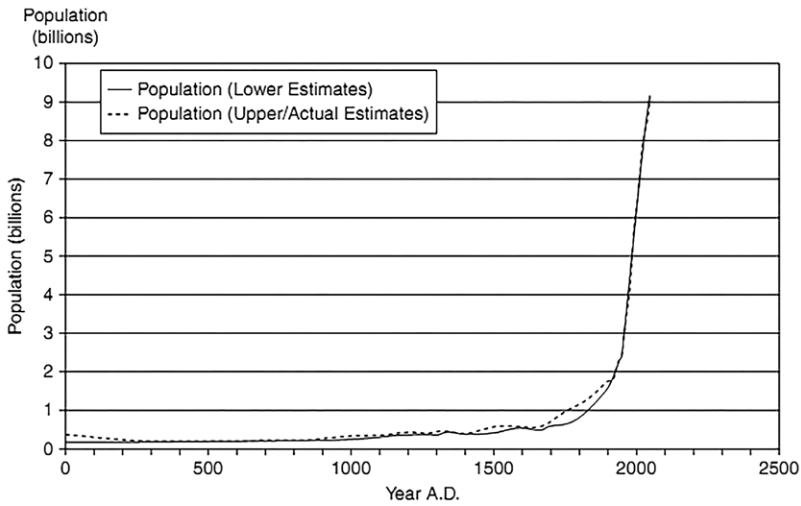


FIGURE 5-2 World Population from 0 B.C.E. to the Modern Day Source: <http://www.ciese.org/curriculum/popgrowthproj/worldpop.html>. Data from U.S. Census Bureau.

نمودار شماره ۶: برآورد جمعیت بشر طی چند هزار سال گذشته (۱)

فعالیت ۱۵

در حال حاضر، در بسیاری از کشورها مانند ایران، امید به زندگی بالای ۷۵ سال و میزان مرگ کودکان خیلی پایین است. مهم ترین عامل پایین بودن میزان مرگ و طولانی بودن عمر در عصر جدید چیست؟ نقش کدام عوامل را بیشتر برآورد می‌کنید؟ سه مورد را انتخاب کنید.

الف. عوامل اقتصادی-اجتماعی (درآمد، تحصیلات، کاهش فقر، مسکن، حمل و نقل و...)

ب. خدمات بهداشت عمومی (بهداشت محیط، واکسیناسیون، کنترل بیماری‌های واگیر و...)

ج. خدمات تشخیصی و درمانی پیشرفته (خدمات و فناوری‌های جدید و پیشرفته پزشکی)

د. دانش بیماری‌ها

ه. تغذیه مناسب

و. سبک زندگی سالم

پاسخ: برنامه‌های ب، د و ه.

فعالیت ۱۶

اکنون که در بسیاری از کشورها مانند ایران، امید به زندگی، بالای ۷۵ سال و میزان مرگ کودکان خیلی پایین است، اگر بخواهیم امید به زندگی را مقدار بیشتری افزایش دهیم و مرگ را مقدار بیشتری کاهش دهیم، برای تحقق این هدف، نقش کدام عوامل را بیشتر برآورد می‌کنید؟ چهار مورد را انتخاب کنید.

الف. عوامل اقتصادی-اجتماعی (درآمد، تحصیلات، کاهش فقر، مسکن، حمل و نقل و...)

ب. خدمات بهداشت عمومی (بهداشت محیط، واکسیناسیون، کنترل بیماری‌های واگیر و...)

ج. خدمات درمانی (خدمات و فناوری‌های جدید و پیشرفته پزشکی)

د. دانش بیماری‌ها

ه. تغذیه مناسب

و. سبک زندگی سالم

پاسخ: برنامه‌های الف، ب، ج و و

فعالیت ۱۷

برنامه‌های بهداشتی نسبت به برنامه‌های درمانی، کدام تولید سلامت کل و تولید سلامت نهایی بیشتری دارند؟

پاسخ: برنامه‌های پیشگیری مانند واکسیناسیون، به طور معمول تولید سلامت کل بسیار بالایی دارند. در مورد تولید سلامت نهایی، برخی برنامه‌های بهداشتی همچنان تولید سلامت بسیار بالا دارند، اما برخی برنامه‌های بهداشتی بر اساس منحنی بازده نزولی ممکن است به بخش افقی منحنی رسیده و تولید سلامت نهایی به نسبت پایینی داشته باشند. این موضوع در مورد برنامه‌های درمانی، توانبخشی و تسکینی و برنامه‌های اقتصادی اجتماعی (SDH) هم صدق می‌کند. یعنی برخی از این برنامه‌ها ممکن است تولید سلامت نهایی بسیار بالا یا بسیار پایینی داشته باشند و برای اینکه برنامه‌های مختلف بهداشتی و درمانی را با هم مقایسه و اولویت بندی کنیم، فارغ از آنکه این برنامه بهداشتی است یا درمانی، لازم است تولید سلامت نهایی هر برنامه را محاسبه کرده و بر اساس آن برنامه‌ها را اولویت بندی کنیم. به طور معمول، انتظار داریم برنامه‌های بهداشتی همچنان نسبت به برنامه‌های درمانی هزینه‌های بیشتری داشته باشند و برنامه‌های اقتصادی-اجتماعی نیز به طور معمول دارای هزینه‌های بیشتری هستند. اما این قاعده الزاماً برای تمام برنامه‌های بهداشتی

و برنامه‌های اقتصادی-اجتماعی صدق نمی‌کند و گاه ممکن است یک برنامه درمانی هزینه‌اتربخش‌تر از یک برنامه بهداشتی باشد.

نکته مهم: میزان تولید سلامت نهایی، مهم‌ترین فاکتور اولویت‌بندی توسعه برنامه‌های سلامت است، اما تنها فاکتور نیست و فاکتورهایی همچون عدالت، استطاعت، قابلیت اجرا و قابلیت پذیرش برنامه نیز مهم هستند و بایستی مورد توجه قرار گیرند. موضوع اولویت‌بندی برنامه‌ها در ادامه‌ی این فصل بیشتر توضیح داده می‌شود.

کشش‌پذیری تولید سلامت در کشورهای مختلف و در گروه‌های سنی و جنسیتی مختلف، متفاوت است. برای نمونه، در کشور آمریکا کشش‌پذیری تولید سلامت در گروه‌های مختلف به‌صورت جدول‌های ۱ و ۲ بوده است. (۱)

جدول شماره ۱: کشش‌پذیری تولید سلامت در افراد بالای ۶۵ سال در آمریکا

کشش‌پذیری تولید سلامت	مردان سفیدپوست بالای ۶۵ سال	مردان سیاهپوست بالای ۶۵ سال	زنان سفیدپوست بالای ۶۵ سال	زنان سیاهپوست بالای ۶۵ سال
مراقبت‌های سلامت	۰٫۱۲۳	۰٫۱۶۳	۰٫۱۴۱	۰٫۱۷۳
تحصیلات	۰٫۱۲۸	۰٫۰۶۰	۰٫۰۲۵	۰٫۱۰۶
درآمد	۰٫۰۲۰	۰٫۰۱۲	NS	۰٫۰۱۱
فروش سیگار	۰٫۰۵۳-	۰٫۱۳۴-	۰٫۱۱۰-	۰٫۰۴۵-

جدول شماره ۲: کشش‌پذیری تولید سلامت در نوزادان در آمریکا

خانواده‌های سفیدپوست	خانواده‌های سیاهپوست	کشش‌پذیری تولید سلامت در آمریکا (بر اساس درصد کاهش مرگ نوزادان در ۱۰۰۰ تولد زنده)
۰٫۴۲۵	۱٫۳۳۰	تغذیه زنان و کودکان کم‌برخوردار ^۱
۰٫۱۴۲	۰٫۵۳۴	بخش مراقبت ویژه نوزادان ^۲
۰٫۴۳۴	۱٫۹۴۴	مراقبت‌های دوران بارداری ^۳

1. Nutrition for Women, Infant, Children Directed to the Poor
2. Neonatal Intensive Care (NIC)
3. Prenatal Care

فعالیت ۱۸

با استفاده از جداول شماره ۱ و ۲ بالا به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

- در مردان سیاهپوست، به ازای یک درصد افزایش بودجه مراقبت‌های سلامت، چند درصد سلامت افزایش می‌یابد؟
- در زنان سفیدپوست، به ازای یک درصد افزایش بودجه آموزش و تحصیلات، سلامت چند درصد افزایش می‌یابد؟
- در مردان سفیدپوست، به ازای یک درصد افزایش درآمد، سلامت چند درصد افزایش می‌یابد؟
- به ازای یک درصد افزایش بودجه برای بهبود تغذیه زنان و کودکان کم‌برخوردار، میزان مرگ نوزادان در خانواده‌های سفیدپوست و سیاهپوست به ترتیب چند درصد افزایش می‌یابد؟
- به ازای یک درصد افزایش بودجه برای بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، میزان مرگ نوزادان در خانواده‌های سفیدپوست و سیاهپوست به ترتیب چند درصد افزایش می‌یابد؟
- به ازای یک درصد افزایش بودجه مراقبت‌های مادر و کودک، میزان مرگ نوزادان در خانواده‌های سفیدپوست و سیاهپوست به ترتیب چند درصد افزایش می‌یابد؟
- فرض کنید در کشور الف، کشتش‌پذیری تولید سلامت (کاهش مرگ نوزادان) برای مراقبت‌های مادر و کودک ۳ باشد و میزان مرگ نوزادان ۲۰ در ۱۰۰۰ تولد زنده باشد. اگر در این کشور بودجه مراقبت‌های مادر و کودک را ۱۰ درصد افزایش دهیم، مرگ نوزادان چند درصد کاهش می‌یابد؟ مرگ نوزادان از عدد ۲۰ در ۱۰۰۰ تولد زنده به چه عددی می‌رسد؟

پاسخ‌ها:

- پرسش ۱: (۱۶٪ درصد)؛ پرسش ۲: (۲۵٪ درصد)؛ پرسش ۳: (۰٫۰۲ درصد)؛ پرسش ۴: (۴۲٪ درصد و ۱٫۳ درصد)؛ پرسش ۵: (۱۴٪ درصد و ۵۳٪ درصد)؛ پرسش ۶: (۴۳٪ درصد و ۱٫۹ درصد)؛ پرسش ۷: (۳۰ درصد، ۱۴ در ۱۰۰۰ تولد زنده)

بخش سوم

تقاضا برای سلامت و خدمات سلامت و عوامل مؤثر بر آن

برای اینکه برای یک کالا یا خدمت تقاضا ایجاد شود، به طور معمول لازم است حداقل سه شرط الف. نیاز به کالا یا خدمت؛ ب. تمایل به استفاده؛ و ج. استطاعت^۱ به وجود آید. در این صورت، به محض آنکه نیت و قصد استفاده از خدمت یا کالا ایجاد شود، تقاضا^۲ شکل می‌گیرد. پس از ایجاد تقاضا، اگر کالا یا خدمت مورد نظر موجود و در دسترس باشد^۳، به طور معمول استفاده^۴ نیز اتفاق می‌افتد.

فعالیت ۱۹

سلامت، کالای مصرفی است یا سرمایه‌ای؟ توضیح دهید.

پاسخ: سلامت همزمان دو بُعد خالص سرمایه‌ای و مصرفی دارد.

سلامت یک بُعد خالص سرمایه‌ای یا سرمایه‌گذاری دارد، چون انسان‌ها برای به دست آوردن و حفظ و ارتقای آن می‌کوشند، وقت صرف می‌کنند، هزینه می‌کنند و به اصطلاح روی سلامت خود سرمایه‌گذاری^۵ می‌کنند. (همان‌طور که انسان‌ها روی آموزش و تحصیلات خود سرمایه‌گذاری می‌کنند.) دلیل اصلی این سرمایه‌گذاری، مطلوبیت آتی است که افراد با ارتقای سلامت خود در آینده به دست می‌آورند. برای نمونه، با افزایش سلامت، درآمد افراد افزایش می‌یابد و افزایش درآمد موجب افزایش مطلوبیت و رفاه اجتماعی می‌شود. همان‌طور که پیش‌تر هم اشاره شد، سلامت یک موهبت ارزشمند الهی است که اگر از دست برود افراد نمی‌توانند از دیگر مواهب الهی بهره‌مند شوند و به این دلیل برای به دست آوردن و حفظ و ارتقای آن حداکثر تلاش خود را انجام می‌دهند و در حد توان روی آن سرمایه‌گذاری می‌کنند.

سلامت یک بُعد خالص مصرفی هم دارد. یعنی افراد همزمان که روی سلامت

1. Affordability
2. Demand
3. Access
4. Utilization
5. Investment

خود سرمایه‌گذاری می‌کنند و آن را ارتقا می‌دهند، این سرمایه‌ارزشمند را مصرف یا استفاده نیز می‌کنند مانند دیگر کالاهای سرمایه‌ای که در طول زمان استفاده می‌شوند و بتدریج مستهلک می‌شوند، نعمت سلامت نیز در طول زمان استفاده و مستهلک می‌شود. دلیل این نوع استفاده از سرمایه سلامت به‌طور عمده دو چیز است: کسب درآمد برای مطلوبیت و رفاه بیشتر و نیز استفاده از سلامت برای انجام دادن فعالیت‌های تفریحی و نشاط‌آور که مطلوبیت و نشاط‌آنی ایجاد می‌کند.

انسان‌ها همواره در حال ایجاد تعادل بین دو بُعد مصرفی و سرمایه‌ای سلامت هستند و می‌کوشند با تبادل و ایجاد تعادل بین این دو بُعد بالاترین میزان مطلوبیت و رفاه اجتماعی را برای خود و خانواده‌ی خود ایجاد کنند.

عوامل مؤثر بر تقاضا برای سلامت و تقاضا برای خدمات سلامت

همان‌طور که در بالا اشاره شد، سه عامل نیاز، تمایل به استفاده و استطاعت، موجب شکل‌گیری تقاضا برای هر کالا یا خدمت مانند کالاها و خدمات سلامت و خود سلامت به‌عنوان یک کالای مصرفی می‌شود. عوامل دیگری نیز روی تقاضا برای سلامت و خدمات سلامت اثر دارند که اثر آن‌ها بیشتر از طریق اثر بر سه عامل ذکر شده، یعنی نیاز، تمایل به استفاده و استطاعت است. در ادامه به مهم‌ترین این عوامل اشاره می‌کنیم. (۱)

- قیمت: کم‌وبیش برای همه کالاها و خدمات از قبیل خدمات سلامت، یک رابطه‌ی معکوس بین قیمت و تقاضا وجود دارد. یعنی با افزایش قیمت، تقاضا کمتر می‌شود و برعکس.
- قیمت دیگر کالاها و خدمات: برخی کالاها جانشین^۱ هم هستند و می‌توانند به جای همدیگر استفاده شوند. برای نمونه، پزشک عمومی و پزشک متخصص در خصوص برخی از خدمات سلامت می‌توانند جایگزین هم باشند. یا MRI و CT Scan در فرایند تشخیص و درمان برخی بیماری‌ها می‌توانند جایگزین هم باشند. در این صورت، اگر قیمت یک کالا افزایش یابد، تقاضا برای کالای جانشین افزایش خواهد یافت. برای نمونه، اگر هزینه‌ی ویزیت پزشک عمومی افزایش یابد و دیگر عوامل از قبیل هزینه‌ی ویزیت پزشک متخصص ثابت بماند، تقاضا برای مراجعه به پزشک عمومی کاهش

و تقاضا برای ویزیت پزشک متخصص افزایش می‌یابد. در این صورت، ممکن است افزایش تعرفه‌ی پزشک عمومی که معمولاً هدف اصلی آن افزایش درآمد این پزشکان است، برعکس موجب کاهش درآمد آن‌ها شود. برخی از کالاها نیز مکمل هم هستند. برای نمونه، ویزیت پزشک و دارو در بسیاری از موارد مکمل هم هستند. اگر قیمت یک کالا یا خدمت افزایش پیدا کند، با فرض ثابت بودن دیگر عوامل، تقاضا برای کالای مکمل آن کالا هم کاهش می‌یابد. برای نمونه، اگر قیمت دارو افزایش یابد و مردم استطاعت خرید آن را نداشته باشند، تقاضا برای ویزیت پزشک هم کاهش می‌یابد.

- سن: همان‌طور که انتظار می‌رود، افراد سالمند به‌طور معمول به علت نیاز بیشتر، تقاضای بیشتری برای خدمات سلامت، به‌ویژه خدمات درمانی، توانبخشی و تسکینی دارند. اما این موضوع به‌طور حتم به این معنی نیست که تقاضای آن‌ها برای سلامت نیز نسبت به دیگر گروه‌های سنی بیشتر است. برعکس، بر اساس شواهد موجود، به‌طور عادی با افزایش سن، تقاضا برای سلامت کاهش می‌یابد که شاید مهم‌ترین دلیل آن بهره‌وری کمتر این افراد در تولید سلامت و کاهش استطاعت آن‌ها برای حفظ و ارتقای سلامت خود است. به‌طور عادی، افراد با سن کمتر، تقاضای بیشتری برای خدمات پیشگیری دارند، به دلیل آنکه این افراد با به‌دست آوردن سلامت خود، می‌توانند زمان بیشتری از این سرمایه‌ی ارزشمند بهره‌برند.

- درآمد: به احتمال زیاد، با افزایش درآمد، تقاضا برای سلامت و خدمات سلامت افزایش می‌یابد و دلیل اصلی آن افزایش استطاعت است. همچنین، با افزایش سلامت، فرصت بیشتری برای کسب درآمد در آینده ایجاد می‌شود.

- تحصیلات: تحصیلات به‌طور معمول موجب افزایش بهره‌وری افراد در استفاده از خدمات سلامت و تولید سلامت می‌شود. به همین دلیل، ممکن است موجب کاهش یا افزایش تقاضا برای خدمات سلامت شود، اما به‌طور عادی تقاضا برای سلامت را افزایش می‌دهد. افراد با تحصیلات بیشتر به‌طور عادی درآمد و استطاعت بیشتری داشته و روی سلامت خود بیشتر سرمایه‌گذاری می‌کنند.

- چاقی به‌طور معمول موجب افزایش تقاضا برای خدمات سلامت و به احتمال زیاد کاهش تقاضا برای سلامت می‌شود. (شبهه اثر سن) شاید دلیل اصلی کاهش تقاضا برای سلامت در این گروه، کاهش استطاعت است. منظور از استطاعت، فقط استطاعت

- مالی نیست و انواع دیگر استطاعت یا توانایی را نیز شامل می‌شود.
- افراد متأهل نسبت به افراد مجرد به طور معمول تقاضای بیشتری برای سلامت و خدمات سلامت دارند. این افراد چون علاوه بر مسئولیت خود، مسئولیت خانواده و فرزندان را نیز عهده‌دارند، بنابراین طبیعی است که توجه بیشتری به حفظ و ارتقای سلامت خود دارند. ممکن است در مجموع استطاعت بیشتری هم نسبت به افراد مجرد داشته باشند.
- در حالت عادی، مصرف دخانیات، الکل، مواد اعتیادآور و دیگر کالاهای آسیب‌رسان نیز موجب کاهش سلامت و افزایش نیاز و تقاضا برای خدمات سلامت می‌شود. اما ممکن است به علت درآمد و استطاعت کمتر و کارایی پایین‌تر در تولید سلامت، موجب کاهش تقاضا برای سلامت شود.
- بیمه‌ها به علت افزایش استطاعت به طور معمول موجب افزایش تقاضا برای سلامت و خدمات سلامت می‌شوند.
- خانم‌ها معمولاً نسبت به آقایان برای دریافت مراقبت‌های سلامت مراجعات بیشتری دارند.

فعالیت ۲۰

مطالعه تقاضا برای سلامت و خدمات سلامت چه کمکی به مدیران نظام سلامت می‌کند؟

پاسخ: روش‌های متعددی برای تخصیص منابع محدود نظام سلامت به برنامه‌ها و مناطق مختلف جغرافیایی وجود دارد که هر یک نقاط ضعف و قوت خود را دارند. عادلانه‌ترین روش رایج، تخصیص منابع سلامت بر اساس نیاز است. در این روش، به طور معمول با استفاده از شاخص‌های غیرمستقیم^۱ و مطالعه‌ی اثر این شاخص‌ها به‌عنوان عوامل مؤثر بر نیاز و تقاضا برای سلامت و خدمات سلامت، می‌توان میزان واقعی نیاز و تقاضای هر بخش را به منابع سلامت برآورد کرد و اختصاص داد. کشورهای زیادی از این راهبرد استفاده کرده‌اند و مطالعات محدودی نیز در ایران در این زمینه انجام شده است. (۲)

مفهوم کسش پذیری تقاضا

بر اساس شواهد و تجارب موجود به طور معمول زمانی که قیمت یک کالا افزایش یابد، تقاضا برای آن کاهش می‌یابد. به میزان کاهش تقاضا به ازای یک واحد افزایش قیمت (درصد کاهش تقاضا به ازای یک درصد افزایش قیمت) کسش‌پذیری قیمتی تقاضا گفته می‌شود. کسش‌پذیری کالاهای مختلف بسته به نوع کالا که ضروری باشد یا تجملاتی، متفاوت است. کالاهای ضروری مانند مراقبت‌های اورژانس به طور معمول کسش‌پذیری تقاضای پایینی دارند، اما کالاهای تجملاتی مانند مبلمان منزل کسش‌پذیری تقاضای بالایی دارند. خدمات پیشگیری و سلامت عمومی مانند واکسن و برخی تست‌های غربالگری با اینکه ضروری هستند، گاهی ممکن است در جامعه کسش‌پذیری تقاضای بالا داشته باشند و با افزایش قیمت، مردم آن را مصرف نکنند. از این جهت، لازم است منابع مالی مورد نیاز آن‌ها از محل منابع عمومی تأمین شود. به همین دلیل، حتی در کشوری مانند آمریکا که نظام سلامت آن‌ها به طور عمده از طریق بخش خصوصی تأمین مالی می‌شود، اما خدمات پیشگیری و بهداشت عمومی تقریباً ۱۰۰ درصد از طریق بخش عمومی و دولت تأمین مالی می‌شود.

فعالیت ۲۱

فرض کنید کسش‌پذیری تقاضای سیگار در ایران در آقایان و خانم‌ها به ترتیب ۰٫۳ و ۰٫۴ باشد. اگر مالیات بر خُرده‌فروشی سیگار و در نتیجه‌ی آن، قیمت خُرده‌فروشی سیگار ۲۰ درصد افزایش یابد، با فرض ثابت بودن دیگر عوامل، مصرف سیگار در آقایان و خانم‌ها به ترتیب چقدر کاهش می‌یابد؟

پاسخ: ۶ درصد و ۸ درصد

بخش چهارم

کارایی و بهره‌وری در تولید سلامت و خدمات سلامت

بهره‌وری و کارایی برای توصیف رابطه بین ورودی‌ها و خروجی‌ها استفاده می‌شود. کارایی به معنی به حداکثر رساندن مزایا و منافع با استفاده از منابع موجود است. در بخش سلامت، ما زمانی کارایی خواهیم داشت که با توجه به منابع موجود در نظام سلامت بتوانیم بالاترین سطح ممکن سلامت و رضایتمندی را برای مردم ایجاد کنیم. کارایی به معنی استفاده‌ی بهینه (مصرف بهینه) منابع یا صرفه‌جویی در مصرف منابع است، اما به‌طور قطع به معنی کم مصرف کردن نیست، بلکه بیشتر جلوگیری از مصرف غیر ضروری است. کارایی یکی از چالش‌های اصلی نظام‌های سلامت دنیا و یکی از مهم‌ترین هدف‌های حدواسط نظام‌های سلامت است و به همین دلیل، به‌طور معمول یکی از دلایل اصلی اعمال اصلاحات در نظام‌های سلامت نیز هست. انواع مختلفی از کارایی وجود دارد که در ادامه توضیح داده می‌شود.

کارایی فنی^۱: به رابطه‌ی فیزیکی بین منابع (سرمایه و نیروی کار) و پیامد سلامت اشاره دارد. یک موقعیت از نظر فنی کارا زمانی حاصل می‌شود که از تمام توان و ظرفیت منابع موجود برای تولید کالا یا خدمت استفاده شود. یک مداخله از نظر فنی ناکاراست، اگر بتوان با مقدار کمتری از یک نوع ورودی، همان نتیجه یا بیشتر را تولید کرد. برای نمونه، فرض کنید اگر یک بهورز یا مراقب سلامت از تمام زمان خود به شکل بهینه استفاده کند، بتواند در هر روز به ۲۰ مراجعه‌کننده، مراقبت ارائه بدهد. حال اگر به جای ۲۰ مراجعه‌کننده فقط به ۱۰ مراجعه‌کننده مراقبت ارائه دهد، می‌توانیم بگوییم که کارایی فنی نداشته است. یا فرض کنید یک یونیت دندانپزشکی در یک مرکز خدمات جامع سلامت داشته باشیم و در حالت ایده‌آل بتوانیم روزانه به ۱۵ بیمار خدمات دندانپزشکی ارائه دهیم، اما به دلایل مختلف نتوانیم از تمام ظرفیت آن استفاده کنیم و در هر روز فقط به ۵ بیمار مراقبت دندانپزشکی ارائه دهیم. در این حالت نیز کارایی فنی نداریم.

کارایی تولیدی^۲ (کارایی اقتصادی): کارایی فنی نمی‌تواند منابع یا روش‌های جایگزین را به‌طور مستقیم مقایسه کند، جایی که یک منبع با مقدار کمتر یا بیشتر از یک منبع و مقدار

1. Technical Efficiency
2. Productive Efficiency

بیشتر از منبع دیگر، همان نتیجه‌ی سلامت یا بهتر را تولید می‌کند. برای نمونه، فرض کنید در خانه‌های بهداشت و مراکز خدمات جامع سلامت به جای بهورز و کارشناس بهداشت یا ماما، پزشک عمومی استخدام کنیم. البته، پزشک عمومی هم می‌تواند همه‌ی مراقبت‌هایی را که توسط بهورز یا مراقب سلامت ارائه می‌شود، ارائه بدهد، اما اگر به جای بهورز یا مراقب سلامت، از پزشک عمومی استفاده کنیم، هزینه‌های تولید خدمات افزایش خواهد یافت. زیرا پزشک عمومی نسبت به بهورز یا مراقب سلامت گران‌تر است (چون تخصص و مهارت بالاتری دارد). مثال دیگر، استفاده از پزشک متخصص به جای پزشک عمومی است. اگر بیمار برای درمان سرماخوردگی معمولی به جای ارجاع به پزشک عمومی به پزشک متخصص ارجاع داده شود، کارایی تولیدی نخواهیم داشت.

ممکن است در نظام سلامت کارایی فنی داشته باشیم، اما کارایی تولیدی (اقتصادی) نداشته باشیم. برای نمونه، فرض کنیم برای مراقبت و درمان دیابت، همه‌ی بیماران دیابتی را در مراحل اولیه یا پیشرفته‌ی بیماری به متخصص‌های غدد ارجاع دهیم و متخصصان غدد نیز با حداکثر توان ظرفیتشان فعالیت کنند. در چنین حالتی، اگرچه کارایی فنی داریم (زیرا متخصصان غدد با تمام توان ظرفیت کار می‌کنند)، اما کارایی تولیدی نداریم. زیرا بخش قابل‌توجهی از مراقبت‌های دیابت می‌تواند توسط مراقبان سلامت یا پزشکان عمومی ارائه شود که (هزینه‌ی آن‌ها) نسبت به متخصص غدد به مراتب ارزان‌تر است. از این‌رو، استفاده از ترکیبی از نیروها شامل بهورز، مراقب سلامت، کارشناس تغذیه، پزشک عمومی و پزشک متخصص بهتر از حالتی است که فقط از پزشک متخصص یا پزشک عمومی استفاده شود. جابه‌جایی وظایف و مسئولیت‌ها^۱ یک راهبرد مهم برای ارتقای کارایی در مدیریت نیروی انسانی است.

برای دستیابی به کارایی تولیدی باید بتوانیم ترکیب بهینه‌ای از دروندادها یا نهاده‌های تولیدی را انتخاب کنیم. برای نمونه، باید نسبت بهورز، کارشناس بهداشت، ماما، پزشک عمومی، پزشک متخصص، پرستار، نیروهای اداری و پشتیبانی و... در نظام سلامت یک ترکیب بهینه باشد. همچنین، باید ترکیب نیروی انسانی با ساختمان و تجهیزات (مانند نسبت پرستار به تخت بستری) نیز یک ترکیب بهینه باشد. علاوه بر این، باید سطح تولید مراکز (مانند تعداد جمعیت زیر پوشش، تعداد تخت بیمارستان و...) نیز در حالت بهینه باشند.

مفاهیم صرفه‌های مقیاس^۱ و صرفه‌های دامنه^۲ در تولید، مربوط به کارایی فنی و تولیدی است. این مفاهیم در بخش هزینه‌های تولید توضیح داده شده است. فلسفه‌ی سطح‌بندی خدمات و نظام ارجاع در بخش سلامت، بیشتر افزایش کارایی تولیدی است. کارایی تخصیصی^۳: مفهوم کارایی تخصیصی، به اثربخشی مداخلات سلامت در جامعه مرتبط است. کارایی تخصیصی زمانی حاصل می‌شود که در نظام سلامت، ترکیب مناسب و بهینه‌ای از خدمات سلامت ارایه شود. در یک تعریف وسیع‌تر، کارایی تخصیصی زمانی حاصل می‌شود که منابع به‌گونه‌ای تخصیص داده شوند که رفاه جامعه را به حداکثر برسانند.

در حال حاضر، تعداد زیادی از خدمات در شبکه‌های بهداشت ارایه می‌شوند. تعداد زیادی از خدمات نیز وجود دارند که اثربخشی آن‌ها در مطالعات کارآزمایی بالینی تأیید شده و به‌صورت بالقوه می‌توانند به بسته‌های خدمت شبکه‌های بهداشت اضافه شوند. (برای نمونه، واکسن آنفلوآنزا یا HPV، مراقبت‌های دندانپزشکی برای میانسالان یا سالمندان، برنامه‌های غربالگری برخی از سرطان‌های شایع و...). همان‌طور که در بخش‌های قبلی بیان شد، منابع ما محدود است و نمی‌توانیم همه‌ی خدمات سلامت را تولید کنیم یا ارایه بدهیم. بنابراین، باید تصمیم بگیریم که کدام خدمات ارایه شود بهتر است.

یکی از مهم‌ترین دلایل ناکارایی نظام سلامت، ارایه خدماتی است که اثربخش نیستند یا در مقایسه با دیگر مداخلات، اثربخشی کمتری دارند. مطالعات انجام‌شده در ایران نشان داده که درصد قابل‌توجهی از اقدامات تشخیصی (مانند MRI) که در ایران ارایه می‌شود، غیرضروری است. برای دستیابی به کارایی تخصیصی، لازم است که همه‌ی خدمات سلامت از نظر هزینه و اثربخشی با هم مقایسه شوند و بعد بر اساس نسبت هزینه به اثربخشی، بهترین ترکیب یا بسته‌ی خدمت انتخاب شود. برای این منظور به‌طور معمول مطالعات ارزشیابی اقتصادی انجام می‌شود. در بخش‌های بعدی این فصل توضیحات بیشتری در خصوص مطالعات ارزشیابی اقتصادی ارایه شده است.

1. Economies of Scale
2. Economies of Scope
3. Allocative Efficiency

فعالیت ۲۲

پرسش‌های زیر هر یک مربوط به کدام یک از انواع کارایی فنی، کارایی تولیدی و کارایی تخصیصی می‌شود؟

الف. آیا از تمام ظرفیت منابع موجود برای تولید خدمات سلامت استفاده می‌شود؟

ب. آیا از ترکیب مناسبی از درونداد (نهاد) برای تولید خدمات سلامت استفاده شده است؟

ج. آیا ترکیب مناسبی از خدمات سلامت تولید می‌شود؟
پاسخ:

الف. آیا از تمام ظرفیت منابع موجود استفاده می‌شود؟ ← کارایی فنی
ب. آیا از ترکیب مناسبی از درونداد (نهاد) برای تولید خدمات استفاده شده

است؟ ← کارایی تولیدی

ج. آیا ترکیب مناسبی از خدمات سلامت تولید می‌شود؟ ← کارایی تخصیصی

روش‌های اندازه‌گیری کارایی در مراقبت‌های بهداشتی

همان‌طور که در ابتدای این بخش بیان شد، کارایی به رابطه بین دروندادها و بروندادها مرتبط است. از این‌رو، برای اندازه‌گیری کارایی باید به وضوح مشخص شود که چه چیزی وارد می‌شود (ورودی‌ها) و چه چیزی خارج می‌شود. (خروجی‌ها) ورودی‌ها به‌طور معمول شامل نیروی انسانی، زیرساخت‌های فیزیکی (امکانات، تجهیزات، داروها، فناوری) و منابع مالی (بودجه‌ها، کمک‌های مالی، بازپرداخت‌های بیمه) است. خروجی‌ها نیز شامل خدمات ارائه‌شده (تعداد مشاوره‌ها، واکسیناسیون‌ها، ویزیت‌های قبل از زایمان، غربالگری‌ها)، پوشش جمعیتی (تعداد بیماران زیر پوشش)، دسترسی عادلانه و نتایج سلامت (کاهش بروز بیماری، کاهش بستری‌های قابل پیشگیری، کاهش مرگ و ناتوانی) است.

روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری کارایی وجود دارد که در ادامه به‌صورت مختصر معرفی می‌شود. (۳)

الف. روش تک‌ورودی (نهاد) - تک‌خروجی (ستاده) / محاسبه نسبت: این روش ساده‌ترین روش است. از یک ورودی و یک خروجی برای تشکیل یک نسبت استفاده می‌کند و امکان مقایسه مستقیم بین مراکز را فراهم می‌سازد. مثال‌هایی از این روش:

- مشاوره به ازای هر پزشک
- هزینه به ازای هر مشاوره
- واکسیناسیون به ازای هر مراقب سلامت
- هزینه هر کودکِ کامل واکسینه شده
- نسبت کارکنان به بیمار
- زمان انتظار هر ویزیت بیمار

اجرای این روش، سریع و آسان است، اما به دلیل نادیده گرفتن کیفیت و خروجی های متعدد، محدودیت دارد.

ب. روش های چند ورودی، چند خروجی: این روش ها امکان گنجاندن چندین ورودی (کارکنان، هزینه ها، امکانات) و خروجی (مشاوره ها، واکسیناسیون، مدیریت بیماری های مزمن) را به طور همزمان فراهم می کنند. تکنیک های مختلفی ذیل این روش وجود دارد که در زیر مهم ترین آن ها معرفی می شود.

روش های ناپارامتریک^۱: این روش ها فرم تابعی خاصی را فرض نمی کنند. آن ها از برنامه ریزی خطی یا هندسه برای مقایسه مرزهای «بهترین عملکرد» استفاده می کنند.

۱. تکنیک تحلیل پوششی داده ها^۲ (DEA): در این روش چندین مرکز را برای یافتن "مرز بهترین عملکرد" مقایسه می کنند و مشخص می کنند کدام مراکز کارآمد هستند. این روش، یک روش ناپارامتریک است. برای نمونه، ۲۰ مرکز خدمات جامع سلامت بر اساس تعداد پزشکان، کارشناسان، هزینه ها (ورودی ها) در مقابل مشاوره ها، مراقبت ها، غربالگری ها و واکسیناسیون ها (خروجی ها) با هم مقایسه می شوند.

۲. Free Disposal Hull (FDH): FDH یک روش غیر پارامتری برای اندازه گیری کارایی است. این روش، «بهترین عملکرد مشاهده شده» در مراقبت های سلامت را شناسایی می کند و دیگر مراکز را با آن مقایسه می کند، با این فرض که استفاده از منابع بیشتر برای خروجی کمتر همیشه ناکارآمد است. برخلاف DEA، FDH ترکیبات محدب از واحدهای تصمیم گیری را فرض نمی کند. این امر، آن را ساده تر و کمتر محدودکننده می کند. این روش، کارآمدترین واحدها (آن هایی که بیشترین خروجی را برای ورودی های مشخص تولید می کنند) را شناسایی و سپس دیگر

واحدها را با آن مقایسه می‌کند. برای نمونه، اگر مرکز A با ۲ پزشک، ۱۰۰ مشاوره و مرکز B با ۲ پزشک، ۸۰ مشاوره ارائه دهد، مرکز B کارایی کمتری دارد. (امتیاز ۰/۸) روش‌های پارامتریک: این روش‌ها یک رابطه‌ی تابعی بین ورودی‌ها و خروجی‌ها فرض می‌کنند و از تکنیک‌های آماری/اقتصادسنجی استفاده می‌کنند.

۱. تحلیل مرزی تصادفی^۱ (SFA): این روش یک روش پارامتریک است که می‌تواند یک خروجی (برونداد) و تعداد متعددی ورودی (درونداد) داشته باشد. در این روش از مدل‌سازی آماری برای تخمین فاصله یک مرکز از مرز کارایی استفاده می‌کند. در حالی که عوامل مخدوش‌کننده یا نویز اتفاقی (برای نمونه، تفاوت در جمعیت مراجعه‌کنندگان) را در نظر می‌گیرد. برای مثال، تخمین کارایی مراکز خدمات جامع سلامت با استفاده از تعداد مراقبت ارائه‌شده به‌عنوان خروجی و تعداد نیرو، مساحت، جمعیت زیر پوشش، هزینه و... به‌عنوان ورودی.

۲. تحلیل تابع هزینه یا تولید: تحلیل تابع هزینه/تولید از مدل‌های اقتصادسنجی برای تخمین رابطه بین ورودی‌ها، هزینه‌ها و خروجی‌ها استفاده می‌کند. این روش به ما امکان می‌دهد تا بررسی کنیم که آیا مراکز مراقبت‌های اولیه سلامت، خدمات را به‌طور کارآمد، با حداقل هزینه و با ترکیب ورودی مناسب تولید می‌کنند یا خیر.

ج. شاخص بهره‌وری مالکویست: این روش، تغییر کارایی در طول زمان را اندازه‌گیری می‌کند و آن را به تغییر فنی (نوآوری) و تغییر کارایی (جبران عقب‌ماندگی) تجزیه می‌کند. برای نمونه، بررسی کارایی مراکز بهداشتی قبل و بعد از اجرای سامانه‌های سطح اول خدمات سلامت یا پرونده‌های سلامت الکترونیکی. این روش برای ارزیابی سیاست‌ها و ارزیابی فناوری می‌تواند مفید باشد.

د. تحلیل هزینه-اثربخشی^۲ (CEA) و هزینه-مطلوبیت^۳ (CUA): این روش برای اندازه‌گیری کارایی یک ارائه‌دهنده خدمات نیست، بلکه کارایی یک مداخله است. و هزینه‌ها را با پیامدهای سلامت مقایسه می‌کند. برای نمونه، هزینه به ازای هر کودک کامل واکسینه‌شده یا هزینه به ازای هر سال زندگی تعدیل‌شده با ناتوانی^۴ (DALY) جلوگیری‌شده یا هزینه به ازای هر سال زندگی تعدیل‌شده با کیفیت^۵ (QALY) کسب‌شده بر اثر مداخلات

1. Stochastic Frontier Analysis (SFA)
2. Cost-effectiveness Analysis (CEA)
3. Cost-utility Analysis (CUA)
4. Disability-adjusted Life Year
5. Quality-Adjusted Life Year

و برنامه‌های مختلف. در بخش‌های بعدی، توضیحات بیشتری در خصوص این روش‌ها ارائه شده است.

ه. اندازه‌گیری کارکرد سلامت یا کشش‌پذیری تولید سلامت (که در بخش دوم این فصل مورد بحث قرار گرفت).

بخش پنجم

هزینه تولید

در نظام‌های سلامت، منابع همیشه محدودند، اما نیازها و انتظارات مردم روز به روز در حال افزایش است. مراکز بهداشتی، به ویژه در بخش دولتی، با وظایف گسترده‌ای شامل مراقبت‌های اولیه، خدمات پیشگیری، آموزش همگانی، کنترل بیماری‌ها و غیره روبه‌رو هستند. در چنین وضعیتی، استفاده بهینه از منابع مالی به یک ضرورت مدیریتی تبدیل شده است. درک هزینه‌ها برای تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه، کارآمد و تأثیرگذار در مراقبت‌های اولیه بهداشتی ضروری است. مدیران به‌طور دائم با انتخاب‌هایی روبه‌رو هستند که بر ارزیابی خدمات، بودجه‌بندی و استفاده از منابع تأثیر می‌گذارند. دانش هزینه، این انتخاب‌ها را از حدس و گمان به تصمیم‌گیری‌های آگاهانه تبدیل می‌کند.

فعالیت ۲۳

ورزش فکری: در یک پایگاه یا مرکز خدمات جامع سلامت چه هزینه‌هایی وجود دارد؟ کدام هزینه‌ها ثابت و کدام هزینه‌ها متغیرند؟

هزینه‌های تولید

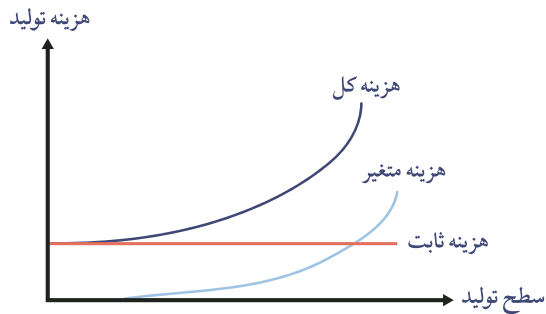
توابع هزینه، رابطه بین هزینه‌های تولید و محصول (برونداد) تولیدشده را نشان می‌دهند. در اقتصاد، بین توابع هزینه در کوتاه‌مدت و بلندمدت تمایز قائل می‌شوند. منظور از کوتاه‌مدت، دوره‌ی زمانی‌ای است که در آن دوره، دست‌کم یکی از نهاده‌های تولیدی ثابت است و امکان

تغییر آن وجود ندارد. اما در بلندمدت، همه‌ی نهاده‌های تولیدی متغیرند. هزینه‌های تولید به هزینه‌های ثابت، هزینه‌های متغیر، هزینه‌نهایی و هزینه کل تقسیم‌بندی می‌شود. هزینه‌های ثابت، به هزینه‌هایی گفته می‌شود که با تغییر سطح تولید، مقدار آن‌ها تغییر نمی‌کند. حتی زمانی که مقدار کالا یا خدمت تولیدشده، صفر است، این هزینه‌ها وجود دارد و با افزایش سطح تولید هم ثابت می‌ماند. هزینه‌های متغیر با سطح تولید افزایش می‌یابد. برای نمونه، در یک پایگاه سلامت، هزینه‌هایی مانند استهلاک ساختمان، تجهیزات و نیروی انسانی در هر ماه به‌طور تقریبی ثابت است. این‌ها هزینه‌های ثابت هستند و فرقی نمی‌کند که برای نمونه، ۱۰ خدمت سلامت تولید و ارائه شود یا ۱۰۰۰ خدمت. در هر صورت این هزینه‌ها تغییر نمی‌کند. از سوی دیگر، هزینه‌های مرتبط با مواد مصرفی که مرتبط با تعداد مراجعه‌کننده یا خدمت است از قبیل هزینه سوزن و سرنگ، دارو، کاغذ و... با تغییر سطح تعداد بیماران و خدمات ارائه‌شده، تغییر می‌کند. این‌ها هزینه‌های متغیرند. هزینه‌های کل نیز حاصل مجموع هزینه‌های ثابت و متغیر است.

برای درک بهتر انواع هزینه‌ها و رفتار آن‌ها به مثال ارائه‌شده در جدول شماره ۳ توجه کنید. ستون اول جدول، از سمت راست، تعداد خدمت تولیدشده توسط یک پایگاه سلامت فرضی را در یک روز نشان می‌دهد. در ستون دوم، هزینه‌های ثابت آن از قبیل هزینه‌های اجاره‌به‌های ساختمان، استهلاک تجهیزات و نیروی انسانی نشان داده شده که روزانه ۵ میلیون تومان است. همان‌طور که در ستون دوم جدول نشان داده شده، حتی اگر تعداد خدمت تولیدشده صفر باشد، باز هم این هزینه‌ها وجود دارد و با افزایش تعداد خدمت تولیدشده نیز این هزینه‌ها تغییر نمی‌کند. ستون سوم جدول، هزینه‌های متغیر پایگاه را برای سطوح مختلف تولید نشان می‌دهد. هزینه‌های متغیر برای تولید اولین واحد خدمت ۵۰۰۰۰ تومان است و اگر دو واحد خدمت تولید شود، هزینه‌های متغیر برابر ۹۰۰۰۰ تومان می‌شود. به همین ترتیب، با افزایش سطح تولید، هزینه‌های متغیر افزایش پیدا می‌کند و اگر سطح تولید به ۱۰ واحد خدمت برسد، این هزینه‌ها به ۳۳۷۰۰۰ تومان می‌رسد. در ستون چهارم جدول، هزینه کل پایگاه که معادل مجموع هزینه ثابت و متغیر است برای سطوح مختلف تولید در هر روز نشان داده شده است. در نمودار شماره ۷ نیز منحنی‌های هزینه‌های ثابت، متغیر و کل برای یک تولیدکننده رسم شده است.

جدول شماره ۳: انواع هزینه‌های یک پایگاه سلامت

تعداد خدمت	کل هزینه ثابت	کل هزینه متغیر	هزینه کل	متوسط هزینه ثابت	متوسط هزینه متغیر	متوسط هزینه کل	هزینه نهایی
۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	-	-	-	-
۱	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۵,۰۵۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۵,۰۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰
۲	۵,۰۰۰,۰۰۰	۹۰,۰۰۰	۵,۰۹۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	۲,۵۴۵,۰۰۰	۴۰,۰۰۰
۳	۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۵,۰۰۰	۵,۱۲۵,۰۰۰	۱,۶۶۶,۶۶۷	۴۱,۶۶۷	۱,۷۰۸,۳۳۳	۳۵,۰۰۰
۴	۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۸,۰۰۰	۵,۱۵۸,۰۰۰	۱,۲۵۰,۰۰۰	۳۹,۵۰۰	۱,۲۸۹,۵۰۰	۳۲,۰۰۰
۵	۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۸,۰۰۰	۵,۱۸۸,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۳۷,۶۰۰	۱,۰۳۷,۶۰۰	۳۰,۰۰۰
۶	۵,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۶,۰۰۰	۵,۲۱۶,۰۰۰	۸۳۳,۳۳۳	۳۶,۰۰۰	۸۶۹,۳۳۳	۲۸,۰۰۰
۷	۵,۰۰۰,۰۰۰	۲۴۳,۰۰۰	۵,۲۴۳,۰۰۰	۷۱۴,۲۸۶	۳۴,۷۱۴	۷۴۹,۰۰۰	۲۷,۰۰۰
۸	۵,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۲,۰۰۰	۵,۲۷۲,۰۰۰	۶۲۵,۰۰۰	۳۴,۰۰۰	۶۵۹,۰۰۰	۲۹,۰۰۰
۹	۵,۰۰۰,۰۰۰	۳۰۲,۰۰۰	۵,۳۰۲,۰۰۰	۵۵۵,۵۵۶	۳۳,۵۵۶	۵۸۹,۱۱۱	۳۰,۰۰۰
۱۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۳۳۷,۰۰۰	۵,۳۳۷,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۳۳,۷۰۰	۵۳۳,۷۰۰	۳۵,۰۰۰

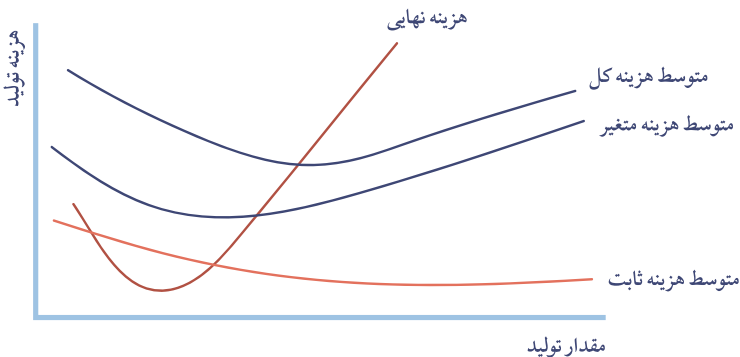


نمودار شماره ۷: منحنی‌های هزینه کل، هزینه متغیر و هزینه ثابت

در ستون‌های پنجم تا هشتم جدول شماره ۳ (از راست به چپ)، به ترتیب متوسط هزینه‌های ثابت، متوسط هزینه‌های متغیر و متوسط هزینه‌های کل و هزینه نهایی نشان داده شده است. متوسط هزینه ثابت از تقسیم کل هزینه ثابت بر تعداد خدمت تولید شده به دست می‌آید. همان‌طور که در جدول نشان داده شده، با افزایش تعداد خدمت تولید شده،

متوسط هزینه‌های ثابت کاهش پیدا می‌کند. متوسط هزینه متغیر نیز از تقسیم کل هزینه متغیر بر تعداد خدمت تولیدشده به دست می‌آید. اگر به ستون متوسط هزینه متغیر دقت کنید، با افزایش سطح تولید، متوسط هزینه متغیر، ابتدا کاهش می‌یابد و بعد از سطح معینی از تولید روند افزایشی پیدا می‌کند. متوسط هزینه کل نیز از تقسیم هزینه کل بر تعداد خدمت تولیدشده به دست می‌آید و همانند متوسط هزینه متغیر، با افزایش سطح تولید، ابتدا روند کاهشی دارد و بعد از سطح معینی از تولید، روند آن افزایشی می‌شود.

در ستون آخر جدول، هزینه نهایی نشان داده شده است. هزینه نهایی، هزینه آخرین واحد خدمت تولیدشده است. به بیان دیگر، هزینه نهایی، افزایش در هزینه کل در نتیجه‌ی آخرین واحد کالا یا خدمت تولیدشده است. زمانی که هیچ خدمتی تولید نشده، هزینه کل ۵ میلیون تومان است و با تولید اولین واحد خدمت، هزینه کل ۵۰۰۰۰ تومان افزایش پیدا می‌کند. بنابراین، هزینه نهایی اولین واحد خدمت تولیدشده معادل ۵۰۰۰۰ تومان است. با تولید دومین واحد خدمت، هزینه کل از ۵/۰۵۰/۰۰۰ تومان به ۵/۰۹۰/۰۰۰ تومان افزایش پیدا می‌کند. بنابراین، هزینه نهایی دومین واحد خدمت تولیدشده معادل ۴۰/۰۰۰ تومان است.



نمودار شماره ۸: منحنی‌های متوسط هزینه ثابت، متوسط هزینه متغیر، متوسط هزینه کل و هزینه نهایی

در نمودار شماره ۸، منحنی‌های هزینه‌های متوسط و نهایی برای یک تولیدکننده رسم شده است. همان‌طور که

در شکل مشخص شده، متوسط هزینه‌های ثابت با افزایش سطح تولید کاهش می‌یابد و روند نزولی دارد. اما منحنی‌های متوسط هزینه متغیر، متوسط هزینه کل و هزینه نهایی، با افزایش سطح تولید، ابتدا روند نزولی دارند و بعد از سطح مشخصی از تولید، روند افزایشی پیدا می‌کنند.

فعالیت ۲۴

به نظر شما چرا در ابتدای تولید، با افزایش سطح تولید، متوسط هزینه‌ها (هزینه به ازای هر واحد کالا یا خدمت تولیدشده)، ابتدا کاهش پیدا می‌کند و سپس شروع به افزایش می‌کند؟

پاسخ: متوسط هزینه در ابتدا با افزایش سطح تولید به دلیل صرفه‌های ناشی از مقیاس و افزایش بازده نهایی، کاهش می‌یابد. با این حال، پس از یک نقطه خاص، متوسط هزینه متغیر به دلیل کاهشی شدن بازده نهایی، شروع به افزایش می‌کند. در ادامه توضیحات بیشتر بیان می‌شود.

۱. دلایل کاهشی شدن متوسط هزینه با افزایش مقیاس تولید (صرفه مقیاس):

- سرشکن شدن هزینه‌های ثابت

وقتی تولید کم است، افزایش تولید می‌تواند به استفاده کارآمدتر از منابع، سرشکن شدن هزینه‌های ثابت بین واحدهای بیشتر و کاهش متوسط هزینه به ازای هر واحد منجر شود.

- افزایش بازده نهایی

با افزایش سطح تولید، به طور معمول امکان تقسیم کار و تخصصی شدن فعالیت‌ها ایجاد می‌شود. در نتیجه‌ی آن، سرعت و دقت انجام دادن فعالیت‌ها و در نهایت، کارایی نیروی کار افزایش پیدا می‌کند. در این حالت، هر واحد اضافی نهادهای تولیدی (مانند نیروی کار) ممکن است سهم بیشتری در تولید نسبت به واحد قبلی داشته باشد و به کاهش هزینه به ازای هر واحد منجر شود. برای نمونه، در یک کارگاه تولید پوشاک ممکن است یک نفر به تنهایی روزی ۱۰ لباس تولید کند، اما اگر تعداد نیروی کار به دو نفر افزایش پیدا کند، مقدار تولید آن‌ها در روز بیش از ۲۰ لباس خواهد شد. یعنی با دو برابر شدن نیروی کار، مقدار تولید بیش از ۲ برابر افزایش خواهد یافت.

- خرید عمده و با قیمت پایین

وقتی سطح تولید افزایش پیدا می‌کند، نیاز به مواد اولیه برای تولید بیشتر می‌شود و مرکز یا بنگاه تولیدی می‌تواند مواد اولیه را به قیمت‌های عمده‌فروشی و با تخفیف خرید کند. از این رو، متوسط هزینه‌ها کاهش پیدا می‌کند. یکی از دلایل خریدهای متمرکز توسط واحدهای ستادی دانشگاه‌ها و شبکه‌های بهداشت نیز همین مورد است.

۲. دلایل افزایشی شدن متوسط هزینه (عدم صرفه مقیاس)

- کاهش بازده نهایی

پس از سطح معینی از تولید، مزایای اضافه کردن نهاده‌های تولیدی بیشتر، شروع به کاهش می‌کند. هر واحد اضافی نهاده تولید سهم کمتری در تولید نسبت به واحد قبلی دارد. این بدان معناست که متوسط هزینه به ازای هر واحد شروع به افزایش می‌کند. برای نمونه، در کارگاه تولید پوشاک، بعد از اینکه تعداد پرسنل از حد معینی افزایش پیدا کرد، مزایای اضافه کردن نیروی کار جدید کاهش پیدا می‌کند تا جایی که افزایش نیروی کار باعث افزایش در مقدار تولید نمی‌شود. در سطوح بالای تولید، تقسیم کار و تخصصی شدن کارها به اندازه کافی انجام شده و دیگر مزیتی ندارد. امکان گرفتن تخفیف بیشتر روی قیمت مواد اولیه نیز وجود ندارد. از سوی دیگر، مشکلات مربوط به هماهنگی‌ها و سازماندهی کارها بیشتر می‌شود و کارایی نیروی کار کاهش می‌یابد.

به‌طور خلاصه، شکل U منحنی متوسط هزینه، تعامل بین صرفه مقیاس و افزایش بازده نهایی در سطوح تولید پایین و قانون کاهش بازده نهایی در سطوح تولید بالاتر را نشان می‌دهد.

اگر یک واحد ارایه‌دهنده خدمت در بخش بهداشت مانند خانه بهداشت، پایگاه سلامت یا مرکز خدمات جامع سلامت از همه‌ی ظرفیت عوامل تولید مانند ساختمان، تجهیزات، نیروی انسانی و غیره به شکل بهینه استفاده نکند، تعداد خدمت تولیدشده در آن واحد کمتر از حد بهینه خواهد بود. در نتیجه، متوسط هزینه به ازای هر واحد خدمت تولیدشده در آن واحد بالا است. برای نمونه، اگر دو پایگاه سلامت از نظر فضای فیزیکی، تجهیزات و نیروی انسانی مشابه هم باشند، اما یکی از این پایگاه‌ها به‌طور متوسط در هر روز ۱۰ مراجعه‌کننده داشته باشد و پایگاه دوم به‌طور متوسط ۲۰ مراجعه‌کننده در روز داشته باشد، متوسط هزینه به ازای هر خدمت ارایه‌شده در پایگاه اول بیشتر از پایگاه دوم خواهد بود.

فعالیت ۲۵

ورزش فکری: در خصوص سطح بهینه فعالیت (محدوده‌ای از فعالیت که متوسط هزینه به ازای هر واحد خدمت تولیدشده در مقدار حداقل خود قرار دارد) در هر یک از واحدهای زیر فکر کنید.

- خانه بهداشت
- پایگاه سلامت
- مرکز خدمات جامع سلامت

همان طور که در جدول شماره ۳ و نمودار شماره ۸ نشان داده شده، متوسط هزینه به ازای هر واحد خدمت تولیدشده در سطوح مختلف تولید یکسان نیست. آگاهی از منحنی های هزینه یک واحد تولیدی (کالا یا خدمت)، به مدیران کمک می کند تا بتوانند در کوتاه مدت و همچنین بلندمدت، سطح بهینه تولید، یعنی نقطه ای را که متوسط هزینه ها در مقدار حداقل خود قرار دارد، مشخص کنند. البته، در بنگاه های اقتصادی برای تعیین سطح بهینه تولید علاوه بر منحنی هزینه، آگاهی از قیمت کالاهای تولیدشده و درآمد نیز ضروری است. اما در بخش بهداشت، به دلیل اینکه به طور عمده خدماتی ارائه می شود که ضروری بوده و رایگان هستند، باید به دنبال راهکارهایی باشیم که این خدمات را بتوانیم با حداقل هزینه تولید کنیم.

فعالیت ۲۶

متوسط هزینه به ازای هر فرد زیر پوشش در یک مرکز خدمات جامع سلامت کوچک (با ۵۰۰۰ نفر جمعیت زیر پوشش) در مقایسه با یک مرکز خدمات جامع سلامت بزرگ تر (با ۳۰۰۰۰ نفر جمعیت زیر پوشش) چگونه است؟

پاسخ: متوسط هزینه به ازای هر فرد در مرکز خدمات جامع سلامت کوچک به طور معمول بیشتر از مرکز بزرگ تر است. دلیل این موضوع آن است که مرکز کوچک از صرفه های مقیاس و صرفه های دامنه بهره مند نمی شود. برای نمونه، هزینه های ثابت مانند ساختمان، تجهیزات، نیروی انسانی (پزشک، ماما، مراقب سلامت، کاردان بهداشت محیط و...) در هر دو مرکز وجود دارد، اما در مرکز بزرگ تر این هزینه ها بین تعداد بیشتری از افراد تقسیم می شود. بنابراین، هزینه متوسط به ازای هر فرد کاهش می یابد. علاوه بر این، مرکز بزرگ تر می تواند به دلیل حجم بالاتر مراجعان، از امکانات خود مانند آزمایشگاه، دندانپزشکی، تغذیه، واکسیناسیون و خدمات سلامت روان به صورت کارآمدتر و بهینه تر استفاده کند. بنابراین، مراکز بزرگ تر می توانند خدمات متنوع تری ارائه دهند که خود نوعی صرفه ی دامنه محسوب می شود. به همین دلیل است که در مناطق دارای جمعیت کم، راه اندازی مراکز متعدد کوچک ممکن است از نظر اقتصادی و مدیریتی مقرون به صرفه نباشد. البته، باید توجه داشت که اگر یک مرکز خدمات جامع سلامت بیش از حد بزرگ شود (برای نمونه، پوشش بیش از ۵۰۰۰۰ نفر)، ممکن است ازدحام، کاهش کیفیت خدمات و افزایش هزینه های مدیریتی باعث از بین رفتن صرفه های مقیاس شود. البته، برای احداث و راه اندازی مراکز خدمات جامع سلامت علاوه بر ملاحظات اقتصادی، دیگر عوامل از قبیل دسترسی فیزیکی و... نیز باید در نظر گرفته شود.

درک منحنی‌های هزینه برای مدیران بخش بهداشت بسیار مهم است، زیرا بینش کاملی در مورد چگونگی تغییر هزینه‌ها با سطوح مختلف ارائه خدمات ارایه می‌دهد و مدیران را قادر می‌سازد تا در مورد تخصیص بهینه منابع، بهبود کارایی و پایداری مالی سازمان‌های خود، تصمیمات آگاهانه‌ای بگیرند. با تجزیه و تحلیل منحنی‌های هزینه، مدیران می‌توانند حوزه‌هایی را که می‌توان هزینه‌ها را بدون کاهش کیفیت مراقبت‌ها و خدمات، کاهش داد، شناسایی کنند و منابع را به صورت بهینه تخصیص دهند. در فصل مدیریت مالی و تحلیل هزینه، توضیحات بیشتری در خصوص روش‌های هزینه‌یابی در بخش بهداشت و همچنین، راهکارهای کنترل هزینه‌ها ارائه خواهد شد.

بخش هشتم

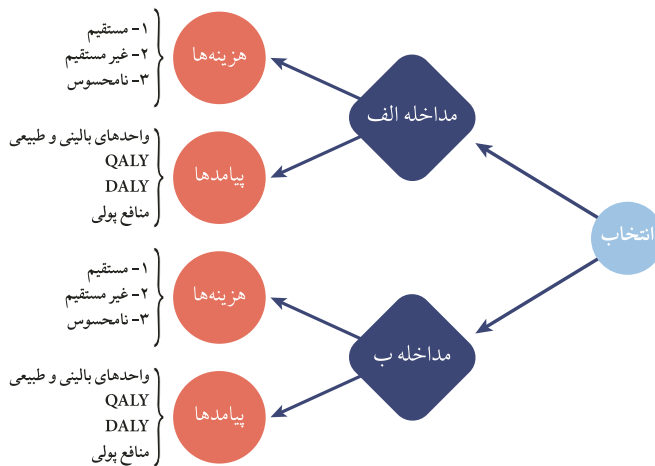
ارزشیابی اقتصادی برنامه‌های بهداشت و درمان

راهبردی دیگر برای سنجش تولید سلامت و اولویت‌بندی برنامه‌های سلامت

تعریف مطالعات ارزشیابی اقتصادی

ارزشیابی اقتصادی در حوزه سلامت به مجموعه‌ای از روش‌ها برای شناسایی، اندازه‌گیری و ارزش‌گذاری هزینه‌ها و منافع حاصل از اجرای یک مداخله سلامت مانند یک فناوری جدید دارویی، یک مداخله بالینی یا برنامه‌های سلامت عمومی گفته می‌شود. بدون وجود یک روش نظام‌مند، مقایسه مداخلات مختلف در بخش سلامت مشکل خواهد بود و ممکن است به اتخاذ تصمیم‌های اشتباه و اتلاف منابع منجر شود. به‌عنوان نمونه، برای تصمیم‌گیری در خصوص اجرای برنامه غربالگری برای سرطان روده یا پستان، نیاز است که قبل از اجرای برنامه، هزینه‌ها و منافع بالقوه حاصل از برنامه غربالگری را محاسبه کنیم. اگر منافع حاصل از برنامه غربالگری بیشتر از هزینه‌های آن بود، در این صورت اجرای برنامه توجیه اقتصادی دارد. ممکن است منافع برنامه غربالگری سرطان روده و هم سرطان پستان بیشتر از هزینه‌های آن‌ها باشد و هر دو برنامه از نظر اقتصادی توجیه داشته باشند، اما در موقعیت فعلی، منابع مالی لازم برای اجرای هر دو برنامه غربالگری را نداشته باشیم و فقط بتوانیم یکی از برنامه‌ها را اجرا کنیم. در این صورت باید برنامه‌ای را که منافع خالص بیشتری

دارد، در اولویت بگذاریم و اجرا کنیم. علاوه بر این، روش‌های مختلفی برای غربالگری سرطان روده وجود دارد مانند آزمایش خون در مدفوع یا کولونوسکوپی. قبل از اجرای برنامه باید روش‌های مختلف غربالگری را با هم مقایسه کنیم و بین این روش‌ها، بهترین روش را انتخاب کنیم که از نظر اقتصادی به صرفه‌تر است. در بخش بهداشت، تعداد زیادی مداخلات پیشگیری و درمانی وجود دارد و هزینه‌ها و منافع هر یک از مداخلات متفاوت است. از سوی دیگر، منابع ما محدود است و نمی‌توانیم همه‌ی برنامه‌ها را اجرا کنیم و باید بین آن‌ها دست به انتخاب بزنیم. برای مقایسه مداخلات مختلف و انتخاب بهترین مداخلات، نیاز به یک روش علمی و نظام‌مند خواهیم داشت. مطالعات ارزشیابی اقتصادی یک روش نظام‌مند برای مقایسه مداخلات مختلف ارائه می‌کند و به این امکان را می‌دهد که بتوانیم مداخلات مختلف سلامت را به صورت علمی و قابل اعتماد با هم مقایسه کنیم. هزینه واقعی هر مداخله یا برنامه در بخش سلامت، فقط ارزش پولی منابع اختصاص داده‌شده به آن مداخله یا برنامه نیست، بلکه ارزش منافع قابل دستیابی در برخی از برنامه‌های دیگر است که با اختصاص منابع مورد نظر به این برنامه، آن منافع را از دست داده‌ایم. این نوع هزینه به اصطلاح "هزینه فرصت" نامیده می‌شود که مطالعه ارزشیابی اقتصادی به دنبال برآورد آن و مقایسه با منافع حاصل از برنامه است. برای نمونه، اگر تمام منابع محدودمان را به داروهای بیماران مبتلا به سرطان اختصاص دهیم، دیگر نمی‌توانیم داروهای بیماران مبتلا به دیابت یا بیماری‌های قلبی عروقی را پوشش دهیم. در نتیجه، اگرچه با پوشش داروهای بیماران سرطانی منفععی به دست می‌آوریم، اما به دلیل عدم پوشش داروهای بیماران دیابتی یا قلبی عروقی، منفععی را از دست می‌دهیم. به طور خلاصه، مطالعات ارزشیابی اقتصادی با ایجاد قضاوت‌های علمی، اجتماعی و شفاف، مسئولیت و پاسخ‌گویی را در تصمیم‌گیری افزایش می‌دهند، به ویژه در وضعیتی که پزشکان، مدیران و سیاست‌گذاران سلامت به نمایندگی از مردم جامعه و بیماران در خصوص تخصیص منابع بین مداخلات مختلف تصمیم‌گیری می‌کنند. در نمودار شماره ۹ ساختار ساده‌شده از یک مطالعه ارزشیابی اقتصادی نشان داده شده است.



نمودار شماره ۹: ساختار ساده‌شده یک مطالعه ارزشیابی اقتصادی در بخش سلامت

انواع مطالعات ارزشیابی اقتصادی در بخش سلامت

همان‌طور که در بخش قبلی ذکر شد، در هر مطالعه ارزشیابی اقتصادی، مداخلات مورد بررسی از دو بُعد هزینه و پیامد بررسی و مقایسه می‌شوند. روش‌های مختلفی برای انجام دادن مطالعات ارزشیابی اقتصادی وجود دارد که عبارت‌اند از: تحلیل هزینه-اثربخشی (CAE)^۱، تحلیل هزینه-مطلوبیت (CUA)^۲، تحلیل هزینه-منفعت (CBA)^۳ و تحلیل کمیته‌سازی هزینه (CMA)^۴. همه‌ی این روش‌ها از نظر شیوه‌ی اندازه‌گیری و ارزشگذاری هزینه مداخلات، مشابه هم هستند و تفاوت اصلی بین این روش‌ها در شیوه‌های شناسایی، اندازه‌گیری و ارزشگذاری پیامدهای مداخلات است. (۴) در ادامه، توضیحات بیشتری در خصوص این روش‌ها ارائه شده است.

۱- تحلیل هزینه-اثربخشی (CEA)

در این نوع مطالعات به‌طور معمول از یک واحد طبیعی به‌عنوان پیامد استفاده می‌شود. این واحدهای طبیعی، بیشتر پیامدهای بالینی حدواسط^۵ هستند. به‌عنوان نمونه، برای بررسی هزینه-اثربخشی داروهای که برای کنترل فشارخون استفاده می‌شود، می‌توان پیامد را

1. Cost-effectiveness Analysis
2. Cost-utility Analysis
3. Cost-benefit Analysis
4. Cost-minimization Analysis
5. Intermediate

مقدار کاهش در فشارخون در نظر گرفت یا برای بررسی هزینه-اثر بخشی داروهایی که برای کنترل قند خون در بیماران دیابتی استفاده می‌شود، می‌توان کاهش قند خون را به‌عنوان پیامد انتخاب کرد. برای مقایسه مداخلات مختلف غربالگری سرطان روده می‌توان تعداد بیمار شناسایی شده با هر روش را به‌عنوان پیامد در نظر گرفت. همان‌طور که از این مثال‌ها مشخص است، پیامدهای انتخاب شده به‌طور عمده واحدهای طبیعی هستند و برای هر گروه از مداخلات، نوع پیامد انتخاب شده متفاوت است. (برای بیماران مبتلا به پرفشاری خون پیامد کاهش فشارخون و برای بیماران دیابتی پیامد کاهش قند خون در نظر گرفته شده است.) بر این اساس، با استفاده از تحلیل‌های هزینه-اثر بخشی فقط مداخلاتی را می‌توان با هم مقایسه کرد که پیامد آن‌ها یکسان باشد. به بیان دیگر، با استفاده از تحلیل هزینه-اثر بخشی، در مان‌های بیماران مبتلا به پرفشاری خون رانمی‌توان با در مان‌های بیماران دیابتی مقایسه کرد. علاوه بر این در مطالعات هزینه-اثر بخشی به‌طور معمول مهم‌ترین پیامد برای مقایسه مداخلات استفاده می‌شود و دیگر پیامدهای مرتبط با مداخلات رانمی‌توان در محاسبات لحاظ کرد. برای نمونه، داروهای کنترل‌کننده قند خون اگرچه باعث کنترل قند خون می‌شوند ممکن است عوارض جانبی هم داشته باشند مانند ایجاد مشکلات قلبی عروقی. مثال دیگر برای این حالت، در مان‌های بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس است. در مان‌های جدیدی که برای این بیماری کشف شده نسبت به در مان‌های قبلی، تعداد حملات را به‌طور معنی‌داری کاهش می‌دهد، اما عوارض جانبی آن‌ها نیز به‌طور معنی‌داری بیشتر است.

فعالیت ۲۷

ورزش فکری: نتایج یک مطالعه انجام‌شده در استان اصفهان نشان داده که طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۸ تعداد ۱۹۳۹۲ نفر از افراد ۵۰ تا ۷۰ ساله تحت برنامه غربالگری سرطان روده با روش آزمایش ایمونوشیمیایی مدفوع (FIT^۱) قرار گرفته‌اند. نتیجه‌ی آزمایش ۸۲۱ نفر مثبت شده و این افراد برای کولونوسکوپی و تشخیص قطعی بیماری به متخصص ارجاع داده شده‌اند. از بین آن‌ها ۳۶۷ نفر حاضر شده‌اند کولونوسکوپی انجام دهند. در نهایت، ۸ مورد سرطان روده و ۱۵۱ مورد پولیپ تشخیص داده شده است. همچنین، مجموع هزینه‌های این برنامه غربالگری در آن زمان ۷,۳۶۸,۷۰۷,۵۷۴ ریال برآورد شده است. (۵)

به نظر شما، آیا این برنامه غربالگری هزینه-اثر بخش بوده است؟

با توجه به محدودیت‌های ذکر شده، تحلیل‌های هزینه-اثر بخشی تنها زمانی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد که بودجه مشخصی داریم و قصد داریم در خصوص تخصیص این بودجه بین تعداد محدودی از مداخلات مرتبط با یک بیماری مشخص که پیامد اصلی و مهمی دارند، تصمیم‌گیری کنیم. پس، این مطالعات اگرچه می‌تواند برای برخی تصمیم‌گیری‌های بالینی مفید باشد، اما در سطح کلان نظام سلامت چندان کاربرد ندارد. زیرا در سطح کلان نظام سلامت باید در خصوص تخصیص منابع بین طیف وسیعی از مداخلات سلامت تصمیم‌گیری کنیم. برای نمونه، باید تصمیم بگیریم که داروهای بیماران دیابتی یا داروهای بیماران مبتلا به سرطان را زیر پوشش قرار دهیم.

۲- تحلیل هزینه-مطلوبیت (CUA)

بر اساس دیدگاه برخی محققان، تحلیل هزینه-مطلوبیت نوع خاصی از تحلیل هزینه-اثر بخشی است که پیامد آن سال‌های زندگی تعدیل شده با کیفیت (QALY) است. QALY یک شاخص عمومی است که از ترکیب کمیت زندگی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به دست می‌آید. هر یک QALY معادل یک سال زندگی با سلامت کامل است. در تحلیل‌های هزینه-مطلوبیت تأثیر مداخلات مختلف بر روی کمیت و کیفیت زندگی محاسبه شده و در یک شاخص واحد به اسم QALY خلاصه می‌شود. از آنجایی که QALY را تقریباً برای همه مداخلات بخش سلامت می‌توان محاسبه کرد، از این رو با استفاده از تحلیل هزینه-مطلوبیت می‌توان همه مداخلات را با هم مقایسه کرد و در خصوص تخصیص منابع بین آن‌ها تصمیم‌گیری کرد. به طور معمول، در این روش هزینه به ازای هر QALY ایجاد شده توسط مداخلات مختلف را محاسبه می‌کنند و مداخلاتی که هزینه به ازای هر QALY کمتری داشته باشد در اولویت تخصیص منابع قرار می‌گیرد. (۶) برای محاسبه QALY، نخست وضعیت سلامت افراد با استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری کیفیت زندگی تعیین می‌شود و بعد به کیفیت زندگی افراد یک نمره داده می‌شود که در حالت معمول بین صفر (برای مرگ) و یک (برای سلامت کامل) است. البته، ممکن است نمره‌ی برخی از وضعیت‌های سلامت که بدتر از مرگ هستند، منفی باشد. این نمرات بر اساس ترجیحات افراد جامعه برای وضعیت‌های سلامت تعیین می‌شود. در نهایت، نمره‌ی کیفیت زندگی فرد در مدت زمانی که او با آن وضعیت زندگی کرده، ضرب می‌شود. با توجه به مزایای تحلیل هزینه-مطلوبیت نسبت به دیگر انواع مطالعات ارزشیابی اقتصادی، در دهه‌های اخیر تحلیل‌های هزینه-مطلوبیت رایج‌ترین نوع مطالعات ارزشیابی اقتصادی بوده است.

در مطالعات هزینه-اثربخشی یا هزینه-مطلوبیت برای مقایسه مداخلات با همدیگر از نسبت هزینه-اثربخشی افزایشی^۱ (ICER) استفاده می‌شود. این نسبت طبق رابطه‌ی زیر از تقسیم تفاضل هزینه دو مداخله بر پیامد آن‌ها محاسبه می‌شود.

$$ICER = \frac{COST_a - COST_b}{EFFECT_a - EFFECT_b}$$

واحد ICER، هزینه به ازای هر پیامد اضافی است. اگر پیامد مورد بررسی یک واحد طبیعی یا بالینی باشد، مانند تعداد بیماران شناسایی شده در نتیجه‌ی انجام دادن غربالگری سرطان روده، در این صورت محاسبه ICER به ما نشان می‌دهد که به ازای هر بیمار بیشتری که شناسایی می‌شود، چقدر هزینه خواهد داشت. اگر پیامد ما QALY باشد، محاسبه ICER به ما نشان می‌دهد که برای به دست آوردن یک QALY اضافی باید چقدر هزینه کنیم. البته، برای اینکه بتوانیم در مورد هزینه-اثربخشی یک مداخله یا برنامه قضاوت کنیم باید مقدار ICER محاسبه شده برای آن برنامه را با یک معیار یا استاندارد که آستانه هزینه-اثربخشی^۲ نامیده می‌شود، مقایسه کنیم. آستانه هزینه-اثربخشی به ما نشان می‌دهد که ارزش پولی هر واحد اضافی QALY چقدر است. به بیان دیگر، برای هر QALY اضافی چقدر هزینه کنیم معقول است. روش‌های مختلفی برای تعیین آستانه هزینه-اثربخشی وجود دارد. با این حال، به طور معمول آستانه هزینه-اثربخشی را در هر کشور به صورت ضربی از سرانه تولید ناخالص داخلی^۳ تعیین می‌کنند. برای نمونه، آستانه هزینه-اثربخشی در کشورهای کم‌درآمد، کمتر از یک برابر سرانه تولید ناخالص داخلی و در کشورهای با درآمد متوسط مانند ایران، بین ۱ تا ۲ برابر سرانه تولید ناخالص داخلی در نظر گرفته می‌شود.

فعالیت ۲۸

در سال ۱۳۹۵ در ادامه‌ی طرح تحول سلامت، برنامه پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر (قلبی عروقی، پرفشاری خون، دیابت و اختلال چربی‌های خون) و عوامل خطر متناسب در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی با نام برنامه (ایراپ- IraP-EN)، در برخی استان‌های کشور اجرا شد. در این برنامه، ابتدا برای همه‌ی افراد بالای ۳۰ سال خطرسنجی ابتلا به سکته قلبی و مغزی انجام شد و افراد بر اساس

1. Incremental Cost Effectiveness Ratio
2. Cost-effectiveness Threshold
3. Gross Domestic Product (GDP)

میزان خطر محاسبه شده برای آن‌ها به ۴ گروه کم خطر (کمتر از ۱۰ درصد)، خطر متوسط (۲۰-۱۰ درصد)، خطر زیاد (۲۰-۳۰ درصد) و خطر خیلی زیاد (بیش از ۳۰ درصد) تقسیم‌بندی شده‌اند. سپس برای هر گروه از افراد، مداخلات پیشگیری و درمانی مناسب از قبیل مداخلات آموزشی، تغییر سبک زندگی و مداخلات دارویی ارایه شده است.

در یک مطالعه ارزشیابی اقتصادی، هزینه-اثربخشی اجرای این برنامه در مقایسه با عدم اجرای آن به تفکیک زیرگروه‌های مختلف بیماران بر اساس میزان خطر و همچنین، ابتلا یا عدم ابتلا به دیابت محاسبه شده است. نتایج این مطالعه در زیرگروه بیماران مبتلا به دیابت در جدول زیر ارایه شده است. (۷)

گروه بیماران	مداخله	متوسط هزینه (دلار)	متوسط QALY	نسبت هزینه- اثربخشی افزایشی (ICER)
گروه کم خطر	عدم اجرای برنامه IraPEN	647	18.59	711
	اجرای برنامه IraPEN	866	18.9	
	تفاضل دو مداخله	219	0.31	
گروه خطر متوسط	عدم اجرای برنامه IraPEN	1,027	17.75	630
	اجرای برنامه IraPEN	1,560	18.59	
	تفاضل دو مداخله	533	0.85	
گروه خطر زیاد	عدم اجرای برنامه IraPEN	2,429	15.91	-42
	اجرای برنامه IraPEN	2,361	17.53	
	تفاضل دو مداخله	-68	1.61	
گروه خطر خیلی زیاد	عدم اجرای برنامه IraPEN	2,810	15.31	-71
	اجرای برنامه IraPEN	2,678	17.18	
	تفاضل دو مداخله	-133	1.87	

آستانه هزینه-اثربخشی معادل یک برابر سرانه تولید ناخالص داخلی ایران در زمان مطالعه (۴۰۹۱ دلار) در نظر گرفته شده است.

با توجه به یافته‌های ارایه‌شده در این جدول، آیا اجرای برنامه ایران در گروه بیماران دیابتی هزینه-اثربخش بوده است؟

پاسخ: در گروه کم‌خطر، اجرای برنامه ایران باعث تحمیل ۲۱۹ دلار هزینه اضافی به ازای هر نفر در مقایسه با عدم اجرای برنامه شده است. با این حال، اجرای برنامه باعث شده به‌طور متوسط 0.31 QALY بیشتر به ازای هر نفر به‌دست بیاید. به بیان دیگر، اجرای برنامه در این گروه، هم باعث افزایش هزینه‌ها و هم پیامدها شده است. مقدار ICER در این گروه ۷۱۱ دلار شده است. یعنی با اجرای برنامه، برای به‌دست آمدن هر واحد QALY بیشتر در گروه کم‌خطر، ۷۱۱ دلار هزینه شده است. برای اینکه در خصوص هزینه-اثربخش بودن برنامه در این گروه قضاوت کنیم باید مقدار ICER را با آستانه هزینه-اثربخشی مقایسه کنیم. آستانه هزینه-اثربخشی معادل ۴۰۹۱ دلار (یک برابر سرانه تولید ناخالص داخلی ایران) بوده است. یعنی اگر تا ۴۰۹۱ دلار برای هر QALY اضافی هزینه کنیم، از نظر اقتصادی معقول است. براین اساس می‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که اجرای برنامه در گروه کم‌خطر هزینه-اثربخش بوده، زیرا مقدار ۷۱۱ دلار بسیار کمتر از ۴۰۹۱ دلار است.

در گروه با خطر متوسط نیز نتایج شبیه گروه کم‌خطر است. یعنی اجرای برنامه، هم باعث افزایش هزینه‌ها و هم پیامدها شده است. در این گروه، هزینه اضافی و پیامد اضافی به ترتیب ۵۳۳ دلار و 0.85 QALY بوده و مقدار ICER ۶۳۰ دلار به‌دست آمده که باز هم خیلی کمتر از آستانه هزینه-اثربخشی است.

اما در دو گروه بعدی، یعنی گروه‌های با خطر زیاد و خیلی زیاد، اجرای برنامه ایران نسبت به عدم اجرای آن، هزینه کمتری داشته، در حالی که پیامد بیشتری به‌دست آمده است. برای مثال، در گروه با خطر زیاد، هزینه اجرای برنامه به‌طور متوسط ۶۸ دلار کمتر از هزینه عدم اجرای برنامه بوده است. هرچند اجرای برنامه در ابتدا باعث افزایش هزینه‌ها می‌شود، اما در بلندمدت به دلیل اینکه از سکت‌های قلبی و مغزی پیشگیری می‌شود، هزینه‌ها کاهش می‌یابد. بنابراین، در گروه با خطر زیاد، به‌طور متوسط هزینه به ازای هر نفر ۶۸ دلار کاهش پیدا کرده، در حالی که 1.61 QALY اضافی نیز به ازای هر نفر به‌دست آمده و مقدار ICER نیز منفی ۴۲ به‌دست آمده است. در واقع، اجرای برنامه ایران در بیماران دیابتی با خطر زیاد قلبی عروقی، یک مداخله خیلی به‌صرفه^۱ بوده است. اجرای این مداخله علاوه بر اینکه باعث به‌دست آمدن QALY اضافی شده، به ازای هر QALY

اضافی، ۴۲ دلار نیز منفعت مالی از طریق کاهش هزینه‌ها ایجاد شده است. در گروه با خطر خیلی زیاد نیز نتایج مشابه گروه با خطر زیاد است و اجرای برنامه در این گروه باعث به دست آمدن $1/87$ QALY اضافی به ازای هر نفر شده و علاوه بر آن ۷۱ دلار منفعت مالی به ازای هر QALY به دست آمده است.

۳- تحلیل هزینه-منفعت (CBA)

در تحلیل هزینه-منفعت علاوه بر هزینه‌ها، پیامدها نیز بر اساس واحدهای پولی اندازه‌گیری می‌شوند. به بیان دیگر، در این روش، پیامد مداخلات سلامت از قبیل افزایش سال‌های زندگی، افزایش کیفیت زندگی، کاهش درد و غیره به پول تبدیل می‌شود. در این روش، خالص منافع مالی برای مداخلات مختلف از طریق محاسبه تفاضل بین هزینه و درآمدهای آن‌ها محاسبه شده و هر مداخله‌ای که خالص منافع مالی بیشتری داشته باشد، بهتر بوده و در اولویت قرار می‌گیرد.

روش‌های متنوعی برای پولی کردن پیامدهای سلامت وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: روش سرمایه انسانی^۱ و روش تمایل به پرداخت^۲. روش سرمایه انسانی، ارزش زمان از دست‌رفته (مانند روزهای کاری از دست‌رفته به علت بیماری یا مرگ زودرس) را بر اساس درآمد افراد محاسبه می‌کند. در این روش، فرض می‌شود که ارزش پولی تولید از دست‌رفته بر اثر ناتوانی یا مرگ زودرس يك فرد برابر با دستمزد او قبل از ناتوانی و مرگ است. در روش تمایل به پرداخت از افراد جامعه پرسیده می‌شود که چه مقدار پول حاضرند پرداخت کنند تا از یک منفعت بهره‌مند شوند یا از یک ضرر اجتناب کنند. البته، روش‌های متنوعی زیرمجموعه روش تمایل به پرداخت است که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: روش ارزش‌گذاری مشروط^۳ و روش آزمون انتخاب گسسته^۴. هر یک از این روش‌ها مزایا و محدودیت‌هایی دارد و نتایج آن‌ها نیز با هم متفاوت است.

با توجه به اینکه پولی کردن پیامدهای سلامت کار به نسبت پیچیده‌ای است، تحلیل‌های هزینه-منفعت نیز کاربرد زیادی در بخش سلامت ندارد. از این روش بیشتر برای مقایسه مداخلات سلامت عمومی استفاده می‌شود. زیرا به طور معمول پیامدهای این مداخلات فراتر از بخش سلامت است و با شاخص‌های رایج در بخش سلامت از قبیل QALY

1. Human Capital
2. Willingness to Pay (WTP)
3. Contingent Valuation
4. Discrete Choice Experiment (DCE)

نمی‌توان همه‌ی تأثیرات آن‌ها را سنجید. به‌عنوان نمونه، برای مقایسه مداخلات مختلف کاهش آلودگی هوا یا مقایسه مداخلاتی که برای کاهش سوانح و حوادث ترافیکی طراحی می‌شود، می‌توان از تحلیل هزینه-منفعت استفاده کرد.

فعالیت ۲۹

یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی کشور به‌ویژه در کلان‌شهرها، مسئله آلودگی هواست. سالانه بین ۴۰ تا ۵۰ هزار نفر در کشور به دلیل آلودگی هوا دچار مرگ زودرس می‌شوند. راهکارهای مختلفی برای کاهش آلودگی هوا و تأثیرات آن وجود دارد. برای نمونه، کاهش استفاده از سوخت‌های فسیلی، توسعه حمل‌ونقل عمومی، تعویض خودروهای فرسوده، محدودیت تردد در روزهای آلوده، محدودیت فعالیت مدارس و کارخانجات و غیره. هر یک از این راهکارها، هزینه‌ها و منافع دارد.

اگر بخواهیم هزینه-منفعت (Cost-Benefit Analysis - CBA) هر یک از این راهکارها را بسنجیم و بر اساس آن، راهکارها را اولویت‌بندی کنیم، چگونه باید این کار را انجام دهیم؟ چه هزینه‌هایی و چه منفعی باید اندازه‌گیری شود؟ چگونه منافع را به پول تبدیل کنیم؟

پاسخ: برای انجام دادن تحلیل هزینه-منفعت جهت اولویت‌بندی راهکارهای کاهش آلودگی هوا، باید همه‌ی هزینه‌ها و منافع (به‌صورت پولی) این راهکارها اندازه‌گیری و با هم مقایسه شود. هزینه‌های اجرای این راهکارها می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- هزینه‌های سرمایه‌ای (از قبیل خرید ناوگان حمل‌ونقل جدید، احداث مترو یا اتوبوس برقی)؛
- هزینه‌های عملیاتی و نگهداری (سوخت، پرسنل، تعمیرات)؛
- هزینه‌های اجتماعی (هزینه محدودیت تردد برای مردم و کسب‌وکارها)؛
- هزینه‌های اقتصادی (کاهش تولید در کارخانه‌ها به دلیل محدودیت فعالیت)؛
- هزینه اجرای سیاست (نظارت، پلیس، جریمه‌ها).
- منافع حاصل از این راهکارها نیز می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
- کاهش مرگ زودرس ناشی از آلودگی هوا؛
- کاهش هزینه‌های درمانی (کاهش بستری، دارو، مراجعه سرپایی ناشی از بیماری‌های تنفسی و قلبی)؛

- افزایش بهره‌وری شغلی (کاهش غیبت ناشی از بیماری یا آلودگی)؛
- منافع زیست‌محیطی (بهبود کیفیت هوا، کاهش تخریب منابع طبیعی)؛
- کاهش هزینه سوخت و زمان سفر (کاهش مصرف سوخت و ترافیک با حمل‌ونقل عمومی)؛
- کاهش تعطیلی مدارس (افزایش ساعت آموزشی و بهره‌وری سیستم آموزشی).

هرچند برخی از این منافع مانند هزینه‌های درمانی یا کاهش مصرف سوخت به‌طور مستقیم به‌صورت پولی قابل اندازه‌گیری هستند، اما بخش عمده‌ای از این منافع غیرپولی هستند و باید بعد از اندازه‌گیری به منافع پولی تبدیل شوند. روش‌های مختلفی از قبیل روش سرمایه انسانی یا روش تمایل به پرداخت برای محاسبه ارزش پولی منافع غیرپولی وجود دارد. به‌عنوان نمونه، برای پولی کردن منافع حاصل از کاهش مرگ‌های زودرس، تعداد مرگ‌های پیشگیری‌شده را در ارزش آماری یک زندگی^۱ ضرب می‌کنند. یا اینکه تعداد سال‌های زندگی پیشگیری‌شده را محاسبه می‌کنند و در ارزش یک سال زندگی ضرب می‌کنند. برای نمونه، در یک مطالعه انجام‌شده در تهران، تعداد سال‌های زندگی از دست‌رفته به دلیل آلودگی هوا در شهر تهران در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۰۴,۶۵۱ سال برآورد شده و ارزش پولی این سال‌های از دست‌رفته معادل ۶۴۴ میلیون دلار برآورد شده است.

۴- تحلیل کمینه‌سازی هزینه (CMA)

در یک تحلیل حداقل‌سازی هزینه، دو یا چند مداخله که دارای پیامدهای برابر هستند مورد بررسی قرار می‌گیرند. در این روش، منافع مداخله‌ها مقایسه نمی‌شوند و فقط هزینه‌ها بررسی می‌شود. این روش فقط به مقایسه مداخلات با نتایج بسیار مشابه محدود می‌شود. با توجه به اینکه نتایج روش‌های مختلف پیشگیری یا درمانی یک بیماری به‌ندرت دقیقاً یکسان هستند، بنابراین نمی‌توان از آن برای مداخلات با نتایج متنوع استفاده کرد. در این روش، مداخله با کمترین هزینه انتخاب می‌شود. ویژگی‌های انواع مختلف مطالعات ارزشیابی اقتصادی در جدول شماره ۴ خلاصه شده است.

جدول شماره ۴: ویژگی‌های انواع مطالعات ارزشیابی اقتصادی کامل

نوع مطالعه	اندازه‌گیری / ارزشگذاری هزینه‌های مداخلات	شناسایی پیامدها	اندازه‌گیری / ارزشگذاری پیامدها
تحلیل هزینه-اثر بخشی	واحدهای پولی	یک اثر مهم که بین هر دو مداخله مشترک است، اما مقادیر آن برای دو مداخله یکسان نیست.	واحدهای طبیعی (سال‌های زندگی کسب‌شده، کاهش قند خون، کاهش فشارخون، کاهش درد)
تحلیل هزینه-مطلوبیت	واحدهای پولی	یک یا چند اثر مداخلات که لزوماً بین آن‌ها مشترک نیست.	سال‌های زندگی تعدیل‌شده با کیفیت
تحلیل هزینه-منفعت	واحدهای پولی	یک یا چند اثر مداخلات که لزوماً بین آن‌ها مشترک نیست.	واحدهای پولی
تحلیل کمینه‌سازی هزینه	واحدهای پولی	پیامدهای دو مداخله یکسان فرض می‌شود و فقط هزینه‌ها بررسی می‌شود	

اصول انجام دادن مطالعات ارزشیابی اقتصادی

مطالعات ارزشیابی اقتصادی فارغ از اینکه از چه نوعی باشند باید منطبق با تعدادی اصول و استانداردها انجام شوند تا تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران بتوانند از نتایج آن‌ها استفاده کنند. رعایت این اصول و استانداردها توسط محققین علاوه بر اینکه باعث افزایش کیفیت مطالعات ارزشیابی اقتصادی می‌شود، باعث می‌شود که محققان و سیاست‌گذاران بتوانند نتایج مطالعات ارزشیابی اقتصادی را با هم مقایسه کرده و از نتایج آن‌ها برای تخصیص منابع استفاده کنند. در ادامه، برخی اصول کلی انجام دادن مطالعات ارزشیابی اقتصادی بیان شده و در خصوص هر یک از آن‌ها توضیحات مختصری ارائه شده است.

تعیین دامنه

یکی از اصول مهم در انجام دادن مطالعات ارزشیابی اقتصادی، تعیین دامنه مطالعه و شفاف کردن آن است. برای اینکه مطالعه ارزشیابی اقتصادی به طور صحیح و کامل انجام شود و دیگران بتوانند از نتایج آن استفاده کنند، لازم است مشکل یا پرسشی که مطالعه برای پاسخ دادن به آن طراحی شده، به طور کامل توضیح داده شود. به بیان دیگر، باید مشخص شود که مداخله مورد نظر چیست؟ برای کدام بیماران استفاده می‌شود؟ مداخلات جایگزین آن کدام‌اند؟ پیامدهای این مداخله چیست و چگونه اندازه‌گیری می‌شود؟ آیا اثربخشی این مداخله از قبل اثبات شده است؟ و...

انتخاب مداخلات جایگزین

در مطالعات ارزشیابی اقتصادی، انتخاب مداخلات جایگزین (مداخلاتی که قرار است مداخله مورد نظر محقق با آن‌ها مقایسه شود) تأثیر زیادی بر روی نتیجه‌ی مطالعه و تفسیر آن‌ها دارد. اگر ما یکی از مداخلات جایگزین مهم را از مطالعه حذف کرده باشیم، ممکن است در انتخاب هزینه- اثربخش‌ترین مداخله دچار اشتباه شویم. همچنین، اگر ما دو مداخله‌ای را که هزینه- اثربخش نیستند با هم مقایسه کنیم، ممکن است به اشتباه یکی از آن‌ها هزینه- اثربخش تشخیص داده شود. برای نمونه، فرض کنید قصد داریم هزینه- اثربخشی غربالگری سرطان روده را بررسی کنیم و مطالعه ما محدود به مقایسه روش کولونوسکوپی در مقایسه با عدم انجام غربالگری باشد، در این صورت شاید روش آزمایش خون مخفی در مدفوع، هزینه- اثربخش‌تر از کولونوسکوپی باشد، اما از مطالعه ما حذف شده است. یا اینکه روش کولونوسکوپی را با روش خون مخفی در مدفوع مقایسه کنیم، اما مداخله عدم انجام غربالگری را از مطالعه حذف کنیم، در این صورت نیز ممکن است هیچ‌یک از روش‌های غربالگری در مقایسه با عدم انجام غربالگری هزینه- اثربخش نباشد و ما به اشتباه نتیجه‌گیری کنیم که یکی از روش‌ها هزینه- اثربخش است. بهترین حالت این است که برای تصمیم‌گیری در خصوص هر مداخله آن را با تمام مداخلات جایگزین موجود مقایسه کنیم. با این حال، بسیاری از اوقات به دلیل تعداد زیاد مداخلات موجود و کمبود منابع (زمان و بودجه) ممکن است امکان مقایسه در مان‌ها یا مداخلات جدید با همه‌ی در مان‌ها یا مداخلات جایگزین موجود فراهم نباشد، در چنین وضعیتی، مداخله جدید باید با بهترین مداخله جایگزین موجود در کشور مقایسه شود.

تعیین دیدگاه مطالعه

مطالعات ارزشیابی اقتصادی می‌تواند از دیدگاه‌های مختلفی انجام شود. رایج‌ترین دیدگاه‌ها شامل پرداخت‌کننده، نظام سلامت، ارایه‌دهنده، بیمار و جامعه است. با توجه به نوع دیدگاهی که در مطالعه انتخاب می‌شود، نوع هزینه‌ها و پیامدهایی که اندازه‌گیری می‌شود نیز متفاوت خواهد بود. برای نمونه، اگر دیدگاه مطالعه ارایه‌دهنده باشد، هزینه‌هایی که به بیمار تحمیل می‌شود، محاسبه نخواهد شد. یا برعکس، اگر دیدگاه بیمار باشد، فقط هزینه‌هایی محاسبه خواهد شد که بیمار پرداخت کرده است. بر این اساس، نوع دیدگاه نیز بر روی نتیجه مطالعه تأثیرگذار خواهد بود. فرض کنید مطالعه‌ای برای بررسی هزینه-اثر بخشی واکسیناسیون سالمندان علیه آنفلوآنزا در سطح نظام سلامت انجام می‌شود. اگر این مطالعه از دیدگاه ارایه‌دهنده‌ی خدمت (برای نمونه، وزارت بهداشت یا مرکز خدمات جامع سلامت) انجام شود، فقط هزینه‌هایی مانند خرید و توزیع واکسن، سرنگ و تجهیزات تزریق، هزینه نیروی انسانی برای واکسیناسیون و هزینه نگهداری در زنجیره‌ی سرد در نظر گرفته می‌شود. در این دیدگاه، هزینه‌های غیر مستقیم مانند غیبت از محل کار یا مراقبت خانواده محاسبه نمی‌شود. اما اگر همین مطالعه از دیدگاه بیمار یا خانواده انجام شود، فقط هزینه‌هایی که بیمار متحمل شده از قبیل هزینه رفت و آمد سالمند به مرکز، هزینه زمان صرف شده برای مراجعه توسط سالمند و اعضای خانواده، و... گنجانده می‌شود. در نهایت، اگر مطالعه از دیدگاه جامعه انجام شود، همه‌ی هزینه‌ها و منافع در سطح کل جامعه لحاظ می‌شود - از قبیل هزینه‌های واکسیناسیون، کاهش روزهای کاری از دست‌رفته‌ی اعضای خانواده، کاهش بستری‌های بیمارستانی ناشی از آنفلوآنزا، کاهش مرگ و میر و افزایش کیفیت زندگی سالمندان. بنابراین، انتخاب دیدگاه مطالعه می‌تواند به نتایج متفاوتی در قضاوت درباره اقتصادی بودن واکسیناسیون منجر شود. ممکن است از دیدگاه ارایه‌دهنده، واکسیناسیون پُر هزینه به نظر برسد، اما از دیدگاه جامعه، به دلیل صرفه‌جویی در هزینه‌های درمان و افزایش بهره‌وری، کاملاً مقرون به صرفه باشد.

دیدگاه جامعه، کامل‌ترین دیدگاه است و در این دیدگاه همه‌ی هزینه‌ها و پیامدهای مرتبط با مداخله، فارغ از اینکه برای چه کسی اتفاق افتاده، محاسبه خواهد شد. با توجه به اینکه در اکثر کشورها هدف نهایی از انجام دادن مطالعات ارزشیابی، تخصیص بهینه منابع در جهت حداکثر کردن سلامت و رفاه جامعه است، از این رو توصیه می‌شود که مطالعات ارزشیابی اقتصادی تا حد امکان از دیدگاه جامعه انجام شود. با این حال، در خصوص برخی

مداخلات ممکن است مطالعه از دیدگاه جامعه امکان‌پذیر نباشد (به دلیل عدم وجود برخی هزینه‌ها و پیامدها) یا نیازی به محاسبه همه‌ی هزینه‌ها و پیامدها از دیدگاه جامعه نباشد (چون محاسبه آن‌ها نتیجه نهایی آن مطالعه را تغییر نمی‌دهد) و محققین تصمیم بگیرند که مطالعه را از دیدگاه دیگری مانند نظام سلامت انجام دهند.

شناسایی، اندازه‌گیری و ارزشگذاری پیامدهای سلامت

همان‌طور که در بخش‌های قبلی بیان شد، متناسب با نوع مطالعه ارزشیابی اقتصادی و دیدگاه مطالعه، نوع پیامدهایی که در مطالعات ارزشیابی اقتصادی اندازه‌گیری می‌شود، متفاوت خواهد بود. بر این اساس، نخست باید با توجه به پرسش و دیدگاه مطالعه، پیامدهای مرتبط با مداخلات تعیین شود. پیامدهایی که در مطالعات ارزشیابی اقتصادی استفاده می‌شود یا پیامدهای سلامت حد واسط هستند مانند کاهش قند خون، کاهش فشارخون و... یا پیامدهای نهایی هستند مانند افزایش سال‌های زندگی، افزایش کیفیت زندگی و QALY. در اکثر مطالعات کارآزمایی بالینی که به منظور بررسی اثربخشی مداخلات مختلف انجام می‌شود، به‌طور معمول پیامدهای حد واسط اندازه‌گیری و گزارش می‌شود. در مطالعات ارزشیابی اقتصادی این پیامدها از طریق مدل‌سازی به پیامدهای نهایی از قبیل امید به زندگی و QALY تبدیل می‌شود. برای استخراج این پیامدها نخست باید از قوی‌ترین سطح شواهد یعنی مطالعات مرور نظام‌مند و متاآنالیز آغاز کنیم و پیامدها را از این مطالعات استخراج کنیم. اگر این مطالعات وجود نداشت یا به دلیل کم بودن مطالعات اولیه امکان انجام دادن آن‌ها وجود نداشت، به ترتیب از شواهد سطوح پایین‌تر استفاده شود.

همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، تحلیل هزینه-مطلوبیت رایج‌ترین شکل مطالعات ارزشیابی اقتصادی در بخش سلامت است و در این مطالعات از پیامد QALY استفاده می‌شود. برای محاسبه QALY نیاز است که نمره‌ی کیفیت زندگی بیماران حتماً با استفاده از ابزارها یا پرسش‌نامه‌های مخصوصی اندازه‌گیری شود که پرسش‌نامه‌های عمومی مبتنی بر ترجیحات^۱ نامیده می‌شود مانند EQ-5D یا SF-6D. نکته‌ی مهم این است که با استفاده از دیگر ابزارهای اندازه‌گیری کیفیت زندگی مانند پرسش‌نامه SF-36 که یک پرسش‌نامه عمومی است یا پرسش‌نامه QLQ-30 که یک پرسش‌نامه اختصاصی است و برای بیماران سرطانی استفاده می‌شود، نمی‌توان به‌صورت مستقیم QALY را محاسبه کرد، مگر اینکه از طریق

فرآیندی به نام MAPPING بین این ابزارها و یکی از ابزارهای عمومی مبتنی بر ترجیحات مانند EQ-5D ارتباط برقرار شود یا اینکه با استفاده از روش‌های ارزشگذاری وضعیت‌های سلامت مانند روش مبادله زمان^۱، ترجیحات بیماران در خصوص وضعیت‌های سلامت به صورت مستقیم پرسیده شود.

شناسایی، اندازه‌گیری و ارزشگذاری هزینه‌ها

همانند پیامدها، هزینه‌های مرتبط با مداخلات تحت مطالعه نیز باید بر اساس دامنه و دیدگاه مطالعه تعیین شود. برای محاسبه‌ی هزینه‌ها باید نخست منابعی که برای آرایه هر مداخله استفاده می‌شود، شناسایی شوند و بعد با استفاده از تکنیک‌های هزینه‌یابی از قبیل روش بالاب‌پایین یا پایین‌به‌بالا، منابع استفاده‌شده اندازه‌گیری و در نهایت ارزشگذاری شود. اگرچه هزینه‌ها را به شیوه‌های مختلفی می‌توان تقسیم‌بندی کرد با این حال، رایج‌ترین دسته‌بندی هزینه‌های در مطالعات ارزشیابی اقتصادی به صورت زیر است.

- هزینه‌های مستقیم پزشکی مانند هزینه‌های بستری، سرپایی، دارو، ویزیت، آزمایش، خدمات تصویربرداری، توانبخشی، و...
- هزینه‌های مستقیم غیر پزشکی (هزینه‌های بیمار و خانواده) مانند هزینه‌ی مسافرت برای دریافت خدمت، هزینه غیبت از کار، مراقبت و پرستاری از بیمار در منزل، درمان‌های مکمل و...
- هزینه‌های غیرمستقیم (هزینه تولید ازدست‌رفته) تولید یا درآمد ازدست‌رفته به دلیل ناتوانی بر اثر بیماری یا بر اثر مرگ زودرس به دلیل بیماری.
- هزینه‌های نامحسوس مانند هزینه کاهش کیفیت زندگی و درد و رنجی که به فرد بیمار یا خانواده او تحمیل می‌شود.

تقریباً در همه‌ی مطالعات ارزشیابی اقتصادی، هزینه‌های مستقیم پزشکی و تا حدودی غیر پزشکی اندازه‌گیری می‌شود. اما به دلیل اینکه ممکن است بین هزینه‌های غیرمستقیم و نامحسوس و برخی پیامدهای سلامت از قبیل QALY همپوشانی وجود داشته باشد و همچنین، به دلیل اینکه محاسبه آن‌ها تا حدودی مشکل است، این هزینه‌ها در بسیاری از مطالعات ارزشیابی اقتصادی محاسبه نمی‌شود. نکته‌ی مهم در خصوص هزینه‌ها این است

که برخلاف پیامدهای سلامت که تا حد زیادی بین کشورها و مناطق مختلف قابل تعمیم است، به دلیل تفاوت در قیمت‌ها و واحدهای پولی، هزینه‌ها بین کشورهای مختلف قابل تعمیم نیست و نیاز است که محققان هزینه‌های مداخله را خودشان محاسبه کنند یا از مطالعاتی که از قبل در آن منطقه انجام شده، استخراج کنند.

تعیین افق زمانی و تنزیل کردن

در مطالعات ارزشیابی اقتصادی منظور از افق زمانی، دوره‌ای از زمان است که هزینه‌ها و پیامدها اندازه‌گیری می‌شوند. افق زمانی می‌تواند خیلی کوتاه (در حد یک هفته) یا خیلی طولانی (تا پایان عمر بیماران) باشد. انتخاب افق زمانی نیز می‌تواند بر روی نتیجه‌ی مطالعه تأثیر بگذارد. بر اساس استاندارد، در مطالعات ارزشیابی اقتصادی، افق زمانی باید آنقدر طولانی باشد که همه‌ی هزینه‌ها و پیامدهای مهم مرتبط با مداخله را شامل شود. به عنوان نمونه، برای بررسی هزینه-اثربخشی تعویض مفصل لگن در مقایسه با درمان دارویی نگهدارنده، به دلیل اینکه پیامدهای تعویض مفصل لگن (تأثیر این مداخله بر روی کیفیت زندگی) در حالت معمول تا مدت طولانی و حتی تا پایان عمر بیمار می‌تواند باقی بماند، برای اینکه مقایسه بین دو روش صحیح باشد، باید افق زمانی طولانی مانند طول عمر انتخاب شود و تمام هزینه‌ها و پیامدهای دو روش تا پایان عمر بیماران محاسبه شود.

با توجه به اینکه هزینه‌ها و پیامدهای مداخلات در زمان‌های مختلف اتفاق می‌افتد، از نظر اقتصادی برای اینکه مقایسه بین مداخلات صحیح باشد باید همه‌ی هزینه‌ها و پیامدهای سال‌های آینده به زمان حال تبدیل شود که به این فرایند تنزیل کردن^۱ می‌گویند. برای نمونه، فرض کنید در روش تعویض مفصل لگن باید در همان سال اول ۱۰۰ میلیون تومان بابت جراحی تعویض مفصل و مراقبت‌های بعد از آن هزینه کنیم و در سال‌های بعدی هزینه صفر است. اما در روش درمان دارویی باید سالی ۱۰ میلیون تومان هزینه کنیم. اگر افق زمانی مطالعه ۱۰ سال باشد، مجموع هزینه دو روش ۱۰۰ میلیون تومان خواهد شد با این تفاوت که در روش جراحی همه‌ی ۱۰۰ میلیون را باید در سال اول پرداخت کنیم، اما در روش دارویی طی ۱۰ سال باید پرداخت شود. حال اگر فرض کنیم که اثربخشی دو روش یکسان باشد، در این صورت اگرچه هزینه‌ی آن‌ها نیز طی ۱۰ سال یکسان است، اما روش دارویی را ترجیح خواهیم داد. زیرا قرار است هزینه را طی ۱۰ سال پرداخت کنیم و ارزش

فعلی ۱۰۰ میلیون که قرار است طی ۱۰ سال پرداخت شود، کمتر از ۱۰۰ میلیون تومان در زمان حال خواهد بود. برای نمونه، اگر نرخ تنزیل ۵ درصد باشد، ارزش فعلی ۱۰ میلیون تومان یک سال بعد، حدود ۹/۵ میلیون تومان خواهد بود ($\frac{1000000}{(0.05+1)^1} = 9523810$) و ارزش فعلی یک میلیون تومان دو سال بعد حدود ۹ میلیون تومان ($\frac{1000000}{(0.05+1)^2} = 9070290$) خواهد بود. به همین ترتیب، ارزش فعلی ۱۰۰ میلیون که قرار است سالی ۱۰ میلیون تا ۱۰ سال پرداخت شود، حدود ۸۰/۱ میلیون خواهد بود.

بر اساس استاندارد، در مطالعات ارزشیابی اقتصادی، هزینه‌ها و پیامدهای آتی مداخلات باید با یک نرخ تنزیل مناسب به زمان حال تبدیل شود. نرخ تنزیل در واقع، نرخ ترجیح زمانی است و مقدار آن با توجه به اوضاع اقتصادی و اجتماعی کشورها می‌تواند متفاوت باشد. در کشورهای غربی به‌طور معمول نرخ‌های تنزیل بین ۳ تا ۶ درصد استفاده می‌شود. با توجه به اینکه با افزایش نرخ تورم، نرخ ترجیح زمانی هم افزایش می‌یابد و با توجه به بالا بودن نرخ تورم در ایران، به نظر می‌رسد نرخ تنزیل در ایران باید بیشتر از کشورهای غربی باشد.

بررسی عدم قطعیت (نااطمینانی)

در مطالعات ارزشیابی اقتصادی تعداد زیادی متغیر از قبیل هزینه‌ها، پیامدها، احتمالات مربوط به وقوع هزینه‌ها و پیامدها و... در کنار هم قرار داده می‌شود تا در خصوص هزینه-اثر بخشی یک یا چند مداخله تصمیم‌گیری شود. همان‌طور که در بخش‌های قبلی اشاره شد، داده‌های استفاده‌شده در مطالعات ارزشیابی اقتصادی یا از مطالعات قبلی استخراج می‌شود یا اینکه توسط خود محقق محاسبه می‌شود. در هر دو حالت، این داده‌ها همراه با عدم قطعیت است. برای نمونه، اگر ۱۰۰ بیمار مبتلا به پرفشاری خون (فشار خون بالا) در یک برنامه مراقبت فعال در مراکز خدمات جامع سلامت تحت پیگیری و درمان قرار گرفته‌اند، هزینه مراقبت و درمان این بیماران برای نظام سلامت یکسان نیست. زیرا عواملی مانند شدت بیماری، تعداد مراجعات، مصرف دارو، وجود بیماری‌های همراه (مانند دیابت یا چربی خون بالا) و پایبندی بیمار به درمان بر هزینه تأثیر می‌گذارد. فرض کنید میانگین هزینه مراقبت سالانه برای هر بیمار ۱ میلیون تومان و انحراف معیار ۲۰۰ هزار تومان باشد. در این صورت، با فرض نرمال بودن داده‌ها، دامنه‌ی تقریبی هزینه بین ۴۰۰ هزار تومان تا ۱/۶ میلیون تومان خواهد بود.

اگر حجم نمونه‌ی مطالعه ما بیشتر شود ممکن است بتوانیم هزینه‌ها را با دقت و اعتبار

بیشتری تخمین بزنیم. به هر حال، مقداری عدم قطعیت در خصوص داده‌های ما وجود دارد و نمی‌دانیم مقدار پارامتر مورد نظر ما در جامعه به طور دقیق چقدر است یا اینکه جمعیت بیماران ما ممکن است همگن نباشند و مقدار پارامتر در زیرگروه‌های مختلف بیماران مانند بیماران جوان با پیر متفاوت باشد.

با توجه به اینکه در خصوص اکثر پارامترهایی که در مطالعات ارزشیابی اقتصادی استفاده می‌شود، به طور معمول درجات مختلفی از عدم قطعیت وجود دارد، محققان و دیگر افرادی که قرار است از نتایج مطالعات ارزشیابی اقتصادی استفاده کنند، علاقه‌مندند که بدانند نتایج مطالعه چقدر به تغییر پارامترها حساس است. برای نمونه، اگر با لحاظ متوسط هزینه ۱ میلیون تومان برای برنامه مراقبت فعال پرفشاری خون، این مداخله در مقایسه با عدم انجام مداخله، هزینه-اثربخش شده، آیا با لحاظ متوسط هزینه برای مثال ۴۰۰ هزار تومان یا ۱٫۶ میلیون تومان نتیجه‌ی مطالعه چقدر و چگونه تغییر خواهد کرد؟

انواع مختلفی از عدم قطعیت در مطالعات ارزشیابی اقتصادی می‌تواند وجود داشته باشد که رایج‌ترین آن‌ها عدم قطعیت در پارامترهاست و بر اساس استاندارد مطالعات ارزشیابی اقتصادی، محققان باید عدم قطعیت را بررسی و نتیجه آن را گزارش کنند. با توجه به نوع عدم قطعیت، نحوه‌ی بررسی آن متفاوت خواهد بود. برای بررسی عدم قطعیت در پارامترها از آنالیز حساسیت استفاده می‌شود. آنالیز حساسیت می‌تواند به صورت قطعی یا احتمالی انجام شود. در سال‌های اخیر بیشتر از آنالیز حساسیت احتمالی برای بررسی عدم قطعیت در پارامترها استفاده شده است. (۴)

فعالیت ۳۰

تصور می‌کنید در حال حاضر در ایران کدام برنامه‌های زیر هزینه-اثربخشی به نسبت بالا و قابل قبولی دارند؟

- پیشگیری مالاریا (مانند سم پاشی فضاهاى بسته)
- درمان مالاریا
- پیوند عروق کرونر
- غربالگری سرطان سینه با استفاده از ماموگرافی
- غربالگری سرطان کولورکتال با استفاده از کولونوسکوپی
- افزایش مالیات بر سیگار

- واکسیناسیون فلج اطفال
- کمپین کنترل فشار خون
- واکسیناسیون کووید-۱۹
- واکسیناسیون پاپیلوما ویروس انسانی (HPV)
- تعویض مفصل زانو و هیپ

بخش هفتم

روش‌ها و معیارهای اولویت‌بندی برنامه‌های بهداشتی و درمانی

مهم‌ترین معیارها برای اولویت‌بندی برنامه‌های سلامت شامل موارد زیر است:

- اهمیت مشکل که به‌طور معمول با استفاده از میزان بروز و شیوع، بار بیماری، بار اقتصادی و میزان مرگ و ناتوانی سنجیده می‌شود.
- اثربخشی برنامه یا میزان تأثیر یک برنامه بر بهبود سلامت در مقایسه با برنامه‌های مشابه که به‌طور معمول با استفاده از مطالعات مرور نظام‌مند، ارزیابی‌های بالینی تصادفی شده^۱ (RCT) و ارزیابی‌های بالینی کنترل‌دار^۲ (CCT) سنجیده می‌شود.
- هزینه اثربخشی و هزینه‌های اجرای برنامه با توجه به استطاعت و توان مالی موجود که به‌طور معمول با استفاده از مطالعات ارزشیابی اقتصادی سنجیده می‌شود و در بخش قبل به تفصیل توضیح داده شد.
- قابلیت اجرای برنامه شامل قابلیت پذیرش برنامه به‌ویژه توسط ارایه‌دهندگان خدمات و مردم.
- دیگر موارد مانند عدالت، اخلاق و دیگر مسائل فرهنگی و اجتماعی.

تمام معیارهای یادشده برای اولویت‌بندی برنامه‌های سلامت، مهم و تأثیرگذارند، اما به‌طور معمول مهم‌ترین معیار برای اولویت‌بندی برنامه‌ها میزان هزینه-اثربخشی آن برنامه و میزان توانمندی کشور برای اجرای آن برنامه است. برای نمونه، در یک الگوی اولویت‌بندی

1. Randomized Controlled Trial
2. Controlled Clinical Trial

که به صورت رایج در نظام سلامت انگلستان استفاده می‌شود می‌توان تمام برنامه‌های مورد نظر را به ترتیب میزان هزینه-اثربخشی هر برنامه رتبه‌بندی کرد و بر اساس توان مالی و میزان استطاعت کشور به ترتیب، برنامه‌ها را انتخاب و اجرا کرد. اما دو استثنا مهم وجود دارد: الف. در مواردی ممکن است یک برنامه‌ی هزینه-اثربخش نباشد، اما به خاطر مسائلی همچون عدالت، اخلاق و مسائل سیاسی، آن برنامه را در اولویت قرار بدهیم. برای نمونه، در بیماران خاص و صعب‌العلاج برخی داروهای گران‌قیمت که تأثیر چندانی در بهبود بیماری و ارتقای سلامت ندارند و هزینه-اثربخشی به نسبت پایین‌تری دارند ممکن است به علت توجه به عدالت در اولویت بالایی قرار گرفته و زیر پوشش قرار گیرند؛ ب. از سویی، برخی برنامه‌های هزینه-اثربخش ممکن است به علت عدم قابلیت اجرا یا قابلیت پذیرش پایین در اولویت قرار نگیرند. نمونه‌ی آن یک سمعک شنوایی بود که چند سال قبل در کشور استرالیا با کیفیت بالا و با قیمت بسیار پایین نسبت به نمونه کانادایی آن تولید شد، اما چون ظاهر زیبایی نداشت و دانش‌آموزان موقع استفاده از آن مورد تمسخر همکلاسی‌های خود قرار می‌گرفتند در جامعه مورد پذیرش و در نهایت استفاده قرار نگرفت. شاید نمونه‌ی چنین برنامه‌ای در کشور، برنامه‌ی پزشکی خانواده است که چون ممکن است محدودیت‌هایی برای خانواده‌ها و پزشکان متخصص ایجاد کند شاید به طور کامل مورد پذیرش آن‌ها قرار نگیرد. بنابراین، بایستی به گونه‌ای طراحی شود که در کنار دیگر ویژگی‌ها از قابلیت اجرا و مقبولیت اجتماعی لازم نیز برخوردار باشد.

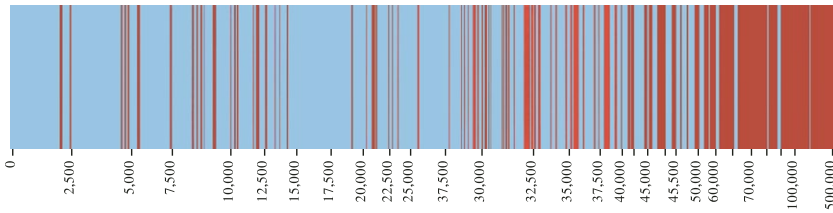
فعالیت ۳۱

برای هریک از معیارهای اولویت‌بندی ذکرشده در بالا یک مداخله از بخش بهداشت مثال بزنید که در آن مداخله، آن معیار جایگاه بالایی دارد.

- اهمیت مشکل
- اثربخشی برنامه
- هزینه-اثربخشی و هزینه‌ها
- قابلیت اجرا
- عدالت

الگوی مؤسسه‌ی ملی تعالی سلامت و مراقبت^۱ (NICE) انگلستان برای اولویت‌بندی برنامه‌های بهداشتی و درمانی

بر اساس این الگو، مراقبت‌های سلامت با توجه به میزان هزینه-اثربخشی هر مراقبت به ترتیب، رتبه‌بندی می‌شوند. سپس، مراقبت‌هایی که نسبت هزینه-اثربخشی (ICER) آن‌ها کمتر از حدود ۵۰/۰۰۰ پوند به ازای یک QALY اضافه است، هزینه-اثربخش در نظر گرفته می‌شوند. اما برخی از همین مراقبت‌ها به دلایلی از قبیل عدم قابلیت اجرا یا نداشتن مقبولیت، در اولویت قرار نمی‌گیرند. از سویی، برخی مراقبت‌ها که میزان ICER آن‌ها بالای ۵۰/۰۰۰ پوند است و هزینه-اثربخش نیستند نیز به دلایلی از قبیل عدالت در اولویت قرار می‌گیرند. در نهایت، برنامه‌های آبی مورد پذیرش قرار گرفته و برنامه‌های قرمز رد می‌شوند. (نمودار شماره ۱۰)



نمودار شماره ۱۰: نحوه اولویت‌بندی بر اساس میزان هزینه-اثربخشی برنامه‌های بهداشتی و درمانی در انگلستان

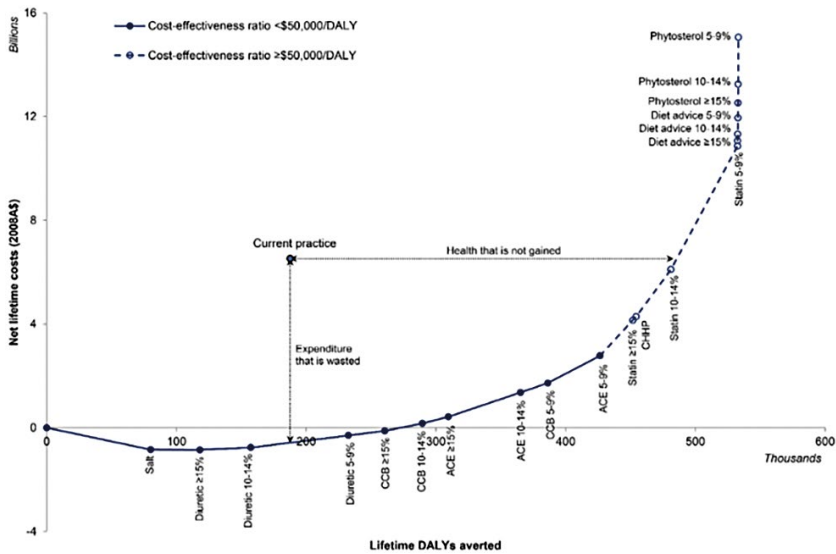
الگوی پیشنهادی برای اولویت‌بندی مراقبت‌های پیشگیری اولیه از بیماری‌های قلبی عروقی در استرالیا

بر اساس مطالعه‌ای که چند سال قبل در استرالیا انجام شد (۸)، مداخلات پیشگیری اولیه از بیماری‌های قلبی عروقی با استفاده از دو معیار اصلی هزینه-اثربخشی و هزینه به صورت زیر اولویت‌بندی شدند. نخست، افراد بر اساس میزان خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی به سه گروه خطر پایین (۵ تا ۹ درصد)، خطر متوسط (۱۰ تا ۱۴ درصد) و خطر بالا (بیشتر از ۱۵ درصد) دسته‌بندی شده و در هر گروه میزان هزینه-اثربخشی برنامه‌های منتخب محاسبه شد. سپس، برنامه‌ها به ترتیب بر اساس میزان هزینه-اثربخشی رتبه‌بندی شدند و محاسبه شد برای اجرای هر برنامه در سطح کشور چه میزان منابع مالی نیاز است. یافته‌ها نشان داد کاهش

1. National Institute for Health and Care Excellence

مصرف نمک در همه‌ی گروه‌ها، ادرار آور^۱ (مُدر) دیورتیک در گروه با خطر بالا، ادرار آور در گروه با خطر متوسط و ادرار آور در گروه با خطر پایین به ترتیب بیشترین هزینه-اثر بخشی را داشتند و این برنامه‌ها در مجموع از حدود ۲۳۰/۰۰۰ DALY پیشگیری کرده و هیچ هزینه‌ی اضافه‌ای نیز برای نظام سلامت استرالیا نداشتند. چهار برنامه‌ی بعدی که به ترتیب بالاترین هزینه-اثر بخشی را داشتند عبارت‌اند از: بلاکرها‌ی کانال‌های کلسیم^۲ (CCBها) در افراد با خطر بالا و متوسط و مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین^۳ (ACEها) در افراد با خطر بالا و متوسط. اگر این چهار برنامه نیز اجرا شوند با برنامه‌های قبلی در مجموع حدود ۴۷۰/۰۰۰ DALY پیشگیری می‌شود و مجموعاً حدود دو میلیارد دلار استرالیا برای نظام سلامت استرالیا هزینه دارد. بر اساس این مطالعه، اگر حد آستانه‌ی هزینه-اثر بخشی را ۵۰/۰۰۰ دلار استرالیا به ازای هر DALY پیشگیری شده در نظر بگیریم، آخرین برنامه‌ای که همچنان هزینه-اثر بخش است، برنامه‌ی ACE برای گروه کم‌خطر است و اجرای این برنامه همراه با دیگر برنامه‌ها که هزینه-اثر بخشی بهتری از این برنامه دارند، در مجموع حدود ۳ میلیارد دلار استرالیا هزینه دارند. اگر دولت استرالیا بودجه این بخش را به حدود ۶ میلیارد دلار استرالیا افزایش دهد، علاوه بر مداخلات قبلی، وزارت بهداشت استرالیا می‌تواند استاتین را نیز برای گروه پُرخطر و گروه کم‌خطر پوشش بدهد و در این صورت مجموع DALY پیشگیری شده به ازای مجموعه این برنامه‌ها حدود ۵۰۰/۰۰۰ DALY خواهد بود. این مثال، موضوع قانون بازده نزولی را که در ابتدای این بخش مورد بحث قرار گرفت، به وضوح نشان می‌دهد. به نحوی که در آغاز اجرای برنامه، بدون هیچ هزینه‌ای می‌توانیم حدود ۲۳۰/۰۰۰ DALY پیشگیری کنیم. در مرحله‌ی بعد با صرف حدود ۲ میلیارد دلار می‌توانیم حدود ۲۴۰/۰۰۰ DALY دیگر پیشگیری کنیم و در مرحله‌ی بعد با صرف حدود ۴ میلیارد دلار دیگر فقط می‌توانیم حدود ۳۰/۰۰۰ DALY دیگر پیشگیری کنیم و با ادامه‌ی این روند میزان DALY پیشگیری شده از این میزان هم کمتر خواهد شد. (نمودار شماره ۱۱)

1. Diuretics
2. Calcium Channel Blockers
3. Angiotensin-converting Enzyme Inhibitors



نمودار شماره ۱۱: میزان اثربخشی، هزینه-اثربخشی و هزینه‌های مراقبت‌های پیشگیری اولیه از بیماری‌های قلبی عروقی

الگوی سازمان جهانی بهداشت (WHO) برای اولویت‌بندی برنامه‌های کنترل بیماری‌های غیرواگیر در منطقه مدیترانه شرقی

بر اساس الگوی پیشنهادی سازمان جهانی بهداشت در منطقه مدیترانه شرقی در زمینه کنترل بیماری‌های غیرواگیر به‌طور معمول برنامه‌ای در اولویت بالا قرار می‌گیرد که معیارهای زیر را دارا باشد:

۱. بار بیماری (DALY)، بالا بوده و برنامه بتواند بار بیماری را به میزان قابل توجهی کاهش دهد. برای نمونه، در ایران بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت، سرطان‌ها، بیماری‌های ریوی و بیماری‌های روانی، بار بیماری بالایی داشته و مداخلات می‌تواند بار بیماری را به میزان قابل توجهی کاهش دهد.
۲. اثربخشی و هزینه-اثربخشی برنامه: اگر به ازای هر DALY پیشگیری‌شده، کمتر از یک GDP (تولید ناخالص داخلی) کشور هزینه شود، برنامه به‌طور کامل هزینه-اثربخش در نظر گرفته می‌شود. اگر کمتر از سه GDP هزینه شود، برنامه به‌طور نسبی هزینه-اثربخش است و اگر بیشتر از سه GDP هزینه شود، این برنامه هزینه-

اثر بخش در نظر گرفته نمی‌شود.

۳. هزینه‌های اجرای برنامه: اگر هزینه‌ی اجرای برنامه کمتر از ۱ دلار به ازای هر فرد باشد، قابل قبول است و بالای یک دلار به ازای هر فرد، قابل قبول نیست. برای نمونه، اگر برای آموزش و آگاه کردن مردم از طریق رسانه‌ها ۱۵۰۰۰ دلار هزینه شود و در ازای آن ۲۰۰۰۰ نفر آموزش ببینند و توانمند شوند، این برنامه از نظر میزان هزینه، قابل قبول است.

۴. قابلیت اجرا، قابلیت پذیرش و عدالت. بر اساس این الگو، برنامه‌هایی که در هر چهار معیار بالا از وضعیت مطلوب برخوردارند، جزء بهترین برنامه‌ها محسوب می‌شوند و در اولویت بالایی قرار می‌گیرند و به این برنامه‌ها به اصطلاح best buy گفته می‌شود. نمونه‌ی این برنامه‌ها، افزایش مالیات بر سیگار و الکل، کاهش مصرف نمک و فعالیت بدنی است. (جدول شماره ۵)

جدول شماره ۵: نحوه‌ی اولویت‌بندی برنامه‌های کنترل بیماری‌های غیرواگیر توسط WHO در منطقه مدیترانه شرقی

Appendix 1a. Interventions to tackle noncommunicable disease risk factors: identifying 'best buys'

Interventions / actions (* core set of 'best buys')	Avoidable burden (DALYs averted, millions)	Cost-effectiveness ^b (US\$ per DALY prevented) (Y _{ref} = < GDP per person; Low = < 3* GDP per person; High = > 3* GDP per person)	Implementation cost (US\$ per capita) (Y _{ref} low = < US\$0.50 Quite low = < US\$ 1 Higher = > US\$ 1)	Feasibility (health system constraints)
Protect people from tobacco smoke * Warn about the dangers of tobacco * Enforce bans on tobacco advertising * Raise taxes on tobacco * Offer counselling to smokers	Combined effect: 25-30 m DALYs averted (> 50% tobacco burden)	Very cost-effective Quite cost-effective	Very low cost Quite low cost	Highly feasible; strong framework (FCTC) Feasible (primary care)
Restrict access to retail alcohol * Enforce bans on alcohol advertising * Raise taxes on alcohol * Enforce drink driving laws (breath-testing) Offer brief advice for hazardous drinking	Combined effect: 5-10 m DALYs averted (10-20% alcohol burden)	Very cost-effective Quite cost-effective	Very low cost Quite low cost	Highly feasible Intersectoral action Feasible (primary care)
Reduce salt intake * Replace trans fat with polyunsaturated fat * Promote public awareness about diet * Restrict marketing of food and beverages to children	Effect of salt reduction: 5 m DALYs averted Other interventions: Not yet assessed globally	Very cost-effective Very cost-effective? (more studies needed)	Very low cost Very low cost	Highly feasible Highly feasible
Replace saturated fat with unsaturated fat Manage food taxes and subsidies Offer counselling in primary care Provide health education in workplaces Promote healthy eating in schools		Quite cost-effective Less cost-effective	Higher cost	Feasible (primary care) Highly feasible
Promote physical activity (mass media) * Promote physical activity (communities) Support active transport strategies Offer counselling in primary care Promote physical activity in workplaces Promote physical activity in schools	Not yet assessed globally	Very cost-effective Not assessed globally	Very low cost Not assessed globally	Highly feasible Intersectoral action
Prevent liver cancer via hepatitis B vaccination *	Not yet assessed	Quite cost-effective Less cost-effective	Higher cost	Feasible (primary care) Highly feasible
		Very cost-effective	Very low cost	Feasible (primary care)

منابع

۱. فالند، شرمین؛ گودمن، آلن سی.؛ استانو، میرون. اقتصاد سلامت و مراقبت‌های سلامت. ترجمه‌ی صادق غضنفری و دیگران. تهران: آثار سبحان، ۱۳۹۵.
۲. یوسفی، مهدی؛ اکبری‌ساری، علی؛ اولیایی‌منش، علیرضا؛ عرب، محمد. روش‌های تخصیص مبتنی بر نیاز منابع نظام سلامت و ارزیابی وضع موجود تخصیص منابع به استان‌های ایران. تهران: تحقیقات نظام سلامت حکیم (حکیم)، ۲۰۱۰.
۳. زوایفل، پیتر؛ بریر، فردریک؛ کیفمان، ماتیاس. اقتصاد سلامت. ترجمه‌ی سارا امامقلی پورسفیددشتی و لطفعلی عاقلی. تهران: نور علم، ۱۳۹۷.
4. Drummond MF, Sculpher MJ, Claxton K, Stoddart GL, Torrance GW. *Methods for the economic evaluation of health care programmes*: Oxford university press; 2015.
5. Rahimi F, Rezayatmand R, Shojaeenejad J, Tabesh E, Ravankhah Z, Adibi P. Costs and outcomes of colorectal cancer screening program in Isfahan, Iran. *BMC Health Services Research*. 2023;23(1):13.
6. Hashempour R, Raei B, Lari MS, Gallezan NA, AkbariSari A. QALY league table of Iran: a practical method for better resource allocation. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*. 2021;19(1):1-11.
7. Jamshidi A, Daroudi R, Aas E, Khalili D. A cost-effectiveness analysis of risk-based intervention for prevention of cardiovascular diseases in IraPEN program: A modeling study. *Frontiers in Public Health*. 2023;11:1075277.
8. Cobiac LJ, Magnus A, Lim S, Barendregt JJ, Carter R, Vos T. Which interventions offer best value for money in primary prevention of cardiovascular disease? *PloS one*. 2012;7(7):e41842.

مدیریت منابع مالی در نظام سلامت

نویسندگان: دکتر بهزاد نجفی، دکتر رجبعلی درودی، دکتر علی اکبری ساری

مرور مطالب فصل

در این فصل مطالب زیر ارائه خواهد شد:

- نگاهی کلی و مقدمه‌ای بر تأمین مالی
- وضعیت تأمین مالی سلامت در ایران و دنیا
- وضعیت تأمین و مدیریت مالی در بخش بهداشت
- روش‌های جمع‌آوری و تأمین منابع با تأکید بر حوزه بهداشت
- منابع حوزه بهداشت و مراکز بهداشتی
- چالش‌های رایج تأمین مالی در مراکز بهداشتی
- انباشت و مدیریت منابع
- بودجه‌ریزی در بخش بهداشت و درمان
- تخصیص منابع در بخش بهداشت: چگونگی اولویت‌بندی و توزیع بهینه منابع
- نظام‌های پرداخت در سلامت
- مدیریت مالی و حسابداری در مراکز بهداشتی
- تحلیل هزینه و ارزیابی عملکرد مالی سازمان‌های بهداشتی

اهداف آموزشی و رفتاری/عملکردی

انتظار می‌رود در پایان این فصل بتوانید:

- مفهوم تأمین مالی در نظام سلامت را توضیح دهید.

- منابع اصلی تأمین مالی در نظام سلامت به خصوص در شبکه‌های بهداشتی را بدانید.
- مفهوم انباشت و توزیع خطر را توضیح دهید.
- بتوانید بودجه یک مرکز بهداشتی و درمانی را بنویسید.
- اهمیت تخصیص بر عملکرد سازمان را درک کنید.
- تأثیر روش پرداخت بر رفتار هر یک از ارایه‌کنندگان و همچنین، افراد تحت مدیریت خود را بدانید.
- چالش و مشکلات مدیریت مالی در مجموعه تحت رهبری خود را برطرف کنید.
- هزینه‌های سازمان، برنامه‌ها و مداخلات مختلف سازمان خود را تحلیل کنید.

مفاهیم کلیدی

- تأمین مالی: جمع‌آوری منابع مالی از محل‌های مختلف، تجمیع، مدیریت و در نهایت انتقال آن به ارایه‌کنندگان خدمات
- روش‌های جمع‌آوری منابع: روش‌هایی که از طریق آن‌ها منابع نظام سلامت از منبع اصلی (مانند خانوارها) جمع‌آوری می‌شود.
- تجمیع و انباشت منابع: تجمیع منابع نظام سلامت از هر روش که فراهم شود در یک یا چند صندوق
- تخصیص: فرایندی که طی آن منابع مالی نظام سلامت برای اهداف و برنامه‌های مختلف اختصاص می‌یابد.
- نظام پرداخت: روش‌هایی که طی آن منابع مالی به ارایه‌کنندگان خدمات (اعم از سازمان‌ها و افراد) انتقال می‌یابد.
- بودجه: سندی که در آن کلیه منابع یک سازمان یا یک کشور تهیه و تصویب و بر اساس آن مصرف می‌شود.
- هزینه: ارزش پولی منابع استفاده‌شده برای تولید یا ارایه یک کالا یا خدمت
- قیمت: ارزش پولی یک کالا یا خدمت که در بازار از تقابل عرضه و تقاضا تعیین می‌شود یا توسط سیاست‌گذار به صورت دستوری تعیین می‌شود که در این صورت تعرفه نامیده می‌شود.
- مخارج: پول پرداخت‌شده در قبال دریافت یک کالا یا خدمت.

مقدمه‌ای بر تأمین و مدیریت مالی

تأمین مالی، یکی از کارکردهای کلیدی و همچنین، یک اهرم کنترلی قدرتمند در نظام سلامت است که تأثیر مستقیم و بسیار مهمی بر عملکرد کلی نظام می‌گذارد. برای درک این مفهوم، بهتر است نخست به چند پرسش بنیادین پاسخ دهیم:

- تأمین مالی سلامت به چه معناست؟
- هدف اصلی از تأمین مالی در نظام سلامت چیست؟
- منابع مالی مورد نیاز چگونه جمع‌آوری و مدیریت می‌شوند؟
- حجم منابع مالی در دسترس چقدر است؟
- بار مالی این منابع بر دوش چه کسی یا نهادی است؟
- کنترل اعتبارات مالی بر عهده‌ی کیست و خطرهای مالی چگونه تجمع و توزیع می‌شوند؟
- آیا امکان کنترل هزینه‌های مراقبت سلامت وجود دارد؟

در این فصل به این پرسش‌ها پاسخ داده خواهد شد. نخست، مفهوم و ابعاد تأمین مالی با ارایه یک سناریو توضیح داده می‌شود و سپس، در بخش‌های بعدی به دیگر پرسش‌های پرداخته خواهد شد.

سناریو ۱

فرض کنید شما مدیر شبکه بهداشت و درمان شهرستان هستید. واحدهایی در

اختیار شبکه دارید که در آن‌ها به مردم خدمات ارایه می‌کنید. پزشک شما، بیمار را ویزیت می‌کند، بخشی از هزینه ویزیت را از بیمه و بخشی دیگر را از بیمار دریافت می‌کنید. پزشک برای بیمار دارو و آزمایش تجویز می‌کند و بیمار به آزمایشگاه و داروخانه مراجعه می‌کند و دوباره بخشی از هزینه‌ها را پرداخت می‌کند. نسخه‌ها به بیمه ارسال می‌شود و بیمه سهم خود را (۷۰ درصد تعرفه مصوب) پرداخت می‌کند. این پول‌ها تجمیع می‌شود و طی فرایند قانونی پس از گردش، دوباره به دست شما می‌رسد. شما به عنوان مدیر تصمیم می‌گیرید بخشی از پول را برای پرداخت اضافه‌کار و حق مأموریت پرسنل، بخش دیگر را برای قرارداد سرویس ایاب و ذهاب و بخش دیگر را برای پرداخت هزینه‌های خرید از بازار اختصاص دهید.

در این سناریو، شما چه فعالیت‌های مرتبط با تأمین و مدیریت منابع انجام دادید؟

- از مردم و بیمه‌ها پول وصول کردید.
- در یک بازه‌ی زمانی آن‌ها را تجمیع و به خزانه یا هر حساب دیگری واریز کردید.
- پس از برگشت پول آن‌ها را به اولویت‌هایی که تشخیص دادید از قبیل پرداخت هزینه‌های پرسنلی، خرید دارو، پرداخت هزینه سرویس و بدهی بازار تخصیص دادید.

شما در حقیقت فعالیت‌های مرتبط با تأمین مالی را در سطح خرد و در دامنه‌ی کوچک‌تر انجام دادید. هر چند در شبکه بهداشت و درمان تحت مدیریت شما، ممکن است هزینه‌ها و پرداخت‌های دیگری توسط مراجع دیگری هم صورت گیرد، اما آنچه شما انجام دادید، یعنی جمع کردن منابع، تجمیع و مدیریت آن و تخصیص برای اهداف مختلف همان فعالیت‌ها و کارکردهای مرتبط با تأمین مالی. به بیان دیگر، تأمین مالی یعنی جمع‌آوری پول از منابع مختلف جهت تأمین اعتبار فعالیت‌های بخش سلامت، تجمیع و مدیریت آن و چگونگی تخصیص و استفاده از آن منابع برای حفظ و ارتقای عملیات ارایه‌کنندگان خدمات سلامت و در نهایت، ارتقای پیامدهای سلامت.

آنچه در سطح کلان و در سطح نظام سلامت اتفاق می‌افتد، پیچیده‌تر و دامنه‌ی شمول بزرگ‌تر و همچنین، نتایج اثرگذارتری دارد. نظام سلامت با انجام دادن فعالیت مرتبط با تأمین مالی از قبیل تعیین روش جمع‌آوری منابع و تخصیص به حوزه‌ها و فعالیت‌های مختلف و انتخاب روش پرداخت، تعیین می‌کند چه کسی به چه مراقبت سلامت دسترسی

داشته باشد، چه کسی در برابر تنگدستی ناشی از هزینه‌های کمرشکن پزشکی محافظت شود و چه کسی بار مالی نظام سلامت را تحمل کند. بنابراین، هدف از تأمین مالی در بخش سلامت عبارت است از: تأمین اعتبارات لازم به صورت پایدار برای انجام دادن مداخلات سلامت، ایجاد اطمینان در دسترسی آحاد مردم به خدمات بهداشت همگانی و مراقبت‌های سلامت اثربخش و در نهایت، ایجاد انگیزه‌های لازم برای ارایه‌کنندگان خدمات سلامت. تأمین مالی سلامت با مدیریت مالی در ارتباط تنگاتنگ است. مدیریت مالی بهینه و خوب می‌تواند سازمان را در رسیدن به اهداف خود یاری رساند. مدیریت مالی، فرایند برنامه‌ریزی، بسیج و جابه‌جایی، ذخیره و استفاده‌ی مؤثر و کارا از منابع مالی برای برآورد کردن نیازها یا اهداف سازمان است. مدیریت مالی تحت تأثیر اصول، سیاست‌ها، قوانین و مقررات مختلف قرار دارد. (۱)

برای مدیریت مالی مؤثر و کارا، تیم مدیریتی مراکز ارایه‌کنندگان خدمات سلامت، مجموعه‌ی متنوعی از اقدامات و فعالیت‌ها را انجام می‌دهند که برخی از آن‌ها به شرح زیر است. برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌بندی، جمع‌آوری و تأمین منابع از منابع مختلف، توزیع و تخصیص منابع برای اهداف و فعالیت‌های مختلف، تهیه و ارایه‌ی گزارش‌های مالی، انجام دادن حسابرسی داخلی و فراهم کردن اطلاعات لازم برای حسابرسی خارجی و در نهایت، مدیریت خطر منابع مالی. در راستای اجرای این فعالیت‌ها به‌طور معمول مدیران مراکز بهداشتی با چالش‌هایی روبه‌رو هستند که تأثیرات منفی بر ارایه خدمات سلامت و در نهایت، سلامت افراد و جامعه می‌گذارد. در این فصل، بر آنیم که مدیران نظام شبکه بتوانند با یادگیری اصول و فعالیت‌های مرتبط با مدیریت و تأمین مالی، چالش‌های مذکور را به‌طور مطلوب مدیریت کنند.

وضعیت فعلی تأمین مالی

وضعیت تأمین مالی نظام سلامت در جهان و ایران

فعالیت ۱

برای یک مدیر، درک وضعیت کلان مالی سلامت برای حمایت‌طلبی و دفاع از منابع نظام سلامت و درخواست منابع بیشتر از مقامات بالادستی ضروری است. برای شروع، پرسش‌ها زیر را در نظر بگیرید.

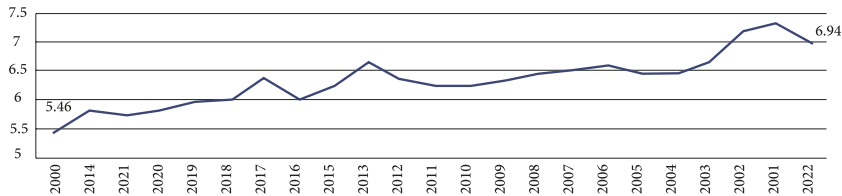
الف. تصور می‌کنید در دنیا چقدر (به صورت سرانه یا درصدی از GDP) در نظام سلامت هزینه می‌شود؟ در ایران چطور؟

ب. با وجود اینکه تنها ۱۵ درصد از جمعیت جهان در کشورهای پُر درآمد زندگی می‌کنند، تصور می‌کنید چه سهمی از کل منابع مالی سلامت در جهان را مصرف می‌کنند؟

ج. اگر قصد مذاکره برای افزایش منابع با مجلس یا سازمان برنامه و بودجه را دارید، از چه شواهد و شاخص‌های بین‌المللی می‌توانید استفاده کنید؟

هزینه‌های نظام سلامت در جهان به دلایل مختلفی مانند ظهور فناوری‌های جدید و پیشرفته، افزایش انتظارات مردم، رشد بیماری‌های مزمن و پیری جمعیت رو به افزایش است و این روند در ایران به دلیل تورم زیاد و نوسانات نرخ ارز، مشهودتر است. همان‌طور که در نمودار شماره ۱ نشان داده شده، در دنیا نسبت هزینه‌های جاری سلامت به تولید ناخالص داخلی از ۵/۴۶ در سال ۲۰۰۰ به ۷/۲۳ در سال ۲۰۲۱ و ۶/۹۴ در سال ۲۰۲۲ رسیده و نسبت کل هزینه‌های سلامت نیز به ۹/۹ درصد از تولید ناخالص داخلی در سال ۲۰۲۲ رسیده است. این رقم در حدود ۹/۸ تریلیون دلار آمریکا است. و ۳۷/۶ درصد از این منابع توسط بخش خصوصی و ۶۲/۱ درصد توسط بخش عمومی و مابقی توسط سازمان‌های بین‌المللی تأمین شده است. نحوه‌ی توزیع این هزینه‌ها بر اساس سطح درآمدی کشورها، به شدت متفاوت است. به طوری که ۷۹ درصد هزینه‌های سلامت در کشورهای با درآمد زیاد (۴۳ درصد فقط در آمریکا و ۳۶ درصد در دیگر کشورهای با درآمد زیاد)، ۱۷/۵ درصد در کشورهای با درآمد متوسط به بالا، ۳/۲ درصد در کشورهای با درآمد متوسط به پایین و تنها ۰/۲۲ درصد در کشورهای با درآمد کم، هزینه شده است. (۲-۴)

روند تأمین مالی از منابع مختلف در دنیا در دو دهه‌ی گذشته (۲۰۲۰-۲۰۰۰) نشان می‌دهد که سهم منابع عمومی (دولت و بیمه‌های اجتماعی) به طور نسبی بیشتر شده و تعداد کشورهایی که پرداخت مستقیم از جیب را به عنوان منبع اصلی تأمین مالی انتخاب کردند، کم شده است. اما هنوز هم در ۳۰ کشور با درآمد کم و درآمد متوسط به پایین، پرداخت مستقیم از جیب منبع اصلی تأمین مالی به حساب می‌آید. (۳)



نمودار شماره ۱: نسبت هزینه‌های جاری سلامت به تولید ناخالص داخلی در جهان (درصد)

در ایران نیز سهم هزینه‌های سلامت از تولید ناخالص داخلی به شدت نوسان داشته است. روند ۲۰ ساله هزینه‌های سلامت نشان می‌دهد سهم سلامت از تولید ناخالص داخلی از ۴٫۹ درصد در سال ۱۳۸۱ به ۸٫۷ درصد در سال ۱۳۹۴ رسیده، سپس روند نزولی آغاز شده و در سال ۱۳۹۹ به حداقل ممکن در طول این سال‌ها (۴٫۳ درصد) رسیده است. سرانه‌ی هزینه‌های سلامت نیز از ۷۵۹ هزار ریال در سال ۱۳۸۱ به ۳۹ میلیون ریال در سال ۱۴۰۰ رسیده است. (۵) به بیان دیگر، در بازه‌ی زمانی ۲۰ ساله هزینه‌های سلامت ۵۲ برابر شده است. حال پرسش اینجاست که: این منابع از کجا تأمین می‌شود؟ چه کسی بار مالی این هزینه‌ها را تحمل می‌کند؟ با این پرسش‌ها به موضوع دیگری از تأمین مالی تحت عنوان روش‌های جمع‌آوری منابع خواهیم پرداخت.

وضعیت تأمین و مدیریت مالی در بخش بهداشت

با وجود اهمیت زیاد داده‌های هزینه‌ای، به‌ویژه در مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC)، متأسفانه نه در سطح بین‌المللی و نه در سطح ملی، رویکرد استاندارد برای اندازه‌گیری هزینه‌ها در این بخش وجود ندارد که بتواند در سطح دنیا قابلیت مقایسه داشته باشد. نخستین اقدام برای اندازه‌گیری هزینه، تعیین دامنه‌ی خدمات آن حوزه است. به دلیل ماهیت و طیف وسیع خدمات، تنوع ارائه‌دهندگان و دسته‌های مختلف خدمات در بخش بهداشت، اندازه‌گیری هزینه‌ها خیلی مشکل است. علاوه بر این، کشورها تفسیرهای متفاوتی از خدمات بهداشتی دارند. به همین دلیل، امکان مقایسه‌های بین‌المللی در این بخش کمتر میسر است. در راهنمای تهیه حساب‌های ملی سلامت^۱، خدمات به ۷ دسته شامل خدمات درمانی، خدمات توانبخشی، خدمات پرستاری بلندمدت، خدمات جانبی مراقبت پزشکی، داور، ملزومات و کالاهای پزشکی، خدمات بهداشت عمومی و پیشگیری، مدیریت

۱. حساب‌های ملی سلامت در ایران تا زمان انتشار این کتاب بر اساس این راهنما تهیه می‌شود.

سلامت و دیگر خدمات تقسیم شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در این حساب‌ها فقط هزینه‌های خدمات بهداشت عمومی و پیشگیری بیان می‌شود و دیگر خدمات حوزه بهداشت مانند ویزیت، دارو و مکمل‌ها، خدمات درمانی سطح یک در گروه‌های دیگر مانند خدمات درمانی، دارو و خدمات جانبی دسته‌بندی شده است. (۶) از این‌رو، در تفسیر سهم حوزه‌ی بهداشت از کل هزینه‌های سلامت باید مراقب این تفاوت بود. چهارچوب سیستم حساب‌های ملی سلامت ۲۰۱۱ هم نمی‌تواند همه‌ی هزینه‌های PHC را محاسبه کند. (۶، ۷) هرچند که برای خدمات بهداشت پیشگیری یک کد جداگانه (HC. ۶) معرفی شده است. (۸) با وجود این، در پایگاه داده‌های هزینه سازمان بهداشت جهانی برخی کشورها هزینه‌های PHC خود را گزارش کرده‌اند. اما این هزینه‌ها، ترکیبی از گروه‌های خدمات مختلف است که در بالا اشاره شد. بخشی از هزینه‌های خدمات درمانی، دو گروه از خدمات مراقبت‌های بلندمدت، ۸۰ درصد از هزینه‌ی دارو و لوازم مصرفی پزشکی که در نتیجه‌ی خوددرمانی یا مشاوره دریافت شده و ۸۰ درصد از خدمات هزینه‌های مدیریت سلامت با عنوان هزینه‌های PHC تعریف شده‌اند. (۶) بر اساس اطلاعات این پایگاه در سال ۲۰۲۲ به‌طور متوسط در این کشورها ۴۵ درصد (۷۰-۲۴ درصد) از هزینه‌های جاری سلامت در PHC صرف می‌شود. (۴) در حالی که OECD این رقم را برای کشورهای عضو ۱۳ درصد (۱۹-۸ درصد) برای سال ۲۰۲۱ گزارش کرده است. (۹)

در ایران نیز متأسفانه، هزینه‌های PHC به‌طور دقیق محاسبه نمی‌شود و آمار دقیقی از آن تا این لحظه وجود ندارد. با این حال، طبق گزارش‌های حساب‌های ملی سلامت در خدمات پیشگیری بین ۳ تا ۶ درصد در سال‌های مختلف متفاوت بوده است.

روش‌های گردآوری و تأمین منابع با تأکید بر حوزه بهداشت

انواع روش‌های گردآوری منابع

منابع نظام سلامت از طریق روش‌های مختلف و از منابع متنوعی گردآوری می‌شود. همان‌طور که در نمودار شماره ۲ نیز نشان داده شده، مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از:

۱. **درآمدهای عمومی دولت:** بخش قابل توجهی از منابع نظام سلامت از محل مالیات‌ها و دیگر درآمدهای دولت تأمین می‌شود. مالیات‌ها منبع عمده‌ای برای تأمین مالی نظام‌های سلامت در هر دو گروه کشورهای فقیر و ثروتمند محسوب می‌شوند. تجارب بین‌المللی نشان می‌دهد که زمانی که یک کشور غنی‌تر می‌شود، مأخذ مالیاتی آن نیز

بزرگ‌تر می‌شود. همچنین، با افزایش توان دولت در جمع‌آوری مالیات‌ها، عمده سهم بیشتری از هزینه‌های صرف‌شده‌ی سلامت از همین محل تأمین می‌شود. هرچند دیگر درآمدهای دولت مانند فروش منابع طبیعی مانند نفت و گاز و... نیز در برخی از کشورها نقش قابل توجهی دارند.

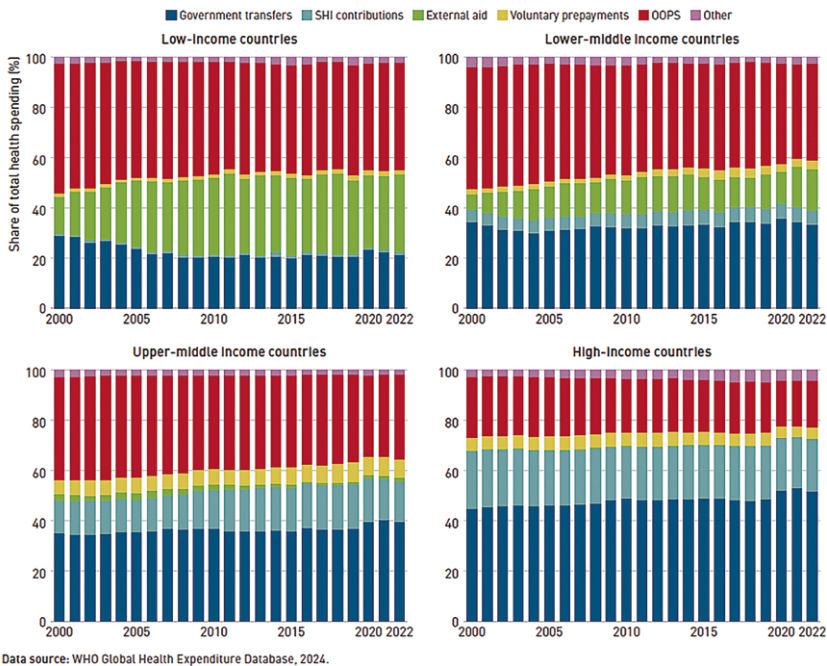
مالیات‌ها انواع مختلفی دارند که از میان آن‌ها می‌توان به مالیات بر درآمد، مالیات سود شرکت سهامی، مالیات بر ارزش افزوده، مالیات غیرمستقیم و تعرفه‌های واردات اشاره کرد. ترکیب مالیات‌هایی که یک کشور خاص از آن استفاده می‌کند، عموماً به سطح رشد اقتصادی آن کشور وابسته است. کشورهای کم‌درآمد گرایش دارند که بیشتر از منابع درآمدی که جمع‌آوری‌شان راحت‌تر است مانند مالیات غیرمستقیم یا مالیات بر ارزش افزوده استفاده کنند. در ایران، مالیات بر ارزش افزوده نقش اساسی در تأمین مالی بخش سلامت دارد و تقریباً ۱۰ درصد از (یک درصد از ۱۰ درصد) درآمد مالیاتی دولت از محل مالیات بر ارزش افزوده به بخش سلامت اختصاص می‌یابد. این منبع بر اساس ماده ۳۷ قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت^۱ (۲) به بخش سلامت برای تحقق اهدافی اختصاص می‌یابد که در قانون منظور شده است.

۲. **حق بیمه:** حق بیمه یکی دیگر از مهم‌ترین روش‌های جمع‌آوری منابع برای بخش سلامت است که به دو صورت بیمه‌های خصوصی و اجتماعی قابل تفکیک است. بیمه‌های اجتماعی جزء منابع عمومی محسوب می‌شوند و همراه با مالیات‌ها نقش اساسی در تأمین مالی بخش سلامت ایفا می‌کنند. در کشورهای با درآمد بالا این دو روش و منبع بیش از ۷۲ درصد و در کشورهای با درآمد متوسط به بالا بیش از ۵۵ درصد از هزینه‌های نظام سلامت را تأمین می‌کنند. در حالی که در کشورهای کم‌درآمد این

۱. ماده ۳۷: علاوه بر افزایش قانونی نرخ مالیات بر ارزش افزوده، تنها یک واحد درصد در هر سال به‌عنوان مالیات سلامت به نرخ مالیات بر ارزش افزوده سهم دولت اضافه و همزمان با دریافت، مستقیماً به ردیف درآمدی که برای این منظور در قوانین بودجه سنواتی پیش‌بینی می‌شود، واریز می‌شود. صد درصد (۱۰۰٪) منابع دریافتی از طریق ردیف یاردیف‌هایی که برای این منظور در قوانین بودجه سنواتی پیش‌بینی می‌شود، به پیشگیری و پوشش کامل درمان افراد ساکن در روستاها و شهرهای دارای بیست هزار نفر جمعیت و پایین‌تر و جامعه‌عشایری (در چهارچوب نظام ارجاع)، اختصاص می‌یابد و پس از تحقق هدف مذکور نسبت به تکمیل و تأمین تجهیزات بیمارستانی و مراکز بهداشتی و درمانی با اولویت بیمارستان‌های مناطق توسعه‌نیافته، مصارف هیأت امنای ارزی و ارتقای سطح بیمه‌ی بیماران صعب‌العلاج و افراد زیرپوشش نهادهای حمایتی خارج از روستاها و شهرهای بیش از بیست هزار نفر جمعیت اقدام می‌شود. هرگونه پرداخت هزینه‌های کارمندی مانند حقوق و مزایا، اضافه‌کار، کمک‌های رفاهی، پاداش، فوق‌العاده‌های مأموریت، کارانه، بهره‌وری، مدیریت، نوبت‌کاری، دیون و مانند آن و هزینه‌های اداری مانند اقلام مصرفی اداری و تأمین اثاثیه و منسوبات اداری از این محل ممنوع است.

میزان حدود ۲۱ درصد در سال ۲۰۲۲ است. (۳) بیمه‌های خصوصی نیز در برخی از کشورها مانند آمریکا نقش پُررنگی دارند، اما در مجموع سهمی در حدود ۴ الی ۵ درصد در کشورهای با درآمد بالا و ۶ الی ۷ درصد در کشورهای با درآمد متوسط به بالا، ۲ الی ۳ درصد در کشورهای با درآمد متوسط به پایین و کم‌درآمد دارد. در ایران، بیمه خصوصی برای خدمات پایه وجود ندارد و بیمه‌های خصوصی بیشتر برای تکمیل پوشش بیمه‌ای تحت عنوان بیمه‌های تکمیلی فعالیت می‌کنند.

۳. **پرداخت مستقیم از جیب^۱**: این بخش شامل پرداخت‌هایی است که بیماران به صورت مستقیم برای دریافت خدمات و داروها انجام می‌دهند. پرداخت مستقیم از جیب شامل همه‌ی پرداخت‌هایی است که فرد در هنگام دریافت خدمت به ارایه‌کنندگان خدمات پرداخت می‌کنند اعم از فرانشیز، زیرمیزی، مابه‌التفاوت قیمت دارو و لوازم، و دیگر پرداختی‌ها. استفاده از پرداخت‌های مستقیم به عنوان مکمل اعتبارات مالیاتی و منبعی برای حمایت سازمانی، مفید خواهد بود. اما پرداخت‌های مستقیم از جیب به عنوان یک روش اصلی تأمین مالی به دلیل تأثیرات نامطلوبی که می‌تواند بر سلامت، دسترسی، عدالت و انباشت خطر داشته باشد، توصیه نمی‌شود و تأکید می‌شود سهم این روش در تأمین مالی نظام سلامت تا حد امکان کاهش یابد. در کشورهای با درآمد زیاد این میزان کمتر از ۲۰ درصد بوده در حالی که در کشورهای کم‌درآمد و با درآمد متوسط به پایین، سهم زیادی داشته و به عنوان اصلی‌ترین روش تأمین مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این نسبت در نظام سلامت ایران همچنان قابل توجه است و نشان‌دهنده بخشی از هزینه‌هایی است که به طور مستقیم توسط خانوارها تحمل می‌شود. بر اساس آخرین آمار منتشره، سهم پرداخت مستقیم از جیب در تأمین هزینه‌های سلامت حدود ۴۰ درصد است که رقم زیادی محسوب می‌شود و طبق قانون برنامه‌ی هفتم پیشرفت باید به کمتر از ۳۰ درصد برسد.



Data source: WHO Global Health Expenditure Database, 2024.

نمودار شماره ۲: روش‌های تأمین مالی در دنیا بر اساس سطوح درآمدی کشورها

بر اساس آخرین ارقام منتشره در سال ۱۴۰۰ خورشیدی، سهم هریک از روش‌های جمع‌آوری منابع در تأمین هزینه‌های سلامت در ایران به شرح زیر بوده است: (۵)

- تأمین مالی عمومی از طریق دولت: ۲۶ درصد
- بیمه‌های اجتماعی: ۲۴ درصد
- بیمه‌های تکمیلی: ۸ درصد
- پرداخت مستقیم از جیب: ۴۰ درصد
- دیگر روش‌ها: ۲ درصد

۴. دیگر روش‌های تأمین مالی: دیگر روش‌های جمع‌آوری منابع مانند کمک‌های نیکوکاران، صندوق‌های پس‌انداز، کمک‌های خارجی و غیره نقش چندانی در تأمین مالی هزینه‌های سلامت در دنیا ندارند. هرچند که سهم کمک‌های خارجی در کشورهای با درآمد پایین، به نسبت بیشتر است.

ورزش فکری ۱

مرکز تحت مدیریت خود را در نظر بگیرید و با توجه به روش‌های جمع‌آوری منابع که در بالا خواندید، سهم هریک از روش‌های مذکور را در تأمین مالی آن مرکز بررسی و استخراج کنید.

منابع بخش بهداشت و مراکز بهداشتی

منابع حوزه بهداشت نیز از طریق روش‌های تأمین مالی بخش سلامت تأمین می‌شود که در بالا اشاره شد. مهم‌ترین منابع تأمین مالی در حوزه بهداشت عبارت‌اند از:

۱. **منابع و درآمدهای عمومی دولت:** مانند تمامی بخش‌های دولتی، بخشی از منابع حوزه بهداشت نیز از این محل تأمین می‌شود. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، از کل هزینه‌های سلامت در ایران حدود ۲۶ درصد از این محل تأمین می‌شود. اما در حوزه بهداشت، این منبع سهم بالاتری دارد. این منابع بیشتر برای پرداخت حقوق پرسنل مورد استفاده قرار می‌گیرد. یکی از اختصاصی‌ترین منابعی که به بخش بهداشت تخصیص می‌یابد، منابع مصوب در ماده ۳۷ قانون الحاق ۲ است که سالانه در قانون بودجه مبلغ آن مشخص و طی تفاهم‌نامه‌ای به وزارت بهداشت و دانشگاه‌ها و در نهایت به مراکز اختصاص می‌یابد. این منبع، هم برای تأمین هزینه‌های پزشکی خانواده روستایی و هم خانواده شهری استفاده می‌شود. نحوه‌ی تخصیص آن در بخش تخصیص و خرید خدمات بحث خواهد شد.

اصلی‌ترین منابع پزشکی خانواده روستایی، درآمدهای عمومی دولت است که به دو صورت در اختیار مراکز بهداشتی و درمانی قرار می‌گیرد. بخشی از این منابع که حقوق پرسنل را تأمین می‌کند و از محل منابع و درآمدهای عمومی دولت به صورت مستقیم به پرسنل پرداخت می‌شود. بخشی دیگر از محل قانون مالیات بر ارزش افزوده پس از تصویب در قانون بودجه از طریق تفاهم‌نامه‌ای که بین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان بیمه سلامت منعقد می‌شود، در اختیار شبکه‌های بهداشتی و درمانی قرار می‌گیرد. این مبلغ در سال ۱۴۰۳ حدود ۶۵۰۰۰ میلیارد ریال بوده است. هزینه‌کرد این بخش بر اساس تفاهم‌نامه توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان بیمه سلامت تعیین می‌شود و بر همین اساس هم تخصیص می‌یابد. موارد هزینه بیشتر شامل خرید

دارو، مکمل‌ها، تجهیزات و لوازم مصرفی پزشکی و دندانپزشکی، خدمات پاراکلینیکی، پرونده‌ی الکترونیکی سلامت، آموزش، بهبود استاندارد و آماده‌سازی مراکز اعم از تعمیر، تجهیز و نگهداری، اجاره‌ی خودرو برای دهگردشی و اجرای برنامه‌های فنی ادغام‌یافته است که به‌طور عمده از طریق وزارت بهداشت اعلام می‌شود. برنامه‌ی دیگری که از این محل تأمین می‌شود، برنامه‌ی پزشک خانواده شهری است. حقوق کارکنان و تمامی هزینه‌های این برنامه اعم از تجهیز و بهبود استاندارد، هزینه‌های خرید و قراردادها بیشتر از این محل تأمین می‌شود. در کشورهایی که توان مالی به نسبت بالایی دارند، تقریباً تمام هزینه‌های پیشگیری و بهداشت توسط دولت‌ها از طریق مالیات‌های عمومی تأمین می‌شود.

۲. **حق بیمه‌ها:** دومین محل تأمین منابع در حوزه استفاده، از حق بیمه‌هاست. عمده‌ترین حق بیمه‌ی مورد استفاده در حوزه بهداشت، حق بیمه‌ی روستایی است که به‌صورت سرانه توسط دولت برای تمامی روستاییان و شهرهای زیر بیست هزار نفر تخصیص می‌یابد. در تفاهم سال ۱۴۰۳ مبلغ مصوب‌شده برای تخصیص از محل صندوق بیمه‌ی روستاییان برای پزشک خانواده روستایی ۶۲۰۰۰ میلیارد ریال بوده است. موارد هزینه این منبع طبق تفاهم عبارت است از: حقوق و مزایا و کارانه‌ی پزشکان شاغل در این بخش، دندانپزشک، بهداشتکار دهان و دندان، ماما و دیگر مراقبان، کارشناسان اعم از بهبود تغذیه و سلامت روان، هزینه‌های آموزشی مراکز جامع خدمات سلامت و طرح‌های پیشگیری و کنترل عوامل خطر.

علاوه بر این، خدماتی که مراکز بهداشتی به افراد زیر پوشش بیمه، از طریق دفترچه ارائه می‌کنند مانند برخی آزمایش‌ها، ویزیت و غیره طبق قرارداد با سازمان‌های بیمه‌گر از محل حق بیمه‌ی پرداختی مردم قابل وصول است. (این منبع بعد از وصول به حساب درآمد اختصاصی خود مرکز واریز می‌شود).

۳. **پرداخت مستقیم از جیب:** پرداخت مستقیم از جیب سهم چندان در حوزه بهداشت ندارد، اما با وجود این با توجه به وصول آنی آن می‌تواند برای مدیریت نقدینگی در مراکز بسیار مهم باشد. بخشی از هزینه‌ی خدماتی که شامل فرانشیز می‌شود مانند ویزیت، دارو، آزمایش (به‌ویژه برای صندوق‌هایی غیر از صندوق بیمه‌ی روستایی) از طریق پرداخت مستقیم از جیب تأمین می‌شود.

۴. **دیگر روش‌های تأمین مالی:** سهم دیگر روش‌های تأمین مالی در مراکز به مجموعه‌ی

مدیریتی مراکز وابسته است. استفاده از منابع نیکوکاران یکی از مهم‌ترین آن‌هاست که با ایفای نقش فعالانه‌ی مدیر مرکز بهداشتی می‌تواند در تأمین هزینه‌ها و تأمین فضا و تجهیزات لازم برای ارائه خدمات نقش مؤثری ایفا کند.

از دیگر منابع بالقوه که به تلاش مدیران مراکز و همچنین دانشگاه وابسته است، استفاده از ظرفیت قانون و آیین‌نامه‌ی مسئولیت‌های اجتماعی شرکت‌هاست. بر اساس آیین‌نامه مسئولیت اجتماعی، شرکت‌های تحت مدیریت دولت، حداکثر سه درصد بودجه‌ی شرکت‌ها می‌تواند برای مسئولیت‌های اجتماعی هزینه شود که بند ۲ ماده در راستای وظایفی است که مراکز بهداشتی انجام می‌دهند و می‌تواند از این محل تأمین شود. موارد شمول هزینه عبارت است از: تأمین بهداشت عمومی و کمک به اجرای برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌ها در زمینه‌های ارتقای وضعیت بهداشت محیط، بهداشت کار و شاغلان، بهداشت مدارس و تغذیه دانش‌آموزان، بهداشت خانواده، آموزش بهداشت و ارتقای دسترسی به خدمات و امکانات سلامت. علاوه بر این، ماده ۸۰ قانون شهرداری‌ها از دیگر منابع بالقوه‌ای است که باز مدیران مراکز می‌توانند برای تأمین مالی بخشی از هزینه‌های خود استفاده کنند.

چالش‌های رایج تأمین مالی در مراکز بهداشتی

شبکه‌های بهداشتی و درمانی در ایران، به‌ویژه در سال‌های اخیر، با چالش‌های متعددی در زمینه تأمین مالی مواجه بوده‌اند. این چالش‌ها می‌توانند تأثیر مستقیمی بر کیفیت خدمات ارائه شده، دسترسی به خدمات و رضایت کارکنان داشته باشند. در این بخش، به بررسی دقیق‌تر برخی از مهم‌ترین این چالش‌ها می‌پردازیم.

۱. کمبود بودجه‌ی دولتی و تخصیص ناکافی

تخصیص ناکافی بودجه از سوی سازمان برنامه و بودجه و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، به‌ویژه در سال‌های اخیر به دانشگاه‌های علوم پزشکی و مراکز بهداشتی، یکی از مهم‌ترین چالش‌های تأمین مالی است. این کمبود بودجه می‌تواند ناشی از محدودیت‌های کلی بودجه دولت، تغییر در اولویت‌های بودجه‌ریزی یا توجه ناکافی به نیازهای واقعی نظام سلامت باشد.

از نمونه‌های قابل ذکر که متأثر از این چالش است، خرید و توزیع مکمل‌هاست. یک مرکز جامع سلامت روستایی در یک منطقه محروم، با کمبود بودجه برای خرید مکمل،

واکسن‌های ضروری، تأمین داروهای اولیه و پرداخت مزیای به موقع به بهورزان مواجه است. این مسئله می‌تواند به کاهش میزان ویتامین‌ها در نوزادان و کودکان، پوشش واکسیناسیون، افزایش شیوع بیماری‌های عفونی و نارضایتی کارکنان منجر شود.

۲. افزایش هزینه‌های جاری

افزایش قیمت مواد اولیه (مانند واکسن، دارو و مواد ضد عفونی کننده)، افزایش هزینه‌های انرژی، به ویژه افزایش شدید هزینه‌های حمل و نقل و دیگر هزینه‌های جاری، فشار زیادی را بر بودجه مراکز بهداشتی وارد می‌کند. این افزایش هزینه‌ها، به ویژه در وضعیت تورمی، می‌تواند توانایی مراکز بهداشتی در ارائه خدمات را به شدت کاهش دهد.

مثال: یک مرکز بهداشت روستایی به دلیل افزایش قیمت هزینه‌های حمل و نقل با مشکل تأمین خودرو برای خودروهای واکسیناسیون سیار، دهگردشی‌ها و توزیع مکمل‌ها مواجه است. این مسئله می‌تواند به تأخیر در واکسیناسیون و توزیع مکمل‌ها در مناطق دورافتاده و افزایش خطر شیوع بیماری‌ها منجر شود.

۳. بی‌نظمی و ناشفافی در هزینه‌ها

نبود شفافیت در بودجه، عدم برنامه‌ریزی صحیح در خرید و هزینه‌کرد و عدم کنترل هزینه‌های غیرضروری از مشکلاتی است که می‌تواند به هدر رفتن منابع مالی در مراکز بهداشتی منجر شود. در یک شبکه‌ی بهداشت و درمان شهرستان به دلیل نبود سیستم حسابداری دقیق و شفاف، ممکن است داروها و مکمل‌ها به مراکز زیر پوشش توزیع نامناسب شود و در نتیجه باعث هدررفت آن‌ها به دلیل انقضای تاریخ مصرف شود همچنین، مشخص نبودن اولویت‌ها و نحوه‌ی پرداخت می‌تواند به سوءاستفاده از منابع مالی در مراکز بهداشتی منجر شود.

۴. کمبود منابع انسانی متخصص در مدیریت مالی و ناآشنایی مدیریت مراکز با قوانین و مقررات مالی

کمبود نیروی متخصص و توانمند در مدیریت مالی، یکی دیگر از چالش‌های مهم در مراکز بهداشتی است. بسیاری از مدیران مراکز بهداشتی، آموزش کافی در زمینه مدیریت مالی ندارند و نمی‌توانند به طور مؤثر منابع مالی را مدیریت کنند. به همین خاطر، علاوه بر وجود بدهی و پول در مرکز، توانایی استفاده از آن را ندارند.

مثال: یک شبکه بهداشت مبلغ ۲۰ میلیارد ریال در حساب‌های خود موجودی دارد، اما سرویس ایاب و ذهاب تیم پایش به دلیل عدم پرداخت مطالبات، از ارائه خدمات امتناع می‌ورزد و به دلیل ناآشنایی مدیر مرکز و رئیس امور مالی با قوانین و مقررات مالی، توانایی استفاده از نقدینگی موجود در حساب را ندارد.

انباشت و مدیریت منابع

تجمیع خطر یکی از راهبردهای کلیدی در مدیریت خطر مالی است که در حوزه بهداشت و درمان برای کاهش پیامدهای مالی و عملیاتی ناشی از عدم قطعیت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش بر جمع‌آوری منابع و توزیع خطر بین گروه‌های بزرگ‌تر مبتنی است تا از بار مالی رویدادهای پُرخطر بر دوش افراد یا سازمان‌های منفرد کاسته شود. تجمیع خطر با مشارکت تعداد بیشتری از افراد یا سازمان‌ها در یک صندوق مشترک، هزینه‌های ناشی از بیماری‌های پُر هزینه یا حوادث غیرمنتظره را به صورت عادلانه‌تر توزیع می‌کند. تجمیع خطر، به‌ویژه در سیستم‌های بیمه سلامت، امکان پوشش جمعیت‌های کم‌درآمد و آسیب‌پذیر را فراهم می‌کند. علاوه بر این، ارائه‌دهندگان خدمات درمانی می‌توانند با استفاده از این روش، نوسانات مالی را بهتر مدیریت کنند.

روش‌های تجمیع و توزیع خطر

۱. توزیع خطر از بیمار به سالم: در این روش، افراد سالم (که کمتر از خدمات درمانی استفاده می‌کنند) از طریق مشارکت مالی (مانند پرداخت حق بیمه)، بخشی از هزینه‌های درمانی افراد بیمار را تقبل می‌کنند. برای نمونه، در بیمه سلامت اجباری آلمان، همه‌ی کارگران و کارفرمایان سهم بیمه را پرداخت می‌کنند، اما فقط بیماران از خدمات درمانی گسترده استفاده می‌کنند.
۲. توزیع خطر از غنی به فقیر: در این روش، افراد پُر درآمد (غنی) از طریق مکانیسم‌های مالیاتی یا حق بیمه‌های تصاعدی، بخشی از هزینه‌های درمانی افراد کم‌درآمد (فقیر) را تقبل می‌کنند. در این روش، ثروتمندان درصد بیشتری از درآمد خود را به دولت می‌پردازند و دولت این منابع را به خدمات سلامت عمومی تخصیص می‌دهد. برای نمونه، انگلستان (NHS)، هزینه‌های درمان به‌طور عمده از طریق مالیات‌های عمومی تأمین می‌شود و ثروتمندان سهم بیشتری می‌پردازند.

مثال عملی: تجمیع و توزیع خطر در یک مرکز بهداشتی درمانی با تأمین مالی سرانه

فعالیت ۲

مرکز بهداشتی درمانی "سلامت یار" در یک منطقه شهری با جمعیت ۲۰۰۰۰۰ نفر فعالیت می‌کند. این مرکز از طریق پرداخت سرانه توسط دولت/سازمان بیمه‌گر تأمین مالی می‌شود. یعنی به ازای هر نفر ثبت نام شده، سالانه مبلغ ثابتی دریافت می‌کند. هدف این مرکز، ارائه خدمات پیشگیرانه و درمانی با کیفیت، همراه با تجمیع و توزیع عادلانه خطرهای مالی است. تجمیع و توزیع خطر در این مرکز چگونه صورت می‌گیرد؟

مرحله ۱: تجمیع خطر^۲

مرکز "سلامت یار" برای تمامی بیماران ثبت نام شده (چه سالم، چه بیمار)، یک صندوق مالی مشترک ایجاد می‌کند که سرانه‌ی دریافتی از سازمان بیمه سلامت به ازای هر نفر، برای مثال سالانه ۵۰۰ هزار تومان در این صندوق واریز می‌کند. این مبالغ در یک حساب تجمیع شده قرار می‌گیرد تا برای پوشش هزینه‌های درمانی همه‌ی بیماران استفاده شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد که حدود ۸۰ درصد افراد در سال به مرکز بهداشت مراجعه ندارند. در نتیجه، افراد سالم (۸۰ درصد جمعیت) که کمتر به خدمات درمانی نیاز دارند، در واقع از طریق حق سرانه‌ی خود، هزینه‌های بیماران پُر نیاز (۲۰ درصد) را تأمین می‌کنند. ولی اگر این کار صورت نمی‌گرفت و هرکسی بر اساس میزان استفاده از خدمات، هزینه‌ی خدمات را پرداخت می‌کرد، سهم چرذاختی بیماران بسیار بیشتر می‌شد. با این کار، مرکز با مدیریت این صندوق، از توزیع خطر از سالم به بیمار اطمینان حاصل می‌کند.

مرحله ۲: توزیع خطر^۳

الف. توزیع از غنی به فقیر: فرض کنید در این منطقه، ۳۰ درصد جمعیت کم درآمد و ۱۰ درصد ثروتمند هستند. دولت، هم با استفاده از مالیات تصاعدی و هم از طریق مالیات ارزش افزوده، سهم بیشتری از ثروتمندان می‌گیرد. و از این پول برای تأمین مالی مراکز بهداشت استفاده می‌کند. مرکز بهداشت با استفاده از این پول، خدمات رایگان از قبیل

1. Capitation
2. Risk Pooling
3. Risk Distribution

واکسیناسیون، توزیع مکمل‌ها، غربالگری دیابت، کنترل فشارخون به کلیه افراد زیر پوشش ارایه می‌کند که اکثریت افراد کم‌درآمد هستند.

ب. توزیع از بیماران پُرخطر به کم‌خطر: بیماران مبتلا به بیماری‌های پُرهزینه (مانند دیابت، فشارخون) زیر پوشش برنامه‌های ویژه قرار می‌گیرند. مرکز با استفاده از صندوق تجمیع‌شده، پوشش کامل هزینه‌های بیماران خاص (مانند دیالیز)، خدمات رایگان برای مادران و نوزادان، توزیع خطر از بیماران پُرخطر به کم‌خطر را انجام می‌دهد. فعالیت مطرح‌شده نشان می‌دهد که چگونه یک مرکز بهداشتی درمانی با تأمین مالی سرانه می‌تواند از طریق تجمیع خطر (جمع‌آوری منابع در یک صندوق مشترک) و توزیع خطر (از بیمار به سالم و از غنی به فقیر) به عدالت در سلامت و پایداری مالی دست یابد.

بودجه‌ریزی در بخش بهداشت و درمان

مقدمه: مدیریت مرکز بهداشتی و درمانی باید برای سال آینده بودجه‌ای تنظیم کند که هم واقع‌بینانه باشد و هم نیازهای مرکز را پوشش دهد. آیا باید بودجه را بر اساس عملکرد سال گذشته تنظیم کند یا رویکرد جدیدی در پیش بگیرد؟ منابع چقدر است؟ پیش‌بینی‌ها از هزینه‌های سال چقدر است؟ چه اصولی را باید رعایت کند؟ مراحل تصویب بودجه در دانشگاه علوم پزشکی چیست و چه نکاتی را باید در نظر بگیرد؟ مطابق آنچه گفته شد، برخی از منابع مشخص و برخی مانند استفاده از ظرفیت نیکوکاران و مسئولیت‌های اجتماعی دیگر منابع بالقوه تا حدودی مبهم، ولی با توجه به تجارب قبلی و ارزیابی‌ها، قابل برآورد است. در بودجه‌ریزی، نخستین بحث، اصول و قواعدی است که برای بودجه‌بندی لازم است با آن‌ها آشنا شوید. به نظر شما چه اصولی باید در بودجه‌ریزی رعایت شود؟

اصول بودجه: در تهیه و تنظیم و اجرای بودجه، رعایت یک‌سری موارد ضروری است که تحت عنوان اصول بودجه نامیده می‌شوند و بودجه بر مبنای آن‌ها تهیه، تنظیم و اجرا می‌شود.

۱. اصل سالانه بودن: بودجه دارای بُعد زمانی است. بنابراین، ابتدا و انتهای آن باید مشخص باشد. در کشور ما به طور متداول یک سال شمسی است. هرچه زمان محدودتر باشد، دقت برآورد نیز بیشتر است. از آنجا که عملکرد بودجه نیز باید کنترل شود، یک سال مالی بودجه منطبق با سال مالی حسابداری است. بنابراین، بودجه را باید برای یک سال تنظیم کنید.

۲. اصل جامعیت: در بودجه باید تمام درآمدها و هزینه‌ها منظور شود. و تمامی دستگاه‌هایی که از بودجه دولت استفاده می‌کنند نیز منظور شوند. ارقام بودجه با یکدیگر تهاتر نشوند.

مرکز باید تمامی هزینه‌ها و درآمدهای خود را در بودجه‌ی خود پیش‌بینی کند. همچنین، تهاثر هزینه‌ها یا درآمدهای مرکز با سازمان‌های دیگر ممنوع است، مگر به حکم قانون. ۳. وحدت بودجه: یک‌بار بودجه در یک مجموعه تهیه و تصویب می‌شود و حاوی تمامی عملیات سازمان و دولت است.

۴. شمولیت: بودجه‌ی دولت باید به صورت مشروح و به ریز و جزء و به تفصیل تهیه و تنظیم و به مجلس ارایه شود. عدم رعایت این اصل باعث ابهام در فصل، ثبت و طبقه‌بندی حسابداری می‌شود و کنترل دیوان محاسبات با مشکل رديابی اسناد هزینه و درآمد روبه‌رو خواهد شد.

۵. اصل تخصیص: تمام ارقام بودجه به همان ترتیب که در قانون بودجه تصویب شده، قابل دریافت و پرداخت است. هیچ‌گونه جابه‌جایی در این اصل امکان‌پذیر نیست.

۶. اصل انعطاف‌پذیری: این اصل مغایر با اصل تخصیص است. برای کمک به مدیران در موقعیت‌های خاص، جابه‌جایی در برنامه‌ها و فصول هزینه را امکان‌پذیر می‌سازد. در حال حاضر، بر اساس مصوبات هیأت امنای دانشگاه، امکان جابه‌جایی در ۳۰ درصد منابع برنامه‌ها وجود دارد. این مقدار در صورت تصویب در هیأت امنای دانشگاه قابل افزایش یا کاهش است.

۷. تخمینی بودن درآمدها: درآمدهای پیش‌بینی شده در بودجه جنبه‌ی تخمینی دارد. پیش‌بینی درآمد یا دیگر منابع تأمین اعتبار در بودجه کل کشور مجوزی برای وصول از اشخاص تلقی نمی‌شود و در هر مورد، احتیاج به مجوز قانونی دارد. مسئولیت حصول صحیح و به موقع درآمدها به عهده رؤسای دستگاه‌های اجرایی است.

۸. تحدیدی بودن هزینه‌ها: حداکثر پرداخت‌ها در حد اعتبارات مصوب بوده و تجاوز از آن ممنوع است. در این زمینه ماده ۹۲ قانون محاسبات عمومی تصریح می‌کند: "در مواردی که بر اثر تعهدزاید بر اعتبار یا عدم رعایت مقررات این قانون، خدمتی انجام شود یا مالی به تصرف دولت درآید، دستگاه اجرایی ذی‌ربط مکلف به رد معامله مربوط است و در صورتی که رد عین آن میسر نبوده یا فروشنده از قبول آن امتناع کند و همچنین، در مورد خدمات انجام‌شده مکلف به قبول وجه مورد معامله در حدود اعتبارات موجود یا اعتبارات سال بعد دستگاه اجرایی مربوط قابل پرداخت است و اقدام فوق مانع تعقیب قانونی متخلف نخواهد بود."

۹. اصل تعادل یا توازن بودجه: در تهیه و تدوین بودجه، مصارف و منابع باید برابر باشد.

اگر منابع مرکز شما ۲۰ میلیارد ریال است، پیش‌بینی هزینه‌ها هم باید محدود به همان ۲۰ میلیارد ریال باشد.

انواع بودجه در بخش بهداشت

بودجه‌ی بهداشت و درمان و سازمان‌های ارایه‌کننده‌ی خدمات سلامت در سه سطح تهیه و اجرا می‌شود:

الف. بودجه دانشگاه علوم پزشکی که در قانون بودجه کل کشور تعیین و تصویب می‌شود.

ب. بودجه تفصیلی دانشگاه که توسط مدیریت بودجه و پایش عملکرد دانشگاه تهیه و توسط هیأت امنای تصویب و با امضای وزیر بهداشت ابلاغ می‌شود.

ج. بودجه واحدهای زیر مجموعه دانشگاه مانند شبکه‌ی بهداشت که در قالب تفاهم‌نامه بین معاونت توسعه مدیریت و منابع دانشگاه و مدیریت شبکه بهداشت و درمان انعقاد می‌شود. بر اساس اصولی که در بالا ذکر شد، در هر سه سطح، همه‌ی منابع و مصارف در قالب بودجه‌ی واحد ارایه می‌شود. اما در همان سند واحد دو نوع بودجه ارایه می‌شود: بودجه‌ی هزینه‌ای یا جاری و بودجه‌ی تملک‌داری‌های سرمایه‌ای. (عمرانی)

- بودجه‌ی جاری: به هزینه‌هایی اشاره دارد که برای فعالیت‌های روزمره و عملیات مستمر یک سازمان یا دولت صرف می‌شود. این هزینه‌ها معمولاً شامل حقوق و دستمزد کارکنان، هزینه‌های مواد مصرفی، اجاره، خدمات عمومی و دیگر هزینه‌های عملیاتی است که برای حفظ روند طبیعی و بدون وقفه‌ی فعالیت‌های مرکز ضروری است.

- بودجه‌ی تملک‌داری‌های سرمایه‌ای: به هزینه‌هایی اطلاق می‌شود که برای سرمایه‌گذاری‌ها، توسعه‌ی پروژه‌ها و خرید دارایی‌های بلندمدت صرف می‌شود. منابع و هزینه‌هایی که برای اجرای پروژه‌های عمرانی در طول سال کسب و هزینه می‌شود، در این قسمت بیان می‌شود. هر پروژه، شماره‌ی طرح و منابع مخصوص خود را دارد و نمی‌توان از منابع مصوب یک پروژه برای پروژه دیگر استفاده کرد. برای ورود یک پروژه به قانون بودجه یا بودجه تفصیلی، مقدماتی نیاز است که باید قبل از تصویب بودجه سال، این مقدمات فراهم شود تا پروژه وارد بودجه شود. از مهم‌ترین این مقدمات، تعریف و تصویب پروژه در کمیته عمران دانشگاه، اخذ مجوز کمیسیون ماده ۲۰ (برای پروژه‌های بهداشتی و درمانی) و اخذ مجوز کمیسیون ماده ۲۳ است. هر چند بودجه برای یک سال پیش‌بینی می‌شود، اما برای

پروژه‌هایی که بیش از یک سال طول می‌کشد، برای اخذ مجوز باید کل اعتبار مورد نیاز و زمان لازم برای اتمام پروژه و دیگر مشخصات پروژه به‌طور کامل تهیه شود. سپس، مستندات کمیسیون ماده ۲۳ تهیه و برای اخذ مجوز به سازمان برنامه و بودجه ارایه شود. پروژه‌های بهداشتی بیشتر در سطح استان تصویب می‌شود، از این رو، لازم است هماهنگی‌های مقتضی با فرمانداری شهرستان (در شورای اداری شهرستان) و استانداری و همچنین، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان صورت گیرد.

منابع اصلی پروژه‌های عمرانی در حوزه بهداشت، بیشتر از محل منابع استانی است که پس از اخذ مجوزهای لازم و تعریف پروژه، طی موافقت‌نامه‌ای که بین رئیس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و دانشگاه مبادله می‌شود، تخصیص می‌یابد. منابع مالی دیگری که برای تکمیل پروژه‌ها قابل استفاده است عبارت‌اند از:

۱. منابع حاصل از ماده ۳۷ قانون الحاق (۲) که در اختیار وزارت بهداشت و درمان قرار دارد.
۲. منابع حاصل مصوبه هیأت امنای محل درآمد اختصاصی جهت تملک دارایی‌های سرمایه‌ای.
۳. منابع نیکوکاران.

مراحل تدوین بودجه

به‌طور کلی، فرایند و چرخه بودجه چهار مرحله است که عبارت‌اند از:

۱. تهیه و تنظیم بودجه شامل تهیه بخشنامه و راهنمای تهیه بودجه سالانه: تعیین اهداف و استراتژی‌های مرکز (اعم از عمرانی و جاری)، برآورد منابع، برآورد هزینه‌ها، تهیه پیش‌نویس بودجه و بررسی کارشناسانه در مراجع مربوط. (در هر سطح، کارشناس مربوط آن حوزه بررسی می‌کند) شبکه‌های بهداشتی پس از ابلاغ دستورالعمل نحوه‌ی تهیه‌ی تفاهم‌نامه بودجه، بر اساس آن، تفاهم‌نامه را تکمیل و برای بررسی به دفتر بودجه ارسال می‌کنند.
۲. تصویب بودجه: تصویب بودجه کل کشور که بودجه دانشگاه علوم پزشکی هم جزء آن است در مجلس شورای اسلامی صورت می‌گیرد. بودجه تفصیلی دانشگاه پس از بررسی در دفتر بودجه و پایش عملکرد وزارتخانه در هیأت امنای مطرح و تصویب می‌شود. بودجه واحدهای زیر مجموعه دانشگاه هم در دفتر بودجه و معاونت توسعه‌ی مدیریت و منابع دانشگاه مطرح و تصویب می‌شود.

۳. **اجرای بودجه:** پس از تصویب بودجه، ابلاغ قانون بودجه توسط رئیس جمهور یا معاون وی صورت می‌گیرد. بودجه تفصیلی دانشگاه توسط وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و بودجه یا تفاهم‌نامه بودجه‌ی مراکز توسط معاون توسعه یا مدیر بودجه دانشگاه ابلاغ می‌شود. اجرای بودجه باید مطابق با آنچه مصوب شده، باشد. اجرای بودجه در سطح اول شامل مبادله موافقت‌نامه، تخصیص، وصول و هزینه‌کرد است. اما در سطح مراکز نیازی به مبادله موافقت‌نامه نیست و پس از ابلاغ تفاهم‌نامه در چهارچوب منابع و مصارف تعیین شده، اجرای بودجه آغاز می‌شود. تخصیص و ابلاغ اعتبار به مراکز، اجرای مراحل هزینه‌ای در مراکز، جزء فعالیت‌های این مرحله است.

۴. **کنترل و نظارت بر اجرای بودجه:** یکی از چالش‌های اساسی که در مراکز بهداشتی اتفاق می‌افتد، چالش در اجرا و نظارت بر اجرای بودجه است. طبق قانون، تطبیق هزینه‌کرد بر اساس مقررات و قوانین مالی، برعهده ذی‌حساب یا رئیس امور مالی است. چنانچه هزینه‌ای خارج از بودجه‌ی مصوب یا مغایر با دیگر قوانین و مقررات مالی صورت گیرد، رئیس امور مالی مرکز موظف است این موضوع را به رئیس مرکز اطلاع دهد تا خلافی صورت نگیرد. چنانچه موضوع جنبه حیاتی داشته باشد و بایستی اجرا شود (ولی اعتبار لازم را ندارد) لازم است با مشورت رئیس امور مالی و مدیر مرکز، راهکار قانونی برای اجرا پیدا کنند. نظارت بعدی، نظارت بر هزینه‌کرد و اجرای قوانین توسط دیوان محاسبات کشور است که مسئول حسابرسی و تطبیق کلیه‌ی عملیات مالی دولت بر اساس بودجه و برنامه‌های مصوب و پیش‌بینی شده است. نمایندگان دیوان محاسبات، اسناد هزینه را بررسی و در صورت بروز تخلف، اسناد و افراد متخلف را به مراجع قانونی معرفی می‌کنند. علاوه بر این‌ها، سازمان بازرسی کل کشور و نمایندگان استانی آن‌ها نیز بر اجرای قوانین و مقررات مانند مقررات مالی و بودجه نظارت می‌کنند.

روش‌های بودجه‌ریزی

۱. بودجه‌ریزی (بر اساس عملکرد سال گذشته): در این روش، بودجه‌ی جدید با اضافه یا کم کردن درصدی ثابت به مبالغ بودجه‌ی سال قبل تعیین می‌شود. این رویکرد به دلیل سرعت و سادگی اجرا، در بسیاری از سازمان‌ها و کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۲. بودجه‌ریزی مبتنی بر صفر: یکی از روش‌های بسیار کاربردی و شفاف در تنظیم بودجه

۱. مراحل هزینه شامل تشخیص، تأمین اعتبار، تعهد، تسجیل، صدور حواله، درخواست وجه و هزینه است.

است که برخلاف روش‌های سنتی، هیچ‌گونه پیش‌فرضی در برآورد بودجه ندارد. در این روش، تمامی هزینه‌ها بر اساس نیازهای واقعی و اولویت‌ها ارزیابی شده و هیچ هزینه‌ای بدون بررسی دقیق و استدلال پذیرفته نمی‌شود. این روش به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که منابع خود را به‌صورت بهینه‌تر تخصیص دهند و از هزینه‌های غیرضروری جلوگیری کنند.

۳. بودجه‌ریزی برنامه‌ای: در بودجه‌ریزی برنامه‌ای، پیش‌بینی برنامه‌ها، فعالیت‌ها و وظایف سال جاری انجام می‌شود. تعیین بودجه و دریافت آن هم، طبق همین فهرست انجام می‌شود. یعنی میزان و تعداد فعالیت‌های سال جدید است که باعث افزایش یا کاهش بودجه می‌شود و ارتباطی با بودجه سال قبل ندارد.

۴. بودجه‌ریزی عملکردی: صندوق بین‌المللی پول، بودجه‌ریزی عملکردی را اینگونه تعریف می‌کند: شامل روش‌ها و سازوکارهایی است که ارتباط بین اعتبارات تخصیص‌یافته به دستگاه‌های اجرایی را از طریق به‌کارگیری اطلاعات عملکردی در تخصیص منابع با خروجی‌ها و پیامدهای آن‌ها تقویت می‌سازد. یعنی تعیین بودجه بر اساس عملکرد نه‌نهادها.

ورزش فکری ۲

فرض کنید در سال آتی، بودجه‌ی زیر را از محل منابع مختلف در اختیار دارید: از محل منابع عمومی دولت ۸۰ میلیارد ریال، از محل سرانه صندوق بیمه روستایی ۵۰ میلیارد ریال، از محل قانون ۱ درصد ارزش افزوده ۶۰ میلیارد ریال، از محل درآمد دیگر صندوق‌ها ۵ میلیارد ریال، از محل پرداخت مستقیم از جیب و درآمدهای نقدی حاصل از اجاره محل و غیره ۱۰ میلیارد ریال و از محل منابع نیکوکاران که طبق توافق فقط برای هزینه در تملک دارایی است، ۵ میلیارد ریال. در ضمن، شما در حال درست کردن یک خانه بهداشت با بودجه‌ی مصوب ۱۰ میلیارد ریال برای سال جدید از محل منابع استانی هستید.

- بر اساس اصولی که گفته شد چقدر می‌توانید در سال آتی هزینه کنید؟ به بیان دیگر، مصارف شما در دو بودجه عمرانی و جاری حداکثر چه مقدار است؟

- بر اساس توضیحات ارائه شده در این بخش، هریک از منابع را طبق شرح هزینه به فعالیت‌ها و هزینه‌های خود اختصاص دهید.
- پس از تهیه جدول هزینه و منابع که نشان‌دهنده بودجه شماست، چه مراحل را برای تصویب بودجه باید طی کنید؟
- روش بودجه‌ریزی شما چیست؟

تخصیص منابع در بخش بهداشت: چگونگی اولویت‌بندی و توزیع بهینه منابع چگونگی اولویت‌بندی و توزیع بهینه منابع بین بخش‌های مختلف

فعالیت ۳

دانشگاه علوم پزشکی بودجه‌ی محدودی را برای شما در یک مرحله تخصیص داده است. شما باید تصمیم بگیرید که کدامیک از هزینه‌ها را در اولویت قرار دارند. آیا باید بیشتر بودجه را به خرید دارو اختصاص دهید یا به تعمیر تجهیزات پزشکی؟ آیا باید برای آموزش پرسنل بودجه‌ای در نظر بگیرید یا خیر؟ آیا هزینه‌ی حامل‌های انرژی در اولویت است یا خرید وسایل اداری که از چند ماه پیش درخواست شده است؟ چگونه می‌توانید این تصمیمات را به صورت عادلانه و بر اساس نیازهای واقعی مرکز اتخاذ کنید؟

تأثیر تخصیص منابع بر کارایی و اثربخشی خدمات بهداشتی

۱. بهبود کارایی

کاهش هدررفت منابع: تخصیص بهینه منابع کمک می‌کند تا از هدررفت منابع جلوگیری شود. برای نمونه، اگر منابع به درستی به بخش‌هایی تخصیص یابند که بیشترین نیاز را دارند، از انباشت غیرضروری تجهیزات و داروها در بخش‌های دیگر جلوگیری می‌شود.

بهینه‌سازی فرایندها: تخصیص مناسب منابع مالی و انسانی به بهینه‌سازی فرایندهای ارائه خدمات بهداشتی منجر می‌شود. این موضوع شامل بهبود زمان انتظار بیماران، کاهش خطاها و افزایش سرعت ارائه خدمات است.

استفاده از فناوری‌های نوین: تخصیص منابع به سمت فناوری‌های نوین و تجهیزات پیشرفته می‌تواند کارایی خدمات بهداشتی را به طور چشمگیری افزایش دهد. برای نمونه،

سرمایه‌گذاری در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی (HIS) می‌تواند به بهبود مدیریت داده‌ها و هماهنگی بین بخش‌های مختلف کمک کند.

۲. افزایش اثربخشی

دستیابی به نتایج بهتر: تقریباً در تمامی متون علمی بر هزینه-اثربخش بودن خدمات پیشگیری در مقایسه با درمان اشاره شده است. بنابراین، تخصیص منابع به برنامه‌های پیشگیری اثربخشی، منابع را ارتقا داده (کاهش DALY، افزایش QALY) و به بهبود نتایج مداخلات و کاهش مرگ‌ومیرهای زودرس کمک کند.

افزایش دسترسی به خدمات: تخصیص منابع به مناطق محروم و کم‌برخوردار می‌تواند دسترسی به خدمات بهداشتی را برای جمعیت‌های آسیب‌پذیر افزایش دهد. این موضوع شامل ایجاد مراکز بهداشتی درمانی جدید، اعزام تیم‌های پزشکی سیار و ارائه خدمات رایگان یا با تخفیف است.

ارتقای کیفیت خدمات: تخصیص منابع به آموزش و توسعه‌ی کارکنان، بهبود تجهیزات و امکانات و اجرای برنامه‌های.

عوامل مؤثر بر اولویت‌بندی تخصیص منابع در حوزه بهداشت

برای تخصیص بهینه منابع در بخش بهداشت، استفاده از ملاک‌های اولویت‌بندی ضروری است. این ملاک‌ها کمک می‌کنند تا تصمیم‌گیری‌ها با نیازهای واقعی جامعه، اهداف بهداشتی، اثربخشی خدمات، عدالت در دسترسی و قابلیت اجرا منطبق باشند. در زیر هریک از این ملاک‌ها به تفصیل توضیح داده می‌شوند.

۱. نیازهای بهداشتی جامعه

تخصیص منابع باید بر اساس نیازهای واقعی و فوری جامعه صورت گیرد. این نیازها بر اساس داده‌های مربوط به شیوع بیماری‌ها، گروه‌های آسیب‌پذیر و مشکلات بهداشتی خاص تعیین می‌شود. موارد زیر می‌تواند به تخصیص بهینه منابع با این روش کمک کند.

- شناسایی بیماری‌های شایع و پُرهزینه در جامعه و تخصیص منابع به برنامه‌های پیشگیری، درمان و کنترل بیماری‌هایی که بیشترین بار را بر جامعه تحمیل می‌کنند (مانند بیماری‌های قلبی، دیابت، سرطان، بیماری‌های عفونی).

- شناسایی گروه‌های جمعیتی که به دلیل موقعیت‌های خاص (مانند فقر، نژاد، جنسیت، معلولیت) بیشتر در معرض خطر مشکلات بهداشتی قرار دارند و تخصیص منابع به برنامه‌های بهداشتی که به‌طور خاص نیازهای این گروه‌ها را هدف قرار می‌دهند. (مانند بهداشت مادر و کودک، سلامت سالمندان، خدمات بهداشتی برای افراد دارای معلولیت)
- شناسایی مشکلات بهداشتی خاص که در یک منطقه یا جامعه بیشتر شایع هستند (مانند سوء تغذیه، آلودگی هوا، اعتیاد) و تخصیص منابع به برنامه‌های مداخله‌ای که به این مشکلات می‌پردازند. (مانند برنامه‌های تغذیه، کاهش آلودگی هوا، درمان اعتیاد)

۲. اولویت‌های بهداشتی ملی و منطقه‌ای

تخصیص منابع باید با اولویت‌های بهداشتی تعیین‌شده توسط دولت و سازمان‌های بهداشتی منطقه‌ای همسوس باشد. این اولویت‌ها به‌طور معمول بر اساس اهداف ملی و بین‌المللی سلامت، برنامه‌های استراتژیک بهداشتی و توافقات سیاسی تعیین می‌شوند.

- اهداف ملی و بین‌المللی سلامت: بررسی اهداف تعیین‌شده توسط سازمان‌های بهداشتی (مانند سازمان بهداشت جهانی) و دولت‌ها (مانند اهداف توسعه پایدار) و تخصیص منابع به برنامه‌هایی که به دستیابی به این اهداف کمک می‌کنند. (مانند کاهش مرگ‌ومیر مادران، کاهش شیوع HIV/AIDS، بهبود دسترسی به آب سالم)
- برنامه‌های استراتژیک بهداشتی: بررسی برنامه‌های استراتژیک بهداشتی که توسط دولت‌ها و سازمان‌های بهداشتی منطقه‌ای تدوین شده‌اند و تخصیص منابع به برنامه‌هایی که در این استراتژی‌ها مورد تأکید قرار گرفته‌اند. (مانند برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر، توسعه سیستم اولیه بهداشتی)

۳. اثربخشی و کارایی خدمات

تخصیص منابع باید بر اساس اثربخشی و کارایی خدمات بهداشتی صورت گیرد. این به معنای تخصیص منابع به برنامه‌ها و خدماتی است که بر اساس شواهد علمی، بهترین نتایج را با کمترین هزینه ارائه می‌دهند. بررسی مطالعات علمی و پژوهش‌های بالینی اثربخشی خدمات بهداشتی را ارزیابی می‌کنند مانند تحلیل‌های هزینه-اثربخشی برای مقایسه‌ی

هزینه‌ها و نتایج برنامه‌های مختلف بهداشتی و تخصیص منابع به برنامه‌ها و خدماتی که دارای شواهد قوی برای اثربخشی هستند. (مانند برنامه‌های واکسیناسیون، درمان‌های مبتنی بر شواهد، مداخلات پیشگیرانه) علاوه بر این، شناسایی فرایندهای ناکارآمد در ارائه خدمات بهداشتی و تخصیص منابع به بهبود فرایندها و افزایش کارایی (مانند استفاده از فناوری‌های نوین، آموزش کارکنان، بهبود مدیریت زنجیره تأمین) می‌تواند به ارتقا اثربخشی و کارایی خدمات منجر شود.

۴. عدالت در دسترسی به خدمات

تخصیص منابع باید به گونه‌ای باشد که عدالت در دسترسی به خدمات بهداشتی برای همه‌ی افراد جامعه، به ویژه مناطق محروم و گروه‌های کم‌درآمد، تضمین شود. شناسایی مناطق جغرافیایی که به هر دلیلی از وضعیت اقتصادی، دسترسی محدودی به خدمات بهداشتی دارند و تخصیص منابع به ایجاد مراکز بهداشتی درمانی جدید، اعزام تیم‌های پزشکی سیار و ارائه خدمات رایگان یا با تخفیف، شناسایی موانع غیر مالی دسترسی به خدمات بهداشتی (مانند موانع زبانی، فرهنگی، جغرافیایی) در این مناطق می‌تواند به ارتقای عدالت کمک کند.

۵. قابلیت اجرا و پایداری

تخصیص منابع باید با توجه به قابلیت اجرا و پایداری برنامه‌ها و خدمات بهداشتی صورت گیرد. این به معنای توجه به منابع موجود، ظرفیت‌های مرکز و توانایی ادامه ارائه خدمات در بلندمدت است. اقدامات زیر می‌تواند در دستیابی به اهداف با این روش سودمند باشد.

- بررسی منابع مالی، انسانی، تجهیزاتی و زیرساختی موجود در بخش بهداشت و تخصیص منابع به برنامه‌ها و خدماتی که با منابع موجود سازگارند و می‌توانند به طور مؤثر اجرا شوند.
- ارزیابی ظرفیت‌های مراکز بهداشتی درمانی برای ارائه خدمات مورد نظر (مانند تعداد تخت‌ها، تجهیزات پزشکی، تخصص کارکنان) و تخصیص منابع به تقویت ظرفیت‌های مراکز و رفع کمبودها. (مانند آموزش کارکنان، خرید تجهیزات جدید، توسعه زیرساخت‌ها)

- ارزیابی پایداری برنامه‌ها و خدمات بهداشتی در بلندمدت (مانند تأمین منابع مالی پایدار، ایجاد ساختارهای سازمانی مناسب، مشارکت جامعه) و تخصیص منابع به برنامه‌هایی که دارای ساختار پایدار هستند و می‌توانند در بلندمدت به ارایه خدمات ادامه دهند. (مانند برنامه‌های بهداشتی مبتنی بر جامعه، مشارکت بخش خصوصی در ارایه خدمات)

با استفاده از این ملاک‌ها می‌توان منابع را به گونه‌ای تخصیص داد که بیشترین تأثیر مثبت را بر سلامت جامعه داشته باشد و به اهداف بهداشتی مورد نظر دست یافت.

روش‌های تخصیص منابع (با تأکید بر روی روش‌های تخصیص قابل استفاده در بخش بهداشت)

نیاز به تخصیص منابع از یک حقیقت ناخوشایند منشأ می‌گیرد: انسان می‌خواهد فراتر از منابع موجود مصرف کند، اما محدودیت منابع او را ناچار به انتخاب مصرف و تخصیص منابع می‌کند. نتیجه‌ی آن، انتخاب یک موضوع و اختصاص پول بیشتر به آن در قبال صرف نظر کردن از موضوعی دیگر یا تخصیص کمتر به آن است. برای نمونه، اختصاص پول بیشتر به مراقبت‌های اولیه به معنی تخصیص پول کمتر به خدمات بستری بیمارستانی است. (۱۰) در تخصیص منابع بهداشتی، استفاده از یک روش مناسب می‌تواند تأثیر بسزایی در بهبود عملکرد و عدالت در دسترسی به خدمات داشته باشد. در زیر به توضیح هر یک از روش‌های تخصیص منابع و مزایا و معایب آن‌ها پرداخته می‌شود.

۱. تخصیص بر اساس سهمیه‌های تاریخی (Historical Allocation)

در این روش، منابع بر اساس الگوهای تخصیص گذشته توزیع می‌شوند. به بیان دیگر، بودجه و منابع به همان نسبتی که در سال‌های قبل تخصیص یافته‌اند، دوباره تخصیص داده می‌شوند. ممکن است افزایش یا کاهش یکسانی برای همه اعمال شود.

مزایا:

- **سادگی و سهولت:** اجرای این روش بسیار ساده است و به جمع‌آوری داده‌های پیچیده یا تحلیل‌های دقیق نیاز ندارد.
- **ثبات:** این روش، ثبات و پیش‌بینی‌پذیری را برای مراکز و برنامه‌های بهداشتی فراهم می‌کند، زیرا آن‌ها می‌توانند بر اساس الگوهای گذشته برای آینده برنامه‌ریزی کنند.

- **کاهش تعارض:** از آنجا که تخصیص‌ها، تغییرات ناگهانی ندارند، احتمال بروز تعارض و مقاومت در بین ذی‌نفعان کاهش می‌یابد.

معایب:

- **ناکارآمدی:** این روش ممکن است به تخصیص ناکارآمد منابع منجر شود، زیرا نیازهای جدید و تغییرات جمعیتی در نظر گرفته نمی‌شوند.
- **عدالت محدود:** سهمیه‌های تاریخی ممکن است ناعادلانه باشند و نابرابری‌های موجود را تداوم بخشند، به‌ویژه اگر در گذشته تخصیص‌ها ناعادلانه بوده باشند.
- **عدم انطباق با تغییرات:** این روش نمی‌تواند به خوبی با تغییرات در نیازهای بهداشتی، فناوری‌ها یا اولویت‌های سیاست‌گذاری سازگار شود.

۲. تخصیص بر اساس جمعیت (Population-Based Allocation)

در این روش، منابع بر اساس اندازه‌ی جمعیت هر منطقه یا گروه جمعیتی تخصیص داده می‌شود. مناطق با جمعیت بیشتر، سهم بیشتری از منابع دریافت می‌کنند. این روش تقریباً همان تخصیص بر اساس سرانه است.

مزایا:

- **سادگی نسبی:** این روش، به نسبت ساده است و به داده‌های جمعیت‌شناختی که به‌طور معمول در دسترس هستند، نیاز ندارد.
- **عدالت بیشتر نسبت به سهمیه‌های تاریخی:** این روش می‌تواند به توزیع عادلانه‌تر منابع کمک کند، زیرا جمعیت به‌عنوان یک عامل کلیدی در نظر گرفته می‌شود.
- **انعطاف‌پذیری:** این روش می‌تواند با تغییرات جمعیتی سازگار شود، زیرا تخصیص‌ها به‌طور دوره‌ای بر اساس آخرین داده‌های جمعیتی تعدیل می‌شوند.

معایب:

- **نادیده گرفتن نیازهای خاص:** این روش ممکن است نیازهای خاص گروه‌های جمعیتی مختلف را نادیده بگیرد، زیرا فقط اندازه‌ی جمعیت را در نظر می‌گیرد.
- **بی‌توجهی به وضعیت سلامت:** این روش، وضعیت سلامت جمعیت (مانند شیوع بیماری‌ها، امید به زندگی) را در نظر نمی‌گیرد که می‌تواند به تخصیص ناکافی منابع در مناطق با مشکلات بهداشتی بیشتر منجر شود.

- بی‌توجهی به هزینه‌های ارایه خدمات: این روش، تفاوت در هزینه‌های ارایه خدمات بهداشتی در مناطق مختلف (مانند هزینه‌های زیرساختی، دسترسی به نیروی انسانی متخصص) را در نظر نمی‌گیرد.

۳. تخصیص بر اساس عملکرد (Performance-Based Allocation)

در این روش، منابع بر اساس عملکرد مراکز و برنامه‌های بهداشتی تخصیص داده می‌شود. مراکزی که عملکرد بهتری دارند (مانند ارایه خدمات با کیفیت بالاتر، دستیابی به اهداف بهداشتی)، سهم بیشتری از منابع دریافت می‌کنند. عمده چالش در این روش، تعیین عملکرد است. عملکرد ممکن است از عوامل داخلی یا خارجی متأثر باشد.

مزایا:

- تشویق به بهبود عملکرد: این روش می‌تواند مراکز و برنامه‌های بهداشتی را تشویق کند تا عملکرد خود را بهبود بخشند و کیفیت خدمات را افزایش دهند.
- کارایی بیشتر: این روش می‌تواند به تخصیص کارآمدتر منابع منجر شود، زیرا منابع به مراکزی که بهترین نتایج را ارایه می‌دهند، تخصیص داده می‌شود.
- پاسخ‌گویی بیشتر: این روش می‌تواند پاسخ‌گویی مراکز و برنامه‌های بهداشتی را افزایش دهد، زیرا آن‌ها باید در قبال نتایج خود پاسخگو باشند.

معایب:

- دشواری در اندازه‌گیری عملکرد: اندازه‌گیری دقیق و عادلانه‌ی عملکرد می‌تواند دشوار باشد و ممکن است نیازمند استفاده از شاخص‌های پیچیده و سیستم‌های ارزیابی باشد.
- تشویق به رفتار نامناسب: این روش ممکن است مراکز و برنامه‌های بهداشتی را تشویق کند تا به رفتارهای نامناسب (مانند دستکاری داده‌ها، انتخاب بیماران با خطر کمتر) روی آورند تا عملکرد خود را بهبود بخشند.
- نادیده گرفتن وضعیت‌های خاص: این روش ممکن است اوضاع خاص مراکز و مناطق مختلف را نادیده بگیرد (مانند کمبود منابع، مشکلات زیرساختی) که می‌تواند بر عملکرد آن‌ها تأثیر بگذارد.

۴. تخصیص بر اساس نیاز (Needs-Based Allocation)

یکی از اهداف سیاسی کلیدی در اکثر نظام‌های سلامت که به شیوه‌ی بودجه‌ی عمومی^۱ اداره می‌شوند، تخصیص منابع مبتنی بر نیاز است. در این روش، منابع بر اساس نیازهای بهداشتی واقعی هر منطقه یا گروه جمعیتی تخصیص داده می‌شود. تعداد زیادی از کشورها فرمول‌های تخصیص منابع مبتنی بر نیاز بر پایه منطقه جغرافیایی را برای کنار گذاشتن روش‌های تاریخی ناعادلانه تخصیص منابع معرفی کرده‌اند. این نیازها بر اساس شاخص‌های مختلف سلامت، عوامل اجتماعی-اقتصادی و دسترسی به خدمات تعیین می‌شوند. بسیاری از فرمول‌ها می‌کوشند نیازهای مراقبت بهداشتی جمعیت را با استفاده از وزن‌دهی به افراد^۲ برآورد کنند که توزیع منابع را مطابق با اصل "فرصت برابر در دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی برای همه‌ی افراد دارای نیاز برابر" با در نظر گرفتن ترکیب جمعیتی، فاکتورهای ناخوش‌حالی^۳ و اقتصادی-اجتماعی در بین مناطق جغرافیایی تضمین می‌کند. این عوامل به‌عنوان اصلی‌ترین شاخص‌های نیاز به مراقبت‌های بهداشتی در یک منطقه یا جامعه در نظر گرفته می‌شوند. (۱۱-۱۳) با این حال، "نیاز" یک مفهوم هنجاری است و به روش‌های مختلفی تعریف شده است. چهار مفهوم اصلی از نیاز بهداشتی در ادبیات وجود دارد که عبارت‌اند از:

۱- نیاز به‌عنوان ضرورت پزشکی^۴؛

۲- نیاز به‌عنوان بار بیماری^۵؛

۳- نیاز به‌عنوان کمبود سلامت نسبی^۶؛

۴- نیاز به‌عنوان ظرفیت بهره‌مندی از مراقبت‌های بهداشتی.

اندازه‌گیری مستقیم نیاز به مراقبت‌های بهداشتی در یک جمعیت دشوار است. بنابراین، به‌طور کلی برای اندازه‌گیری نیازهای بهداشتی از روش‌های غیرمستقیم نظیر شاخص‌ها استفاده می‌شود. (۱۴) هیچ شاخص طلایی استانداردی وجود ندارد که نیاز به مراقبت‌های بهداشتی را در جوامع به‌طور دقیق نشان دهد. این امر در انتخاب شاخص‌های نیاز برای تدوین فرمول‌های تخصیص منابع مبتنی بر نیاز موجب ایجاد چالش‌هایی می‌شود. از سوی

1. Publicly Financed Health Care Systems
2. Weighted Capitation
3. Ill-health: a Condition of Inferior Health in Which Some Disease or Impairment of Function is Present But is Usually Not as Serious in Terms of Curtailing Activity as an Illness
4. Medical Necessity
5. Burden of Disease
6. Comparative Health Deficit

دیگر، تأثیر عامل‌های مختلف نیاز بر نیاز به مراقبت‌های بهداشتی یکسان نیست. بنابراین، استفاده از مجموعه‌ای از وزن‌ها که نشان‌دهنده‌ی اهمیت هر یک از شاخص‌های نیاز باشد، نگرانی مهمی در تعریف فرمول تخصیص منابع مبتنی بر نیازهای بهداشتی است. در برخی موارد، وزن فاکتورهای نیاز بر اساس نوعی آنالیز و تحلیل تجربی استوار است. مطالعه تخصیص منابع حوزه بهداشت بر اساس نیاز، مهم‌ترین شاخص‌ها و وزن‌ها را به شرح جدول ۱ بیان می‌کند. (۱۵)

جدول شماره ۱: مهم‌ترین شاخص‌ها و وزن‌ها جهت تخصیص منابع حوزه بهداشت

ضرایب فنی	شاخص‌های نیاز	ترتیب اولویت
۳۰ درصد	اندازه‌ی جمعیت؛	اولویت اول
۱۵ درصد	گروه‌های پُرخطر/ گروه‌های خاص سنی-جنسی	اولویت دوم
۵ درصد	۱- کودکان؛	
۵ درصد	۲- سالمندان؛	
۵ درصد	۳- زنان در سنین باروری؛	
۱۵ درصد	شاخص محرومیت؛	
۱۵ درصد	متوسط درآمد خانوار؛	
۱۵ درصد	بار بیماری‌های منطقه؛	
۱۰ درصد	پراکندگی (تراکم نسبی) جمعیت؛	اولویت سوم

بنابراین، فرمول نهایی برای تعیین ضریب سهمی هر استان از بودجه‌ی بخش بهداشت نظام سلامت کشور به شرح زیر می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

$$B_i = 0.3 * P_i + 0.05 * O_i + 0.05 * W_i + 0.05 * C_i + 0.15 * PO_i + 0.15 * \frac{1}{I_i} + 0.15 * DB_i + 0.1 * \frac{1}{D_i}$$

مطالعه‌ی بالا، منابع تخصیص یافته به بخش بهداشت در سال ۱۳۹۸ را با تخصیص به روش مبتنی بر نیاز به صورت جدول زیر مقایسه کرده است.

جدول شماره ۲: مقایسه منابع تخصیص یافته به بخش بهداشت در سال ۱۳۹۸ با تخصیص به روش مبتنی بر نیاز

استان	میزان منابع مالی تخصیص یافته در حالت فعلی	درصد سهم (فعلی)	میزان منابع مالی تخصیص یافته مطابق فرمول پیشنهادی	درصد سهم (فرمول)	میزان تفاوت	درصد تفاوت
A	۱۱,۹۹۹,۱۲۵	۴,۶۴	۹,۷۳۵,۹۹۵	۳,۷۷	-۲,۲۶۳,۱۳۰	-۰,۸۸
B	۱۲,۶۴۷,۸۳۷	۴,۸۹	۸,۶۵۳,۸۳۰	۳,۳۵	-۳,۹۹۴,۰۰۷	-۱,۵۵
C	۵,۶۱۹,۰۲۱	۲,۱۷	۵,۹۶۲,۱۴۱	۲,۳۱	۳۴۳,۱۲۱	۰,۱۳
D	۱۱,۰۶۴,۰۷۶	۴,۲۸	۱۱,۳۹۶,۵۳۸	۴,۴۱	۳۳۲,۴۶۲	۰,۱۳
E	۳,۲۳۰,۷۴۵	۱,۲۵	۷,۱۱۰,۰۵۲	۲,۷۵	۳,۸۷۹,۳۰۷	۱,۵
F	۳,۱۳۰,۵۲۱	۱,۲۱	۵,۵۸۶,۱۶۷	۲,۱۶	۲,۴۵۵,۶۴۶	۰,۹۵
G	۵,۳۷۸,۳۱۳	۲,۰۸	۶,۰۹۳,۱۸۲	۲,۳۶	۷۱۴,۸۶۹	۰,۲۸
H	۱۳,۳۱۰,۱۵۲	۵,۱۵	۲۲,۲۰۳,۲۱۷	۸,۵۹	۸,۸۹۳,۰۶۶	۳,۴۴
I	۴,۸۱۷,۱۰۴	۱,۸۹	۵,۳۳۹,۳۹۰	۲,۰۷	۴۵۲,۲۸۶	۰,۱۸
J	۴,۶۱۷,۹۶۲	۱,۷۹	۱۳,۱۵۵,۰۷۴	۵,۰۹	۸,۵۳۷,۱۱۲	۳,۳
K	۲۰,۰۴۴,۳۲۶	۷,۷۶	۱۳,۷۹۹,۳۹۳	۵,۳۴	-۶,۲۴۴,۹۳۳	-۲,۴۲
L	۴,۵۴۶,۱۷۸	۱,۷۶	۵,۹۵۲,۶۸۳	۲,۳	۱,۴۰۶,۵۰۵	۰,۵۴
M	۱۵,۳۳۲,۰۸۳	۵,۹۳	۱۱,۱۲۵,۶۲۵	۴,۳۱	-۴,۲۰۶,۴۵۸	-۱,۶۳
N	۴,۱۸۸,۲۱۲	۱,۶۲	۵,۶۷۴,۳۶۷	۲,۲	۱,۴۸۶,۱۵۵	۰,۵۸
O	۲,۴۴۹,۹۸۰	۰,۹۵	۹,۲۷۶,۳۴۱	۳,۵۹	۶,۸۲۶,۳۶۱	۲,۶۴
P	۱۷,۰۳۷,۴۵۴	۶,۵۹	۱۰,۳۸۷,۰۶۳	۴,۰۲	-۶,۶۵۰,۳۹۲	-۲,۵۷
Q	۱۸,۵۹۵,۴۸۰	۷,۲	۱۱,۳۰۸,۴۵۷	۴,۳۸	-۷,۲۸۷,۰۲۳	-۲,۸۲
R	۳,۳۳۹,۰۴۷	۱,۲۹	۵,۷۹۶,۹۳۸	۲,۲۴	۲,۴۵۷,۸۹۱	۰,۹۵
S	۱,۳۷۱,۱۵۳	۰,۵۳	۵,۳۵۰,۵۷۹	۲,۰۷	۳,۹۷۹,۴۲۶	۱,۵۴
T	۵,۲۱۸,۳۰۰	۲,۰۲	۷,۱۸۱,۷۵۴	۲,۷۸	۱,۹۶۳,۴۵۴	۰,۷۶
U	۱۴,۲۰۵,۹۲۲	۵,۵	۹,۹۷۷,۲۰۳	۳,۸۶	-۴,۲۲۸,۷۱۹	-۱,۶۴

استان	میزان منابع مالی در حالت فعلی	درصد سهم (فعلی)	میزان منابع مالی تخصیص یافته مطابق فرمول پیشنهادی	درصد سهم (فرمول)	میزان تفاوت	درصد تفاوت
V	۷,۳۲۷,۱۲۳	۲,۸۴	۶,۸۹۳,۲۳۷	۲,۶۷	-۴۳۳,۸۸۶	-۰,۱۷
W	۴,۵۱۴,۸۰۲	۱,۷۵	۵,۳۶۷,۹۸۴	۲,۰۸	۸۵۳,۱۸۲	۰,۳۳
X	۷,۸۰۸,۸۷۲	۳,۰۲	۶,۷۷۵,۹۹۱	۲,۶۲	-۱,۰۳۲,۸۸۱	-۰,۴
Y	۱۰,۸۶۲,۰۶۵	۴,۲	۷,۱۵۷,۴۱۳	۲,۷۷	-۳,۷۰۴,۶۵۲	-۱,۴۳
Z	۷,۹۵۳,۸۰۹	۳,۰۸	۶,۸۳۷,۱۸۳	۲,۶۵	-۱,۱۱۶,۶۲۶	-۰,۴۳
AA	۱۳,۴۳۴,۲۴۹	۵,۲	۸,۰۵۶,۹۹۲	۳,۱۲	-۵,۳۷۷,۲۵۷	-۲,۰۸
AB	۵,۱۶۴,۴۰۹	۲	۶,۳۴۵,۴۴۸	۲,۴۶	۱,۱۸۱,۰۳۹	۰,۴۶
AC	۷,۶۳۴,۷۶۹	۲,۹۵	۷,۳۲۲,۱۹۶	۲,۸۳	-۳۱۲,۵۷۳	-۰,۱۲
AD	۷,۴۶۶,۷۴۹	۲,۸۹	۶,۳۴۷,۰۳۶	۲,۴۶	-۱,۱۱۹,۷۱۳	-۰,۴۳
AE	۴,۰۲۰,۲۹۲	۱,۵۶	۶,۲۳۱,۳۵۹	۲,۴۱	۲,۲۱۱,۰۶۸	۰,۸۶

مزایای تخصیص مبتنی بر نیاز

- **عدالت بیشتر:** این روش می‌تواند به توزیع عادلانه‌تر منابع کمک کند، زیرا نیازهای بهداشتی را به‌طور مستقیم در نظر می‌گیرد.
- **کارایی بیشتر:** این روش می‌تواند به تخصیص کارآمدتر منابع منجر شود، زیرا منابع به مناطقی که بیشترین نیاز را دارند، تخصیص داده می‌شود.
- **انعطاف‌پذیری:** این روش می‌تواند با تغییرات در نیازهای بهداشتی سازگار شود، زیرا تخصیص‌ها به‌طور دوره‌ای بر اساس آخرین داده‌های سلامت تعدیل می‌شود.

معایب

- **پیچیدگی:** این روش پیچیده‌تر از روش‌های دیگر است و به جمع‌آوری داده‌های زیاد و تحلیل‌های دقیق نیاز دارد.
- **دشواری در تعیین نیازها:** تعیین نیازهای بهداشتی واقعی می‌تواند دشوار باشد و ممکن است نیازمند استفاده از شاخص‌های پیچیده و مدل‌های پیش‌بینی باشد.
- **مقاومت ذی‌نفعان:** این روش ممکن است با مقاومت ذی‌نفعانی مواجه شود که در

روش‌های قبلی سهم بیشتری از منابع دریافت می‌کردند.

۵. ترکیبی از روش‌ها (استفاده از چند روش به صورت همزمان)

در این روش، از ترکیب چند روش تخصیص منابع به صورت همزمان استفاده می‌شود. برای نمونه، ممکن است بخشی از منابع بر اساس سهمیه‌های تاریخی، بخشی بر اساس جمعیت، بخشی بر اساس نیاز و بخشی بر اساس عملکرد تخصیص داده شود.

مزایا:

- تعادل بین اهداف مختلف: این روش می‌تواند به تعادل بین اهداف مختلف (مانند عدالت، کارایی، ثبات) کمک کند.
- کاهش معایب هر روش: این روش می‌تواند معایب هر یک از روش‌های تخصیص را کاهش دهد.
- انعطاف‌پذیری: این روش می‌تواند با اوضاع خاص هر منطقه یا کشور سازگار شود، زیرا وزن هر یک از روش‌ها می‌تواند بر اساس موقعیت‌های محلی تنظیم شود.

معایب:

- پیچیدگی بیشتر: این روش پیچیده‌تر از استفاده از یک روش واحد است و به طراحی دقیق و هماهنگی نیاز دارد.
- دشواری در تعیین وزن هر روش: تعیین وزن مناسب برای هر یک از روش‌ها می‌تواند دشوار باشد و نیازمند تحلیل‌های دقیق و توافق ذی‌نفعان است.
- افزایش بالقوه تعارض: این روش ممکن است به افزایش تعارض در بین ذی‌نفعان منجر شود، زیرا هر یک از آن‌ها ممکن است ترجیح دهند که وزن روش مورد علاقه خود بیشتر باشد.

نظام‌های پرداخت در حوزه سلامت

نظام‌های پرداخت^۱ به روش‌هایی گفته می‌شود که طی آن پول‌های جمع‌آوری شده از منابع مالی به ارایه‌دهنده‌ی خدمت انتقال می‌یابد که ممکن است یک مؤسسه مانند بیمارستان یا درمانگاه، یک واحد ارایه‌دهنده‌ی خدمت مانند مراکز پاراکلینیک، داروخانه، آزمایشگاه،

رادیولوژی یا یک فرد ارایه‌کننده‌ی خدمت مانند پزشک، پرستار و کارشناس گروه پزشکی باشد. در نگاه کلی، تخصیص و بودجه‌بندی هم بخشی از نظام پرداخت محاسبه است. نظام‌های پرداخت در حوزه بهداشت و درمان، نقش کلیدی در تأمین مالی خدمات سلامت، بهبود کیفیت مراقبت‌ها و کنترل هزینه‌ها ایفا می‌کنند. این نظام‌ها تعیین می‌کنند که چگونه، چه مقدار و تحت چه شرایطی به ارایه‌دهندگان خدمات سلامت پرداخت صورت می‌گیرد. انتخاب نظام پرداخت مناسب می‌تواند بر رفتار ارایه‌دهندگان، دسترسی بیماران و کارایی سیستم سلامت تأثیر بگذارد. در طراحی یک نظام پرداخت جامع بایستی موارد زیر در نظر گرفته شود. (۱۶)

۱. واحد پرداخت^۱: سطح یا متغیری که پرداخت برای آن یا بر مبنای آن انجام می‌شود مانند فرد (پزشک/پرستار)، گروه درمانی، مؤسسه (بیمارستان/مرکز سلامت)، جمعیت زیر پوشش (پرداخت سرانه)؛
۲. مبنای پرداخت^۲: معیار محاسبه پرداخت نشان می‌دهد: اگر واحد پرداخت ما بیمارستان است، به بیمارستان بر چه مبنایی پرداخت کنیم؟ تعداد خدمات، زمان (دستمزد ساعتی)، مورد^۳ (مانند DRG)، فرد ثبت شده (سرانه)، عملکرد، نتایج سلامت^۴.
۳. میزان پرداخت: میزان پرداخت به ازای مبنا تعریف می‌شود. برای نمونه، اگر مبنا فرد ثبت شده باشد، به ازای هر فرد چقدر باید پرداخت شود یا اگر زمان باشد، به ازای هر ساعت چقدر باید پرداخت شود. میزان پرداخت می‌تواند به صورت ثابت (تعیین شده توسط دولت) یا نرخ مذاکره‌ای (بین بیمه و ارایه‌دهنده) یا از طریق رقابت (بازار محور) تعیین شود. از قبل تعیین شود یا اینکه بعد از ارایه خدمت تعیین شود.
۴. تخصیص خطر^۵: چهارمین موضوع که باید در طراحی نظام پرداخت در نظر گرفته شود، توزیع خطر مالی بین ذی‌نفعان است. خطر مالی، روش‌های پرداخت متفاوت است و هر یک دامنه متفاوتی از خطر را بر ذی‌نفعان اصلی شامل پرداخت‌کننده و ارایه‌کننده خدمت تحمیل می‌کنند. در برخی روش‌ها مانند پرداخت به ازای خدمت، خطر کامل برعهده پرداخت‌کننده (بیمه/دولت)، در برخی مانند سرانه‌ی

1. Unit of Payment
 2. Basis of Payment
 3. Case-based
 4. Value-based
 5. Risk Allocation

کامل برعهده ارایه‌دهنده خدمت و در برخی دیگر، خطر مشترک (شریک شدن ارایه‌دهنده در سود/زیان) توزیع می‌شود.

۵. زمان‌بندی پرداخت: زمان انجام دادن پرداخت نسبت به ارایه خدمت باید تعیین شود که می‌تواند به صورت پیش‌پرداخت (مانند بودجه‌بندی کلی)، پرداخت همزمان، پس از ارایه خدمت یا پرداخت با تأخیر بعد از حصول نتایج (مبتنی بر نتایج) باشد. ۶. شرایط پرداخت: الزامات وابسته به پرداخت باید تعیین و اعلام شد. شرایطی که برای پرداخت در نظر گرفته می‌شود عبارت‌اند از: استانداردهای کیفیت، گزارش‌دهی، بازخورد و شفافیت، تحقق شاخص‌های عملکرد، محدودیت‌های حجمی (مانند سقف پرداخت).

۷. مکانیسم تعدیل: از موارد مهم در طراحی مکانیسم پرداخت، تعیین فاکتورهای تعدیل‌کننده پرداخت است که انعطال‌پذیری را برای مدیریت بهتر و اثرگذاری بیشتر هدف سیاست‌گذار میسر می‌سازد. از مهم‌ترین مکانیسم‌های تعدیل می‌توان به تعدیل منطقه‌ای، شدت بیماری، ارزیابی عملکرد و اوضاع اقتصادی مانند تورم و شدت مصرف خدمات اشاره کرد.

روش‌های پرداخت را می‌توان بر اساس هر یک از معیارهای بالا تقسیم‌بندی کرد یا بر اساس آن‌ها سنجید. در این معیارها روش‌های مناسب برای پرداخت بر اساس معیار واحد پرداخت بررسی و ارایه خواهد شد.

جدول شماره ۳: مثال طراحی طرحی یک روش پرداخت برای یک مرکز جامع خدمات روستایی

پارامتر	پیشنهادها
واحد پرداخت	تیم سلامت (پزشک، ماما، مراقب سلامت، روان‌شناس)
مبنای پرداخت	۷۰ درصد سرانه، ۳۰ درصد P4P
میزان پرداخت	۲۰۰ هزار تومان به ازای هر نفر به علاوه ۳۰ درصد برای مناطق محروم
تخصیص خطر	۶۰ درصد بیمه، ۴۰ درصد تیم سلامت
زمان‌بندی پرداخت	۵۰ درصد پیش‌پرداخت، ۵۰ درصد پس از ارزیابی فصلی
شرایط	دستیابی به ۸۱ درصد پوشش واکسیناسیون و ۷۰ درصد بیماران دیابتی
تعدیل	افزایش ۱۰ درصد به پرداخت‌ها در صورت بهبود شاخص‌های عدالت در سلامت و بهره‌مندی

مبنای پرداخت مناسب برای واحدهای مختلف (۱۷)

۱. انواع روش‌ها پرداخت مناسب برای PHC و بخش سرپایی

جدول شماره ۴: انواع روش‌های پرداخت مناسب برای PHC و بخش سرپایی

روش پرداخت	زمان پرداخت (قبل یا بعد)	مبنای پرداخت (بر اساس نهاده یا ستانده)	انگیزه‌های ارایه‌کننده خدمات
بودجه خطی	آینده‌نگر	نهاده‌ها	امکان ارایه کمتر خدمت، ارجاع به ارایه‌کنندگان دیگر، افزایش نهاده‌ها، انگیزه کمتر برای افزایش کارایی نهاده‌ها
سرانه	آینده‌نگر	ستانده	افزایش کارایی نهاده‌ها، تلاش برای جذب افراد بیشتر، کاهش نهاده‌ها، امکان کاهش ارایه خدمت، ارجاع به ارایه‌کنندگان دیگر، تمرکز بر خدمات ارزان قیمت، پیشگیری و ارتقای سلامت، جذب افراد سالم‌تر
فی‌فورس‌و‌ویس (به ازای خدمت)	گذشته‌نگر	ستانده	ارایه خدمات بیشتر از نیاز، کاهش نهاده به ازای هر خدمت، کاهش زمان ویزیت

بر اساس نسخه ۲۴ دستورالعمل پزشک خانواده‌ی روستایی، در حال حاضر در ایران نظام پرداخت برای پزشک خانواده روستایی به دانشگاه‌ها به صورت ترکیبی و بر اساس سرانه‌ی جمعیت هدف با اعمال ضرایب محرومیت منطقه، همچنین بودجه خطی برای برنامه‌های فنی و بهبود استاندارد فضای فیزیکی و تأمین خودرو صورت می‌گیرد. روش پرداخت به افراد و تیم سلامت در پزشک خانواده روستایی نیز به صورت ترکیبی صورت می‌گیرد. پرداخت به پرسنل دو بخش دارد: بخش نخست، ثابت و برای پرداخت حقوق و دستمزد و مبتنی بر حکم کارگزینی صورت می‌گیرد. و بخش دوم، پرداخت مبتنی بر عملکرد است. بخش دوم بر اساس شاخص‌هایی مانند سهم محرومیت، سهم ماندگاری، سهم جمعی، سهم بیتوته، سهم دهگردشی، ضریب عملکرد، ضریب حضور و حق مسئولیت تعیین می‌شود. این بخش از پرداخت در دو مرحله پرداخت می‌شود. مرحله نخست، ۸۰ درصد مبلغ که در پایان هر ماه پرداخت می‌شود و مرحله دوم، ۲۰ درصد باقیمانده که پس

از پایش فصلی و اعمال ضریب عملکرد و سه ماهه پرداخت می شود. در نسخه ۶ پزشک خانواده شهری هم نظام پرداخت به صورت ترکیبی پیش بینی شده که مجموعه ای از حقوق ثابت (بر اساس طرح هماهنگ طبقه بندی مشاغل قانون کار و درصدی به عنوان کارانه بر اساس عملکرد برگرفته از سامانه) و نتیجه ارزشیابی فصلی (با استفاده از چک لیست) است.

۲. روش های پرداخت مناسب برای بیمارستان ها

جدول شماره ۵: روشهای پرداخت مناسب برای بیمارستانها

روش پرداخت	زمان پرداخت (قبل یا بعد)	مبنای پرداخت (بر اساس نهاد یا ستانده)	انگیزه های ارائه کننده خدمات
بودجه خطی	آینده نگر	نهادها	امکان ارائه کمتر خدمت، ارجاع به ارائه کنندگان دیگر، افزایش نهاده ها، انگیزه کمتر برای افزایش کارایی نهادها
بودجه کلی	آینده نگر	نهادها یا ستانده	امکان ارائه کمتر خدمت، ارجاع به ارائه کنندگان دیگر، افزایش نهاده ها، انگیزه برای افزایش کارایی نهادها
روزانه	گذشته نگر	ستانده	افزایش روزهای بستری (مدت اقامت)، کاهش نهاده ها به ازای هر روز، افزایش ظرفیت تخت
موردی	گذشته نگر	ستانده	افزایش تعداد موارد مانند بستری های غیر ضرور، کاهش خدمات به ازای هر مورد، انگیزه افزایش کارایی، کاهش مدت اقامت
فی فور سرویس (به ازای خدمت)	گذشته نگر	ستانده	ارائه خدمات بیشتر از نیاز، کاهش نهاده به ازای هر خدمت، کاهش زمان ویزیت (کاهش کیفیت ویزیت)

ورزش فکری ۳

شبکه بهداشتی درمانی شهرستان آلفا با سه مرکز بهداشتی شهری، روستایی و شهری-روستایی با چالش های زیر مواجه است: پوشش ناکافی واکسیناسیون

در مناطق روستایی، مراجعه زیاد بیماران دیابتی به سطوح تخصصی و فرسودگی نیروهای بهداشتی. شما می‌خواهید با استفاده از تغییر در نظام پرداخت، چالش‌های مذکور را تعدیل کنید یا به‌طور کامل مرتفع سازید. با توجه به پارامترهای گفته‌شده جدول زیر را کامل کرده و چگونگی تأثیر روش پیشنهادی بر هر یک از چالش‌ها را بیان کنید.

پارامتر	گزینه‌های بالقوه	انتخاب شما	دلایل انتخاب
واحد پرداخت	فرد/تیم/مؤسسه		
مبنای پرداخت			
میزان پرداخت			
تخصیص خطر			
مکانیسم تعدیل			

مدیریت مالی و حسابداری در مراکز بهداشتی

سناریو ۲

تیمی نظارتی متشکل از کارشناسان وزارت بهداشت و دانشگاه از مراکز بهداشتی شبکه بهداشت حیدر یکی از دانشگاه علوم پزشکی بازدید کردند. در یکی از مراکز بهداشتی مشخص شد که کیفیت خدمات بهداشتی ضعیف است. هنگام بازدید از انبار داروخانه، تیم مشاهده کرد که اقلام داروهای ضروری و مکمل‌ها موجود نیست و از مراجعه‌کنندگان اغلب خواسته می‌شود که آن‌ها را از داروخانه‌های خصوصی تهیه کنند. کارکنان مزایای خود مانند حق مسکن، مأموریت، کارانه و اضافه‌کار را دریافت نکرده بودند. بررسی‌ها نشان داد صندوق بیمه سلامت در چند ماه گذشته پرداختی نداشته است. در ضمن، بررسی تعداد مراجعان و وضعیت نسخ نشان داد که برای بسیاری از خدمات، نسخه‌ای دریافت نمی‌شود. ارزیابی‌های کیفی از ارزیابی خدمات برای پرداخت بخش کیفی هم توسط بیمه صورت نگرفته و یک سال است که به این بخش پرداخت نشده است. در حالی که در سیستم حسابداری مرکز مطالبه‌ای هم از بابت موضوع فوق ثبت نشده

است. درخواست‌های زیادی از طرف همکاران برای خرید اقلام اداری و دارویی ثبت شده، ولی خریداری نشده است. مردم به دلیل عدم آرایه بسیاری از خدمات آزمایشگاهی و دارو، رضایت ندارند. علاوه بر این، تیم نظارتی متوجه شدند که وجوه حاصل از پرداخت‌های فرانشیز، حدود ۸۰ میلیون ریال در ماه از ۳۲۰۰ بیماری است که به مرکز جامع سلامت مراجعه و خدمات درمانی، دارویی، آزمایشگاهی و دندانپزشکی دریافت کرده‌اند. حدود ۴۰ درصد از این بیماران از طریق سیستم ارجاع از خدمات رایگان استفاده کرده‌اند. مرکز مذکور هیچ سیستم صدور صورتحساب یا مکانیسم الکترونیکی برای جمع‌آوری وجوه نداشت. وجوه توسط نگهبانی دریافت می‌شد که به صورت اضافه‌کار فعالیت می‌کرد. قبوض آب و برق بیش از یک سال پرداخت نشده بود و مشخص شد که این مرکز برنامه‌ای برای تهیه کالاها و خدمات ندارد. مانده‌ی حساب مرکز مذکور نشان می‌دهد ۲۰ میلیارد ریال در حساب شبکه پول وجود دارد. علاوه بر این، بررسی پرونده هزینه‌ها نشان داد که برخی از اسناد پرداخت وجود ندارد. برای نمونه، سازمان تأمین اجتماعی ادعای عدم پرداخت حق بیمه برای یکی از همکاران را در سه سال قبل کرده بود و واحد مربوط نمی‌توانست اسناد مثبته مبنی بر پرداخت آن را آرایه کند. شرایط مناقصه‌ها و اسناد مربوط مشکل داشت. مصاحبه با مسئولان مالی نشان داد که مدیر مرکز تمام تمرکز خود را برای مدیریت برنامه‌های بیرونی قرار داده و به دلایلی با مسئولان مالی هیچ مرکزیز جلسه‌ای نداشته و گزارش‌های درآمد و هزینه آرایه نشده یا مورد بحث قرار نگرفته است. مصوبات جلسات به هیچ وجه مستند نشده بودند. مصوبات در دستور کار گنجانده شده بود، ولی جدول زمانی برای آن‌ها تعیین نشده بود و در بیشتر مراکز، در جلسات بعدی برای پیگیری اجرا، مورد بحث قرار نگرفته بودند.

بررسی سناریوی بالا، پرسش‌های زیر را به ذهن متبادر می‌کند:

۱. چرا مرکز نتوانسته اقلام ضروری و مکمل‌ها را تأمین کند؟ ۲. چه چالش‌هایی به لحاظ جمع‌آوری منابع در این سناریو آرایه شده است؟ ۳. آیا چالش‌های مدیریت درآمد شناسایی شده در این سناریو در مورد سازمان یا مراکز جامع سلامت شما صدق می‌کند؟ ۴. چرا چالش‌های مدیریت درآمد در مراکز شما وجود دارد؟ ۵. چرا برخی مدیران، پرداخت‌ها

را خارج از برنامه انجام می‌دهند؟ ۶. چرا با وجود داشتن موجودی در حساب، مانده بدهی یکساله دارند؟ ۷. چرا مدیر مرکز مزبور در برگزاری جلسات برای مدیریت منابع و بررسی درآمد هزینه کوتاهی می‌کند؟ ۸. چرا مناقصه به درستی اجرا نشده است؟ ۹. چرا در نگهداری اسناد پرداخت و ارایه آن کوتاهی می‌کنند؟ ۱۰. چه چالش‌های تدارکاتی در این سناریو ارایه می‌شود و چرا این چالش‌های تدارکاتی در این مرکز وجود دارد؟ ۱۱. برای رسیدگی به چالش‌های مالی گزارش شده در این سناریو چه کاری می‌توان انجام داد؟

این سناریو تنها برخی از چالش‌های مالی را ارایه داد که مسئولان مراکز بهداشتی و دیگر اعضای تیم مدیریت مراکز با آن مواجه‌اند. چالش‌های گزارش شده در این سناریو شامل عدم وصول منابع، نداشتن برنامه خرید، عدم ثبت به موقع هزینه‌ها و درآمدها و فقدان سازوکارهای صدور صورتحساب الکترونیکی برای جمع‌آوری وجوه، تأخیر در ارسال و پیگیری مطالبات و عدم رعایت رویه‌ها و مقررات مالی و تدارکاتی است. این‌ها برخی از شاخص‌های رهبری و حاکمیت ضعیف در مرکز بهداشتی هستند. اگر مسئول مرکز از شیوه‌ها و اصول رهبری و همین‌طور مدیریت مالی آشنایی داشت، می‌توانست از این چالش‌ها جلوگیری کند.

مدیریت مالی در یک مرکز بهداشتی مدیریت مالی در مراکز بهداشتی به معنای برنامه‌ریزی، تأمین، تخصیص و کنترل منابع مالی است تا خدمات بهداشتی با کیفیت، به شکل پایدار و اقتصادی ارایه شود. مراحل اصلی مدیریت مالی عبارتست از:

۱. برنامه‌ریزی مالی: پیش‌بینی درآمدها و هزینه‌ها، تعیین اولویت‌ها و تدوین بودجه.
۲. تأمین منابع: دریافت اعتبارات از دولت، بیمه‌ها یا کمک‌های مردمی.
۳. تخصیص بودجه: تقسیم بودجه بین بخش‌های مختلف مانند تجهیزات، دارو، پرسنل و نگهداری.
۴. کنترل و ارزیابی: بررسی منظم هزینه‌ها و مقایسه‌ی آن با بودجه پیش‌بینی شده.
۵. گزارش‌دهی مالی: ارایه گزارش‌های ماهانه و سالانه به مدیریت و مراجع بالادستی.

سه مرحله از مراحل بالا به‌طور مفصل در بخش‌های قبلی مطرح شد. در این بخش، تمرکز بیشتر بر کنترل و ارزیابی و گزارشگری است. مدیریت مالی مراکز بهداشتی و درمانی در چهارچوب قوانین و مقررات مالی و اداری مصوب هیأت امنای دانشگاه صورت می‌گیرد. بنابراین، برای مدیریت بهتر این مراکز، اشراف بر آیین‌نامه مالی و معاملاتی دانشگاه برای مدیران ضروری است. ارزیابی و گزارشگری مالی نیازمند ثبت و ضبط دقیق اطلاعات مالی

است. ثبت و ضبط اطلاعات مالی در دانشگاه و مراکز بر اساس حسابداری تعهدی است. اما در سناریوی بالا، متأسفانه به آن عمل نشده و مطالبات و هزینه‌های مرکز به موقع ثبت و ضبط نشده است.

حسابداری تعهدی

مبنای تعهدی یکی از مهم‌ترین اصول حسابداری است که بر اساس آن، رویدادهای مالی (اعم از درآمدها و هزینه‌ها) در زمانی که اتفاق می‌افتند، صرف نظر از زمان دریافت یا پرداخت وجه، در دفاتر حسابداری ثبت می‌شوند. به بیان دیگر، در این روش، اهمیت به وقوع پیوستن یک رویداد مالی بیش از زمان دریافت یا پرداخت وجه است. در سناریوی بالا، با وجود اینکه بخشی از مطالبات مرکز (۲۰ درصد مربوط به ارزیابی کیفی) یک سال بود که پرداخت نشده بود و در سیستم حسابداری ثبت نشده و مطالبه‌ای نشان داده نشده است. بنابراین، زمانی که گزارش مالی گرفته می‌شود، متأسفانه ارقام به دست آمده با واقعیت تناقض دارد. این موضوع فقط در بحث ثبت درآمد نیست، بلکه در ثبت و ضبط و گزارش هزینه‌ها و بدهی‌ها نیز اهمیت فراوان دارد. عدم ثبت به موقع، باعث می‌شود هزینه‌یابی و تحلیل هزینه‌ها با مشکل مواجه شود. ممکن است تراز مرکز به اشتباه مثبت گزارش شود. و مشکلاتی را در جذب منابع ایجاد کند. برای نمونه، اگر وزارت بهداشت یا دانشگاه بخواهد بر اساس میزان بدهی دارویی مراکز، پولی را توزیع کند، در صورت عدم ثبت بدهی‌ها، مرکز منابع بالا را از دست خواهد داد. همچنین، عدم ثبت به موقع باعث بروز تخلفات مالی نیز می‌شود که می‌توان به امکان تغییر قیمت‌های فاکتور و به روز کردن قیمت کالاهای خریداری شده اشاره کرد.

گزارشگری مالی

یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت مالی، داده‌ها و اطلاعات مالی درست و به موقع است. این اطلاعات به طور عمده در سیستم مالی و حسابداری وجود دارد و باید گزارش متناسب با نیاز اخذ شود. مهم‌ترین گزارش‌ها در این حوزه عبارت‌اند از:

۱. ترازنامه یا صورت وضعیت مالی: ترازنامه، صورتی است که اطلاعات مربوط به منابع، تعهدات و تغییرات سرمایه را از طریق گزارش دارایی‌ها، بدهی‌ها و سرمایه مرکز در

یک زمان مشخص فراهم می‌کند. از آنجا که ترازنامه معرف وضعیت مالی واحد در یک مقطع زمانی معین است، آن را صورت وضعیت مالی نیز می‌نامند. نمونه‌ای از این گزارش در سطح یک شبکه بهداشتی و درمانی آورده می‌شود.

۲. گزارش سود و زیان: این گزارش بیان‌کننده‌ی نتایج عملیات مؤسسه طی یک دوره‌ی مالی است. برای اندازه‌گیری نتایج عملیات یک مؤسسه، درآمدها و هزینه‌های یک دوره‌ی مالی با هم مقایسه می‌شوند. صورت سود و زیان از روی تراز آزمایشی اصلاح شده تهیه می‌شود.

۳. گزارش صورت جریان وجوه نقد: یکی از مهم‌ترین گزارش‌ها، صورت جریان وجوه نقد است که میزان ورود و خروج وجوه نقد را به واحد نشان می‌دهد. این صورت برای مدیریت نقدینگی مرکز ضروری است. کلیه جریان‌های ورودی نقدی که یک مرکز برای عملیات جاری خود و سرمایه‌گذاری دریافت می‌کند و همه‌ی جریان‌های خروجی پول که برای فعالیت‌های تجاری و سرمایه‌گذاری در یک بازه‌ی زمانی انجام می‌شود، با این گزارش ارایه می‌شود.

۴. صورت مقایسه بودجه و عملکرد: در این گزارش، هدف بررسی این است که آیا هزینه‌ها و درآمدها طبق برنامه انجام شده یا خیر. طبق استاندارد ۲ حسابداری، واحدهای گزارشگر ملزم به افشای دلایل تفاوت‌های بااهمیت بین بودجه و عملکرد هستند. با رعایت الزامات این استاندارد، بخشی از وظیفه‌ی پاسخ‌گویی واحدهای بخش عمومی ایفا می‌شود.

علاوه بر گزارش‌های بالا که گزارش‌های اصلی و رسمی هستند، مدیر مرکز باید برای کنترل هزینه‌ها و درآمدها، در دوره‌های زمانی متفاوت، گزارش‌های متناسب با اهداف و نیازمندی‌های خود را دریافت کند. برای نمونه، میانگین قیمت خرید اقلام و مقایسه با قیمت‌های بازار. یکی از چالش‌ها در سناریوی بالا نداشتن برنامه‌ی خرید بود. مدیر مرکز باید خریدهای ماهانه‌ی خود را (مقدار و مبلغ) برآورد کند و به صورت دوره‌ای گزارش‌هایی از سیستم حسابداری دریافت و با برنامه‌ی خرید مقایسه کند که هم قیمت و هم مقدار خرید را کنترل کند تا اقلام فاقد مصرف (اقلامی که مصرف کمتری دارند) زیاد خریداری نشده و تعهد ایجاد نشود. یکی دیگر از چالش‌ها ناتوانی، پرداخت بدهی‌ها با وجود نقدینگی در حساب مرکز بود. مدیر مرکز می‌تواند با دریافت گزارش جریان نقدی، مانده‌ی وجوه در حساب‌های خود را بداند تا از آن به موقع برای پرداخت بدهی‌های خود اقدام کند. ممکن است پول موجود

در حساب برای مصرف خاصی تخصیص یافته باشد، اما آگاهی از قوانین مقررات باعث می‌شود مدیر بتواند از مجوز جابه‌جایی استفاده کرده و از نقدینگی موجود استفاده کند.

تحلیل هزینه و ارزیابی عملکرد مالی سازمان‌های بهداشتی

جمع‌آوری و تحلیل داده‌های مربوط به هزینه‌ها در بخش بهداشت می‌تواند اطلاعات بسیار مفیدی درباره خدمات اولیه بهداشتی ارائه دهد. علاوه بر نشان دادن میزان منابع مالی که احتمالاً برای ادامه برنامه‌ها لازم است، این داده‌ها می‌توانند به مدیران کمک کنند تا میزان کارایی منابع استفاده‌شده برای ارائه مراقبت‌های اولیه بهداشتی از قبیل نیروی انسانی، ساختمان، تجهیزات و دیگر درون‌دادها را ارزیابی کنند. این تحلیل‌ها می‌توانند به کل برنامه‌ها یا بخش‌های خاصی از برنامه‌ها و مداخلات و نیز برای مقایسه مراکز و دیگر واحدهای ارائه‌دهنده خدمات تعمیم یابند. با استفاده از تحلیل هزینه‌ها، مدیران بهداشتی می‌توانند نقاطی را که ائتلاف منابع وجود دارد یا کارایی پایین است، شناسایی کنند و اقدامات اصلاحی در جهت تخصیص بهینه منابع انجام دهند. در این بخش، نخست مفاهیم مربوط به هزینه و تحلیل هزینه معرفی می‌شود و در ادامه، روش‌های تحلیل هزینه‌ها در بخش بهداشت شرح داده می‌شود. در انتهای بخش نیز برخی شاخص‌های عملکردی مرتبط با تحلیل هزینه در بخش بهداشت معرفی خواهد شد.

تعریف هزینه

در نگاه نخست، واژه‌ی "هزینه" ممکن است فقط یادآور پول خرج‌کردن باشد، اما در مدیریت بهداشت و درمان، هزینه مفهوم فراتری دارد. هزینه عبارت است از: ارزش پولی منابعی که برای تولید یا ارائه یک خدمت یا کالا صرف می‌شود. این منابع می‌تواند پول، زمان، نیروی انسانی، تجهیزات یا فضای فیزیکی باشد.

تفاوت هزینه با قیمت و مخارج

هرچند در برخی مواقع و برای برخی کالاها یا خدمات ممکن است هزینه، قیمت و مخارج یکسان باشد، اما بسیاری از مواقع بین آن‌ها تفاوت وجود دارد. برای نمونه، هزینه تمام‌شده یک مراقبت مانند ویزیت پزشک، در مراکز بهداشتی ممکن است ۲۰۰ هزار تومان باشد،

اما تعرفه یا قیمت تعیین شده برای ویزیت پزشک ۱۰۰ هزار تومان باشد و بیماری که به مرکز بهداشتی مراجعه می‌کند، فقط ۳۰ هزار تومان پرداخت کند.

- هزینه: ارزش پولی منابع استفاده‌شده برای تولید یا ارائه یک کالا یا خدمت.
- قیمت: ارزش پولی یک کالا یا خدمت که در بازار از تقابل عرضه و تقاضا تعیین می‌شود یا توسط سیاست‌گذار به صورت دستوری تعیین می‌شود.
- مخارج: پول پرداخت‌شده در قبال دریافت یک کالا یا خدمت.

بنابراین، در تحلیل هزینه‌ی مراکز بهداشتی باید در استفاده از قیمت‌های بازار یا تعرفه‌ها محتاط باشیم، زیرا ممکن است بدون تعدیل مناسب، هزینه‌های فرصت واقعی را منعکس نکنند. برای نمونه، برخی افراد ممکن است به اشتباه صورت‌حساب صادرشده برای بیماران در بیمارستان‌های دولتی را به‌عنوان هزینه تمام‌شده خدمات ارائه‌شده به بیمار در نظر بگیرند.

تفاوت هزینه‌های حسابداری با اقتصادی

مفهوم هزینه از نگاه حسابداران با اقتصاددانان مقداری متفاوت است. حسابداران، هزینه‌ها را بر اساس هزینه‌های تاریخی که اتفاق افتاده و ثبت شده، اندازه‌گیری می‌کنند. از نگاه حسابداری، هزینه تمام‌شده یک خدمت بهداشتی، شامل هزینه‌های واقعی است که برای تولید آن خدمت پرداخت شده و در دفاتر حسابداری ثبت شده است. از سوی دیگر، اقتصاددانان استدلال می‌کنند که هزینه‌های واقعی منابع مورد استفاده برای تولید یک خدمت از دیدگاه جامعه، هزینه‌های فرصت آن‌ها و مزایایی است که می‌توانست از بهترین استفاده‌ی بعدی از منابع به‌دست آید. اگر صاحب یک شرکت، خودش در آن شرکت کار کند و حقوقی دریافت نکند، ارزش زمانی که می‌توانست در شغل دیگری صرف کند، یک هزینه‌ی فرصت است. همچنین، هزینه‌ی فرصت استفاده از ساختمان شخصی برای راه‌اندازی یک مطب، معادل مقدار اجاره‌ای است که به دلیل اجاره ندادن ساختمان از دست رفته است.

اقتصاددانان از تحلیل هزینه به منظور سرمایه‌گذاری، تحلیل هزینه-فایده، بررسی کارایی و تعیین سود واقعی استفاده می‌کنند. تمایز بین هزینه‌های اقتصادی و حسابداری می‌تواند در تحلیل هزینه‌ها مهم باشد، زیرا برخی از اقلام هزینه ممکن است ارزش حسابداری نداشته باشند. (مانند مراقبت‌های غیررسمی یا کار خیریه یا ساختمان‌ها پس از عمر حسابداری آن‌ها) به بیان دیگر، اقتصاددانان ممکن است برخی هزینه‌های اضافی را در محاسبه‌ی هزینه‌ی

انجام شده از دیدگاه اجتماعی لحاظ کنند که در گزارش‌های حسابداری هزینه منعکس نمی‌شوند. به‌طور معمول در هر دو دیدگاه حسابداری و اقتصادی، هزینه‌های آشکار^۱ از قبیل حقوق و دستمزد کارکنان، اجاره‌ی ساختمان، خرید مواد اولیه، قبوض آب و برق، هزینه تعمیرات و غیره محاسبه می‌شود. عمده تفاوت بین دو دیدگاه در محاسبه‌ی هزینه‌های ضمنی^۲ یا غیر آشکار از قبیل هزینه‌ی فرصت زمان و سرمایه، فعالیت‌های داوطلبانه و خیریه است. به‌طور معمول هزینه‌های آشکار، هزینه‌های نقدی و هزینه‌های ضمنی، هزینه‌های غیر نقدی هستند. تخمین هزینه‌های ضمنی مانند هزینه فرصت زمان و سرمایه در حالت معمول دشوار است.

انواع هزینه‌ها

متناسب با اهداف و روش‌های هزینه‌یابی معمولاً هزینه‌ها به دسته‌های مختلف طبقه‌بندی می‌شوند. در ادامه، رایج‌ترین طبقه‌بندی‌های هزینه بیان می‌شود.

طبقه‌بندی هزینه‌ها بر اساس رفتار آن‌ها

هزینه‌ها را می‌توان بر اساس رفتار آن‌ها نسبت به سطح تولید یا فعالیت به دسته‌های زیر تقسیم‌بندی کرد:

- **هزینه‌های ثابت:** به هزینه‌هایی گفته می‌شود که با تغییر سطح تولید، مقدار آن‌ها تغییر نمی‌کند. حتی زمانی که مقدار کالا یا خدمت تولید شده صفر است، این هزینه‌ها وجود دارند و با افزایش سطح تولید هم ثابت می‌مانند نظیر هزینه‌ی اجاره، بیمه و استهلاک ساختمان یا تجهیزات.

- **هزینه‌های متغیر:** به هزینه‌هایی گفته می‌شود که با تغییر سطح تولید، مقدار آن‌ها تغییر می‌کند. مانند هزینه‌های مواد مصرفی از قبیل هزینه سوزن و سرنگ، دارو، کاغذ و... که با تغییر سطح تعداد بیماران و خدمات ارائه شده، تغییر می‌کند.

- **هزینه نهایی:** هزینه‌ی آخرین واحد خدمت تولید شده است. به بیان دیگر، هزینه نهایی، افزایش در هزینه کل در نتیجه آخرین واحد کالا یا خدمت تولید شده است.

جزئیات بیشتر در خصوص انواع هزینه‌ها و رفتار آن‌ها بر اساس این دسته‌بندی در فصل اقتصاد سلامت بیان شده است.

1. Explicit Costs
2. Implicit Costs

طبقه‌بندی هزینه‌ها بر اساس سهولت ردیابی آن‌ها

- هزینه‌های مستقیم: این‌ها هزینه‌هایی هستند که در مرکز نهایی ارائه‌دهنده‌ی خدمت رخ می‌دهد و می‌توان آن‌ها را به‌طور مستقیم به یک فعالیت، خدمت یا بخش خاصی مرتبط کرد. برای نمونه، در یک مرکز بهداشتی، حقوق کارکنان بهداشتی (پزشکان، بهورزها، مراقبان سلامت)، داروها و لوازم پزشکی (واکسن، آنتی‌بیوتیک)، کیت‌های تشخیصی، لوازم واکسیناسیون (نگهداری زنجیره سرما، سرنگ)، تجهیزات مراقبت از بیمار (مانیتور فشار خون، دماسنج) مثال‌هایی از هزینه‌های مستقیم هستند.

- هزینه‌های غیرمستقیم: این‌ها هزینه‌های سربار یا پشتیبانی هستند که به‌طور مستقیم به یک بیمار یا خدمت خاص مرتبط نیستند، اما برای عملکرد مرکز بهداشتی ضروری هستند. برای نمونه، هزینه‌های مربوط به حقوق کارکنان اداری (منشی‌ها، مدیران)، اجاره یا استهلاک ساختمان، انرژی (برق، گاز، آب، اینترنت)، خدمات نظافت و نگهداری، انتظامات... این هزینه‌ها از کل واحدهای مرکز بهداشتی پشتیبانی می‌کنند و باید بین خدمات مختلف تسهیم شوند.

طبقه‌بندی هزینه‌ها بر اساس فراوانی وقوع آن‌ها

- هزینه‌های جاری (عملیاتی): این‌ها هزینه‌های مداوم و روزمره‌ای هستند که برای اداره یک مرکز بهداشتی یا ارائه خدمات مورد نیاز هستند. به‌طور معمول این هزینه‌ها به‌صورت منظم و مکرر وجود دارند و با ارائه خدمات مرتبط هستند. برای نمونه، حقوق و دستمزد کارکنان، لوازم پزشکی مصرفی که عمر کمتر از یک سال دارند (دستکش، سرنگ)، انرژی (برق، گاز، آب) هزینه‌های سوخت و حمل و نقل، لوازم مصرفی اداری، هزینه‌های نگهداری و تعمیرات جزئی.

- هزینه‌های سرمایه‌ای: این‌ها سرمایه‌گذاری‌های یکباره و بلندمدت در دارایی‌های فیزیکی یا بادوام هستند که بیش از یک سال دوام می‌آورند. برای نمونه، هزینه‌های مربوط به ساخت ساختمان‌ها (نظیر یک پایگاه سلامت یا خانه بهداشت جدید)، خرید تجهیزات پزشکی بادوام، وسایل نقلیه. این هزینه‌ها به‌صورت سرمایه‌ای در نظر گرفته شده و در طول زمان (در طول عمر مفید) مستهلک می‌شوند.

مراحل و روش های هزینه یابی

هزینه یابی واقعی در مقابل هزینه یابی استاندارد

هزینه یابی استاندارد روشی است که هزینه های یک خدمت یا محصول را قبل از اینکه خدمت ارائه شود و بر اساس استانداردهای مربوط به شرایط و منابع مورد نیاز برای ارائه خدمت، تخمین می زند. به عنوان نمونه، برای محاسبه هزینه ی تمام شده ی خدمات یک پایگاه سلامت یا خانه بهداشت، نخست بر اساس استانداردهای موجود، منابع و امکانات مورد نیاز و تعداد ممکن خدمات قابل ارائه در یک پایگاه سلامت یا خانه بهداشت را تعیین می کنیم و بعد متوسط هزینه ی مورد انتظار خدمات قابل ارائه در خانه بهداشت یا پایگاه را بر اساس این استانداردها تعیین می کنیم. این هزینه ی تخمینی یا از پیش تعیین شده، هزینه ی استاندارد نامیده می شود. هزینه های استاندارد معیارهایی هستند که سطح مورد انتظار (مطلوب) هزینه های واحد را نشان می دهند.

رویکرد دیگر، هزینه یابی واقعی است. در این رویکرد، هزینه ی تمام شده ی خدمات بر اساس هزینه یابی واقعی و به صورت گذشته نگر محاسبه می شود. در واقع، در هزینه یابی واقعی، آنچه برای ارائه خدمت هزینه شده، اندازه گیری می شود. هزینه یابی واقعی به مدیران کمک می کند تا منابعی را که واقعاً برای تولید خدمات استفاده شده، ردیابی کنند. همچنین، برای تهیه ی گزارش های مالی و هزینه ای مناسب است.

مراحل هزینه یابی: روش های مختلفی برای هزینه یابی وجود دارد و مراحل هزینه یابی نیز بر اساس روش استفاده شده و هدف هزینه یابی می تواند متفاوت باشد. از این رو، نمی توان مراحل هزینه یابی یکسان و استاندارد را برای همه ی فعالیت های هزینه یابی تعیین کرد. با این حال، اصول و مراحل کلی هزینه یابی به طور تقریبی در همه ی روش های هزینه یابی یکسان است و به طور معمول شامل پنج مرحله ی اصلی به شرح زیر است.

الف. تعریف مسئله ی تصمیم گیری و اهداف هزینه یابی (انتخاب دیدگاه مطالعه، افق زمانی و بیان صریح فرضیات اعمال شده نیز بخش اساسی این مرحله است)؛

ب. شرح مفصل خدمات برای هزینه یابی (موضوع هزینه نهایی)؛

ج. شناسایی و طبقه بندی منابع مورد استفاده برای ارائه خدمت.

د. اندازه گیری منابع استفاده شده در واحدهای طبیعی.

ه. تعیین ارزش پولی برای منابع و محاسبه هزینه های واحد خدمت.

در ادامه، هریک از این مراحل با جزئیات بیشتر تشریح می شود. البته، برخی از

دستورالعمل‌های هزینه‌یابی فقط بر سه مرحله‌ی آخر تمرکز دارند.

الف. تعریف مسئله تصمیم‌گیری و اهداف هزینه‌یابی: در مرحله‌ی اول هزینه‌یابی نیاز است که هدف از هزینه‌یابی، دیدگاه مورد استفاده و افق زمانی به‌طور شفاف تعیین شود. آیا به دنبال بودجه بیشتری هستید؟ یا در تلاش برای تعیین یا اصلاح هزینه‌های خدمات هستید؟ از کدام دیدگاه برای هزینه‌یابی استفاده خواهید کرد؟ دیدگاه، تعیین‌کننده‌ی دامنه‌ی اندازه‌گیری هزینه‌هاست. آیا از دیدگاه ارایه‌دهنده‌ی خدمات، که بر هزینه‌های متحمل شده توسط مرکز بهداشتی (مانند حقوق، داروها) تمرکز دارد یا از دیدگاه بیمار، که شامل هزینه‌ی ایاب‌وذهاب، غیبت از کار و هزینه‌های شخصی است یا از دیدگاه اجتماعی، که همه‌ی هزینه‌های ارایه‌دهنده خدمات و بیمار را پوشش می‌دهد؟. افق زمانی شما چیست؟ برای مثال، یک ماه یا یک سال مالی؟ این موضوع بر اینکه کدام هزینه‌ها را لحاظ کنید (برای نمونه، هزینه‌های کوتاه‌مدت در مقابل هزینه‌های سرمایه‌ای) تأثیر می‌گذارد.

پاسخ پرسش‌های بالا مشخص خواهد کرد که در مراحل بعدی هزینه‌یابی کدام هزینه‌ها و چگونه اندازه‌گیری شوند. در اکثر موارد مدیران مراکز بهداشتی تمایل دارند هزینه‌ها را از دیدگاه ارایه‌دهنده و در افق زمانی یکساله اندازه‌گیری کنند.

ورزش فکری ۴

شما به‌عنوان مدیر یک مرکز خدمات جامع سلامت قصد دارید هزینه‌ی تمام‌شده‌ی خدمت مراقبت دوران بارداری را برای برنامه‌ریزی بودجه سال آینده برآورد کنید.

۱. هدف اصلی این مطالعه هزینه‌یابی چیست؟
۲. دیدگاه هزینه‌یابی را مشخص کنید. (دیدگاه ارایه‌دهنده، بیمار، اجتماعی) چرا این دیدگاه را انتخاب می‌کنید؟
۳. افق زمانی مناسب برای هزینه‌یابی این خدمت را تعیین کنید. (برای نمونه، یک‌بار خدمت، یک ماه، یک سال)

ب. شرح مفصل خدمات برای هزینه‌یابی (موضوع هزینه نهایی): تعریف دقیق و استاندارد از خدمات بهداشتی که هزینه‌یابی می‌شود، ضروری است. این تعریف شامل عنوان خدمت مورد نظر (برای نمونه، مراقبت‌های بارداری، آزمایش سل)، جمعیت هدف

(چه کسی آن را دریافت می‌کند) و فرایند ارایه (کجا، چگونه و توسط چه کسی ارایه می‌شود) است. بدون این شفافیت، مقایسه هزینه‌ی تمام‌شده‌ی خدمات در مراکز مختلف غیرقابل اعتماد می‌شود.

فعالیت ۴

خدمت مراقبت دوران بارداری را که قصد محاسبه هزینه‌ی تمام‌شده‌ی آن را دارید، توصیف کنید.

پاسخ:

۱. نام خدمت: مراقبت دوران بارداری
۲. مکان ارایه خدمت: پایگاه سلامت
۳. افراد ارایه‌دهنده خدمت: ماما و مراقبت سلامت
۴. فعالیت‌های انجام‌شده در این خدمت: اندازه‌گیری فشار خون، شنیدن صدای قلب جنین، ارایه قرص آهن، مشاوره تغذیه و ثبت اطلاعات در پرونده سلامت
۵. مدت زمان تقریبی انجام دادن خدمت: ۳۰ دقیقه
۶. جمعیت هدف: خانم‌های باردار

ج. شناسایی و طبقه‌بندی منابع مورد استفاده برای ارایه خدمت: شناسایی و طبقه‌بندی منابع، گامی حیاتی در هزینه‌یابی است. در این مرحله باید همه‌ی منابع استفاده‌شده برای ارایه خدمات، شناسایی و طبقه‌بندی شوند. این منابع به‌طور معمول شامل موارد زیر است:

- نیروی انسانی از قبیل پزشکان، بهورزها، مراقبان سلامت، کارشناسان بهداشت، نیروهای اداری، نیروهای خدماتی و...؛
- دارو و لوازم مصرفی پزشکی از قبیل داروها، سرنگ، دستکش، کیت‌های آزمایش و...؛
- مواد و لوازم مصرفی اداری از قبیل لوازم التحریر، مواد شوینده و بهداشتی، مواد خوراکی (قند، چای، میوه و...)
- منابع انرژی از قبیل برق، گاز، آب، سوخت و سایر نقلیه و...؛
- فناوری اطلاعات و ارتباطات از قبیل تلفن، اینترنت، سامانه‌های اطلاعاتی و...؛
- تجهیزات پزشکی از قبیل تخت‌های معاینه، یخچال‌های مخصوص واکسن، دستگاه‌های فشار خون و...؛
- تجهیزات اداری از قبیل میز، صندلی، کامپیوتر، تلویزیون، یخچال و...؛

- فضای فیزیکی (ساختمان وزمین)؛
- دیگر موارد از قبیل هزینه‌های قضایی، چاپ بَنر و مواد آموزشی، کارمزد بانکی، بیمه‌ی خودروها، ساختمان و...

منابع استفاده‌شده برای ارایه خدمات را می‌توان از طریق بررسی فرایندهای ارایه خدمات، استانداردهای خدمات، شرح وظایف واحدها و کارکنان یا مصاحبه با افراد مطلع شناسایی کرد. همان‌طور که در بخش‌های قبلی ذکر شد، برخی منابع به‌صورت مستقیم در واحد نهایی ارایه‌کننده خدمت (مانند مراقبت بارداری) استفاده می‌شود و برخی از منابع در واحدهای پشتیبانی (بالاسری) استفاده می‌شود. بنابراین، بهتر است در این مرحله منابع یا هزینه‌ها به دو دسته‌ی مستقیم و غیر مستقیم تقسیم شوند. منابع یا هزینه‌های مستقیم، یعنی منابعی که فقط برای ارایه خدمت مورد مطالعه صرف شده است. اما منابع یا هزینه‌های غیر مستقیم، مربوط به واحدهای پشتیبانی است و فقط بخشی از آن مربوط به خدمت مورد بررسی ما می‌شود. برای نمونه، هزینه‌های مربوط به واحد پذیرش یا هزینه برق یا گاز برای کل مرکز بهداشتی است و فقط بخشی از آن مرتبط به یک خدمت خاص مانند مراقبت بارداری می‌شود. هزینه‌های غیر مستقیم باید در بین واحدها یا خدمات نهایی تسهیم یا سرشکن شود. در بخش‌های بعدی در خصوص تسهیم هزینه‌های غیر مستقیم توضیح داده می‌شود.

فعالیت ۵

در خصوص خدمت مراقبت دوران بارداری که قصد محاسبه هزینه‌ی تمام‌شده‌ی آن را دارید، حداقل ۱۰ منبع مورد استفاده را فهرست کرده و آن‌ها را به گروه‌های مستقیم، غیر مستقیم و سرمایه‌ای طبقه‌بندی کنید.

پاسخ:

- منابع مستقیم: مثل زمان ماما، قرص آهن، دستکش
- منابع غیر مستقیم: مانند انرژی، نیروی خدماتی، رایانه ثبت اطلاعات
- منابع سرمایه‌ای: مانند تخت معاینه، دستگاه فشارسنج، میز و صندلی

د. اندازه‌گیری منابع استفاده‌شده در واحدهای طبیعی: بعد از شناسایی منابع، باید منابع شناسایی‌شده، اندازه‌گیری شوند. برای نمونه، در مورد نیروی انسانی، لازم است

مشخص شود که چه تعداد نیروی انسانی از تخصص‌های مختلف، درگیر ارائه خدمت بودند و هر یک چقدر زمان صرف کرده‌اند، در مورد مواد مصرفی، تعداد یا مقدار مواد مصرف‌شده چقدر بوده است یا در مورد ساختمان، چقدر فضای فیزیکی و برای چه مدتی استفاده شده است.

ه. تعیین ارزش پولی برای منابع و محاسبه هزینه‌های واحد خدمت: پس از اندازه‌گیری مقدار هر منبع، باید ارزش‌های پولی منابع تعیین شوند. برای نمونه، باید مشخص شود که ارزش زمان صرف‌شده توسط پزشک یا مراقب سلامت برای یک خدمت خاص چقدر است. یا ارزش پولی مواد و لوازم استفاده‌شده برای آن خدمت چقدر بوده است. خوشبختانه، امروزه بخش زیادی از این داده‌ها در نرم‌افزارها و سامانه‌های حسابداری و مالی موجود است. برای نمونه، حقوق و دستمزد کارکنان یا پول صرف‌شده برای خرید مواد مصرفی همگی در سامانه‌های اطلاعاتی ثبت شده است. هرچند، ممکن است این داده‌ها به تفکیک واحدهای ارائه‌دهنده خدمت ثبت نشده باشند و نیاز باشد که داده‌های هزینه‌ای استخراج‌شده از این سامانه‌ها تفکیک شوند. با این حال، ارزش پولی برخی از منابع نیز از قبیل ساختمان‌ها، تجهیزات، کمک‌های نیکوکاران و داوطلبان سلامت ممکن است ثبت نشده باشند یا اینکه به روز نباشند. برای ارزشگذاری این منابع باید از دیگر روش‌ها مانند قیمت‌های بازار یا قیمت‌ها و تعرفه‌های استاندارد استفاده کرد.

انتخاب روش ارزشگذاری به دیدگاه مطالعه نیز بستگی دارد. برای نمونه، دیدگاه‌های اجتماعی ممکن است نیازمند گنجاندن هزینه‌های فرصت و منابع غیربازاری مانند فعالیت‌های داوطلبانه و بدون دستمزد باشد.

دیگر اقدامات برای هزینه‌یابی

تسهیم هزینه‌های غیرمستقیم (سربار)

یکی از چالش‌های مهم در هزینه‌یابی، تسهیم هزینه‌های غیرمستقیم یا سربار (مانند هزینه‌های واحدهای اداری و پشتیبانی یا واحدهای ستادی) بین واحدها یا خدمات نهایی است. این هزینه‌ها اغلب در بین واحدها و خدمات مختلف مشترکند. برای تسهیم هزینه‌ای واحدهای بالاسری به واحدهای نهایی ارائه‌دهنده خدمت نیاز است که مبنای تسهیم و روش تسهیم را تعیین کنیم. چندین مبنای تسهیم وجود دارد (برای نمونه، تعداد نیروی انسانی، تعداد خدمت ارائه‌شده، مساحت، ارزش پولی تجهیزات)، اما هر یک از

این مبناهای تسهیم ممکن است سوگیری‌های بالقوه‌ای را ایجاد کنند. هیچ مبناى تسهیم جهان‌شمول و استانداردى برای تسهیم هزینه‌های غیر مستقیم وجود ندارد. انتخاب مبناى تسهیم اغلب به نوع هزینه‌ها و داده‌های موجود بستگی دارد.

روش‌های مختلفی نیز برای تسهیم هزینه‌های غیر مستقیم وجود دارد که عبارت‌اند از: روش مستقیم^۱، روش دومرحله‌ای^۲، روش چندمرحله‌ای^۳ و روش معادلات همزمان^۴. روش مستقیم از دیگر روش‌ها ساده‌تر است و کاربرد بیشتری دارد، هر چند دقت آن نسبت به دیگر روش‌ها ممکن است کمتر باشد. در این روش، نخست هزینه‌های واحدهای فعالیت غیر مستقیم تعیین می‌شود و سپس با استفاده از مبناى تسهیم، بین واحدهای فعالیت نهایی تسهیم می‌شود.

محاسبه هزینه استهلاك

یکی از موضوعات مهم دیگر در هزینه‌یابی، محاسبه هزینه‌های منابع و تجهیزات سرمایه‌ای است که طول عمر مفید آن‌ها بیش از یک سال است. دارایی‌های سرمایه‌ای مانند ساختمان‌ها و تجهیزات پزشکی و اداری برخلاف مواد مصرفی (مانند دستکش، سرنگ)، طی چندین سال استفاده می‌شوند و باید در طول عمر مفیدشان مستهلک شوند. استهلاك، تخصیص سیستماتیک هزینه‌ی یک دارایی در طول عمر مفید آن است. روش‌های متنوعی برای محاسبه هزینه‌ی استهلاك وجود دارد که عبارت‌اند از: روش خط مستقیم^۵، روش مانده نزولی^۶ (استهلاك اولیه سریع‌تر)، روش نزولی، روش مجموع سال‌های عمر مفید^۷ و روش واحدهای فعالیت^۸.

در روش خط مستقیم، برای محاسبه استهلاك سالیانه، مجموع ارزش پولی تجهیزات مورد نظر منهای ارزش اسقاط‌شده آن بعد از پایان عمر مفید می‌شود و بعد، بر طول عمر مفید آن تقسیم می‌شود. برای نمونه، اگر ارزش پولی یک دستگاه در زمان حال ۱۰۰ میلیون تومان باشد و این دستگاه ۵ سال عمر مفید داشته باشد و ارزش اسقاط‌شده‌ی آن به نرخ فعلی ۱۰ میلیون تومان باشد، استهلاك سالیانه این دستگاه ۱۸ میلیون تومان $[(100 - 10) / 5]$ خواهد بود.

1. Direct Method
2. Step-down Method
3. Multiple Allocation Method
4. Simultaneous Equation Method
5. Straight Line Depreciation
6. Reducing Balance Depreciation
7. Sum of the Year' Digits Depreciation
8. Units of Activity Depreciation

فعالیت ۶

فرض کنید به منظور محاسبه هزینه‌ی تمام‌شده‌ی خدمت مراقبت بارداری، داده‌های زیر را جمع‌آوری کرده‌ایم، حال با استفاده از این داده‌ها هزینه‌ی تمام‌شده‌ی هر مراقبت بارداری را محاسبه کنید.

حقوق و مزایای ماهیانه مامای مراقب سلامت: ۲۰ میلیون تومان، ساعت کاری ماهانه: ۱۶۰ ساعت، زمان صرف‌شده برای هر مراقبت: ۳۰ دقیقه، دستکش معاینه ۱ جفت به قیمت ۳۰۰۰ تومان، قرص آهن + اسید فولیک به قیمت ۱۰۰۰۰ تومان، هزینه انرژی (آب، برق، گاز) ماهانه پایگاه: ۱۰۰۰۰۰۰ تومان، اجاره‌ی ماهانه پایگاه: ۱۰۰۰۰۰۰۰ تومان، تعداد کل مراجعات پایگاه در ماه: ۲۰۰۰ مراجعه، تجهیزات سرمایه‌ای (شامل تخت معاینه، فشارسنج، میز، صندلی و رایانه) به ارزش ۵۰۰۰۰۰۰۰ تومان و عمر مفید ۱۰ سال.

عنوان هزینه	مقدار هزینه به ازای هر واحد خدمت (تومان)	درصد از کل هزینه
هزینه نیروی انسانی (ماما)	$20000000 \div 160 \div 2 = 62500$	۰٫۶۶
هزینه دارو و مواد مصرفی	$10000 + 3000 = 13000$	۰٫۱۴
هزینه انرژی (آب، برق، گاز)	$1000000 \div 2000 = 500$	۰٫۰۱
اجاره‌بها	$10000000 \div 2000 = 2500$	۰٫۰۳
تجهیزات سرمایه‌ای	$5000000 \div 10 = 500000$ $5000000 \div 160 \div 2 = 15625$	۰٫۱۷
مجموع	۹۴,۱۲۵	۱

پاسخ: برای محاسبه هزینه‌ی تمام‌شده‌ی مراقبت بارداری باید نخست هزینه‌های مستقیم، غیر مستقیم و سرمایه‌ای را به ازای هر واحد خدمت، جداگانه محاسبه کنیم و بعد با هم جمع بزنیم.

رویکردهای هزینه‌یابی: رویکردهای مختلفی برای اندازه‌گیری منابع وجود دارد که

عبارت انداز: رویکرد بالا به پایین^۱ (هزینه‌یابی ناخالص^۲) و رویکرد پایین به بالا^۳ (هزینه‌یابی خُرد^۴). در رویکرد بالا به پایین، نخست کل هزینه‌ها یا منابع مرکز بهداشتی محاسبه می‌شود و سپس، بر اساس نسبت‌ها یا فرمول‌های استاندارد به خدمات اختصاص داده می‌شود. برای نمونه، اگر کل هزینه‌های یک پایگاه سلامت ماهانه ۵۰ میلیون تومان باشد و ۱۰۰۰ خدمت سلامت ارائه بدهد، میانگین هزینه هر خدمت ۵۰۰۰۰ تومان می‌شود. با این روش، متوسط هزینه تزیق واکسن و مراقبت بارداری یکسان در نظر گرفته می‌شود، در صورتی که در واقعیت ممکن است تفاوت زیادی بین این خدمات از نظر میزان مصرف منابع وجود داشته باشد. اگرچه این روش عملی‌تر و کم‌هزینه‌تر است، اما ممکن است دقت را فدا کند. در هزینه‌یابی پایین به بالا به‌طور معمول از روش‌های زمان‌سنجی و کارسنجی جهت اندازه‌گیری منابع صرف‌شده برای هر خدمت استفاده می‌شود. برای نمونه، اگر یک ماما ۲۰ دقیقه بابت هر مراقبت بارداری وقت صرف کند و هزینه هر ساعت وقت ماما ۱۰۰ هزار تومان باشد، هزینه نیروی کار خدمت مراقبت بارداری حدود ۳۳٫۳ هزار تومان در هر ویزیت می‌شود. هزینه‌یابی پایین به بالا اگرچه دقیق‌تر است، اما استفاده از این روش برای تمامی خدمات بسیار سخت است و منابع و زمان زیادی باید صرف هزینه‌یابی شود. برای تحلیل هزینه و هزینه‌یابی در مراکز بهداشتی بهتر است که از ترکیب دوروش بالا به پایین و پایین به بالا استفاده شود.

فعالیت ۷

اگر کل هزینه‌های یک پایگاه سلامت ماهانه ۵۰ میلیون تومان باشد و ماهانه ۲۰۰ خدمت مراقبت بارداری ارائه شود، با فرض اینکه خدمات مراقبت بارداری حدود ۲۰ درصد از کل حجم فعالیت پایگاه را شامل شود، متوسط هزینه‌ی تمام‌شده‌ی هر خدمت مراقبت بارداری چقدر می‌شود؟

پاسخ: با توجه به اینکه ۲۰ درصد از کل حجم فعالیت پایگاه مربوط به خدمات مراقبت بارداری است، بنابراین، سهم خدمات مراقبت بارداری از کل هزینه پایگاه، ۱۰ میلیون تومان می‌شود و با توجه به اینکه ۲۰۰ خدمت در ماه ارائه می‌شود، متوسط هزینه هر خدمت ۵۰ هزار تومان خواهد بود.

1. Top-down
2. Gross-costing
3. Bottom-up
4. Micro-costing

شاخص‌های کلیدی عملکرد مبتنی بر هزینه‌یابی

تحلیل هزینه و اطلاعات به دست آمده از هزینه‌یابی خدمات بهداشتی فقط برای محاسبه قیمت تمام شده کاربرد ندارد، بلکه ابزاری قدرتمند برای پایش عملکرد، افزایش بهره‌وری، کنترل هزینه‌ها و تصمیم‌گیری راهبردی نیز به شمار می‌رود. مدیران مراکز بهداشتی با استفاده از این داده‌ها می‌توانند نقاط ضعف و قوت عملکرد مالی و اجرایی مرکز خود را شناسایی کرده و تصمیمات مبتنی بر شواهد اتخاذ کنند. برخی از مهم‌ترین شاخص‌هایی که می‌توان بر پایه داده‌های هزینه استخراج کرد شامل موارد زیر است:

- هزینه‌ی تمام شده به ازای هر خدمت.
- هزینه‌ی سرانه به ازای هر فرد زیر پوشش یا هر مراجعه‌کننده.
- درآمد به ازای هر خدمت.
- سهم هر قلم هزینه از کل هزینه‌ها مانند نسبت هزینه‌های پرسنلی به کل هزینه‌ها.
- هزینه به ازای پیامد سلامت مانند بیماران بهبودیافته، مرگ پیشگیری شده.

این شاخص‌ها می‌تواند کاربردهای زیر را برای مدیران مراکز بهداشتی و درمانی داشته باشد.

- **سنجش عملکرد:** مقایسه بین مراکز، تحلیل تغییرات فصلی و ارزیابی روندها.
- **کنترل هزینه:** شناسایی منابع پُر هزینه، کاهش هزینه‌های غیر ضرور، بهینه‌سازی مصرف اقلام.

- **برنامه‌ریزی منابع:** تنظیم چارت نیروی انسانی، درخواست بودجه، تأمین اقلام دارویی بر اساس مصرف واقعی.

- **تصمیم‌گیری راهبردی:** شناسایی خدمات زیان‌ده و سودده، مذاکره با بیمه‌ها یا دانشگاه برای اصلاح تعرفه‌ها یا جذب منابع جدید.

منابع

1. Roberts MJ, Hsiao W, Berman P, Reich MR. Getting health reform right: a guide to improving performance and equity. New York. 2008.
2. Organization WH. Global spending on health: coping with the pandemic: World Health Organization; 2024.
3. Organization WH. Global spending on health: emerging from the pandemic. . Geneva: World Health Organization; 2024. Contract No.: Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
4. Organization WH. Global Health Expenditure Database 2025 [cited 2025 08.06]. Available from: <https://apps.who.int/nha/database/Home/Index/en>.
۵. مرکز آمار ایران. سری گزارش‌های حساب‌های اقماری بخش سلامت (۱۴۰۰-۱۳۸۱). تهران: مرکز آمار ایران; ۱۴۰۰-۱۳۸۸ مرداد ماه ۱۴۰۴.
6. Organization WH. Understanding the Global of Primary Health Care Expenditure: World Health Organization; 2023.
7. Organization WH, Fund UNCs. Primary health care measurement framework and indicators: monitoring health systems through a primary health care lens: World Health Organization; 2021.
8. Eurostat, Organization WH. A System of Health Accounts 2011 Revised edition: Revised edition: OECD publishing; 2017.
9. OECD. Health at a Glance 2023: OECD Indicators. Paris: OECD; 2023. Report No.: 1.
۱۰. باقری لنکرانی، کامران؛ لطفی، فرهاد؛ کریمیان، زهرا. درآمدی بر عدالت در سلامت. مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری سلامت دانشگاه علوم پزشکی شیراز؛ ۱۳۸۹.
11. Hauck, Smith, Goddard. The Economics of Priority Setting for Health Care: A Literature Review, World Bank. 2004.
12. EQUINET. Deprivation and Resource Allocation: Methods for Small Area Research. Health Economics Unit, University of Cape Town and Centre for Health Policy, University of the Witwatersrand for the Regional Network for Equity in Health in Southern Africa. 2003.
13. McIntyre DaLA. Guidance on Using Needs Based Formulae and Gap Analysis in the Equitable Allocation of Health Care Resources in East and Southern Africa. EQUINET Discussion Paper XX, Health Economics Unit, School of Public Health and Family Medicine, University of Cape Town. 2012.
14. Team. P. Developing a Person-Based Resource Allocation Formula for Allocations to General Practices in England. Nuffield Trust for Research and Policy Studies in Health Services. 2009.
۱۵. رادین‌منش، مریم؛ نجفی، بهزاد؛ آقایی هشتجین، عسگر؛ معجززاده، رضا. «ارایه الگوی تخصیص منابع مالی بخش بهداشت تهران»، پایان‌نامه دکترا. دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ ۱۴۰۰.

16. Reinhard M OH. Health Systems Characteristics Survey. Paris: OECD Publishing; 2016. Contract No.: Payment Systems for Health Providers.
17. Langenbrunner J, Cashin C, O'Dougherty S. Designing and implementing health care provider payment systems: how-to manuals: World Bank Publications; 2009.

پیوست ۱: نمونه ای از گزارش صورت وضعیت مالی (ترازنامه)

مانده در ۱۴۰۳/۱۲/۳۰	مانده در ۱۴۰۳/۰۱/۰۱	نام حساب کل	کد حساب کل	نام گروه حساب
۲۳۲	۲۵	موجودی نقد	۱۰	دارایی های جاری
۱۱,۸۱۴	۱,۷۶۶	حساب های رابط بدهکار	۱۲	
۱۰,۷۵۶	۶,۵۶۸	حساب ها و اسناد دریافتی شبه تجاری	۱۴	
۰	۰	سایر حساب ها و اسناد دریافتی	۱۵	
۲۸,۶۹۷	۱۷,۴۶۴	موجودی کالا	۱۶	
۵۶	۰	علی الحساب ها و پیش پرداخت ها	۱۸	
۵۱,۵۵۶	۲۵,۸۲۴	کل		
۹,۸۵۴,۲۲۶	۹,۷۸۰,۵۸۲	دارایی های ثابت مشهود	۲۵	دارایی های غیر جاری
۷,۵۶۹	۷,۵۶۱	دارایی ها نامشهود	۲۶	
-۲۷۲,۰۷۱	-۲۲۱,۷۶۷	استهلاک انباشته دارایی ها	۲۹	
۹,۵۸۹,۷۲۴	۹,۵۶۶,۳۷۶	کل		
-۲۵,۹۹۰	-۳۲,۹۰۳	حساب ها و اسناد پرداختی شبه تجاری	۳۰	بدهی های جاری
-۲۵۹,۲۴۳	-۲۰۵,۸۸۸	سایر حساب ها و اسناد پرداختی	۳۱	
-۱,۸۴۸	-۸۸۴	پیش دریافت ها	۳۳	
-۹,۹۶۶	-۸۸۳	سپرده های دریافتی	۳۴	
-۴۹۵	۰	کنترل خرید خدمات	۳۷	

مانده در ۱۴۰۳/۱۲/۳۰	مانده در ۱۴۰۳/۰۱/۰۱	نام حساب کل	کد حساب کل	نام گروه حساب
-۱۲,۴۲۱	۰	کنترل خرید کالا	۳۸	بدهی‌های جاری
۰	-۱,۴۷۷	ذخایر بدهی‌های جاری	۳۹	
-۳۰۹,۹۶۳	-۲۴۲,۰۳۴	کل		
۳۳,۹۵۲	۱	تعدیلات سنواتی	۵۱	ارزش خالص
-۱۱,۰۳۲	۰	سایر تغییرات در ارزش خالص	۵۲	
-۲,۴۶۵,۷۱۲	-۲,۴۵۰,۶۱۰	ارزش خالص در پایان سال/ انباشته	۵۳	
-۶,۸۸۸,۵۲۴	-۶,۸۹۹,۵۵۶	مازاد تجدید ارزیابی	۵۵	
-۹,۳۳۱,۳۱۷	-۹,۳۵۰,۱۶۵	کل		

مدیریت منابع انسانی سلامت

نویسندگان: حامد فتاحی، جعفر صادق تبریزی، محمدرضا رهبر، شبنم صادقی خو، سید عبدالرضا مرتضوی طباطبائی

مرور مطالب فصل

در این فصل مطالب زیر ارائه خواهد شد:

۱. اهمیت و جایگاه راهبردی منابع انسانی در نظام سلامت و مراقبت‌های اولیه بهداشتی
۲. مدیریت منابع انسانی و ارکان اصلی آن
۳. تفکر و رویکرد سیستم‌ها در مدیریت منابع انسانی سلامت
۴. ترکیب و جایگاه منابع انسانی در شبکه بهداشت کشور
۵. ابعاد پوشش مؤثر منابع انسانی
۶. بازار کار سلامت و چالش‌های تعادل عرضه و تقاضا
۷. برنامه‌ریزی، پیش‌بینی و پایش منابع انسانی سلامت
۸. عوامل مؤثر بر جذب و ماندگاری کارکنان در مناطق روستایی و کم‌برخوردار
۹. راهبردهای کلیدی توسعه، آموزش و نگهداشت منابع انسانی سلامت

اهداف آموزشی و رفتاری/عملکردی

انتظار می‌رود در پایان این فصل بتوانید:

۱. اهمیت منابع انسانی در تحقق اهداف نظام سلامت و پوشش همگانی را توضیح دهید.

۲. اجزای اصلی مدیریت منابع انسانی و کارکردهای آن را تشریح کنید.
۳. اهمیت تفکر و رویکرد سیستم‌ها در مدیریت منابع انسانی سلامت را شرح دهید.
۴. ساختار و ترکیب منابع انسانی در شبکه بهداشت کشور را تحلیل کنید.
۵. ابعاد مختلف پوشش مؤثر منابع انسانی را شناسایی کنید و بر مصادیق آن تطبیق دهید.
۶. عدم تعادل در بازار کار سلامت را تشخیص داده و پیامدهای آن را تبیین کنید.
۷. روش‌های برنامه‌ریزی، پایش و پیش‌بینی منابع انسانی را به کار گیرید.
۸. عوامل مؤثر بر جذب و ماندگاری نیرو در مناطق روستایی و کم‌برخوردار را بررسی کرده و راهکارهای مناسب ارائه دهید.
۹. راهبردهای ملی و محلی برای توسعه و توانمندسازی منابع انسانی سلامت را طراحی کنید.

مفاهیم کلیدی

- مدیریت منابع انسانی: مجموعه‌ای از فعالیت‌های نظام‌مند برای جذب، آموزش، نگهداشت و ارتقای نیروی انسانی در راستای اهداف سازمانی
- ماندگاری نیروی انسانی: استمرار حضور کارکنان در محل خدمت، به‌ویژه در فصل چهارم: مدیریت منابع انسانی سلامت

مقدمه

فصل حاضر با تمرکز بر مدیریت منابع انسانی در نظام سلامت تدوین شده است. رویکردی که بر اساس شواهد علمی، تجارب نظام سلامت ایران و توصیه‌های بین‌المللی انتخاب شده است. هدف اصلی این فصل، تبیین اصول بنیادین و ارایه چهارچوبی کاربردی برای مدیران و سیاست‌گذاران حوزه بهداشت است تا بتوانند با درک اهمیت سرمایه انسانی، در جهت ارتقای عدالت، کارآمدی و کیفیت خدمات سلامت گام بردارند. در این مسیر، تلاش شده ضمن معرفی مفاهیم کلیدی، نمونه‌ها و چالش‌های بومی نیز مدنظر قرار گیرد تا در عمل مطالب برای خوانندگان و مدیران حوزه سلامت کشور قابل استفاده باشد.

بدیهی است، مدیریت منابع انسانی حوزه‌ای گسترده، چندبُعدی و میان‌رشته‌ای است که از مباحث کلان سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی نیروی انسانی تا جزئیات اجرایی همچون جذب، نگهداشت و توسعه حرفه‌ای کارکنان سلامت را در بر می‌گیرد. از آنجا که پرداختن جامع به همه‌ی این ابعاد در چهارچوب یک فصل ممکن نیست، در اینجا فقط بر موضوعات محوری و اولویت‌دار تمرکز شده است. این فصل را باید به مثابه مدخلی نظام‌مند برای آشنایی مدیران و دانشجویان با اصول و راهبردهای مدیریت منابع انسانی در نظام سلامت دانست که می‌تواند زمینه‌ساز مطالعه عمیق‌تر و استفاده از منابع تکمیلی در حوزه‌های تخصصی‌تر باشد.

جایگاه راهبردی منابع انسانی در نظام سلامت و در ارایه مراقبت‌های اولیه بهداشتی

امروزه، نظام‌های سلامت بدون منابع انسانی فعال نمی‌توانند کارکرد مناسبی داشته باشند. گسترش پوشش خدمات سلامت و تحقق حق بهره‌مندی از بالاترین سطح ممکن سلامت، وابسته به وجود، دسترسی، مقبولیت و کیفیت نیروی کار حوزه سلامت است. اما فقط وجود نیروی انسانی کافی نیست، تنها زمانی پوشش نظری^۱ خدمات به خدمات واقعی تبدیل می‌شود که:

- این نیروها به صورت عادلانه توزیع شده و برای جمعیت قابل دسترسی باشند؛
- دارای مهارت‌های لازم بوده، با انگیزه و توانمند برای ارایه مراقبت‌های با کیفیت و مطابق با انتظارات فرهنگی و اجتماعی جمعیت باشند؛
- و از حمایت کافی نظام سلامت برخوردار باشند.

تحقق اولویت‌های سلامت مانند پایان دادن به ایدز، سل و مالاریا، کاهش چشمگیر مرگ‌ومیر مادران، پایان دادن به مرگ‌های قابل پیشگیری در نوزادان و کودکان زیر پنج سال، کاهش مرگ‌های زودهنگام ناشی از بیماری‌های غیر واگیر، ارتقای سلامت روان، مقابله با بیماری‌های مزمن و تضمین پوشش همگانی سلامت، بدون ارتقای بنیادین توانمندی‌های منابع انسانی سلامت، همچنان در حد آرزو باقی خواهند ماند. همچنین، کشورهایی نظیر ایران که درگیر بحران‌های طبیعی یا انسانی هستند، میزبان مهاجران یا در معرض تغییرات اقلیمی قرار دارند، با چالش‌های خاصی در زمینه منابع انسانی سلامت مواجه‌اند که باید مورد توجه قرار گرفته و حل شوند. علاوه بر این، چشم‌انداز گسترشی که در دهه‌های آینده برای پاسخ‌گویی به تقاضای فزاینده، پوشش شکاف‌های موجود و جبران گردش نیروی کار مورد نیاز است، یک ضرورت فوری و راهبردی را برای برنامه‌ریزی بلندمدت در زمینه توسعه منابع انسانی سلامت برجسته می‌سازد.

اهمیت منابع انسانی در تحقق پوشش همگانی سلامت^۲

پوشش همگانی سلامت یکی از اهداف کلیدی توسعه پایدار^۳ است و در بردارنده دسترسی همه‌ی مردم به خدمات سلامت با کیفیت، بدون تحمل هزینه‌های کمرشکن مالی است.

1. Theoretical Coverage
 2. Universal Health Coverage (UHC)
 3. SDG 3.8

تحقق این هدف به عوامل متعددی وابسته است، اما در میان آن‌ها، منابع انسانی برای سلامت^۱ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بدون وجود نیروی کار آموزش دیده، با انگیزه و به درستی توزیع شده، خدمات سلامت نمی‌تواند به طور مؤثر، عادلانه و پایدار ارائه شود. در این راستا، تحقق ارکان پوشش همگانی سلامت با ایفای نقش مؤثر منابع انسانی سلامت امکان پذیر خواهد بود. در زمینه دسترسی به خدمات ضروری سلامت^۲، نقش منابع انسانی، طراحی، ارائه و نظارت بر خدمات بهداشتی است. در حالی که در خصوص افزایش جمعیت زیر پوشش^۳ خدمات، این امر با استقرار عادلانه نیروی انسانی در مناطق دورافتاده و محروم محقق خواهد شد. در نهایت، در رابطه با محافظت مالی^۴ از هزینه‌های سلامت، منابع انسانی می‌تواند با پیشگیری از تکرار خدمات، ارتقای بهره‌وری و مدیریت مؤثر منابع در این زمینه نقش خود را ایفا کند.

اهمیت منابع انسانی در موفقیت مراقبت‌های اولیه بهداشتی^۵

موفقیت برنامه‌های مراقبت‌های اولیه بهداشتی به شدت به کفایت، شایستگی، انگیزه و توزیع عادلانه نیروی انسانی سلامت وابسته است. کارکنان سلامت در سطح اول، خط مقدم تماس نظام سلامت با مردم را تشکیل می‌دهند. بدون حضور فعال پزشکان، ماماها، مراقبان سلامت، بهورزان و دیگر نیروهای خط اول، مراقبت‌های اولیه فقط به یک ساختار نظری تبدیل خواهد شد. بر اساس مطالعات، کشورهایی که در آن‌ها نسبت نیروی انسانی سلامت به جمعیت به درستی محاسبه و توزیع شده، از دستاوردهای بهتری در زمینه‌ی کاهش مرگ و میر کودکان، افزایش امید زندگی و کاهش بیماری‌های قابل پیشگیری برخوردارند. (۱) با وجود اهمیت حیاتی منابع انسانی در اجرای مراقبت‌های اولیه بهداشتی، بسیاری از کشورها با چالش‌هایی مانند کمبود نیرو، مهاجرت متخصصان سلامت، کم‌انگیزگی نیروهای خط اول و ناهماهنگی بین آموزش و نیازهای واقعی نظام سلامت مواجه‌اند.

1. Human Resources for Health (HRH)
2. Service Coverage
3. Population Coverage
4. Financial Protection
5. Primary Health care (PHC)



شکل شماره ۱: کارکردهای مدیریت منابع انسانی

تعریف مدیریت منابع انسانی

مدیریت منابع انسانی^۱ به‌عنوان یکی از ارکان حیاتی مدیریت سازمان‌ها، به مجموعه‌ای از فعالیت‌های نظام‌مند اطلاق می‌شود که با هدف شناسایی، انتخاب، جذب، پرورش، نگهداشت و بهره‌برداری اثربخش از نیروی انسانی در جهت تحقق اهداف استراتژیک سازمان به‌کار گرفته می‌شود. (۲) ارکان اصلی مدیریت منابع انسانی عبارت است از (شکل ۱):

۱. جذب و استخدام: شامل تجزیه و تحلیل شغل، شناسایی و جذب افراد شایسته با تأکید بر همسویی ارزش‌ها، شایستگی‌ها و اهداف فردی با مأموریت، اهداف و فرهنگ سازمانی و آشناسازی آن‌ها با فرایندها و وظایف سازمانی است.

۲. آموزش و توسعه: برنامه‌ریزی برای ارتقای دانش، مهارت و توانمندی‌های حرفه‌ای کارکنان به‌منظور افزایش ظرفیت‌های فردی و سازمانی است.

۳. نگهداشت سرمایه انسانی: حفظ و تثبیت نیروی انسانی کلیدی از طریق ایجاد محیط کاری پایدار، حمایتگر و مشارکت‌محور و طراحی و اجرای سازوکارهای انگیزشی مؤثر شامل نظام‌های جبران خدمات، فرصت‌های ارتقای شغلی و ایجاد حس تعلق و رضایت شغلی در کارکنان.

۴. مدیریت عملکرد: ارزیابی منظم عملکرد کارکنان و استفاده از بازخورد برای بهبود مستمر و همسوسازی عملکرد فردی با سازمانی.

در رویکردهای نوین، منابع انسانی نه فقط به‌عنوان عاملی اجرایی، بلکه به‌عنوان

1. Human Resource Management (HRM)

سرمایه‌ای راهبردی و مزیت رقابتی پایدار برای سازمان در نظر گرفته می‌شود. در عصر تحولات فناورانه، پیچیدگی‌های محیطی و رقابت فزاینده، نقش مدیریت منابع انسانی از یک نقش عملیاتی به نقشی راهبردی و تصمیم‌ساز ارتقا یافته است. سازمان‌های پیشرو با بهره‌گیری از ابزارهای تحلیل داده، فناوری‌های نوین و بینش سیستمی، منابع انسانی را به‌عنوان عامل کلیدی نوآوری، تحول و ارتقای بهره‌وری سازمانی در نظر می‌گیرند. مدیریت اثربخش منابع انسانی در واقع نیازمند شناخت دقیق ظرفیت‌های انسانی و به‌کارگیری سیاست‌ها و فرایندهایی است که به بهبود عملکرد فردی، ارتقای بهره‌وری سازمانی و تحقق توسعه پایدار منجر می‌شود. (۳)

تفکر و رویکرد سیستم‌ها در مدیریت منابع انسانی سلامت

سناریو ۱

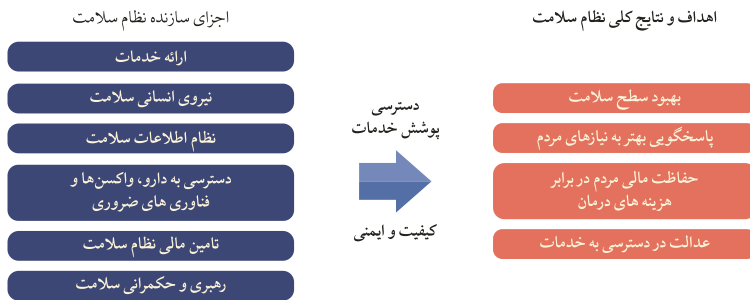
اجرای مداخله پرداخت به ازای عملکرد^۱ در نظام سلامت مرکز مدیریت شبکه معاونت بهداشت وزارت بهداشت، در مان و آموزش پزشکی تصمیم می‌گیرد طرح «پرداخت به ازای عملکرد» را در یکی از برنامه‌های ملی سلامت به‌صورت آزمایشی اجرا کند. رئیس مرکز با آگاهی از پیچیدگی نظام سلامت، جلسه‌ای بین‌بخشی تشکیل می‌دهد و مدیران حوزه‌های حکمرانی، تأمین مالی، منابع انسانی، فناوری اطلاعات، دارو و خدمات سلامت را گرد هم می‌آورد تا تأثیرات متقابل تصمیم جدید را بررسی کنند. در جریان بحث‌ها مشخص می‌شود که تغییر در شیوهی پرداخت، تنها بر انگیزه کارکنان اثر نمی‌گذارد، بلکه بر نحوه ارائه خدمات، تخصیص منابع، جمع‌آوری داده‌ها و حتی رضایت بیماران نیز تأثیر دارد. گروه تصمیم می‌گیرد قبل از اجرای گسترده، پیامدهای سیستمی طرح را در یک منطقه به‌صورت آزمایشی ارزیابی کند.

۱. در این سناریو، چه اجزایی از نظام سلامت تحت تأثیر مداخله پرداخت به ازای عملکرد قرار می‌گیرند؟
۲. اگر یکی از اجزای سیستم (مانند منابع انسانی یا اطلاعات سلامت)

هماهنگ نباشد، چه پیامدهایی برای کل سیستم ایجاد می‌شود؟
 ۳. چگونه می‌توان با استفاده از رویکرد سیستمی، تأثیرات جانبی و بازخوردهای این مداخله را پیش‌بینی و مدیریت کرد؟

کاربرد تفکر سیستمی در بخش سلامت، به شکل‌گیری درکی واقع‌گرایانه‌تر از اینکه «چه چیزی، برای چه کسی و تحت چه شرایطی مؤثر است» کمک می‌کند. این رویکرد، مسیر طراحی و اجرای مداخلات را از تمرکز صرف بر یک مشکل خاص، به بررسی روابط و پویایی‌های درون‌سیستمی تغییر می‌دهد و همین امر، زمینه‌ساز اثربخشی بیشتر در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی سلامت خواهد بود.

تمام مداخلات سلامت، به درجات مختلف، بر یک یا چند بلوک سازنده نظام سلامت (شکل شماره ۲) اثر می‌گذارند. (۴) برخی از این مداخلات ممکن است ساده باشد یا تغییراتی تدریجی در مداخلات موجود ایجاد کند. برای نمونه، بازطراحی نظام توزیع نیروی انسانی سلامت برای بهبود دسترسی به پزشکان در مناطق محروم. با این حال، همه‌ی مداخلات الزاماً از رویکرد سیستمی بهره‌مند نمی‌شوند. موضوعی که باید مدیران نظام سلامت در نظر داشته باشند، ماهیت روابط میان بلوک‌های سازنده نظام سلامت و هم‌افزایی‌های ناشی از تعامل میان اجزاست.



شکل شماره ۲: چهارچوب‌های سازمان جهانی بهداشت (WHO) برای تحلیل و تقویت نظام‌های سلامت

در مدیریت منابع انسانی سلامت، استفاده از رویکرد سیستمی یکی از پیش‌نیازهای کلیدی برای موفقیت در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرا به‌شمار می‌آید. نظام سلامت، مجموعه‌ای پیچیده از اجزا، سطوح و کنشگران است که هر تصمیم در آن، پیامدهای مستقیم و غیرمستقیم در دیگر اجزا ایجاد می‌کند. تفکر سیستمی، نگاهی جامع‌نگر و پویا

به روابط بین عناصر این نظام دارد و به مدیران کمک می‌کند تا از تصمیم‌گیری‌های جزیره‌ای و کوتاه‌مدت فاصله گرفته و به تعاملات درونی، حلقه‌های بازخورد و تأثیرات متقابل میان اجزای نظام سلامت توجه کنند. در واقع، مدیریت منابع انسانی سلامت را می‌توان به‌عنوان یک سیستم پویا تصور کرد که از چند مؤلفه‌ی اصلی زیر تشکیل می‌شود.

۱. ورودی‌ها: شامل منابع مالی، سیاست‌های ملی، قوانین و مقررات، داده‌های نیروی انسانی، ظرفیت‌های آموزشی، ویژگی‌های جمعیت و نیازهای سلامت جامعه است. این ورودی‌ها مبنای تصمیم‌سازی در زمینه جذب، آموزش و نگهداشت نیروی انسانی را تشکیل می‌دهند.

۲. فرایندها: فرایندهای کلیدی در این سیستم عبارت‌اند از: برنامه‌ریزی، جذب و استخدام، آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد، انگیزش، نگهداشت و ارتقای کارکنان. در این مرحله، تصمیم‌های مدیریتی با استفاده از شواهد و داده‌های واقعی اتخاذ شده و سازوکارهای اجرایی طراحی می‌شوند.

۳. خروجی‌ها: نتایج ملموس فرایندهای مدیریتی شامل نیروی انسانی آموزش‌دیده، توزیع شده، با انگیزه و کارآمد است. این خروجی‌ها بر شاخص‌های عملکردی نظام سلامت مانند دسترسی عادلانه، کیفیت خدمات، بهره‌وری و رضایت کارکنان تأثیر مستقیم دارند.

۴. پیامدها و نتایج نهایی^۴: تأثیرات بلندمدت مدیریت منابع انسانی بر وضعیت سلامت جامعه، عدالت در سلامت، پایداری خدمات و رضایت عمومی از نظام سلامت را در بر می‌گیرد.

۵. بازخورد^۵: یکی از مؤلفه‌های حیاتی در رویکرد سیستمی، وجود حلقه‌های بازخورد است که امکان اصلاح و بهبود مستمر سیاست‌ها و برنامه‌ها را فراهم می‌سازد. اطلاعات حاصل از پایش عملکرد، رضایت کارکنان و شاخص‌های سلامت، دوباره به چرخه تصمیم‌گیری بازگردانده می‌شود تا خط‌مشی‌ها و اقدامات اصلاح شوند.

به بیان دیگر، مدیریت منابع انسانی سلامت یک سیستم باز^۶ است که با محیط بیرونی

1. Inputs
2. Processes
3. Outputs
4. Outcomes
5. Feedback
6. Open System

خود (نظیر نظام آموزشی، اقتصاد، جمعیت، سیاست و فرهنگ) تعامل مستمر دارد. تغییر در هریک از این اجزا می‌تواند کل سیستم را تحت تأثیر قرار دهد. برای نمونه، تصمیم در مورد افزایش ظرفیت پذیرش دانشجویان رشته‌های بهداشتی تنها زمانی مؤثر خواهد بود که زیرسیستم‌های آموزش، استخدام، انگیزش و نگهداشت نیز همزمان تقویت شوند. در غیر این صورت، به مهاجرت، بیکاری پنهان یا نابرابری در توزیع نیرو منجر می‌شود. تفکر سیستمی، بسیار فراتر از واکنش به پیامدهای فعلی یا رویدادهای منفرد است. این رویکرد، نیازمند درک عمیق‌تری از روابط، تعاملات و رفتارهای میان اجزای تشکیل‌دهنده‌ی یک سیستم است. برای نمونه، در سناریوی ابتدای این بخش تأثیرات بالقوه‌ی مداخله‌ی پرداخت به ازای عملکرد بر بلوک‌های سازنده نظام سلامت به شرح زیر شناسایی می‌شود.

۱. آرایه خدمات^۱

- تأثیرات مثبت: افزایش جذابیت خدمات از طریق بهبود دسترسی، ساعات فعالیت مناسب‌تر و رفتار محترمانه‌تر کارکنان سلامت؛
- نتیجه مورد انتظار: افزایش استفاده از خدمات و ارتقای پوشش؛
- تأثیرات منفی احتمالی: حذف خدماتی که مضمول پاداش نیستند، تمرکز پاداش‌ها در مناطق برخوردار و تشدید نابرابری.

۲. اطلاعات سلامت^۲

- تأثیرات مثبت: تقویت زیرساخت‌های اطلاعاتی برای پایش پوشش خدمات به‌عنوان مبنای پرداخت پاداش؛
- چالش‌ها: احتمال گزارش‌دهی بیش از واقعیت برای دریافت پاداش، ضعف در حساسیت شاخص‌های اطلاعاتی، نیاز به تقویت مستقیم سیستم اطلاعاتی.

۳. منابع انسانی سلامت^۳

- تأثیرات مثبت: افزایش انگیزه کارکنان، تمایل به فعالیت در مناطق محروم؛
- تأثیرات منفی احتمالی: تضعیف انگیزه‌ی درونی، تمرکز بر وظایف پاداش‌دار، بروز رقابت و تنش در تیم‌ها، موانع صنفی و اداری در اجرای نظام جبران خدمت.

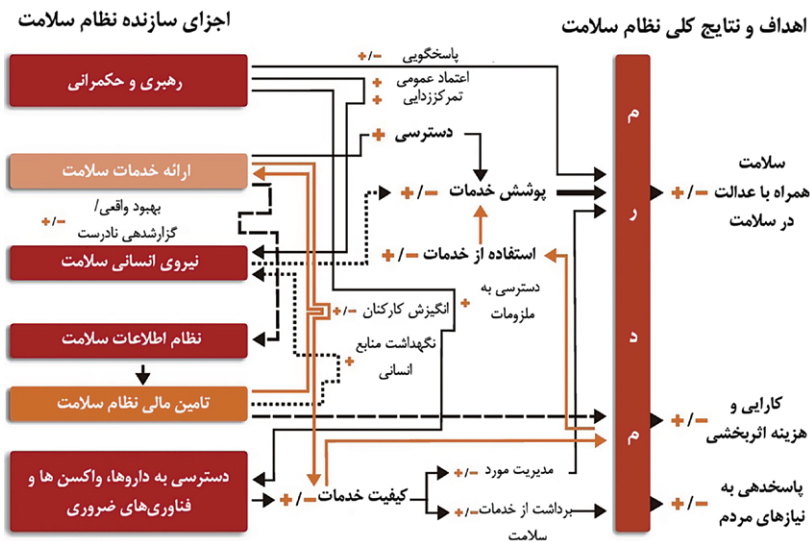
۴. رهبری / حکمرانی^۱

- عوامل مؤثر: افزایش اعتماد عمومی، تمرکززدایی مؤثر، تقویت حس مالکیت محلی؛
- چالش‌ها: پاسخ‌گویی عمومی، شفافیت در پرداخت‌ها، نیاز به طراحی شیوه‌های جدید برای مدیریت پرداخت‌های نقدی.

۵. تأمین مالی^۲

- تأثیرات مثبت: افزایش تدریجی منابع مالی؛
- چالش‌ها: پراکندگی در شیوه‌های تأمین مالی، تضاد با اصول حمایت بخشی و بودجه‌ای، پیامدهای مالی و حکمرانی در مدیریت پرداخت‌های نقدی.

به طوری که در شکل شماره ۳ دیده می‌شود، مداخله پرداخت به ازای عملکرد از طریق اثرگذاری بر بلوک‌های سازنده، می‌تواند بهبودهایی در دسترسی، پوشش، استفاده و کیفیت خدمات ایجاد کند. این مسیر در نهایت به تحقق اهداف نهایی نظام سلامت شامل ارتقای سلامت همراه با عدالت، افزایش کارایی و اثربخشی اقتصادی و بهبود پاسخ‌دهی به نیازهای مردم منجر خواهد شد، مشروط بر آنکه چالش‌های شناسایی شده به درستی مدیریت شوند.



شکل شماره ۳: چگونگی طراحی و اجرای مداخله‌ی پرداخت مبتنی بر عملکرد با نگاه سیستمی

1. Leadership/ Governance
2. Financing

در این چهارچوب می‌توان فرایند تفکر سیستمی در مدیریت منابع انسانی سلامت را در پنج گام توصیف کرد.

- گام نخست: شناسایی مسئله در سطح سیستم: تشخیص چالش اصلی در منابع انسانی (برای نمونه، کمبود نیرو، توزیع ناعادلانه یا فرسودگی شغلی) با توجه به داده‌ها و تحلیل ساختاری نظام.

- گام دوم: ترسیم روابط علت و معلولی: بررسی ارتباط متقابل بین اجزای مختلف مانند تأثیر سیاست‌های آموزشی بر عرضه‌ی نیروی انسانی یا رابطه بین مشوق‌های مالی و ماندگاری کارکنان.

- گام سوم: تحلیل حلقه‌های بازخورد: شناسایی نقاطی که تصمیمات قبلی تأثیرات ناخواسته ایجاد کرده‌اند. (برای نمونه، جذب موقت نیروهای طرحی که پس از پایان طرح باعث کمبود دوباره‌ی نیرو می‌شود).

- گام چهارم: طراحی مداخلات سیستمی: تدوین سیاست‌هایی که نه تنها مسئله‌ی فعلی، بلکه روابط زیرساختی میان اجزا را اصلاح کنند مانند پیوند دادن آموزش، اشتغال و مسیر شغلی کارکنان.

- گام پنجم: یادگیری و اصلاح مستمر: استفاده از داده‌های نظارتی و نتایج عملکرد برای بازنگری سیاست‌ها، ایجاد تغییرات تدریجی و پیشگیری از تکرار خطاها.

به‌کارگیری رویکرد سیستم‌ها در مدیریت منابع انسانی سلامت، مدیران را قادر می‌سازد تا سیاست‌های خود را از سطح خرد (جذب و آموزش نیروها در مناطق خاص) تا سطح کلان (توزیع عادلانه و پایداری نظام سلامت) به‌صورت هم‌افزا و پایدار طراحی کنند. بنابراین، می‌توان گفت تفکر سیستمی نه تنها یک ابزار تحلیلی، بلکه یک چهارچوب مدیریتی برای تصمیم‌سازی هوشمند، یکپارچه و مبتنی بر شواهد در حوزه‌ی منابع انسانی سلامت است. این رویکرد به مدیران کمک می‌کند تا تأثیر سیاست‌ها را پیش از اجرا پیش‌بینی کنند، از ائتلاف منابع جلوگیری کنند و با در نظر گرفتن کل چرخه‌ی نیروی انسانی، از ورودی تا خروجی و بازخورد، به‌کارآمدی، عدالت و پایداری در نظام سلامت دست یابند.

ترکیب و جایگاه نیروی انسانی در شبکه‌ی بهداشتی درمانی کشور

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های نظام سلامت ایران، استقرار شبکه‌ی بهداشتی درمانی است که از سطوح مختلف ارایه خدمات تشکیل شده و ستون فقرات آن را نیروی انسانی چندسطحی و چندحوزه‌ای تشکیل می‌دهد. این شبکه‌ی گسترده، بدون حضور ساختاریافته و کارآمد نیروی انسانی، امکان تحقق عدالت در سلامت و پوشش همگانی خدمات را نخواهد داشت.

۱. **سطوح مدیریتی و راهبردی:** مدیریت راهبردی، برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و نظارت بر خدمات بهداشتی با مدیریت معاون بهداشت دانشگاه یا دانشکده علوم پزشکی، مدیر توسعه شبکه معاونت بهداشت و رئیس مرکز بهداشت شهرستان صورت می‌گیرد. همچنین، در سطح ستادی، مجموعه‌ای از نیروی انسانی شامل توسعه شبکه و ارتقای سلامت، پیشگیری و مبارزه با بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، جوانی جمعیت، سلامت خانواده و مدارس، سلامت محیط و کار، سلامت دهان و دندان، سلامت روانی، اجتماعی و کنترل اعتیاد، آموزش و ارتقای سلامت، تغذیه، امور مالی و اداری مشغول به فعالیت هستند. این سطوح، نقش کلیدی در هدایت فنی، تأمین منابع، مدیریت عملکرد و اجرای برنامه‌های ملی سلامت ایفا می‌کنند.

۲. **پرسنل تخصصی ارایه خدمات:** در سطح مراکز خدمات جامع سلامت شهری و روستایی و پایگاه‌های بهداشتی، طیف متنوعی از نیروهای تخصصی و حرفه‌ای به ارایه خدمات می‌پردازند که عبارت‌اند از:

- **پزشکان:** شامل پزشکان عمومی و متخصصان پزشکی خانواده که مسئولیت تشخیص، درمان و پیگیری بیماران در نظام ارجاع را برعهده دارند.
- **دندانپزشک و مراقب سلامت دهان:** متولی ارایه خدمات دندانپزشکی اولیه و آموزش بهداشت دهان و دندان هستند.
- **ماما و مامای مراقب:** ارایه مراقبت‌های دوران بارداری، زایمان و پس از زایمان، خدمات باروری سالم، فرزندآوری و غربالگری سرطان‌های شایع در زنان را برعهده دارند.
- **کارشناسان سلامت:** شامل کارشناسان تغذیه، سلامت روان، بهداشت محیط، بهداشت حرفه‌ای، پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها، آزمایشگاه تشخیص طبی، پرتوشناسی، پرستار/بهبود، مددکار اجتماعی و کاردرمانگر که هر یک مسئول اجرای

بسته‌های خدماتی تخصصی در حوزه خود هستند.

۳. **بهورز و مراقب سلامت کارکنان چندپیشه نظام سلامت:** بهورز به‌عنوان نیروی بومی، آموزش دیده و خط اول ارائه خدمات در خانه‌های بهداشت در روستاها، نقش بسیار مهمی در ارتقای سلامت جمعیت روستایی، آگاهی‌بخشی، پیگیری مراقبت‌ها و اجرای برنامه‌های ملی سلامت ایفا می‌کند. این نیروها با جامعه‌ی هدف خود ارتباط مستقیم، دائمی و اعتمادمحور دارند و از مؤثرترین ارکان موفقیت شبکه بهداشتی در مناطق محروم و کم‌برخوردار به‌شمار می‌روند. همچنین، مراقبان سلامت از نیروهای کلیدی در ساختار شبکه بهداشت کشور هستند که نقش محوری در ارائه خدمات پایه، جامعه‌محور و پیشگیرانه در شهرها را برعهده دارند. این گروه از کارکنان به‌عنوان نقطه‌ی اتصال مردم با نظام سلامت در پایگاه‌های سلامت شهرها، سهم عمده‌ای در شناسایی عوامل خطر، آموزش سلامت، مراقبت از گروه‌های آسیب‌پذیر و اجرای برنامه‌های ملی دارند.

۴. **نیروهای پشتیبانی، عمومی و میانی:** در سطح محیطی، کارشناس فناوری اطلاعات سلامت در نقش پشتیبانی فنی از سامانه‌های الکترونیکی پرونده‌ی سلامت و گزارش‌دهی، خدمتگزار و راننده ایفای نقش حمایتی، لجستیکی و مشارکتی در استمرار خدمات را برعهده دارند.

۵. **داوطلبان سلامت:** یکی از ابتکارات مهم نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران در جهت توانمندسازی جامعه، ارتقای سواد سلامت و مشارکت مردمی در برنامه‌های بهداشتی است. این افراد به‌صورت داوطلبانه (فاقد رابطه استخدامی)، آموزش دیده و سازمان‌یافته در کنار نیروهای رسمی شبکه بهداشتی در مانی فعالیت می‌کنند و به‌عنوان پل ارتباطی بین مردم و مراکز خدمات جامع سلامت ایفای نقش می‌کنند.

ابعاد پوشش مؤثر منابع انسانی برای نظام سلامت

سناریو ۲

خانه بهداشت بدون پوشش مؤثر

در روستای کوهستانی نارویه، خانه‌ی بهداشتی قرار دارد که سال‌ها توسط یک بهورز بومی با تجربه و ساکن روستا اداره می‌شد. اما پس از بازنشستگی او، فردی

جوان و تازه کار به عنوان بهورز جایگزین شده که دانش آموخته‌ی دوره بهورزی از مرکز شهرستان بوده، اما ساکن روستای دوردست مورد اشاره نیست!

او با انگیزه‌ی فراوان کار را آغاز کرد، اما از همان روزهای نخست، مشکلات یکی پس از دیگری خود را نشان دادند. نخست، مردم روستا که به لهجه‌ی خاص خود سخن می‌گفتند، به سختی با بهورز جدید ارتباط برقرار می‌کردند. برخی از زنان مسن‌تر، مراجعه به خانه‌ی بهداشت را کنار گذاشتند، چراکه احساس صمیمیت و اعتماد گذشته از بین رفته بود. از سوی دیگر، آموزش‌های ارائه شده به بهورز جدید بیشتر جنبه‌ی تئوریک داشت و او با مسائل عملی روزمره مانند مواجهه با یک زایمان ناگهانی یا مدیریت بحران‌های محیطی آشنایی نداشت. ابزارها و داروهای ضروری نیز دیر به دستش می‌رسید، چون سیستم پشتیبانی در منطقه به خوبی عمل نمی‌کرد. با گذشت زمان، کاهش مراجعات مردم، کاهش پوشش واکسیناسیون و افزایش مشکلات بهداشتی در روستا به چشم آمد. در نهایت، با وجود حضور بهورز در خانه‌ی بهداشت، شاخص‌های سلامت روستا رو به افول گذاشت.

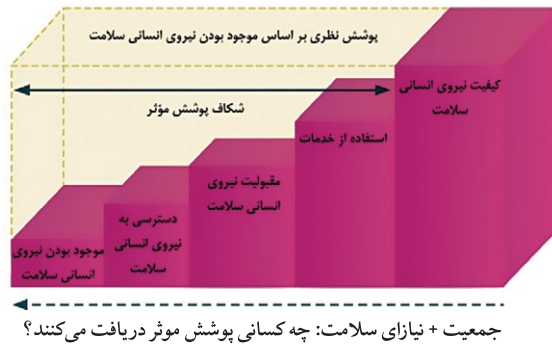
از نظر شما بی‌توجهی به کدام یک از موارد زیر این مشکل را ایجاد کرده است:

۱. عدم تأمین به موقع نیروی انسانی،
۲. نقص در آموزش کاربردی و مبتنی بر نیازهای واقعی جامعه،
۳. عدم تسلط فرهنگی و زبانی بر جامعه هدف،
۴. مشکلات پشتیبانی ساختاری.

در دسترس بودن صرف کارکنان سلامت به تنهایی کافی نیست. فقط زمانی می‌توان انتظار داشت پوشش نظری به پوشش مؤثر^۱ خدمات سلامت تبدیل شود که این کارکنان به طور عادلانه در سراسر جمعیت توزیع شده و برای مردم در دسترس باشند، از شایستگی‌های لازم برخوردار باشند، انگیزه، توانمندی و اختیار کافی برای ارائه مراقبت با کیفیت، متناسب و پذیرفتنی از نظر فرهنگی و اجتماعی داشته باشند و همچنین، از سوی نظام سلامت حمایت مؤثر شوند. (۵، ۶) شکل شماره ۴، پنج بُعد کلیدی از عملکرد منابع انسانی در نظام سلامت را نشان می‌دهد که تعیین‌کننده‌ی میزان پوشش مؤثر خدمات سلامت برای جمعیت هدف هستند. این ابعاد عبارت‌اند از:

۱. موجود بودن^۱ منابع انسانی برای سلامت: نخستین شرط تحقق پوشش مؤثر خدمات، وجود نیروی انسانی سلامت است.
۲. دسترسی^۲ به منابع انسانی برای سلامت: وجود نیروی انسانی به‌تنهایی بیان‌کننده‌ی تحقق دسترسی نیست. دسترسی واقعی زمانی محقق می‌شود که ابعاد مختلف عدالت در دسترس شامل دسترسی جغرافیایی، مالی و تخصصی، متناسب با نیاز و دسترسی زمانی فراهم باشد. در غیر این صورت، صرف وجود نیروی انسانی نمی‌تواند به معنای دسترسی مؤثر به خدمات سلامت تلقی شود.
۳. پذیرفتنی بودن^۳ برای مردم: در صورتی که نیروی انسانی وجود داشته باشد، اما برای جمعیت هدف پذیرفتنی نباشد (به دلیل مسائل فرهنگی، زبانی یا جنسیتی)، بخش قابل توجهی از جمعیت از خدمات استفاده نخواهند کرد.
۴. قابلیت استفاده از خدمات^۴: اگر نیرو پذیرفتنی باشد، ولی سیستم به‌گونه‌ای طراحی نشده باشد که به‌طور فعال از خدمات استفاده شود (به دلایل جغرافیایی، اقتصادی یا ساختاری)، بهره‌برداری از خدمات محدود خواهد بود.
۵. کیفیت نیروی انسانی سلامت^۵: در نهایت، اگر خدمات مورد استفاده قرار گیرند، اما کیفیت ارائه خدمات پایین باشد، نتایج سلامت مطلوب حاصل نخواهد شد. این پنج بُعد به‌صورت سلسله‌وار بر روی یکدیگر بنا شده و از دسترسی تا کیفیت نیروی انسانی امتداد می‌یابد. در بالای این ساختار، مفهومی به نام «پوشش نظری» قرار دارد که بیان‌کننده‌ی حداکثر پوششی است که تنها بر اساس تعداد نیروی انسانی قابل تحقق است. اما در عمل، عوامل متعدد دیگری باعث می‌شود که این پوشش بالقوه، به پوشش واقعی و مؤثر تبدیل نشود. این فاصله به‌عنوان «شکاف پوشش مؤثر^۶» شناخته می‌شود.

1. Availability
2. Accessibility
3. Acceptability
4. Utilization
5. Quality of HRH
6. Effective Coverage Gap



شکل شماره ۴: منابع انسانی برای سلامت: در دسترس بودن، دسترسی پذیری، مقبولیت، کیفیت و پوشش مؤثر

شکل شماره ۴ به خوبی نشان می‌دهد که سیاست گذاری منابع انسانی در حوزه سلامت نباید فقط به «تعداد» نیروها معطوف باشد، بلکه باید عوامل نرم افزاری مانند آموزش، توزیع عادلانه، مقبولیت اجتماعی و کیفیت عملکرد را نیز مدنظر قرار دهد. تمرکز صرف بر تأمین نیروی انسانی بدون توجه به دیگر ابعاد، به افزایش ظاهری ظرفیت، بدون بهبود واقعی در شاخص های سلامت منجر خواهد شد.

بازار کار سلامت و سیاست های تنظیمی

سناریو ۳

بحران منابع انسانی سلامت در شهرستان ماهدشت شهرستان تَموران با جمعیتی حدود ۱۵۰ هزار نفر، در منطقه ای کوهستانی و کم‌برخوردار واقع شده و دارای ۵ مرکز خدمات جامع سلامت شهری و روستایی و ۳۲ خانه بهداشت و پایگاه سلامت است. با این حال، کمبود شدید پزشک عمومی، کارشناس بهداشت محیط و مراقب سلامت باعث شده بسیاری از خدمات پایه ای بهداشتی یا به تأخیر بیفتد یا اصلاً ارائه نشود. مردم شهرستان برای دریافت ساده ترین خدمات، با صرف زمان، هزینه و رنج فراوان به مرکز استان مراجعه می‌کنند. همچنین، شاخص های پوشش واکسیناسیون، مراقبت بارداری و آموزش سلامت روند نزولی پیدا کرده است. در آخرین ارزیابی

معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی، مشخص شد که برای این شهرستان حداقل ۸ پزشک، ۲۰ مراقب سلامت و ۳ کارشناس بهداشت محیط مورد نیاز است. از سویی، با توجه به دورافتاده بودن منطقه، نیروی انسانی طرحی کفاف نیاز دانشگاه را نمی‌دهد و دانش‌آموختگان نیز از اشتغال در این منطقه استقبال نمی‌کنند. راهکار پیشنهادی شما به‌عنوان رئیس شبکه/رئیس مرکز بهداشت شهرستان، برای حل مشکل در کوتاه‌مدت و بلندمدت چیست؟

۱. درخواست از دانشگاه برای تأمین نیروی طرحی یا جذب از طریق آزمون استخدامی؛

۲. استفاده از ظرفیت "قانون برقراری عدالت آموزشی" برای جذب نیروهای بومی به منظور افزایش ماندگاری و تأمین نیروی پزشک؛

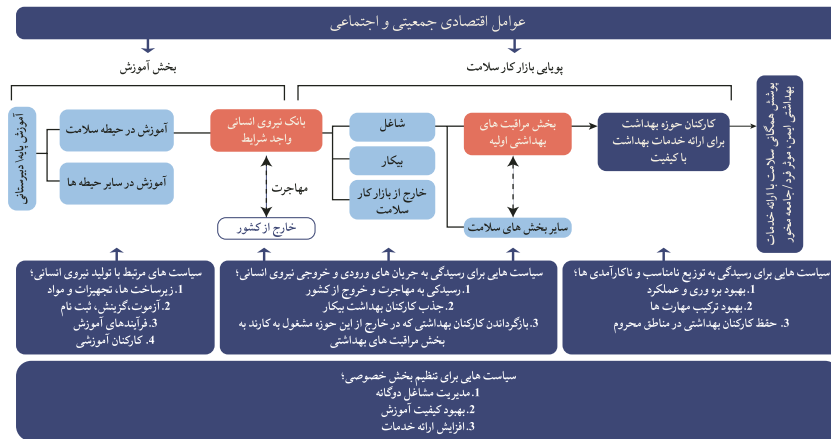
۳. بهره‌گیری از ظرفیت مجتمع عالی سلامت موجود و در صورت نبود آن در شهرستان، درخواست تأسیس مجتمع آموزش عالی سلامت در شهرستان (با هماهنگی معاونت‌های آموزشی و توسعه مدیریت و منابع) به‌منظور تأمین نیروی متعهد خدمت بومی؛

○ ایجاد مشوق‌های مالی، مسکن سازمانی و امتیازات شغلی برای جذب پزشکان و کارشناسان غیربومی به‌صورت موقت تا زمان تأمین نیروهای بومی.

پایه‌گذاری یک نیروی کار سلامت توانمند و مؤثر که بتواند به اولویت‌های بهداشتی کشور پاسخ دهد، نیازمند همسویی دقیق میان عرضه و مهارت‌های کارکنان سلامت با نیازهای جمعیتی، چه در حال حاضر و چه در آینده است. این نیروی انسانی نه تنها در ارائه خدمات بهداشتی نقش کلیدی دارد، بلکه در آمادگی و پاسخ‌گویی به فوریت‌ها و بلایا نیز مؤثر است. تحولات اپیدمیولوژیک و تغییرات ساختار جمعیتی، بار بیماری‌های غیر واگیر و مزمن را بر نظام‌های سلامت در سراسر کشور افزایش داده‌اند. این روند با تغییر تدریجی در الگوی تقاضا همراه است. به طوری که نیاز به مراقبت‌های بیمار محور، خدمات سلامت مبتنی بر جامعه و مراقبت‌های بلندمدت فردی به‌طور چشمگیری رو به رشد است. در نتیجه، انتظار می‌رود تقاضا برای نیروی کار سلامت در سطح کشور به‌طور قابل توجهی افزایش یابد.

همچنین، کشور در حال گذار جمعیتی است که میلیون‌ها نفر را به جمعیت سالمند اضافه خواهد کرد و از سویی، بازار کار با محدودیت‌های جدی تری مواجه خواهد شد. تحقق

کمیت، کیفیت و تناسب مطلوب نیروی انسانی سلامت، نیازمند آن است که تصمیمات سیاست‌گذاری و تأمین مالی در بازارهای آموزش و اشتغال سلامت با این تحولات همسو و هماهنگ باشد. (مطابق با شکل شماره ۵)



*عرضه کارکنان بهداشتی = مجموعه‌ای از کارکنان بهداشتی واجد شرایط که مایل به کار در بخش مراقبت‌های بهداشتی هستند
 **تقاضای کارکنان بهداشتی - مؤسسات دولتی و خصوصی که بخش مراقبت‌های بهداشتی را تشکیل می‌دهند.

Source: Sousa A, Scheffler MR, Nyoni J, Boerma T "A comprehensive health labour market framework for universal health coverage" Bull World Health Organ 2013;91:892_894

شکل شماره ۵: اهرم‌های سیاستی برای شکل‌دهی به بازارهای کار سلامت

عدم تعادل در بازار کار سلامت

تعامل میان عرضه و تقاضای نیروی انسانی سلامت، در واقع در قلب نتایج بازار کار سلامت قرار دارد. با این حال، رویکردهای سنتی در تدوین راهبردهای منابع انسانی در بخش سلامت، به‌طور عمده بر برنامه‌ریزی از منظر عرضه تمرکز داشته و اغلب، دیگر جنبه‌های مهم پویایی بازار کار را نادیده گرفته‌اند از قبیل تغییرات در تقاضا، روابط با کارکنان و اتحادیه‌های صنفی یا ترجیحات شغلی کارکنان. اصطلاح «عدم تعادل» به اشکال گوناگون ناهماهنگی میان عرضه نیروی کار (کارکنان) و تقاضای نیروی کار (شغل‌ها) اشاره دارد که فراتر از کمبود یا مازاد نیروی انسانی است. (شکل شماره ۶)



شکل شماره ۶: روابط میان عرضه و تقاضای نیروی کار

نکته‌ی اساسی این است که تقاضا برای نیروی انسانی سلامت لزوماً با نیاز به نیروی انسانی سلامت یکسان نیست. نیاز به نیروی انسانی یک مفهوم هنجاری است و به طور معمول به تعداد کارکنان سلامت مورد نیاز برای دستیابی به اهداف نظام سلامت اشاره دارد. به عنوان نمونه، برای تحقق پوشش همگانی سلامت باید حداقلی از تعداد کارکنان در دسترس باشد. بنابراین، الزامات مثبتی بر نیاز باید از تقاضا برای نیروی انسانی تفکیک شود. چراکه تقاضا منعکس‌کننده‌ی تعداد شغل‌های موجود و توان مالی برای استخدام است و ممکن است با تعداد واقعی کارکنان مورد نیاز برای تحقق اهداف نظام سلامت همخوانی نداشته باشد. (۵)

جدول شماره ۱: تحلیل وضعیت عرضه و تقاضای نیروی کار

وضعیت	توضیح
نیاز = تقاضا = عرضه	حالت آرمانی (وضعیت ایده‌آل تعادل در نظام منابع انسانی)
نیاز < تقاضا	کمبود ناشی از نیازهای برآورده نشده (نیاز وجود دارد، ولی تقاضا ثبت نمی‌شود).
تقاضا < عرضه	کمبود ناشی از پُست‌های خالی یا عدم تأمین نیرو
تقاضا > عرضه	مازاد نیروی انسانی (بیکاری یا اشتغال ناقص)

به طور کلی، عدم تعادل میان عرضه و تقاضا در بازار کار سلامت به اشکال مختلف بروز می‌کند که به پنج حالت آن اشاره می‌شود.

الف. کمبود یا مازاد نیروی کار^۱؛

ب. عدم انطباق مهارت‌ها^۲ که ناشی از پایین بودن یا بالا بودن سطح تحصیلات نسبت

به نیاز شغلی است؛

1. Quantitative Imbalance
2. Skill Mismatch

پ. اعمال تبعیض یا سوگیری^۱ در استخدام از سوی کارفرما؛
ت. عدم تعادل جغرافیایی^۲ ناشی از توزیع نامتوازن نیروی انسانی بین مناطق شهری و روستایی یا مناطق برخوردار و کم‌برخوردار که از مهم‌ترین چالش‌های سیاستی در کشورهای در حال توسعه (مانند ایران) است؛
ث. عدم تعادل بخشی یا تخصصی^۳ ناشی از تمرکز نیروی انسانی در برخی رشته‌ها و کمبود در رشته‌های دیگر.

برنامه‌ریزی جهت افزایش دسترسی به کارکنان بهداشتی

سناریو ۳ نمونه‌ای از مشکلاتی است که در حال حاضر بسیاری از دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی با آن مواجه‌اند. برای دستیابی به نتایج بهتر در زمینه ایجاد تعادل در بازار کار کارکنان سلامت، بهترین راهکار، انتخاب و اجرای مجموعه‌ای از سیاست‌ها و اقدامات متناسب با اوضاع محلی است که شامل مداخلاتی در زمینه آموزش، مقررات‌گذاری، مشوق‌های مالی و حمایت‌های شخصی و حرفه‌ای است. در این راستا، یک مدیر حوزه سلامت باید توانایی برنامه‌ریزی منابع انسانی در حوزه خود را در حال و آینده داشته باشد و از عوامل مؤثر بر ماندگاری نیروی انسانی به‌ویژه در مناطق محروم و کم‌برخوردار آگاه باشد. در این راستا، برنامه‌ریزی مؤثر نیروی انسانی سلامت، رهبری و پشتیبانی از فرایندهای برنامه‌ریزی بر پایه اطلاعات معتبر منابع انسانی از وظایف کلیدی در مدیریت منابع انسانی سلامت است. این فرایندها باید:

- تصمیم‌گیری‌ها را بر اساس داده‌های دقیق و قابل اعتماد هدایت کنند؛
- مشخصات منابع انسانی و انواع کارکنان مورد نیاز برای تحقق اهداف راهبردی سلامت را به‌درستی مرتبط سازند؛
- امکان تصمیم‌گیری در موضوعاتی مانند تقسیم وظایف^۴، بازتعریف نقش‌ها، بازتوزیع نیروی انسانی، طراحی مشوق‌ها و تأمین نیروهای جایگزین را فراهم کنند؛
- نیازهای نیروی انسانی را با برنامه‌های راهبردی سلامت همسو سازند؛
- در تدوین فرایندهای جامع و اصولی برنامه‌ریزی راهبردی نیروی انسانی سلامت مشارکت داشته باشند.

1. Discrimination/ Bias
2. Geographical Imbalance
3. Sectoral or Occupational Imbalance
4. Task Sharing

مقدمه‌ای بر گام‌های عملی برنامه‌ریزی نیروی انسانی سلامت

گام‌های ارائه شده در این بخش از فصل با هدف توانمندسازی مدیران و برنامه‌ریزان حوزه سلامت در زمینه برنامه‌ریزی راهبردی نیروی انسانی تدوین شده است. این گام‌ها، چهارچوب نظام‌مندی برای تحلیل وضعیت موجود، پیش‌بینی نیازهای آینده و شناسایی عوامل مؤثر بر جذب و ماندگاری کارکنان بهداشتی فراهم می‌سازد. هدف نهایی این فرایند، ارتقای دسترسی عادلانه به نیروی انسانی سلامت و تقویت پایداری خدمات در سراسر کشور است.

گام نخست: تحلیل اطلاعات وضعیت نیروی انسانی

نخستین اقدام یک مدیر سلامت، تحلیل دقیق داده‌های موجود از وضعیت منابع انسانی سلامت در حوزه بهداشت است. این مرحله به مدیران کمک می‌کند تا با تکیه بر شواهد مستند، اولویت‌بندی نیازها، شکاف‌ها و فرصت‌ها، مداخله را انجام دهند. به منظور برنامه‌ریزی صحیح ضروری است مدیران با برخی اصطلاحات و شاخص‌های تخصصی نیروی انسانی حوزه بهداشت آشنا باشند.

۱. نیروی انسانی مصوب: تعداد نیروی انسانی مورد نیاز واحدهای محیطی حوزه بهداشت بر اساس طرح گسترش شبکه و پست‌های مصوب معاونت توسعه مدیریت و منابع به تفکیک واحدهای ارائه خدمت منطبق بر اصول و ضوابط شبکه‌های بهداشتی درمانی.
۲. کسری نیروی انسانی: اختلاف بین نیروی انسانی مصوب و نیروی انسانی موجود (با هر وضعیت استخدامی، با تصدی یا بدون تصدی پست مربوط).
۳. پست بلا تصدی: به اختلاف بین پست مصوب و پست‌های اشغال شده توسط نیروی انسانی می‌گویند. این مفهوم به موقعیت شغلی رسمی‌ای گفته می‌شود که در ساختار سازمانی بر اساس ضوابط و مقررات تعیین و مصوب شده، اما در حال حاضر هیچ نیروی انسانی آن را اشغال نکرده است. به عبارتی، پست بلا تصدی نشان‌دهنده‌ی «خلأ ساختاری» در چارت منابع انسانی است که از نظر اداری وجود دارد. (ممکن است نیرویی مانند نیروهای طرحی بدون تصدی پست در آن موقعیت شغلی مشغول به فعالیت باشد، اما در این صورت پست، اشغال نشده است).
۴. درصد کسری نیروی انسانی: این شاخص ابزاری ساده، اما بسیار کاربردی برای تحلیل وضعیت تأمین منابع انسانی در واحدهای بهداشت است. این شاخص نشان می‌دهد

که چه نسبتی از نیروهای مورد نیاز (مصوب) در یک منطقه یا واحد ارائه خدمت، عملاً وجود ندارد و به عبارتی، شبکه با چه میزان کمبود منابع انسانی مواجه است.

$$100 \times \left(\frac{\text{نیروی انسانی موجود} - \text{نیروی انسانی مصوب}}{\text{نیروی انسانی مصوب}} \right) = \text{درصد کسری نیروی انسانی}$$

۵. درصد پست بلا تصدی: درصد پست بلا تصدی یکی از شاخص‌های کلیدی برای ارزیابی وضعیت ساختاری منابع انسانی در نظام سلامت است. شاخص بالا نشان می‌دهد که چه نسبتی از پست‌های مصوب سازمانی در حال حاضر بدون تصدی باقی مانده است. این شاخص می‌تواند جهت بررسی میزان پایداری نیرو در حوزه بهداشت مورد استفاده قرار گیرد.

$$100 \times \left(\frac{\text{تعداد پست بلا تصدی}}{\text{تعداد کل پست مصوب}} \right) = \text{درصد پست بلا تصدی}$$

تمرین ۱

تحلیل ساختار منابع انسانی در مرکز بهداشت شهرستان مهردشت در سال جاری، معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی نسبت به پایش وضعیت منابع انسانی در سطح شبکه بهداشت شهرستان اقدام کرده است. نتایج بررسی نشان می‌دهد:

- تعداد نیروی موجود ۳۵ نفر بود.
- از این تعداد، ۲۱ پست توسط نیروی انسانی موجود اشغال شده و فعال بود.
- همچنین، از نظر انطباق با نیاز واقعی خدمات سلامت، بر اساس طرح گسترش شبکه، این شبکه به ۶۰ نیروی انسانی مصوب نیاز داشت.

درصد کسری و درصد پست بلا تصدی را برای این شهرستان محاسبه کنید.

پاسخ:

$$\text{درصد کسری نیروی انسانی} = 41.7 = 100 \times \left(\frac{60 - 35}{60} \right)$$

تفسیر: این شهرستان با ۴۱.۷ درصد کسری نیروی انسانی نسبت به نیاز مصوب خود مواجه است که می‌تواند به افزایش بار کاری برای کارکنان موجود و کاهش

کیفیت ارائه خدمات منجر شود.

$$\text{درصد پست بلا تصدی} = 65 = \left(\frac{60 - 21}{60} \right) \times 100$$

تفسیر: حدود ۶۵ درصد از پست‌های مصوب سازمانی این مرکز، بلا تصدی است. این موضوع نشان‌دهنده‌ی نیاز فوری به جذب و استقرار نیرو ماندگار برای جلوگیری از اختلال در ارائه خدمات به جمعیت زیر پوشش است.

گام دوم: پیش‌بینی وضعیت منابع انسانی

پس از تحلیل دقیق وضعیت موجود نیروی انسانی، مرحله بعدی، پیش‌بینی منابع انسانی^۱ حوزه بهداشت است. این گام به مدیران کمک می‌کند تا بر اساس شواهد موجود و روندهای آتی، نیاز آینده به نیروی انسانی را در حوزه بهداشت تخمین زده و اقدامات لازم را پیش‌بینی کنند. اهداف پیش‌بینی منابع انسانی عبارت است از:

- برآورد تعداد و ترکیب مورد نیاز کارکنان حوزه سلامت در سال‌های آینده؛
- پیش‌بینی کمبودها یا مازاد نیروهای بهداشت؛
- پشتیبانی از سیاست‌گذاری مؤثر در جذب، آموزش و نگهداشت کارکنان؛
- کمک به تصمیم‌گیری در مورد راه‌اندازی یا توسعه برنامه‌های آموزشی محلی؛
- توجه نیاز به اصلاح ساختار یا جذب هدفمند نیروی انسانی.

به منظور بررسی وضعیت موجود منابع انسانی، لازم است مدیران سلامت جریان‌های ورودی و خروجی نیروی انسانی را نیز به‌طور مستمر تحلیل کنند. شناخت دقیق این جریان‌ها کمک می‌کند تا بتوان پایداری منابع انسانی را در مناطق مختلف تضمین کرده و برای جایگزینی نیروهای خروجی یا جبران کمبودها برنامه‌ریزی مؤثر انجام داد. **جریان‌های ورودی منابع انسانی:** ورودی‌های سیستم نیروی انسانی بهداشت شامل منابع یا مسیرهایی است که از طریق آن‌ها نیروی انسانی جدید وارد حوزه بهداشت می‌شود. مهم‌ترین جریان‌های ورودی عبارت‌اند از:

- استخدام رسمی یا پیمانی از طریق آزمون‌های کشوری؛
- جذب نیروهای طرح نیروی انسانی یا ضریب K؛

- پایان دوره تحصیل دانش‌آموختگان سهمیه عدالت آموزشی و تعهدی دانشگاه‌های علوم پزشکی و ورود به حوزه بهداشت؛
- جذب نیروهای قراردادی، شرکتی یا خرید خدمت در موقعیت‌های خاص؛
- انتقال با مأموریت کارکنان از دیگر شهرستان‌ها یا بخش‌های دیگر نظام سلامت؛

ورودی‌ها می‌توانند در کوتاه‌مدت به کاهش کسری کمک کنند، اما پایداری آن‌ها به نوع استخدام، سطح انگیزش و برنامه‌های نگهداشت نیروی انسانی شهرستان بستگی دارد. همچنین، نیروهای طرحی، شرکتی و خرید خدمت به‌طور معمول پایداری کمتری دارند. جریان‌های خروجی منابع انسانی: خروج نیروهای بهداشتی از سیستم، یک پدیده طبیعی، اما چالش‌برانگیز است که باید به‌درستی تحلیل شود. مهم‌ترین دلایل خروج نیرو عبارت است از:

- بازنشستگی و رسیدن به سن پایان خدمت؛
- پایان تعهد طرح نیروی انسانی و عدم تمایل به ادامه خدمت در منطقه؛
- استعفا یا ترک خدمت به دلیل نارضایتی یا فرسودگی شغلی، خانوادگی یا مهاجرت؛
- انتقال به دیگر شهرستان‌ها یا واحدها به دلایل اداری یا شخصی؛
- درگذشت یا بیماری و ازکارافتادگی؛

تحلیل دقیق الگوی خروج می‌تواند نشان دهد که کدام دسته از کارکنان، در چه زمانی و به چه دلیل سیستم را ترک می‌کنند و این خروج در کدام مناطق شدت بیشتری دارد. (به‌ویژه در مناطق روستایی و کمتر توسعه‌یافته) تعدادی از شاخص‌ها، ابزارهای کلیدی برای پیش، برنامه‌ریزی و بهینه‌سازی منابع انسانی در نظام سلامت هستند و به مدیران کمک می‌کنند تا وضعیت پایداری نیروی انسانی، نیاز واقعی به کارکنان و تعادل بین ورودی و خروجی نیروها را ارزیابی کرده و تصمیم‌های مؤثرتری در زمینه تأمین و نگهداشت نیروی انسانی اتخاذ کنند. این شاخص‌ها عبارت‌اند از:

۱. شاخص تراز نیروی انسانی^۱: تراز نیروی انسانی به اختلاف بین تعداد کل ورودی‌ها و تعداد کل خروجی‌ها در یک بازه زمانی مشخص در نظام سلامت گفته می‌شود. این شاخص به مدیران کمک می‌کند تا بفهمند آیا منابع انسانی در حال رشد (تراز مثبت)، کاهش (تراز منفی) یا ثبات نسبی (تراز صفر) هستند. (۷)

تمرین ۲

تحلیل جریان‌های منابع انسانی در شبکه بهداشت شهرستان مهردشت در سال جاری، مدیر شبکه بهداشت در مان شهرستان مهردشت با نگرانی نسبت به افزایش بار کاری در مراکز بهداشتی و کاهش کیفیت خدمات، تصمیم به تحلیل دقیق وضعیت منابع انسانی گرفت. برای این منظور، تیم منابع انسانی معاونت بهداشت دانشگاه، گزارش تفصیلی وضعیت نیروی انسانی شهرستان را تهیه کرد. تحلیل جریان‌های ورودی نشان داد در سال آینده ۳ نفر نیروی رسمی از طریق آزمون استخدامی، ۲ نفر نیروی طرحی پزشکی خانواده و ۱ نفر نیروی قراردادی سلامت روان جذب خواهند شد. همچنین، تحلیل جریان‌های خروجی نشان داد در سال آینده ۲ نفر بازنشسته خواهند شد (۱ ماما، ۱ بهورز)، ۳ نفر پایان طرح و بازگشت به محل سکونت خواهند داشت (۲ پزشک عمومی، ۱ کارشناس تغذیه)، ۲ نفر به دیگر شهرستان‌ها انتقال خواهند یافت، ۱ نفر احتمالاً به دلیل مهاجرت خارج از کشور استعفا خواهد کرد. تراز منابع انسانی را محاسبه و تفسیر کنید.

پاسخ:

$$\text{خالص تغییر} = ۲ - = \text{خروجی (۸)} - \text{ورودی (۶)}$$

تفسیر: با وجود تلاش‌هایی برای جذب نیرو، خروجی نیروها بیشتر از ورودی بوده و به کاهش خالص منابع انسانی منجر شده است. ادامه این روند باعث ناپایداری جدی در ارائه خدمات اولیه سلامت خواهد شد، به‌ویژه در مناطق روستایی و پایگاه‌های سلامت با جمعیت زیر پوشش بالا.

۲. نرخ گردش نیروی انسانی^۱: شاخصی است که میزان خروج کارکنان از یک سازمان یا نهاد را در یک بازه زمانی مشخص (معمولاً یک سال) نشان می‌دهد. این شاخص بیان‌کننده‌ی پایداری، ثبات و رضایت شغلی در سازمان بوده و نقش مهمی در برنامه‌ریزی منابع انسانی، هزینه‌های استخدام، هزینه‌های آموزش، فشار کاری کارکنان حوزه بهداشت و در نهایت، کیفیت خدمات ایفا می‌کند. بالا بودن این نرخ ممکن است نشان‌دهنده‌ی مشکلاتی مانند نارضایتی شغلی، ضعف در مدیریت منابع انسانی و

1. Turnover Rate

اوضاع کاری نامناسب باشد. همچنین، پایین بودن آن به طور معمول نشانه رضایت کارکنان، ثبات سازمانی و محیط کاری سالم است. (۸)

$$\text{نرخ گردش نیروی انسانی} = \left(\frac{\text{تعداد کارکنان جدا شده از دوره}}{\text{میانگین تعداد کل کارکنان در دوره}} \right) \times 100$$

– تعداد کارکنان جدا شده در دوره: شامل استعفا، بازنشستگی، اخراج یا هر نوع ترک خدمت

– میانگین تعداد کل کارکنان در دوره: میانگین تعداد کارکنان در ابتدا و انتهای دوره (برای مثال، یک سال)

۳. شاخص‌های بار کاری برای تعیین نیاز به نیروی انسانی^۱: این روش توسط سازمان جهانی بهداشت تدوین شده و هدف آن تعیین تعداد بهینه کارکنان مورد نیاز در یک واحد یا مرکز سلامت بر اساس حجم واقعی خدمات ارائه شده و زمان استاندارد انجام دادن هر خدمت است. (۹) مراحل محاسبه شاخص مذکور به شرح زیر است:

- جمع‌آوری داده‌های بار کاری: تعداد واقعی خدمات ارائه شده در سال (برای نمونه، تعداد ویزیت‌ها، واکسیناسیون‌ها، مراقبت‌های مادران و غیره)؛
- تعیین زمان استاندارد انجام دادن هر خدمت: برای نمونه، ویزیت = ۱۵ دقیقه، تزریق = ۵ دقیقه، واکسیناسیون = ۱۰ دقیقه؛
- محاسبه کل زمان مورد نیاز: ابتدا زمان مورد نیاز برای هر خدمت، سپس مجموع همه‌ی خدمات را محاسبه می‌کنیم.

زمان استاندارد × تعداد خدمت در سال = زمان مورد نیاز برای هر خدمت در سال

$$\text{زمان مورد نیاز برای هر خدمت در سال} = \sum (\text{کل زمان مورد نیاز در سال})$$

- محاسبه ظرفیت کاری سالانه هر فرد: با استفاده از روزهای کاری در سال، ساعات کار روزانه و زمان غیر مستقیم (جلسات، آموزش و تعطیلات)، ظرفیت کاری سالانه هر فرد محاسبه می‌شود.

روزهای کاری سال × ساعات کاری روزانه × (درصد زمان غیر مستقیم روزانه - ۱۰۰) = ظرفیت کاری سالانه هر فرد

- در نهایت، محاسبه تعداد مورد نیاز کارکنان با استفاده از فرمول زیر انجام می‌شود:

$$\text{تعداد کارکنان مورد نیاز} = \left(\frac{\text{کل زمان مورد نیاز در سال}}{\text{ظرفیت کاری سالانه}} \right)$$

موضوع قابل توجه در این روش آن است که مبنای محاسبه، تعداد واقعی خدمات ارائه شده در گذشته است که بیان‌کننده‌ی تقاضای تحقق‌یافته برای خدمات است، نه برآورد نظری از نیاز واقعی جمعیت زیر پوشش.

تمرین ۳

محاسبه تعداد پزشک مورد نیاز در مرکز خدمات جامع سلامت شهری در منطقه‌ای شهری با جمعیت حدود ۲۰,۰۰۰ نفر، یک مرکز خدمات جامع سلامت شهری فعالیت می‌کند که مسئول ارائه خدمات اولیه بهداشتی و درمانی به جمعیت زیر پوشش خود است. در سال گذشته، آمار ثبت شده در سامانه مرکز نشان می‌دهد که کل خدمات پزشک عمومی این مرکز شامل موارد زیر بوده است. تعداد ویزیت بیماران سرپایی: ۱۲,۰۰۰ مورد؛ مراقبت سلامت بزرگسالان: ۳,۰۰۰ مورد؛ مراقبت سلامت سالمندان: ۱,۵۰۰ مورد؛ پیگیری بیماری‌های مزمن مانند دیابت و فشار خون: ۲,۵۰۰ مورد. بر اساس دستورالعمل، زمان استاندارد برای هر خدمت ویزیت بیمار: ۱۵ دقیقه؛ مراقبت بزرگسالان: ۲۰ دقیقه؛ مراقبت سالمندان: ۲۵ دقیقه؛ پیگیری بیماری مزمن: ۳۰ دقیقه است. پزشکان این مرکز به‌طور متوسط ۲۶۰ روز در سال فعالیت می‌کنند و ساعات کاری روزانه آن‌ها ۷ ساعت است. با در نظر گرفتن زمان‌های غیرمستقیم مانند جلسات، آموزش، مرخصی و تعطیلات رسمی، حدود ۲۰ درصد از زمان کاری پزشک قابل استفاده‌ی مستقیم برای ارائه خدمت نیست. به‌عنوان مدیر بهداشتی با استفاده از داده‌های موجود، تعداد پزشک مورد نیاز برای پاسخ‌گویی به حجم خدمات را محاسبه کنید.

پاسخ:

مرحله اول: محاسبه کل زمان مورد نیاز برای خدمات پزشک بر اساس آمار سالانه:

نوع خدمت	تعداد مورد	زمان استاندارد (دقیقه)	مجموع زمان (دقیقه)
ویزیت بیماران	۱۲۰۰۰	۱۵	۱۸۰۰۰۰
مراقبت بزرگسالان	۳۰۰۰	۲۰	۶۰۰۰۰
مراقبت سالمندان	۱۵۰۰	۲۵	۳۷۵۰۰
پیگیری بیماری مزمن	۲۵۰۰	۳۰	۷۵۰۰۰
جمع کل	-	-	۳۵۲۵۰۰

تبدیل به ساعت:

$$۳۵۲۵۰۰ \div ۶۰ = ۵۸۷۵$$

مرحله دوم: محاسبه ظرفیت کاری سالانه هر پزشک

$$۰,۸ \times ۷ \times ۲۶۰ = ۱۴۵۶$$

مرحله سوم: محاسبه تعداد پزشک مورد نیاز

$$۵۸۷۵ \div ۱۴۵۶ = ۴,۰۳$$

بنابراین، برای پاسخ‌گویی کامل به حجم خدمات سالانه، مرکز به حداقل ۴ پزشک عمومی نیاز دارد.

گام سوم: تحلیل عوامل مؤثر بر ماندگاری با اولویت مناطق روستایی و کم‌برخوردار

عوامل شناخته‌شده‌ای که بر تصمیم‌گیری کارکنان سلامت برای خدمت، ماندن یا ترک محل خدمت تأثیر می‌گذارند، بسیار گسترده‌اند و حوزه‌های محیط کار، مسائل فردی و وضعیت خانوادگی را در بر می‌گیرند.

- عوامل شخصی: عوامل فردی به ویژگی‌ها، باورها، تجارب و وضعیت شخصی کارکنان سلامت اشاره دارد که بر تمایل آن‌ها برای خدمت، ماندن یا ترک مناطق روستایی و کم‌برخوردار تأثیر می‌گذارد. این عوامل از زندگی فردی، ارزش‌های درونی و مسیر حرفه‌ای هر شخص برخاسته و نقش مهمی در شکل‌گیری انگیزه‌ها و ترجیحات شغلی ایفا می‌کند.
- عوامل مالی: به مجموعه‌ای از مشوق‌ها، پرداخت‌ها و ساختارهای جبران خدمات اشاره دارد که به منظور جذب، حفظ یا حمایت از کارکنان سلامت در مناطق روستایی

و محروم طراحی می‌شود. این عوامل نقش کلیدی در افزایش انگیزه، رضایت شغلی و تصمیم‌گیری حرفه‌ای افراد ایفا می‌کند.

- وضعیت کاری و زندگی: به مجموعه‌ای از عوامل محیطی، حرفه‌ای و رفاهی اشاره دارد که کیفیت زندگی و تجربه کاری کارکنان سلامت را شکل می‌دهد. این عوامل تأثیر مستقیم بر رضایت شغلی، سلامت روانی، بهره‌وری و ماندگاری افراد در محل خدمت دارد.

- خدمت اجباری: به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن، کارکنان سلامت، به‌ویژه دانش‌آموختگان جدید، بر اساس قوانین، مقررات یا تعهدات آموزشی موظف به خدمت در مناطق روستایی یا محروم هستند. این الزام ممکن است به صورت موقت، محدود به دوره‌ای خاص یا بخشی از فرایند استخدام و صدور مجوز حرفه‌ای باشد. (مانند طرح، تعهد مناطق محروم و استفاده از سهمیه عدالت آموزشی)

- عوامل مرتبط با مسیر شغلی و آموزش: به فرصت‌ها، تجارب و ساختارهایی اشاره دارد که رشد حرفه‌ای، یادگیری مستمر و ارتقای شغلی کارکنان سلامت را در مناطق روستایی و کم‌برخوردار تسهیل یا محدود می‌کند. این عوامل نقش مهمی در جذب، حفظ و انگیزه بخشی به نیروی انسانی در این مناطق دارد.

- عوامل خانواده و اجتماع: به مجموعه‌ای از شرایط و حمایت‌هایی اشاره دارد که زندگی خانوادگی و تعامل اجتماعی کارکنان سلامت را در مناطق روستایی و کم‌برخوردار تحت تأثیر قرار می‌دهد. این عوامل نقش مهمی در ایجاد احساس تعلق، رضایت از زندگی و تصمیم‌گیری برای ماندگاری در محل خدمت دارد.

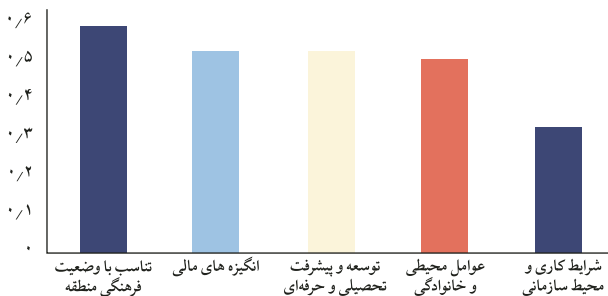
شکل شماره ۷ عوامل شناخته‌شده‌ای را نشان می‌دهد که در تصمیم‌گیری کارکنان سلامت برای اسکان، ماندگاری یا ترک مناطق روستایی و کم‌برخوردار نقش دارد. (۵)



شکل شماره ۷: عوامل مؤثر بر ماندگاری نیروی انسانی

مطالعه‌ای در وزارت بهداشت با هدف بررسی عوامل مؤثر بر جذب و ماندگاری^۱ پزشکان عمومی و متخصص در مناطق محروم انجام پذیرفته است. در این مطالعه، تعداد ۴۱۳ پزشک مورد مصاحبه قرار گرفتند. استان‌های انتخابی در این طرح شامل هرمزگان، کردستان، خوزستان، کرمان، ایلام، بوشهر، کهگیلویه و بویراحمد، خراسان شمالی، آذربایجان غربی و سیستان و بلوچستان بودند. (۱۰)

اولویت‌بندی عوامل جذب‌کننده‌ی پزشکان عمومی نشان داد آیت‌های مربوط به تناسب با وضعیت فرهنگی منطقه و انگیزه‌های مالی به ترتیب به‌عنوان مهم‌ترین عوامل در جذب پزشکان عمومی بودند. همچنین، آیت‌های مربوط به عوامل محیطی و خانوادگی و اوضاع کاری و محیط سازمانی در اولویت‌های بعدی قرار گرفتند. (نمودار شماره ۱)



نمودار شماره ۲: اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر جذب و ماندگاری پزشکان عمومی

ممکن است تعمیم این نتایج به کل کشور دشوار باشد، از این رو، مدیر حوزه سلامت باید در خصوص شناسایی عوامل مؤثر بر ماندگاری در حوزه فعالیت خود اقدام کند. جدول شماره ۲ عوامل مؤثر بر جذب و ماندگاری پزشکان عمومی در مطالعه مذکور را به تفکیک نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲: عوامل مؤثر در ماندگاری پزشکان عمومی

حیطه	علل مؤثر
تناسب با وضعیت فرهنگی منطقه	<ul style="list-style-type: none"> • میزان آشنایی با زبان و گویش منطقه • میزان آشنایی و تجانس با قومیت مردم منطقه • وضعیت روابط خانوادگی و دوستانه در منطقه
انگیزه‌های مالی	<ul style="list-style-type: none"> • میزان پرداخت‌های فوق‌العاده برای هزینه‌های جابه‌جایی و رفت‌وآمد • میزان پاداش و مشوق‌های مالی مانند کمک‌هزینه‌ها و مزایای رفاهی • سیاست‌های مالیاتی ترغیب‌کننده در مناطق محروم • میزان فرصت‌های شغلی مانند کار پاره‌وقت در منطقه • میزان توسعه بخش خصوصی در منطقه و امکان کسب درآمد خصوصی • میزان ثبات درآمدی در منطقه محروم و غیر برخوردار • میزان حقوق و درآمد در منطقه محروم و غیر برخوردار • بازپرداخت وام‌های تحصیلی مشروط به تعهد خدمت در مناطق محروم
توسعه و پیشرفت تحصیلی و حرفه‌ای	<ul style="list-style-type: none"> • میزان امکان پیشرفت و توسعه مسیر شغلی • فرصت‌های ادامه تحصیل در صورت خدمت در مناطق محروم و غیر برخوردار • فرصت اخذ مرخصی تحصیلی یا مأموریت آموزشی بعد از دوره مشخص خدمت در منطقه محروم • میزان نزدیکی به مراکز آموزشی مانند بیمارستان‌های آموزشی • امکان همکاری با مراکز علمی / مراکز تحقیقاتی • فرصت‌های تعامل حرفه‌ای از طریق انجمن‌ها، کارگاه‌ها و کنفرانس‌های علمی
عوامل محیطی و خانوادگی	<ul style="list-style-type: none"> • دیدگاه/ نگرش همسر و فرزندان از زندگی در روستا و مناطق غیر برخوردار • وضعیت تسهیلات نگهداری کودکان و مدارس • وضعیت زیرساخت‌های اساسی مانند مسکن، آب آشامیدنی، جاده‌ها و روش‌های ارتباطی و حمل‌ونقل • وضعیت امنیت منطقه • میزان نزدیکی بین محل کار و زندگی • وضعیت امکانات تفریحی، مراکز خرید و دیگر خدمات موجود در منطقه

علل مؤثر	حیطه
<ul style="list-style-type: none"> وضعیت روابط درون سازمانی و تیمی (بین همکاران) میزان سهولت انجام دادن امور اداری (از نظر بوروکراسی و قوانین و مقررات) وضعیت تنوع کاری، گسترش محدوده عمل و استقلال حرفه‌ای میزان اشتیاق شغلی وضعیت دسترسی به اینترنت و امکانات و خدمات سلامت از راه دور تعداد دیگر پزشکان و کارکنان تیم سلامت میزان تناسب جایگاه شغلی پیشنهادی با مهارت‌های فردی و حرفه‌ای استرس شغلی متعادل میزان انعطاف‌پذیری ساعت کاری وضعیت مدیریت، رهبری و حمایت‌های بیمارستان یا مرکز بهداشتی درمانی مربوط 	<p>اوضاع کاری و محیط سازمانی</p>

گام چهارم: انتخاب بهترین راهبرد به منظور افزایش ماندگاری

برای موفقیت در طراحی و اجرای راهبردهای مؤثر در زمینه توسعه، جذب، استخدام و نگهداشت نیروی انسانی سلامت، اتخاذ رویکردی فراگیر و بین‌بخشی در سطح ملی، استانی و محلی ضروری است. تجارب سال‌های گذشته نشان داده که اقدام‌های منفرد و بخشی مانند اعطای مشوق‌های مالی یا افزایش ظرفیت پذیرش دانشگاهی در صورت اجرا به صورت جداگانه، نمی‌توانند به‌طور پایدار به چالش‌های چندوجهی این حوزه پاسخ دهند. در این راستا، یک مدیر حوزه سلامت می‌تواند با بهره‌گیری از راهبردهای زیر، مداخلات مورد نیاز حوزه مدیریتی خود را طراحی و اجرا کند.

راهبرد اول: جذب دانشجویان با پیشینه روستایی و مناطق کم‌برخوردار در برنامه‌های آموزش نیروی انسانی سلامت

یکی از چالش‌های مهم نظام سلامت کشور، کمبود و جابه‌جایی بالای نیروی انسانی در مناطق روستایی و کم‌برخوردار است. تجربه کشورهای مختلف و مطالعات ملی نشان می‌دهد که داشتن پیشینه زندگی در مناطق روستایی و کم‌برخوردار، قوی‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده اشتغال و ماندگاری طولانی مدت در این مناطق است. (۱۱، ۱۰) بر این اساس، لازم است سیاست‌های پذیرش هدفمند برای جذب دانشجویان با پیشینه روستایی در برنامه‌های آموزشی علوم پزشکی و پیراپزشکی به‌طور نظام‌مند طراحی و اجرا شود. این

راهبرد بر چند محور اساسی زیر استوار است.

۱. برآورد دقیق کمبود نیروی انسانی: مدیران سلامت دانشگاه و شهرستان باید با بهره‌گیری از روش‌های مطرح شده در بخش‌های پیشین، کمبود نیروی انسانی را به تفکیک رشته، شهرستان و سطح خدمت (خانه بهداشت، پایگاه سلامت، مرکز خدمات جامع سلامت و...) برآورد کنند.

۲. تشکیل کمیته تأمین نیروی انسانی حوزه بهداشت: این کمیته با حضور معاون بهداشت، معاون آموزشی، معاون توسعه مدیریت و منابع و واحد حقوقی دانشگاه تشکیل شود تا:

- تعداد و ترکیب نیروی انسانی مورد نیاز مشخص شود.
- شیوه به‌کارگیری دانش‌آموختگان تعیین شود.
- در صورت نیاز، مکاتبات لازم با وزارت بهداشت انجام پذیرد.

در این مرحله، دو نکته کلیدی باید مدنظر قرار گیرد:

- مشارکت جامعه محلی: دخیل کردن ذی‌نفعان محلی در بخشی از فرایند برنامه‌ریزی، علاوه بر افزایش شفافیت، موجب ارتقای پذیرش اجتماعی و همکاری جوامع روستایی و کم‌برخوردار خواهد شد.

- پوشش کامل زنجیره آموزشی: مداخله نباید تنها به دانشگاه محدود باشد، بلکه باید از مقطع دبیرستان، دانش‌آموزان روستایی با مشاغل و محیط‌های کاری حوزه سلامت آشنا شده و مسیر آموزشی آن‌ها تقویت شود.

۳. پذیرش هدفمند بر اساس پیشینه روستایی و مناطق کم‌برخوردار: وزارتخانه‌های بهداشت و علوم، با اولویت دادن به افرادی که دوران کودکی یا نوجوانی خود را در مناطق روستایی یا کم‌برخوردار گذرانده‌اند، نسبت به پذیرش دانشجو اقدام کنند. این فرایند باید همراه با حفظ تنوع جنسیتی، قومی، زبانی و فرهنگی باشد تا نیروی انسانی حوزه سلامت، متنوع، فراگیر و پاسخ‌گو به نیازهای جامعه باشد.

۴. حمایت آموزشی و اجتماعی: با توجه به چالش‌های احتمالی دانشجویان در زمینه علمی، اجتماعی و زبانی، ایجاد دوره‌های جبرانی، مشاوره تحصیلی، انعطاف در برنامه‌های آموزشی و ارایه حمایت روانی و اجتماعی ضروری است.

۵. پشتیبانی مالی و انگیزشی: اعطای بورسیه تحصیلی، کمک هزینه، معافیت از شهریه و طراحی نظام تعهد خدمت می‌تواند انگیزه حضور و ماندگاری را در مناطق هدف افزایش دهد.

اجرای موفق این سیاست، نیازمند همکاری بین‌بخشی میان وزارتخانه‌های بهداشت، علوم، آموزش و پرورش، دانشگاه‌ها/دانشکده‌های علوم پزشکی، نهادهای محلی و دیگر بخش‌های مرتبط است. همچنین، در صورت ترکیب با راهبردهای مکمل مانند آموزش در محیط روستایی، کارآموزی و کار بالینی در مناطق محروم و تدوین محتوای آموزشی متناسب با نیازهای این مناطق، تأثیرات آن چندبرابر خواهد شد. همچنین، انتظار می‌رود اجرای این راهبرد به افزایش تعداد و کیفیت نیروی انسانی سلامت در مناطق روستایی و کم‌برخوردار، بهبود عدالت در دسترسی به خدمات سلامت و ارتقای مقبولیت اجتماعی ارائه‌دهندگان خدمت در این جوامع منجر شود. تحقق کامل این اهداف، نیازمند برنامه‌ریزی هدفمند و پایدار از سوی مدیران نظام سلامت در سطوح دانشگاهی و ملی است.

تمرین ۴

جذب دانشجویان با پیشینه روستایی و مناطق کم‌برخوردار

فرض کنید معاون بهداشت یک دانشگاه هستید که با کمبود نیروی انسانی سلامت در مناطق روستایی و کم‌برخوردار مواجه است. با توجه به شواهد موجود مبنی بر تأثیر پیشینه روستایی بر ماندگاری نیروی انسانی، تصمیم گرفته‌اید برنامه‌ای هدفمند برای پذیرش دانشجویان با پیشینه روستایی و کم‌برخوردار طراحی و اجرا کنید. چالش‌های اصلی شما شامل تعیین ترکیب و تعداد نیروی انسانی مورد نیاز و نیز اطمینان از به‌کارگیری آنان پس از فراغت از تحصیل در مناطق تعیین‌شده است. از شما انتظار می‌رود یک برنامه برای جذب دانشجویان با پیشینه روستایی و مناطق کم‌برخوردار در دانشگاه خود طراحی کنید. برای این منظور، مراحل زیر را در دانشگاه خود انجام دهید.

گام‌های تمرین

۱. تشکیل تیم برنامه‌ریزی: شناسایی و گردآوری اعضای کلیدی از معاونت‌های آموزشی، بهداشت و توسعه مدیریت، کارشناسان برنامه‌ریزی نیروی انسانی و نمایندگان مدیران مناطق روستایی و کم‌برخوردار برای هماهنگی و هدایت فرایند برنامه.
۲. تحلیل نیاز نیروی انسانی: برآورد کمبود نیرو و به تفکیک رشته، شهرستان و سطح خدمت و تعیین اولویت‌های جذب بر اساس نیاز مناطق.

۳. طراحی ساختار و سیاست‌های پذیرش: تشکیل کمیته تأمین نیروی انسانی حوزه بهداشت با مشارکت ذی‌نفعان (معاونت آموزشی، معاونت بهداشت و...) و تعیین شیوه پذیرش (سه‌میه عدالت آموزشی، تعهد خدمت و...)، تعداد دانشجویان و گروه‌های هدف.
۴. حمایت آموزشی و اجتماعی: طراحی دوره‌های جبرانی، ارائه مشاوره تحصیلی و روانی و ایجاد انعطاف در برنامه‌های آموزشی برای حمایت از دانشجویان.
۵. پشتیبانی مالی و انگیزشی: پیگیری تأمین مشوق‌های مالی و غیرمالی برای دانشجویان با پیشینه روستایی و مناطق کم‌برخوردار از طریق هماهنگی با معاونت آموزشی و دیگر مراجع ذی‌ربط شامل ارائه کمک‌هزینه تحصیلی و تسهیلات رفاهی و...
۶. ارزیابی و بازخورد: نظارت بر پیشرفت تحصیلی و میزان ماندگاری فارغ‌التحصیلان در مناطق هدف و بازنگری مستمر سیاست‌ها بر اساس بازخوردها و نیازهای جدید.

راهبرد دوم: استقرار مراکز آموزش نیروی انسانی سلامت در نزدیکی مناطق روستایی و کم‌برخوردار

برای افزایش دسترسی به نیروی انسانی حوزه سلامت در مناطق روستایی و کم‌برخوردار و کاهش شکاف‌های بهداشتی، توصیه می‌شود مراکز آموزش به‌رورزی و مراکز خدمات جامع سلامت آموزشی در نزدیکی این مناطق ایجاد شود. ایجاد مراکز آموزشی نزدیک به مناطق روستایی، علاوه بر افزایش دسترسی به خدمات سلامت، می‌تواند باعث توسعه اقتصادی، افزایش سرمایه انسانی و بهبود شاخص‌های سلامت در جامعه محلی شود. (۱۲) همچنین، مسئولیت اجتماعی این مراکز باعث می‌شود آموزش، پژوهش و خدمات به نیازهای واقعی جامعه متصل شود و به نفع توسعه محلی و عدالت اجتماعی باشد. تجربه‌ی کشورهای نشان داده که این اقدام می‌تواند میزان جذب و ماندگاری فارغ‌التحصیلان در مناطق روستایی را افزایش دهد.

ملاحظات کلیدی در این خصوص عبارت‌اند از:

- پایداری و مسئولیت اجتماعی: مراکز آموزشی باید پایدار باشند و فعالیت‌های آموزشی،

پژوهشی و خدماتی خود را مطابق اولویت‌های بهداشتی شهرستان و بسته‌های خدمت هدایت کنند.

- ارتباط با توسعه زیرساخت‌های روستایی و اهداف توسعه پایدار: آموزش نیروی انسانی سلامت باید با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و توسعه اقتصادی و اجتماعی مناطق روستایی همسو باشد.
- توسعه و بازآموزی اعضای هیأت علمی: سیاست‌هایی برای آموزش و توانمندسازی اعضای هیأت علمی جهت حضور در مناطق روستایی و دورافتاده لازم است تا کیفیت آموزش حفظ شود.

ملاحظات اجرایی این راهبرد عبارت‌اند از:

۱. تسهیل زندگی و آموزش دانشجویان و اعضای هیأت علمی: ایجاد زیرساخت‌ها و امکانات مرتبط با فضای فیزیکی و آموزشی مطابق استانداردها ضروری است.
۲. طراحی تجربه جامع آموزشی در محیط واقعی: ترکیب آموزش بالینی، عملی، آموزش بین حرفه‌ای و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی سلامت و پوشش حوزه‌های مراقبت اولیه، خدمات اورژانس، مراقبت طولانی‌مدت و بهداشت جامعه باید در نظر گرفته شود.
۳. ارتباط با سیاست‌های انتخاب هدفمند دانشجویان و توسعه برنامه درسی محلی: همسو کردن این مراکز با سیاست‌های جذب دانشجویان از مناطق روستایی (راهبرد اول) و برنامه‌های درسی مرتبط با نیازهای محلی باعث اثربخشی بیشتر خواهد شد.
۴. توجه به هزینه و پایداری: با وجود هزینه‌های به نسبت بالا برای تأسیس و نگهداری این مراکز، سرمایه‌گذاری طولانی‌مدت می‌تواند بازده اقتصادی و اجتماعی بالایی داشته باشد.

تمرین ۵

طراحی و استقرار مرکز آموزش نیروی انسانی سلامت نزدیک مناطق روستایی شما مدیر شبکه بهداشت یک شهرستان هستید که با کمبود نیروی انسانی سلامت مواجه است. تصمیم گرفته شده یک مرکز آموزش بهورزی و یک مرکز خدمات جامع سلامت آموزشی در نزدیکی مرکز شهرستان تأسیس شود تا فراگیران و دانشجویان بیشتری در این مناطق مستقر شوند. چالش‌های موجود

عبارت‌اند از: جذب مربی برای فعالیت در مرکز آموزش بهورزی و ایجاد انگیزه برای حضور بلندمدت استاد هیأت علمی، محدودیت بودجه و منابع برای احداث ساختمان، امکانات مسکونی و تجهیزات آموزشی، هماهنگی برنامه آموزشی با نیازهای واقعی و اولویت‌های سلامت جامعه محلی و حفظ پایداری مرکز و همسویی آن با اهداف توسعه محلی. انتظار می‌رود با توجه به اوضاع شهرستان، برنامه‌ای اجرایی برای طراحی و استقرار مرکز آموزش نیروی انسانی سلامت در مجاورت مناطق روستایی تدوین و اجرا کنید. در این راستا، مراحل زیر می‌تواند راهنمای عمل شما باشد.

گام‌های تمرین

۱. تحلیل ضرورت و امکان‌سنجی تأسیس مرکز: بررسی نیاز واقعی منطقه بر اساس جمعیت زیر پوشش، بار بیماری‌ها، کمبود نیروی انسانی سلامت و دسترسی به خدمات و ارزیابی توجیه‌پذیری اقتصادی تأسیس مرکز آموزشی جدید در مقایسه با دیگر گزینه‌های موجود. (مانند استفاده از ظرفیت مراکز فعلی یا توسعه آموزش‌های میدانی)
۲. تحلیل نیازهای منطقه و طراحی مرکز: مشخص کردن اولویت‌های آموزشی و سلامت منطقه و طراحی ترکیب آموزش بالینی، عملی و بین حرفه‌ای و مشارکت معاونت آموزشی
۳. برنامه‌ریزی برای اعضای هیأت علمی و دانشجویان: سیاست‌های جذب، آموزش و توانمندسازی اعضای هیأت علمی و تسهیل حضور دانشجویان و استادان (فضای فیزیکی، امکانات آموزشی، حمل و نقل) با مشارکت ذی‌نفعان
۴. همسویی با سیاست‌های محلی و مسیر شغلی: هماهنگی مرکز با سیاست‌های جذب دانشجویان بومی و برنامه درسی محلی و طراحی تجربه آموزشی در محیط واقعی و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی-سلامتی
۵. پایداری و ارزیابی: بررسی هزینه‌ها و منابع مالی مورد نیاز برای تأسیس و نگهداری مرکز و تعیین مکانیزم‌های پایش کیفیت آموزش، مشارکت اجتماعی و توسعه محلی
۶. پیش‌بینی چالش‌ها و ارایه راهکار: کمبود نیروی مربی در مراکز آموزش بهورزی، مقاومت هیأت علمی برای حضور در عرصه، محدودیت بودجه

و ارایه راهکارهای عملی برای کاهش این چالش‌ها و تضمین استمرار مرکز.

راهبرد سوم: تسهیل آموزش‌های مداوم برای کارکنان سلامت با اولویت مناطق روستایی و کم‌برخوردار

یکی دیگر از مهم‌ترین راهبردهای مورد استفاده برای یک مدیر سلامت، ارتقای مستمر توانمندی‌های علمی، مهارتی و نگرشی کارکنان سلامت شاغل در مناطق روستایی و دورافتاده با هدف بهبود کیفیت خدمات، افزایش کارایی عملکرد و تقویت انگیزه و رضایت شغلی آنان از طریق ایجاد دسترسی پایدار، آسان، هدفمند و متناسب با نیازهای محلی به برنامه‌های آموزش ضمن خدمت و توسعه حرفه‌ای است. (۱۳) به گونه‌ای که این آموزش‌ها به شکل منظم، قابل اجرا در محل خدمت و هماهنگ با مسیر پیشرفت شغلی و اوضاع واقعی کاری این کارکنان طراحی و اجرا شود. دلایل استفاده از این راهبرد عبارت‌اند از:

- آموزش‌های مداوم باعث بهبود کیفیت مراقبت، افزایش رضایت شغلی و ماندگاری کارکنان در مناطق محروم می‌شود.
- هزینه‌های اجرایی متوسط است، اما تأثیرات مثبت آن بر عدالت و دسترسی به نیروی انسانی ماهر بسیار بالاست.
- از نظر ذی‌نفعان، این راهبرد به طور کامل عملی و پذیرفتنی است.

ملاحظات اجرایی این راهبرد عبارت‌اند از:

۱. انطباق با نیازهای محلی: استفاده از محتوای آموزشی متناسب با اوضاع، چالش‌ها و اولویت‌های سلامت مناطق روستایی و کم‌برخوردار و با استفاده از ظرفیت دستورالعمل‌های آموزشی ابلاغ‌شده توسط معاونت بهداشت وزارتخانه.
۲. مشارکت فعال ذی‌نفعان: طراحی و اجرای برنامه‌های آموزش مداوم با استفاده از نظر کارکنان، مدیران محلی، نهادها، انجمن‌ها و استادان.
۳. پیوند آموزش با مسیر شغلی: طراحی آموزش‌هایی که ارتقای مهارت را با پیشرفت شغلی و انگیزه ماندگاری در مناطق کم‌برخوردار همراه کند.
۴. دسترسی در محل خدمت: ارایه آموزش‌ها در محل کار با استفاده از آموزش از راه دور و فناوری‌های دیجیتال برای کاهش نیاز به جابه‌جایی.
۵. تقویت شبکه‌های حرفه‌ای و کاهش انزوا: استفاده از آموزش‌ها برای ایجاد ارتباطات

حرفه‌ای و حمایت اجتماعی بین کارکنان مناطق روستایی از طریق ایجاد گروه‌های کاری مجازی، برگزاری نشست‌ها و کارگاه‌های مشترک، برنامه‌های تبادل و بازدید متقابل، تشکیل گروه‌های یادگیری مشترک و حمایت سازمانی برای تداوم ارتباطات. ۶. ارزیابی و به‌روزرسانی مستمر: ایجاد مکانیزم‌های منظم برای بازنگری محتوای آموزشی بر اساس بازخورد و تغییر نیازهای سلامت.

تمرین ۶

طراحی برنامه آموزش مداوم برای کارکنان سلامت در مناطق روستایی شما مدیر شبکه بهداشتی درمانی یک منطقه دورافتاده هستید. چالش‌های شما عبارت‌اند از: کارکنان شاغل در این منطقه کمتر فرصت شرکت در آموزش‌های حرفه‌ای دارند، محدودیت بودجه برای آموزش و جابه‌جایی به مراکز شهری وجود دارد و برخی از کارکنان احساس انزوای فاصله از شبکه‌های حرفه‌ای دارند. از شما انتظار می‌رود با توجه به اوضاع منطقه، برنامه‌ای برای توانمندسازی و حمایت آموزشی کارکنان تدوین کنید. برای این منظور، می‌توانید مراحل زیر را در سطح شهرستان خود اجرا کنید.

گام‌های تمرین

۱. شناسایی نیازهای آموزشی: با توجه به تخصص، تجربه، مسیر شغلی و چالش‌های منطقه، چه مهارت‌ها و دانش‌هایی برای کارکنان ضروری است؟
۲. طراحی برنامه آموزشی: انتخاب روش‌های آموزش (حضور، آموزش از راه دور، کارگاه‌های مشترک، گروه‌های یادگیری مجازی) و تعیین زمان و مکان مناسب برای برگزاری آموزش‌ها به نحوی که اختلالی در ارائه خدمات ایجاد نشود.
۳. پیوند آموزش با مسیر شغلی: چگونه آموزش‌ها انگیزه ماندگاری و ارتقای شغلی کارکنان را تقویت می‌کند؟
۴. ایجاد شبکه حرفه‌ای: طراحی راهکارهایی برای تقویت ارتباط میان کارکنان و کاهش انزوای آنها. (برای نمونه، گروه‌های کاری مجازی، جلسات ماهانه، بازدید متقابل)

۵. ارزیابی و به‌روزرسانی: تعیین مکانیزم‌های بازخورد و ارزیابی اثربخشی برنامه‌ها و برنامه‌ریزی برای به‌روزرسانی محتوای آموزشی بر اساس تغییر نیازهای سلامت و بازخورد کارکنان.
۶. پیش‌بینی چالش‌ها و راهکارها: شناسایی محدودیت‌های بودجه، اینترنت و تجهیزات آموزشی و مقاومت کارکنان یا کمبود زمان و راهکارهایی برای کاهش این چالش‌ها.

راهبرد چهارم: ارایه بسته‌ای از مشوق‌های جذاب برای ترغیب کارکنان سلامت به استقرار یا ماندگاری با اولویت مناطق روستایی و کم‌برخوردار

افزایش جذب و نگهداشت کارکنان سلامت در مناطق محروم از طریق ارایه مشوق‌های مالی و غیرمالی متناسب با نیازها و اوضاع محلی یکی از روش‌های پذیرفته‌شده است. (۱۴) در این راستا، یک مدیر سلامت می‌تواند از انگیزاننده‌هایی مانند مشوق‌های مالی، مشوق‌های غیرمالی مانند مرخصی‌های اضافی، حمایت از ادامه تحصیل، تسریع در ارتقای شغلی، فرصت‌های شغلی برای همسر و بهبود اوضاع زندگی و کار یا ترکیب مشوق‌ها به صورت بسته‌های ترکیبی استفاده کند که هم اوضاع کاری و هم اوضاع زندگی را پوشش دهد تا اثربخش باشد. دلایل استفاده از این راهبرد عبارت است از:

- مطالعات متعدد نشان داده‌اند که حقوق و مشوق‌ها نقش مهمی در تصمیم کارکنان سلامت برای ماندن یا ترک مناطق روستایی و کم‌برخوردار دارند.
- تأثیر مشوق‌ها بر جذب و نگهداشت در کوتاه‌مدت و میان‌مدت مثبت و قابل توجه بوده است.
- اثربخشی مشوق‌ها بسته به نوع شغل، سن، جایگاه شغلی و ترکیب مشوق‌ها متفاوت است.
- اگر مشوق‌ها به صورت ناعادلانه اجرا شود، ممکن است باعث تنش بین مناطق یا گروه‌های شغلی شود، اما این تأثیرات منفی در برابر مزایای گسترده آن ناچیز تلقی شده است.
- این راهبرد از نظر هزینه‌ها متوسط است و از منظر اثربخشی، شواهد موجود مؤید مناسب بودن آن برای اجراست.

در این راستا، اقدامات کلیدی برای مدیران بهداشتی به شرح زیر است:

۱. مشارکت مؤثر ذی‌نفعان: طراحی بسته‌ی مشوق‌ها با مشارکت جامعه محلی، مسئولان منطقه‌ای و کارکنان سلامت.
۲. چهارچوب سیاستی شفاف: تعیین دقیق مناطق مشمول، گروه‌های شغلی واجد شرایط و نوع مشوق‌ها در قالب یک سیاست منسجم و قابل اجرا.
۳. مدیریت مؤثر و منظم: اجرای بسته‌ی مشوق‌ها به صورت شفاف، منظم، به موقع و با نظارت مستمر برای جلوگیری از نارضایتی و بی‌عدالتی.
همچنین، یک مدیر سلامت باید ملاحظات اجرایی زیر را در نظر داشته باشد:
 ۱. تحلیل بازار کار سلامت: استفاده از مطالعات ترجیح شغلی و تحلیل بازار کار برای شناخت بهتر نیازها و ترجیحات کارکنان سلامت.
 ۲. پایش و ارزیابی مستمر: بررسی اثربخشی بسته‌ی مشوق‌ها و اصلاح آن در صورت نیاز.
 ۳. پایداری مالی: طراحی مشوق‌ها به گونه‌ای که از نظر بودجه‌ای پایدار و قابل تأمین باشند.
 ۴. هدفگذاری هوشمند: تمرکز بر گروه‌هایی که بیشترین تأثیر را از مشوق‌ها می‌پذیرند مانند دانش‌آموختگان جدید، افراد بیکار یا کم‌کار.
 ۵. پیشگیری از پیامدهای ناخواسته: توجه به افزایش هزینه‌ها، بار اداری، تأخیر در پرداخت، عدم شفافیت و احتمال ایجاد نارضایتی یا شکاف در تیم‌ها یا جامعه.

تمرین ۷

طراحی بسته‌ی مشوق‌های جذاب برای کارکنان سلامت در مناطق روستایی شما مدیر شبکه بهداشتی درمانی یک منطقه دورافتاده بوده و با مشکلاتی از قبیل این موارد مواجهید: جذب کارکنان جدید دشوار است و برخی کارکنان در شرف ترک منطقه هستند، امکانات رفاهی و مسکن محدود است، دسترسی به خدمات آموزشی برای فرزندان کارکنان سخت است و بودجه محدودی برای ارایه مشوق‌ها در دسترس دارید و باید اثرگذاری آن را حداکثر کنید. از شما انتظار می‌رود با توجه به اوضاع منطقه، برنامه‌ای برای ایجاد مشوق‌هایی برای جذب و بهبود ماندگاری کارکنان تدوین کنید. برای این منظور می‌توانید مراحل زیر را در سطح شهرستان خود اجرا کنید.

گام‌های تمرین

- شناسایی نیازها و ترجیحات کارکنان: با توجه به سن، وضعیت خانوادگی،

جایگاه شغلی و جنسیت، چه مشوق‌هایی بیشترین اثر را دارد؟ مشوق‌ها می‌توانند مالی (مانند مزایای اضافی، پاداش) یا غیر مالی (مرخصی اضافی، حمایت تحصیلی، فرصت شغلی برای همسر، امکانات آموزشی و رفاهی) باشد.

- طراحی بسته‌ی مشوق: حداقل ۳ مشوق مالی و ۳ مشوق غیر مالی انتخاب کنید و آن‌ها را به صورت یک بسته‌ی ترکیبی ارائه دهید. توجه کنید که بسته باید اثرگذاری بالا و هزینه معقول داشته باشد.
- تعیین اولویت‌ها و منابع: پیشنهادهای خود را از نظر اولویت و منابع مورد نیاز (بودجه، زمان، نیروی انسانی) دسته‌بندی کنید.
- پیش‌بینی تأثیرات جانبی: بررسی کنید که بسته‌ی پیشنهادی ممکن است چه پیامدهای ناخواسته‌ای ایجاد کند و راهکارهایی برای کاهش آن ارائه دهید. (برای نمونه، شکاف میان کارکنان، نارضایتی جامعه یا بار اداری)
- ارائه راهکار: بسته‌ی مشوق خود را معرفی کنید و توضیح دهید که چگونه این بسته باعث افزایش جذب، ماندگاری، رضایت شغلی و انگیزه کارکنان خواهد شد.

راهبرد پنجم: تأمین ایمنی محیط کار

هدف این راهبرد، ایجاد محیط کاری ایمن، حمایتگر و پایدار برای کارکنان سلامت است تا از طریق کاهش خطرهای شغلی، خشونت، آزار و استرس‌های محیطی، انگیزه، رضایت شغلی و ماندگاری آنان افزایش یابد. این راهبرد با تأمین تجهیزات محافظتی، آموزش‌های تخصصی، حمایت روانی و طراحی سیاست‌های حساس به جنسیت و تنوع هویتی، می‌کوشد تا امنیت فیزیکی، روانی و اجتماعی کارکنان را تضمین کند. (۱۵) همچنین، با مشارکت جامعه، نهادهای محلی و تیم‌های مدیریتی، به دنبال ایجاد سازوکارهای پیشگیرانه، نظارتی و حمایتی است که در موقعیت‌های اضطراری نیز پایداری خدمات سلامت را حفظ کرده و از فرسودگی شغلی جلوگیری کند. اجرای موفق این راهبرد، نقش کلیدی در جذب، نگهداشت و توانمندسازی نیروی انسانی سلامت ایفا می‌کند.

دلایل استفاده از این راهبرد عبارت‌اند از:

- احساس امنیت در محیط کار یکی از عوامل کلیدی در حفظ و جذب کارکنان سلامت است.

- نبود ایمنی کافی باعث ترک خدمت، فرسودگی شغلی و کاهش کیفیت خدمات سلامت می‌شود.
- خشونت در محیط کار می‌تواند به صورت فیزیکی یا روانی، عمودی (از سوی مافوق) یا افقی (از سوی همکاران یا جامعه) رخ دهد.
- مطالعات نشان داده‌اند که کارکنان سلامت در مناطق دورافتاده بیش از هم‌تایان شهری خود در معرض فرسودگی شغلی، خشونت و تهدید قرار دارند.
- ایمنی محیط کار یک حق انسانی شناخته شده‌ی جهانی است و نقش مهمی در توسعه، جذب و نگهداشت نیروی انسانی دارد.

اقدامات کلیدی برای مدیران در راستای این راهبرد عبارت‌اند از:

۱. محافظت از کارکنان سلامت: پیشگیری از خشونت، خطرهای شغلی، آزار روانی، تبعیض و آزار در محیط کار.
 ۲. حمایت روانی و سلامت ذهنی: ارائه خدمات مشاوره، حمایت روانی و مراقبت‌های سلامت روان برای کارکنان این مناطق.
 ۳. دسترسی به تجهیزات ایمنی: فراهم‌سازی تجهیزات و وسایل ایمنی محیط کار و محافظت فردی، آموزش‌های لازم، امکانات لازم برای کنترل و پیشگیری از عفونت و کنترل بیماری‌ها.
 ۴. توجه به تنوع هویتی: در طراحی سیاست‌ها، به تعامل خشونت و آزار با عوامل هویتی مانند شغل، جنسیت، سن، قومیت، وضعیت مهاجرت، زبان، معلولیت و مذهب توجه شود.
 ۵. پایش و اصلاح محیط کار: نظارت مستمر بر ایمنی محیط کار، به‌ویژه در موقعیت‌های اضطراری مانند شیوع بیماری‌های واگیر یا بلایا.
- همچنین، یک مدیر سلامت باید ملاحظات اجرایی زیر را در نظر داشته باشد:
۱. طراحی سیاست‌های منطبق با جامعه محلی: تدوین سیاست‌های ایمنی با مشارکت جامعه محلی، نهادهای امنیتی، مدیران سلامت، کارکنان و جامعه.
 ۲. رویکرد چندبخشی: برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و تأمین مالی اقدامات ایمنی با همکاری بخش‌های مختلف.
 ۳. پیشگیری از خشونت در جامعه و مراکز بهداشتی: انجام دادن وظایف به صورت تیمی، تأمین وسایل حمل و نقل ایمن و تجهیز مراکز به تلفن و سیستم ارتباطی داخلی.

۴. آموزش کارکنان: آموزش کارکنان جدید و جایگزین در زمینه ایمنی محیط کار، مدیریت خطر و مقابله با خشونت.
۵. تقویت سلامت روان: ایجاد محیط کاری محترمانه و با مشارکت فعال جامعه و کارکنان.

تمرین ۸

سناریوی ایمنی محیط کار در مراکز سلامت روستایی

شمارتیس مرکز بهداشت یک شهرستان هستید. به تازگی مشکلاتی در واحدهای آن مرکز شامل این موارد گزارش شده‌اند: خشونت و تهدید کلامی از سوی برخی مراجعان نسبت به کارکنان، نبود تجهیزات محافظتی کافی (مانند دستکش، ماسک و ضدعفونی‌کننده)، عدم دسترسی به خدمات مشاوره یا حمایت روانی برای کارکنان که فشار کاری زیاد دارند، پرسنل مرکز نگران امنیت شب‌کاری و تماس‌های اضطراری خارج از ساعات کاری هستند و برخی کارکنان زن از تبعیض و نابرابری در وظایف و شیفت‌ها گلایه دارند. از شما انتظار می‌رود با توجه به اوضاع منطقه، برنامه‌ای برای بهبود ایمنی محیط کار در مراکز طراحی کنید. این برنامه باید به گونه‌ای تدوین شود که ضمن پاسخ‌گویی به نیازهای فعلی، امکان بهبود پایدار در وضعیت رفاهی، روانی و امنیت شغلی کارکنان را فراهم سازد. می‌توانید مراحل زیر را در سطح شهرستان خود اجرا کنید.

گام‌های تمرین

۱. شناسایی تهدیدها و آسیب‌ها: خطرهای فیزیکی، روانی، اجتماعی و جنسیتی موجود در محیط کار را فهرست کنید.
۲. طراحی بسته‌ی ایمنی محیط کار: پیشنهاد اقدامات پیشگیرانه و حمایتی برای کاهش تهدیدها ارائه دهید. (شامل تجهیزات محافظتی، آموزش‌ها، حمایت روانی، سازوکار گزارش‌دهی و پیگیری و سیاست‌های حساس به جنسیت و تنوع هویتی)
۳. تعیین اولویت‌ها و منابع: اقدامات خود را از نظر اولویت و منابع مورد نیاز (بودجه، نیروی انسانی، زمان) دسته‌بندی کنید.
۴. رایه راهکار به گروه: پیشنهادهای خود را رایه داده و توضیح دهید که چگونه اقدامات پیشنهادی باعث افزایش ایمنی، رضایت شغلی و ماندگاری کارکنان می‌شود.

راهبرد ششم: تضمین وضعیت کاری شایسته برای کارکنان سلامت با اولویت مناطق روستایی و کم‌برخوردار

وضعیت کار شایسته به معنای اشتغال مولد در محیطی است که با آزادی، عدالت، امنیت شغلی و کرامت انسانی همراه باشد. این مفهوم نه تنها کیفیت زندگی کارکنان سلامت را تضمین می‌کند، بلکه به ارتقای کیفیت خدمات به جامعه نیز منجر می‌شود. (۱۵) تحقق این مفهوم نیازمند ایجاد محیط کاری با چهار ستون اصلی است: فراهم کردن فرصت‌های شغلی پایدار و برابر برای همه کارکنان سلامت، رعایت استانداردهای حقوقی و اخلاقی شامل ساعات کار مناسب، دستمزد منصفانه و احترام به حقوق فردی، ایجاد نظام حمایتی برای پوشش بیمه‌ای، رفاهی و امنیت شغلی کارکنان و تقویت ارتباطات سازنده میان کارکنان، مدیران و جامعه محلی برای حل مسائل محیط کار است. نکات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد عبارت است از:

- تمامی ابعاد «وضعیت کار شایسته» باید مدنظر قرار گیرد: اشتغال کامل و مولد، دستمزد منصفانه و کافی، اوضاع کاری مطلوب، حمایت در برابر تبعیض، تأمین اجتماعی و تقویت گفت‌وگوی اجتماعی میان کارکنان و مدیران.
- پرداخت منظم، به موقع و متناسب با حجم کار برای کارکنان سلامت باید تضمین شود.
- اقدامات حمایتی برای ایجاد تعادل میان مسئولیت‌های شغلی و خانوادگی برای زنان و مردان مانند ارایه خدمات مراقبت از کودک یا انعطاف در ساعات کاری، باید ترویج شود.
- مدیران موظف‌اند محیط کاری حمایتی فراهم کنند و حجم کاری را با توجه به وسعت منطقه، تعداد پرونده‌ها و جمعیت زیر پوشش مدیریت کنند.
- زمان مشخص برای مستندسازی، آموزش‌های ضمن خدمت و توسعه حرفه‌ای باید در برنامه کاری کارکنان لحاظ شود.
- داروها، تجهیزات، ابزارهای ارتباطی و تشخیصی و اقلام بهداشتی باید همواره در دسترس باشد.

همچنین، یک مدیر سلامت باید ملاحظات اجرایی زیر را در نظر داشته باشد:

۱. بهبود اوضاع کاری نه تنها موجب افزایش حضور کارکنان سلامت در مناطق محروم می‌شود، بلکه عملکرد و بهره‌وری آنان را نیز ارتقا می‌دهد.

۲. برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و تأمین مالی این راهبرد باید با رویکرد چندبخشی و با مشارکت نهادهای محلی، تیم‌های مدیریتی و خود کارکنان انجام شود.
۳. زیرساخت‌های مراکز سلامت، تجهیزات و امکانات رفاهی باید به‌گونه‌ای باشد که سلامت و رفاه کارکنان و گیرندگان خدمت را تضمین کند.
۴. زنجیره تأمین باید پویا و کارآمد باشد تا از کمبود اقلام ضروری، به‌ویژه در مناطق دورافتاده، جلوگیری شود.
۵. کارکنان باید از حقوق خود آگاه باشند و مدیران موظف‌اند حمایت‌های لازم را برای ارجاع بیماران به سطوح بالاتر در مانی فراهم کنند.
۶. نظام‌های مدیریت منابع انسانی باید در همه‌ی سطوح، به‌ویژه در مناطق محروم، تقویت شود و فرایندهای انتصاب، انتقال و استقرار کارکنان به‌صورت منصفانه و شفاف انجام گیرد.
۷. نظارت باید سازنده، غیرتنبیهی و با اختصاص بودجه و زمان مشخص انجام شود. همچنین، مهارت‌های فنی و آموزشی ناظران باید ارتقا یابد.
۸. مدیران مناطق روستایی که هم‌زمان وظایف بالینی و مدیریتی دارند، نیازمند آموزش‌های خاص در زمینه رهبری و مدیریت هستند.
۹. نیازهای گروه‌های مختلف کارکنان مانند زنان، دانش‌آموختگان جدید و مهاجران باید به‌طور خاص مورد توجه قرار گیرد.
۱۰. محیط کاری باید با نقش‌ها و هنجارهای جنسیتی سازگار باشد و امکان تنظیم ساعات کاری با نیازهای خانوادگی فراهم شود.
۱۱. برنامه‌هایی مانند تأمین نیروی جایگزین برای استراحت، کاهش خستگی و استفاده از مرخصی‌های تفریحی نیز باید در نظر گرفته شود.

تمرین ۹

طراحی بسته‌ی وضعیت کاری شایسته

شما به‌عنوان مدیر سلامت یک شهرستان انتخاب شده‌اید. کارکنان تیم سلامت منطقه با مشکلاتی مانند حقوق ناکافی، ساعات کار طولانی، کمبود تجهیزات، نبود خدمات رفاهی و عدم توازن کار و خانواده مواجه‌اند. این وضع باعث

نارضایتی و مهاجرت کارکنان به شهرهای دیگر شده است. وظیفه شما طراحی یک بسته‌ی سیاستی عملی و قابل اجرا برای ایجاد وضعیت کاری شایسته است. می‌توانید مراحل زیر را در سطح شهرستان خود اجرا کنید.

گام‌های تمرین

۱. شناسایی مشکلات کلیدی: مهم‌ترین چالش‌های فعلی اوضاع کاری در شهرستان شما چیست؟ (برای نمونه، تأخیر در پرداخت حقوق، نبود تجهیزات، فقدان مسکن سازمانی، کمبود حمایت‌های رفاهی مانند نبود مهدکودک، کمبود نیروی جایگزین)
۲. اولویت‌بندی مشکلات: کدام مشکلات بیشترین تأثیر را بر نگهداشت کارکنان دارند؟ کدام مشکلات با کمترین هزینه قابل حل هستند؟
۳. طراحی بسته‌ی سیاستی: یک «بسته‌ی وضعیت کاری شایسته» طراحی کنید که شامل ۳ بخش باشد:
 - اقدامات فوری (کم‌هزینه و سریع): مانند تضمین پرداخت به‌موقع حقوق یا فراهم کردن زمان مشخص برای آموزش.
 - اقدامات میان‌مدت (۱ تا ۳ سال): مانند ایجاد سیستم جایگزین برای مرخصی یا تأمین امکانات رفاهی.
 - اقدامات بلندمدت (بیش از ۳ سال): مانند ارتقای زیرساخت مراکز سلامت، توسعه خدمات رفاهی و تقویت سیستم مدیریت منابع انسانی.
۴. مشارکت ذی‌نفعان: چه نهادهایی باید در این بسته نقش داشته باشند؟ (وزارت بهداشت، شوراهای محلی، سازمان‌های بیمه‌گر، نهادهای اجتماعی) وظیفه هر ذی‌نفع چیست؟
۵. رایه خروجی: بسته‌ی پیشنهادی خود را در قالب یک جدول یا پوستر اجرایی رایه دهید که شامل مشکلات اولویت‌دار، اقدامات فوری، میان‌مدت و بلندمدت، ذی‌نفعان درگیر و منابع مورد نیاز و شاخص‌های ارزیابی باشد.

راهبرد هفتم: ارتقای جایگاه اجتماعی کارکنان سلامت

شناخته شدن از سوی مدیران، همکاران و جامعه یکی از عوامل انگیزشی مهم برای بسیاری از کارکنان سلامت است. قدردانی عمومی از تلاش‌های آنان، موجب افزایش روحیه، ارتقای جایگاه اجتماعی و برجسته‌سازی دستاوردهایشان می‌شود. (۱۶) چنین سیاست‌هایی می‌توانند

نشانه‌ای از حمایت سیاسی و اجتماعی از کارکنان سلامت باشند و در صورت همراهی با مدل‌های مراقبت مبتنی بر فرد، اثربخشی بیشتری خواهند داشت. مطالعات نشان داده‌اند که شناخته شدن توسط کارفرما و جامعه، عامل مهمی در حفظ و نگهداشت کارکنان سلامت به‌ویژه در مناطق روستایی و کم‌برخوردار است و تأثیر این مداخله می‌تواند با هزینه‌ای ناچیز، جوانان و دانشجویان را به انتخاب مسیر حرفه‌ای در مناطق روستایی ترغیب کند. به همین دلیل، این سیاست بسیار قابل قبول، عملیاتی و با تأثیرات مثبت بالا ارزیابی شده است. (۵)

در خصوص اجرای این راهبرد، نکات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد، عبارت است از:

۱. توجه عمومی به نقش و خدمات کارکنان سلامت این مناطق باید افزایش یابد.
۲. افراد و تیم‌های فعال در حوزه سلامت باید در سطوح مختلف مورد قدردانی قرار گیرند. (برای نمونه، از طریق اعطای جوایز، القاب افتخاری و برگزاری روزهای ویژه سلامت)
۳. اجرای این سیاست باید با همکاری کارکنان سلامت، رسانه‌ها، جامعه محلی و دولت در تمامی سطوح انجام شود.

ملاحظات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:

۱. جلب حمایت ذی‌نفعان مختلف، به‌ویژه دولت، برای اجرای موفق این سیاست ضروری است.
۲. برگزاری مراسم قدردانی از کارکنان سلامت و تیم‌های فعال در سطوح مختلف، اعطای جوایز و انتشار داستان‌های موفقیت آنان می‌تواند جایگاه خدمات سلامت را به‌عنوان یک مسیر حرفه‌ای معتبر برجسته کند.
۳. مشارکت جامعه محلی در طراحی روش‌هایی برای قدردانی از کارکنان سلامت، موجب تقویت ارتباط و اعتماد متقابل خواهد شد.

تمرین ۱۰

قدردانی از قهرمانان تیم سلامت

شما به‌عنوان مدیر سلامت یک شهرستان انتخاب شده‌اید. کارکنان سلامت این منطقه با وجود تلاش شبانه‌روزی، کمتر مورد توجه عمومی قرار می‌گیرند و همین موضوع باعث کاهش انگیزه و تمایل آن‌ها به ادامه خدمت شده است. وظیفه‌ی

شما طراحی یک برنامه قدردانی اجتماعی کم‌هزینه، ولی اثرگذار برای افزایش انگیزه، ارتقای جایگاه اجتماعی و ایجاد رغبت در جوانان برای ورود به این مسیر شغلی است. شما می‌توانید از گام‌های زیر برای این منظور استفاده کنید.

گام‌های تمرین

شناسایی روش‌های قدردانی: چه روش‌هایی برای قدردانی وجود دارد که هزینه زیادی نداشته باشد؟ (مانند معرفی در رسانه‌های محلی، نصب بنر یا پوستر، اعطای لوح تقدیر، برگزاری روز سلامت، پخش داستان‌های موفقیت در شبکه‌های اجتماعی محلی)

طراحی یک پویش: یک پویش قدردانی اجتماعی برای کارکنان سلامت منطقه طراحی کنید. اجزای پویش شامل نام پویش، فعالیت‌ها، زمان‌بندی، کانال‌های اطلاع‌رسانی. (رسانه محلی، مدارس، شوراها، روستا، شبکه‌های اجتماعی) مشارکت ذی‌نفعان: چه کسانی باید در اجرای پویش مشارکت داشته باشند؟ (کارکنان سلامت، شوراها، روستا، امام‌جماعت، معلمان، رسانه‌ها، مسئولان محلی) هر ذی‌نفع چه نقشی ایفا می‌کند؟

۱. پایداری: چگونه این برنامه به یک سنت پایدار سالانه تبدیل می‌شود و به یک رویداد مقطعی محدود نمی‌شود؟ چگونه می‌توان داستان‌های موفقیت کارکنان سلامت را مداوم بازتاب داد؟

۲. الهام‌بخشی به نسل جوان: چگونه می‌تواند به دانشجویان و جوانان نشان دهد که کار در روستا یک مسیر حرفه‌ای معتبر و پُرافتخار است؟

راهبرد هشتم: تسهیل تبادل دانش میان کارکنان سلامت

حمایت از شبکه‌سازی حرفه‌ای و فعالیت‌های علمی از قبیل انتشار نشریات تخصصی با تمرکز بر مناطق روستایی و کم‌برخوردار برای کارکنان سلامت و جوامعی که به آن‌ها خدمت می‌کنند، بسیار سودمند است. (۱۷) با این حال، فعالیت‌های انجمن‌های حرفه‌ای به‌طور معمول در شهرهای بزرگ متمرکز است و جوامع کوچک روستایی به‌تنهایی ظرفیت کافی برای برگزاری برنامه‌های محلی ندارند، مگر اینکه این برنامه‌ها بین‌رشته‌ای باشند. برای کارکنان سلامت، شرکت در این فعالیت‌ها ممکن است با محدودیت زمانی و مالی همراه باشد. نکات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:

- حمایت از ابتکارات محلی بین‌رشته‌ای و تشکیل انجمن‌های حرفه‌ای.
- بررسی منابع مالی متنوع برای تأمین هزینه‌های فعالیت‌های این گروه‌ها با هدف پایداری بلندمدت.
- استفاده از شبکه‌های حرفه‌ای در موقعیت‌های بحرانی مانند همه‌گیری‌ها برای حمایت همتابه‌همتا در میان کارکنان سلامت.

ملاحظات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:

۱. برای حفظ پایداری انجمن‌ها، گروه‌ها یا نشریات تخصصی باید نهادهای مقررات‌گذار حرفه‌ای، دولت و مؤسسات دانشگاهی در توسعه و حمایت از آن‌ها مشارکت داشته باشند.
۲. هرچه منطقه‌ای دورافتاده‌تر باشد، تلاش بیشتری برای حفظ ارتباط کارکنان سلامت با این انجمن‌ها لازم است تا از انزوای حرفه‌ای جلوگیری شود.
۳. هنگام اجرای این سیاست باید اطمینان حاصل شود که پوشش خدمات سلامت در جامعه در زمان حضور کارکنان در فعالیت‌های علمی و شبکه‌سازی حفظ شود.
۴. این رویکرد در صورتی اثربخشی بیشتری خواهد داشت که با دیگر مداخلات مرتبط از قبیل حمایت از آموزش‌های ضمن خدمت، بهبود اوضاع زندگی کارکنان سلامت، تأمین محیط کاری ایمن و مناسب و توسعه مسیر شغلی همراه شود.

تمرین ۱۱

طراحی ابتکار تبادل دانش در مناطق روستایی

شما مسئول یک شبکه بهداشت هستید. کارکنان سلامت در روستاها از انزوای علمی و حرفه‌ای رنج می‌برند، فرصت‌های آموزشی محدود دارند و معمولاً به دلیل کمبود منابع نمی‌توانند در انجمن‌ها و همایش‌های علمی ملی شرکت کنند. وظیفه شما این است که یک برنامه عملی برای تبادل دانش و شبکه‌سازی حرفه‌ای در منطقه طراحی کنید. شما می‌توانید از گام‌های زیر برای این منظور استفاده کنید.

گام‌های تمرین

۱. شناسایی نیازها: چه موانعی باعث می‌شود کارکنان سلامت روستایی کمتر

- در تبادل دانش شرکت کنند؟ این موانع در منطقه شما کدام‌اند؟ (زمان، هزینه، نبود زیرساخت، نبود انجمن محلی و...)
۲. طراحی یک ابتکار: یک شبکه یا انجمن محلی برای کارکنان سلامت روستایی تعریف کنید. فعالیت‌های پیشنهادی چیست؟ (مانند وینار ماهانه، نشریه محلی، جلسات بین‌رشته‌ای، گروه واتس‌آپ علمی، کارگاه حضوری فصلی)
۳. منابع و پشتیبانی: چه منابع مالی یا غیرمالی لازم دارید؟ چه سازمان‌هایی می‌توانند حامی باشند؟ (وزارت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی، شوراهای محلی، سازمان‌های بین‌المللی، نیکوکاران محلی)
۴. پایداری و توسعه: چگونه اطمینان می‌دهید که این انجمن/شبکه فقط یک فعالیت کوتاه‌مدت نباشد؟ چه اقداماتی برای جذب و حفظ اعضا لازم است؟
۵. نقش در موقعیت بحرانی: فرض کنید در منطقه شما یک بحران مانند شیوع بیماری عفونی رخ دهد. شبکه حرفه‌ای شما چگونه می‌تواند به حمایت هم‌تابه‌همتا در بین کارکنان کمک کند؟

راهبرد نهم: طراحی و تقویت مسیرهای شغلی برای کارکنان سلامت

یکی از عوامل مهم در انتخاب محل خدمت یا ترک آن، مسیر شغلی روشن و فرصت‌های ارتقای حرفه‌ای است. نبود این مسیرها در مناطق روستایی و کم‌برخوردار باعث مهاجرت نیروهای توانمند به شهرها می‌شود. اما اگر فرصت‌های رشد شغلی در همان مناطق فراهم شود، انگیزه، عملکرد و رضایت شغلی کارکنان به‌طور چشمگیری افزایش می‌یابد. (۱۸)

مطالعات نشان می‌دهد که چشم‌انداز شغلی روشن، نقش مؤثری در تصمیم‌گیری برای خدمت در مناطق کم‌برخوردار دارد و موجب افزایش ماندگاری، انگیزه و رضایت شغلی می‌شود. (۱۹)

نکات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:

- در تدوین مسیرهای شغلی، مشارکت فعال کارکنان سلامت، مسئولان محلی، نهادهای حرفه‌ای و دیگر ذی‌نفعان ضروری است.
- ایجاد پست‌های ارشد و مسیرهای ارتقای شغلی در این مناطق باید در دستور کار قرار گیرد.

- پست‌های ارشد در این مناطق باید به‌طور رسمی شناخته شده و متناسب با جایگاهشان، حقوق و مزایای کافی دریافت کنند.
ملاحظات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:
- ۱. بررسی امکان‌پذیری اجرای این سیاست با وزارت بهداشت و سپس مشارکت دیگر نهادها مانند مقام‌های محلی، مؤسسات آموزشی و خود کارکنان سلامت در طراحی رتبه‌های ارتقا ضروری است.
- ۲. در صورتی که مسیرهای شغلی با گسترش دامنه خدمات یا نقش‌های نظارتی فنی مرتبط باشند، نهادهای حرفه‌ای باید در طراحی آن مشارکت کنند.
- ۳. کارکنان ارشد می‌توانند در برنامه‌های آموزشی به‌عنوان مدرس یا ناظر علمی فعالیت کنند.
- ۴. در تدوین سیاست مسیر شغلی باید به تنوع جنسیتی، سنی، طبقاتی، قومی، مهاجرتی، مدنی، زبانی، معلولیت و زمینه‌های اجتماعی-جمعیتی توجه شود.
- ۵. اجرای این سیاست باید با همکاری بین‌بخشی شامل حوزه‌های سلامت، آموزش، مالی و دیگر بخش‌های مرتبط انجام شود.
- ۶. آموزش‌های مرتبط با مسیر شغلی باید از نظر اجرایی قابل‌انجام دادن باشند، از فناوری‌های نوین بهره‌برداری شده و زمان مناسب برای آموزش و توسعه حرفه‌ای در نظر گرفته شود.
- ۷. این توصیه باید با سیاست‌های آموزش مداوم، وضعیت کاری شایسته، شناسایی عمومی و دیگر سیاست‌های مرتبط با جذب و نگهداشت کارکنان سلامت در این مناطق همسو باشد.

تمرین ۱۲

طراحی مسیر شغلی برای تیم سلامت

فرض کنید شما مدیر توسعه‌ی شبکه‌ی یک دانشگاه علوم پزشکی هستید که باید برای کارکنان سلامت شاغل در روستاها و مناطق کم‌برخوردار با همکاری معاونت توسعه مدیریت و منابع دانشگاه خود، یک مسیر شغلی روشن و انگیزشی طراحی کنید. کارکنان فعلی از نبود فرصت ارتقا و تفاوت زیاد با شهرها شکایت دارند. شما باید یک نقشه‌ی مسیر ارتقای شغلی طراحی کنید که: فرصت‌های

ارتقا و رشد حرفه‌ای را در همان مناطق فراهم کند، انگیزه و رضایت شغلی کارکنان را افزایش دهد و به جذب و ماندگاری نیروها کمک کند. می‌توانید از گام‌های زیر برای این منظور استفاده کنید.

گام‌های تمرین

۱. تحلیل وضعیت موجود: چه مشکلاتی در وضعیت شغلی کارکنان سلامت این مناطق وجود دارد؟ چرا کارکنان این مناطق به شهرها مهاجرت می‌کنند؟
۲. طراحی مراحل ارتقای شغلی: حداقل سه سطح شغلی تعریف کنید. (برای نمونه، کارشناس مرکز خدمات جامع سلامت، کارشناس مرکز بهداشت شهرستان و کارشناس معاونت بهداشت دانشگاه) همچنین، برای هر سطح، وظایف کلیدی، مزایا و فرصت‌های آموزشی را مشخص کنید.
۳. شناسایی مشوق‌ها: چه مشوق‌هایی می‌تواند به ماندگاری کمک کند؟ (مانند افزایش حقوق، امکان ادامه تحصیل، پست ارشد رسمی و...)
۴. نقش ذی‌نفعان: چه سازمان‌ها و نهادهایی باید در طراحی این مسیر مشارکت کنند؟ (برای نمونه، وزارت بهداشت، سازمان برنامه و بودجه، سازمان امور اداری و استخدامی، دانشگاه‌های علوم پزشکی، انجمن‌های حرفه‌ای، شوراهای محلی)
۵. برنامه‌ریزی برای پایش و ارزیابی: چگونه می‌سنجید که این مسیر شغلی موفق بوده است؟ (شاخص‌هایی مانند کاهش مهاجرت نیروها، افزایش رضایت شغلی، افزایش مشارکت در آموزش)

راهبرد دهم: تقویت ایجاد شبکه‌های حمایتی برای کارکنان سلامت

در مناطقی که با کمبود شدید نیروی انسانی، زیرساخت محدود یا جمعیت پراکنده مواجه‌اند، استفاده از خدمات حمایتی تخصصی یا تیمی از طریق فناوری‌هایی مانند سلامت از راه دور^۱، به ارتقای مهارت، دانش و کیفیت مراقبت کمک می‌کند. مطالعات نشان داده‌اند که این نوع حمایت‌ها موجب افزایش رضایت شغلی، توانمندی حرفه‌ای و حتی جذب و نگهداشت کارکنان سلامت در مناطق روستایی و کم‌برخوردار می‌شود. (۲۰) همچنین، دسترسی جامعه به خدمات سلامت را افزایش می‌دهد. میزان عملیاتی بودن این راهبرد بسته به زمینه اجرایی و منابع موجود مانند دسترسی به اینترنت، متفاوت است. برخی مطالعات

1. Tele-health

نشان داده‌اند که شبکه‌های حمایتی حرفه‌ای موجب کاهش انزوای شغلی و استرس می‌شوند (۲۱)، در حالی که برخی دیگر به نگرانی‌هایی درباره‌ی بار کاری و فرصت‌های آموزشی اشاره کرده‌اند که باید مورد توجه قرار گیرند. (۲۲)

نکات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:

- شبکه‌های حمایتی مناسب برای کارکنان سلامت، به‌ویژه در میان سطوح ارائه خدمات باید به‌صورت مشارکتی طراحی و توسعه یابند.
- ارتباط مؤثر و مستمر درون این شبکه‌ها با نظارت و حمایت مدیران ارشد باید تسهیل شود. این شبکه‌ها باید توسط نظام شبکه بهداشت مورد رصد دقیق قرار گرفته و مدیریت شوند تا از بروز چالش‌های احتمالی جلوگیری شود.
- کارکنان سلامت، جوامع محلی و مراکز آموزشی سلامت باید در طراحی و پایداری این شبکه‌ها مشارکت داشته باشند.
- اثربخشی شبکه حمایتی کارکنان سلامت باید به‌طور منظم پایش و ارزیابی شود.

ملاحظات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:

۱. این توصیه، مدیران سلامت را به ایجاد شبکه‌های حمایتی درون جامعه‌ای تشویق می‌کند.
۲. این شبکه‌ها بستری برای تبادل راه‌حل‌های نوآورانه و کم‌هزینه متناسب با اوضاع محلی فراهم می‌کنند.
۳. شبکه‌های حمایتی می‌توانند در سطح ملی و منطقه‌ای با بهره‌گیری از فناوری‌های ارتباطی گسترش یابند.
۴. طراحی این راهبرد باید با مشارکت همه ذی‌نفعان نظیر مدیران، کارکنان سلامت و جوامع محلی انجام شود.
۵. استفاده از فناوری‌های نوین مانند سلامت همراه^۱، سلامت الکترونیکی^۲ و سلامت از راه دور می‌تواند توانمندی کارکنان جامعه‌محور را افزایش داده و دامنه خدمات تخصصی را گسترش دهد.
۶. این فناوری‌ها همچنین دسترسی بیماران به خدمات سلامت را بهبود می‌بخشند و از ارجاع‌های غیرضروری جلوگیری می‌کنند.

۷. هنگام استفاده از فناوری‌های دیجیتال باید به زیرساخت‌های ارتباطی، دسترسی به اینترنت، برق، سواد دیجیتال و مقاومت در برابر تغییر توجه شود.
۸. مشارکت فعال ذی‌نفعان برای شناسایی عوامل تسهیل‌گر، رفع چالش‌ها و ارتقای ارتباطات درون‌شبکه ضروری است.
۹. این سیاست باید با توصیه‌های مرتبط با آموزش‌های حرفه‌ای و توسعه شبکه‌های حرفه‌ای همسو باشد.

تمرین ۱۳

طراحی شبکه حمایتی برای تیم سلامت

شما مدیر یک شبکه بهداشتی درمانی هستید. منطقه شما شامل چند روستای پراکنده با جمعیت کم است که دسترسی محدودی به امکانات آموزشی دارند. تیم سلامت در این مناطق احساس انزوا، فشار کاری و کمبود فرصت یادگیری دارند. شما باید یک شبکه‌ی حمایتی ترکیبی (حضور + مجازی) طراحی کنید که: ارتباط حرفه‌ای کارکنان سلامت را تقویت کند، آموزش و توانمندسازی مستمر آن‌ها را فراهم سازد و دسترسی گیرندگان خدمت به خدمات سلامت را بهبود دهد. شما می‌توانید از گام‌های زیر برای این منظور استفاده کنید.

گام‌های تمرین

۱. شناسایی چالش‌ها: حداقل ۳ مشکل اصلی تیم سلامت در مناطق روستایی و کم‌برخوردار. (برای نمونه، انزوا، کمبود آموزش، ارجاع‌های غیرضروری)
۲. طراحی ساختار شبکه: تعیین کنید شبکه‌ی حمایتی چگونه باشد (مجازی، حضوری یا ترکیبی) و چه ابزارهایی استفاده شود؟ (برای نمونه، استفاده از شبکه اجتماعی گروهی، سامانه سلامت از راه دور، جلسات ماهانه حضوری)
۳. تعریف نقش ذی‌نفعان: کارکنان تیم سلامت چه نقشی دارند؟ مراکز آموزشی و دانشگاهی چگونه می‌توانند کمک کنند؟
۴. شناسایی ابزارهای فناوری: کدام فناوری‌ها عملی‌تر است؟ (سلامت همراه، سلامت الکترونیکی، سامانه‌های ویدیوکنفرانس، اپلیکیشن‌های موبایلی) چه محدودیت‌هایی ممکن است وجود داشته باشد؟ (اینترنت)

ضعیف، سواد دیجیتال پایین)

۵. برنامه‌ریزی برای پایداری: چه اقداماتی باعث ماندگاری این شبکه می‌شود؟ چه شاخص‌هایی را برای موفقیت شبکه تعریف می‌کنید؟ (برای نمونه، کاهش احساس انزوا، افزایش ماندگاری کارکنان، افزایش کیفیت خدمات).

راهبرد یازدهم: بهبود اوضاع زندگی در مناطق روستایی و دورافتاده

کار و زندگی در مناطق روستایی و کم‌برخوردار ممکن است با احساس انزوا همراه باشد. دانشجویان، دانش‌آموختگان جدید و کارکنان سلامت در پاسخ به اینکه چه عواملی در انتخاب محل خدمت برایشان مهم بوده، نیاز به حمایت را مطرح کرده‌اند. (۲۳) این حمایت‌ها شامل زیرساخت‌های مناسب (مانند مسکن، آب، برق، جاده و اینترنت)، امنیت، فرصت‌های تعامل اجتماعی، آموزش فرزندان و اشتغال برای همسران است. مطالعات نشان داده‌اند که نبود امکانات اولیه، تأثیر منفی بر جذب، استخدام و نگهداشت کارکنان سلامت در این مناطق دارد. (۲۴) بی‌توجهی به این موضوع می‌تواند دیگر سیاست‌های جذب و نگهداشت را نیز بی‌اثر کند. بهبود زیرساخت‌ها نه تنها به ارتقای خدمات سلامت کمک می‌کند، بلکه آثار مثبت گسترده‌ای بر توسعه مناطق روستایی و کم‌برخوردار دارد. این سیاست از نظر ذی‌نفعان بسیار قابل قبول و عملیاتی ارزیابی شده است. با این حال، نیاز به هماهنگی بین‌بخشی گسترده‌ای دارد.

نکات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:

- در طراحی مداخلات، مشارکت فعال کارکنان سلامت، خانواده‌های آنان و جوامع روستایی ضروری است تا نیازهای واقعی آنان شناسایی و برطرف شود.
- در تدوین سیاست‌ها باید به مواردی مانند بهداشت محیط، برق، مسکن، ارتباطات، دسترسی به اینترنت، مدارس، امنیت و دیگر عوامل مرتبط با اوضاع زندگی توجه شود.
- همکاری بین‌بخشی میان حوزه‌های سلامت، آموزش، حمل‌ونقل، ارتباطات، انرژی، مالی و توسعه اجتماعی و اقتصادی باید تضمین شود.

ملاحظات اجرایی که مدیر سلامت باید مدنظر قرار دهد:

۱. این مداخله باید تمامی گروه‌های شغلی حوزه سلامت را در نظر بگیرد.

۲. مشارکت جامعه محلی در برنامه‌ریزی و اجرا ضروری است تا نارضایتی میان افراد بهره‌مند و غیربهره‌مند به حداقل برسد.
۳. هرچه منطقه‌ای دورافتاده‌تر باشد، توجه بیشتری به اوضاع زندگی باید صورت گیرد تا امکان جذب و نگهداشت نیروی انسانی فراهم شود.
۴. سیاست‌ها باید متناسب با زمینه محلی طراحی شود و از نظر کارکنان سلامت، خانواده‌های آنان و جامعه روستایی قابل قبول و اجرایی باشد.
۵. خانواده‌های کارکنان سلامت باید در سیاست‌ها لحاظ شوند - با فراهم‌سازی فرصت‌های شغلی برای همسران و امکانات آموزشی و تفریحی برای فرزندان که نقش مهمی در ماندگاری کارکنان دارد.
۶. همکاری بین‌بخشی، جلب مشارکت نیکوکاران و سمن‌ها (سازمان‌های مردم‌نهاد) و تأمین منابع مالی از منابع داخلی و خارجی اهمیت دارد.
۷. برای پایداری اجرای این سیاست باید تمامی هزینه‌ها مانند هزینه‌های سرمایه‌ای و نگهداری در نظر گرفته شود.

تمرین ۱۴

طراحی بسته‌ی حمایت از کارکنان برای تیم سلامت

فرض کنید شما مدیر شبکه بهداشتی درمانی یک شهرستان هستید. در این شهرستان با مشکل کمبود نیروی انسانی و جابه‌جایی مکرر کارکنان سلامت مواجهید. بسیاری از پزشکان و دیگر اعضای تیم سلامت به دلیل اوضاع سخت زندگی حاضر به ادامه‌ی خدمت نیستند. شما باید یک بسته‌ی حمایتی سه‌ساله طراحی کنید که هدف آن بهبود اوضاع زندگی کارکنان سلامت و خانواده‌هایشان در این منطقه باشد. می‌توانید از گام‌های زیر برای این منظور استفاده کنید.

گام‌های تمرین

۱. تشکیل تیم: یک تیم کاری بین‌بخشی تشکیل دهید که شامل نمایندگان از واحدهای مختلف شبکه (منابع انسانی، آموزش، مالی، روابط عمومی و...)، نماینده‌ی کارکنان و در صورت امکان نماینده‌ی جامعه محلی باشد. نقش هر عضو را مشخص کنید و یک مسئول تعیین کنید.
۲. شناسایی نیازها: فهرستی از حداقل ۵ نیاز اساسی کارکنان سلامت

- و خانواده‌های آنان تهیه کنید و نیازها را بر اساس اهمیت و فوریت اولویت‌بندی کنید.
۳. طراحی راهکارها: برای برطرف کردن هر نیاز، یک راهکار عملی مشخص کنید.
۴. شناسایی ذی‌نفعان: چه نهادهایی باید همکاری کنند؟ (برای نمونه، آموزش و پرورش، اداره راه و ترابری، مخابرات، شهرداری، خیریه‌ها، سمن‌ها، بخش خصوصی، جامعه محلی) و نقش هر نهاد را مشخص کنید.
۵. برنامه‌ریزی مالی: منابع احتمالی تأمین مالی را بنویسید (بودجه وزارت بهداشت/دانشگاه، کمک سازمان‌ها و نهادهای محلی، مشارکت بخش خصوصی، نیکوکاران و سمن‌ها، کمک‌های بین‌المللی) و هزینه‌ها را به دو دسته‌ی سرمایه‌ای (مانند ساخت مسکن) و جاری (مانند نگهداری، اینترنت ماهانه، برنامه‌های اجتماعی) تقسیم کنید.
۶. ارزیابی و پایداری: شاخص‌هایی برای سنجش موفقیت برنامه تعریف کنید (مانند میزان ماندگاری کارکنان، رضایت شغلی، رضایت خانواده‌ها) و راهکارهایی برای استمرار برنامه پس از سه سال پیشنهاد دهید.

انتخاب ترکیب مناسب مداخلات با توجه به اوضاع محلی

ترکیب بهینه‌ای از مداخلات باید با در نظر گرفتن تناسب^۱، مقبولیت^۲، امکان‌پذیری اجرایی^۳، قابلیت تأمین مالی^۴، اثربخشی^۵ و میزان تأثیرگذاری^۶ توصیه‌ها و اوضاع محل مورد نظر تعیین شود. این رویکرد تضمین می‌کند که راهکارهای پیشنهادی نه تنها از نظر علمی معتبر باشند، بلکه در عمل نیز قابل اجرا، مورد پذیرش جامعه و منطبق با ظرفیت‌های موجود باشند. جدول شماره ۳ می‌تواند به‌عنوان راهنمایی جهت ارزیابی مداخلات پیشنهادی مورد استفاده قرار گیرد.

1. Relevance
2. Acceptability
3. Feasibility
4. Affordability
5. Effectiveness
6. Impact

جدول شماره ۳: معیارهای ارزیابی مداخلات

معیار ارزیابی	پرسش راهنما برای سنجش	امتیاز (۱ تا ۵)	توضیحات تکمیلی
تناسب	آیا این مداخله با نیازهای واقعی جامعه همخوانی دارد؟		بررسی داده‌های محیطی و نیازسنجی
مقبولیت	آیا مردم و ذی‌نفعان این مداخله را می‌پذیرند؟		نظرسنجی، جلسات مشورتی
امکان‌پذیری اجرایی	آیا زیرساخت‌ها و منابع لازم برای اجرای آن وجود دارد؟		منابع انسانی، تجهیزات، زمان
قابلیت تأمین مالی	آیا هزینه‌ی اجرای آن در توان مالی سازمان یا دولت است؟		بودجه، حمایت مالی، هزینه_فایده
اثربخشی	آیا شواهد علمی نشان می‌دهد که این مداخله مؤثر است؟		مطالعات قبلی، تجربه‌های مشابه
تأثیرگذاری	آیا این مداخله می‌تواند تغییرات ملموس و پایدار ایجاد کند؟		شاخص‌های سلامت، رفاه، آموزش

چهارچوب ارزیابی و پایش مداخلات برای نگهداشت و بهبود ماندگاری کارکنان سلامت

ارزیابی و پایش مداخلات در حوزه منابع انسانی سلامت یکی از گام‌های کلیدی در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی برای هر مدیر سلامت به‌شمار می‌رود. بدون داشتن چهارچوبی روشن برای طرح پرسش‌های درست، تعریف شاخص‌های دقیق و به‌کارگیری روش‌های مناسب اندازه‌گیری، امکان بررسی اثربخشی برنامه‌ها و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد فراهم نمی‌شود.

جدول شماره ۴، چهارچوبی جامع برای پایش و ارزیابی مداخلات مربوط به افزایش دسترسی به کارکنان سلامت از طریق بهبود ماندگاری ارائه می‌دهد. این چهارچوب سه مرحله‌ی اصلی زیر را شامل می‌شود:

- طراحی^۱: بررسی نیازها و مبانی شواهد برای مداخله،

- اجرا^۱: توجه به انگیزه‌ها، ذی‌نفعان و منابع مالی،
 - نتایج^۲: ارزیابی پیامدهای حاصل در سطح کارکنان، گیرندگان خدمت و نظام سلامت.
- این الگو به مدیران و سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا به صورت نظام‌مند، میزان موفقیت برنامه‌ها را سنجیده و برای بهبود آن در آینده تصمیم‌گیری کنند.

جدول شماره ۴: چهارچوب ارزیابی مداخلات تأمین و نگهداشت منابع انسانی

روش‌ها	شاخص‌ها یا معیارهای پیشرفت	پرسش‌هایی که باید مطرح شود	نوع
<ul style="list-style-type: none"> • تحلیل بازار کار سلامت (گام اول برنامه‌ریزی) • تحلیل جمعیت‌شناسی (موجودی و جریان نیروی انسانی سلامت) • تحلیل ذی‌نفعان (به فصل ارتباطات مراجعه شود) • مرور اسناد سیاستی 	<ul style="list-style-type: none"> • تحلیل وضعیت منابع انسانی سلامت • جریان و موجودی نیروی انسانی • تراکم کارکنان سلامت در مناطق شهری در مقایسه با مناطق روستایی و کم‌پرخوردار 	<ul style="list-style-type: none"> • آیا مداخله بر اساس یک نیاز مستند طراحی شده است؟ • آیا انتخاب مداخله بر پایه شواهد یا استدلال‌های قوی بوده است؟ 	۱
<ul style="list-style-type: none"> • پیمایش قصد و نیت^۳ • بحث‌های گروهی متمرکز • تحلیل ذی‌نفعان • مرور اسناد سیاستی 	<ul style="list-style-type: none"> • عوامل انگیزشی برای جذب و ماندگاری کارکنان در مناطق مورد نظر • ترجیحات اعلام شده برای ویژگی‌های شغلی در مناطق مورد نظر • مشاوره‌ها و میزان درگیری ذی‌نفعان • بودجه اختصاص یافته به مداخلات 	<ul style="list-style-type: none"> • ارتباط: آیا اولویت‌ها و ترجیحات کارکنان شناسایی شده است؟ • مقبولیت: آیا همه ذی‌نفعان مشارکت داده شده‌اند؟ • مقرون‌به‌صرفه بودن: آیا منابع مالی، شناسایی و تأمین شده‌اند؟ 	۲

1. Implementation

2. Results

۳. پیمایشی است برای سنجش قصد و تمایل یا نیت کارکنان سلامت نسبت به ماندن (Intention-to-stay)، ترک (Intention-to-leave Survey) یا انتقال به مناطق خاص مانند مناطق محروم، روستایی یا کم‌پرخوردار.

روش‌ها	شاخص‌ها یا معیارهای پیشرفت	پرسش‌هایی که باید مطرح شود	ن
<ul style="list-style-type: none"> ● تحلیل داده‌های ثبتی ● پیمایش‌ها و گروه‌های متمرکز ● داده‌ها و پیمایش‌های مبتنی بر مراکز بهداشتی ● منحنی‌های بقا ● پیمایش رضایت کارکنان و گیرندگان خدمت ● تحلیل داده‌های ثانویه و آماری ● پیمایش‌های خانوار 	<ul style="list-style-type: none"> ● میزان تمایل به کار در مناطق روستایی و کم‌برخوردار ● تعداد کارکنان جذب‌شده در مناطق روستایی و کم‌برخوردار ● نسبت دانش‌آموختگان جدید واردشده به کار روستایی ● میزان جابه‌جایی (ترک خدمت) ● میزان کسری ● مدت ماندگاری، میانگین طول خدمت، منحنی بقا^۱ ● نسبت کارکنان باقیمانده در مناطق روستایی و کم‌برخوردار (شاخص پایداری) ● تراکم کارکنان در مناطق روستایی در مقایسه با شهری ● رضایت شغلی کارکنان سلامت در مناطق روستایی و کم‌برخوردار ● رضایت گیرندگان خدمت ● پوشش خدمات سلامت ● شاخص‌های پیامد سلامت (مانند مرگ‌ومیر مادران و نوزادان) 	<ul style="list-style-type: none"> ● آیا جذابیت کار در مناطق روستایی و کم‌برخوردار افزایش یافته است؟ ● آیا جذب کارکنان سلامت در مناطق روستایی و کم‌برخوردار بهبود یافته است؟ ● آیا ماندگاری کارکنان بهبود یافته است؟ ● آیا عملکرد نظام سلامت بهبود یافته است؟ 	<p>ن</p>

۱. منحنی بقا (Survival Curve) نشان می‌دهد که با گذشت زمان، چه نسبتی از کارکنان همچنان در خدمت باقی مانده‌اند. به بیان دیگر، این منحنی احتمال «ماندن» در یک وضعیت (مانند اشتغال در منطقه یا سازمان) را در طول زمان نشان می‌دهد.

1. Yan W, Qin C, Tao L, Guo X, Liu Q, Du M, et al. Association between inequalities in human resources for health and all cause and cause specific mortality in 172 countries and territories, 1990-2019: observational study. *BMJ*. 2023;381:e073043.
2. Dessler G, Cole ND, Chhinzer N. *Management of human resources: The essentials*: Pearson London; 2015.
3. Armstrong M, Taylor S. *Armstrong's handbook of human resource management practice: A guide to the theory and practice of people management*: Kogan Page Publishers; 2023.
4. De Savigny D, Adam T. *Systems thinking for health systems strengthening*: World Health Organization; 2009.
5. World Health Organization. *WHO guideline on health workforce development, attraction, recruitment and retention in rural and remote areas*: World Health Organization; 2021.
6. Fattahi H, Abolghasem Gorji H, Bayat M. Core competencies for health headquarters: a systematic review and meta-synthesis. *BMC Public Health*. 2020;20(1):891.
7. Ono T, Lafortune G, Schoenstein M. *Health workforce planning in OECD countries: a review of 26 projection models from 18 countries*. 2013.
8. World Health Organization. *Global strategy on human resources for health: workforce 2030* 2016.
9. World Health Organization. *Workload Indicators of Staffing Need (WISN): User's Manual*. Geneva; 2010.
10. CHHRRS. *Report on the study of factors affecting the attraction and retention of general practitioners and specialists in deprived areas*. Tehran; 2018.
11. Grobler L, Marais BJ, Mabunda S, Marindi P, Reuter H, Volmink J. Interventions for increasing the proportion of health professionals practising in rural and other underserved areas. *Cochrane database of systematic reviews*. 2009.
12. MacDowell M, Glasser M, Hunsaker M. A decade of rural physician workforce outcomes for the Rockford Rural Medical Education (RMED) Program, University of Illinois. *Academic Medicine*. 2013;88(12):1941-7.
13. Straumea K, Shawb DM. Effective physician retention strategies in Norway's northernmost county. *Bulletin of the World Health Organization*. 2010;88(5):390-4.
14. Dieleman M, Cuong PV, Anh LV, Martineau T. Identifying factors for job motivation of rural health workers in North Viet Nam. *Human resources for health*. 2003;1(1):10.
15. Terry D, Lê Q, Nguyen U, Hoang H. Workplace health and safety issues among community nurses: a study regarding the impact on providing care to rural consumers. *BMJ open*. 2015;5(8):e008306.
16. Willis-Shattuck M, Bidwell P, Thomas S, Wyness L, Blaauw D, Ditlopo

- P. Motivation and retention of health workers in developing countries: a systematic review. *BMC health services research*. 2008;8(1):247.
17. Couper ID, Worley PS. Health and information in Africa: The role of the journal 'Rural and Remote Health'. James Cook University Townsville QLD; 2006. p. 1-4.
 18. Martineau T, Lehmann U, Matwa P, Kathyola J, Storey K. Factors affecting retention of different groups of rural health workers in Malawi and Eastern Cape Province, South Africa. Liverpool: Liverpool School of Tropical Medicine. 2006.
 19. de Vries N, Boone A, Godderis L, Bouman J, Szemik S, Matranga D, et al. The Race to Retain Healthcare Workers: A Systematic Review on Factors that Impact Retention of Nurses and Physicians in Hospitals. *Inquiry*. 2023;60:469580231159318.
 20. World Health Organization. Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention: global policy recommendations: World Health Organization; 2010.
 21. Fu CY, Yang MS, Leung W, Liu YY, Huang HW, Wang RH. Associations of professional quality of life and social support with health in clinical nurses. *J Nurs Manag*. 2018;26(2):172-9.
 22. Lloyd B, Pfeiffer D, Dominish J, Heading G, Schmidt D, McCluskey A. The New South Wales Allied Health Workplace Learning Study: barriers and enablers to learning in the workplace. *BMC Health Services Research*. 2014;14(1):134.
 23. Joarder T, Rawal LB, Ahmed SM, Uddin A, Evans TG. Retaining doctors in rural Bangladesh: a policy analysis. *International journal of health policy and management*. 2018;7(9):847.
 24. Rajbangshi PR, Nambiar D, Choudhury N, Rao KD. Rural recruitment and retention of health workers across cadres and types of contract in north-east India: A qualitative study. *WHO South East Asia J Public Health*. 2017;6(2):51-9.

اصول، ضوابط و استانداردهای شبکه بهداشت و درمان ایران

نویسندگان: اردشیر خسروی، محمدعلی ادیب‌فر، سعید قلعه‌ای و نگین طاهری

مرور مطالب فصل

در این فصل مطالب زیر ارائه خواهد شد:

۱. تاریخچه و فلسفه مراقبت‌های اولیه بهداشتی در جهان: بررسی سیر تحول مفهومی و عملی مراقبت‌های اولیه با تأکید بر نقش آن در تحقق عدالت سلامت و توسعه پایدار.
۲. مروری بر کنفرانس‌های جهانی مراقبت‌های اولیه بهداشتی (آلماتا ۱۹۷۸ و آستانه ۲۰۱۸): تحلیل مفاد، دستاوردها و پیامدهای دو کنفرانس کلیدی در شکل‌گیری و بازتعریف سیاست‌های جهانی PHC.
۳. تاریخچه مراقبت‌های اولیه بهداشتی در ایران: مرور روند شکل‌گیری، توسعه و چالش‌های نظام شبکه بهداشت و درمان در ایران با اشاره به نقاط قوت و فرصت‌های بهبود.
۴. اصول ساختاری نظام شبکه بهداشت و درمان به تفکیک واحدهای ارائه خدمت: معرفی اجزای اصلی شبکه شامل خانه‌های بهداشت، مراکز جامع خدمات سلامت، پایگاه‌های سلامت و نقش هر یک در زنجیره خدمات.
۵. فرایندها و گام‌های اجرایی بازنگری طرح‌های گسترش شبکه: ارائه مراحل عملیاتی، معیارهای تصمیم‌گیری و الزامات فنی برای بازنگری و به‌روزرسانی طرح‌های توسعه شبکه.

اهداف آموزشی و رفتاری/عملکردی

در پایان این فصل بایستی بتوانید:

۱. مفاهیم بنیادین نظام شبکه سلامت را درک کنید.
۲. در برنامه‌ریزی و توسعه ساختار شبکه توانمند شوید.
۳. بر ضوابط و استانداردهای واحدهای مختلف ارائه خدمت تسلط یابید.

مفاهیم کلیدی

- مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC): نخستین سطح تماس افراد و خانواده‌ها با نظام سلامت که خدمات جامع، مستمر و پیشگیرانه را در دسترس جامعه قرار می‌دهد.
- مراقبت‌های اولیه شامل خدمات اساسی سلامت است که بیشتر نیازهای سلامت مردم را در نزدیکی محل سکونتشان تأمین می‌کند.
- پوشش همگانی سلامت (UHC): به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن، همه‌ی افراد و جوامع، بدون تبعیض، بتوانند به خدمات سلامت مورد نیاز خود - از قبیل ارتقای سلامت، پیشگیری، درمان، توانبخشی و مراقبت تسکینی - دسترسی داشته باشند، بدون آنکه به دلیل پرداخت هزینه‌های درمانی دچار مشکلات مالی شوند.
- طرح گسترش شبکه بهداشتی درمانی، مجموعه‌ای از اصول، ضوابط و استانداردهاست که به منظور توسعه، ساماندهی و یکپارچه‌سازی خدمات سلامت در سطح کشور طراحی شده است. این طرح با هدف ارتقای عدالت در سلامت، افزایش دسترسی و بهبود کیفیت خدمات، ساختار نظام سلامت را بر اساس سطح‌بندی خدمات و نظام ارجاع سازماندهی می‌کند.

مقدمه

در نظام‌های سلامت مبتنی بر مراقبت‌های اولیه بهداشتی^۱، این سطح از خدمات زیربنای اصلی ارایه خدمات سلامت محسوب می‌شود. (۱) مراقبت‌های اولیه^۲ شامل خدمات اساسی سلامت است که بیشتر نیازهای سلامت مردم را در نزدیکی محل سکونتشان تأمین می‌کند. این خدمات به‌عنوان نخستین سطح تماس با نظام سلامت، تداوم، جامعیت، هماهنگی، ارتقای سلامت، پیشگیری، درمان و بازتوانی را فراهم می‌سازد و نقش مهمی در ارتقای شاخص‌های سلامت عمومی، کاهش بار بیماری‌ها و افزایش عدالت در دسترسی دارد. (۲ و ۳)

استانداردهای طراحی، ایجاد و راه‌اندازی واحدهای ارایه خدمت در سطح اول نه تنها تضمین‌کننده کیفیت خدمات است، بلکه زیرساختی برای مدیریت منابع و عملکرد مؤثر نظام سلامت محسوب می‌شود. (۳) رعایت ضوابط استاندارد شامل الزامات ساختاری، فضای فیزیکی، نیروی انسانی، تجهیزات، فرایندهای خدمت‌رسانی و سامانه‌های ثبت داده، زمینه‌ساز ارایه خدمات مؤثر و مستندسازی دقیق اطلاعات سلامت است. مکان‌یابی مناسب مراکز، طراحی کارآمد فضای فیزیکی، تأمین تجهیزات و حضور نیروی انسانی متخصص مانند پزشکان، مراقبان سلامت، بهورزان و دیگر اعضای تیم سلامت به همراه آموزش مستمر، کیفیت مراقبت را ارتقا می‌دهد. در ضمن، استفاده از پرونده‌ی الکترونیکی

1. Primary Health Care
2. Primary Care

سلامت و پایش شاخص‌ها از طریق سامانه‌های نظارتی باعث ارتقای کارایی و کاهش خطاهای پزشکی می‌شود. (۴)

عدم رعایت این اصول، موجب ضعف نظام ارجاع، ناهماهنگی خدمات با نیاز جمعیت، کاهش بهره‌وری منابع و اختلال در پایش عملکرد می‌شود. چالش‌هایی که شامل کمبود نیروی متخصص، نبود زیرساخت‌های نظارتی و خلأهای قانونی در تقسیم وظایف بین بخش‌هاست. (۵ و ۶) این مشکلات نه تنها کیفیت خدمات و رضایتمندی را کاهش می‌دهد، بلکه بر برنامه‌ریزی ملی، تخصیص منابع و دستیابی به اهداف کلان سلامت تأثیرگذار است.

مرکز مدیریت شبکه طی بیش از ۴۰ سال گذشته مأموریت تدوین و به‌روزرسانی ضوابط واحدهای مراقبت‌های اولیه بهداشتی را بر عهده داشته و صیانت از این اصول، نقش راهبردی در توسعه پایدار نظام سلامت ایفا کرده است. این ضوابط باید متناسب با اوضاع اجتماعی، اقتصادی، اپیدمیولوژیک و فناوری‌های نوین، به‌طور مستمر به‌روزرسانی شوند. این راهنما با هدف ارتقای دانش و مهارت مدیران ارشد و میانی، اصول و استانداردهای طراحی واحدهای ارائه خدمت را تبیین کرده و راهکارهای عملی برای مواجهه با چالش‌های اجرایی ارائه می‌دهد. امید است به‌کارگیری این اصول، مسیر حرکت نظام شبکه بهداشت درمان ایران را به سمت بهره‌وری بالاتر، عدالت در ارائه خدمات و یکپارچگی ساختاری هدایت شود.

تاریخچه مراقبت‌های اولیه بهداشتی در جهان

در دهه‌های پیش از برگزاری کنفرانس آلماتا در سال ۱۹۷۸، نظام‌های سلامت بسیاری از کشورهای جهان با چالش‌های ساختاری قابل توجهی مواجه بودند. خدمات سلامت به‌طور عمده در مراکز شهری و بیمارستان‌های بزرگ متمرکز بود و دسترسی به مراقبت‌های پایه در مناطق روستایی و محروم بسیار محدود بود. سیاست‌گذاری‌ها بیشتر تحت تأثیر منافع نهادی و پزشکی تخصصی قرار داشت و سلامت به‌عنوان یک خدمت تجاری تلقی می‌شد، نه حق انسانی. (۱) نتیجه این وضعیت، محرومیت بخش عمده‌ای از جمعیت جهان از خدمات مؤثر، مقرون‌به‌صرفه و پیشگیرانه بود که باعث ایجاد شکاف‌های عمیق در شاخص‌های سلامت بین گروه‌های اجتماعی و جغرافیایی شد. (۷)

پیش از کنفرانس آلماتا، بسیاری از کشورها، به‌ویژه کشورهای در حال توسعه، نظام

سلامت خود را بر اساس برنامه‌های عمودی^۱ سازماندهی کرده بودند. این برنامه‌ها که به طور معمول بر یک بیماری خاص یا مداخله محدود تمرکز داشتند مانند مبارزه با مالاریا، سل یا بیماری‌های واگیر کودکان، هر یک دارای ساختار مدیریتی، منابع مالی، نیروی انسانی و زنجیره تأمین مستقل بودند و بیشتر توسط نهادهای بین‌المللی یا کمک‌های خارجی هدایت می‌شدند. (۷) ویژگی‌های این ساختار عمودی شامل تمرکز بر بیماری‌های خاص به جای سلامت جامع جمعیت، اجرای موازی با نظام سلامت عمومی بدون ادغام خدمات پایه، وابستگی شدید به منابع خارجی، ضعف در مشارکت جامعه و آموزش سلامت، عدم پاسخ‌گویی به نیازهای محلی و تفاوت‌های فرهنگی و نادیده گرفتن عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت بود. اگرچه این ساختار در برخی موارد موفقیت‌های کوتاه‌مدت داشت، اما به طور کلی موجب شکاف‌های عملکردی، دوباره‌کاری و ناکارآمدی در تخصیص منابع شد. چالش‌های اصلی پیش از آلماتا عبارت بودند از: عدم جامعیت خدمات که موجب فقدان مراقبت‌های پیشگیرانه، آموزش سلامت و پیگیری مستمر می‌شد، نابرابری در دسترسی به خدمات، به‌ویژه در مناطق روستایی و محروم، فقدان مشارکت مردمی و تصمیم‌گیری از بالا به پایین، پراکندگی و موازی‌کاری برنامه‌ها بدون چهارچوب یکپارچه و ناپایداری مالی و توقف برنامه‌ها با قطع کمک‌های خارجی. (۸)

در این دوره، برخی کشورها با بهره‌گیری از مدل‌های نوآورانه و جامعه‌محور توانستند مسیر متفاوتی را در ارائه خدمات سلامت تجربه کنند. برای نمونه، تجربه چین با پزشکان پابرنه، تجربه کو با با نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی مبتنی بر محله و طرح آذر بایجان غربی ایران با ایجاد شبکه گسترده مراقبت‌های اولیه بهداشتی، نشان دادند که خدمات سلامت می‌تواند با مشارکت مردمی، آموزش نیروهای محلی و تمرکز بر پیشگیری، اثربخش‌تر، پایدارتر و عادلانه‌تر باشد.

این تجارب موفق، همراه با گسترش گفتمان عدالت اجتماعی و افزایش آگاهی عمومی نسبت به نابرابری‌های سلامت، سازمان جهانی بهداشت (WHO) و صندوق کودکان سازمان ملل متحد (UNICEF) را بر آن داشت تا ضرورت تدوین چهارچوبی جدید برای سلامت همگانی را مطرح کنند، چهارچوبی که بر اصولی چون عدالت، مشارکت فعال جامعه، مراقبت‌های پیشگیرانه و دسترسی همگانی به خدمات سلامت استوار باشد. تجربه موفق طرح آذر بایجان غربی در ایران تا حدی مورد توجه قرار گرفت که ایران

به‌عنوان یکی از گزینه‌های پیشنهادی برای میزبانی کنفرانس بین‌المللی مراقبت‌های اولیه بهداشتی سلامت مطرح شد. با این حال، به دلیل اوضاع سیاسی ناپایدار کشور در سال ۱۹۷۸، این کنفرانس در نهایت در سپتامبر همان سال در شهر آلماتا (واقع در قزاقستان، اتحاد جماهیر شوروی سابق) و با مشارکت WHO و UNICEF برگزار شد. (۷)

هدف اصلی این نشست، تعریف چهارچوبی جهانی برای ارتقای سلامت همگانی و کاهش نابرابری‌های سلامت بود. منشور آلماتا با تأکید بر مراقبت‌های اولیه بهداشتی، کوشید ساختار خدمات سلامت را از حالت عمودی و تخصص‌محور به ساختاری افقی، یکپارچه و جامعه‌نگر تغییر دهد. در این چهارچوب، سلامت نه تنها به‌عنوان یک حق انسانی، بلکه به‌عنوان مسئولیتی مشترک میان دولت و مردم تعریف شد. اصول بنیادین (PHC) شامل مشارکت جامعه، آموزش نیروهای محلی، ادغام خدمات سلامت و تمرکز بر پیشگیری معرفی شد.

منشور آلماتا: اصول کلیدی

در بیانیه پایانی کنفرانس، اصول زیر به‌عنوان پایه‌های مراقبت‌های اولیه بهداشتی اعلام شدند:

- سلامت، حق اساسی بشر است و دولت‌ها مسئول تأمین آن برای همه‌ی مردم هستند.
- نابرابری‌های سلامت میان کشورها و درون کشورها از نظر اجتماعی، اقتصادی و سیاسی غیرقابل قبولند.
- مراقبت‌های اولیه بهداشتی باید جامع، در دسترس، مقرون‌به‌صرفه و مبتنی بر مشارکت جامعه باشد.
- همکاری بین‌بخشی در حوزه‌هایی مانند آموزش، تغذیه، آب، مسکن و محیط‌زیست برای تحقق سلامت ضروری است.
- مشارکت فعال مردم در برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت بر خدمات سلامت باید تقویت شود.
- استفاده از فناوری‌های مناسب و آموزش نیروی انسانی محلی از ارکان موفقیت PHC است.

بیانیه آلماتا خواستار آن شد که تا سال ۲۰۰۰، همه‌ی مردم جهان به سطحی از سلامت

دست یابند که زندگی اجتماعی و اقتصادی مولد برایشان ممکن باشد - هدف معروف به "سلامت برای همه" (HFA). منشور آلماتا به عنوان نقطه عطفی در سیاست گذاری سلامت شناخته می شود. این منشور موجب شکل گیری برنامه های ملی (PHC) در بسیاری از کشورها نظیر ایران شد و مفاهیمی مانند خانه های بهداشت، مراقبت های جامعه محور و مشارکت مردمی را وارد ادبیات سلامت کرد.

در پی تصویب منشور آلماتا، سازمان جهانی بهداشت (WHO) و یونیسف، هدفی بلندپروازانه را مطرح کردند: دستیابی همه ی مردم جهان تا سال ۲۰۰۰ به سطحی از سلامت که زندگی اجتماعی و اقتصادی مولد برایشان ممکن باشد - هدف معروف سلامت برای همه تا سال ۲۰۰۰^۱. (۱) این هدف نه تنها یک شعار سیاسی، بلکه چهارچوبی راهبردی برای تحول نظام های سلامت بود که بر مراقبت های اولیه، عدالت اجتماعی، مشارکت جامعه و همکاری بین بخشی تأکید داشت. کشورها موظف شدند برنامه های ملی سلامت خود را با اصول PHC تطبیق دهند و شاخص های پیشرفت را در سطح محلی، ملی و جهانی پایش کنند.

با وجود پیشرفت های قابل توجه در برخی کشورها - از قبیل ایران با توسعه شبکه بهداشت روستایی - تحقق کامل این هدف تا سال ۲۰۰۰ با چالش هایی مواجه شد. عواملی مانند نابرابری اقتصادی، ضعف زیرساخت ها، تمرکز بر برنامه های عمودی و تغییرات سیاسی جهانی موجب شد که بسیاری از کشورها نتوانند به سطح مطلوب سلامت همگانی دست یابند. (۱۰) با این حال، هدف «سلامت برای همه» همچنان به عنوان یک اصل راهنما در سیاست گذاری سلامت باقی مانده و در چهارچوب های جدید مانند پوشش همگانی سلامت (UHC) و اهداف توسعه پایدار (SDGs^۲) بازتعریف شده است.



تصویر شماره ۱: کنفرانس آلماتا، سال ۱۹۷۸

کنفرانس آستانه ۲۰۱۸

پس از برگزاری کنفرانس آلماتا در ۱۹۷۸ میلادی، هر ده سال یک بار سازمان جهانی بهداشت (WHO) و یونیسف، سالگرد این کنفرانس جهانی را در قزاقستان برگزار می‌کنند و ضمن بررسی روند مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC)، از کشورهای عضو درخواست می‌شود تا به تقویت آن به عنوان پایه‌ای برای تقویت نظام‌های سلامت خود اهتمام ورزند. به همین مناسبت، چهلمین سالگرد اعلامیه آلماتا، کنفرانس جهانی آستانه در سال ۲۰۱۸ برگزار شد که نقطه عطفی در بازتعریف و تقویت مراقبت‌های اولیه بهداشتی در سطح بین‌المللی بود. این کنفرانس با مشارکت سازمان جهانی بهداشت، یونیسف و نمایندگان بیش از ۱۲۰ کشور، اهمیت PHC را به عنوان راهبردی بنیادین برای تحقق پوشش همگانی سلامت، عدالت اجتماعی و تاب‌آوری نظام‌های سلامت تأکید کرد. بیانیه آستانه، مراقبت‌های اولیه بهداشتی را نه تنها به عنوان یک سطح خدمات، بلکه به صورت یک رویکرد جامع و چندبخشی معرفی کرد که شامل سه محور کلیدی است: ارائه خدمات سلامت یکپارچه با محوریت PHC، توانمندسازی افراد و اجتماعات و سیاست‌گذاری بین‌بخشی مبتنی بر همکاری. این چهارچوب، کشورها را به بازنگری در ساختارهای سلامت، تقویت مشارکت مردمی و

ادغام خدمات پیشگیرانه، درمانی و ارتقا در سطوح مختلف ترغیب کرد. دلایل اصلی انتشار اعلامیه آستانه در سال ۲۰۱۸ عبارت بود از:

۱. بازنگری در اصول PHC در عصر جدید: اگرچه منشور آلماتا در سال ۱۹۷۸ مراقبت‌های اولیه بهداشتی را به‌عنوان راهبردی جامع برای تحقق سلامت همگانی معرفی کرد، اما در دهه‌های بعد بسیاری از کشورها به جای اجرای کامل آن، به سمت مراقبت‌های اولیه‌ی گزینشی^۱ گرایش یافتند. این تغییر، تحت تأثیر برنامه‌های تعدیل ساختاری، کاهش بودجه عمومی و گسترش ارایه‌دهندگان خصوصی رخ داد که باعث تضعیف نظام‌های سلامت عمومی شد.

۲. ظهور چالش‌های نوین سلامت: بین سال‌های ۱۹۷۸ تا ۲۰۱۸، چالش‌های نوینی مانند افزایش بیماری‌های غیر واگیر، مهاجرت گسترده، تغییرات اقلیمی و نابرابری دیجیتال به وجود آمد که ساختار سنتی PHC را ناکافی نشان می‌داد. همچنین، پیشرفت‌های فناوری پزشکی و ظهور مدل‌های بیمه‌ای جدید نیاز به بازتعریف نقش دولت، جامعه و بخش خصوصی در ارایه خدمات سلامت را ضروری ساخت.

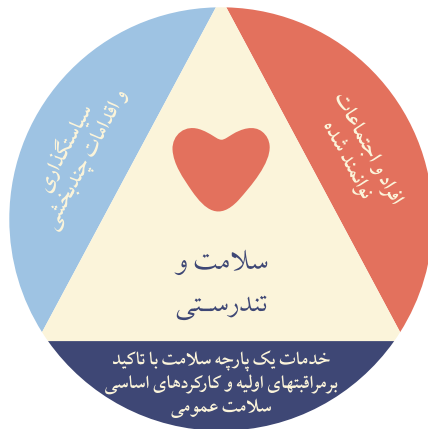
۳. تحقق ناقص هدف "سلامت برای همه": بررسی‌های سازمان جهانی بهداشت نشان داد که با وجود پیشرفت‌های فنی، وضعیت سلامت در بسیاری از کشورها، به‌خصوص در میان جمعیت‌های فقیر و حاشیه‌نشین، بهبود نیافته یا ناپایدار بوده است. این امر نشان داد که رویکردهای صرفاً بیوپزشکی و تکنیکی بدون توجه به تعیین‌کننده اجتماعی سلامت، قادر به تحقق عدالت در سلامت نیستند.

۴. نیاز به ادغام خدمات و مشارکت جامعه: اعلامیه آستانه تأکید کرد که نظام‌های سلامت باید بر پایه مراقبت‌های اولیه جامع، مشارکت فعال مردمی، زیرساخت‌های کافی، نیروی انسانی ماهر و دسترسی منطقی به فناوری و دارو بنا شوند. این اصول، بازگشتی آگاهانه به روح منشور آلماتا بود، اما با زبان و ابزارهای سیاست‌گذاری متناسب با چالش‌های قرن بیست و یکم تطبیق یافته‌اند.

بی‌شک، منشور آلماتا در سال ۱۹۷۸ نقطه عطفی در تاریخ سلامت جهانی بود که مراقبت‌های اولیه بهداشتی را به‌عنوان راهبردی جامع برای تحقق «سلامت برای همه» معرفی کرد. این منشور بر اصولی چون عدالت اجتماعی، مشارکت مردمی، همکاری بین‌بخشی و استفاده از فناوری‌های مناسب تأکید داشت و PHC را به‌عنوان خدماتی جامع، پیشگیرانه،

درمانی و توانبخشی تعریف کرد که باید در دسترس، مقرون به صرفه و مبتنی بر نیازهای واقعی مردم باشد. (۱۱) منشور آلماتا واکنشی بود به ساختارهای عمودی، تخصص محور و نابرابر نظام‌های سلامت آن زمان و تلاش داشت با تمرکز بر جامعه و عدالت، مسیر تحول را ترسیم کند. در مقابل، اعلامیه آستانه، ضمن تأیید اصول بنیادین PHC، آن‌ها را با چالش‌ها و الزامات نوین قرن ۲۱ بازتعریف کرد. اعلامیه آستانه بر مراقبت‌های یکپارچه، مردم محور، مبتنی بر تیم سلامت و متصل به خدمات تخصصی تأکید دارد و نقش فناوری‌های دیجیتال، داده محور و نوآورانه را برجسته می‌سازد. همچنین، این اعلامیه سلامت را در چهارچوب پوشش همگانی سلامت (UHC) و اهداف توسعه پایدار (SDGs) قرار می‌دهد و بر سرمایه‌گذاری پایدار، پاسخ‌گویی اجتماعی و کاهش نابرابری‌های نوظهور تأکید می‌کند. (۱۲) در واقع، اعلامیه آستانه بازگشتی آگاهانه به روح منشور آلماتاست، اما بازبان و ابزارهای سیاست‌گذاری مدرن.

همان‌گونه که در شکل شماره ۲ ملاحظه می‌شود، تصویر ارائه شده بازتابی بصری از چهارچوب مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC) است که بر اساس بیانیه کنفرانس آستانه طراحی شده و ضرورت تقویت PHC را به عنوان ستون فقرات نظام سلامت برجسته می‌کند. سه مؤلفه‌ی کلیدی در تصویر - سیاست‌گذاری و اقدامات چندبخشی، توانمندسازی افراد و جامعه و خدمات یکپارچه سلامت با محوریت مراقبت‌های اولیه - مستقیماً از اصول آستانه برگرفته شده‌اند. این مؤلفه‌ها نشان می‌دهند که سلامت تنها محصول خدمات درمانی نیست، بلکه نتیجه تعامل سیاست‌های کلان، مشارکت اجتماعی و ارائه خدمات جامع و پیوسته است. در مرکز تصویر، نماد قلب رنگی به عنوان نشانه‌ای از هم‌افزایی و یکپارچگی اجزای PHC قرار دارد که سلامت و تندرستی را به عنوان هدف نهایی برجسته می‌سازد. این طراحی، به ویژه برای مدیران و سیاست‌گذاران، یادآور آن است که موفقیت در ارتقای سلامت عمومی نیازمند رویکردی چندسطحی و مشارکتی است. همسویی این مدل با بیانیه آستانه، ایران را در مسیر تقویت نظام سلامت مبتنی بر عدالت، پاسخ‌گویی و تاب‌آوری قرار می‌دهد - رویکردی که نه تنها با اهداف توسعه پایدار همخوانی دارد، بلکه ظرفیت تحول‌ساز در نظام‌های سلامت را نیز فراهم می‌سازد. (۱۳)



تصویر شماره ۲: اجزای مراقبت‌های اولیه بهداشتی

تاریخچه مراقبت‌های اولیه بهداشتی در ایران

پس از جنگ جهانی دوم، ایران با تشکیل گروه‌های سیار مبارزه با بیماری‌های واگیر، نخستین گام‌ها را در ارزیابی خدمات پایه سلامت برداشت. در سال ۱۳۱۹، طرح تربیت بهدار آغاز شد و نیروهای آموزش دیده در روستاها مستقر شدند. با اجرای قانون سپاه بهداشت در سال ۱۳۴۳، فارغ‌التحصیلان پزشکی و دیپلمه‌های نظامی به ارزیابی خدمات در مناطق محروم پرداختند، هر چند چالش‌هایی مانند ناآشنایی با فرهنگ محلی و ناپایداری منابع انسانی وجود داشت. در دهه ۱۳۵۰، با همکاری سازمان جهانی بهداشت، طرح‌های نوآورانه‌ای برای استفاده از نیروهای غیرپزشک در استان‌های مختلف اجرا شد. (۱۴)

در همین دوره، پروژه آذربایجان غربی به‌عنوان الگوی پیشرو در PHC مطرح شد. این پروژه باره‌اندازی خانه‌های بهداشت و تربیت بهورزان محلی، خدماتی چون واکسیناسیون، مراقبت مادر و کودک، آموزش سلامت و درمان‌های اولیه را ارائه داد. مشارکت فعال جامعه و تمرکز بر پیشگیری، از ویژگی‌های برجسته این مدل بود. موفقیت پروژه آذربایجان غربی در بهبود شاخص‌های سلامت موجب شد که WHO آن را به‌عنوان نمونه‌ای قابل اقتباس معرفی کند. پس از کنفرانس آلماتا در سال ۱۹۷۸، ایران با الهام از اصول منشور، شبکه بهداشت روستایی را توسعه داد و به یکی از کشورهای پیشرو در اجرای PHC تبدیل شد. این تجربه نشان داد که طراحی خلاقانه، مشارکت مردمی و تعهد به عدالت اجتماعی، کلید تحول پایدار در نظام سلامت هستند. (۱۴، ۱۵ و ۱۶)

تحول نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی در ایران پس از انقلاب اسلامی، به‌طور مستقیم تحت تأثیر اصول و بیانیه کنفرانس جهانی آلماتا در سال ۱۹۷۸ قرار گرفت. ساختار نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی در ایران مبتنی بر اصولی کلیدی همچون عدالت، مشارکت مردمی، همکاری بین‌بخشی و بهره‌گیری از فناوری‌های مناسب شکل گرفته است. این اصول، اساس و چهارچوبی اخلاقی و عملی را برای ارائه خدمات سلامت فراهم می‌کنند که به تعادل میان دسترسی برابر و اثربخشی خدمات می‌انجامد. رعایت این اصول نه تنها موجب ارتقای سلامت عمومی می‌شود، بلکه زمینه‌ساز مشارکت فعال جامعه و تعامل سازمان‌ها و بخش‌های مختلف اجتماعی برای تحقق اهداف سلامت است. در سطح عملیاتی، این ساختار در سه لایه خدماتی طراحی شده که شامل خانه بهداشت در مناطق روستایی و پایگاه سلامت شهری، مرکز خدمات جامع سلامت و شبکه بهداشت و درمان است. در هریک از این سطوح، خدمات پایه‌ای متنوعی از قبیل آموزش بهداشت، تغذیه، سلامت مادر و کودک، ایمن‌سازی، کنترل بیماری‌ها، درمان‌های اولیه، داروهای اساسی و بهسازی محیط ارائه می‌شود. این مدل شبکه‌ای و یکپارچه، امکان پاسخ‌گویی سریع، جامع و مبتنی بر نیازهای محلی را فراهم ساخته و به مدیران این فرصت را می‌دهد تا برنامه‌ریزی و مدیریت منابع را به‌صورت هدفمند و مؤثر هدایت کنند. بی‌شک، یکی از مهم‌ترین برنامه‌های توسعه کشور در حوزه خدمات بهداشت و درمانی، گسترش شبکه بهداشت و درمان بر پایه مراقبت‌های اولیه بهداشتی PHC بود که با وجود وضعیت دشوار هشت سال جنگ تحمیلی، با موفقیت اجرا شد. (تصویر شماره ۳) در سال‌های ابتدایی دهه ۱۳۶۰، وزارت بهداشت ایران با تشکیل شورای بررسی برنامه‌ها و تشکیلات، ساختار شبکه‌ای خدمات سلامت را تدوین کرد و شهرستان را به‌عنوان واحد اصلی اجرایی تعیین کرد. این ساختار با تمرکز بر ارائه خدمات جامع، در دسترس، مقرون‌به‌صرفه و منطبق بر نیازهای محلی، به‌طور کامل با اصول و توصیه‌های منشور آلماتا هماهنگ بود. (تصویر شماره ۴) (۱۵) با توجه به برنامه‌ریزی انجام‌شده و بر اساس تدوین نخستین اصول و ضوابط طرح‌های گسترش شبکه، نقشه راه نظام ارائه خدمات سلامت کشور بر اساس مراقبت‌های اولیه بهداشتی پایه‌ریزی شد. اصول زیربنایی زیر به‌عنوان سیاست‌های طراحی برنامه اعلام شد: (۱۵)

۱. اولویت‌بخشی به خدمات پیشگیری نسبت به درمان.
۲. تمرکز بر ارائه منابع و خدمات در مناطق دورافتاده و کمتر برخوردار روستایی، با توجه ویژه به گروه‌های آسیب‌پذیر مانند مادران و کودکان، نسبت به مناطق شهری.

۳. ارجحیت دادن به خدمات سرپایی بر خدمات بستری.

۴. تمرکززدایی با هدف افزایش خوداتکایی و استقلال مناطق در مدیریت و ارائه خدمات سلامت.

بر اساس این برنامه، برای هریک از شهرستان‌های کشور، واحدهای مورد نیاز و نیروی انسانی لازم، مطابق با ضوابط مصوب و مندرج در دفترچه‌های "طرح گسترش"^۱، تعیین و تبیین شد. این دفترچه‌ها به‌عنوان مبنای برنامه‌ریزی جهت تأمین منابع مالی و انسانی مورد نیاز تلقی می‌شدند. همچنین، با تأسیس مراکز آموزش بهورزی که نخستین آن‌ها در شهرستان زنجان آغاز به فعالیت کرد- زمینه تربیت و به‌کارگیری بهورزان بومی در اغلب شهرستان‌های کشور فراهم شد. در چهارچوب برنامه‌ریزی انجام‌شده در سال ۱۳۶۴، مقرر شد در گام نخست، در هریک از استان‌های کشور، یک شهرستان به‌عنوان پایلوت برای طراحی و اجرای نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی انتخاب شود. متعاقب آن، به‌تدریج دیگر شهرستان‌ها نیز بر اساس ضوابط مندرج در دفترچه‌های "طرح گسترش شبکه"، فرایند تربیت بهورزان و ایجاد و راه‌اندازی خانه‌های بهداشت و مراکز بهداشتی درمانی را آغاز کردند. به‌طوری که در سال ۱۳۷۱، دکتر کامل شادپور^۲ در کتاب شبکه مراقبت‌های اولیه بهداشتی در ایران اظهار می‌دارد که در فاصله ۱۳۶۴ تا ۱۳۷۰ بیش از ۸۸۰۰ خانه بهداشت، ۶۰۰ مرکز بهداشتی در مانی روستایی، ۴۳۰ مرکز بهداشتی در مانی شهری و ۱۴۷ مرکز آموزش بهورزی راه‌اندازی و فعال شده است. (۱۴) وی ضمن برشماری برخی از مهم‌ترین نقاط قوت شبکه مراقبت‌های اولیه بهداشتی در ایران از قبیل:

- ایجاد بنیادی مستحکم برای سطح‌بندی خدمات و جایگاه‌یابی واحدهای اجرایی.
 - گسترش منطقی تسهیلات و دسترسی آسان‌تر به خدمات.
 - آموزش مؤثر بهورزان و کارکنان بهداشتی.
 - وجود بهورزان و مربیان دلسوز و متعهد.
 - حضور کارکنان باتجربه به‌عنوان پشتوانه شبکه.
 - تولید آمار و اطلاعات قابل‌اتکا، به‌ویژه در مناطق روستایی.
 - فراهم آوردن بستر مناسب برای تحقیقات کاربردی و آموزش دانشجویان.
- نقاط ضعف زیر را برای نظام شبکه مراقبت‌های اولیه بهداشتی کشور در آن زمان مطرح کرد:
- عملکرد درخشان خانه‌های بهداشت در مقابل عملکرد ضعیف‌تر سطوح بالاتر شبکه.

1. Master Plan

۲. ایشان به اتفاق آقای دکتر سیروس پیله‌رودی از بنیانگذاران نظام شبکه مراقبت‌های اولیه بهداشتی کشور بوده‌اند.

- اختلال در زنجیره ارجاع و قطع ارتباط مراکز روستایی با بیمارستان‌ها.
 - کمبود پزشکان ایرانی متعهد در مراکز روستایی و حضور پزشکان خارجی با اثربخشی کمتر.
 - نبود فضای فیزیکی مناسب و آزمایشگاه در مراکز روستایی و شهری.
 - مواجهه مراکز شهری با چالش‌های جدی مانند کمبود فضا، نیروی انسانی خسته و نامنطبق بودن با نیازهای روز.
 - رابطه غیرفعال با جامعه و عدم مشارکت مؤثر مردم.
 - عدم همکاری بین بخشی و نبود مدیریت یکپارچه در اجرای برنامه‌ها.
 - نبود نظام مدون برای آموزش و تربیت مدیران شایسته.
 - وابستگی شدید به حمایت‌های مقطعی و تجهیزات وارداتی.
- در پایان اظهار می‌دارد: «در حال حاضر، شبکه مراقبت‌های اولیه بهداشتی - شاید به دلیل اجبار- تا حدودی از کل نظام سلامت کشور جدا افتاده است. این شبکه ارتباط خود را با سیاست‌های درمانی از دست داده، خارج از حیطه پوشش بیمه همگانی قرار گرفته و از جریان اصلی حاکم بر بهداشت به معنای جامع آن دور مانده است. تداوم این مسیر، نادرست است و محکوم به شکست. تغییر این روند و اتصال منطقی آن به جریان عمومی‌تر سیاست‌های بهداشت و درمان کشور، نیازمند پشتیبانی سیاسی قوی‌تر از سوی دولت و عزم جدی مسئولان کشور است».



تصویر شماره ۳: شرکت‌کنندگان در کارگاه آموزشی خدمات اولیه بهداشتی، ۱۶ تا ۲۱ آذر ماه ۱۳۶۴، شهرستان صومعه‌سرا که طراحان و اجراکنندگان اولیه نظام شبکه بهداشت در مان کشور بودند

از اصول منشور آلماتا، بر عدالت، مشارکت مردمی، خدمات جامع و پاسخ‌گویی محلی تأکید داشت و پایه‌گذار تحولی بنیادین در نظام سلامت کشور شد.

دوره دوم: ایجاد پایگاه‌های بهداشت شهری و برنامه رابطان سلامت (۱۳۷۲)

وزارت بهداشت با هدف ارتقای دسترسی به خدمات در مناطق شهری، نسبت به تأسیس پایگاه‌های بهداشتی اقدام کرد. همزمان، برنامه‌ی رابطان سلامت نیز آغاز شد که در آن افراد داوطلب از میان ساکنان محله‌ها به‌عنوان پل ارتباطی میان مردم و مراکز بهداشتی فعالیت می‌کردند. این دوره، زمینه‌ساز ورود PHC به بافت شهری و تقویت مشارکت اجتماعی در سلامت بود.

دوره سوم: اجرای برنامه بسیج همگانی بیمه روستاییان (۱۳۸۴)

با هدف کاهش پرداخت مستقیم مردم و افزایش دسترسی به خدمات درمانی، پوشش بیمه‌ای برای جمعیت روستایی و نقاط شهری کمتر از بیست هزار نفر طراحی شد. این اقدام، زمینه‌ساز استقرار نظام پزشکی خانواده و نظام ارجاع در این مناطق بود و تقویت پیوند بین خدمات پیشگیرانه و درمانی شد.

دوره چهارم: استقرار پزشک خانواده و نظام ارجاع در مناطق شهری (۱۳۸۸)

ورود پزشک خانواده به محیط‌های شهری، گامی مهم در جهت یکپارچه‌سازی خدمات سلامت بود. این برنامه کوشید تا خدمات سطح اول را با نظام ارجاع مؤثر، پرونده‌ی الکترونیکی سلامت و تیم سلامت چندرشته‌ای ترکیب کند. با وجود چالش‌هایی مانند تنوع جمعیتی، پیچیدگی ساختار شهری و مقاومت نهادی، این دوره آغازگر تحول در خدمات

۱. پیش از این دوره در ابتدای دهه ۸۰، بر اساس ماده ۱۹۲ برنامه‌ی پنج‌ساله سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، مقرر بود از ظرفیت‌های بخش‌های غیردولتی برای راه‌اندازی واحدهای شبکه استفاده شود. مفاد این ماده با هدف ارتقای کارایی و گسترش خدمات بهداشتی درمانی، بر ارائه رایگان خدمات بهداشتی توسط دولت و توسعه خدمات درمانی با مشارکت بخش خصوصی در مناطق دارای ظرفیت سرمایه‌گذاری تأکید دارد. دولت، مسئول ارائه خدمات بستری در مناطق محروم و شهرهای کوچک است و توسعه مراکز درمانی در شهرهای بزرگ به بخش غیردولتی واگذار می‌شود. سازمان بهزیستی نیز موظف به ساماندهی بیماران روانی مزمن و سالمندان است. طبق بند «ب»، وزارت بهداشت مجاز به خرید خدمات از کارکنان و بخش خصوصی و پرداخت کارانه برای افزایش بهره‌وری بوده و درآمدهای حاصل باید صرف توسعه خدمات همان استان شود. آیین‌نامه‌های اجرایی این ماده با همکاری وزارت بهداشت و سازمان برنامه و بودجه تهیه و به تصویب هیأت وزیران رسید. شایان ذکر است، مستندی از عملکرد یا پیشرفت این برنامه یافت نشده.

شهری بود. برنامه پزشک خانواده شهری و نظام ارجاع در دو استان فارس و مازندران در این دوره آغاز شد.

دوره پنجم: اجرای طرح تحول نظام سلامت (۱۳۹۲)

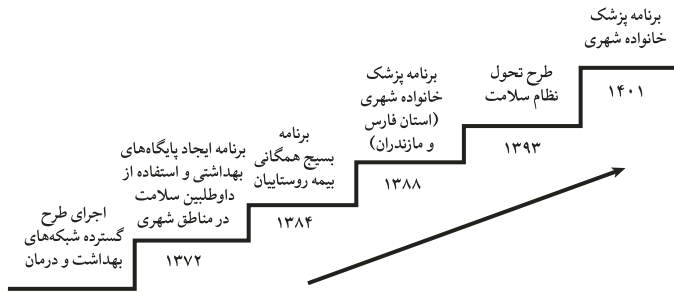
این طرح با هدف توسعه مراقبت‌های اولیه بهداشتی یا به عبارتی، PHC نوین در مناطق شهری، کاهش پرداخت مستقیم بیماران و افزایش رضایتمندی عمومی طراحی شد. این طرح موجب تقویت زیرساخت‌های PHC، به‌ویژه از طریق جذب نیروی انسانی، ارتقای تجهیزات پایه و ارتقای بسته خدمات سلامت، زمینه‌ساز اجرایی‌سازی UHC^۱ در مناطق شهری شد.

دوره ششم: برنامه پزشک خانواده شهر (۱۴۰۱)

این دوره، تلاشی مجدد برای بازتعریف نقش پزشک خانواده در محیط‌های شهری است. تمرکز بر پرونده سلامت، تیم سلامت چندرشته‌ای و اتصال خدمات سطح اول به خدمات تخصصی، از ویژگی‌های این برنامه است. همچنین، همسویی آن با اهداف پوشش همگانی سلامت (UHC) نشان‌دهنده‌ی حمایت سیاسی از تقویت نظام شبکه مراقبت‌های اولیه بهداشتی کشور است.

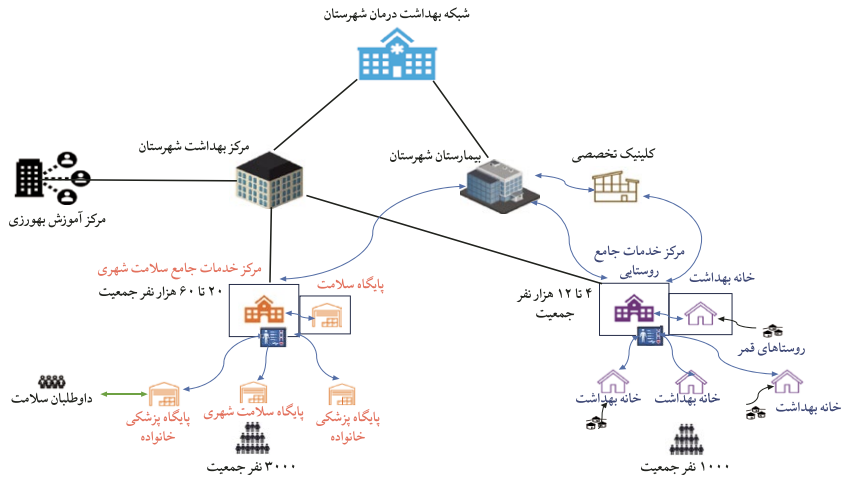
جمع‌بندی

این نمودار نشان می‌دهد که ایران مسیر تحول PHC را بار و یک‌بار تدریجی، تطبیقی و پاسخ‌گوبه نیازهای واقعی جامعه طی کرده است. هر دوره پاسخی به چالش خاصی - از طراحی ساختار تا ارتقای کیفیت خدمات شهری - بوده است. برای مدیران حوزه سلامت، این روند یادآور آن است که موفقیت در اجرای PHC نیازمند نگاه سیستمی، مشارکت بین‌بخشی و تعهد به عدالت اجتماعی است.



تصویر شماره ۵: سیر تحولی نظام شبکه مراقبت‌های اولیه بهداشتی ایران ۱۳۶۳ تا ۱۴۰۱

شکل شماره ۶، نمایان‌کننده‌ی ساختار سلسله‌مراتبی و شبکه ارتباطی و ارجاع در سطح شهرستان است که شامل واحدهای متنوع شهری و روستایی است. در رأس این ساختار، شبکه بهداشت و درمان شهرستان به‌عنوان مرجع اصلی مدیریت، هماهنگی و نظارت بر کلیه فعالیت‌ها و ارائه خدمات سلامت تعریف شده است. مرکز بهداشت شهرستان (معاونت بهداشت شبکه شهرستان)، مراکز آموزش بهورزی، بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های تخصصی به‌عنوان واحدهای پشتیبان تخصصی در این ساختار حضور دارند که نقش محوری در تسهیل هماهنگی، پشتیبانی فنی و ارجاع مؤثر بیماران ایفا می‌کنند. در حوزه شهری، مرکز خدمات جامع شهری با اتصال به پایگاه‌های سلامت شهری و پایگاه‌های پزشکی خانواده، به‌صورت مستقیم مسئول ارائه خدمات به جمعیت زیر پوشش است. همچنین، در بخش روستایی، مرکز خدمات جامع روستایی با حضور پزشکان خانواده از طریق همکاری مستمر با خانه‌های بهداشت، وظیفه ارائه خدمات مراقبت‌های اولیه سلامت را به جوامع روستایی برعهده دارد. این ساختار یکپارچه و نظام‌مند، زمینه‌ساز ارائه خدمات سلامت جامع، متوازن، در دسترس و پاسخ‌گو به نیازهای متنوع جوامع در سطوح مختلف جغرافیایی شده و امکان مدیریت بهینه منابع و برنامه‌ریزی هدفمند در راستای ارتقای شاخص‌های سلامت را فراهم می‌آورد. شایان ذکر است، علاوه بر واحدهای ارائه خدمت که در شکل ارائه شده، واحدهای ویژه‌ی دیگری نیز وجود دارد که در بخش‌های بعد توضیح داده خواهد شد.



شکل شماره ۶: ساختار واحدهای ارائه خدمت و نظام ارجاع در سطح شهرستان

اصول، ضوابط و استانداردهای شبکه بهداشت و درمان

نظام شبکه بهداشت و درمان کشور، نقشی راهبردی در تحقق عدالت در سلامت، ارتقای کارایی و پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه دارد. این سند با تکیه بر سیاست‌های کلان سلامت، برنامه هفتم توسعه و برنامه پزشکی خانواده و نظام ارجاع، اصول و استانداردهای جدیدی را برای استقرار ساختار بهداشت و درمان در سطح ملی، منطقه‌ای و محلی پیشنهاد می‌کند. سه اصل کلیدی آن شامل استقرار خدمات یکپارچه PHC، توانمندسازی جامعه و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین است.^۱ (۱۷)

۱. این بخش خلاصه‌ای از آخرین ویرایش (۱۴۰۴) دستورالعمل اصول و ضوابط و استانداردهای شبکه بهداشت و درمان است که توسط معاونت بهداشت، مرکز مدیریت شبکه، گروه تدوین ضوابط و استانداردهای نظام شبکه و معاونت توسعه مدیریت و منابع، مرکز توسعه مدیریت و تحول اداری تدوین شده است.

بخش اول:

اصول ساختاری نظام شبکه بهداشت و درمان

اصل اول: انتخاب مقیاس شهرستان

انتخاب "شهرستان" به عنوان مقیاس اداری و جغرافیایی گسترش شبکه‌های بهداشتی درمانی، مدیریت، برنامه‌ریزی، آموزش، پشتیبانی و پایش واحدهای مستقر در نظام شبکه است. ملاک شهرستان و مناطق شهری و روستایی، بر اساس اعلام تقسیمات کشوری وزارت کشور یا مصوبه هیأت دولت است.

اصل دوم: سطح بندی خدمات سلامت

عبارت است از: چیدمان خاص واحدهای ارائه دهنده‌ی خدمات و مراقبت‌های سلامت برای آنکه دسترسی مردم به مجموعه‌ی خدمات مورد نیاز تا جایی که ممکن است، سهل، سریع، عادلانه، با کمترین هزینه و با بیشترین کیفیت باشد. برای تحقق این اصل، رعایت موارد زیر الزامی است.

- عدم ارائه خدمات مشابه در سطوح مختلف: هیچ یک از واحدهای یک سطح ارائه دهنده خدمت، به خدماتی که به عهده واحدهای سطح پایین تر قرار داده شده، نپردازد. مگر آنکه خدمت مورد نظر را در سطح تخصصی تر ارائه دهد.

- نخستین نقطه‌ی تماس مراجعه کننده: اولین سطح مراجعه فرد در روستا و شهر، به بهورز و مراقب سلامت/ ماما در خانه بهداشت/ پایگاه سلامت روستایی/ پایگاه سلامت شهری/ پایگاه پزشکی خانواده است.

- برقراری ارتباط فعال و مستمر واحدهای هر سطح با واحدهای سطوح بالاتر و پایین تر: نظارت، پایش، ارزشیابی و آموزش حین خدمت کارکنان و نیز تدارک و حمایت اداری مالی واحدهای هر سطح به عهده واحدی است که در نخستین سطح بالاتر از آن قرار دارد.

- سطوح مختلف ارائه خدمات بهداشتی درمانی در نظام شبکه بهداشت و درمان شامل موارد زیر است:

سطح پایه: خودمراقبتی فرد و خانواده و مشارکت اجتماعی.

سطح اول: مراقبت‌های اولیه شامل پیشگیری، آموزش، غربالگری، سلامت مادر و

کودک، بیماری‌های واگیر و غیر واگیر.

سطح دوم: خدمات درمان تخصصی سرپایی یا بستری.

سطح سوم: خدمات فوق تخصصی، پاراکلینیک، توان بخشی.

اصل سوم: نظام ارجاع

فرایندهایی است که با هدف جلوگیری از مراجعات مکرر، کاهش هزینه‌ها و ارتقای کیفیت خدمات، نحوه‌ی ارتباط فرد با نظام سلامت و استفاده‌ی وی از سطوح خدمات این نظام را تعیین می‌کند که به دو صورت زیر است:

الف. ارجاع درون سطحی به عنوان ارجاع افقی.

ب. ارجاع در بین سطوح به عنوان ارجاع عمودی.

بدین ترتیب، گیرندگان خدمت برای دریافت خدمات سلامت به نخستین واحد ارزیابنده خدمت در هر منطقه (خانه بهداشت/ پایگاه سلامت/ پایگاه پزشکی خانواده) مراجعه کرده و تشکیل پرونده می‌دهند. مراجعه‌کننده در نقطه‌ی اول تماس، توسط تیم سلامت (بهورز/ مراقب سلامت/ ماما و در موقعیت‌های خاص توسط پزشک)، ویزیت شده و اقدامات لازم برای وی صورت می‌گیرد. در صورت نیاز به خدمات تخصصی‌تر (در همان سطح یا سطح بالاتر)، وی به صورت هدایت‌شده با رعایت سلسله‌مراتب پس از تکمیل فرم ارجاع (مطابق با فرمت موجود در بسته خدمت) برای دریافت آن خدمات در همان سطح (مانند خدمات تغذیه و سلامت روان و مامایی) یا به سطوح بالاتر سرپایی و بستری (پزشک متخصص و فوق تخصص، مراکز پاراکلینیکی خاص و بیمارستان) ارجاع داده می‌شود. سطح دوم خدمت (پزشک متخصص یا بیمارستان و...) پس از انجام دادن اقدامات ضروری برای بیمار، اطلاعات مربوط به نتایج درمان، الگوی تشخیصی درمانی و دیگر نیازها را به صورت بازخورد (در فرم پس‌خوراند) به ارجاع‌دهنده (در همان سطح یا سطوح پایین‌تر) منعکس می‌کند. مسئولیت ارجاع به سطوح بالاتر با پیگیری و تداوم ارزیاب خدمات به مراجعان، توسط ارزیابنده خدمت سطح اول انجام می‌گیرد.

مزایای استفاده از نظام ارجاع:

- امکان استفاده از خدمات‌دهندگان غیرپزشک را برای ارزیاب خدمات ساده بهداشتی و کمک‌های اولیه درمانی فراهم می‌سازد.
- سطوح تخصصی را از پرداختن به خدمات غیرتخصصی بازمی‌دارد و برای پرداختن به

- خدمات تخصصی وقت بیشتری فراهم می‌آورد.
- از ارایه خدمات به شکل تکراری (تجویز دارو، آزمایش و دیگر ارزیابی‌های تشخیصی مکرر) جلوگیری می‌کند.
- هزینه‌های خدمات بهداشتی درمانی را به نحو چشمگیری کاهش می‌دهد.
- با توزیع گسترده‌ی تعداد واحدهای محیطی، امکان تداوم و استمرار خدمات بهداشتی را فراهم می‌کند.
- پیگیری به منظور تضمین تداوم خدمت را توسط تیم سطح اول فراهم می‌کند.

اصل چهارم: ادغام خدمات

این بدان مفهوم است که گیرنده‌ی خدمت در زمان واحد می‌تواند چندین خدمت مربوط به سلامت را بر اساس گروه سنی (از جنینی تا کهنسالی) دریافت کند. ارایه خدمات به شکل یکپارچه در سطح گیرنده‌ی خدمت (خانواده/فرد) و در سطح منابع (واحد ارایه خدمت) صورت می‌پذیرد.

اصل پنجم: سهولت دسترسی جغرافیایی

- امکان بهره‌مندی جمعیت ساکن در دورترین نقطه‌ی زیر پوشش از خدمات بهداشتی درمانی توسط محیطی‌ترین واحد است. برای تأمین این اصل، معیارها و شرایط زیر لازم است:
- خدمات باید برای دورترین نقاط کشور در کمتر از ۲۰ دقیقه دسترسی با وسیله نقلیه یا کمتر از ۱ ساعت پیاده‌روی فراهم شود. نقاط فاقد شرایط مزبور می‌بایست توسط تیم سلامت به صورت سیار پوشش داده شود.
- استقرار واحدها باید در مسیر طبیعی حرکت جمعیت زیر پوشش قرار گیرد.

اصل ششم: دسترسی فرهنگی و بومی

طراحی و اجرای خدمات باید سازگار با سنت‌ها، باورهای محلی و اقتضائات فرهنگی و اجتماعی باشد.

اصل هفتم: تناسب نیروی انسانی با حجم خدمت

بر پایه حجم خدمت مورد انتظار و بازده کار نیروی انسانی، تعیین تعداد کارکنان انجام می‌گیرد.

اصل هشتم: تناسب آموزش با نیازهای میدان

تحقق این اصل در گرو دو شرط مهارت‌های مورد نیاز متناسب با بسته خدمات، آشنایی آموزش‌دهندگان با نیازهای جامعه و استفاده از فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی است.

اصل نهم: عدم تمرکز در مدیریت

ایجاد خودگردانی و خوداتکایی به منظور توانمندسازی واحدها و استقلال در برنامه‌ریزی و سازماندهی.

اصل دهم: جلب مشارکت مردم

تقویت خودمراقبتی، ارتقای سواد سلامت و استفاده از ظرفیت‌های نیروهای مردمی، جهادی و داوطلب سلامت.

اصل یازدهم: هماهنگی درون‌بخشی و بین‌بخشی

اصل دوازدهم: همکاری با دیگر بخش‌های توسعه

خدمات سلامت باید به شکل تیمی با همکاری مؤثر دیگر دستگاه‌ها و نهادهای توسعه‌ای اجرا شود.

بخش دوم:

گام‌های اجرایی بازنگری طرح‌های گسترش شبکه

گردآوری داده‌های مبنا

- نقشه‌های دقیق، اطلاعات جمعیتی، زیرساختی، پوشش خدماتی، وضعیت بیماری‌ها و عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت باید گردآوری شود.
- اطلاعات شامل موقعیت جغرافیایی روستاها، مراکز ارایه خدمت (دولتی/خصوصی)، وضعیت نیروی انسانی، آمایش سرزمین و جمعیت اتباع نیز لحاظ شود.

تحلیل تراکم و دسترسی جمعیت

- فاصله مکانی و زمانی واحدهای خدمت با مناطق هدف بر اساس « ۲۰ دقیقه با وسیله نقلیه» یا « ۱ ساعت پیاده‌روی» تعیین و زیر پوشش خدمات سیاری واقع شود.
- برای تراکم بالا یا پراکندگی خاص، پایگاه‌های متعدد یا سیار پیشنهاد شود.

تعیین محل مناسب استقرار

- بر اساس مسیر حرکت مردم، عوامل فرهنگی، روند رشد جمعیت و امکانات زیربنایی.

نیازسنجی منابع انسانی

- بر حسب جمعیت، نوع منطقه (شهری/روستایی/عشایری)، الگوی خدمت و دسترسی جغرافیایی.

فرایند تصویب نهایی

- همکاران شاغل در دیگر واحدهای بخش‌های بهداشت و درمان، پیشنهاد راه‌اندازی واحد جدید یا اعمال تغییر در ساختار واحدهای موجود را تهیه و آن را به مدیر/رئیس گروه توسعه شبکه معاونت بهداشت دانشگاه/ دانشکده ارائه دهد تا برای بررسی، اصلاحات لازم و تصویب، به کمیته طرح‌های گسترش دانشگاه/ دانشکده ارائه شود. سپس، بعد از تأیید کمیته دانشگاهی به منظور پذیرش یا رد آن، موضوع پیشنهادی در کمیته بازرگری کشوری مورد بررسی و در نهایت، رد یا تصویب شده و در صورت تأیید، برای هیأت امنای ارسال می‌شود.

بخش سوم:

ساختار واحدهای محیطی ارایه خدمت

خانه بهداشت

خانه‌های بهداشت با رعایت وضعیت دسترسی جغرافیایی و فرهنگی به‌طور معمول برای حدود ۱۰۰۰ نفر (۸۰۰ تا ۳۵۰۰ نفر) راه‌اندازی خواهد شد. بهورز مورد نیاز برای جمعیت بین ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ نفر، یک بهورز زن و یک بهورز مرد، مشترک با خانه بهداشت مجاور در نظر گرفته می‌شود. چنانچه فاصله این خانه بهداشت با نزدیک‌ترین خانه بهداشت مجاور بیشتر از نیم ساعت با وسیله نقلیه باشد، یک بهورز مرد مستقل به‌کارگیری می‌شود.

با توجه به ضوابط خانه بهداشت، به‌طور معمول خانه‌ی بهداشت جدید برای جمعیت‌های کمتر از ۸۰۰ نفر مصوب نمی‌شود و در مواردی که خانه‌های بهداشت از قبل موجود باشند که جمعیت آن‌ها روند کاهشی داشته و جمعیت آن‌ها به زیر ۸۰۰ نفر تقلیل پیدا کرده باشد نیز به‌صورت نیمه‌فعال، سیار یا تلفیقی اداره می‌شود.

– خانه بهداشت در مناطق عشایری: خانه بهداشتی است که جمعیت عشایری (کوچنده) را زیر پوشش دارد و در محل اطراق چادرهای عشایری با چادرها/ کانکس‌های مخصوص یا به‌صورت ساختمان (بیشتر در قشلاق) راه‌اندازی می‌شود. به‌طور معمول بهورز/ بهورزان این خانه‌ها از همان عشایر برگزیده شده و همراه با کوچ ایل، جابه‌جا می‌شوند. بدیهی است، جمعیت عشایری می‌توانند خدمات خود را از نزدیک‌ترین خانه بهداشت دریافت کنند و این خانه‌های بهداشت، جمعیت روستایی و عشایری را زیر پوشش دارند.

روستاهای زیر پوشش هر خانه بهداشت به سه دسته تقسیم می‌شود:

- روستای اصلی: روستای محل استقرار خانه بهداشت/ پایگاه سلامت روستایی است.
- روستای قمر: محل استقرار خانه بهداشت نبوده، ولی با فاصله کمتر از ۶ کیلومتر، زیر پوشش خانه بهداشت است.
- روستای سیاری: محل استقرار خانه بهداشت نبوده، ولی بیشتر از ۶ کیلومتر با خانه بهداشت فاصله دارد. اما برای جمعیت این روستاها، خدمات توسط تیم سیار (سیاری خانه بهداشت، سیاری واحدهای ارایه‌دهنده خدمت) ارایه می‌شود.

ورزش فکری ۱

بررسی توجیه استقرار خانه‌های بهداشت در منطقه "دشت‌ور" منطقه «دشت‌ور» دارای یک خانه بهداشت (نگین کوه) و یک روستای قمر و ۵ روستای سیاری با جمعیت حدود ۱۸۳۰ نفر است. خدمات سیاری از طریق بهورزخانه بهداشت نگین کوه ارایه می‌شود. شبکه بهداشت و درمان شهرستان پیشنهاد داده که با توجه به پراکندگی جغرافیایی و ویژگی‌های جمعیت، دو خانه بهداشت روستایی مستقل در «دشت‌ور علیا» و «دشت‌ور سفلی» راه‌اندازی شود تا پوشش مناسبی برای جمعیت فراهم شود.

داده‌های مقدماتی

- برخی روستاها تا خانه بهداشت «نگین کوه» بیش از ۳۰ دقیقه فاصله دارند و با پیاده‌روی حدود ۱ ساعت.
 - نقشه‌ی حرکتی جمعیت نشان‌دهنده‌ی مسیر حرکت مردم از «دشت‌ور سفلی» به «دشت‌ور علیا» برای رسیدن به شهر است.
 - رشد جمعیت مثبت بوده و مهاجرت معکوس طی دو سال گذشته چشمگیر بوده است.
 - ساختمانی در «دشت‌ور جنوبی» به پیشنهاد شورای اسلامی روستای مذکور قابلیت تبدیل به خانه بهداشت را دارد.
 - ظرفیت جذب بهورز بومی در منطقه دشت‌ور وجود دارد.
- پیشنهاد به دانشگاه ارسال شده، ولی کمیته بازنگری دانشگاه طی اعلام پس‌خوراند با ایجاد دو خانه بهداشت مخالفت کرده است. از نظر شما دلیل این موضوع چه می‌تواند باشد؟

پرسش‌های چالشی

با توجه به اصول، ضوابط و استانداردها، آیا استقرار دو خانه بهداشت جداگانه در «دشت‌ور علیا» و «دشت‌ور سفلی» توجیه‌پذیر است یا ترکیب خدمات در یک واحد مرکزی مؤثرتر خواهد بود؟

پاسخ: طی بررسی به‌عمل آمده با توجه به مجموع جمعیت دشت‌ور علیا و دشت‌ور سفلی و یک روستای دیگر به نام گل‌مکان، ۹۰۶ نفر و فاصله‌ی به نسبت زیاد محل استقرار خانه بهداشت جدید (دشت‌ور علیا) تا خانه بهداشت نگین کوه، با ایجاد خانه بهداشت در دشت‌ور علیا با روستای قمر دشت‌ور سفلی

و روستای سیاری گل مکان با به کارگیری یک بهورز زن و یک بهورز مرد موافقت می شود.

پایگاه سلامت

دو نوع پایگاه سلامت در نظام شبکه وجود دارد:

الف. پایگاه سلامت روستایی: برای جمعیت ۳۵۰۰ تا ۴۰۰۰ نفر در نظر گرفته و به ازای هر ۱۵۰۰ نفر یک مراقب سلامت به کارگیری می شود. در حالتی که خانه بهداشت فعال به پایگاه سلامت روستایی تبدیل شود، بهورز/ بهورزان موجود آن نشان دار می شود تا پس از خروج از تصدی، مراقب سلامت با ضابطه ۱۵۰۰ نفر جایگزین آن شود.

ب. پایگاه سلامت شهری/ پزشکی خانواده: متناظر با خانه بهداشت در مناطق روستایی، محیطی ترین واحد ارائه خدمات در نظام سلامت در مناطق شهری است که به ازای ۳۰۰۰ نفر جمعیت تشکیل شده و در هر پایگاه سلامت شهری/ پزشکی خانواده شامل یک پزشک و ۲ مراقب سلامت/ ماما به کارگیری می شود و به کارگیری حداقل یک نفر دانش آموخته رشته مامایی در هر تیم الزامی است.

ورزش فکری ۲

پایگاه سلامت شهری / پزشکی خانواده

در منطقه شهری « مهرستان»، پروژه مسکن مهر راه اندازی شده و پیش بینی می شود جمعیت حدود ۸۵۰۰ نفر در این منطقه ساکن شود. بر اساس گزارش واصله، جمعیت پایگاه سلامت شهری شماره یک با حدود ۱۱۴۰۰ نفر (طبق اطلاعات سامانه سطح ۱) که نزدیک ترین واحد ارائه خدمت به پروژه های مسکن مهر است، در چند ماه اخیر افزایش نیز یافته است. دانشگاه مربوطه طی مکاتبه ای پیشنهاد تصویب ۳ پایگاه پزشکی خانواده بر اساس پیش بینی و روند افزایش جمعیت مسکن مهر را به وزارت متبوع ارسال کرده است.

- چه اقداماتی در سطح دانشگاهی پیشنهاد می دهید؟
- با توجه به ضوابط موجود، آیا تصویب سه پایگاه سلامت در پروژه مسکن مهر منطقی و مؤثر است؟

پاسخ:

- طبق اطلاعات موجود در حال حاضر جمعیت ساکن مسکن مهر که به منظور دریافت خدمت به پایگاه سلامت شهری شماره یک مراجعه می‌کنند، حدود ۳۲۰۰ نفر است. از این رو، با ایجاد راه‌اندازی یک پایگاه سلامت در پروژه مسکن مهر موافقت می‌شود و در صورت افزایش مراجعه به این پایگاه، درخواست دانشگاه برای ایجاد و راه‌اندازی پایگاه‌های دو و سوم اقدام خواهد شد.
- با توجه به اینکه جمعیت خدمت‌گیرنده‌ی موجود حد نصاب ایجاد یک پایگاه را تأمین می‌کند، در حال حاضر ایجاد و راه‌اندازی پایگاه‌ها دیگر فعلاً هزینه‌اثربخش نیست و کارایی نخواهد داشت.

مرکز خدمات جامع سلامت

الف. مرکز خدمات جامع سلامت روستایی: مراکز مستقر در مناطق روستایی هستند که با رعایت وضعیت دسترسی جغرافیایی و فرهنگی برای ۸۰۰۰ نفر جمعیت (۴۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰ نفر) راه‌اندازی می‌شود و یک تا چند خانه بهداشت و پایگاه سلامت روستایی را زیر پوشش دارد. نیروی انسانی این مراکز به صورت تیم سلامت چندرشته‌ای شامل پزشک برای هر ۴ هزار نفر؛ کارشناس سلامت روان، کارشناس تغذیه، دندانپزشک و مراقب سلامت دهان برای هر ۲۰ هزار نفر؛ ماما برای هر ۴ هزار نفر؛ بهیار/پرستار، کاردان/کارشناس آزمایشگاه تشخیص طبی برای هر ۸ هزار نفر؛ کارشناس پرتوشناسی (رادیولوژی) در صورت وجود واحد رادیولوژی، کارشناس ناظر بیماری‌ها به ازای هر ۳ تا ۴ خانه بهداشت زیر پوشش (اعم از ضمیمه و غیرضمیمه)؛ کارشناس بهداشت محیط به ازای هر ۳۰۰ واحد تهیه، توزیع و فروش مواد غذایی و دیگر اماکن ضروری؛ کارشناس بهداشت حرفه‌ای به ازای هر ۲۵۰ تا ۳۰۰ واحد کارگاهی؛ کارشناس فناوری اطلاعات سلامت/کارشناس فناوری اطلاعات به ازای هر مرکز؛ راننده متناسب با فعالیت‌های مرکز سازماندهی شده‌اند. برای مراکز مستقر در مناطق شهری، مجری برنامه پزشکی خانواده (شهرهای به اصطلاح زیر ۲۰ هزار نفر) باید تمام ضوابط نیروی انسانی مراکز خدمات جامع سلامت روستایی لحاظ شود.

ورزش فکری ۳

ایجاد مرکز خدمات جامع سلامت روستایی

منطقه دهباران، دارای خانه بهداشت دهباران علیا با جمعیت ۱۲۰۰ نفر و فاصله ۵ کیلومتر و دهباران سفلی با جمعیت ۱۷۵۰ نفر و با فاصله ۷ کیلومتر زیر پوشش مرکز خدمات جامع سلامت روستایی «نرگس آباد» با ۷۰۰۰ نفر جمعیت هستند. نماینده‌ی مجلس منطقه، با هدف ارتقای سطح خدمات و توسعه ساختاری منطقه‌ی خود، پیشنهاد کرده که دو خانه بهداشت بالا از مرکز نرگس آباد منفک و زیر پوشش مرکز خدمات جامع سلامت روستایی جدید دهباران علیا قرار گیرند. از دیدگاه فنی:

- جمعیت هدف مرکز جدید کمتر از حداقل ۴۰۰۰ نفر است.
- جداسازی موجب کاهش جمعیت مرکز مادر و اختلال احتمالی در توازن منابع آن می‌شود.
- منطقه‌ی پیشنهادی دارای فاصله زیاد از مرکز مادر (حدود ۴۵ دقیقه)، اما ارتباط فرهنگی و مسیر جمعیتی مشترک دارد.

پرسش چالشی

۱. آیا راه‌اندازی مرکز جدید در «دهباران» با جمعیت کمتر از ۴۰۰۰ نفر، با وجود فشار سیاسی، از نظر ضوابط و کارایی نظام شبکه قابل دفاع است؟
۲. آیا راهکارهای جایگزین می‌تواند هم، نیاز محلی را پاسخ دهد و هم ساختار را حفظ کند؟

پاسخ:

۱. خیر. به دلیل اینکه ایجاد مرکز جدید، هر دو مرکز را از حدنصاب جمعیتی خارج می‌کند و هزینه-اثر بخشی و کارایی لازم را نخواهد داشت.
۲. افزایش حضور پزشک و دیگر اعضای تیم سلامت در برخی از روزهای هفته، علاوه بر دهگردشی روتین مرکز.

ب. مرکز خدمات جامع سلامت شهری: مراکز خدمات جامع سلامت شهری با رعایت وضعیت دسترسی جغرافیایی و فرهنگی به طور متوسط برای حدود ۴۰ هزار نفر جمعیت (۲۰ تا ۶۰ هزار نفر) و در کلانشهرها به طور متوسط برای ۶۰ هزار نفر (۲۰ تا ۱۰۰ هزار نفر) راه‌اندازی می‌شود. مراکز خدمات جامع سلامت شهری، مراکزی مستقر در منطقه شهری

یا حاشیه شهرها هستند.

نیروی انسانی این مراکز به صورت تیم سلامت چندرشته‌ای شامل یک پزشک به عنوان مسئول فنی؛ کارشناس سلامت روان، کارشناس تغذیه برای هر ۲۰ هزار نفر؛ دندانپزشک و مراقب سلامت دهان برای هر ۴۰ هزار نفر؛ کاردان/کارشناس آزمایشگاه تشخیص طبی برای هر ۴۰ هزار نفر به عنوان نمونه‌گیر؛ کارشناس پرتوشناسی (رادیولوژی) در صورت وجود واحد رادیولوژی؛ کارشناس ناظر بیماری‌ها به ازای هر ۲۰ هزار نفر؛ کارشناس بهداشت محیط به ازای هر ۳۰۰ واحد تهیه، توزیع و فروش مواد غذایی و دیگر اماکن ضروری؛ کارشناس بهداشت حرفه‌ای به ازای هر ۲۵۰ تا ۳۰۰ واحد کارگاهی؛ کارشناس فناوری اطلاعات سلامت/کارشناس فناوری اطلاعات مراقبان سلامت به ازای هر مرکز؛ راننده متناسب با فعالیت‌های مرکز سازماندهی شده‌اند.

نکته: در مواردی که مراکز خدمات جامع سلامت شهری، علاوه بر جمعیت شهری، تعدادی از جمعیت روستایی را با واسطه خانه بهداشت یا پایگاه سلامت روستایی زیر پوشش خود دارند، عنوان مرکز خدمات سلامت جامع شهری-روستایی به آنان تعلق می‌گیرد. همچنین، نیروی انسانی مراکز خدمات جامع سلامت شبانه‌روزی متناسب با ضوابط مربوط تقویت خواهد شد.

ورزش فکری ۴

ایجاد مرکز خدمات جامع سلامت شهری

مرکز خدمات جامع سلامت «افراشته» در منطقه‌ای برخوردار واقع در یک کلانشهر، برای جمعیتی حدود ۳۵ هزار نفر واقع شده است. بررسی سامانه سطح یک و اظهارات کارشناسان نشان می‌دهد که:

- میانگین ویزیت روزانه مرکز برای دریافت خدمات درمانی کمتر از ۱۰ نفر است.
- شاخص‌های ارجاع، پایش بیماری‌های غیرواگیر و فعالیت‌های تیم سلامت به شدت پایین‌تر از میانگین شهری است.
- بیشتر جمعیت زیر پوشش از خدمات پزشکان خصوصی و مراکز درمانی خارج از شبکه استفاده می‌کنند.
- نیروی انسانی مرکز شامل پزشک عمومی و دیگر اعضای تیم سلامت

بر اساس ضوابط موجود است، اما بار کاری آنها کمتر از ظرفیت پیش‌بینی شده است.

- از سوی دیگر، شورای شهر پیشنهاد داده به مرکز مذکور نیروی‌های تخصصی و آزمایشگاه مجهز نیز اضافه شود.
- همزمان، برخی مدیران شبکه خواستار ادغام این مرکز با مرکز مجاور هستند تا منابع انسانی به شکل بهینه تخصیص یابد.

پرسش چالشی

۱. آیا کاهش بار مراجعات، به‌تنهایی دلیل منطقی برای تغییر ساختار یا ادغام مرکز با واحد دیگر است؟
۲. آیا به‌کارگیری نیروی تخصصی و راه‌اندازی آزمایشگاه تخصصی قابل‌توجه است؟

پاسخ:

۱. خیر. کاهش بار مراجعه می‌تواند یکی از معیارها باشد که دلایل آن قابل بررسی است از قبیل تغییرات در جمعیت یک‌بار خدمت و عدم ثبت جمعیت خارج‌شده، کاهش در کیفیت خدمات، افزایش فعالیت بخش خصوصی در منطقه. بنابراین، لازم است برای تغییر ساختار یا ادغام مرکز با مرکز دیگر مطابق با ضوابط شبکه به‌ویژه جمعیت یک‌بار خدمت واقعی اقدام شود.
 ۲. با توجه به اصل سطح‌بندی آرایه خدمات و هزینه-اثر بخشی واحدها، به‌کارگیری نیرو تخصصی و راه‌اندازی واحد آزمایشگاه در مرکز مذکور قابل‌توجه نیست. آرایه خدمات پاراکلینیک از طریق خرید خدمات و برون‌سپاری از بخش خصوصی در صورت لزوم قابل انجام است.
-

بخش چهار:

واحدهای تابعه‌ی مراکز خدمات جامع سلامت

واحد تسهیلات زایمانی

این واحدها در کنار مراکز شبانه‌روزی یا مراکز تک‌شیفته (مشروط به داشتن پزشک بیتوته و تکمیل تجهیزات و فضای فیزیکی مورد نیاز) با وضعیت جغرافیایی خاص مستقر هستند و دارای ۴ ماما، آمبولانس مستقل و ارتباط مستقیم با اورژانس ۱۱۵ هستند.

واحد ازدواج، باروری سالم و فرزندآوری

مراکز خدمات جامع سلامت بر اساس قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت دارای واحد ازدواج، باروری سالم و فرزندآوری جهت آموزش‌ها و مشاوره‌های لازم با پست‌های مازاد زیر است:

- شهرستان‌های بین ۳۰ تا ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در یکی از مراکز خدمات جامع سلامت شهری، به تشکیلات مصوب مرکز، یک ردیف پست سازمانی آموزش ازدواج زن (بهداشت عمومی/ماما) و یک ردیف پست سازمانی آموزش ازدواج مرد (بهداشت عمومی).
- شهرستان‌های بین ۱۰۰ تا ۵۰۰ هزار نفر جمعیت در دو مرکز خدمات جامع سلامت شهری با فاصله جغرافیایی منطقی، به تشکیلات مصوب مرکز، یک ردیف پست سازمانی آموزش ازدواج زن (بهداشت عمومی/ماما) و یک ردیف پست سازمانی آموزش ازدواج مرد (بهداشت عمومی).
- شهرستان‌های با جمعیت بیشتر از ۵۰۰ هزار نفر به ازای هر ۲۵۰ هزار نفر اضافی، علاوه بر دو مرکز قبلی، در یک مرکز خدمات جامع سلامت شهری دیگر با فاصله جغرافیایی منطقی، به تشکیلات مصوب مرکز، یک ردیف پست سازمانی آموزش ازدواج زن (بهداشت عمومی/ماما) و یک ردیف پست سازمانی آموزش ازدواج مرد (بهداشت عمومی).
- شهرستان‌های با جمعیت کمتر از ۳۰ هزار نفر، پرسنل موجود، آموزش‌های لازم را دریافت می‌کنند.
- جهت ارائه خدمات مشاوره‌ی ژنتیک و غربالگری ژنتیکی هنگام ازدواج با حفظ ضوابط

جمعیتی بالا، یک ردیف پست پزشک و یک ردیف پست سازمانی کارشناس (بهداشت عمومی / ماما) اضافه می شود.

- در مراکز خدمات جامع سلامت واجد خدمات غربالگری شنوایی، بینایی و غربالگری نوزادان به ازای جمعیت تا ۳۰۰ هزار نفر، هر مرکز یک پست کارشناس شنوایی شناس و یک پست کارشناس بینایی سنج و یک پست کارشناس غربالگری نوزادان (برای غربالگری کم کاری تیروئید، متابولیک ارثی و PKU) در نظر گرفته می شود.

واحد پیشگیری از هاری

به ازای هر مرکز بهداشت شهرستان تا ۵۰۰ هزار نفر جمعیت، یک واحد مراقبت و پیشگیری از هاری در یکی از مراکز خدمات جامع سلامت تعیین می شود که در آن سه کارشناس پیشگیری و مبارزه با بیماری ها (حداقل یک زن و یک مرد) و پزشک آنکال نیز از مرکز مربوط در نظر گرفته شده است.

واحد سلامت روانی اجتماعی

در هر شهرستان در یکی از مراکز خدمات جامع سلامت، یک واحد سلامت روانی اجتماعی تعیین می شود و برای شهرستان های بالاتر از ۳۰۰ هزار نفر جمعیت به ازای هر ۳۰۰ هزار نفر، یک واحد دیگر اضافه می شود. تیم این مراکز شامل پزشک دوره دیده، روان شناس، مددکار اجتماعی و کاردرمانگر است. به نیروهای واحد بالا، یک متخصص اعصاب و روان با هماهنگی معاونت درمان دانشگاه/دانشکده اضافه می شود و تأمین نیروی متخصص اعصاب و روان برعهده معاونت درمان است. به ازای ۵۰۰ هزار نفر جمعیت شهری نیروهای مراقب سلامت، تیم سیاری و خدمتگزار جهت ارائه خدمات پیشگیری، درمان و کاهش آسیب اختلال مصرف مواد به واحد بالا اضافه می شود همچنین، به ازای هر واحد سلامت روانی اجتماعی، به جهت ارائه خدمات مشاوره و درمان مصرف دخانیات، یک کارشناس سلامت روان به نیروهای واحد مزبور اضافه می شود.

بخش پنجم:

عناوین مراکز خدمات جامع سلامت بر اساس ویژگی

برخی مراکز خدمات جامع سلامت بر اساس ویژگی‌های منطقه‌ای، جمعیتی، نیازهای آموزشی و... دارای عناوینی به شرح زیر هستند:

مراکز خدمات جامع سلامت شبانه‌روزی

مراکزی هستند که در مناطقی که جمعیت زیر پوشش آنان بیش از ۱۲ هزار نفر است و در گلوگاه جمعیتی واقع شده‌اند که فاصله‌ی محل استقرار آن‌ها با خودرو بیش از نیم ساعت با نخستین مرکز ارائه‌دهنده خدمات بستری یا بستری موقت شامل بیمارستان یا مرکز شبانه‌روزی دیگر است. این مراکز به دو اتاق بستری موقت (کمتر از شش ساعت و به ازای هر ۱۰ هزار نفر، دو تخت بستری موقت زن و مرد)، امکانات احیای قلبی-ریوی و انجام جراحی‌های کوچک مجهز خواهند بود. در صورت نبودن همزمان دو شرط بالا به صورت زیر عمل می‌شود:

- در صورت بیتوته نبودن مرکز: اقدام به افزایش ساعت فعالیت مرکز از تک‌نوبت تا ۱۶ ساعته یا امکان‌سنجی به منظور استقرار پزشک بیتوته. (بر اساس دستورالعمل برنامه پزشکی خانواده روستایی)
- در صورت بیتوته بودن مرکز: لازم است طی یک سال، متوسط روزانه‌ی مراجعه بیماران در خارج از ساعات اداری (عصر و شب) ۱۰ نفر باشد.
- این مراکز دارای اتاق‌های بستری موقت، پزشکان متعدد، آزمایشگاه، رادیولوژی، پرستار و پشتیبانی شبانه‌روزی هستند.

سناریو آموزشی ۵

درخواست شبانه‌روزی شدن مرکز سلامت "اسپی کوه" موقعیت: مرکز خدمات جامع سلامت «اسپی کوه» در یک گلوگاه جمعیتی واقع شده که حدود ۱۱۳۰۰ نفر جمعیت روستایی را زیر پوشش دارد. فاصله‌ی این مرکز تا نزدیک‌ترین بیمارستان ۲۰ دقیقه و با نزدیک‌ترین بیمارستان/ مرکز شبانه‌روزی با وسیله نقلیه ۴۰ دقیقه است. شورا و دهیاری منطقه، همراه با نماینده مجلس،

درخواست رسمی برای شبانه‌روزی شدن مرکز ارایه کرده‌اند.

پرسش چالشی

آیا مرکز «اسپی‌کوه» دارای ضابطه برای ارتقا به مرکز شبانه‌روزی است؟ بر اساس اصول، ضوابط و استانداردهای شبکه، داشتن دو شرط همزمان جمعیت بالای ۱۲ هزار نفر با بیش از ۳۰ دقیقه فاصله با خودروی معمول تا نزدیک‌ترین بیمارستان/مرکز شبانه‌روزی الزامی است. بنابراین، با توجه به وضعیت جمعیتی و فاصله‌ی مرکز اسپی‌کوه، تبدیل آن به مرکز شبانه‌روزی میسر نیست. آیا می‌توان با استناد به اوضاع منطقه و آمار مراجعات غیررسمی، این درخواست را به کمیته دانشگاهی پیشنهاد داد؟

پاسخ:

۱. بر اساس اصول، ضوابط و استانداردهای شبکه، داشتن دو شرط همزمان جمعیت بالای ۱۲ هزار نفر با بیش از ۳۰ دقیقه فاصله با خودروی معمول تا نزدیک‌ترین بیمارستان/مرکز شبانه‌روزی الزامی است. بنابراین، با توجه به وضعیت جمعیتی و فاصله‌ی مرکز اسپی‌کوه، تبدیل آن به مرکز شبانه‌روزی میسر نیست.

۲. امکان شبانه‌روزی شدن مرکز بر اساس معیارهای زیر وجود خواهد داشت:

○ در صورت بیتوته نبودن مرکز: اقدام به افزایش ساعت فعالیت مرکز از تک‌نوبت تا ۱۶ ساعته یا امکان‌سنجی به منظور استقرار پزشک بیتوته. (بر اساس دستورالعمل برنامه پزشکی خانواده روستایی)

○ در صورت بیتوته بودن مرکز: لازم است طی یک سال، متوسط روزانه مراجعه بیماران در خارج از ساعات اداری (عصر و شب) ۱۰ نفر باشد.

مراکز خدمات جامع سلامت آموزشی

به منظور آموزش دستیاران تخصصی پزشکی خانواده، پزشکی اجتماعی، دانشجویان پزشکی عمومی و دیگر رسته‌های حیطه سلامت و نیز کارکنان نظام سلامت برخی از مراکز خدمات جامع سلامت، به‌عنوان مرکز آموزشی، حداقل در هر شبکه/مرکز بهداشت شهرستان تعیین می‌شوند. اضافه شدن مراکز خدمات جامع سلامت آموزشی به ازای ورودی دانشجوی، مطابق با شیوه‌نامه‌ی مربوط و با تأیید کمیته بازنگری خواهد بود.

مراکز خدمات جامع سلامت بحران

از آنجا که کشور در مواجهه دائمی با بحران‌ها و بیماری‌های مختلف است و امکان شیوع بیماری‌های نوپدید و بازپدید وجود دارد، ضروری است برخی واحدهای ارایه‌دهنده‌ی خدمت، از نظر سازماندهی نیروی انسانی، برنامه‌ی کاری، تجهیزات، مواد و وسایل مصرفی را متناسب با بحران به وجود آمده آمادگی مستمر داشته باشند. برای نمونه، در بحران کووید، مطابق با ضوابط جمعیتی و دسترسی در شهرها و روستاها با اولویت مراکز شبانه‌روزی، برخی مراکز خدمات جامع سلامت دارای پزشک، ماما و... آموزش دیده مخصوص بحران به وجود آمده، ورودی و خروجی مجزا، تجهیزات مرتبط و ارتباط سریع با بیمارستان مرجع بودند. مراکزی که بهترین وضعیت ممکن از نظر دسترسی، فضای فیزیکی، تجهیزات و نیروی انسانی را دارند، در اولویت راه‌اندازی مراکز خدمات جامع سلامت بحران قرار می‌گیرد. لازم است برای فعالیت این مراکز شرایط زیر در نظر گرفته شود:

- مراکز خدمات جامع سلامت بحران باید از قبل پیش‌بینی شده باشند و پس از تأیید مرکز مدیریت شبکه و ورود به دفتر طرح گسترش، اقدامات لازم برای استانداردسازی آن‌ها انجام شود.
- ساعت کاری متناسب با وضعیت پیش‌آمده، تعیین می‌شود.
- مسیر ورودی و خروجی آن برای ارایه خدمات جاری و ارایه خدمات در زمان بحران جدا در نظر گرفته شود.
- قرار گرفتن در موقعیت جغرافیایی که تضمین‌کننده‌ی بالاترین سطح دسترسی مردم منطقه باشد.
- بیمارستان مرجع هر یک از مراکز خدمات جامع سلامت بحران با هماهنگی معاونت درمان تعیین شود.
- مسیر ارجاع سریع افراد واجد شرایط از مراکز خدمات جامع سلامت بحران به بیمارستان مرجع تعریف شود.

مراکز شبانه‌روزی منتخب

همان مراکز خدمات جامع سلامت شبانه‌روزی هستند که مطابق با آیین‌نامه مربوط، مجوز آن اخذ می‌شود. این مراکز در شهرستان‌های با جمعیت ۲۰ تا ۵۰ هزار نفر فاقد بیمارستان واقع شده و تا نخستین و نزدیک‌ترین بیمارستان بیش از نیم‌ساعت با خودروفاصله دارند

و علاوه بر خدمات جاری مراکز خدمات جامع سلامت شبانه‌روزی، خدمات ویزیت تخصصی سرپایی، فوریت‌های پزشکی (اورژانس) و انتقال و اعزام بیماران اورژانسی را به صورت ۲۴ ساعته ارائه می‌دهند. همچنین، خدمات دورپزشکی در صورت ابلاغ ضوابط و تأمین تجهیزات مورد نیاز، در این مراکز ارائه خواهد شد.

نیروی انسانی مراکز خدمات جامع سلامت شبانه‌روزی منتخب شامل متخصصان رشته‌های داخلی، زنان و زایمان و اطفال، برحسب نیاز و مطابق برنامه زمان‌بندی تنظیم شده (تأمین نیرو توسط معاونت درمان دانشگاه/ دانشکده) و دو نفر تکنسین فوریت‌های پزشکی در هر شیفت، برحسب نیاز و استاندارد فعالیت (تأمین نیرو توسط مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی)، علاوه بر نیروهای مصوب مراکز خدمات جامع سلامت شبانه‌روزی است.

بخش ششم:

دیگر واحدهای ارائه خدمت

مرکز مشاوره و مراقبت بیماری‌های رفتاری

مراکز مشاوره و مراقبت بیماری‌های رفتاری، مراکزی با هدف اصلی تشخیص، مراقبت و درمان تخصصی عفونت HIV هستند که خدمات مراقبت و درمان بیماری‌های مقاربتی، هپاتیت و خدمات تشخیص و کاهش آسیب به افراد در معرض خطر ابتلا به HIV نیز در این مراکز ارائه می‌شود. در این حالت، ضابطه‌ی موجود به گونه‌ای است که در شهرستان‌های زیر ۲۰۰ هزار نفر در صورت وجود بیش از ۵۰ مورد شناسایی و در شهرستان‌های با جمعیت بالای ۲۰۰ هزار نفر حداقل یک مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری راه‌اندازی می‌شود. نیروهای این مراکز عبارت‌اند از: متخصص بیماری‌های عفونی (با هماهنگی معاونت درمان دانشگاه/ دانشکده)، پزشک دوره‌دیده، کارشناس سلامت روان/مددکار، ماما، کاردان/کارشناس آزمایشگاه تشخیص طبی، پرستار، مراقب سلامت و...

- به ازای هر مرکز مشاوره و مراقبت بیماری‌های رفتاری برای ارائه خدمات تشخیص، مراقبت و درمان هپاتیت، یک نفر پزشک (دوره‌دیده) و یک نفر مراقب سلامت اضافه می‌شود.

- به ازای ۵۰۰ هزار نفر جمعیت شهری، نیروهای زیر برای ارائه خدمات ویژه به زنان آسیب‌پذیر اضافه می‌شود که شامل کارشناس سلامت روان (زن)، ماما، تیم سیاری و... است.

توجه: در بیشتر ضوابط جمعیتی اشاره‌شده در دستورالعمل، در صورت وجود جمعیت مازاد ضابطه، کارشناس بعدی با اضافه شدن ۵۰ درصد جمعیت، اضافه می‌شود.

پایگاه‌های مراقبت بهداشتی مرزی

این پایگاه‌ها در پایانه‌های رسمی کشور (زمینی جاده‌ای، زمینی ریلی، دریایی و هوایی) ایجاد می‌شوند. این واحدها با هدف جلوگیری از صدور و ورود بیماری‌های مشمول مراقبت و مقابله با گسترش طغیان‌های ناشی از هر نوع رویداد بهداشتی در داخل کشور طراحی و راه‌اندازی شده‌اند. تقسیم‌بندی پایگاه‌های مراقبت بهداشتی مرزی بر اساس اهمیت پایانه‌ی مرزی، حجم جمعیت در حال تردد و زمان فعالیت پایگاه، در درجات ممتاز، یک، دو و سه صورت می‌گیرد.

- معیار طبقه‌بندی شامل مسافر، حجم تردد، بار ترانزیتی و ساعت فعالیت پایانه است. در این پایگاه‌ها، نیروی انسانی شامل پزشک، کارشناس پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها، کارشناس بهداشت محیط و راننده است.

- در صورت وجود مبادی ورود متعدد، نیروی کارشناسی پیشگیری و بهداشت محیط قابل افزایش است. مدیریت پایگاه ممتاز به‌طور مستقیم زیر نظر شبکه بهداشت شهرستان مربوط است و پایگاه‌های درجه یک تا سه توسط مراکز جامع سلامت با هماهنگی شبکه شهرستان اداره می‌شود. ساعات کاری این پایگاه‌ها مطابق ساعت فعالیت پایانه‌های مرزی با شیفتهای ۲۴، ۱۶ یا ۱۲ ساعته است.

بخش هفتم:

جمع بندی نکات کلیدی و توصیه های اجرایی

۱. یکپارچگی ساختاری و خدماتی: طراحی ساختار شبکه بر پایه ادغام خدمات در سطوح مختلف (فرد، خانواده، جامعه و منابع سازمانی) موجب ارتقای اثربخشی خدمات بهداشتی می شود.
۲. رویکرد مبتنی بر عدالت در سلامت: تعیین سطوح خدمات، فاصله جغرافیایی مجاز تا نزدیک ترین مرکز، خدمات سیار و تأکید بر جمعیت های حاشیه نشین و محروم، همگی در راستای تحقق عدالت سلامت است.
۳. استفاده از ظرفیت های مردمی و بین بخشی: مشارکت سازمان های مردم نهاد، خیران سلامت، بسیج، شوراهای محلی و ظرفیت های فرهنگی در طراحی و اجرای خدمات به شدت توصیه شده است.
۴. اجرای فناوری های نوین: بهره گیری از فناوری اطلاعات سلامت، سامانه های هوشمند، ابزارهای دیجیتالی و هوش مصنوعی برای تحلیل داده، پایش عملکرد و خدمات از نکات راهبردی است.
۵. هماهنگی نهادی در سیاست گذاری و اجرا: نیاز به هماهنگی نزدیک معاونت های بهداشت، توسعه، درمان، سازمان اورژانس، معاونت های استانی، آموزش پزشکی و همچنین، دستگاه های اجرایی خارج از وزارت بهداشت بسیار تأکید شده است.
۶. پویایی و بازنگری دوره ای: تمامی طرح های گسترش باید به طور دوره ای بازنگری شود - مطابق با تغییرات جغرافیایی، جمعیتی و اپیدمیولوژیک مناطق.
۷. نظام ارزیابی و بازخورد اثربخش: طراحی چرخه ارجاع و پس خوراند، بازخورد از سطوح بالاتر به سطح اول خدمت، و مسئولیت پذیری تیم سلامت از الزامات اصلی است.
۸. تضمین شفافیت و انسجام اداری: تمامی راه اندازی ها، تغییر کاربری، ادغام یا انحلال واحدهای ارائه خدمت تنها از مسیر تأیید کمیته کشوری و هیأت امنای مجاز است.

1. World Health Organization. (1978). Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR.
2. Rai, A., Khatri, R. B., & Assefa, Y. (2024). Primary Health Care Systems and Their Contribution to Universal Health Coverage and Improved Health Status in Seven Countries: An Explanatory Mixed-Methods Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(12), 1601. <https://doi.org/10.3390/ijerph21121601>
3. Starfield, B. (1998). *Primary Care: Balancing Health Needs, Services, and Technology*. Oxford University Press.
4. Ministry of Health and Medical Education of Iran. (2022). *National Guidelines for Design and Operation of Primary Health Care Units*. Tehran: Center for Network Management.
5. Ghorbani Kalkhajeh, S., Aghajari, A., Dindamal, B., Shahvali-Kuhshuri, Z., & Faraji-Khiavi, F. (2023). The Integrated Electronic Health System in Iranian health centers: benefits and challenges. *BMC Primary Care*, 24, 53. <https://doi.org/10.1186/s12875-023-02011-x>
6. Tavassoli, A. (2021). Challenges in Iran's Referral System and (PHC) Infrastructure. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21, 1601. (Available online)
7. Cueto, M. (2004). The origins of primary health care and selective primary health care. *American Journal of Public Health*, 94(11), 1864-1874.
8. World Health Organization. (1975). *The Organization of Health Services for Primary Health Care*.
9. Hall, J., & Taylor, R. (2003). Health for all beyond 2000: the demise of the Alma-Ata Declaration and primary health care in developing countries. *Medical Journal of Australia*, 178(1), 17-20.
10. Bloom, G. (2011). The Chinese barefoot doctors: Past, present and future. *Journal of Health Services Research & Policy*, 16(3), 158-162.
11. World Health Organization & UNICEF. (1978). *Primary Health Care: Report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978*.
12. World Health Organization. (2018). *Declaration of Astana. Global Conference on Primary Health Care, Astana, Kazakhstan*.
13. World Health Organization & UNICEF. (2020). *Operational framework for primary health care: Transforming vision into action*. Geneva: WHO. ISBN: 978-92-4-001783-2.
14. Shadpour, K. (1992). *Primary Health Care Network in Iran*. Tehran: Ministry of Health, Treatment and Medical Education.
15. Marandi, S.A., Larijani, B., Azizi, F., Jamshidi, H. (Eds.). (2021). *Health in the Islamic Republic of Iran: A Review of Achievements, Challenges, and Prospects (1979-2021)*. Tehran: Ettela'at Publishing.
16. King, M. (Ed.). (1983). *An Iranian Experiment in Primary Health Care: The*

West Azerbaijan Project. Oxford: Oxford University Press.

17. Ministry of Health and Medical Education. (2025). Principles, Regulations, and Standards of the Health Network. Tehran: Center for Network Management.

اصول برنامه‌ی پزشکی خانواده

نویسندگان: فرید ابوالحسنی شهرضا، مژگان لطافت‌نژاد، سمیه افشاری، محمد فاروق خسروی، مهران مقصدلو علیرضا حاجی‌زاده، فخرالدین داستاری، سجاد دری کفرانی

اهداف آموزشی و رفتاری/عملکردی

در پایان این فصل بایستی بتوانید:

۱. اهداف نظام سلامت را از دید خود بیان و از آن دفاع کنید.
۲. ارتباط منطقی بین اهداف نظام سلامت را با رویکرد پزشکی خانواده توضیح دهید.
۳. تعریف خود را از حقوق خدمت‌گیرندگان بیان و از آن دفاع کنید.
۴. الزامات رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان را نام برده در مورد هریک توضیح دهید.
۵. توضیح دهید که برای آنکه رویکرد پزشکی خانواده عادلانه باشد چه مواردی را باید رعایت کرد.
۶. برداشت خود را در مورد مفهوم «ساختار ارایه‌ی خدمت در پزشکی خانواده» توضیح دهید و ساختار مناسب را، از دید خود، ارایه کنید.
۷. توضیح دهید که برای برقراری یک زنجیره‌ی ارجاع کارآمد به چه نکاتی باید توجه کرد.
۸. روش دستیابی به بسته‌ی مناسب خدمات را در رویکرد پزشکی خانواده توضیح دهید.
۹. تفاوت بسته‌ی خدمت رویکرد پزشکی خانواده و بسته‌ی خدمت مراقبت‌های اولیه را توضیح دهید.
۱۰. روش محاسبه‌ی ضرایب تعدیل خطر را در تعیین سرانده‌ی جمعیت زیر پوشش

- پزشک خانواده توضیح دهید.
۱۱. روش محاسبه‌ی جمعیت زیر پوشش یک پزشک خانواده را توضیح دهید.
 ۱۲. نظر خود را در مورد مواردی از حقوق خدمت‌دهندگان و خدمت‌گیرندگان که باید در رویکرد پزشکی خانواده رعایت شوند، بیان و از آن دفاع کنید.
 ۱۳. نظر خود را در مورد ضرورت و روش آگاه شدن از دیدگاه‌های همه‌ی ذی‌نفعان رویکرد پزشکی خانواده بیان و از آن دفاع کنید.
 ۱۴. نظر خود را در مورد جایگاه بازاریابی برای خدمات پزشک خانواده بیان و روش‌های مناسب را برای انجام دادن آن بیان کنید.
 ۱۵. مقصود از نظارت رسمی را توضیح دهید و الزامات اقدام به آن را ذکر کنید.
 ۱۶. توضیح دهید که یک سامانه‌ی الکترونیکی مناسب برای مدیریت برنامه‌ی پزشکی خانواده چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد.
 ۱۷. الزامات مؤثر بودن آموزش مستمر حرفه‌ای را از دید خود بیان و از آن دفاع کنید.
 ۱۸. نظر خود را در مورد اهداف نهایی رویکرد پزشکی خانواده و روش تعیین مقدار دستیابی به آن‌ها بیان کنید.
 ۱۹. توضیح دهید که چگونه می‌توان احتمال موفقیت را در استقرار کامل رویکرد پزشکی خانواده در کشور افزایش داد.

مفاهیم کلیدی

- پزشکی خانواده: واگذاری مسئولیت بهره‌مند کردن یک جمعیت تعریف‌شده از یک بسته‌ی خدمت تعریف‌شده برای یک دوره‌ی مشخص، به ازای دریافت مبلغی متناسب با جمعیت زیر پوشش به فرد یا تیمی تحت عنوان پزشک خانواده. خدماتی از بسته‌ی خدمت که باید توسط دیگر خدمت‌دهندگان به افراد زیر پوشش پزشک خانواده ارائه شوند، بر مبنای تشخیص و ارجاع او ارائه می‌شوند.

دکتر اتحاد و پزشکی خانواده

موفقیت دکتر اتحاد در دانشگاه محل خدمت خود در زمینه‌ی ارتقای عملکرد برنامه‌های سلامت که از قدرت بالای رهبری او و نگرش سیستمی به نظام خدمات سلامت ناشی می‌شود، توجه وزارت بهداشت را به خود جلب کرده است. به همین سبب از او دعوت شده که مسئولیت ستاد اجرای پزشکی خانواده را در وزارت بهداشت بپذیرد. بدین منظور از او خواسته شد تا در جلسه‌ای با حضور وزیر بهداشت و معاونان بهداشت و درمان شرکت کند و از دیدگاه آنان در مورد جایگاه این ستاد و نقشی که از او انتظار می‌رود، بحث و گفت‌وگو شود. در این جلسه، وزیر و معاونان بر اهمیت گسترش پزشکی خانواده در کشور تأکید کردند و با توجه به ضرورت درگیر شدن همه‌ی معاونت‌های وزارت بهداشت در این امر، ضرورت تشکیل ستاد اجرای پزشکی خانواده را برای دکتر اتحاد توضیح دادند. دکتر اتحاد پس از شنیدن دیدگاه وزیر و معاونان، چند پرسش در مورد وظایف مسئول ستاد و الزام معاونت‌های وزارت بهداشت در هماهنگی با این ستاد مطرح کرد. پاسخ‌هایی که او دریافت کرد حاکی از آن بود که تشکیل این ستاد هنوز یک ایده‌ی خام است و وظیفه‌ی روشن کردن وظایف، جایگاه و شیوه‌ی تعامل آن با معاونت‌های وزارت بهداشت، از وظایف نخستین فردی است که این مسئولیت به او واگذار می‌شود. دکتر اتحاد ضمن تشکر از وزیر بهداشت برای کاندیدا کردن او برای این مسئولیت، یک هفته فرصت خواست تا در این زمینه به بررسی بپردازد و وزیر بهداشت پس از شنیدن دیدگاه‌های او در این زمینه، تصمیم نهایی را در مورد واگذاری

این مسئولیت به او اتخاذ کند. وزیر بهداشت پاسخ او را منطقی و هوشمندانه ارزیابی کرد و از مسئول دفتر خود خواست تا پس از یک هفته قرار جلسه‌ی دیگری را با دکتر اتحاد و معاونان بهداشت و درمان تنظیم کند.

تمام فکر دکتر اتحاد در راه بازگشت به دانشگاه محل خدمت خود، معطوف به این مسئله بود. او در مدت مسئولیت خود به‌عنوان معاون بهداشت دانشگاه به شناخت خوبی در مورد اجرای پزشکی خانواده در مناطق روستایی و شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر دست یافته بود و از چالش‌های اجرایی آن کاملاً آگاه بود. مشکل تأمین پزشکان خانواده، پرداخت‌های ناکافی و همراه با تأخیر سازمان بیمه‌ی سلامت، ارجاع بیش از حد بیماران به متخصصان و مشکل پذیرش بیماران ارجاع‌شده در بیمارستان‌های دولتی، اهم چالش‌هایی را تشکیل می‌دادند که توجه دکتر اتحاد را به خود جلب کرده بودند. دکتر اتحاد در راه بازگشت تصمیم گرفت که برای رسیدن به جمع‌بندی، چند اقدام زیر را انجام دهد:

۱. تشکیل یک جلسه با گروه توسعه شبکه‌ی معاونت به منظور جمع‌بندی چالش‌های پزشکی خانواده بر مبنای تجارب آنان.
۲. تشکیل یک جلسه با تعدادی از پزشکان خانواده‌ی شاغل در شبکه به منظور بررسی دیدگاه‌های آنان.
۳. جستجو برای یافتن مستنداتی در مورد عملکرد برنامه‌ی پزشکی خانواده در ایران.
۴. جستجو برای یافتن منابعی به منظور مطالعه در مورد مبانی پزشکی خانواده و تجربه‌ی دیگر کشورها در مورد آن.

تشکیل جلسه با گروه توسعه و تعدادی از پزشکان، برداشت‌های دکتر اتحاد را از چالش‌های پزشکی خانواده تأیید کرد و در واقع مثال‌های عینی تری را در اختیار او قرار داد. در هنگام جستجو برای یافتن مستنداتی در مورد عملکرد برنامه‌ی پزشکی خانواده در ایران، او به کتابی تحت عنوان «بررسی تجربه‌ی ایران در اجرای پزشکی خانواده بر مبنای مطالعات منتشرشده» دست یافت که توسط مؤسسه‌ی ملی تحقیقات سلامت منتشر شده بود. در این کتاب با مرور حدود ۵۰۰ مقاله‌ی منتشرشده و طبقه‌بندی آن‌ها در حیطه‌های مرتبط با برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی برنامه‌ی پزشکی خانواده، تجربه‌ی ایران در این زمینه مورد بررسی قرار گرفته بود. او احساس کرد که در این فرصت کوتاه به منبع بهتری در مورد عملکرد برنامه دست پیدا نمی‌کند. از این رو، تصمیم گرفت در اسرع وقت کتاب را مرور کند. در مورد یافتن منبعی برای مطالعه در مورد مبانی پزشکی خانواده نیز سندی توجه او را به خود جلب کرد که

توسط دفتر منطقه‌ی مدیریتانه‌ی شرقی سازمان جهانی بهداشت تحت عنوان Conceptual and strategic approach to family medicine منتشر شده بود. دکتر اتحاد با مرور این منابع به جمع‌بندی زیر دست یافت:

- پزشکی خانواده در ایران در همه‌ی زمینه‌های مرتبط با رویکرد پزشکی خانواده شامل روش تأمین مالی، بسته‌ی خدمت، رعایت حقوق مردم و خدمت‌دهندگان، راهنماهای ارابه‌ی خدمت، ارجاع و دریافت بازخورد، هماهنگی خدمات، پرونده‌ی الکترونیکی سلامت، فرهنگ‌سازی، پایش و ارزیابی عملکرد خدمت‌دهندگان، روش و مقدار پرداخت به خدمت‌دهندگان و روش جذب و حفظ منابع انسانی با چالش‌های متعددی روبه‌روست. از سوی دیگر، شواهدی که در مورد تأثیر اجرای پزشکی خانواده بر دستیابی به اهداف نظام سلامت در دست بود از آن حکایت داشت که حدود ۵۰ درصد مردم از خدمات پزشکان خانواده راضی هستند و سلامت مردم در مناطق زیر پوشش پزشکی خانواده با سلامت مردم در دیگر نقاط تفاوت معناداری ندارد. شواهدی در مورد تحلیل هزینه‌ی رویکرد پزشکی خانواده و بررسی کارایی این رویکرد یافت نشد.
- در مستند سازمان جهانی بهداشت در مورد پزشکی خانواده، مفاهیم پایه‌ی پزشکی خانواده و عناصری که در طراحی و اجرای آن باید مورد توجه قرار گیرد با تفصیل مناسبی مورد بحث قرار گرفته بود. با مطالعه‌ی این سند، دکتر اتحاد به درک روشنی از مفاهیم پزشکی خانواده و روش طراحی کلان آن دست یافت. با مرور این سند برای او روشن شد که بسیاری از جنبه‌های طراحی برنامه‌ی پزشکی خانواده در ایران مورد توجه قرار نگرفته و چالش‌های برنامه در عمل، از فقدان یک نگاه سیستمی و همه‌جانبه به آن ناشی می‌شود.

شما می‌توانید به راحتی کتاب و سندی را که دکتر اتحاد مطالعه کرد، به دست آورده‌آن‌ها را مرور کنید و به برداشت خود در مورد پزشکی خانواده و چالش‌های اجرای آن در ایران دست پیدا کنید. مطالعه‌ی این فصل نیز به دستیابی شما به یک درک عملی و کاربردی از پزشکی خانواده کمک می‌کند. سپس، بر مبنای تحلیلی که به دست خواهید آورد، توضیح دهید که در جلسه‌ی بعدی با وزیر بهداشت و معاونان او چه مطالبی را مطرح خواهید کرد و آیا مسئولیت ستاد اجرای پزشکی خانواده را در وزارت بهداشت خواهید پذیرفت یا خیر؟

مقدمه

بر مبنای مدلی که سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۰ برای نظام سلامت ارائه کرد، فعالیت‌های این نظام سه هدف ارتقای سلامت جامعه، پاسخ‌گویی به مردم و مشارکت عادلانه در تأمین مالی را تعقیب می‌کند. در مورد دو هدف اول، میانگین و توزیع، هر دو اهمیت دارند. ولی هدف سوم فقط ناظر به توزیع است. بنابراین، نظام سلامت با توجه به جدول شماره ۱، پنج هدف را دنبال می‌کند:

۱. ارتقای سطح سلامت جامعه؛
۲. کاهش نابرابری‌های سلامت جامعه؛
۳. ارتقای سطح پاسخ‌گویی به مردم؛
۴. کاهش نابرابری‌ها در پاسخ‌گویی به مردم؛
۵. عادلانه کردن مشارکت مردم در تأمین مالی نظام سلامت.

تمرین ۱

اهداف پنجگانه‌ی نظام خدمات سلامت را از نظر میزان توفیق نظام خدمات سلامت ایران در دستیابی به آن‌ها مرتب کنید.

جدول شماره: اهداف نظام سلامت

توزیع	میانگین	
●	●	سلامت
●	●	پاسخ‌گویی
●		مشارکت در تأمین مالی

بنابراین، اگر نظام خدمات سلامت به دنبال اتخاذ رویکرد پزشکی خانواده است، باید نشان دهد که از طریق این رویکرد می‌تواند توفیق خود را در دستیابی به اهداف نظام سلامت افزایش دهد. پزشکی خانواده نتیجه‌ی یک رویکرد منطقی کمال‌گرایانه برای دستیابی به اهداف نظام خدمات سلامت است. یعنی اگر بخواهیم با تحلیل اهداف بالا، رویکرد مناسبی برای دستیابی به آن‌ها بیابیم، نتیجه‌ی آن پزشکی خانواده خواهد بود. در ادامه، نشان

می‌دهیم که چگونه با تحلیل اهداف نظام سلامت در این سه حوزه می‌توان به رویکرد پزشکی خانواده دست یافت. قبل از ورود به بحث، ارایه‌ی یک تعریف مقدماتی از رویکرد پزشکی خانواده ضروری است.

- تعریف پزشکی خانواده: واگذاری مسئولیت بهره‌مند کردن یک جمعیت تعریف شده از یک بسته‌ی خدمت تعریف شده برای یک دوره‌ی مشخص، به ازای دریافت مبلغی متناسب با جمعیت زیر پوشش به فرد یا تیمی تحت عنوان پزشک خانواده. خدماتی از بسته‌ی خدمت که باید توسط دیگر خدمت‌دهندگان به افراد زیر پوشش پزشک خانواده ارایه شود، بر مبنای تشخیص و ارجاع او ارایه می‌شود.

حوزه‌ی سلامت

در فصل مدیریت برنامه‌های سلامت نشان داده شد که چگونه از طریق محاسبه‌ی بار بیماری‌ها و عوامل خطر آن‌ها می‌توان مسائل اصلی سلامت جامعه را شناسایی کرد و با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاری (MCDM^۱) مناسب‌ترین مداخله‌ها را با توجه به منابعی انتخاب کرد که می‌تواند در اختیار نظام خدمات سلامت قرار گیرد. همچنین، نشان دادیم که به کمک ادغام و سطح‌بندی چگونه می‌توان دسترسی جمعیت را به خدمات تسهیل و از طریق یک بازار یابی مناسب، تقاضا برای خدمات را در جامعه ایجاد کرد.

در فصل پایش و ارزیابی، مفهوم ریزش معرفی و نشان داده شده که همه‌ی افرادی که منابع ارایه‌ی خدمات سلامت برای آنان فراهم شده، از این خدمات بهره‌مند نمی‌شوند و همه‌ی کسانی که خدمت را دریافت کرده‌اند به پیامد نهایی آن دست نمی‌یابند. علت ریزش در خدمات سلامت، تفاوت افراد نیازمند خدمت و یکسان بودن شیوه‌های بازار یابی و ارایه‌ی خدمت است. ریزش، نتیجه‌ی برخورد یکسان با افراد متفاوت است. به کمک پایش خدمات می‌توان ریزش ناشی از رعایت نکردن استانداردها را کاهش داد و به کمک ارزیابی و تحلیل برنامه می‌توان برای بهبود استانداردها و کاهش بیشتر ریزش کوشید. ولی کاهش ریزش ناشی از تفاوت خدمت‌گیرندگان، نیازمند آن است که در صورت امکان، خدمت‌گیرندگان را به گروه‌های همگن تقسیم و به هر گروه، متناسب با ویژگی‌هایش خدمت‌رسانی کرد. با توجه به پیچیدگی‌های چنین رویکردی، در عمل ریزش همچنان ادامه می‌یابد.

رویکرد کمال‌گرایانه به منظور کاهش ریزش، فردی کردن یا «خدمت‌گیرنده‌محور^۲»

1. Multi-criteria Decision Making
2. Client or Patient-centered Care

کردن خدمت است. الزامات چنین رویکردی عبارت‌اند از:

۱. تمام جمعیت، زیر پوشش پزشک خانواده قرار داشته باشند. در این صورت، برای تمام آحاد جامعه، فردی که خود را مسئول سلامت آنان بداند، وجود دارد.
 ۲. بین خدمت‌دهندگان و خدمت‌گیرندگان یک ارتباط به نسبت باثبات برقرار باشد تا خدمت‌دهنده بتدریج به شناخت کافی در مورد خدمت‌گیرنده دست یابد و بتواند در آنان، موانع بهره‌مندی از خدمات و دستیابی به پیامدهای نهایی آن‌ها را شناسایی کند.
 ۳. بایک ارزیابی جامع، خدمات سلامت مورد نیاز خدمت‌گیرنده شناسایی و برنامه‌ی مراقبت از او تنظیم شود. با توجه به وجوه مختلف سلامت، توجه محدود به یک وجه آن، حتی مانع از توفیق مادر دستیابی به اهداف همان وجه مورد توجه می‌شود. فقط هنگامی می‌توان در یک بیمار دیابتی، که مشکلات خلقی نیز دارد، به کنترل متابولیک دست یافت که هر دو مسئله در کنار هم مورد توجه قرار گیرند.
 ۴. سازوکاری برای پیگیری مستمر خدمت‌گیرنده به منظور کسب اطمینان از بهره‌مندی مستمر وی از خدمات و دستیابی او به پیامدهای مورد انتظار وجود داشته باشد تا در صورت انحراف از مسیر مراقبت، در کوتاه‌ترین زمان ممکن بازگردانده شود.
 ۵. اگر خدمات مورد نیاز فرد به وسیله‌ی افراد مختلف ارایه می‌شود، میان این افراد هماهنگی کامل وجود داشته باشد تا ناآگاهی از وضعیت خدمت‌گیرنده به ارایه‌ی خدمات غیر مؤثر و آسیب‌زا منجر نشود.
- در رویکرد پزشکی خانواده تلاش می‌شود تا با توجه به اجزای بسته‌ی خدمت و زمان مورد نیاز برای ارایه‌ی این خدمات، با رویکرد خدمت‌گیرنده‌محوری، جمعیت زیر پوشش یک پزشک خانواده یا تیم پزشکی خانواده محاسبه شود. سپس، با انتساب چنین جمعیتی به پزشک خانواده از او خواسته می‌شود برای بهره‌مندی این جمعیت از خدمات مورد نیازشان و دستیابی به پیامدهای مورد انتظار از این خدمات، تمام همت خویش را به کار گیرد.

تمرین ۲

به نظر شما تا چه اندازه می‌توان به دستیابی به چنین اهدافی در عمل خوش‌بین بود؟ برای افزایش توفیق پزشکان خانواده در عمل، افزون بر نکات ذکر شده، چه مسائلی دیگری را هم باید در نظر گرفت؟

پاسخ‌گویی

پاسخ‌گویی به معنای رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان است. حقوق خدمت‌گیرندگان از دو بخش تشکیل می‌شود. بخش نخست، آن گروه از انتظارات خدمت‌گیرندگان را شامل می‌شود که اول، مانع قانونی یا اخلاقی برای پاسخ دادن به آن‌ها وجود ندارد. دوم، منابع و سازوکار مورد نیاز را برای پاسخ به آن‌ها، می‌توان فراهم کرد. پاسخ به انتظارات خدمت‌گیرندگان سبب رضایت آنان می‌شود. رضایت، اعتماد ایجاد می‌کند و اعتماد، پذیرش، تغییر نگرش و تغییر رفتار را تسهیل می‌کند. انعکاس اجتماعی نارضایتی، اعتماد جامعه را از نظام خدمات سلامت سلب می‌کند و به کاهش بهره‌مندی جمعیت از خدمات مورد نیازشان منجر می‌شود. فرد ناراضی تنش‌آفرینی می‌کند و بخشی از ظرفیت منابع انسانی را برای حل تنش و تعارض، از مسیر خدمت‌رسانی باز می‌دارد و در نتیجه، سبب کاهش کارایی سازمان می‌شود. انسان ناراضی از نظر روانی آشفته است و این آشفستگی با سلامت منافات دارد. و در نهایت اینکه کرامت انسان ایجاد می‌کند که هنگام دریافت خدمات، تا آنجا که امکان پذیر است، انتظارات او مورد توجه قرار گیرد. بنابراین، نادیده گرفتن انتظارات خدمت‌گیرندگان و فراهم آوردن زمینه‌ی نارضایتی آنان، امری ناخردمندانه است و باید از آن اجتناب کرد، ولی امکان پاسخ به همه‌ی نیازها هم وجود ندارد. از این رو، ضروری است که سازمان بخشی از انتظاراتی را انتخاب کند که امکان پاسخ‌گویی به آن‌ها وجود دارد و به‌عنوان حقوق خدمت‌گیرنده، خود را موظف به پاسخ‌گویی به آن‌ها کند. اگر رفتار سازمان حاکی از آن باشد که در پاسخ به انتظاراتی که می‌تواند در مورد آن‌ها کاری انجام دهد، کوتاهی نمی‌کند، خدمت‌گیرندگان عذر آن را برای بی‌پاسخ گذاشتن گروهی از انتظارات راحت‌تر می‌پذیرند و با آن همراهی می‌کنند. رعایت شأن و احترام، پاسخ‌گویی سریع و حفظ اسرار، مواردی از انتظارات خدمت‌گیرندگان است که مانعی برای پاسخ به آن‌ها وجود ندارد.

بخش دوم، مواردی را شامل می‌شود که ممکن است هنوز خدمت‌گیرندگان آن را از حقوق خود قلمداد نمی‌کنند، ولی عقل جمعی حاکم بر نظام سلامت، آن‌ها را نیز از حقوق خدمت‌گیرندگان می‌داند. برای نمونه، ممکن است بیمار از پزشک انتظار نداشته باشد که گزینه‌های مختلف درمانی را به او معرفی و از او بخواهد که گزینه‌ی مورد نظر خود را انتخاب کند. ولی عقلای نظام سلامت آن را از حقوق اولیه‌ی بیمار و پای‌بندی به آن را برای کاهش عدم تقارن اطلاعات میان خدمت‌دهندگان و خدمت‌گیرندگان و پیشگیری از خدمات القایی، ضروری می‌دانند. در چنین مواردی نظام خدمات سلامت خود را موظف می‌داند

که علاوه بر رعایت این حقوق، اهمیت آن را نیز برای مردم توضیح دهد تا بتدریج به یکی از انتظارات آنان بدل شود.

الزامات رعایت یک حق در نظام خدمات سلامت عبارت است از:

۱. تعریف روشن و دقیقی در مورد آن حق وجود داشته باشد. برای نمونه، مقصود ما از حفظ محرمانگی، به عنوان یکی از حقوق بیمار چیست؟
 ۲. استانداردهایی که رعایت آن‌ها به معنای ادای آن حق باشد، تعریف شده باشند. برای نمونه، در هنگام ارایه‌ی خدمت، فرد دیگری نتواند به مکالمه‌ی میان خدمت‌دهنده و خدمت‌گیرنده گوش کند.
 ۳. خدمت‌دهندگان و خدمت‌گیرندگان در مورد آن آموزش دیده باشند.
 ۴. رعایت استانداردها مورد پایش منظم قرار گیرد و نقش کلیدی در ارزیابی عملکرد خدمت‌دهندگان داشته باشد.
 ۵. در صورت رعایت نشدن حق، ذی‌حق به راحتی بتواند شکایت کند و از مراحل رسیدگی به شکایت خود، تا حصول نتیجه، آگاه شود.
- با توجه به تعریفی که از حقوق ارایه شد، هر سازمانی باید خودش درباره‌ی حقوقی که خود را متعهد به رعایت آن‌ها می‌داند، تصمیم بگیرد. در صورتی که رعایت برخی حقوق، به عنوان تکلیف قانونی به سازمانی ابلاغ شود، موانع رعایت آن‌ها، در صورت وجود نیز باید در قالب همان قانون از پیش پای آن برداشته شود. برخی از مهم‌ترین حقوق خدمت‌گیرندگان که در مورد ضرورت رعایت آن‌ها اتفاق نظر وجود دارد عبارت‌اند از: ایمنی، رعایت شأن و احترام، برقراری ارتباط مؤثر، محیط دریافت خدمت مطبوع، حفظ حریم خصوصی، اظهار نظر و شکایت، انتخاب خدمت‌دهنده، دسترسی به اطلاعات مرتبط با سلامت خود و مشارکت در تصمیم‌گیری در مورد سلامت خود. اگر این حقوق به گونه‌ای رعایت شود که خدمت‌گیرنده احساس کند سازوکاری برای رعایت مستمر آن‌ها وجود دارد، رضایت او با احساس امنیت نیز همراه می‌شود. برای نمونه، اگر پس از یک ویزیت اورژانس با خدمت‌گیرنده تماس گرفته شود و با پرسش‌های دقیق وضعیت او بررسی شود، علاوه بر آنکه احساس رضایت می‌کند، احساس امنیت هم خواهد کرد. زیرا از شیوه‌ی پرسیدن پرسش‌ها و توصیه‌هایی که به او شده، احساس می‌کند که برنامه‌ای برای پیگیری وضعیت بیماران اورژانس وجود دارد. با هر بار تکرار چنین رفتاری، احساس امنیت در خدمت‌گیرنده تقویت می‌شود. رویکرد پزشکی خانواده از آن جهت که مسئولیت سلامت فرد را به یک مرجع مشخص واگذار می‌کند، در

صورتی که رفتار این مرجع باثبات و راضی‌کننده باشد، نقش بسزایی در ایجاد امنیت سلامت در جامعه ایفا می‌کند.

رویکرد پزشکی خانواده، در صورت رعایت الزامات زیر می‌تواند زمینه‌ی رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان و ایجاد احساس رضایت و امنیت را در آنان فراهم کند.

- پرداخت به پزشک خانواده متناسب با جمعیت زیر پوشش و بر مبنای ارزیابی عملکرد او باشد، به خصوص در زمینه‌ی رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان. در این صورت، پزشک خانواده به منظور زیر پوشش قرار دادن جمعیت بزرگ‌تر و کسب درآمد بیشتر، برای جلب توجه خانواده‌ها می‌کوشد.
- خانواده‌ها برای انتخاب پزشک خانواده‌ی خود از میان پزشکان موجود، آزاد باشند. در این صورت، حسن شهرت فرد در رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان، اقبال مردم را به او افزایش می‌دهد. اگر خانواده‌ها در یک محدوده‌ی جغرافیایی موظف به دریافت خدمت از پزشک خانواده‌ی آن منطقه باشند، انگیزه‌ای برای پزشک خانواده در رعایت حقوق آنان وجود نخواهد داشت.
- خانواده‌ها در صورت ناراضی بودن از عملکرد پزشک خانواده، قادر به تعویض پزشک خانواده‌ی خود باشند.
- الزامات پنجگانه‌ی رعایت حقوق، که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد، در رویکرد پزشکی خانواده مورد توجه قرار گیرد.

تمرین ۳

نظر خود را در مورد میزان توفیق شبکه‌ی بهداشتی درمانی کشور برای رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان، با ذکر شواهدی از تجارب خود، بیان کنید. به نظر شما چگونه می‌توان عملکرد شبکه را در این زمینه بهتر کرد؟

حوزه‌ی مشارکت در تأمین مالی

در فصل مقدمه‌ای بر مدیریت نظام سلامت، در مورد روش‌های تأمین مالی نظام سلامت بحث شد. خرید خدمت از جیب خدمت‌گیرنده در هنگام دریافت خدمت، ناعادلانه‌ترین و خرید خدمت از صندوق دولت عادلانه‌ترین روش تأمین مالی است. خرید خدمت توسط

بیمه‌های اجتماعی فراگیر که افراد حق بیمه‌ای متناسب با درآمد، نه وضعیت سلامت خود به آن پرداخت می‌کنند نیز عادلانه است. ولی خرید خدمت توسط بیمه‌های خصوصی که حق بیمه‌ای متناسب با سلامت فرد و بدون توجه به درآمد او دریافت می‌کنند، شبیه پرداخت از جیب، می‌تواند ناعادلانه باشد.

تأمین مالی رویکرد پزشکی خانواده از صندوق دولت یا بیمه‌های اجتماعی و خصوصی امکان‌پذیر است. یعنی دولت یا سازمان بیمه‌گر، بسته‌ی خدمت پایه‌ی سلامت مورد نیاز یک جمعیت مشخص را برای یک زمان مشخص از پزشک خانواده خریداری می‌کند. بنابراین، اگر تأمین مالی پزشک خانواده از صندوق دولت یا بیمه‌های اجتماعی صورت گیرد، مشارکت مردم در تأمین مالی خدمات سلامت مورد نیازشان عادلانه است و در غیر این صورت به سوی ناعادلانه بودن میل می‌کند.

تمرین ۴

شبکه‌ی بهداشتی درمانی کشور چگونه تأمین مالی می‌شود؟ این روش تأمین مالی چقدر عادلانه است؟

عناصر طراحی نظام خدمات سلامت با رویکرد پزشکی خانواده

انتظارات کمال‌گرایانه از رویکرد پزشکی خانواده در صورتی برآورده می‌شود که در طراحی آن، همه‌ی عوامل دخیل در دستیابی به اهداف این رویکرد مورد توجه قرار گیرد. به همان اندازه که این طراحی کامل تر و با در نظر گرفتن عوامل بیشتری انجام شود، نتیجه مطلوب‌تر خواهد بود. معنای این سخن آن نیست که از ابتدا می‌توان پزشکی خانواده را کمال‌گرایانه طراحی و اجرا کرد، بلکه بدان معناست که پس از یک طراحی اولیه‌ی دقیق و قابل اجرا، باید اجرای این رویکرد را آغاز و بتدریج و با درس‌های آموخته‌شده در عمل، آن را به سوی کمال مطلوبش هدایت کرد. در ادامه به بحث در مورد عناصر طراحی رویکرد پزشکی خانواده می‌پردازیم.

ساختار ارابه‌ی خدمت در پزشکی خانواده

مقصود از ساختار ارابه‌ی خدمت در پزشکی خانواده، ترکیب منابع انسانی و شیوه‌ی سازماندهی آنان در قالب سطوح ارابه‌ی خدمت است. پزشک خانواده محور، ارابه‌ی خدمت در رویکرد پزشکی خانواده است. پزشک خانواده می‌تواند یک پزشک عمومی باشد که با طی یک دوره‌ی آموزشی کوتاه مدت (چند هفته) تا میان مدت (چند ماه)، مهارت‌های اولیه را برای ایفای نقش پزشک خانواده کسب کرده است. متخصص پزشکی خانواده، در صورتی که به تعداد کافی تربیت شود، مناسب‌ترین فرد برای این منظور است. دیگر تخصص‌های پزشکی، به خصوص داخلی و اطفال نیز می‌توانند با شرکت در دوره‌های آموزشی، مسئولیت پزشک خانواده را برعهده بگیرند. ترکیب یک پزشک و یک منشی آموزش دیده، به ویژه برای انجام دادن پیگیری‌ها، حداقل ساختار مورد نیاز برای اجرای پزشکی خانواده است. در چنین حالتی، پزشک خانواده بیماران نیازمند را به خدمت‌دهندگان سطح جامعه، که منبع تأمین مالی مشخص کرده است، ارجاع می‌کند. در صورت وجود منابع، در کنار پزشک خانواده می‌توان از خدمات یک پرستار یا مراقب سلامت به منظور ارابه‌ی خدمات پیشگیری و غربالگری نیز استفاده کرد.

با توجه به آنکه بیماری‌های غیرواگیر و سلامت روان بیشترین بار را بر جامعه‌ی ما تحمیل می‌کنند، وجود تخصص‌های مرتبط با این بیماری‌ها، نظیر تغذیه و سلامت روان در تیم ارابه‌ی خدمت، می‌تواند کیفیت خدمات پزشکی خانواده را افزایش دهد. در صورتی که منابع کافی برای حضور این تخصص‌ها در تیم پزشک خانواده وجود نداشته باشد، یا جمعیتی را که با یک نفر از هر یک از این تخصص‌ها می‌توان پوشش داد، بیش از جمعیت زیر پوشش یک پزشک خانواده باشد، می‌توان به ازای چند پزشک خانواده، یک کارشناس تغذیه یا سلامت روان را به کار گرفت. در این صورت، پزشک خانواده، خدمت‌گیرندگان را به این افراد ارجاع می‌دهد. با توجه به تأثیرپذیری سلامت از وضعیت اجتماعی افراد و ضرورت ارزیابی و مداخله‌ی اجتماعی، به خصوص در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن غیرواگیر، حضور مددکار اجتماعی به‌عنوان عضوی از تیم ارابه‌ی خدمت نیز می‌تواند احتمال دستیابی به پیامدهای مطلوب سلامت را افزایش دهد.

پرداخت سرانه، مناسب‌ترین روش پرداخت در پزشکی خانواده است. در این روش، مخاطره‌ی مالی به پزشک خانواده منتقل می‌شود. یعنی او باید با پولی که به او پرداخت می‌شود، هزینه‌ی بهره‌مند شدن جمعیت زیر پوشش خود را از بسته‌ی خدمت تعیین شده،

پرداخت کند. ناتوانی در برقراری توازن بین سرانه دریافت‌شده و هزینه‌ها، به شکست مالی منجر می‌شود. بهره‌گیری از یک مدیریت مالی کارآمد برای مدیریت خطرهای مالی ضروری است. با توجه به آنکه همه‌ی پزشکان خانواده از علاقه و استعداد کافی برای فراگیری مدیریت مالی برخوردار نیستند و به کارگیری مدیر مالی نیز برای آنان مقرون به صرفه نیست، می‌توان به جای پزشکان خانواده‌ی مستقل، گروه‌های پزشکی خانواده را در نظر گرفت که از چند پزشک خانواده تشکیل شده. این گروه، مسئولیت ارایه‌ی خدمت به یک جمعیت بزرگ را متقبل می‌شود. در این صورت، به کارگیری فرد متخصصی به عنوان مدیر مالی برای چنین گروهی، از توجیه اقتصادی برخوردار است. به علاوه، با زیر پوشش قرار دادن جمعیت بزرگ‌تر، تجمع خطر^۱ بهتری رخ می‌دهد و خطرهای مالی کاهش می‌یابد.

خانواده‌های تشکیل‌دهنده‌ی این جمعیت می‌توانند پزشک مورد نظر خود را از میان پزشکان گروه انتخاب و در صورت ناراضی بودن از عملکرد پزشک خود، او را تعویض کنند. در مناطق پُرتراکم شهری، همه‌ی پزشکان گروه می‌توانند در یک ساختمان مستقر شوند و خدمت‌گیرندگان نیز به آسانی به دیگر تخصص‌های گروه، که در همان ساختمان مستقر هستند، ارجاع شوند. تجمع فعالیت‌ها در یک مکان فیزیکی، از نظر اقتصادی نیز مقرون به صرفه است. به علاوه، هنگامی که یک گروه مسئولیت ارایه‌ی خدمت به یک جمعیت را برعهده دارد، غیبت یا مرخصی هر یک از اعضای گروه توسط دیگر اعضا جبران می‌شود و خللی در رسیدگی به خدمت‌گیرندگان نیازمند توجه فوری ایجاد نمی‌شود. از محاسن دیگر گروه‌های پزشکی خانواده، امکان تعیین پزشک کشیک، از میان اعضای گروه، برای رسیدگی به موارد اورژانس در ساعات غیرکاری و روزهای تعطیل است. بدین ترتیب، با جلوگیری از مراجعه‌ی بی‌مورد بیماران به بیمارستان‌ها، هم خدمت‌گیرندگان از زحمت و مرارت مراجعه به بیمارستان‌هایی می‌یابند و هم از بار بیمارستان‌ها کاسته می‌شود.

پزشکان متخصص را نیز می‌توان به عنوان اعضای گروه پزشکی خانواده در نظر گرفت. تخصص‌های داخلی، اطفال، روانپزشکی و زنان، بیشترین سهم را در پذیرش ارجاعات پزشکان خانواده به خود اختصاص می‌دهند. در صورتی که این تخصص‌ها به عنوان عضوی از گروه پزشکی خانواده به کار گرفته شوند، علاوه بر ویزیت بیماران ارجاع‌شده، می‌توانند با مشاوره‌ی غیرحضورى به پزشکان خانواده و آموزش آنان، از موارد ارجاع توسط پزشکان خانواده بکاهند.

تمرین ۵

ساختار ارایه‌ی خدمات پزشکی خانواده را در ایران توضیح دهید و آن را نقد کنید.

ارجاع، تضمین تداوم و هماهنگی خدمات

ارجاع از چهار رکن بیمار، فرستنده (ارجاع‌کننده)، پذیرنده (خدمت‌دهنده‌ای که بیمار به او ارجاع شده است) و فرایند ارجاع تشکیل می‌شود. ارجاع مطلوب نیازمند اتخاذ رفتارهای مشخصی از سوی فرستنده و پذیرنده است که مؤثرترین روش برای ترغیب آنان به چنین رفتارهایی، استفاده از روش پرداخت مناسب است. برقراری یک نظام ارجاع کارآمد به تضمین تداوم خدمت برای بیماری منجر می‌شود که پزشک خانواده قادر به ارایه‌ی همه‌ی خدمات مورد نیاز او نیست. و هنگامی که خدمات مورد نیاز یک خدمت‌گیرنده توسط چند خدمت‌دهنده ارایه می‌شود، هماهنگی خدمات موضوعیت پیدا می‌کند. برای آنکه تداوم و هماهنگی خدمت تضمین شود و خدمت‌گیرنده بدون اتلاف وقت و سردرگمی و در هماهنگی کامل، همه‌ی خدمات مورد نیاز خود را دریافت کند، فرایند ارجاع باید با توجه به جزئیات و به دقت طراحی شود. دسترسی پذیرنده‌ی ارجاع به پرونده‌ی سلامت بیمار در بستر الکترونیکی و امکان برقراری ارتباط با فرستنده و بحث و تبادل نظر با او در همین بستر و ارسال بازخورد برای او، زمینه را برای ارایه‌ی یک خدمت هماهنگ فراهم می‌کند.

تضمین تداوم خدمت وابسته به عوامل زیر است:

- بازاریابی مؤثر برای خدمات سلامت
- برقراری ارتباط مؤثر بین خدمت‌دهنده و خدمت‌گیرنده به منظور شناسایی موانع تداوم خدمت و برطرف کردن آنها
- رعایت حقوق خدمت‌گیرنده و جلب رضایت او
- ثبت خدمات ارایه‌شده و تاریخ نوبت بعدی خدمت، به منظور یادآوری مراجعه و پیگیری در صورت مراجعه نکردن.

تمرین ۶

تجربه‌ی ایران را در ارجاع، تداوم و هماهنگی خدمات، با توجه به تجارب شخصی خود نقد کنید. پیشنهادهای خود را برای بهبود وضعیت، ذکر و از آنها دفاع کنید

بسته‌ی خدمت^۱

مقصود از بسته‌ی خدمت، مجموعه‌ی خدمات پیشگیری، غربالگری، تشخیصی، درمانی، بازتوانی، تسکینی و حمایتی است که تأمین مالی پایدار برای ارایه‌ی آن‌ها امکان‌پذیر است و در قالب رویکرد پزشکی خانواده باید بهره‌مندی جمعیت از آن‌ها، به شرط نیاز، تضمین شود. تعیین بسته‌ی خدمت از الزامات دستیابی به پوشش فراگیر خدمات و محافظت از مردم در قبال خطرهای مالی خدمات سلامت است.

این بسته باید به‌گونه‌ای تعیین شود که با توجه به منابع قابل‌اختصاص به آن، بیشترین مطلوبیت را برای جمعیت به دنبال داشته باشد. این بدان معناست که افزون بر تأثیر این بسته بر سلامت جمعیت، باید عدالت در بهره‌مندی، مقبولیت اجتماعی و محافظت از جمعیت در برابر خطرهای مالی را نیز در هنگام طراحی آن در نظر گرفت. ممکن است سیاست‌گذاران مجبور شوند برای آنکه خدمات پایه را در دسترس جمعیت ساکن در مناطق دورافتاده قرار دهند، از ارایه‌ی خدمات گران‌تر و با تأثیر کمتر بر سلامت جمعیت صرف‌نظر کنند. یا برای محافظت از جمعیت در برابر خطرهای مالی ناشی از دریافت برخی خدمات، با وجود تأثیر کم آن‌ها بر سلامت جمعیت، ناگزیر از گنجانیدن آن‌ها در بسته‌ی خدمت شوند. این بدان معناست که سلامت تنها مطلوبیت مورد انتظار از یک بسته‌ی خدمت نیست و از منظر اجتماعی، معیارهای دیگری را نیز برای آن می‌توان در نظر گرفت.

تعیین بسته‌ی خدمت، یک تصمیم‌گیری چندمعیاری است و از این‌رو، باید بر مبنای مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاری^۲ (MCDM) اجزای آن را تعیین کرد. با توجه به آنکه برخی از معیارهایی که برای تصمیم‌گیری در نظر گرفته می‌شوند، باید برگرفته از ترجیحات اجتماعی باشند، افزون بر افراد متخصص، باید نمایندگان گروه‌های مختلف اجتماعی در فرایند تصمیم‌گیری مشارکت داشته باشند. برای نمونه، در قالب مطالعات کیفی می‌توان معیارهای مورد نظر جامعه را برای انتخاب اجزای بسته‌ی خدمت جویا شد و وزن هر معیار را، با انجام دادن پیمایش‌های مناسب، از دید مردم مشخص کرد. پس از تعیین مدل تصمیم‌گیری و معیارهای متناسب با مدل، به داده‌های متناسب با معیارها نیازمندیم. برای نمونه، با توجه به آنکه نسبت هزینه به تأثیر از معیارهای اصلی همه‌ی مدل‌های تصمیم‌گیری است، برای تعیین بسته‌ی خدمت، ضروری است که هزینه و تأثیر خدمات را در اختیار داشته

1. Benefit Package

۲. به فصل مدیریت برنامه‌های سلامت رجوع کنید.

باشیم. یا بار مالی ناشی از وارد کردن یک خدمت به بسته، از معیارهای دیگری است که در فرایند تصمیم‌گیری باید مورد توجه قرار گیرد و از این رو باید اعتبار مالی مورد نیاز برای اراییه‌ی خدمات مختلف برآورد شود.

تمام اجزای فرایند تعیین بسته‌ی خدمت در معرض تغییر مداوم است. مدل تصمیم‌گیری، معیارهای مدل، وزن معیارها و داده‌های مرتبط با معیارها، همه باید به‌روز شوند. محققان حوزه‌ی سلامت نیز هرروز شواهد جدیدی را در مورد خدمات سلامت منتشر می‌کنند که سیاست‌گذاران نمی‌توانند آن‌ها را نادیده بگیرند. بنابراین، به‌روز نگاه داشتن بسته‌ی خدمت نیازمند یک فعالیت مستمر و بسیار پیچیده و فنی است که باید گروهی از افراد متخصص به انجام دادن آن گمارده شوند. وظیفه‌ی این افراد مرور مستمر شواهد برای شناسایی خدمات جدید، به‌روزرسانی مدل تصمیم‌گیری با توجه به تجارب قبلی خود و دانش روز، جمع‌آوری داده‌های جدید با توجه به معیارهای تصمیم‌گیری و به‌روزرسانی دیگر اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری بر مبنای مطالعات منتشرشده و نشده است. بدین ترتیب، بسته‌ی خدمت پس از تولید اولیه، در معرض یک تغییر مستمر قرار دارد و سبب می‌شود که جامعه پیوسته از مناسب‌ترین خدمات بهره‌مند شود.

تمرین ۷

شما تا چه اندازه از بسته‌ی خدمت پزشکی خانواده در ایران و روش تعیین خدمات تشکیل‌دهنده‌ی آن مطلع هستید؟

راهنماهای اراییه‌ی خدمت^۱

توصیه‌های بالینی اخذشده از کارآزمایی‌های بالینی، منوط بر آنکه با اتکاب روش‌های علمی به انجام رسیده باشند و مرورهای نظام‌مند مبتنی بر آن‌ها، معتبرترین مبانی تصمیم‌گیری در مورد روش‌های اراییه‌ی خدمت را تشکیل می‌دهند.^۲ بدون در اختیار داشتن ورعایت راهنماهای اراییه‌ی خدمت نمی‌توان کیفیت خدمات را تضمین و عملکرد خدمت‌دهندگان

1. Clinical Practice Guideline (CPG)

۲. در فصل مدیریت برنامه‌های سلامت، فرایند تولید راهنماهای اراییه‌ی خدمت، ذیل عنوان «طراحی خدمات مبتنی بر شواهد» توضیح داده شده است.

را ارزیابی کرد. بر مبنای راهنماهای ارایه‌ی خدمت، فرایندهای ارایه‌ی خدمت^۱ سطح‌بندی شده طراحی می‌شود. در قالب این فرایندها مشخص می‌شود که هر سطح نظام خدمات سلامت مسئولیت ارایه‌ی چه بخشی از خدمات را برعهده دارد و بر مبنای چه معیارهایی باید خدمت‌گیرنده را به سطح بالاتر ارجاع کند. با توجه به تولید روزمره‌ی شواهد بالینی، راهنماهای ارایه‌ی خدمت باید به صورت مستمر مورد بازنگری قرار گیرند. با توجه به فنی و پیچیده بودن فرایند تولید یا تطبیق راهنماهای بالینی، یک نهاد متخصص و باثبات در نظام سلامت، باید وظیفه‌ی تولید و به‌روز نگاه داشتن راهنماهای بالینی را برعهده داشته باشد. این نهاد باید با مشارکت دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی نسبت به این امر اقدام کند.

تمرین ۸

با توجه به تجارب خود توضیح دهید که در ایران تا چه اندازه راهنماهای ارایه‌ی خدمت در دسترس پزشکان خانواده قرار دارد. سهم رعایت توصیه‌های این راهنماها در ارزیابی عملکرد آنان چقدر است؟

پرداخت سرانه به پزشکان خانواده

پرداخت سرانه، روش اختصاصی پرداخت در نظام پزشکی خانواده است. در این نظام، یک مبلغ ثابت از پیش تعیین شده به هر یک از پزشکان خانواده پرداخت می‌شود تا بسته‌ی خدمت تعریف شده را به هر فردی که برای یک دوره‌ی ثابت نزد او ثبت نام کرده، ارایه دهد. نرخ سرانه می‌تواند برای همه‌ی افراد ثابت باشد یا برحسب سن، جنس، وضعیت سلامت فرد یا دیگر متغیرها تعدیل شود.

اجرای درست پرداخت سرانه سبب می‌شود که منابع به محل استقرار جمعیت هدایت شود، جمعیت زیر پوشش از بسته‌ی خدمت بهره‌مند شود، انگیزه‌ی القای تقاضا کاهش یابد، خدمات پیشگیرانه مورد توجه قرار گیرد، برای رعایت توصیه‌های راهنماهای بالینی انگیزه‌ی بیشتری وجود داشته باشد و به منظور افزایش جمعیت زیر پوشش، برای رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان تلاش بیشتری صورت گیرد. در مقابل، خودداری از ارایه‌ی خدمات

ضروری و کاهش کیفیت خدمات، از پیامدهای نامطلوب این روش پرداخت است که باید برای کنترل آن‌ها چاره‌اندیشی شود. تحقق پیامدهای مثبت پرداخت سرانه الزاماتی دارد که افزایش قدرت تصمیم‌گیری خدمت‌دهندگان برای مدیریت منابع و استفاده از مازاد درآمد، اهم آن‌ها را تشکیل می‌دهد. در ادامه، مراحل طراحی یک نظام پرداخت سرانه توضیح داده می‌شود.

تعریف بسته‌ی خدمت مراقبت‌های اولیه

بسته‌ی خدمت پزشکی خانواده، بخش مراقبت‌های اولیه‌ی بسته‌ی خدمتی است که نظام خدمات سلامت، خود را مکلف به بهره‌مند کردن جامعه از آن می‌داند. هزینه‌ی اراییه‌ی بسته‌ی مراقبت‌های اولیه از سوی خریدار خدمت (دولت یا بیمه‌گر) در اختیار پزشک خانواده قرار می‌گیرد. پزشک خانواده باید بکوشد که جمعیت زیر پوشش خود را با پولی که در اختیار او قرار گرفته و بر مبنای راهنماهای اراییه‌ی خدمت، از خدمات مورد نیازشان بهره‌مند کند. با توجه به آنکه این بسته در برگیرنده‌ی اقلام دارویی و اقدامات پاراکلینیک نیز هست، پزشک خانواده می‌کوشد به منظور کاهش خطرهای مالی و افزایش سود خود، در حد امکان در این موارد صرفه‌جویی کند. به منظور کاهش موارد ارجاع بی‌مورد، بهتر است هزینه نخستین ویزیت متخصص پس از ارجاع نیز برعهده‌ی پزشک خانواده قرار داده شود.

تنظیم صندوق پزشکی خانواده و محاسبه‌ی نرخ پایه‌ی سرانه

نرخ سرانه‌ی پایه، مبلغی است که بابت زیر پوشش دادن قرار دادن یک فرد در یک سال به پزشک خانواده پرداخت می‌شود. این نرخ از تقسیم اعتبار صندوق پزشکی خانواده برای یک سال بر کل جمعیت زیر پوشش پزشکی خانواده به دست می‌آید. (رابطه‌ی زیر) صندوق پزشکی خانواده، در برگیرنده‌ی بخشی از اعتبارات صندوق دولت یا صندوق بیمه است که به اراییه‌ی بسته‌ی خدمت پزشکی خانواده اختصاص یافته است.

$$\text{اعتبار صندوق پزشکی خانواده} \\ \text{کل جمعیت تحت پوشش پزشکی خانواده} = \text{نرخ پایه سرانه در سال}$$

تعیین اعتبار صندوق پزشکی خانواده یک تصمیم‌سیاستی است و باید متناسب با موجودی صندوق دولت یا سازمان بیمه و با توجه به دیگر نیازها و اولویت‌ها تنظیم شود و نمی‌توان انتظار

داشت که اعتبار این صنوق متناسب با آنچه سیاست‌گذاران حوزه‌ی سلامت مناسب می‌دانند، تعیین شود. ولی در صورتی که هزینه‌ی بسته‌ی خدمت پیشنهادی با روش‌های قابل اعتماد محاسبه شده باشد، می‌توان اعتبارات مناسبی را برای خدمات پزشکان خانواده درخواست کرد. نکته‌ی مهم آن است که پس از نهایی شدن اعتبار صندوق پزشک خانواده، بسته‌ی خدمت باید متناسب با آن تعدیل شود. یعنی بسته‌ی خدمت باید بر مبنای سناریوهای مختلف اعتباری تنظیم شده باشد تا در مواجهه با اعتبار مصوب، مناسب‌ترین گزینه عملیاتی شود.

محاسبه‌ی ضرایب تعدیل خطر

اگر نرخ پایه‌ی سرانه به ازای هر یک از افراد زیر پوشش به پزشک خانواده پرداخت شود، او ترجیح می‌دهد افرادی را زیر پوشش قرار دهد که در وضعیت سلامت بهتری به سر می‌برند و به خدمات کمتری نیازمندند. به منظور تخفیف این مسئله می‌توان نرخ پایه‌ی سرانه را با توجه به وضعیت افراد زیر پوشش تعدیل کرد تا سرانه‌ای که به پزشک خانواده پرداخت می‌شود، تناسب بیشتری با نیاز افراد زیر پوشش او به خدمات داشته باشد. با طی مراحل زیر می‌توان به ضرایب تعدیل دست یافت.

۱- گروه‌بندی خدمات: خدمات را باید در حد امکان در گروه‌های همگن از نظر هزینه قرار داد. برای نمونه، خدماتی را که بدون نیاز به تجهیزات و فقط توسط نیروی انسانی ارائه می‌شوند و زمان ارایی آن‌ها به هم نزدیک است، می‌توان در یک گروه قرار داد. خدمات مراقبت مادر و کودک را از این منظر می‌توان در یک گروه قرار داد. به منظور تسهیل توضیح روش محاسبه‌ی ضرایب تعدیل، فرض می‌کنیم که خدمات پزشک خانواده در ۸ گروه زیر طبقه‌بندی شده‌اند:

- مراقبت مادر و کودک توسط مراقب سلامت
- بررسی‌های آزمایشگاهی
- تصویربرداری‌ها (رادیوگرافی و سونوگرافی)
- ایمن‌سازی توسط مراقب سلامت
- ویزیت پزشک خانواده
- بازدید از منزل
- ویزیت اول متخصص پس از ارجاع
- پیگیری تلفنی توسط منشی یا مراقب سلامت

۲- تعیین هزینه‌ی هر واحد خدمت: هزینه‌ی هر یک از خدمات را می‌توان به کمک روش‌های مرسوم محاسبه‌ی هزینه‌ی تمام‌شده به دست آورد. در صورت استفاده از روش‌های حسابداری هزینه، انجام دادن این کار با استفاده از داده‌های مالی ثبت‌شده ساده‌تر می‌شود. ولی در صورت در دسترس نبودن داده‌های مالی ثبت‌شده، می‌توان با تحلیل فرایند خدمت و تعیین هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم آن نسبت به محاسبه‌ی هزینه‌ی هر یک از خدمات اقدام کرد. پس از محاسبه‌ی هزینه‌ی کل خدمت x در یک سال (TC_x)، با تقسیم آن بر فراوانی ارایه‌ی خدمت در آن سال (F_x)، هزینه‌ی هر واحد خدمت (UC_x) محاسبه می‌شود.

$$UC_x = \frac{TC_x}{F_x}$$

پس از این مرحله، جمع هزینه‌ی کل خدمات بر جمع فراوانی همه‌ی خدمات‌ها تقسیم و میانگین هزینه‌ی کل خدمات ($GAUC$) محاسبه می‌شود.

$$GAUC = \frac{\sum TX_x}{\sum F_x}$$

در گام بعد با تقسیم هزینه‌ی هر واحد خدمت (UC_x) بر میانگین هزینه‌ی کل خدمات، هزینه‌ی نسبی هر واحد خدمت (RUC_x) محاسبه می‌شود.

$$RUC_x = \frac{UC_x}{GAUC}$$

فرض کنید که با طی مسیر بالا هزینه‌ی نسبی هر واحد خدمت در گروه‌های ۸ گانه‌ی خدمات، به شرح جدول شماره ۲ تعیین شده است. جدول شماره ۲: هزینه‌ی نسبی گروه‌های مختلف خدمات پزشک خانواده

هزینه‌ی نسبی	گروه خدمت
۰/۸۲	مراقبت مادر و کودک توسط مراقب سلامت
۱/۵۴	بررسی‌های آزمایشگاهی
۲/۱۶	تصویربرداری‌ها (رادیوگرافی و سونوگرافی)
۰/۷۴	ایمن‌سازی توسط مراقب سلامت
۱/۱۵	ویزیت پزشک خانواده

1. Global Average Unit Cost
2. Relative Unit Cost

هزینه‌ی نسبی	گروه خدمت
۱/۷۴	بازدید از منزل
۱/۵۵	ویزیت اول متخصص پس از ارجاع
۰/۴۵	پیگیری تلفنی توسط منشی یا مراقب سلامت

۳- تعیین مصرف کل خدمات برحسب سن و جنس: گروه‌های سنی را باید به گونه‌ای مشخص کرد که افراد آن از نظر دریافت خدمات سلامت، گروه به نسبت همگنی را تشکیل دهند. اگر در آن گروه سنی، هر دو جنس خدمات مشابهی را دریافت کنند، نیازی به تفکیک جنسی آن گروه نیز وجود ندارد. برای نمونه، می‌توان جمعیت زیر پوشش پزشکان خانواده را به گروه‌های زیر تقسیم کرد.

- کودکان دختر/پسر ۰ تا ۱۱ ماه
- کودکان دختر/پسر ۱ تا ۶ سال
- کودکان دختر/پسر ۷ تا ۱۲ سال
- نوجوانان دختر ۱۳ تا ۱۹ سال
- نوجوانان پسر ۱۳ تا ۱۹ سال
- بزرگسالان مرد ۲۰ تا ۴۹ سال
- بزرگسالان زن ۲۰ تا ۴۹ سال
- بزرگسالان مرد/زن ۵۰ سال و بیشتر

پس از تعیین گروه‌های سنی/جنسی، بر مبنای خدمت ثبت شده در مراکز ارایه‌ی خدمت یا استاندارد‌های در نظر گرفته شده برای دفعات ارایه‌ی خدمت، می‌توان مشخص کرد که طی یک سال، گروه‌های مختلف سنی و جنسی چه حجمی از خدمات گروه‌های خدمت را دریافت کرده‌اند یا باید دریافت کنند. سپس، برای هر گروه سنی/جنسی هزینه‌ی ارایه‌ی خدمت با توجه به هزینه‌ی نسبی محاسبه شده برای هر گروه خدمت (جدول شماره ۲) محاسبه می‌شود.

۴- محاسبه‌ی ضریب تعدیل خطر برای هر گروه سنی/جنسی: با تقسیم این هزینه بر تعداد افراد آن گروه سنی، هزینه‌ی سرانه‌ی هر گروه سنی/جنسی محاسبه می‌شود. اگر هزینه‌ی تمام گروه‌های سنی با یکدیگر جمع شود و بر جمع جمعیت همه‌ی گروه‌های سنی تقسیم شود، میانگین هزینه‌ی سرانه کل جمعیت زیر پوشش محاسبه می‌شود. با تقسیم هزینه‌ی سرانه‌ی هر گروه سنی/جنسی بر میانگین هزینه‌ی سرانه‌ی کل جمعیت، ضریب

تعدیل خطر برای هر گروه سنی/جنسی، مطابق جدول شماره ۳ به دست می‌آید. بر مبنای این جدول، سرانه‌ی هر کودک زیر یک سال تقریباً ۸ برابر یک نوجوان پسر ۱۳ تا ۱۹ ساله است. جدول شماره ۳: محاسبه‌ی ضریب تعدیل خطر برای گروه‌های سنی/جنسی

ضریب تعدیل	هزینه‌ی سرانه‌ی خدمت	هزینه‌ی خدمات	جمعیت	
۴٫۰۵	۹٫۸۴	۷۱۴٫۹۴۱	۷۲٫۶۵۷	دختر/پسر ۰ تا ۱۱ ماه
۲٫۲۴	۵٫۴۳	۱٫۱۷۹٫۰۰۰	۳۴۶٫۱۰۶	دختر/پسر ۱ تا ۶ سال
۰٫۵۶	۱٫۳۶	۴۱۵٫۴۶۰	۳۰۶٫۱۰۶	دختر/پسر ۷ تا ۱۲ سال
۰٫۶۳	۱٫۵۳	۳۲۷٫۵۲۰	۲۱۴٫۵۰۱	دختر ۱۳ تا ۱۹
۰٫۴۹	۱٫۱۹	۲۷۲٫۰۷۷	۲۲۹٫۱۰۱	پسر ۱۳ تا ۱۹
۰٫۴۲	۱٫۰۲	۹۷۳٫۰۸۸	۹۵۵٫۹۴۷	مرد ۲۰ تا ۴۹
۱٫۱۹	۲٫۸۸	۳٫۰۹۵٫۳۹۰	۱٫۰۷۳٫۲۴۶	زن ۲۰ تا ۴۹
۱٫۰۵	۲٫۵۴	۱٫۸۶۹٫۲۵۹	۷۳۴٫۵۳۳	زن/مرد ۵۰ سال و بیشتر
۱٫۰۰	۲٫۴۳	۹٫۵۴۶٫۷۳۴	۳٫۹۳۲٫۱۹۶	جمع

۵- در نظر گرفتن دیگر ضرایب تعدیل: متناسب با اوضاع اجتماعی اراییه‌ی خدمت، سیاست‌گذاران می‌توانند ضرایب دیگری را نیز برای محاسبه‌ی سرانه لحاظ کنند. برای نمونه، اگر پزشکان برای اراییه‌ی خدمت در مناطق خاص یا محروم ابراز تمایل نکنند، می‌توان با اعمال ضریبی سرانه‌ی جمعیت در آن مناطق را افزایش داد.

روش پرداخت به خدمت‌دهندگان که خدمت‌گیرندگان به آنان ارجاع می‌شوند

اگر خدماتی که دیگر خدمت‌دهندگان اراییه می‌کنند، در بسته‌ی پایه‌ی خدمات پزشک خانواده منظور شده باشد، پزشک خانواده باید از محل سرانه‌ی دریافت‌شده، بهای آن‌ها را پرداخت کند. برای نمونه، هزینه‌ی خدمات فیزیوتراپی پیش‌بینی شده در بسته‌ی پایه‌ی خدمات پزشک خانواده باید از اعتبار سرانه‌ای که در اختیار او قرار گرفته، پرداخت شود. ولی هزینه‌ی خدماتی نظیر بستری در بیمارستان یا شیمی‌درمانی، مستقیماً توسط خریدار خدمت و به صورت کارانه پرداخت می‌شود.

تمرین ۹

با چه روشی در نظام خدمات سلامت ایران به پزشکان خانواده پرداخت می‌شود؟
قابلیت‌ها و محدودیت‌های این روش پرداخت را بیان کنید.

جمعیت زیر پوشش یک پزشک خانواده^۱

با وجود آنکه برنامه‌ی پزشکی خانواده از سال ۱۳۸۴ در کشور در حال اجراست، هنوز شیوه‌ی محاسبه‌ی جمعیت زیر پوشش یک پزشک خانواده به صورت شفاف بیان نشده است. با افزایش جمعیت زیر پوشش، از تعداد پزشک خانواده‌ی مورد نیاز کشور کاسته می‌شود. ولی از سوی دیگر، زمانی که پزشک می‌تواند برای اراییه‌ی خدمت به هریک از افراد زیر پوشش خود صرف کند نیز کاهش می‌یابد. در این صورت یا به منظور حفظ کیفیت باید بسته‌ی خدمت را محدودتر کرد یا پذیرفت که پزشک خانواده وقت کافی برای ویزیت افراد زیر پوشش خود صرف نکند. از این رو، ضروری است که بایک روش منطقی نسبت به محاسبه‌ی این جمعیت اقدام کرد.

منطق محاسبه‌ی جمعیت زیر پوشش

در فصل مدیریت برنامه‌های سلامت، منطق روش محاسبه‌ی جمعیت زیر پوشش یک خدمت‌دهنده مورد بحث قرار گرفت. با توجه به آنکه نیاز گروه‌های مختلف سنی به خدمات سلامت متفاوت است و پیش‌تر به منظور محاسبه‌ی سرانه، خدمات مورد نیاز هر گروه سنی/جنسی مشخص شده، در اینجا می‌توان با استفاده از همان اطلاعات، جمعیت زیر پوشش پزشک خانواده را محاسبه کرد.

اگر جمعیت زیر پوشش یک پزشک خانواده (PS) را در میانگین دفعات دریافت خدمت توسط هر خدمت‌گیرنده در سال (\bar{n}) ضرب کنیم، نتیجه با حاصلضرب «تعداد ویزیت خدمت‌دهنده در روز (V)» و «تعداد روزهای فعال کاری در سال (N)» برابر می‌شود. از این رابطه می‌توان جمعیت زیر پوشش پزشک خانواده را محاسبه کرد.

$$PS = \frac{V \times N}{\bar{n}}$$

تعداد ویزیت خدمت‌دهنده در روز (V) تابع ساعات کار در روز و میانگین زمان یک ویزیت است. برای محاسبه‌ی \bar{n} ، تعداد ویزیت در گروه‌های مختلف سنی را با هم جمع کرده بر اندازه‌ی جمعیت (P) تقسیم می‌کنیم. تعداد ویزیت در هر گروه سنی نیز از حاصلضرب «میانگین ویزیت در آن گروه سنی/جنسی (\bar{v})» و «اندازه‌ی گروه سنی/جنسی (p)» به دست می‌آید. (رابطه‌ی زیر)

$$\bar{n} = \frac{\sum \bar{v} \times p}{P}$$

ملاحظات محاسبه جمعیت زیر پوشش در عمل

برخی از اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه‌ی جمعیت زیر پوشش، نیازمند مطالعات میدانی است. به کمک مطالعه‌ی بهره‌مندی از خدمات سلامت می‌توان فراوانی دریافت خدمت را در گروه‌های سنی/جنسی به دست آورد. در قالب این مطالعه، تقاضای واقعی برای خدمات به دست می‌آید. از سوی دیگر، ممکن است سیاست‌گذار استاندارد برای دفعات رایجی خدمات خاص تعریف کرده باشد. برای نمونه، شیرخواران زیر یک سال باید ۱۲ بار در سال اول تحت مراقبت قرار گیرند. اگر به این عدد، مراجعه برای بیماری‌های حاد نیز اضافه شود، بیش از ۱۵ نوبت مراجعه در سال مورد انتظار خواهد بود. در حالی که ممکن است در مطالعه‌ی بهره‌مندی ۷ نوبت مراجعه در سال برای این گروه سنی به دست آمده باشد. با توجه به آنکه مردم الزاماً تابع استانداردهای تعیین شده توسط سیاست‌گذاران نیستند، محاسبه‌ی جمعیت زیر پوشش بر مبنای استانداردها به کم برآورد شدن جمعیت زیر پوشش و به تبع آن زیاد برآورد شدن تعداد پزشک خانواده منجر می‌شود. در چنین وضعیتی، بار مالی بیشتری بر صندوق تأمین مالی تحمیل می‌شود و تمام ظرفیت پزشک نیز مورد استفاده قرار نمی‌گیرد و در نتیجه، از کارایی نظام خدمات سلامت کاسته می‌شود.

ساعات کار واحدهای رایجی خدمت توسط سیاست‌گذار تعیین می‌شود، ولی زمان هر ویزیت تابع رفتار پزشک خانواده است. اگر این زمان بر مبنای مطالعات میدانی و داده‌های واقعی محاسبه شود، ممکن است میانگین زمان ویزیت کمتر از زمان مورد نیاز برای یک ویزیت باکیفیت باشد. در این صورت، سیاست‌گذار ممکن است حداقلی را به عنوان زمان مناسب برای یک ویزیت در نظر بگیرد. اگر این زمان مبنای محاسبه‌ی جمعیت زیر پوشش قرار گیرد، در عمل جمعیت زیر پوشش کم و تعداد پزشک زیاد برآورد می‌شود. ولی الزاماً

پزشکان بر مبنای زمان تعیین شده بیماران خود را ویزیت نخواهند کرد و در عمل، منابع نظام خدمات سلامت به هدر می‌رود.

بنا بر آنچه آمد، پیش‌فرض‌های مورد نیاز برای محاسبه‌ی جمعیت زیر پوشش باید با در نظر داشتن داده‌های واقعی، استانداردهای مورد نظر سیاست‌گذار و منابعی تعیین شود که نظام خدمات سلامت می‌تواند در صندوق پزشک خانواده قرار دهد. هرگاه بین پیش‌فرض‌ها و داده‌های واقعی فاصله باشد، باید سیاست‌های مناسبی را برای نزدیک کردن عملکرد واقعی به استانداردها در پیش گرفت. برای نمونه، برای نزدیک کردن زمان ویزیت پزشک به استاندارد مورد نظر باید از روش مناسب پایش عملکرد و آموزش مردم در مورد خدمت با کیفیت استفاده کرد. یا برای افزایش تقاضا و نزدیک کردن دفعات دریافت خدمت به استاندارد تعیین شده برای آن، باید از روش‌های مناسب بازاریابی و پیگیری خدمات بهره گرفت.

تمرین ۱۰

بر مبنای تجارب شخصی شما، آیا جمعیت زیر پوشش یک پزشک خانواده یا یک خانه‌ی بهداشت یا یک پایگاه بهداشت در شبکه‌ی بهداشتی درمانی کشور مناسب است؟ آیا از روش محاسبه‌ی این جمعیت‌ها اطلاع دارید؟ اگر از شما خواسته شود که جمعیت زیر پوشش یک پایگاه شهری را محاسبه کنید، چه اقداماتی را قدم به قدم انجام خواهید داد؟

تعیین حقوق خدمت‌گیرندگان و خدمت‌دهندگان

دلیل اصلی برای ایجاد تحول در نظام خدمات سلامت آن است که در نظام فعلی، حقوق خدمت‌گیرندگان و خدمت‌دهندگان به صورت کامل رعایت نمی‌شود. به همین سبب، بدون در نظر گرفتن این حقوق، هر تغییری در نظام خدمات سلامت الزاماً به معنای ارتقای آن نیست.

حقوق خدمت‌گیرندگان

در هنگام بحث در حوزه‌ی پاسخ‌گویی نظام خدمات سلامت در همین فصل، به تفصیل در مورد حقوق خدمت‌گیرندگان بحث شد. با توجه به آنکه رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان

نیازمند رعایت الزامات پنجگانه‌ی آن است و این موارد نیازمند صرف منابع است، در هنگام طراحی نظام پزشکی خانواده، با توجه به منابعی که نظام خدمات سلامت می‌تواند به این امر اختصاص دهد، باید به دقت در مورد حقوقی که رعایت آن‌ها باید تضمین شود، تصمیم‌گیری کرد. اهم حقوق خدمت‌گیرندگان عبارت‌اند از:

- ایمنی: ایمنی به معنای پیشگیری از بروز آسیب‌های محتمل در فرایند خدمت و اقدام مناسب در صورت وقوع آن‌هاست. این آسیب‌ها را می‌توان در سه گروه طبقه‌بندی کرد: آسیب‌های ناشی از محیط ارایه‌ی خدمت، آسیب‌های فیزیکی یا روانی ناشی از رفتار خدمت‌دهندگان یا دیگر افراد حاضر در محیط ارایه‌ی خدمت و آسیب‌های ناشی از فرایند ارایه‌ی خدمت.
- برخورداری از خدمات مؤثر و کم‌عارضه: مقدار تأثیر و عوارض ناشی از یک خدمت را تنها از طریق اجرای کارآزمایی‌های بالینی می‌توان مشخص کرد. در فصل مدیریت برنامه‌های سلامت و در بخش تعیین بسته‌ی خدمت در این فصل، خدمات مبتنی بر شواهد به تفصیل مورد بحث قرار گرفته‌اند.
- تداوم خدمت: اگر دستیابی به اهداف خدمات سلامت نیازمند ارایه‌ی زنجیره‌ای از خدمات باشد، نظام خدمات سلامت باید بهره‌مندی خدمت‌گیرنده را از این زنجیره تضمین کند. در موارد زیر خدمات باید به صورت زنجیره‌ای ارایه شود:

- خدمات مرتبط با یک بیماری یا آسیب حاد تا شفای بیمار؛
- خدمت مراقبتی به منظور پیشگیری از بیماری‌ها یا تشخیص زودهنگام آن‌ها تا هنگام از میان رفتن ضرورت، نظیر مراقبت مادران باردار، مراقبت اطفال، غربالگری سرطان پستان و...؛

- مراقبت از بیماری‌های مزمن نظیر دیابت؛
- خدماتی که باید توسط خدمت‌دهندگان مختلف ارایه شود. (ارجاع) در این صورت، دریافت خدمات هماهنگ نیز از حقوق خدمت‌گیرنده است.

افزون بر موارد بالا، خدمت‌گیرنده باید پیوسته زیر پوشش نظام پزشکی خانواده باشد. حالتی که ممکن است به از میان رفتن تداوم این پوشش منجر شود عبارت است از:

- مسافرت خدمت‌گیرنده؛
- در دسترس نبودن پزشک خانواده نظیر مرخصی، غیبت، فوت، استعفا یا اخراج او؛

○ زمان‌هایی که پزشک خانواده در محل کار خود حضور ندارد. (شب‌ها و روزهای تعطیل)

در هنگام طراحی نظام پزشکی خانواده باید روش اقدام را در صورت وقوع هر یک از این حالت‌ها، مشخص کرد. علل تداوم نیافتن خدمت را در دو گروه اصلی می‌توان طبقه‌بندی کرد:

- علل مربوط به خدمت‌گیرنده نظیر فراموشی، بی‌انگیزگی، بی‌خیالی یا ناراضی بودن. در صورت وجود یک سازوکار مناسب برای ثبت و پیگیری ارایه‌ی خدمات، این علل را می‌توان شناسایی و در حد امکان برطرف کرد.
- علل مربوط به نظام خدمات سلامت نظیر مرخصی و غیبت پزشک خانواده یا سازوکارهای ناکارآمد ثبت و پیگیری خدمات که با طراحی مناسب می‌توان آن‌ها را مدیریت کرد.

- رعایت شأن و احترام: رفتاری که منطبق بر عرف منطقه و انتظار خدمت‌گیرندگان باشد، سبب رضایت آنان می‌شود. با وجود تفاوت‌های فرهنگی، رفتارهایی هم وجود دارد که در همه‌ی فرهنگ‌ها مؤدبانه تلقی می‌شود نظیر آرام صحبت کردن، سلام کردن و به سلام پاسخ دادن، با دقت به سخنان خدمت‌گیرنده گوش کردن و خودداری از قطع صحبت او.
- برقراری ارتباط مؤثر: ارتباط مؤثر یعنی به دقت به سخنان خدمت‌گیرندگان گوش کردن و سخن گفتن به گونه‌ای که برای آنان کاملاً قابل درک باشد. خدمت‌دهنده باید مطمئن شود که خدمت‌گیرنده همه‌ی پرسش‌های خود را پرسیده و بدون ابهام محل ارایه‌ی خدمت را ترک می‌کند.

- محیط دریافت خدمت مطبوع: محیط ارایه‌ی خدمت باید به گونه‌ای باشد که در آن به انتظارات عمومی خدمت‌گیرنده به خوبی پاسخ داده شود. اهم این انتظارات عبارت‌اند از: صندلی راحت برای نشستن، هوای مطبوع، محیط تمیز و آراسته، سرویس بهداشتی تمیز و مجهز به مایع دستشویی و امکانات خشک کردن دست، آب سرد و گرم، مکان شیردهی و مراقبت از کودک و امکان تهیه‌ی مواد خوراکی در صورت توقف طولانی.
- حفظ حریم خصوصی: حریم خصوصی به هر آنچه خدمت‌گیرنده نمی‌خواهد دیگران در معرض آن قرار گیرند، اطلاق می‌شود. حریم خصوصی ممکن است به طرق مختلف در جریان دریافت خدمت شکسته شود. اهم این موارد عبارت‌اند از: معاینه‌ی فرد

در حضور دیگران، صحبت با خدمت‌گیرنده در حالی که دیگران به راحتی می‌توانند گفته‌های آنان را بشنوند، برخوردار نبودن از پوشش مناسب هنگامی که فرد قادر به صیانت از حریم خود نیست، دسترسی افرادی به محتوای پرونده‌ی پزشکی فرد که او چنین اجازه‌ای را به آنان نداده است.

- اظهار نظر و شکایت: امکان انتقال دیدگاه‌ها و شکایات به سیاست‌گذاران و مدیران، افزون بر آنکه در خدمت‌گیرندگان آرامش و امنیت ایجاد می‌کند، سبب وقوف مسئولان به نارسایی‌های نظام خدمات سلامت نیز می‌شود. نظام رسیدگی به شکایات یکی از ارکان تضمین رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان نیز به‌شمار می‌آید که در بخش نظام دریافت بازخورد از ذی‌نفعان به آن می‌پردازیم.
- انتخاب خدمت‌دهنده^۱: در صورتی که خدمت‌گیرنده بخواهد، باید در حد امکان، قادر به انتخاب خدمت‌دهنده‌ی مورد نظر خود و تغییر آن باشد. دریافت خدمت از فرد مقبول و مورد اعتماد، سبب آرامش و امنیت خدمت‌گیرنده، تداوم و تأثیر بیشتر خدمت می‌شود. بدین منظور خدمت‌گیرندگان حق دارند به همه‌ی اطلاعاتی که می‌تواند بر این انتخاب تأثیرگذار باشد، دسترسی داشته باشند.
- دسترسی به خدمت: دسترسی به معنای توانایی بهره‌مندی از خدمت است. موانع دسترسی به خدمات و روش از میان برداشتن آن‌ها در فصل مدیریت برنامه‌های سلامت به تفصیل بحث شده است.
- دسترسی به اطلاعات: طراحی و اجرای نظام پزشکی خانواده، هم‌متکی بر حجم عظیمی از اطلاعات است و هم خود، حجم عظیمی از داده‌ها و اطلاعات را تولید می‌کند. دسترسی به این اطلاعات، مشارکت را توسعه، بهره‌مندی را افزایش، امنیت را روزافزون و دستیابی به اهداف را تقویت می‌کند. مواردی از اطلاعاتی که می‌توان دسترسی جمعیت زیر پوشش را به آن‌ها فراهم کرد عبارت‌اند از: منطبق و ساختار نظام پزشکی خانواده، خدماتی که در این نظام ارائه می‌شود، حقوق خدمت‌گیرندگان، هزینه‌های طراحی و اجرای نظام پزشکی خانواده، مقایسه‌ی نظام مستقرشده با نظام‌های مشابه، شاخص‌های عملکرد نظام پزشکی خانواده، شاخص‌های عملکرد خدمت‌دهندگان، اطلاعات مرتبط با سلامت خدمت‌گیرنده و محتوای بخش‌های منتخب از پرونده‌ی سلامت خدمت‌گیرنده.

- مشارکت در تصمیم‌گیری^۱: خدمت‌دهنده نمی‌تواند فقط بر مبنای صلاح‌دید خود، گزینه‌ی مناسب را از میان خدمات موجود انتخاب و به خدمت‌گیرنده ارایه کند، مگر آنکه خدمت‌گیرنده به صراحت دست او را در اتخاذ چنین رویکردی باز گذاشته باشد. بنابراین، خدمت‌دهنده باید گزینه‌های مختلف خدمت مورد نیاز خدمت‌گیرنده را به‌گونه‌ای برای او توضیح دهد که بتواند گزینه‌ی مورد نظر خود را از میان آن‌ها انتخاب کند. اگر خدمت‌گیرنده از دریافت خدمت اصلی که برای درمان او ضروری است، خودداری کند، خدمت‌دهنده نمی‌تواند از ادامه‌ی مراقبت او سر باز زند. حتی پس از آنکه خدمت‌گیرنده خدمت مورد نظر خود را انتخاب کرد، خدمت‌دهنده باید قبل از هر اقدامی با صراحت کامل از او اجازه بگیرد. خدمت‌دهنده می‌تواند از ارایه‌ی گزینه‌هایی که با مبانی اخلاقی خود او منافات دارد، خودداری کند.

حقوق خدمت‌دهندگان

خدمت‌دهندگان وظیفه‌ی رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان را برعهده دارند. بنابراین، با همان منطقی که در مورد حقوق خدمت‌گیرندگان بحث شد، باید حقوق خدمت‌دهندگان را تعریف و الزامات پنجگانه‌ی تحقق آن‌ها را رعایت کرد. همان‌گونه که حقوق خدمت‌گیرندگان را باید با مشارکت خود آنان تعیین کرد، تعیین حقوق خدمت‌دهندگان نیز نیازمند جلب مشارکت خود آنان است. وجود تشکل‌های خدمت‌دهندگان سبب می‌شود که نهاد سیاست‌گذاری بتواند از طریق بحث و تبادل نظر با نمایندگان این تشکل‌ها به چهارچوب مورد تفاهمی برای حقوق خدمت‌دهندگان دست یابد. اهم حقوق مورد تفاهم خدمت‌دهندگان عبارت‌اند از:

- ایمنی: محافظت در برابر آسیب‌ها و مخاطرات احتمالی محیط کار از حقوق اولیه‌ی همه‌ی شاغلان است. بنابراین، پیشگیری از وقوع این آسیب‌ها و اقدام مناسب در صورت وقوع آن‌ها از حقوق اولیه‌ی خدمت‌دهندگان است. این آسیب‌ها را می‌توان در گروه‌های زیر طبقه‌بندی کرد.

- آسیب‌های ناشی از محیط کار مانند خطر انتقال عفونت و آسیب‌های ناشی از تجهیزات اداری یا پزشکی غیراستاندارد.
- آسیب‌های فیزیکی یا روانی ناشی از رفتار خدمت‌دهندگان یا دیگر افراد حاضر در

محیط ارایه‌ی خدمت نظیر تهدید یک خدمت‌دهنده به دلیل خودداری از صدور گواهی خلاف واقع یا خستگی مفرط و فرسودگی ناشی از کار و بیماری‌های شغلی.

- آسیب‌های ناشی از فرایند خدمت نظیر سوزن‌گزیدگی، تنفس هوای آلوده یا گازهای آسیب‌رسان، آسیب‌های ناشی از کارهای سنگین نظیر جابه‌جا کردن بیماران و خطر انتقال عفونت از طریق دست‌های آلوده.

- امنیت شغلی: مقصود از امنیت شغلی آن است که افراد بتوانند در صورت ایفای تعهدات خود و تمایل برای ادامه‌ی کار، امکان تداوم کار خود را، به شرط ثبات اوضاع اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر عملکرد نظام خدمات سلامت، تضمین شده ببینند. ایجاد امنیت شغلی نیازمند رعایت موارد زیر است:

- به‌کارگیری بر مبنای ضوابط و مقررات روشن برای یک موقعیت شغلی؛
- آموزش حرفه‌ای مستمر؛
- مسیر ارتقای شغلی روشن؛
- پرداخت کافی برای کار تمام‌وقت؛
- ارزیابی شایستگی و عملکرد بر مبنای معیارهای روشن؛
- برخوردار کردن افراد از مراقبت‌های سلامت کافی، حمایت از افراد در صورت کهولت یا ازکارافتادگی، غرامت بیکاری، استراحت و مرخصی کافی؛
- شرایط و ضوابط روشن برای پایان دادن به رابطه‌ی کاری با فرد و محافظت از او در برابر اخراج خودسرانه.

- رعایت شأن و احترام: کرامت انسانی ایجاب می‌کند که با افراد، با فرض اینکه راستگو، قابل‌اعتماد و خواهان پیشرفت هستند، برخورد و از سرزنش آنان و ایجاد محیطی پُرتنش و اضطراب‌زا جلوگیری شود. رعایت شأن و احترام مواردی چون محافظت در برابر بدرفتاری و آزار کلامی مانند بحث یا شوخی در مورد مسائل جنسی، قومیتی، ناتوانی‌های جسمی و ذهنی را شامل می‌شود. همچنین، لمس غیرضروری و استفاده از القاب تحقیرآمیز از مصادیق رعایت نکردن شأن و احترام محسوب می‌شود. توقعات غیرمنطقی و خارج از توان خدمت‌دهندگان و وابسته کردن منافع آنان به برآورده کردن آن‌ها نیز بار رعایت شأن و احترام منافات دارد. استفاده از ادبیات محترمانه و غیرتحکم‌آمیز

در اطلاع‌رسانی‌ها، دعوت‌نامه‌ها و ابلاغ‌ها نیز وجه دیگری از رعایت شأن و احترام سرمایه‌های انسانی است.

- برقراری ارتباط مؤثر: سرمایه‌های انسانی، هم باید پیام مدیران و سطوح تصمیم‌گیر را به‌موقع و به‌روشنی دریافت کنند و هم پیام خود را به‌موقع و به‌وضوح به آنان برسانند. نظام خدمات سلامت موظف است به پیام‌های دریافت‌شده، بازخورد به‌موقع و مناسب بدهد و از اینکه ارسال‌کننده‌ی پیام به درک روشنی در مورد پاسخ‌های داده‌شده دست یافته، مطمئن شود.
- محیط آرایه‌ی خدمت مطبوع: محیط آرایه‌ی خدمت باید با نیازهای عمومی کارکنان تناسب داشته باشد. میز و صندلی راحت برای نشستن و انجام دادن کار، هوای مطبوع، محیط تمیز و آراسته، سرویس بهداشتی تمیز و مجهز، آب سرد و گرم، آرامش صوتی، امکان صحبت دونفره بدون ایجاد مزاحمت برای دیگران، امکان برگزاری جلسات کاری، فضای کافی برای نگهداری مستندات و وسایل شخصی، دسترسی آسان به امکانات اداری و مکان مناسب استراحت بین کار از ویژگی‌های یک محیط کاری مطبوع محسوب می‌شوند.
- حفظ حریم خصوصی: حریم خصوصی به هر آنچه فرد نمی‌خواهد دیگران در معرض آن قرار گیرند اطلاق می‌شود. اطلاعات مربوط به وضعیت فردی، عقاید و باورها، پست الکترونیکی، تصویر، محل و تاریخ تولد، ازدواج، طلاق، مشخصات اعضای خانواده، ناراحتی‌های جسمی و روحی، شماره حساب بانکی، محل سکونت، اطلاعات مربوط به امور تجاری و مالی، شغلی، تحصیلی، آموزشی، اداری، حقوقی، مکالمات تلفنی و مکاتبات از مصادیق امور محرمانه محسوب می‌شوند. بازرسی و نرساندن نامه‌ها، ضبط و فاش کردن مکالمات تلفنی یا مکاتبات یا افشا، سانسور، عدم مخابره یا نرساندن آن‌ها، استراق سمع یا هرگونه تجسس، جز در مواردی که قانون حکم می‌کند، از مصادیق نقض حریم خصوصی تلقی می‌شود. استفاده از نظارت‌های الکترونیکی مغایر با حفظ حریم خصوصی افراد است، مگر آنکه دلایل و مجوزهای قانونی برای انجام دادن آن وجود داشته باشد و با هشدار مکتوب و علائم قابل رؤیت به اطلاع نیروی انسانی رسانده شود.
- اظهارنظر و شکایت: سرمایه‌های انسانی حق دارند نظرها، تجربه‌ها، ابهامات و نگرانی‌ها، پرسش‌ها، انتقادات، پیشنهادهای و شکایات خود را به گوش مسئولان برسانند و از آنان بازخورد دریافت کنند. وجود نظام رسیدگی به شکایات از ارکان تضمین رعایت

حقوق کارکنان است. در بخش نظام دریافت بازخورد از ذی‌نفعان، در این مورد به تفصیل بحث شده است.

- عدالت: عدالت در عمل به معنای اقدام بر مبنای قوانین و مقررات منصفانه و شفاف است. سرمایه‌های انسانی باید از قبل در جریان این قوانین قرار گرفته، در صورت لزوم، در مورد آن‌ها آموزش دیده باشند. هر تصمیم و اقدامی در مورد سرمایه‌های انسانی باید با استناد و اشاره‌ی صریح به خاستگاه قانونی آن اتخاذ و اجرا شود.
- دسترسی به اطلاعات: دسترسی به اطلاعات، مشارکت را توسعه می‌دهد، امنیت را روزافزون و دستیابی به اهداف را تقویت می‌کند. حقوق خدمت‌دهندگان در نظام پزشکی خانواده، شاخص‌های عملکرد نظام پزشکی خانواده و قوانین و مقررات، مواردی از اطلاعاتی را تشکیل می‌دهند که پیوسته باید در اختیار خدمت‌دهندگان قرار داشته باشد.
- مشارکت در تصمیم‌گیری: احساس حاکمیت بر سرنوشت خود و مشارکت در تصمیم‌گیری‌هایی که بر منافع کارکنان تأثیرگذار است، سبب احساس آرامش و امنیت و تقویت روح مشارکت در آنان می‌شود. وجود تشکل‌های کارکنان برای یک مشارکت سازمان‌یافته در تصمیم‌گیری‌های سازمان ضروری است.

نظام دریافت بازخورد از همه‌ی ذی‌نفعان

برای اقدام به موقع در قبال مشکلات برنامه‌ی پزشکی خانواده، عناصر این نظام باید به موقع از دیدگاه‌های یکدیگر مطلع شوند. پزشکان خانواده باید از نظریات خانواده‌ها، واحدهای ستادی از نظر پزشکان خانواده و متخصصان، و همچنین متخصصان از نظر پزشکان خانواده و مردم مطلع باشند. نظام دریافت بازخورد می‌تواند هرگونه بازخورد مثبت یا منفی را از نظام پزشکی خانواده شامل شود. نظام رسیدگی به شکایات نیز جزئی از نظام دریافت بازخورد است که باید تمام مراحل آن به دقت طراحی شود. این نظام همچنین می‌تواند نقش راهنمایی مردم و دیگر سطوح را در صورت وجود پرسش یا مشکل بازی کند. نظام بازخورد یک استراتژی ارزشمند برای اراییه‌ی اقدامات مؤثر به منظور به دست آوردن بینش عمیق‌تر در مورد چگونگی مراقبت و تجربه‌ی خدمت‌گیرنده است.

نخستین نکته‌ای که در طراحی نظام دریافت بازخورد باید در نظر گرفته شود، ایجاد بستر مناسب برای ثبت مؤثر بازخورد است. داده‌های جمع‌آوری شده باید مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد و به اقدام و حل و فصل بازخوردها منجر شود. عملکرد نظام دریافت بازخورد،

خود باید به صورت دوره‌ای بررسی شود و در معرض ارتقای مستمر قرار گیرد. در یک نظام دریافت بازخورد کارآمد، همه‌ی افراد باید به حق خود مبنی بر ثبت بازخورد مثبت و منفی در سامانه آگاهی داشته باشند. در این نظام، بررسی بازخوردها و پاسخ‌دهی باید به گونه‌ای باشد که بازخورد دهنده از بررسی پیامش مطمئن باشد و بتواند دریافت پاسخ را پیگیری کند. با توجه به اهمیت دیدگاه مشتریان برای صاحبان کسب‌وکار، سامانه‌های متعددی برای دریافت بازخورد از خدمت‌گیرندگان در دسترس است. *ReviewTrackers*، *piHappiness*، و *Zonka Feedback* مثال‌هایی از این سامانه‌ها هستند که به سادگی می‌توان به آن‌ها دسترسی پیدا کرد. در همه‌ی این سامانه‌ها، مشتریان به طرق مختلف می‌توانند دیدگاه‌های خود را در مورد خدمت یا محصولی که دریافت کرده‌اند، ثبت کنند و در جریان فرایندی قرار بگیرند که به دریافت پاسخ منجر می‌شود. داده‌های جمع‌آوری شده توسط سامانه‌ی تجزیه و تحلیل و در قالب داشبورد در اختیار مدیران کسب‌وکار قرار داده می‌شود.

طراحی نظام دریافت بازخورد

نکته‌ی کلیدی در طراحی نظام دریافت بازخورد آن است که فرایند بررسی و پردازش همه‌ی انواع بازخوردها و اقدامی که باید در مورد آن‌ها انجام گیرد، کاملاً شفاف باشد. به گونه‌ای که هیچ بازخوردی بدون پردازش، اقدام یا پاسخ و فقط برای بررسی در زمان مقتضی، بایگانی نشود. به همین سبب، تقریباً گزیری از به کارگیری یک سامانه‌ی الکترونیکی برای اجرای چنین نظامی وجود ندارد. برای دریافت بازخورد مؤثر از روش‌های زیر می‌توان استفاده کرد:

- دریافت بازخورد در بستر فناوری اطلاعات: نظام دریافت بازخورد را می‌توان در قالب یک زیرسامانه از سامانه‌ی پزشکی خانواده در معرض استفاده‌ی خدمت‌گیرندگان قرار داد. در این زیرسامانه بازخوردها را به دوروش آزاد و ادغام‌شده می‌توان دریافت کرد. در روش آزاد، همه‌ی کاربران سامانه می‌توانند نظر و دیدگاه‌های خود را در قالب متن آزاد، فایل صوتی یا تکمیل یک پرسش‌نامه در سامانه ثبت کنند. در روش ادغام‌شده، نخست نقاط بازخوردپذیر نظام پزشکی خانواده مشخص می‌شود و در زمان تماس افراد با این نقاط، از آنان خواسته می‌شود که به پرسش‌های از پیش تعیین‌شده پاسخ دهند. نقاط بازخوردپذیر نقاطی هستند که دریافت بازخورد از آن‌ها برای ارزیابی و کنترل نظام پزشکی خانواده ضروری است. پاسخ به پرسش‌های تعیین‌شده در این نقاط بسته به اهمیت آن‌ها می‌تواند اختیاری یا اجباری باشد. برای نمونه، تکمیل فرم

بازخورد در هنگام درخواست برای تغییر پزشک خانواده یا نخستین ویزیت پس از ارجاع می‌تواند اجباری باشد. ولی برای ویزیت‌های معمول پزشک خانواده، خدمت‌گیرنده در صورت تمایل می‌تواند آن را تکمیل کند. زیرسامانه‌ی نظام دریافت بازخورد باید واجد ویژگی‌های زیر باشد:

- امکان اجرا در بستر وب و همه‌ی سیستم‌های عامل را داشته باشد.
- تجربه‌ی کاربر در به‌کارگیری سامانه، او را به استفاده‌ی مجدد از آن ترغیب کند. بدین منظور باید از فرم‌های مفصل و زیاد و بازخوردهای متعدد و تکراری اجتناب شود. کاربر را نباید به تایپ متن‌های طولانی مجبور کرد، بلکه با استفاده از یک رابط کاربری تصویری و جذاب، رغبت او را برای استفاده از زیرسامانه افزایش داد.
- مراحل پیشرفت رسیدگی به بازخورد، به‌ویژه در مورد شکایت‌ها، در زیرسامانه نمایش داده شود تا کاربر از اینکه بازخوردش مورد توجه واقع شده، اطمینان یابد.
- با ارسال پیام‌های به‌موقع در قالب پیامک یا رایانامه، کاربر در جریان فرایند پردازش بازخورد خود و اقدام مقتضی در مورد آن قرار داده شود.
- سطوح دسترسی به بازخوردها قابل کنترل باشد.
- دریافت بازخورد از طریق تماس تلفنی: در این روش، شماره تلفن‌هایی با دسترسی ۲۴ ساعته و هفت روز هفته به دریافت بازخوردهای همه‌ی ذی‌نفعان برنامه‌ی پزشکی خانواده اختصاص می‌یابد. از این روش برای هر دو نوع بازخورد آزاد و ادغام‌شده می‌توان استفاده کرد. پس از تلاقی افراد با نقاط بازخوردپذیر، می‌توان از طریق تماس تلفنی با آنان پرسش‌نامه‌ی مربوط را تکمیل کرد. به کمک این روش می‌توان پاسخ‌گویی افرادی را که کار کردن در بستر فضای مجازی برای آنان دشوار است (نظیر افراد مسن)، افزایش داد.
- ارسال پیامک، پیام صوتی یا متن در شبکه‌های اجتماعی: همه‌ی ذی‌نفعان برنامه‌ی پزشکی خانواده می‌توانند بازخوردهای خود را از طریق گروه‌هایی که در شبکه‌های اجتماعی تشکیل می‌شود، به متولیان برنامه منتقل کنند. سهولت استفاده از این بستر، مشارکت ذی‌نفعان را در ارسال بازخورد افزایش می‌دهد، ولی پردازش و تحلیل پیام‌های دریافت‌شده و اقدام بر مبنای آن‌ها، در این روش نیازمند به‌کارگیری منابع قابل توجه است. استفاده از هوش مصنوعی در این زمینه می‌تواند راهگشا باشد.
- تکمیل پرسش‌نامه‌ی کاغذی: با توجه به توسعه‌ی روزافزون ابزارهای الکترونیکی،

پرسش‌نامه‌های کاغذی از مقبولیت چندانی برخوردار نیستند، ولی در موقعیت‌های خاص همچنان می‌توان از آن‌ها برای دریافت بازخورد استفاده کرد. برای نمونه، می‌توان پرسش‌نامه‌های کاغذی را در اختیار افراد مسن قرار داد که تمایلی به استفاده از ابزارهای الکترونیکی ندارند و فردی را مسئول وارد کردن داده‌های آن به زیرسامانه‌ی دریافت بازخورد کرد.

- ارسال رایانامه^۱: در این روش یک نشانی رایانامه برای دریافت بازخورد در اختیار ذی‌نفعان قرار می‌گیرد. با توجه به توسعه‌ی شبکه‌های اجتماعی، این روش جز در میان قشرهای خاص (نظیر افراد آکادمیک) از محبوبیت بالایی برخوردار نیست.

بازخورد ادغام‌شده و نقاط بازخوردپذیر

نقاط بازخوردپذیر نقاطی هستند که دریافت بازخورد از آن‌ها برای ارزیابی و کنترل نظام پزشکی خانواده ضروری است. پاسخ به پرسش‌های پرسیده‌شده در این نقاط، بسته به اهمیت آن‌ها می‌تواند اختیاری یا اجباری باشد. در جدول شماره ۴ برخی از نقاط بازخوردپذیر، بازخورددهنده و پرسش‌های مرتبط با این نقاط، برای نمونه ارائه شده است.

جدول شماره ۴: نقاط بازخوردپذیر و موارد بازخورد

نقاط بازخوردپذیر	بازخورددهنده	نوع بازخورد	موارد بازخورد
درخواست تغییر پزشک	بیمار	اجباری	<ul style="list-style-type: none"> • عدم رفتار مناسب پزشک مانند آزار فیزیکی یا کلامی (تهدید، توهین و بی‌احترامی) • عدم اعتماد به تشخیص و تجویز صحیح پزشک (حاذق بودن پزشک) • تمایل به انتخاب پزشک متبهرتر • تغییر آدرس بیمار • ترجیحات جنسیتی • دیگر موارد (متن باز)
	پزشک خانواده	اختیاری	<ul style="list-style-type: none"> • متن باز

نقاط بازخورد‌پذیر	بازخورد‌دهنده	نوع بازخورد	موارد بازخورد
اخذ نوبت (تلفنی، برخط، حضوری و...)	بیمار	اختیاری	<ul style="list-style-type: none"> • سهولت استفاده (کاربرپسند بودن) از سیستم نوبت‌دهی • تلاش مکرر برای اخذ نوبت (مشکلات نرم‌افزاری، شلوغی صفوف و افراد در نوبت و...) • دیگر موارد (متن باز)
ویزیت بیمار توسط پزشک	بیمار	اختیاری	<ul style="list-style-type: none"> • رایگان بودن • زمان انتظار (از ثبت نوبت تا روز ویزیت/زمان انتظار در مطب) • برخورد مؤدبانه و محترمانه تیم پزشکی خانواده • صرف وقت کافی برای بیمار و آگاه‌سازی در مورد وضعیت سلامت بیمار • پاسخ‌گویی به پرسش‌های بیمار • دیگر موارد (متن باز)
	پزشک خانواده	اختیاری	<ul style="list-style-type: none"> • متن باز
دریافت خدمات بستری و سرپایی (بیمارستان)	بیمار	اختیاری	<ul style="list-style-type: none"> • رایگان بودن یا کم‌هزینه بودن خدمات • سهولت دسترسی جغرافیایی به بیمارستان (ایاب‌وذهاب) • زمان انتظار از ورود تا پذیرش/از پذیرش تا ویزیت • برخورد مؤدبانه و محترمانه، راهنمایی و پاسخ‌گویی مناسب کادر درمان • استفاده از «همیاران بیمار» برای کمک به بیماران (در صورت نیاز) • ایمنی بیمار در بیمارستان • دیگر موارد (متن باز)
	پزشک خانواده	اختیاری	<ul style="list-style-type: none"> • دریافت بازخورد مناسب و اطلاعات لازم و آگاهی از تصمیمات اتخاذ‌شده در روند درمان بیمار در بیمارستان • دیگر موارد (متن باز)
	بیمارستان (پذیرش، متخصص)		<ul style="list-style-type: none"> • همراه داشتن مشخصات کامل و برگه ارجاع کامل شده • هماهنگی قبلی با پذیرش توسط پزشک ارجاع‌دهنده • دیگر موارد (متن باز)

موارد بازخورد	نوع بازخورد	بازخورد دهنده	نقاط بازخوردپذیر
<ul style="list-style-type: none"> همراه داشتن برگه ارجاع کامل شده دسترسی به اطلاعات و پرونده قبلی بیمار (سیستمی یا دستی) دیگر موارد (متن باز) 	<ul style="list-style-type: none"> نوبت اول اجباری، نوبت‌های اختیاری بعد 	پزشک متخصص	ویزیت بیمار توسط متخصص (مطب یا درمانگاه)
<ul style="list-style-type: none"> ارسال بازخورد یا مشاوره لازم توسط پزشک متخصص دیگر موارد (متن باز) 	اجباری	پزشک خانواده	
<ul style="list-style-type: none"> رایگان بودن زمان انتظار (از ثبت نوبت تا روز ویزیت/زمان انتظار در مطب) برخورد مؤدبانه و محترمانه متخصص صرف وقت کافی برای بیمار پاسخ‌گویی به پرسش‌های بیمار دیگر موارد (متن باز) 	<ul style="list-style-type: none"> نوبت اول اجباری، نوبت‌های اختیاری بعد 	بیمار یا سرپرست	دریافت دارو
<ul style="list-style-type: none"> رایگان بودن برخورد مؤدبانه و محترمانه انتظار برای دریافت دارو (در داروخانه یا ارسال توسط پیک و...) ارایه آموزش لازم و کافی در رابطه با مصرف دارو توسط مسئول فنی دیگر موارد (متن باز) 	اختیاری	بیمار	
<ul style="list-style-type: none"> رایگان یا کم‌هزینه بودن برخورد مؤدبانه و محترمانه، راهنمایی و پاسخ‌گویی مناسب زمان انتظار (از ثبت نوبت تا روز ویزیت/زمان انتظار در آزمایشگاه) 	اختیاری	بیمار	دریافت خدمات تشخیصی
<ul style="list-style-type: none"> همراه داشتن برگه ارجاع کامل شده دسترسی به اطلاعات و پرونده قبلی بیمار (سیستمی یا دستی) 	اختیاری	کارکنان / مسئول آزمایشگاه	دریافت خدمات تشخیصی
<ul style="list-style-type: none"> دریافت بازخورد یا مشاوره لازم 	اختیاری	پزشک خانواده	

نقاط بازخوردپذیر	بازخورددهنده	نوع بازخورد	موارد بازخورد
درخواست مشاوره با متخصص توسط پزشک خانواده	پزشک	اجباری	<ul style="list-style-type: none"> • تعیین زمان مناسب برای ارائه مشاوره توسط متخصص • رضایت از آموزش و کیفیت مشاوره • دیگر موارد (متن باز)

تمرین ۱۲

شما در محیط کار خود، برای آنکه از دیدگاه ذی‌نفعان باخبر شوید، از چه روشی برای دریافت بازخورد استفاده می‌کنید؟ در مورد قابلیت‌ها و محدودیت‌های این روش بحث کنید و راه‌هایی را برای ارتقای آن پیشنهاد کنید.

بازاریابی برای پزشکی خانواده

«فرهنگ‌سازی» به معنای فراگیر کردن رفتاری خاص در بین گروهی از افراد جامعه است که نیازمند ایجاد یا افزایش مقبولیت آن در گروه هدف و در نتیجه، مشارکت آنان است. برای آنکه در زمان استقرار یک برنامه، پذیرش اجتماعی روی دهد، دو فرایند به‌طور همزمان در هنگام مواجهه با پیام‌های اطلاعاتی روی می‌دهد. نخست، فهم پیام‌ها و سپس، پذیرش آن‌ها. متخصصان تولید محتوای پیام به‌طور عمده توجه خود را بر محور نخست متمرکز می‌کنند و چندان توجهی برای پذیرش و اقتناع گروه هدف ندارند. این در حالی است که علاوه بر توجه به درک درست پیام، به منظور اقتناع افراد برای پذیرش آن‌ها نیز باید اقدام به طراحی مناسب کرد. دروازه‌ی ورود به این مرحله، بازاریابی است. بازاریابی به معنای متقاعدسازی ذی‌نفعان برای شرکت در برنامه‌ای است که خدمات مورد نیاز آنان را در زمان و مکان متناسب با وضعیتشان و با کیفیت مورد انتظار، توسط خدمت‌دهندگان مورد اعتماد و با مبلغی که استطاعت پرداخت آن را دارند، ارائه می‌دهد. همه‌ی محتواهای تولیدی باید تبیین‌کننده‌ی این مفهوم یا حداقل بخشی از آن باشد. هدف از بازاریابی، جلب توجه ذی‌نفعان و شناساندن محصول (خدمت) به آنان است. در نظر داشته باشید که مفهوم ضمنی همه‌ی فعالیت‌های

بازاریابی، مشتری‌محوری (خدمت‌گیرنده‌محوری) است و توجه به مشتری باید نقطه‌ی آغازین هر فعالیتی باشد.

بازاریابی را مجموعه‌ی فرایندهایی می‌دانند که با برقراری ارتباط، در مشتریان بالقوه، باور دستیابی به ارزش افزوده را، در صورت استفاده از محصول، ایجاد می‌کند. بازاریابی دارای سه رکن بازاریابشناسی (شناخت مشتریان و نیاز آنان)، بازاریاسازی (خلق و به‌دست آوردن سهم بازار) و بازاریاداری (حفظ سهم بازار) است. فرایندی که در آن ابتدا گروه ذی‌نفعان شناسایی می‌شوند و سپس، تلاش‌هایی صورت می‌گیرد تا افراد متقاعد شوند تا به برنامه‌ی پزشکی خانواده بپیوندند و در آن باقی بمانند.

انواع بازاریابی در برنامه‌ی پزشکی خانواده

روش‌های بازاریابی بسیار متنوع است، ولی در این بخش با انواع بازاریابی قابل‌اجرا در برنامه‌ی پزشکی خانواده آشنا می‌شویم. شایان ذکر است، رکن محوری در همه‌ی روش‌ها، بازاریابی محتوایی است که به مفهوم تولید و توزیع محتوا در بین گروه هدف است. تولید محتوا، عنصر اصلی در روش‌های بازاریابی دیجیتال، شبکه‌های اجتماعی، بلاگ‌ها، محتوای بصری، کتاب‌های الکترونیکی یا وینارهاست. لازم است معرفی برنامه و جزئیات آن، ویژگی‌ها و مزایای آن و نیز پاسخ به پرسش‌های و نگرانی‌های شایع و اصلی افراد در دستور کار تولیدکنندگان محتوا قرار گیرد. محتواها باید متناسب با گروه‌های مختلف ذی‌نفع و کانال ارتباطی مورد نظر تهیه شود. انواع روش‌های بازاریابی قابل‌استفاده در برنامه‌ی پزشکی خانواده در جدول شماره ۵ نمایش داده شده است.

جدول شماره ۵: انواع روش‌های بازاریابی قابل‌استفاده در برنامه‌ی پزشکی خانواده

تعریف / توضیح	گروه هدف	نوع بازاریابی	ردیف
افراد ذی‌نفع با تمرکز بر قدرت خود بر افراد و جهت‌دهی فعالیت‌های آنان، پیام برنامه را به سوی گروه بزرگ‌تری از جامعه هدایت می‌کنند.	افراد ذی‌نفع	بازاریابی با استفاده از افراد ذی‌نفع	۱

تعریف / توضیح	گروه هدف	نوع بازاریابی	ردیف
<p>در این روش به‌طور عمده از تکنیک‌های دریافت بازخورد و توجه عملی به درخواست‌های منطقی افراد زیر پوشش فعلی استفاده می‌شود. نتیجه استفاده از این روش، ایجاد مشتریان وفاداری است که خدمات برنامه را به دیگران توصیه می‌کنند، در فعالیت‌های تحقیقاتی شرکت می‌کنند یا به روش‌های مختلف در جلب نظر دیگران برای شرکت در برنامه مداخله می‌کنند.</p>	<p>افراد زیر پوشش برنامه</p>	<p>بازاریابی رابطه‌ای</p>	<p>۲</p>
<p>روش سنتی به معرفی برنامه به شیوه‌های قبل از ظهور اینترنت اشاره دارد. بیشتر رویکردهای این روش بر ایجاد محتوای چاپ‌شده، تبلیغات تلویزیونی و بیلبوردها متکی است.</p>	<p>جمعیت عمومی و دانش‌آموختگان رشته‌های مورد نیاز برنامه</p>	<p>بازاریابی سنتی^۱</p>	<p>۴</p>
<p>تمرکز این روش بر ارائه اطلاعات و تبلیغات بدون توجه به گروه هدف است مانند تماس و ایمیل‌های همگانی.</p>	<p>جمعیت عمومی و دانش‌آموختگان رشته‌های مورد نیاز برنامه</p>	<p>بازاریابی برون‌گرا (Outbound)</p>	<p>۵</p>
<p>روش بازاریابی درون‌گرا زیرمجموعه‌ی بازاریابی دیجیتالی است و به مشتریان آزادی عمل می‌دهد تا بتوانند در مورد مشارکت در برنامه، پس از جمع‌آوری اطلاعات (عمدتاً برخط) تصمیم‌گیری کنند. مرحله‌ی تکمیلی این روش، استفاده از دیگر ابزارهای ارتباطی دوطرفه و مداوم مانند رایانامه و غیره است که به کمک آن‌ها می‌توان با رایحه‌ی مشاوره‌ی مؤثر، افراد جامعه را در تصمیم‌گیری برای مشارکت در برنامه متقاعد کرد.</p>	<p>دانش‌آموختگان رشته‌های مورد نیاز برنامه</p>	<p>بازاریابی درون‌گرا (Inbound)</p>	<p>۶</p>
<p>این روش در مقابل روش سنتی قرار دارد. معرفی خدمات در این روش با استفاده از دستگاه‌های الکترونیکی یا اینترنت انجام می‌شود و اطلاع‌رسانی از روش‌های دیجیتالی (موتورهای جستجو، شبکه‌های اجتماعی، ایمیل و وب) به‌عنوان واسطه‌ای برای ارتباط با افراد استفاده می‌کند. بازاریابی کلمات کلیدی نیز شباهت زیادی به بازاریابی دیجیتالی دارد. در این روش، قرار دادن پیام بازاریابی پیش چشم کاربران بر مبنای کلمات و عباراتی است که جستجو می‌کنند. مزیت اصلی این روش آن است که به بازاریاب این امکان را می‌دهد که پیام مناسب را در زمان مناسب به فرد مناسب آن برساند.</p>	<p>گروه‌های مختلف ذی‌نفعان</p>	<p>بازاریابی دیجیتالی و بازاریابی کلمات کلیدی</p>	<p>۷</p>

تعریف / توضیح	گروه هدف	نوع بازاریابی	ردیف
این روش، فعالیت‌هایی را شامل می‌شود که به مشاهده ویژگی‌ها و محتوای برنامه پزشکی خانواده در نتایج ابتدایی صفحات موتور جستجو منجر می‌شود. برای استفاده از این روش لازم است از افرادی کمک گرفت که با فاکتورهای رتبه‌بندی موتورهای جستجو آشنا باشند و همچنین، محتوایی را برای موتورهای جستجو تولید کرد تا در فهرست قرار داده شود.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی موتورهای جستجو	۸
معرفی برنامه و خدمات قابل‌ارایه در سکوی شبکه‌های اجتماعی روش دیگری است که کاربرد آن در حال افزایش است. محتوا در این روش باید کوتاه، مفید، جذاب، متقاعدکننده و مبتنی بر گروه هدف برنامه باشد که با ساختار سکوی انتخابی سازگار باشد.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی شبکه‌های اجتماعی	۹
در این روش، از ویدیو به‌عنوان رسانه استفاده می‌شود. ویدیوهای تولیدشده از طریق وب یا شبکه‌های اجتماعی منتشر می‌شوند.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی ویدیویی	۱۰
در بازاریابی صوتی از سخنگوهای هوشمند مانند آمازون الکسا (Amazon Alexa) و گوگل هوم (Google Home) برای آگاهی افراد و پاسخ به پرسش‌های مورد علاقه‌ی آن‌ها استفاده می‌شود.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی صوتی	۱۱
بازاریابی ایمیلی/نرم‌افزاری شامل ارسال محتوای آموزشی یا جذاب برای افرادی است که به خواست خود برای دریافت پیام موافقت کرده‌اند. قبل از آن باید پایگاه داده‌ای از مخاطبان آماده شود و سپس، پیام‌های شخصی‌سازی‌شده برای افراد ارسال شود.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی رایانامه‌ای/ نرم‌افزاری	۱۲
در این روش، مکالمات شخصی یک‌به‌یک از طریق کانال‌های مختلف به شیوه مدنظر و در زمان و کانال ارتباطی دلخواه مخاطبان (شبکه‌ی اجتماعی مورد استفاده‌ی مخاطب) انجام می‌شود.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی مباحثه‌ای	۱۳
در مقابل بازاریابی جذبی، که توجه ویژه‌ای بر جذب مشتریان جدید دارد، تمرکز بازاریابی مشتری بر نگهداری مشتریان فعلی، جلب رضایت آنان در مورد خدمات و تبدیل آنان به مشتریان وفاداری است که در بسط آوازه‌ی خدمات نقش فعالی داشته باشند.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی مشتری	۱۴

تعریف / توضیح	گروه هدف	نوع بازاریابی	ردیف
در این روش، قبل از برقراری هرگونه ارتباط، ابتدا ویژگی‌های دموگرافیک و سلامت افراد ثبت و خدمات متناسب به آن‌ها معرفی می‌شود.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی شخصی‌سازی شده ^۱	۱۵
این روش، درک عمومی از برنامه را در جامعه شکل می‌دهد. تجارب جمعیت زیر پوشش و خدمت‌دهندگان در قالب داستان و گزارش با مخاطبان به اشتراک گذاشته می‌شود.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی برند ^۲	۱۶
در این روش، محصول/خدماتی به بازار ارایه می‌شود و بستری را برای تقاضای آن ایجاد می‌کند. این کار شامل جایگاه‌یابی و پیام‌رسانی، ارایه‌ی محصول و اطمینان از درک درست فروشندگان و مشتریان از مزایا و ویژگی‌های آن است.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی محصول	۱۷
بازاریابی دهان‌به‌دهان دعوت افراد جدید به برنامه، توسط مشتری‌های موجود است. این رویکرد مورد اعتمادترین روش بازاریابی در دنیای امروز است. برای ایجاد هرچه بیشتر بازاریابی دهان‌به‌دهان، لازم است بر ارایه‌ی خدمات باکیفیت و رعایت حقوق خدمت‌گیرنده تمرکز شود. بدین ترتیب، خدمت‌گیرندگان به افرادی وفادار و مشتاق تبدیل می‌شوند که ورود به برنامه را به دوستان و خانواده‌ی خود توصیه می‌کنند.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی دهان‌به‌دهان	۱۸
در این روش، هنگامی که افراد به یکی از واحدهای ارایه‌ی خدمت پزشکی خانواده وارد می‌شوند، اپلیکیشن پزشکی خانواده از طریق بلوتوث به گوشی همراه آنان ارسال می‌شود.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی مجاورتی	۱۹
در این روش، به منظور معرفی برنامه، رویدادی را برگزار می‌کنند یا به‌عنوان فعالیت فرعی (مانند غرفه)، در کنار رویدادهای مختلف مانند همایش، کنفرانس و غیره، به معرفی برنامه می‌پردازند. این روش بیشتر برای ترغیب ارایه‌دهندگان خدمات در تخصص‌ها و فعالیت‌های مختلف کلینیکی و پاراکلینیکی برای همکاری در برنامه کاربرد دارد.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی رویداد	۲۰
بازاریابی تعاملی نوع مبتکرانه‌ای از بازاریابی است که از طریق آن مخاطبان می‌توانند با عوامل بصری جذاب یا ویدیوهای مربوط به محتوای برنامه تعامل داشته باشند. ویدیوهای جذاب و اینفوگرافیک‌های تعاملی، مثال‌هایی از این شیوه‌ی بازاریابی هستند.	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی تعاملی	۲۱

1. Personalized Marketing
2. Brand Marketing

شماره	نوع بازاریابی	گروه هدف	تعریف / توضیح
۲۲	بازاریابی آگاه‌کننده	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	در این روش، توجه بر چگونگی حل مشکلات بیماران بر اساس ویژگی‌های برنامه است. گزارش‌های واقعی و به دور از احساسات ممکن است اطلاعات و دستاوردهای برنامه‌ی جاری را با نسخه‌های مشابه آن (قبلی یا در حال اجرا) مقایسه کند. انجام دادن این روش بر واقعیت‌ها و آمار و ارقام تکیه دارد و این کار را به صورت متقاعدکننده‌ای انجام می‌دهد.
۲۳	بازاریابی ترغیبی	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	تمرکز این نوع از انواع بازاریابی بیشتر بر احساسات است و به واقعیت‌ها توجه کمتری دارد. هدف این نوع بازاریابی آن است که در افراد، احساسی را به وجود آورد تا به همکاری و مشارکت بیشتر منجر شود.
۲۴	بازاریابی سببی	گروه‌های مختلف ذی‌نفعان	بازاریابی سببی روشی است که در آن، مدیران به جای توصیف برنامه و فرایندهای اجرایی آن، به معرفی مزایای اجتماعی و پیشرفت‌های حاصل از مشارکت اجتماعی و نیت خیرخواهانه‌ی موجود در پس پرده‌ی برنامه می‌پردازند.

فعالیت‌های قابل اجرا در زمینه‌ی بازاریابی

- تولید انواع محتوا متناسب با گروه‌های مختلف ذی‌نفعان (بازاریابی آگاه‌کننده، بازاریابی ترغیبی، بازاریابی سببی، بازاریابی سنتی، بازاریابی ویدیویی، بازاریابی صوتی، بازاریابی تعاملی)؛
- راه‌اندازی سایت پزشکی خانواده؛
- شناسایی افراد ذی‌نفع منطقی، توجیه و زیر پوشش قرار دادن آنان به منظور ایجاد تجربه خوشایند که به ترغیب دیگر افراد منجر شود. (بازاریابی با استفاده از افراد ذی‌نفع)؛
- ارزیابی دوره‌ای عملکرد برنامه به‌ویژه از نظر رضایت خدمت‌گیرندگان از رعایت حقوق آنان و ایجاد اصلاحات مورد نیاز در برنامه. هدف از انجام دادن این فعالیت، اطمینان از رعایت حقوق افراد و حفظ مشتریان وفادار است. (بازاریابی رابطه‌ای، بازاریابی محصول، بازاریابی دهان‌به‌دهان، بازاریابی مشتری)؛
- تعیین کلمات و واژه‌های کلیدی برای اتخاذ رویکردهایی که به قرار گرفتن ویژگی‌ها و محتوای برنامه‌ی پزشک خانواده در صدر فهرست گزارش جستجوی موتورهای جستجو منجر می‌شود و به‌کارگیری افراد متخصص به منظور طراحی تارنمای پزشک خانواده در

۶. جهت دستیابی به این هدف (بازاریابی کلمات کلیدی، بازاریابی موتورهای جستجو)؛ تبلیغات محیطی در مکان‌های پربازدید شامل نصب پوستر، بنر، بیلبرد، تراکت و غیره (بازاریابی برون‌گرا)؛
۷. ارسال تبلیغات گروهی (شخصی‌سازی نشده) از طریق ایمیل، شبکه‌های اجتماعی، پیامک و تماس تلفنی. در این روش می‌توان از نرم‌افزارهای ارسال گروهی پیامک و رایانامه بهره برد. (بازاریابی برون‌گرا، بازاریابی شبکه‌های اجتماعی، بازاریابی ایمیلی/نرم‌افزاری)؛
۸. جمع‌آوری اطلاعات اولیه‌ی دموگرافیک و مرتبط با سلامت برای خدمتگیران بالقوه. (بازاریابی درون‌گرا، بازاریابی شخصی‌سازی شده) این اطلاعات را می‌توان از طریق سرشماری منطقه‌ی زیر پوشش، استفاده از داده‌های سامانه‌های ثبت خدمات (سیب، سینا) و داده‌های اخذشده هنگام ثبت نام اولیه‌ی افراد به دست آورد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، پیام‌ها می‌تواند از حالت عمومی به حالت شخصی‌سازی شده تغییر کند.
۹. تعیین فرد/افراد پاسخ‌گو و آگاه برای پاسخ‌گویی به موقع و صحیح در ارتباطات دوسویه شامل مدیریت دقیق کانال‌های مجازی، پاسخ‌گویی به رایانامه‌ها، گفت‌وگوها، تماس‌های تلفنی، پیامک‌ها و غیره (بازاریابی درون‌گرا، بازاریابی مباحثه‌ای)؛
۱۰. برگزاری جلسات معرفی و اطلاع‌رسانی برنامه به صورت حضوری و غیر حضوری برای گروه‌های مختلف ذی‌نفعان (بازاریابی درون‌گرا)؛
۱۱. بارگذاری گزارش‌ها و داستان‌های مبتنی بر تجارب ذی‌نفعان در سامانه و ثبت پیام‌های رضایتمندی جمعیت زیر پوشش از دریافت خدمات (بازاریابی برند)؛
۱۲. برگزاری رویدادهای مؤثر متناسب با گروه‌های مختلف ذی‌نفعان شامل همایش، کلاس آموزشی، جلسات آموزشی، آموزش در عرصه، جلسات سخنرانی و... (بازاریابی رویداد)؛
۱۳. استفاده از فرصت رویدادهای دیگران به عنوان نمایش فرعی شامل برپایی غرفه، تبلیغات در هنگام برگزاری جشن‌ها و... (بازاریابی رویداد).

طراحی پیام

در فصل ارتباطات سلامت به طراحی پیام اشاره شده است. طراحی یک پیام اثربخش نیازمند طی مراحل زیر است:

۱- شناخت مخاطب: قبل از طراحی پیام، باید ویژگی‌های مخاطب را شناسایی کرد. پس از شناسایی و تحلیل مخاطبان باید آنان را در گروه‌های به نسبت همگن دسته‌بندی کرد تا برای هر گروه، پیامی متناسب با ویژگی‌هایش تولید شود. دسته‌بندی مخاطبان می‌تواند بر مبنای سطوح آگاهی، عادات، درجه خطر، رفتار، نژاد، منطقه جغرافیایی و غیره باشد. در بسیج‌های اطلاع‌رسانی، بیشتر دو نوع مخاطب اولیه و ثانویه وجود دارد.

- مخاطبان اولیه: این افراد در خطر ابتلا به یک مشکل یا مبتلا به آن هستند و برنامه ارتباطی، به طور مستقیم برای آنان برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود. (برای نمونه، زنان میانسال در بسیج غربالگری سرطان یا افراد نوجوان در بسیج مقابله با سوء مصرف مواد)
- مخاطبان ثانویه: افراد، گروه‌ها، سازمان‌ها و سیاست‌گذارانی هستند که بر تصمیمات و تغییرات مرتبط با مخاطبان اولیه تأثیرگذارند. مخاطبان ثانویه می‌توانند در تغییر رفتار مخاطبان اولیه کمک‌کننده باشند. این افراد می‌توانند اعضای گروه، ارایه‌دهندگان مراقبت‌های سلامت، هم‌تایان و دانش‌آموزانی باشند که بر مخاطبان اولیه نفوذ دارند.

۲- طراحی اولیه پیام: پیش از طراحی پیام، نکات زیر را باید مورد توجه قرار داد:

- مخاطبان اولیه‌ی ما چه کسانی هستند و چگونه می‌توان آنان را دسته‌بندی کرد؟
- اهداف ارتباطی برای هر گروه از مخاطبان چیست؟ این اهداف را می‌توان در گروه‌های افزایش آگاهی، تغییر نگرش و تغییر رفتار طبقه‌بندی کرد.
- مخاطبان، در حال حاضر، چه اعتقادات و باورهایی در زمینه موضوع پیام دارند و چه رفتارهایی انجام می‌دهند
- محتوای پیام چگونه باید باشد؟
- آیا مخاطبان قادر به ادراک موضوع پیام هستند؟ در اینجا باید عواملی مانند سطح سواد، سن و علاقه به انجام دادن تفکر انتقادی درباره موضوع در نظر گرفته شود.
- مخاطبان، بیشتر اطلاعات مربوط به موضوع پیام مورد نظر را از چه رسانه‌ای دریافت می‌کنند؟ کدام رسانه برای آنان معتبرتر، در دسترس‌تر و مقبول‌تر است؟

با توجه به نکات بالا، طراحی پیام را باید به افرادی واگذار کرد که از دانش و مهارت کافی در این زمینه برخوردارند.

۳- پیش‌آزمون پیام: پیش‌آزمون باید پس از تهیه نخستین نسخه پیام انجام شود. پیش‌آزمون را می‌توان تا چندین نوبت و تا دستیابی به نسخه‌ی قابل قبول پیام تکرار کرد. مصاحبه‌های

فردی، بحث گروهی متمرکز، آزمون خوانایی و بررسی متخصصان، روش‌های رایج پیش‌آزمون پیام را تشکیل می‌دهند.

- مصاحبه‌های فردی: شامل مصاحبه‌هایی است که بین یک مصاحبه‌کننده و یک مخاطب در یک فضای خصوصی و مطمئن انجام می‌شود.
- بحث گروهی متمرکز: شامل یک گروه کوچک (معمولاً بین ۸ تا ۱۰ نفر) از افراد است که در یک موقعیت گروهی به بحث در مورد پیام می‌پردازند.
- ارزیابی میزان خوانایی: به تعیین سطح دشواری در خواندن یک متن نوشتاری کمک می‌کند. این فعالیت باید قبل از پیش‌آزمون متن توسط مخاطب انجام پذیرد.
- بررسی متخصصان: شامل بررسی نسخه‌ی اولیه‌ی پیام توسط کارشناسان و گرفتن دیدگاه‌ها و پیشنهادهای اصلاحی آنان است.

۴- اصلاح پیام بر مبنای نتایج پیش‌آزمون: تقریباً در تمام موارد طراحی پیام، نتایج پیش‌آزمون ایجاد تغییراتی را در محتوای پیام ایجاد می‌کند.

۵- انتخاب کانال مناسب برای انتشار پیام: انتخاب کانال مناسب نیز باید با توجه به یافته‌های مرحله اول باشد. کانال باید با توجه به عواملی چون کانال ارجح برای مخاطبان، دسترسی آنان، مسئله‌ی قیمت، پوشش رسانه، سطح سواد مخاطب، ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی، سن و جنس مخاطب انتخاب شود.

۶- انتشار نهایی پیام: در این مرحله، پیام نهایی از طریق کانال‌های مناسب به اطلاع مخاطب رسانیده می‌شود. باید توجه داشت که تکرار بیش از حد و ارایه یک پیام واحد از خلال یک رسانه سبب خستگی مخاطب می‌شود و توجه او را به پیام کاهش می‌دهد. رسانه‌ی انتخاب‌شده برای ارایه‌ی پیام باید از نظر مخاطب، معتبر و عامه‌پسند باشد. از این رو، بهتر است از پیام‌های متنوع و کانال‌های متعدد برای رساندن پیام به مخاطب استفاده شود.

تمرین ۱۳

شبکه‌ی بهداشتی درمانی کشور از چه روش‌های بازاریابی برای جلب مشارکت مردم استفاده می‌کند؟ بر مبنای تجارب شخصی خود این روش‌ها را مورد نقد قرار دهید.

پایش و ارزیابی عملکرد پزشک خانواده

پایش و ارزیابی عملکرد پزشک خانواده بر مبنای همان اصول ذکر شده در فصل پایش و ارزیابی برنامه‌های سلامت انجام می‌شود. از رویکردهایی که برای پایش در آن فصل ذکر شد، نظارت رسمی از جایگاه ویژه‌ای در ارزیابی عملکرد پزشکان خانواده برخوردار است. با توجه به آنکه رعایت استانداردها شرط دستیابی به اهداف برنامه‌ی پزشکی خانواده است، این نظارت باید به گونه‌ای انجام شود که از بیشترین تأثیر بر رفتار پزشکان خانواده در جهت رعایت استانداردها برخوردار باشد. رعایت نکات زیر احتمال دستیابی به این هدف را افزایش می‌دهد.

- استانداردهایی که پزشک خانواده ملزم به رعایت آن‌هاست باید در قالب پیوست قراردادی که با او منعقد می‌شود، آورده شود و در متن قرارداد رعایت آن‌ها به عنوان یکی از تعهدات او مورد تأکید قرار گیرد.
 - پایش عملکرد او باید در متن قرارداد و به عنوان یکی از وظایف خریدار خدمت ذکر شود و روش انجام دادن پایش، چک لیست‌هایی که به این منظور به کار گرفته می‌شود و روش محاسبه‌ی امتیاز او باید در قالب پیوست قرارداد آورده شود.
 - تغییرات استانداردها و روش پایش باید به صورت رسمی و کتبی به اطلاع او رسانده شود.
 - پرداخت سرانه به پزشک خانواده باید با توجه به نتیجه‌ی ارزیابی عملکرد او تعدیل شود. روش تعدیل باید در متن قرارداد ذکر شود.
- به منظور ارزیابی عملکرد پزشک خانواده از روش‌ها و منابع زیر می‌توان استفاده کرد.
- داده‌های ثبت شده در سامانه‌ی پزشک خانواده: به کمک این داده‌ها می‌توان پوشش و تداوم دریافت خدمت را بررسی کرد. همچنین، می‌توان میزان انطباق اقدامات انجام گرفته برای خدمت گیرندگان را با موازین ذکر شده در راهنماهای ارایه‌ی خدمت تعیین کرد. از آنجا که در روش پرداخت سرانه، پزشک خانواده برای ارایه نکردن خدمت و رعایت نکردن استانداردهایی که بار مالی ایجاد می‌کند، انگیزه‌ی مالی دارد، از این طریق می‌توان هزینه‌ی رعایت نکردن استانداردها را افزایش داد. همچنین، بررسی توزیع داده‌های ثبت شده سرخ‌هایی را در مورد ساختگی یا واقعی بودن آن‌ها در اختیار مدیران برنامه قرار می‌دهد. داده‌های واقعی از یک توزیع کاملاً اتفاقی برخوردارند. در حالی که داده‌های ساختگی از توزیع‌های شناخته شده‌ی داده‌های واقعی تبعیت نمی‌کنند.

- داده‌های ثبت‌شده در زیرسامانه‌ی دریافت بازخورد و رسیدگی به شکایات: بازخورد مثبت ثبت‌شده به عملکرد پزشک خانواده و شکایات ثبت‌شده از او می‌تواند یکی از منابع بررسی پای‌بندی او به رعایت حقوق خدمت‌گیرندگان باشد.
- راستی‌آزمایی داده‌های ثبت‌شده در سامانه از طریق برقراری ارتباط با خدمت‌گیرندگان.
- مصاحبه با خدمت‌گیرندگان به خصوص با توجه به رضایت آنان از خدمات دریافت‌شده، رعایت حقوق اولیه‌ی آنان توسط پزشک خانواده و اینکه آیا وجهی بابت خدمات، خارج از ضوابط برنامه از آنان دریافت شده است یا خیر. همچنین، در قالب مصاحبه با خدمت‌گیرندگان می‌توان پای‌بندی پزشک خانواده و تیم او را به رعایت برخی از استانداردهای فنی ارابه‌ی خدمت بررسی کرد. برای نمونه، می‌توان از بیمار مبتلا به دیابت پرسید که آیا در همه‌ی ویزیت‌ها فشار خون او اندازه‌گیری شده یا خیر و اینکه برای اندازه‌گیری فشار خون چه نکاتی مورد توجه قرار گرفته است.
- داده‌های حاصل از همه‌ی روش‌های به‌کار گرفته‌شده برای پایش و ارزیابی عملکرد پزشک خانواده باید با یکدیگر تلفیق و در قالب یک عدد یا امتیاز نمایش داده شود. این امتیاز مبنای تعدیل مبلغ سرانه‌ای قرار می‌گیرد که باید به او پرداخت شود.

تمرین ۱۴

در محیط کار شما، چگونه عملکرد خدمت‌دهندگان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؟
با نقد این روش‌ها، راه‌هایی را برای ارتقای روش ارزیابی عملکرد خدمت‌دهندگان
در شبکه پیشنهاد کنید.

سامانه‌ی ثبت داده و مدیریت جریان کار

با استفاده از یک سامانه‌ی الکترونیکی می‌توان خدمات مورد نیاز هریک از افراد زیر پوشش را کارآمدتر مدیریت کرد و با تحلیل حجم عظیم داده‌های جمع‌آوری‌شده، عملکرد برنامه را ارزیابی کرد و برای ارتقای آن کوشید و با مدیریت بهتر فرایندهای ارابه‌ی خدمت و ارجاع، تداوم و هماهنگی خدمات را تضمین کرد. این سامانه باید تحت وب طراحی شود و از طریق رایانه و گوشی تلفن همراه امکان استفاده از آن وجود داشته باشد. این سامانه مجموعه‌ای

از سرویس‌های مستقل است که در تعامل با یکدیگر، زمینه‌ی دستیابی به اهداف بالا را فراهم می‌کند. (شکل شماره ۱) در ادامه، ویژگی‌های هریک از این سرویس‌های مستقل به اختصار شرح داده می‌شود.

محیط‌های کار	پرونده‌ی یکپارچه	منابع انسانی	قرار ملاقات	جریان کارساز
خدمت دهنده	ارتباط با پاراکلینیک	محیط ثبت نام	پیگیری خدمات	مدیریت کاربر
منشی	پیام رسان	انتخاب پزشک	فرم ساز	کنترل ویرایش
خدمت گیرنده	ارتباط با داروخانه	کیفیت خدمات	گزارش ساز

شکل شماره ۱: سرویس‌های مستقل سامانه‌ی پزشکی خانواده

مدیریت کاربر

- فقط ادمین‌های سامانه به آن دسترسی دارند.
- فقط پس از تکمیل پرونده‌ی پرسنلی، شخص به صورت خودکار به عنوان کاربر شناخته می‌شود.
- ادمین می‌تواند کاربر را فعال، غیرفعال یا مسدود کند.
- ادمین می‌تواند گروه‌های متعدد کاربری تعریف کند.
- کاربری که نقش سرگروه را دارد می‌تواند پیشنهاد به کارگیری افراد جدید را به عنوان پرسنل تحت مدیریت خود در سامانه ارایه کند. پس از طی مراحل پذیرش، این فرد به افراد گروه این کاربر افزوده می‌شود.

فرم‌ساز

- فقط افراد مشخصی مجاز به ساختن فرم هستند. این فرم‌ها عملکرد مستقلی دارند و با دیگر فرم‌ها ارتباط ندارند. پس از آنکه فرم مورد تأیید قرار گرفت و جایگاه آن در جریان کار مشخص شد، جهت اعمال در فرایند مورد نظر، به تیم سازنده‌ی سامانه سپرده می‌شود.
- فقط کاربرانی که اجازه ساختن فرم‌های ورود داده را دارند، قادر به دیدن این بخش از سامانه هستند.

- کاربران مجاز می‌توانند به‌صورت بصری (با یا بدون گُدنویسی) فرم‌های ورود داده را بسازند و تست کنند.
- کاربر می‌تواند روی ویرایش‌های مختلف از یک فرم همزمان کار کند.
- فرم تست‌شده پس از تأیید کاربر سطح بالا، نهایی شده و قابل تغییر نخواهد بود.
- مدل ایده‌آل فرم‌ساز آن است که همه قواعد و جریان‌های کاری مرتبط به آن، در داخل فرم قرار داده شده باشد.

سرویس کنترل ویرایش

- همه‌ی فرم‌ها و الگوهای طراحی شده در کل سامانه، شماره ویرایش دارند.
- فرم ورودی داده، الگوی قواعد، الگوی گزارش‌گیری یا فرم ساخته‌شده دیگر، پس از ذخیره‌سازی قابل تغییر نیست.
- کاربر می‌تواند هر ویرایشی از یک سند ذخیره‌شده را ایجاد کند.

محیط ثبت نام (خدمت‌گیرنده و خدمت‌دهنده)

- این محیط نخستین نقطه تعامل کاری یک فرد با سامانه است. این فرد می‌تواند یکی از پرسنل یا یک دریافت‌کننده‌ی خدمت باشد.
- چهارچوب اولیه‌ی پرونده‌ی پرسنلی خدمت‌دهنده و پرونده‌ی بیمار در این محیط شکل می‌گیرد.
- در این محیط از فرم‌های ورود داده‌ی از پیش طراحی شده برای ثبت مشخصات کاربر استفاده می‌شود.

خدمات کارکنان

- نرم‌افزاری مستقل برای دسترسی کاربران مدیریت منابع انسانی و همچنین، جزئی از سامانه است.
- پرونده‌ی کارمندی به‌صورت کامل، خلاصه و فیلترشده، بر اساس محیط قابل‌رؤیت و نوع کاربر، در آن ایجاد و نمایش داده می‌شود. اجزای تشکیل‌دهنده‌ی هر پرونده عبارت است از: مشخصات فردی، قراردادها، پرداخت‌ها، شاخص‌های عملکرد، همه‌ی بازخوردهای دریافت‌شده و پاسخ آن‌ها، دوره‌های آموزشی و...

جریان کارساز و موتور قواعد

- فقط مدیر به آن دسترسی دارد.
- قواعد کسب و کار را می‌توان به صورت بصری در آن تعریف کرد.
- تعریف قواعد بین چندین فرم ورود داده به صورت بصری، ذخیره‌ی قواعد و ویرایش‌های آن‌ها، در آن امکان پذیر است.
- قابلیت بازیابی قواعد و نمایش و تست فرم‌های مرتبط در آن وجود دارد.

سرویس انتخاب پزشک

- نمایش محل سکونت خانواده بر روی نقشه؛
- نمایش پزشکان خانواده بر روی نقشه؛
- نمایش اطلاعات مربوط به پزشک بر روی نقشه (پیشینه، دانشگاه محل تحصیل، نظام پزشکی)؛
- نمایش تعداد افراد زیر پوشش پزشک و وجود ظرفیت خالی.

سرویس قرار ملاقات

- محیط ثبت قرار ملاقات بر مبنای تقویم خورشیدی و میلادی؛
- نمایش و مرور قرار ملاقات‌ها به صورت خلاصه؛
- قابلیت اعمال قواعد به صورت فراگیر، بر اساس منطقه یا خدمت‌دهنده‌ی خاص؛
- تعاریف حدود دسترسی در تغییر محیط ثبت قرار ملاقات؛
- در دسترس قرار دادن محیط ثبت قرار ملاقات خدمت‌دهنده از طریق محیط کار.

سرویس پیام‌رسان

- نرم‌افزاری مستقل برای دسترسی کاربران و همچنین جزیی از سامانه
- در دسترس بودن از طریق مرورگر گوشی و رایانه‌ی رومیزی
- شامل قابلیت‌های گفت‌وگو، صدا، تصویر و اشتراک صفحه‌ی نمایش.

سرویس‌های ارتباطات با خدمات پاراکلینیک و دارو

- امکان برقراری ارتباط با سامانه‌ی نسخ دارویی الکترونیکی کشور
- امکان برقراری ارتباط با سامانه‌ی خدمات آزمایشگاهی و تصویربرداری کشور.

پرونده‌ی یکپارچه‌ی بیمار

- قابلیت جستجوی خدمت‌گیرنده بر اساس بخشی از نام خانوادگی، کدملی یا کُد تعریف‌شده در حین ثبت نام
- همه‌ی اطلاعات ذخیره‌شده در گذشته را (درخواست‌ها، مشاهدات، مشاوره‌ها و خدمات ثبت‌شده) در مورد یک خدمت‌گیرنده در برمی‌گیرد.
- حاوی اطلاعاتی است که وضعیت یا نتایج آن‌ها در آینده مشخص خواهد شد نظیر اقداماتی که پیش‌بینی شده است، ولی هنوز انجام نشده است.
- قابلیت ارسال درخواست نسخه دارو از داخل پرونده بیمار برای این بیمار؛
- قابلیت ارسال درخواست خدمات پاراکلینیک از داخل پرونده بیمار برای این بیمار؛
- مشاهده وضعیت همه‌ی پیگیری‌های انجام‌شده برای خدمت‌گیرنده.

محیط کار خدمت‌دهنده

- دسترسی و جستجوی پیام‌های دریافتی؛
- دسترسی کامل به پرونده خدمت‌گیرندگان؛
- دسترسی به خلاصه داشبوردهای روزمره و عملکردی؛
- نمایش منطقه زیر پوشش و اطلاعات دموگرافیک برای این خدمت‌دهنده بر روی نقشه؛
- دسترسی محیط ثبت قرار ملاقات‌ها برای بازنگری و تغییرات؛
- قابلیت مرور بخش‌های مجاز از پرونده‌ی کارمندی این خدمت‌دهنده.

محیط کار منشی

- دسترسی به بخش تیمی که خود عضوی از آن است، در سرویس قرار ملاقات؛
- مدیریت محیط ثبت قرار ملاقات‌ها برای خدمت‌دهندگان؛
- مدیریت صف برای ورود به اتاق خدمت‌دهنده.

محیط کار خدمت‌گیرنده

- دسترسی به پیام‌های ارسال‌شده از همه‌ی اعضای تیم ازایه‌ی خدمات؛
- دسترسی به اطلاعات و کمک‌های مرتبط با پیگیری شخصی؛
- دسترسی به تقویم زمان‌های آزاد خدمت‌دهنده‌ی خود برای ثبت قرار ملاقات؛
- قابلیت ثبت انتقادات، پیشنهادها و رتبه دادن خدمات؛
- دسترسی به محیط انتخاب خدمت‌دهنده پس از نخستین ورود به محیط کار.

آموزش مستمر حرفه‌ای

مدیریت منابع انسانی در فصل مستقلی از کتاب مورد بحث قرار گرفته است. در اینجا فقط به نکاتی در مورد آموزش پیوسته منابع انسانی می‌پردازیم که از نظر برنامه‌ی پزشکی خانواده با اهمیت است.

آموزش بدو خدمت بر مبنای شرح وظایف جاری کارکنان طراحی می‌شود. با مرور شرح وظایف، نیازهای آموزشی آنان در سه حیطه‌ی دانش، نگرش و مهارت تعیین و بر مبنای آن‌ها اهداف آموزشی تعریف می‌شود. در طراحی آموزش‌های حین خدمت، نیازسنجی بر مبنای وظایف بازنگری‌شده‌ی کارکنان و نتایج ارزیابی مستمر عملکرد آنان انجام می‌شود. فرایند آموزش از مراحل: ۱. تعیین نیازها و اهداف آموزشی؛ ۲. انتخاب روش آموزش؛ ۳. طراحی برنامه‌ی آموزش؛ ۴. اجرای برنامه‌ی آموزش؛ و ۵. ارزیابی برنامه‌ی آموزش تشکیل می‌شود.

وجود انگیزه در فراگیر، شرط لازم برای مؤثر بودن آموزش بزرگسالان است. وجود یک نظام ارزیابی عملکرد که نتایج آن از تعیین‌کننده‌های اصلی مقدار پرداخت به خدمت‌دهنده باشد، عملی‌ترین و مؤثرترین روش ایجاد انگیزه‌ی یادگیری است. وظیفه‌ی نظام آموزش مستمر حرفه‌ای فراهم آوردن بستری است که در آن، هر خدمت‌دهنده‌ای متناسب با نیاز و عادات یادگیری خود، بتواند از خدمات آموزشی بهره‌مند شود. در صورت گسترش برنامه‌ی پزشکی خانواده در کشور، تعداد خدمت‌دهندگان به اندازه‌ای می‌رسد که حجم تقاضا برای خدمات آموزشی، توجه‌کننده‌ی ورود بخش خصوصی به عرصه‌ی ارابه‌ی چنین خدماتی باشد. مؤثرترین آموزش هنگامی رخ می‌دهد که خدمت‌دهندگان به منظور ارتقای عملکرد و درآمد خود، حاضر به خرید خدمات آموزشی از عرضه‌کنندگان بخش خصوصی باشند.

ارزیابی مستمر برنامه‌ی پزشکی خانواده

هدف از اجرای پزشکی خانواده، ارتقای سلامت جمعیت، افزایش رضایت مردم و محافظت از خانواده‌ها در برابر بار مالی خدمات سلامت با رعایت دو ملاحظه محوری کارایی و عدالت اجتماعی است. از این رو، ضروری است با استفاده از داده‌های حاصل از نظام جاری اطلاعات و پیمایش‌ها، توفیق نظام پزشکی خانواده را در دستیابی به اهداف مورد ارزیابی مستمر قرار دارد.

حرکت به سوی استقرار نظام پزشکی خانواده

الزاماتی که در مورد طراحی و اجرای پزشکی خانواده مورد بحث قرار گرفت از پیچیده بودن استقرار آن در کشور حکایت دارد. طراحی و اجرای نظام‌های پیچیده به آماده بودن اوضاع اجتماعی اقتصادی کشور، تعهد سیاسی، در اختیار داشتن منابع انسانی کارآمد و طراحی و اجرای گام به گام نیازمند است. دستیابی به مهارت کافی برای طراحی برنامه‌های ملی، افزون بر ویژگی‌های فردی، به تلاش مستمر و کسب تجربه نیاز دارد. بنابراین، از ابتدا منابع انسانی کافی را برای اتخاذ رویکردهای کلان در اختیار نداریم و باید با طراحی و اجرای محدود و گسترش تدریجی آن، بستر شکل‌گیری چنین مهارتی را در کشور فراهم کرد. حرکت به سوی استقرار نظام پزشکی خانواده را باید با یک طراحی اولیه و دربرگیرنده‌ی حداقل‌های مورد نیاز برای اجرای آن، در یک منطقه‌ی محدود آغاز کرد و با شناخت موانع و کمبودها، به تکمیل طراحی و رفع نقایص آن در عمل پرداخت. پس از توفیق نسبی در یک منطقه‌ی محدود، باید برنامه را بتدریج به دیگر مناطق گسترش داد. گسترش برنامه، کاستی‌ها و موانع اجرای آن را بیشتر نمایان می‌کند که باید همزمان به برطرف کردن آن‌ها همت گماشت. گسترش سریع، فرصت رفع نقاط ضعف برنامه را از سیاست‌گذاران و طراحان می‌ستاند و به گسترش یک برنامه‌ی ناکارآمد در کشور منجر می‌شود. نتیجه‌ی چنین رویکردی به هدر رفتن منابع ملی و تخریب زمینه‌ی اجتماعی پزشکی خانواده در کشور است.

منابع برای مطالعه‌ی بیشتر

1. World Health Organization; World Health Report 2000: Health Systems, Improving Performance; Chapter 2: How Well Do Health Systems Perform, 21-44
 2. Hashim M.J.; A Definition of Family Medicine and General Practice; Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan 2018, Vol. 28(1): 76-77
 3. Tannenbaum D., et al; CanMEDS-Family Medicine; The College of Family Physicians of Canada; Oct. 2009
 4. World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean; Conceptual and Strategic Approach to Family Practice: Towards Universal Health Coverage through Family Practice in the Eastern Mediterranean Region; 2014
 5. Ohta P., Sano C.; Implementation of the Principles of Family Medicine in Modern Family Medicine Education Needing System-Specific Approaches; Cureus 14(11): e31177. DOI 10.7759/cureus.31177; 2022
 6. Rao B.C., Prasad R.; Principles of Family Medicine Practice: Lessons Gleaned over a Lifetime in Practice; J Family Med Prim Care 2018;7:303-8.
 7. Evans P.; The European Definition of General Practice/Family Medicine; WONCA Europe 2023
 8. Cshin C., et al; Primary Health Care Per Capita Payment System; in: Langenbrunner J.C., Cashin C., O'Dougherty S., Designing and Implementing Health Care Provider Payment Systems; Chapter1; The World Bank; 2009
 9. Khosravi MF, Letafat Nejad M, Abolhassani-Shahreza F.; The rights of service providers in the family medicine program. Hakim Health Sys Res. 2023; 25(4): 290-300
 10. Letafat-nejad M, Khosravi MF, Abolhassani-Shahreza F.; The Rights of Care Receivers in the Family Physician Program in Iran. Hakim Health Sys Res. 2022; 25(3): 178-189
 11. Letafat-nejad M, Abolhassani-Shahreza F.; Operational Marketing Plan for Population Recruitment in Iran's Family Physician Program. Hakim Health Sys Res. 2023; 26(2): 121-150
 12. Mosadeghrad AM, Aarabi M, Abbasi M.; Family practice: A Conceptual Review. Hakim Health Sys Res. 2021;24(2):172-191
 13. Abolhassani Shahreza F, Daastari F.; Estimated population covered by each family physician in Iran: A short communication. Hakim Health Sys. 2023; 26(1): 87-91.
 14. Abolhassani Shahreza F, Daastari F.; A meta-analysis on the Quality of Work Life Family Physicians in Iran: a short communication. Hakim Health Sys. 2022; 25(2): 109-112
۱۵. فرید ابوالحسنی، شهرضا؛ سمیه افشاری، علیرضا حاجی‌زاده، محمد فاروق خسروی، فخرالدین داستاری، سجاد دری، مرزگان لطافت‌نژاد، مهران مقصودلو. برنامه‌ریزی اجرای پزشکی خانواده در یک منطقه محدود. مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی

ایران، انتشارات آفریدگار قلم، ۱۴۰۲.

۱۶. فرید ابوالحسنی، شهرضا، سمیه افشاری، علیرضا حاجی زاده، محمد فاروق خسروی، فخرالدین داستاری، سجادی. بررسی تجربه‌ی ایران در اجرای پزشکی خانواده بر مبنای مطالعات منتشر شده. مؤسسه‌ی ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، انتشارات آفریدگار قلم، ۱۴۰۲.

نظام جامع اطلاعات سلامت

نویسندگان: اردشیر خسروی، الهه کاظمی و مجید قاسمی

مرور مطالب فصل

در این فصل مطالب زیر ارایه خواهد شد:

۱. نظام اطلاعات سلامت در مراقبت‌های اولیه بهداشتی
۲. معرفی منابع تولید داده‌های نظام اطلاعات سلامت
۳. اهمیت و جایگاه آمارها و شاخص‌ها در برنامه‌ریزی‌ها و تعیین مداخلات
۴. آشنایی با شاخص‌های کلیدی حوزه بهداشت
۵. اصول بررسی کیفیت داده‌ها
۶. پرونده‌ی الکترونیکی سلامت
۷. سلامت دیجیتال
۸. حکمرانی داده‌های سلامت
۹. کاربرد هوش مصنوعی در سامانه‌های بهداشتی و نظام اطلاعات سلامت
۱۰. چرخه‌ی تبدیل داده به اطلاعات برای نظام تصمیم‌گیر.

اهداف آموزشی و رفتاری/عملکردی

در پایان این فصل بایستی بتوانید:

۱. با مفاهیم پایه و اساسی نظام اطلاعات سلامت و کاربرد آن‌ها در تصمیم‌گیری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها آشنا شوید.

۲. آشنایی با مفاهیم بنیادین نظام اطلاعات سلامت (HIS) و نقش آن در ارتقای کارایی، پاسخ‌گویی و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده.
۳. شناخت اجزای کلیدی نظام اطلاعات سلامت شامل ثبت داده، پردازش، تحلیل، تبادل و بهره‌برداری مدیریتی.
۴. آشنایی با وضعیت موجود نظام اطلاعات در نظام شبکه در ایران در ابعاد زیرساختی، نهادی و اجرایی.
۵. تحلیل تطبیقی وضعیت کشور با مدل‌ها و تجارب موفق بین‌المللی در حوزه HIS.
۶. توانمندسازی مدیران حوزه بهداشت در بهره‌برداری مؤثر از داده‌های سلامت برای برنامه‌ریزی، پایش و ارزیابی خدمات.
۷. تقویت درک نقش نظام اطلاعات سلامت در تحول دیجیتال.

مفاهیم کلیدی

- پرونده‌ی الکترونیکی سلامت (EHR): مجموعه‌ای منسجم و دیجیتالی از اطلاعات بهداشتی و درمانی هر فرد است که به‌صورت طولی و مداوم ثبت شده و امکان ارائه خدمات هماهنگ و مؤثر سلامت را فراهم می‌سازد که بهداشت یک ماژول از اجزای آن است.
- سامانه‌های مراقبتی سطح یک حوزه بهداشت: سامانه‌های جامع برای ثبت، پایش و مدیریت مراقبت‌های اولیه بهداشتی در ساختار نظام شبکه بهداشت که اطلاعات فردی، خانوادگی و جمعیتی را یکپارچه می‌سازد. مثالی از این سامانه‌ها سیب، سینا، ناب و پارساست.
- داده (Data): مجموعه‌ای از واقعیت‌ها و حقایق خام و ثبت‌شده و بدون پردازش درباره پدیده‌ها یا رویدادها که به تنهایی فاقد معناست. از داده‌ها برای تحلیل و تفسیر، جمع‌آوری می‌شوند تا الگوها، روندها و روابطی را نمایش دهند و به بینش‌های مفید و تصمیم‌گیری‌های مفید و مبتنی بر شواهد منجر شوند.
- اطلاعات (Information): داده‌های پردازش‌شده و سازمان‌یافته‌ای که به تصمیم‌گیری و شناخت کمک می‌کنند.
- شاخص (Indicator): معیاری کمی یا کیفی برای سنجش وضعیت سلامت، عملکرد یا پیامد یک نظام یا برنامه.

- تعریف سلامت دیجیتال (Digital Health): سلامت دیجیتالی به کارگیری نظام مند فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT)، علوم رایانه و داده‌ها برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری آگاهانه توسط افراد، کارکنان سلامت و نظام‌های سلامت با هدف افزایش تاب‌آوری در برابر بیماری‌ها و ارتقای سلامت و رفاه عمومی است.
- پیمایش (Survey): گردآوری نظام مند داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌ها یا ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها برای توصیف وضعیت سلامت یا عوامل مؤثر بر آن در یک جمعیت معین که به صورت دوره‌ای و از طریق نمونه‌گیری انجام می‌پذیرد.
- نظام ثبتی داده‌ها: سیستم‌های متمرکز برای ثبت و نگهداری داده‌های کلیدی درباره رویدادها یا بیماری‌های خاص مانند ثبت واقعه حیاتی تولد و مرگ یا ثبت سرطان به منظور پایش و سیاست‌گذاری است.
- نظام طبقه‌بندی بیماری‌ها (ICD): استاندارد بین‌المللی سازمان جهانی بهداشت برای کدگذاری، طبقه‌بندی و تحلیل علل بیماری و مرگ است.
- مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC): نخستین سطح تماس افراد و خانواده‌ها با نظام سلامت که خدمات جامع، مستمر و پیشگیرانه را در دسترس جامعه قرار می‌دهد.
- نظام اطلاعات سلامت (HIS): نظام یکپارچه‌ای از افراد، فرایندها و فناوری‌ها که داده‌های سلامت را گردآوری، پردازش، تحلیل و ارایه می‌کند تا تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و مدیریت منابع بهبود یابد.

مقدمه

نظام‌های سلامت در عصر حاضر با پارادوکس پیچیده‌ای روبه‌روست: از یک‌سو، انتظارات و نیازهای بهداشتی جامعه به‌طور فزاینده‌ای در حال گسترش است. و از سوی دیگر، منابع مالی و انسانی این بخش با محدودیت‌های جدی مواجه است. در این میانه، رسالت اصلی نظام سلامت، تضمین دسترسی به مراقبت‌های باکیفیت برای تمامی آحاد جامعه است. تحقق این رسالت والا در گرو مدیریتی خردمندانه و آگاهانه است که خود، نیازمند برخورداری از اطلاعات دقیق، به‌موقع و قابل اعتماد است. نظام اطلاعات سلامت، به‌عنوان ستون فقرات مدیریت نوین، نقش سیستم عصبی را برای پیکره نظام سلامت ایفا می‌کند. این نظام است که با جمع‌آوری، پردازش و تحلیل داده‌ها، امکان تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد را در تمامی سطوح، از سیاست‌گذاری کلان تا مواجهه بالینی با بیمار، فراهم می‌سازد. در واقع، مدیریت بدون اطلاعات دقیق، نه تنها بهره‌وری و کارایی را کاهش می‌دهد، بلکه می‌تواند اثر بخشی مداخلات حیاتی را نیز تا حد زیادی تضعیف کند. نمونه‌ی آشکار آن، شکست در زنجیره سرد واکسیناسیون است که سرمایه‌گذاری عظیم را به حراج می‌گذارد. امروزه، با ظهور فناوری‌های نوین، مفهوم سنتی نظام اطلاعات سلامت، در حال تکامل به سوی سلامت دیجیتال است. سلامت دیجیتالی با استفاده از فناوری‌هایی مانند پرونده‌ی الکترونیکی سلامت (EHR¹)، پلتفرم‌های دورپزشکی و دورامقبت، برنامه‌های کاربردی

موبایل (mHealth)، و هوش مصنوعی، ظرفیت بی‌بدیلی برای تحول در جمع‌آوری و استفاده از داده‌ها ایجاد کرده است. این تحول، تنها یک پیشرفت فناورانه نیست، بلکه یک دگرگونی پارادایم در فلسفه‌ی مدیریت سلامت است. سلامت دیجیتال، دسترسی به اطلاعات را دموکراتیک کرده، تصمیم‌گیری را شفاف‌تر کرده و امکان ارزیابی مراقبت‌های شخصی شده، پیشگیرانه و مشارکتی را فراهم می‌آورد. (۱)

نظام سلامت در هر کشوری برای تصمیم‌گیری آگاهانه، سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد و ارزیابی مراقبت‌های ایمن و مؤثر، به یک نظام اطلاعاتی دقیق، یکپارچه و قابل اتکا نیاز دارد. نظام اطلاعات سلامت (HIS) مجموعه‌ای از منابع، فناوری‌ها، فرایندها، داده‌ها و ابزارهای مدیریتی است که به جمع‌آوری، ذخیره، تحلیل، تفسیر و انتقال اطلاعات سلامت می‌پردازد تا از طریق آن بتوان وضعیت سلامت جامعه، عملکرد نظام ارزیابی خدمت و وضعیت بهره‌مندی شهروندان از مراقبت‌های سلامت را پایش کرد و بهبود بخشید.

در سطح ارزیابی خدمت، نظام اطلاعات سلامت بیش از آنکه فقط به عنوان ابزاری برای ثبت داده‌ها تلقی شود، بخش جدایی‌ناپذیری از فرایند مراقبت سلامت است. از ثبت اطلاعات دموگرافیک و سوابق بیماری گرفته تا پیگیری درمان، آموزش بیمار، تجویز دارو، نظارت بر روند بهبودی، پایش پوشش خدمات و دریافت بازخورد، همه و همه به اطلاعاتی وابسته هستند که باید به‌موقع، دقیق، ساختارمند و در دسترس باشد.

در کشور ما، به‌ویژه در حوزه بهداشت و در چهارچوب معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تلاش شده با توسعه‌ی سامانه‌هایی چون سامانه‌های مراقبتی پرونده‌ی الکترونیکی سطح یک حوزه بهداشت مانند سامانه‌ی سیب، پورتال بیماری‌های واگیر، سامانه نظام مراقبت نوزادان و کودکان، سامانه نظام مراقبت مرگ مادر، سامانه ثبت مرگ، پایه‌های نظام اطلاعات سلامت در سطح مراقبت‌های اولیه و جمعیت‌محور استقرار یابد. این زیرساخت‌ها زمینه‌ساز مدیریت بهینه منابع، ارتقای پاسخ‌گویی نظام سلامت و تسهیل سیاست‌گذاری‌های سلامت‌محور در سطح ملی هستند.

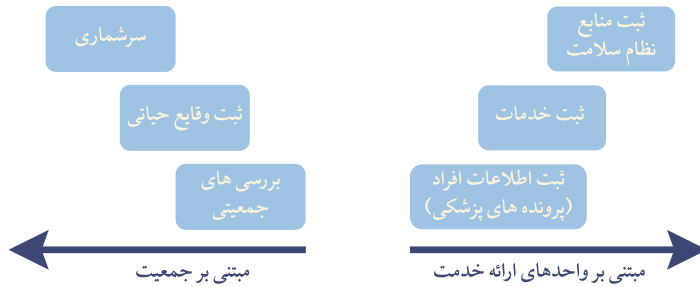
در سطح جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات سلامت در سطوح مختلفی تولید می‌شوند: از سطح فرد و خانوار گرفته تا سطح تسهیلات، منطقه‌ای، ملی و جهانی. هر سطح، نقش خاصی در فرایند تصمیم‌گیری ایفا می‌کند. به‌طور معمول، هرچه به سطوح پایین‌تر مانند بیمار و خانوار نزدیک شویم، کمیت اطلاعات افزایش یافته و داده‌ها جزئی‌تر و دقیق‌تر

می‌شود. در مقابل، سطوح بالاتر مانند ملی و بین‌المللی نیازمند داده‌های خلاصه‌شده و تجمیعی هستند که بتوانند روندها و شاخص‌های کلان را منعکس کنند. این اصل نشان می‌دهد که داده‌های خُرد باید به‌درستی جمع‌آوری، اعتبارسنجی و تجمیع شوند تا بتوانند نیازهای اطلاعاتی در سطوح بالاتر را پاسخ دهند. (۲)

نیازهای اطلاعاتی در هر سطح متفاوت است و باید متناسب با نوع تصمیم‌گیری طراحی شود. برای نمونه، تصمیم‌گیری در سطح واحدهای ارائه‌دهنده خدمات به داده‌های عملیاتی و خدماتی نیاز دارد، در حالی که سیاست‌گذاری ملی به شاخص‌های کلان و مقایسه‌ای وابسته است. در همین راستا، ابزارهای اطلاعاتی نیز باید متناسب با سطح جمع‌آوری و نوع نیاز طراحی شوند. این ابزارها شامل نظام‌های ثبت، نرم‌افزارهای گزارش‌دهی، داشبوردهای مدیریتی و سامانه‌های تحلیل داده هستند که باید قابلیت پاسخ‌گویی به نیازهای خاص هر سطح را داشته باشند. (۳)

سطح بندی نظام اطلاعات سلامت در سطح ملی، دانشگاهی، شهرستانی و واحدهای ارائه‌دهنده خدمات، می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای طراحی نظام اطلاعات سلامت در ایران مورد استفاده قرار گیرد. توصیه‌های کلیدی برای تحقق این هدف عبارت‌اند از: طراحی شاخص‌های چندسطحی متناسب با نیازهای اطلاعاتی، تقویت ابزارهای ثبت و گزارش‌دهی در سطح واحدهای ارائه‌دهنده خدمات و جامعه، تجمیع داده‌های خُرد برای تولید شاخص‌های ملی و بین‌المللی، آموزش مدیران در استفاده از داده‌ها برای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و توسعه‌ی داشبوردهای مدیریتی و گزارش‌های عملکرد چندسطحی. اجرای این توصیه‌ها می‌تواند به ارتقای اثربخشی نظام سلامت و بهبود تصمیم‌گیری در تمامی سطوح منجر شود. (۳،۴)

منابع داده‌های سلامت



شکل شماره ۱: منابع داده‌ها در نظام سلامت

توصیف نمودار: منابع داده‌ها در نظام سلامت

شکل شماره ۱، تصویری جامع از منابع اصلی داده‌های سلامت در نظام‌های سلامت نظیر نظام سلامت ایران را نمایش می‌دهد. به‌طور کلی، منابع اطلاعات سلامت به دو گروه کلی تقسیم می‌شوند: الف. منابع اطلاعاتی مبتنی بر واحدهای ارائه‌دهنده خدمات و ب. منابع اطلاعاتی مبتنی بر جمعیت که هر یک از این منابع خود به منابع فرعی به شرح زیر تقسیم‌بندی می‌شوند. (۴)

الف. منابع مبتنی بر واحدهای ارائه‌دهنده خدمات

- ثبت منابع نظام سلامت: شامل اطلاعات مربوط به زیرساخت‌ها، نیروی انسانی، تجهیزات و بودجه واحدهای سلامت.
- ثبت خدمات: داده‌های مربوط به نوع، تعداد و کیفیت خدمات ارائه‌شده در واحدهای ارائه‌دهنده خدمات.
- ثبت اطلاعات افراد و پرونده‌های پزشکی: شامل پرونده‌های الکترونیکی سلامت، سوابق بیماری، واکسیناسیون، غربالگری‌ها و مراقبت‌های پیشگیرانه.

ب. منابع اطلاعاتی مبتنی بر جمعیت

- بررسی‌های جمعیتی: مطالعات اپیدمیولوژیک، پیمایش‌های سلامت و پایش عوامل خطر در سطح جامعه.

- **ثبت وقایع حیاتی:** داده‌های مربوط به تولد، مرگ، ازدواج و مهاجرت که برای تحلیل روندهای جمعیتی و سلامت حیاتی اند.
- **سرشماری:** اطلاعات پایه‌ی جمعیتی که برای برنامه‌ریزی خدمات سلامت در سطح منطقه‌ای و ملی استفاده می‌شود.

داده‌های نظام اطلاعات سلامت (HIS) به‌طور عمده از منابع مبتنی بر واحدهای ارایه‌دهنده‌ی خدمات تأمین می‌شود مانند پرونده‌های سلامت فردی (اعم از کاغذی و/یا الکترونیکی)، سوابق خدمات ارایه‌شده (مانند واکسیناسیون، مراقبت‌های دوران بارداری) و سوابق منابع سلامت (مانند منابع انسانی، مالی، مدیریت خدمات پشتیبان، زیرساخت‌ها و تجهیزات).

در حالت ایده‌آل، نظام جاری اطلاعات سلامت (RHIS^۱) باید شامل مجموعه‌ای جامع، یکپارچه و قابل‌تعامل از سامانه‌های داده‌ای باشد که امکان اشتراک‌گذاری، استفاده و استفاده‌ی دوباره از داده‌های گردآوری‌شده از مراکز ارایه‌دهنده‌ی خدمات و جوامع را برای اهداف مختلف توسط نهادهای گوناگون در سراسر نظام سلامت فراهم می‌سازد. نظام‌های جاری اطلاعات سلامت سامانه‌هایی هستند که داده‌های خدمات سلامت را به‌صورت مستقیم در مراکز سلامت جمع‌آوری می‌کنند. این کار توسط کارکنان سلامت، ارایه‌دهندگان خدمات سلامت یا ابزارهای تشخیصی از قبیل دستگاه‌ها (مانند GeneXpert^۲، تصویربرداری پزشکی و غیره) انجام می‌شود. نظام جاری اطلاعات سلامت، داده‌ها و اطلاعات را به‌صورت منظم پردازش، گزارش و ارایه می‌کند تا در اختیار مدیران سلامت، برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران در سطوح مختلف نظام سلامت قرار گیرد. نظام جاری اطلاعات سلامت، داده‌ها را به‌صورت منسجم جمع‌آوری می‌کند و این امر امکان تحلیل روندها و پایش را فراهم می‌سازد که در نهایت به بهبود مدیریت خدمات سلامت و نتایج سلامت منجر می‌شود. (۳)

در نظام سلامت ایران، بهره‌گیری مؤثر از منابع اطلاعات سلامت نیازمند توسعه و یکپارچه‌سازی نظام اطلاعات سلامت (HIS) در سطح ملی و منطقه‌ای است. این نظام باید بتواند داده‌های حاصل از واحدهای ارایه‌دهنده‌ی خدمات و جمعیت را به‌صورت منسجم گردآوری، تحلیل و در تصمیم‌سازی‌های مدیریتی و سیاست‌گذاری به‌کار گیرد. در حال

1. Routine Health Information System

۲. دستگاه GeneXpert یک فناوری پیشرفته در حوزه‌ی تشخیص مولکولی است که برای شناسایی سریع و دقیق عوامل بیماری‌زا، به‌ویژه باکتری سل (Mycobacterium Tuberculosis) و مقاومت دارویی آن، طراحی شده است.

حاضر، ایران گام‌هایی در جهت توسعه پرونده‌ی الکترونیکی سلامت، ثبت خدمات و پایش وقایع حیاتی برداشته، اما پراکندگی سامانه‌ها، نبود استانداردهای تبادل داده و ضعف در اتصال داده‌های جمعیتی با داده‌های خدماتی، مانع بهره‌برداری کامل از ظرفیت‌های موجود شده است. (۴)

ورزش فکری ۱

شکل شماره ۱، منابع اطلاعات سلامت را به دو گروه کلی تقسیم می‌کند: منابع مبتنی بر واحدهای ارائه‌دهنده‌ی خدمات و منابع مبتنی بر جمعیت. با توجه به این تقسیم‌بندی، نقش هر یک از این منابع را در ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و سیاست‌گذاری سلامت توضیح دهید. در پاسخ خود، به مثال‌هایی از کاربرد داده‌ها در سطح شهرستان/ دانشگاه/ استان و کشور اشاره کنید.

راهنمای پاسخ‌دهی

- تعریف هر گروه از منابع
- مثال‌های کاربردی از هر گروه
- تحلیل نقش داده‌ها در برنامه‌ریزی، پایش و تخصیص منابع.

آموزشی برای مدیران: هم‌افزایی داده‌های فردی و جمعیتی در نظام سلامت ایران

سناریوی موردی

در سال ۱۴۰۴، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام می‌کند که پرونده‌ی الکترونیکی سلامت به‌طور کامل در تمامی واحدهای شبکه بهداشت درمان کشور مستقر شده است. هم‌زمان، نتایج پیمایش STEPS جدید منتشر شده که روند افزایشی چاقی، دیابت و فشار خون بالا را در گروه‌های سنی خاص نشان می‌دهد. با وجود این داده‌ها، مداخلات منطقه‌ای هنوز به‌صورت یکنواخت و بدون توجه به تفاوت‌های جمعیتی اجرا می‌شوند. مدیران شبکه‌های بهداشت مأمور شده‌اند تا با استفاده از داده‌های موجود، برنامه‌های هدفمند و مبتنی بر شواهد طراحی کنند.

پرسش‌های تحلیلی و چالشی

- چگونه می‌توان داده‌های پرونده‌ی الکترونیکی سلامت را با نتایج پیمایش STEPS ترکیب کرد تا الگوهای عوامل خطر در سطح منطقه‌ای شناسایی شوند؟
- چه زیرساخت‌هایی برای اتصال داده‌های فردی و جمعیتی در سطح شبکه‌ی بهداشت مورد نیاز است؟
- چگونه می‌توان از داشبوردهای مدیریتی برای پایش شاخص‌های عوامل خطر و طراحی مداخلات هدفمند استفاده کرد؟
- چه چالش‌هایی در استانداردسازی و تبادل داده بین سامانه‌های مختلف وجود دارد و چگونه می‌توان آن‌ها را رفع کرد؟
- چگونه می‌توان از داده‌های موجود برای طراحی برنامه‌های پیشگیرانه متناسب با ویژگی‌های جمعیتی هر منطقه بهره گرفت؟

حیطه‌های مختلف نظام اطلاعات سلامت

نظام اطلاعات سلامت شامل سه بخش کلیدی است: ^۱RHIS، ^۲HMIS، ^۳MHIS

- **نظام جاری اطلاعات سلامت RHIS:** داده‌های خدمات سلامت را به صورت روزمره در سطح عملیاتی جمع‌آوری می‌کند (مانند مراجعات، واکسیناسیون، بیماری‌ها) و نقش پایه‌ای در پایش و گزارش‌دهی دارد. (۵)
- **نظام مدیریت اطلاعات سلامت HMIS:** این نظام، داده‌ها را با اطلاعات مدیریتی (منابع انسانی، مالی، لجستیکی) ترکیب کرده و ابزارهایی مانند داشبوردهای تحلیلی و شاخص‌های عملکردی را برای تصمیم‌سازی فراهم می‌سازد. (۴)
- **مدیریت نظام اطلاعات سلامت MHIS:** به عنوان بخش راهبردی HMIS، تمرکز بر تحلیل‌های کلان، تخصیص منابع و ارزیابی سیاست‌ها دارد و از داده‌های HMIS برای تولید بینش مدیریتی بهره می‌برد. (۶)

در یک نظام یکپارچه PHC، این سه سیستم به صورت زنجیره‌ای عمل می‌کنند:

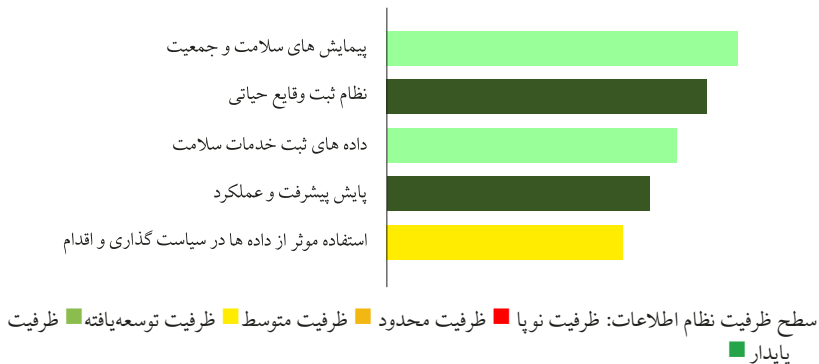
RHIS → HMIS → MHIS

1. Routine Health Information System
2. Health Manement Information System
3. Management Health Information System

و در عصر دیجیتال، سامانه‌های الکترونیکی سلامت به هم متصل شده‌اند تا مدیریت مبتنی بر داده را ممکن سازند. (۴)

ارزیابی نظام اطلاعات سلامت بر اساس طرح SCORE سازمان جهانی بهداشت

پروژه SCORE^۱ سازمان جهانی بهداشت یک ابتکار جهانی برای تقویت نظام‌های اطلاعات سلامت کشورهاست که با هدف بهبود کیفیت داده‌ها، افزایش بهره‌برداری مؤثر از اطلاعات و توسعه ظرفیت‌های ملی در پایش سلامت عمومی طراحی شده است. این برنامه، پنج حوزه‌ی کلیدی شامل تقویت داده‌های سلامت، تضمین کیفیت، بهینه‌سازی استفاده، ارتقای ظرفیت‌ها و ارزیابی عملکرد را پوشش می‌دهد و با ارایه ابزارهای استاندارد، راهنماهای عملیاتی و چهارچوب‌های سنجش، کشورها را در مسیر دستیابی به پوشش همگانی سلامت، پاسخ‌گویی مؤثر به بحران‌ها و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد یاری می‌کند. بسته‌ی فنی SCORE با ارایه بهترین شیوه‌های فنی و بهره‌گیری از استانداردهای پذیرفته‌شده‌ی جهانی، به کشورها کمک می‌کند تا سرمایه‌گذاری‌های خود را بر مداخله‌های اولویت‌دار متمرکز کرده و گردآوری، کنترل کیفیت، تلفیق، تحلیل و استفاده از داده‌های سلامت را با بیشترین صرفه‌ی اقتصادی بهبود بخشند. این برنامه، به‌ویژه برای کشورهای با نظام‌های اطلاعاتی در حال توسعه، فرصتی برای همسویی با استانداردهای بین‌المللی و ارتقای حکمرانی داده‌ها فراهم می‌سازد. (۷)



شکل شماره ۲: ارزیابی ظرفیت‌های نظام داده‌های سلامت ایران، ۲۰۲۴ SCORE

1. S: Survey Populations and health risks, C: Count birth, death and causes of death, O: Optimize health service data, R: Review progress and performance, E: Enable data

تحلیل پنج مؤلفه‌ی کلیدی در مسیر بلوغ داده‌محور نظام سلامت

شکل شماره ۲، ارزیابی پنج مؤلفه‌ی اصلی در نظام داده‌های سلامت ایران را بر اساس ارزیابی بسته‌ی فنی SCORE در سال ۲۰۲۴ نشان می‌دهد. هر مؤلفه با یک نوار رنگی نمایش داده شده که سطح ظرفیت آن را از نپا تا پایدار مشخص می‌کند. این ارزیابی نه تنها وضعیت فعلی را ترسیم می‌کند، بلکه نقاط قوت و ضعف را برای مداخله‌ی هدفمند برجسته می‌سازد.

۱. تولد، مرگ و علل مرگ - دارای ظرفیت پایدار

این مؤلفه بالاترین سطح بلوغ را دارد و نشان‌دهنده‌ی موفقیت نسبی ایران در اجرای ثبت وقایع حیاتی و کُدگذاری علل مرگ است. اجرای ICD-10 و حرکت به سوی ICD-11، همراه با تلاش‌های ملی در ثبت داده‌های مرگ، نقش مهمی در این دستاورد داشته‌اند. فرصت: توسعه‌ی آموزش‌های تخصصی برای ارتقای کیفیت کُدگذاری و تحلیل علل مرگ.

چالش: پوشش ناقص در مناطق محروم و عدم اتصال کامل با پرونده‌ی الکترونیکی.

۲. پیمایش‌های سلامت جمعیت و عوامل خطر سلامت - دارای ظرفیت متوسط

نشان‌دهنده‌ی وجود زیرساخت‌هایی برای اجرای پیمایش‌های سلامت و جمعیت، اما با محدودیت‌هایی در پوشش، تناوب و تحلیل داده‌ها.

فرصت: استفاده از ابزارهای دیجیتال برای پیمایش‌های سریع و کم‌هزینه.

چالش: نبود چهارچوب یکپارچه برای تحلیل عوامل خطرهای سلامت در سطح ملی

۳. داده‌های خدمات سلامت - دارای ظرفیت متوسط

تلاش‌های جاری کشور برای ارتقای کیفیت داده‌های واحدهای ارایه‌دهنده‌ی خدمات را به همراه چالش‌هایی که در استانداردسازی، پیوستگی و استفاده عملیاتی از داده‌ها وجود دارد بیان می‌کند.

فرصت: اجرای استانداردهای HL7^۱، FHIR^۲ ارتقای HIS^۳ها.
چالش: پراکندگی سامانه‌ها و نبود معماری ملی واحد و یکپارچه‌ی داده سلامت.

۴. پایش پیشرفت و عملکرد - دارای ظرفیت پایدار

نشان‌دهنده‌ی بلوغ نسبی در استفاده از داده‌ها برای پایش برنامه‌ها، به‌ویژه در حوزه‌های واکسیناسیون، نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی و نظام ثبت مرگ.
فرصت: توسعه داشبوردهای مدیریتی و گزارش‌های تحلیلی برای مدیران.
چالش: پیوند نداشتن داده‌های عملکردی به تصمیم‌گیری‌های سیاستی در برخی سطوح.

۵. استفاده‌ی مؤثر از داده‌ها در سیاست‌گذاری و اقدام - دارای ظرفیت محدود

ضعیف‌ترین مؤلفه در شکل شماره ۲ که نشان می‌دهد داده‌ها به‌صورت مؤثر در سیاست‌گذاری، تخصیص منابع و طراحی مداخلات به‌کار نمی‌روند.
فرصت: آموزش مدیران در تحلیل داده و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد.
چالش: شکاف بین تولید داده و استفاده راهبردی از آن در سطح ملی و استانی/ دانشگاهی و شهرستانی.

نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

نمودار بالا تصویری دقیق از وضعیت بلوغ داده‌های سلامت در ایران ارائه می‌دهد. در حالی که ظرفیت نظام ثبت مرگ و پایش عملکرد به سطح پایدار رسیده‌اند، استفاده راهبردی از داده‌ها در سیاست‌گذاری همچنان در سطح محدود باقی مانده است. برای تحول مؤثر، توصیه می‌شود:

- تدوین چهارچوب ملی حکمرانی داده سلامت با تمرکز بر قابلیت همکاری برای توانایی سامانه‌ها، دستگاه‌ها، و نرم‌افزارهای مختلف برای دسترسی، تبادل، تحلیل و استفاده‌ی

۱. HL7 مخفف Health Level Seven، سازمانی بین‌المللی که استانداردهایی برای تبادل داده‌های سلامت الکترونیکی تدوین می‌کند.

۲. FHIR مخفف Fast Healthcare Interoperability Resources، استاندارد جدید و مدرن از HL7 برای تبادل سریع، امن و ساخت‌یافته‌ی اطلاعات سلامت.

۳. HIS مخفف Hospital Information System، سامانه‌ی اطلاعاتی بیمارستانی که داده‌های بالینی، اداری و مالی را مدیریت می‌کند.

- هماهنگی از داده‌ها^۱ در سطح درون سازمانی، بین سازمانی، ملی و حتی بین‌المللی است.
- ارتقای ظرفیت تحلیلی مدیران از طریق آموزش‌های مبتنی بر داده.
- اتصال داده‌های خدمات، جمعیت و مرگ به تصمیم‌گیری سیاستی.
- استفاده از تجارب موفق منطقه‌ای مانند ترکیه، اردن و امارات در یکپارچه‌سازی داده‌ها.

چهارچوب عملیاتی برای استفاده‌ی شهرستانی از نمودار ظرفیت داده‌های سلامت

نمودار ملی را می‌توان به صورت یک ابزار ارزیابی در سطح دانشگاه/دانشکده یا شهرستان بازطراحی کرد. برای این منظور:

- پنج مؤلفه‌ی اصلی (پیمایش‌های سلامت و جمعیت، نظام ثبت مرگ، داده خدمات سلامت، پایش عملکرد، استفاده سیاستی) را به شاخص‌های قابل اندازه‌گیری در سطح شهرستان تبدیل کنید.
- با استفاده از ابزارهای ساده مانند چک لیست یا ماتریس SWOT، ظرفیت هر مؤلفه را در شهرستان ارزیابی کنید.
- از رنگ‌بندی مشابه (خاکستری تا سبز تیره) برای نمایش وضعیت هر مؤلفه در شهرستان استفاده شود.

مثال: در شهرستانی با پوشش کم و ثبت ناقص اطلاعات مرگ، مؤلفه‌ی دوم به جای «پایدار» در سطح «محدود» قرار می‌گیرد.

اقدامات پیشنهادی برای ارتقای نظام اطلاعات سلامت در سطح شهرستان

جدول شماره ۱: جدول اقدامات پیشنهادی برای ارتقای نظام اطلاعات سلامت در سطح شهرستان

مؤلفه	اقدام پیشنهادی	ابزار قابل اجرا
ثبت تولد و مرگ	آموزش کُدگذاران، اتصال مراکز ثبت به شبکه بهداشت	اجرای ICD-11 در مراکز منتخب
داده خدمات سلامت	استانداردسازی HISها، تعریف شاخص‌های کیفیت داده	چک لیست کیفیت داده، آموزش کارکنان

ابزار قابل اجرا	اقدام پیشنهادی	مؤلفه
استفاده از Excel یا Power BI در سطح شهرستان	طراحی داشبوردهای ساده برای مدیر شهرستان	پایش عملکرد
برگزاری کارگاه‌های سناریو محور	آموزش مدیران در تحلیل داده و تصمیم‌گیری	استفاده سیاستی از داده
استفاده از KoboToolbox یا ODK ^۲	اجرای پیمایش‌های کوچک با ابزار دیجیتالی	پیمایش جمعیت

تطبیق با وضعیت موجود در شهرستان‌ها

در بسیاری از شهرستان‌ها، چالش‌هایی مانند کمبود نیروی انسانی، پراکندگی سامانه‌ها و ضعف در تحلیل داده وجود دارد. برای تطبیق با این وضعیت‌ها:

- از ابزارهای کم‌هزینه و قابل اجرا مانند فرم‌های Excel، Google، یا اپلیکیشن‌های متن‌باز استفاده شود.
- ظرفیت‌سازی تدریجی از طریق آموزش‌های کوتاه‌مدت و سناریوهای عملیاتی انجام گیرد.
- از تجارب موفق شهرستان‌های مشابه در کشور یا منطقه بهره‌برداری شود. (برای نمونه، شهرستان‌هایی که پایلوت ثبت مرگ یا HIS یکپارچه را اجرا کرده‌اند).

نتیجه‌گیری و مسیر پیشنهادی

نمودار ظرفیت ملی می‌تواند به‌عنوان یک «نقشه‌ی راه» برای ارزیابی و ارتقای نظام اطلاعات سلامت در سطح شهرستان عمل کند. با ترجمه‌ی مؤلفه‌ها به شاخص‌های محلی، طراحی ابزارهای ساده‌ی ارزیابی و اجرای اقدامات مرحله‌ای، می‌توان مسیر تحول داده‌محور را در سطح شهرستان آغاز کرد. برای موفقیت این مسیر، توصیه می‌شود:

- تشکیل کمیته شهرستانی ارتقای داده سلامت؛
- تدوین برنامه عملیاتی سه‌ماهه با اهداف قابل اندازه‌گیری؛
- مستندسازی تجارب و اشتراک‌گذاری با استان و سطح ملی.

۲. ODK (Open Data Kit) و KoboToolbox، دو مجموعه‌ی نرم‌افزار متن‌باز هستند که برای جمع‌آوری، مدیریت و تحلیل داده‌ها، به‌ویژه در محیط‌های میدانی یا کم‌منبع طراحی شده‌اند. این ابزارها امکان طراحی پرسش‌نامه دیجیتالی، ثبت داده به‌صورت آفلاین و همگام‌سازی برخط را فراهم می‌کنند و در پروژه‌های پژوهشی، بهداشت عمومی و ارزیابی برنامه‌ها به‌طور گسترده به‌کار می‌روند.

منابع داده‌های شاخص‌های اساسی نظام سلامت

شاخص‌ها به‌عنوان متغیرهایی تعریف می‌شوند که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به سنجش تغییرات کمک می‌کنند. طراحی شاخص‌های کاربردی در قلب فرایند پایش خدمات و نظام‌های سلامت قرار دارد و یکی از مهم‌ترین مهارت‌های مورد نیاز در طراحی سامانه اطلاعات سلامت به‌شمار می‌رود (۸).

جدول شماره ۲: شاخص‌های اساسی نظام سلامت و منابع بالقوه داده‌ها

اطلاعات بیمارستانی	ارزیابی واحدهای ارائه خدمت	مراقبت‌های اپیدمیولوژیک	حساب‌های ملی سلامت، گزارش‌های هزینه-درآمد	سرشماری	ثبت خدمات سلامت	بررسی سلامت و بیماری	پیمایش‌های خانوار	ثبت وقایع حیاتی	سنججه‌ها (Metrics)
		قابل استخراج		قابل استخراج			قابل استخراج	مطلوب	مرگ
قابل استخراج		قابل استخراج					قابل استخراج	مطلوب	علت مرگ
		قابل استخراج		قابل استخراج	قابل استخراج	قابل استخراج	مطلوب		عوامل خطر
قابل استخراج		قابل استخراج		قابل استخراج	قابل استخراج	مطلوب		قابل استخراج	شیوع بیماری
		قابل استخراج				مطلوب	قابل استخراج		وضعیت سلامت

اطلاعات بیمارستانی	ارزیابی واحدهای ارائه خدمت	مراقبت‌های اپیدمیولوژیک	حساب‌های ملی سلامت، گزارش‌های هزینه-درآمد	سرشماری	ثبت خدمات سلامت	بررسی سلامت و بیماری	پیمایش‌های خانوار	ثبت وقایع حیاتی	سنججه‌ها (Metrics)
	مطلوب			قابل استخراج					ورودی منابع انسانی
	قابل استخراج		مطلوب						تأمین مالی سلامت
	مطلوب		مطلوب						هزینه-اثر بخشی
مطلوب	مطلوب				قابل استخراج	مطلوب	مطلوب	مطلوب	پوشش مؤثر
مطلوب	مطلوب	قابل استخراج			قابل استخراج	قابل استخراج	قابل استخراج		خدمات بهداشتی و درمانی
شاخص‌های خلاصه سلامت - از سنججه‌های چندگانه‌ی بالا به دست می‌آید.									ارزیابی بار بیماری / خطر نسبی
شاخص‌های خلاصه سلامت - از سنججه‌های چندگانه‌ی بالا به دست می‌آید.									ارزیابی عملکرد نظام سلامت

جدول شماره ۲ با عنوان "شاخص‌های اساسی نظام سلامت و منابع بالقوه داده‌ها"، نشان می‌دهد که برای پایش مؤلفه‌های کلیدی نظام سلامت - از قبیل مرگ و علل مرگ، وضعیت سلامت، اطلاعات منابع، تأمین مالی، ارائه خدمات، پوشش و کارایی سیستم - چه منابع داده‌ای می‌توانند به‌طور بهینه مورد استفاده قرار گیرند. منابعی مانند ثبت وقایع حیاتی،

پیمایش‌های خانوار، پیمایش سلامت و بیماری، داده‌های بیمارستانی^۱، سرشماری، گزارش‌های بودجه‌ای و مطالعات اپیدمیولوژیک، هر یک در تأمین نوع خاصی از داده‌ها نقش دارند. این جدول به مدیران کمک می‌کند تا برای هر شاخص، مناسب‌ترین منبع داده را انتخاب کرده و شکاف‌های اطلاعاتی را شناسایی کنند. (۹)

شایان ذکر است، شاخص «بار بیماری/ خلاصه پیامدهای سلامت» از ترکیب چند شاخص بالا حاصل می‌شود و نیازمند بهره‌برداری همزمان از منابع داده‌ای مختلف است. برخی منابع داده‌ای نسبت به دیگر منابع مطلوب‌ترند، اما هیچ‌یک به تنهایی تصویر کاملی ارائه نمی‌دهند. این جدول می‌تواند به عنوان پایه‌ای برای طراحی نظام پایش عملکرد سلامت، انتخاب منابع داده‌ای مناسب و تدوین سیاست‌های مبتنی بر شواهد در ایران مورد استفاده قرار گیرد. (۹)

ابعاد کیفیت داده‌های سلامت

در این قسمت، ابعاد کیفیت داده‌های سلامت مورد بررسی قرار می‌گیرد. (۱۱-۱۰)

صحت^۲

- بررسی تطابق داده‌های ثبت‌شده با واقعیت‌های میدانی؛
- اعتبارسنجی داده‌ها با منابع مستقل (برای نمونه، مقایسه ثبت مرگ با گزارش بیمارستان‌ها)؛
- آموزش کارکنان در ثبت دقیق اطلاعات و گدگذاری استاندارد مانند ICD-11؛

به‌موقع بودن^۳

- ثبت داده‌ها در زمان مناسب (برای نمونه، واکسن در همان زمان تزریق)؛
- پایش تأخیر در ورود داده‌ها از مراکز به شبکه در مواردی که به‌صورت برخط داده‌ها وارد نمی‌شود.
- طراحی داشبوردهای هشدار برای عدم ثبت به‌موقع داده‌ها؛

1. Hospital Discharge
2. Accuracy
3. Timeliness

کامل بودن^۱

- بررسی درصد فرم‌های ناقص یا ثبت نشده؛
- شناسایی مناطق یا مراکز با پوشش پایین داده؛
- اجرای برنامه‌های جبرانی برای ثبت داده‌های از دست رفته؛

سازگاری^۲

- تطابق داده‌ها در سامانه‌های مختلف (مانند HIS، ثبت مرگ، واکسیناسیون)؛
- بررسی تضادهای آماری بین مراکز مختلف؛
- استفاده از استانداردهای واحد برای تعریف شاخص‌ها؛

قابلیت مقایسه^۳

- استفاده از تعاریف و طبقه‌بندی‌های بین‌المللی (مانند WHO، SDGs)؛
- تطبیق شاخص‌ها با استانداردهای استانی و ملی؛
- مستندسازی روش‌های جمع‌آوری داده برای مقایسه بین شهرستان‌ها؛

قابلیت دسترسی^۴

- فراهم‌سازی دسترسی مدیران و کارشناسان به داده‌ها در قالب داشبورد یا گزارش؛
- رعایت اصول محرمانگی و امنیت داده‌ها؛
- آموزش در استفاده از داده‌ها برای تصمیم‌گیری؛

توصیه‌های عملیاتی برای مدیران شهرستانی

- طراحی چک لیست ارزیابی کیفیت داده برای هر مرکز؛
- اجرای بازدیدهای میدانی و اعتبارسنجی اتفاقی داده‌ها؛
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای کارکنان ثبت داده؛
- مستندسازی شکاف‌های کیفیت و ارسال به سطح استانی برای حمایت فنی.

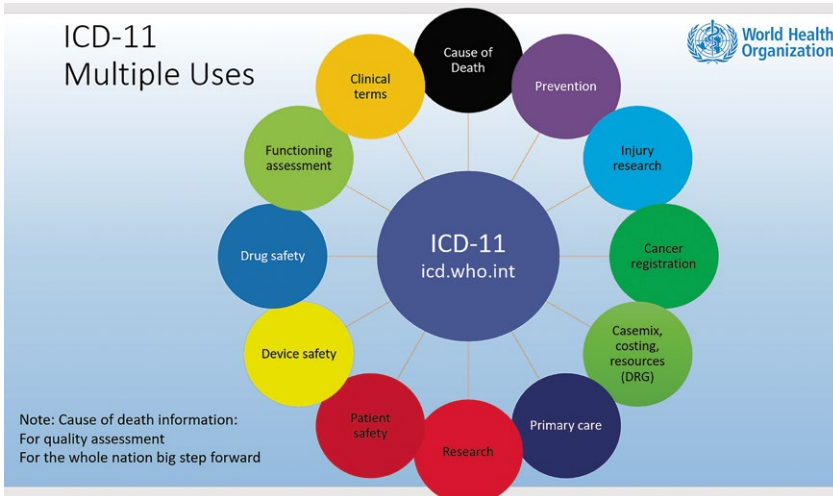
1. Completeness
2. Consistency
3. Comparability
4. Accessibility

نظام طبقه‌بندی بیماری‌ها نسخه یازدهم ICD-11

جایگاه ICD-11 در نظام اطلاعات سلامت، به ویژه در حوزه‌ی مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC)، بسیار راهبردی و تحول‌آفرین است. این نسخه جدید با معماری معنایی^۲ و هستی‌شناختی^۳، امکان تعامل پویا با تر مینولوژی‌های بالینی، پرونده‌ی الکترونیکی سلامت و دیگر طبقه‌بندی‌های سازمان جهانی بهداشت مانند ICF^۴ و ICHI^۵ را فراهم می‌سازد. در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC)، ICD-11 نقش کلیدی در ثبت دقیق تشخیص‌ها، تحلیل بار بیماری‌ها، پایش کیفیت خدمات و تصمیم‌سازی مبتنی بر داده ایفا می‌کند. برخلاف نسخه‌های پیشین، ICD-11 با پوشش گسترده‌تر بیماری‌ها، علل مراجعه و اوضاع اجتماعی، به بهبود ثبت اطلاعات در سطح جامعه و ارتقای پاسخ‌گویی نظام سلامت کمک می‌کند. همچنین، قابلیت استفاده در محیط‌های چندزبانه و دیجیتال، آن را به ابزاری مناسب برای یکپارچه‌سازی داده‌ها در سطوح ملی و بین‌المللی تبدیل کرده است. شکل شماره ۳ با عنوان کاربردهای چندگانه ICD-11 نشان می‌دهد که نسخه یازدهم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD-11) نه تنها برای ثبت علل مرگ، بلکه در حوزه‌های متنوعی مانند مراقبت‌های اولیه، ایمنی بیمار، ایمنی دارو و تجهیزات، تحقیقات سرطان و آسیب، مدیریت منابع و هزینه‌ها (مانند DRG^۶) و ارزیابی عملکرد بالینی کاربرد دارد. این طبقه‌بندی استاندارد جهانی با فراهم‌سازی زبان مشترک برای ثبت و تحلیل داده‌های سلامت، نقش کلیدی در بهبود کیفیت مراقبت، ارتقای ایمنی و تصمیم‌سازی مبتنی بر شواهد ایفا می‌کند. استفاده‌ی گسترده از ICD-11 در نظام‌های اطلاعات سلامت، گامی مهم برای ارتقای حکمرانی داده‌ها و پاسخ‌گویی ملی در بخش سلامت محسوب می‌شود.

(۱۳)

1. International Classification of Diseases Version 11
2. Semantic Architecture
3. Ontological Architecture
4. International Classification of Functions
5. International Classification of Health Interventions
6. Diagnosis-related Group



شکل شماره ۳: کاربردهای متفاوت نظام طبقه‌بندی بیماری‌ها نسخه‌ی ۱۱ ICD-11 (۱۲)

سلامت دیجیتال^۱

تعریف سلامت دیجیتال (Digital Health)

سلامت دیجیتال، به کارگیری نظام‌مند فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT)، علوم رایانه و داده‌ها برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری آگاهانه توسط افراد، کارکنان سلامت و نظام‌های سلامت با هدف افزایش تاب‌آوری در برابر بیماری‌ها و ارتقای سلامت و رفاه عمومی است. (۱۳)

ویژگی‌های کلیدی سلامت دیجیتال

- ترکیبی از فناوری و سلامت در تمام سطوح؛
- شامل ابزارهایی مانند رایانه، تبلت، موبایل، ابزارهای پوشیدنی، نظام‌های اطلاعات سلامت (HIS)، نسخه‌نویسی الکترونیکی، تله‌مدیسن و تحلیل داده‌های سلامت؛
- پشتیبانی از تصمیم‌گیری در سطح فردی، بالینی و مدیریتی؛
- تقویت هماهنگی، کارایی و پاسخ‌گویی نظام سلامت؛
- تسهیل دسترسی به خدمات سلامت، به ویژه در مناطق محروم یا دورافتاده؛

۱. برای پاسداری از زبان فارسی، سلامت دیجیتال به سلامت رقمی معادل‌سازی شده است.

مداخله‌های دیجیتالی در PHC بیشتر در محورهای زیر متمرکز شده است:

- **مراقبت‌های پیشگیرانه:** استفاده از هشدارهای الکترونیکی و اپلیکیشن‌ها برای افزایش آمار واکسیناسیون و غربالگری.
- **مدیریت بیماری‌های مزمن:** ارسال پیامک، پایش از راه دور و آموزش بیمار برای بهبود کنترل بیماری.
- **اختلالات رفتاری:** ابزارهای ارتباطی برای تسهیل تعامل با نتایج بالینی محدود.
- **پاسخ به همه‌گیری‌ها:** جایگزینی خدمات حضوری با فناوری‌های دیجیتالی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹.
- **مداخلات چندوجهی:** ترکیب چند ابزار دیجیتالی برای ارتقای اثربخشی و صرفه‌جویی.
- **هماهنگی مراقبت:** بهبود فرایندهای آزمایشگاهی و تصویربرداری با ابزارهای CDSS^۱ و ارتباط مستقیم با بیمار.

چالش‌ها و عوامل موفقیت در اجرای سلامت دیجیتال

مدیران باید به عوامل زیر توجه ویژه داشته باشند:

عوامل تسهیل‌کننده

- طراحی کاربر محور و مشارکت فعال کاربران نهایی؛
- آموزش هدفمند کارکنان و بیماران؛
- ادغام فناوری‌ها با جریان کاری موجود؛
- وجود مدل‌های مالی پایدار و مشوق‌های بازپرداخت^۲.

موانع رایج

- توسعه‌ی نرم‌افزار بدون شناخت نیازهای واقعی کاربران؛
- مقاومت فرهنگی و سازمانی در برابر تغییر؛
- نبود زیرساخت مناسب در مناطق محروم؛
- عدم تطابق با مقررات حرفه‌ای و حقوقی.

1. Clinical Decision Supporting System
2. Reimbursement

توصیه‌های سیاست‌گذاری و تحقیقاتی

برای موفقیت تحول دیجیتال در مراقبت‌های اولیه بهداشتی، مدیران باید:

- برنامه‌های آموزشی مستمر برای کارکنان سلامت و بیماران طراحی کنند.
- در طراحی نرم‌افزارها، اصول سادگی، ادغام‌پذیری و امنیت را رعایت کنند.
- مدل‌های مالی مؤثر را برای خدمات از راه دور تدوین و آزمایش کنند.
- تحقیقات زمینه‌محور در کشورهای با درآمد متوسط و پایین را حمایت کنند.
- ارزیابی‌های کیفی و فرایندی را در کنار مطالعات کمی انجام دهند.

تحول دیجیتال در مراقبت‌های اولیه بهداشتی فرصتی بی‌نظیر برای بازآفرینی خدمات سلامت است. اما این تحول تنها زمانی موفق خواهد بود که با درک عمیق از زمینه‌های اجرایی، مشارکت ذی‌نفعان و ارزیابی مستمر همراه باشد. مدیران سلامت باید نقش راهبردی خود را در این مسیر ایفا کرده و با نگاهی سیستمی، فناورانه و انسانی، آینده‌ای پایدار برای سلامت جامعه رقم بزنند.

تحول دیجیتال در نظام سلامت، به‌ویژه در سطح مراقبت‌های اولیه بهداشتی، دیگر فقط به معنای جایگزینی فرم‌های کاغذی با نرم‌افزار نیست، بلکه بازطراحی بنیادین فرایندها برای ارائه خدمات سلامتِ شخص‌محور، قابل‌پیگیری و مبتنی بر شواهد است. سازمان جهانی بهداشت با ارائه چهارچوب‌های راهبردی نظیر معماری سازمانی سلامت دیجیتال و زیرساخت عمومی دیجیتال سلامت^۱ (DPI)، مسیر تحول پایدار و مقیاس‌پذیر را برای کشورها ترسیم کرده است. در بسیاری از کشورها، سیستم‌های کاغذی در سطح فردی - ثبت‌های کاغذی (مانند ثبت‌های واکسیناسیون)، نمودارهای کاربران خدمات بهداشتی، سوابق پزشکی یا بهداشتی و سوابق خانگی - توسط کارکنان بهداشتی و کاربران خدمات بهداشتی (بیماران، مراجعان، ذی‌نفعان، افرادی که خدمات بهداشتی دریافت می‌کنند) در تمام برنامه‌های بهداشتی و در تمام سطوح سیستم سلامت استفاده می‌شوند. انتقال سیستم‌های کاغذی و دیجیتال قدیمی به سیستم‌های دیجیتال سازگار، یکپارچه و جامع که اهداف سیستم سلامت را ارتقا داده و استفاده از داده‌ها را بهبود می‌بخشند، نیازمند تلاش زیادی است. تلاش‌های مداومی از سوی کشورها برای تبدیل دیجیتال فرایندها و خدمات موجود صورت گرفته مانند اتخاذ و اجرای رویکردهایی که از ارائه خدمات در محل مراقبت، جمع‌آوری داده‌ها برای پاسخ‌گویی و قابلیت همکاری بین نظام‌های اطلاعات سلامت

1. Digital Public Infrastructure

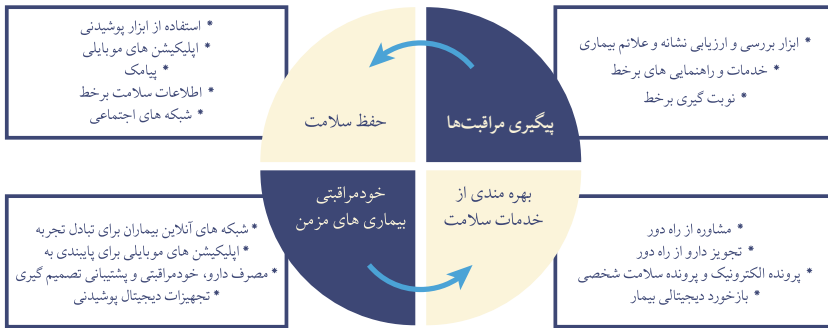
پشتیبانی می‌کنند. با این حال، تا به امروز، تحول دیجیتال همچنان یک چالش حل نشده برای بسیاری از کشورها و نظام‌های بهداشتی است. دیجیتالی شدن و تحول دیجیتال، اصطلاحاتی هستند که برای توصیف مراحل مختلف فرایند ادغام فناوری و ترکیب داده‌ها برای بهینه‌سازی مراقبت‌های بهداشتی استفاده می‌شوند. پذیرش سیستم‌های دیجیتالی به بهبود پاسخ‌گویی سیستم‌های بهداشتی کمک می‌کند و چندین چالش را - به ویژه در طول همه‌گیری‌ها - کاهش می‌دهد که به ارایه و نتایج بهتر مراقبت‌های بهداشتی منجر می‌شود.

(۱۴)

در عصر دیجیتال، تحول نظام سلامت فراتر از جایگزینی فرم‌های کاغذی با نرم‌افزارها رفته و به بازطراحی اساسی فرایندها برای ارایه خدمات شخص‌محور، قابل پیگیری و مبتنی بر شواهد نیاز دارد. مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC) به‌عنوان نخستین سطح تماس افراد با نظام سلامت، نقش حیاتی در دستیابی به پوشش همگانی سلامت (UHC) و اهداف توسعه پایدار ایفا می‌کند. با این حال، بسیاری از سیستم‌های بهداشتی همچنان با چالش‌های ناشی از استفاده از سوابق کاغذی، پراکندگی داده‌ها و ناکارآمدی فرایندها مواجه‌اند.

سناریو

مدیر شبکه بهداشت درمان شهرستان در منطقه‌ای با شیوع زیاد دیابت، قصد دارد پایش قند خون بیماران را از طریق ابزارهای دیجیتالی اجرا کند. چه زیرساخت‌هایی نیاز است؟ چگونه تیم خود را آماده کند؟ چه ملاحظات قانونی و اخلاقی باید در نظر بگیرد؟



شکل شماره ۴: نمودار مسیر سلامت دیجیتال در مراقبت‌های اولیه برای بیماران مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر (NCDs) - نمونه موردی: کشور ویتنام (۱۵)

شکل ۴، مسیر چهار مرحله‌ای سلامت دیجیتال را برای بیماران مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC) کشور ویتنام نشان می‌دهد. هر مرحله با ابزارها و خدمات دیجیتالی خاصی پشتیبانی می‌شود که هدف آن ارتقای سلامت، تسهیل دسترسی، بهبود کیفیت مراقبت و توانمندسازی بیماران است.

۱. حفظ سلامت

هدف: پیشگیری و ارتقای سلامت عمومی

ابزارها

- ابزارهای پوشیدنی سلامت (مانند ساعت‌های هوشمند)؛
- اپلیکیشن‌های موبایلی سلامت؛
- پیامک‌های آموزشی و یادآوری؛
- اطلاعات سلامت برخط؛
- شبکه‌های اجتماعی برای ارتقای آگاهی.

تفسیر: این مرحله بر پیشگیری و ارتقای سلامت تمرکز دارد. فناوری‌های دیجیتالی نقش مهمی در تغییر رفتارهای سلامت، افزایش آگاهی و تشویق به سبک زندگی سالم ایفا می‌کنند.

۲. پیگیری مراقبت^۱

هدف: تسهیل تصمیم‌گیری و دسترسی به خدمات.

ابزارها

- ابزارهای برخط بررسی علائم و ارزیابی سلامت؛
- فهرست خدمات سلامت برخط؛
- سامانه‌های نوبت‌دهی اینترنتی.

تفسیر: این مرحله به بیماران کمک می‌کند تا مسیر مناسب مراقبت را انتخاب کنند. ابزارهای دیجیتالی می‌توانند بار مراجعات غیر ضروری را کاهش داده و دسترسی هدفمند به خدمات را تسهیل کنند.

۳. بهره‌مندی از خدمات سلامت^۲

هدف: ارزیابی خدمات بالینی باکیفیت و کارآمد

ابزارها

- مشاوره از راه دور^۳؛
- داروخانه دیجیتالی^۴؛
- پرونده‌ی الکترونیکی سلامت و پرونده‌ی شخصی سلامت؛
- سامانه‌های بازخورد دیجیتالی بیماران.

تفسیر: این مرحله نشان‌دهنده‌ی ادغام فناوری در فرایندهای بالینی است. استفاده از پرونده‌های الکترونیکی و مشاوره‌های غیر حضوری می‌تواند کیفیت مراقبت را ارتقا داده و تعامل بین بیمار و ارائه‌دهنده را بهبود بخشد.

۴. خودمراقبتی بیماری‌های مزمن^۵

هدف: توانمندسازی بیماران در مدیریت بیماری.

1. Seeking Care
2. Using Health Care Services
3. Teleconsultation
4. Telemedicaion
5. Self-managing Chronic Conditions

ابزارها

- شبکه‌های برخط بیماران؛
 - اپلیکیشن‌های موبایلی برای پابندی به مصرف دارو، خودمراقبتی و تصمیم‌گیری؛
 - ابزارهای پوشیدنی پزشکی برای پایش علائم.
- تفسیر: این مرحله بر مشارکت فعال بیمار در مدیریت بیماری تمرکز دارد. فناوری‌های دیجیتال می‌توانند پایش مستمر، یادآوری دارو و ارتباط با دیگر بیماران را تسهیل کنند.

آموزه مدیریتی برای مدیران نظام سلامت ایران

چگونه از این مدل در ایران بهره‌برداری کنیم؟

تطبیق با اقدامات جاری

ایران با اجرای نسخه‌نویسی الکترونیکی و توسعه‌ی سامانه‌های نوبت‌دهی، در مرحله سوم این مسیر قرار دارد. گام بعدی، توسعه خدمات مشاوره از راه دور و توانمندسازی بیماران در خودمدیریتی بیماری‌های مزمن است.

پیشنهاد‌های اجرایی برای مدیران

- طراحی مسیر دیجیتالی چهارمرحله‌ای برای بیماران دیابتی یا قلبی در مراکز مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC)؛
- توسعه اپلیکیشن‌های موبایلی برای خودمراقبتی و پایش علائم؛
- آموزش کارکنان برای استفاده از ابزارهای تله‌مدیسن و پرونده‌ی الکترونیکی؛
- ایجاد شبکه‌های مجازی بیماران برای تبادل تجربه و حمایت روانی.

نقش سیستم‌های اطلاعاتی در ارتقای کیفیت و دسترس‌پذیری

یکی از هدف‌های کلیدی نظام اطلاعات سلامت، افزایش دسترسی مردم به خدمات باکیفیت، مبتنی بر داده و متناسب با نیازهای آنان است. در گذشته، فاصله میان نیاز مردم و پاسخ نظام سلامت ناشی از فقدان داده‌های به موقع و قابل اطمینان بود. امروزه، سامانه‌های اطلاعات سلامت این فاصله را با فراهم آوردن امکان پایش مستمر وضعیت سلامت افراد

و جامعه، هشداردهی زودهنگام، شناسایی گروه‌های پُرخطر، تحلیل روند بیماری‌ها و ارزیابی اثربخشی مداخلات به حداقل رسانده‌اند.

در بخش بهداشت، دسترسی به اطلاعات دقیق از وضعیت مادران باردار، کودکان، سالمندان، بیماری‌های غیرواگیر، وضعیت واکسیناسیون و شاخص‌های اجتماعی مؤثر بر سلامت، به متخصصان اجازه می‌دهد تا مراقبت‌های فردمحور و جامعه‌محور را به صورت هدفمند ارائه دهند. ارتقای کیفیت خدمات نیز از طریق تحلیل داده‌های عملکردی، خطایابی سیستماتیک و بهبود فرایندها بر اساس شواهد عینی امکان‌پذیر شده است.

ارتباط سطوح محتوایی و عملکردی سامانه‌ها

برای اینکه نظام اطلاعات سلامت کارآمد باشد، باید میان سطوح محتوایی^۱ و سطوح عملکردی^۲ سامانه‌ها تعامل برقرار باشد. لایه محتوایی به استانداردسازی داده‌ها، ساختار فرم‌ها، نوع اطلاعات مورد نیاز، نظام‌گذاری و طبقه‌بندی اطلاعات می‌پردازد. در مقابل، لایه عملکردی به فرایندهای عملیاتی، نقش کاربران، مسیر گردش اطلاعات، نحوه‌ی ثبت، مشاهده، تحلیل و تبادل داده‌ها می‌پردازد.

اگر این دو لایه از هم گسسته باشند، داده‌ها هرچند دقیق، قابلیت استفاده‌ی مؤثر نخواهند داشت. یک نظام اطلاعاتی موفق، پیوستگی میان محتوا و عملکرد را از طریق طراحی فرایندهای بالینی و مدیریتی بر اساس داده‌های ساختاریافته، قابل‌بازرسی و قابل‌تجمیع برقرار می‌کند. در عمل، این بدان معناست که آنچه در سامانه‌ها ثبت می‌شود، باید دقیقاً با نیازهای تصمیم‌گیری در سطوح مختلف بهداشت همسو باشد.

^۱OIS: خدمات درمانی سرپایی و درمانگاه‌های تخصصی؛

^۲LIS: مدیریت داده‌های آزمایشگاهی با گذراری استاندارد؛

^۳RIS: نظام تصویربرداری و گزارش‌دهی رادیولوژی؛

^۴PhIS: مدیریت تجویز و تحویل دارو.

این سامانه‌ها می‌توانند با ارتباط دوسویه‌ی استانداردسازی شده به PHCIS متصل شوند تا از دوباره‌کاری جلوگیری و استمرار داده تضمین شود.

مسیر ارجاع الکترونیکی (مارال)

بخش مهمی که فرایند ارجاع بین سطوح را ساختار یافته، شفاف و قابل رهگیری می‌کند. این مسیر، همراه با بازخورد الکترونیکی، کیفیت هماهنگی و پاسخ‌گویی را ارتقا می‌دهد.

دیتاس و پایگاه‌های ملی

پایگاه داده مرکزی که امکان اعتبارسنجی بیمه‌ای، تطبیق هویتی و مدیریت شاخص‌های ملی سلامت را فراهم می‌کند. این بخش، بستر ارتباط با وزارت بهداشت، بیمه‌ها و سامانه‌های ملی است.

تعامل با بیمار

از طریق اپلیکیشن‌ها و درگاه‌های وب، بیماران می‌توانند به سوابق، نوبت‌دهی، نتایج آزمایش و توصیه‌های درمانی دسترسی داشته باشند. این مشارکت فعال، اصل «بیمار به‌عنوان شریک مراقبت» را محقق خواهد کرد.

جمع‌بندی برای مدیران شبکه

این نمودار نشان می‌دهد که با یک معماری متمرکز و اتصال استاندارد شده بین سطوح مختلف خدمات، می‌توان به پیوستگی مراقبت، کاهش هزینه‌ها، ارتقای کیفیت و بهبود تصمیم‌گیری کلان دست یافت. برای همسو شدن با صاحب‌بنظران جهانی حوزه‌ی پرورنده‌ی الکترونیکی سلامت، سرمایه‌گذاری در سه حوزه‌ی کلیدی ضروری است:

1. Special Outpatient Information System
2. Laboratory Information System
3. Radiology Information System
4. Pharmaceutical Information System

۱. استانداردسازی و تبادل داده مبتنی بر^۱ FHIR و^۲ SNOMED CT؛
۲. افزایش شفافیت و امنیت در دسترسی به داده‌ها؛
۳. توانمندسازی بیماران و مدیران با ابزارهای تحلیلی.

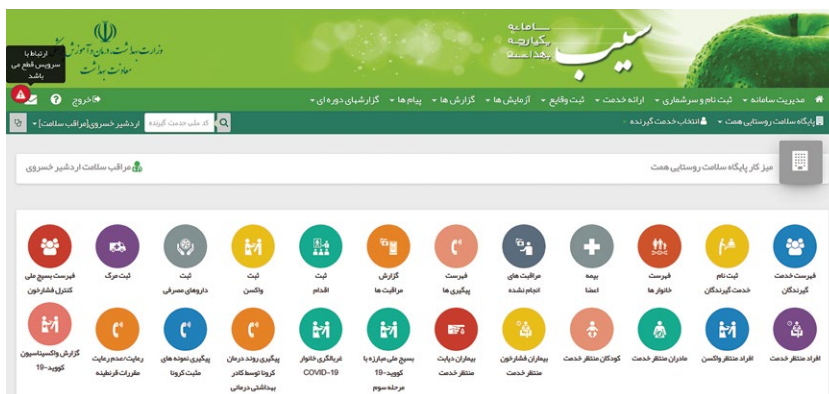
سامانه‌های اطلاعاتی در سطح یک ارایه خدمت نظام شبکه

سامانه‌های اطلاعاتی سطح یک ارایه خدمت، هسته‌ی اصلی عملیات ثبت، نگهداری و استفاده از داده‌های مرتبط با مراقبت اولیه بهداشتی در نقاط تماس مستقیم با مردم هستند. این سامانه‌ها ابزارهای کلیدی برای مستندسازی خدمات، تبادل داده با نظام‌های بالادستی، پایش عملکرد ارایه‌دهندگان خدمت و تأمین داده‌های پایه برای تصمیم‌سازی در نظام سلامت محسوب می‌شوند.

در جمهوری اسلامی ایران، مهم‌ترین سامانه‌های مراقبتی سطح یک ارایه خدمت در حوزه‌ی بهداشت شامل موارد زیر هستند:

سامانه سیب (سامانه یکپارچه بهداشت): یک نرم‌افزار تحت وب در معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه/دانشکده‌های علوم پزشکی است که با هدف ثبت، مدیریت و یکپارچه‌سازی اطلاعات سلامت آحاد جمعیت کشور طراحی و راه‌اندازی شده است. این سامانه، کلیه خدمات سطح اول بهداشت شامل مراقبت‌های مادر و کودک، واکسیناسیون، غربالگری بیماری‌های غیر واگیر، سلامت روان، تغذیه و دیگر خدمات پیشگیرانه را به صورت الکترونیکی ثبت و پایش می‌کند و به ارایه‌دهندگان خدمت (پزشک خانواده، ماما، مراقب سلامت، بهورز، کارشناس سلامت روان، کارشناس تغذیه) امکان می‌دهد سوابق سلامت افراد را به طور کامل و متمرکز مشاهده و مدیریت کنند. هدف اصلی سامانه سیب، ارتقای کیفیت خدمات، کاهش دوباره‌کاری، تسهیل دسترسی به اطلاعات و فراهم‌سازی بستر پرونده‌ی الکترونیکی سلامت ایرانیان است. سامانه اصلی ثبت خدمات در واحدهای ارایه‌دهنده خدمات مانند مراکز خدمات جامع سلامت، پایگاه سلامت و خانه بهداشت کشور است. این سامانه داده‌های دموگرافیک، مراقبت‌های اولیه بهداشتی، خدمات پزشکی، بهورز، مراقب سلامت، دندانپزشک، کارشناس تغذیه، روان، سلامت محیط و... را ثبت می‌کند و کامل‌ترین پرونده‌ی الکترونیکی سلامت در کشور را ارایه می‌دهد. (شکل شماره ۶)

1. Fast Healthcare Interoperability Resources
2. Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms



شکل شماره ۶: تصویر داشبورد کشوری سامانه یکپارچه بهداشت - سامانه سب

سامانه ناب (نرم افزار اطلاعات بهداشت): سامانه ناب، طراحی شده توسط دانشگاه علوم پزشکی گلستان، یکی از نمونه‌های سامانه‌های سطح یک دانشگاهی در مسیر تحقق پرونده‌ی الکترونیکی سلامت در ایران است. این سامانه از سال ۱۳۹۳ با هدف ارتقای کیفیت خدمات مراقبت اولیه، تسهیل نظام ارجاع و یکپارچه‌سازی داده‌های سلامت در سطوح مختلف شبکه بهداشت به کار گرفته شده است. ناب با تمرکز بر رابط کاربری مناسب، پشتیبانی فنی مؤثر و قابلیت‌های گزارش‌گیری دقیق، توانسته رضایت نسبی بالایی در میان کاربران بهداشتی کسب کند و به عنوان ابزاری مدیریتی در تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده در نظام سلامت ایفای نقش کند. (۱۶)

سامانه سینا (سامانه یکپارچه نظام اطلاعات): سامانه‌ای برای تجمیع داده‌های تخصصی نظیر بیماری‌های خاص، خدمات سلامت روان، غربالگری و برخی خدمات الکترونیکی تکمیلی است. سامانه یکپارچه نظام اطلاعات سلامت (سینا) به عنوان پرونده‌ی الکترونیکی سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۳۹۴ طراحی و از سال ۱۳۹۵ در سطح تمامی واحدهای زیر پوشش این دانشگاه اجرا شد. این سامانه در پاسخ به تغییرات جمعیتی، مهاجرت‌های گسترده به شهرها و نیاز به خدمات فعال شهری توسعه یافت و با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و استانداردهای بین‌المللی (HL7، ISO13606) (OpenEHR)، طراحی شد. سینا علاوه بر ثبت خدمات پایه سلامت، از داشبوردهای مدیریتی و گزارش‌های تحلیلی متنوع برخوردار است و تاکنون میلیون‌ها خدمت بهداشتی درمانی برای جمعیت زیر پوشش در آن ثبت شده است. اصول بنیادین این سامانه شامل محرمانگی داده‌ها، سادگی، آموزش مستمر، کیفیت بالا و پاسخ‌گویی است که آن را به بستر

اصولی مدیریت سلامت در سطح یک تبدیل کرده است. از ویژگی‌های شاخص سامانه سینا می‌توان به قابلیت آفلاین، گزارش‌گیری در تمام سطوح، داشبوردهای اختصاصی، مدیریت عملکرد کارکنان بر اساس P4Q، سیستم‌های پایش نظام مراقبت سندرومیک و قابلیت تحلیل جغرافیایی بیماری‌ها (GIS) اشاره کرد. این سامانه طیف گسترده‌ای از زیرسیستم‌ها نظیر ثبت خانوار، داروخانه، آزمایشگاه، انبار، مدارس، طب کار، رضایت‌سنجی، نظام مراقبت سندرومیک و گزارش‌ساز را پوشش می‌دهد. اهداف کلیدی آن نیز یکپارچه‌سازی اطلاعات سلامت، ارتقای کیفیت خدمات، توزیع عادلانه منابع، توسعه پزشکی مبتنی بر شواهد، کاهش هزینه‌ها و خطاهای انسانی و تقویت نظارت در نظام سلامت است. بدین ترتیب، سینا گامی مؤثر در جهت تحقق پرونده‌ی الکترونیکی سلامت ملی و مدیریت هوشمند خدمات بهداشتی در ایران به‌شمار می‌رود. (۱۷)

سامانه پارسا (سامانه پرونده‌ی الکترونیکی رخدادهای سلامت و ارجاع): سامانه پارسا از سال ۱۳۹۳ در دانشگاه علوم پزشکی مازندران طراحی و در شهرستان بابلسر به‌عنوان نخستین سامانه الکترونیکی راه‌اندازی شد. این سامانه که ابتدا نسخه‌ی دسک‌تاپی داشت، پس از بازخوردهای کارشناسی به نسخه‌ی تحت وب تبدیل و از سال ۱۳۹۶ به‌صورت برخط در شهرستان پابلوت و سپس سراسر شهرستان‌های زیر پوشش دانشگاه مستقر و فعال شد. پس از بازدیدها و تأییدهای فنی توسط وزارت بهداشت و اصلاحات لازم، پارسا در سال ۱۳۹۸ موفق به دریافت گواهینامه انطباق با استانداردهای تبادل اطلاعات سلامت شد و شرایط اجرایی آن به دانشگاه ابلاغ شد. بین سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ همه‌ی شهرستان‌های دانشگاه مازندران به‌صورت فزاینده‌ی زیر پوشش این سامانه قرار گرفتند که هم‌اکنون با بیش از ۶ هزار کاربر فعال در حدود ۲۰۰۰ واحد بهداشتی و درمانی دولتی و خصوصی سطح یک فعالیت می‌کند.

معماری و جایگاه سامانه‌های سطح یک

سامانه‌های ارایه خدمات سطح یک از پایگاه داده ملی مرکزی بهره می‌برند. در عین حال، دسترسی مراکز ارایه خدمت در سراسر کشور به این سامانه‌ها به‌صورت برخط و هماهنگ امکان‌پذیر است. این سامانه‌ها مبتنی بر شناسه‌ی یکتای ملی سلامت (NID)، کُد خانوار و کُد مراکز ارایه‌دهنده‌ی خدمات سلامت سازماندهی شده‌اند تا بتوانند داده‌های فردی،

خانوادگی و منطقه‌ای را تجمیع و تحلیل کنند.

ویژگی‌های اصلی این معماری

- ثبت خدمات مبتنی بر نوع خدمت، نقش ارائه‌دهنده و برنامه‌های سلامت اولویت‌دار (مادران، کودکان، غیرواگیر، سالمندان و...).
- امکان اتصال به دیگر سامانه‌ها از طریق API^۱ برای تبادل داده با بیمه‌ها، مراکز درمانی و پایگاه‌های اطلاعاتی.
- پشتیبانی از ماژول‌های متعدد از قبیل ارجاع، پذیرش، نسخه‌نویسی، ارزیابی عملکرد و مدیریت منابع انسانی.

جایگاه این سامانه در نظام سلامت کشور بسیار مهم است، چراکه اطلاعات دقیق، لحظه‌ای و قابل‌بازبایی برای بیش از هشتاد و چهار میلیون ایرانی و میلیون‌ها تبعه‌ی خارجی فراهم می‌کند و اساس برنامه‌ریزی کلان و پرداخت مبتنی بر عملکرد در بخش بهداشت است.

مقایسه با سامانه‌های HIS کلان کشور

سامانه‌های اطلاعات بیمارستانی (HIS^۲) عموماً در مراکز درمانی تخصصی و بیمارستانی مورد استفاده قرار می‌گیرند. این سامانه‌ها به ثبت خدمات تخصصی، درمانی، بستری، اعمال جراحی و خدمات پاراکلینیکی در بیمارستان‌ها می‌پردازند و معمولاً از سوی شرکت‌های متعدد بخش خصوصی توسعه داده شده‌اند.

تفاوت‌های کلیدی میان سامانه‌های HIS و سامانه‌های بهداشتی

- سطح خدمت اطلاعات بیمارستانی: برای سطوح دوم و سوم خدمات طراحی شده‌اند، در حالی که سامانه‌های سطح یک برای سطح اول.
- یکپارچگی: سامانه‌های بهداشتی دارای پایگاه داده ملی یکپارچه است، در حالی که HISها معمولاً مستقل و مرکز-محور هستند و تجمیع داده در آن‌ها به ارسال داده‌های مالی به سپاس محدود است.
- مدیریت سامانه: سامانه‌های سطح یک به صورت خرید خدمت توسط وزارت بهداشت در اختیار شهروندان قرار گرفته و مدیریت فرایندهای اجرایی و قراردادهای آن به صورت متمرکز انجام می‌شود. سامانه‌های بیمارستانی به صورت غیر متمرکز و توسط

1. Application Programming Interface

2. Hospital Information System

شرکت‌های متفاوت در اختیار بیمارستان‌ها قرار می‌گیرد.

- **نقش در سیاست‌گذاری:** سامانه‌های سطح یک به‌عنوان منبع اصلی داده برای سیاست‌گذاری ملی و تحلیل شاخص‌های جمعیتی و بهداشتی شناخته می‌شود، اما HISها معمولاً برای مدیریت داخلی بیمارستان استفاده می‌شوند.

ارتباط با سامانه‌های مادر (نظیر سامانه یکپارچه بهداشت)

سامانه‌های سطح یک در قلب شبکه‌ی بزرگ‌تری از اطلاعات سلامت قرار دارند و با سامانه‌های مادر و مرکزی مانند پرونده‌ی الکترونیکی سلامت ارتباط مستقیم دارند. داده‌هایی که در سطح خدمت ثبت می‌شود، از طریق درگاه‌های ارتباطی و APIها به پایگاه‌های مرکزی منتقل می‌شود تا موارد زیر ممکن شود:

- تجمیع داده‌ها در سطح دانشگاه/دانشکده‌های علوم پزشکی و در سطح کشور؛
- پیش‌عملکرد مراکز و مناطق؛
- تحلیل روند بیماری‌ها و شاخص‌ها؛
- ارسال اطلاعات به سامانه‌های مربوط به سازمان‌های بیمه‌گر؛
- ارتباط با سامانه‌های آماری و داشبوردهای مدیریتی؛
- تبادل داده با پایگاه‌رانه ایرانیان جهت بر خورداری شهروندان از تسهیلات ویژه گروه‌های هدف؛
- تبادل داده با وزارت آموزش و پرورش و سازمان ثبت احوال؛
- ارزیابی عملکرد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی توسط سازمان برنامه و بودجه، سازمان بازرسی کل کشور، سازمان اداری و استخدامی، مجلس شورای اسلامی و دیگر دستگاه‌های نظارتی و حاکمیتی؛
- مدیریت و اجرای برنامه‌ی پزشک خانواده و نظام ارجاع در بستر سامانه‌های بهداشتی و میان‌افزارهای مرتبط؛
- پاسخ‌گویی به استعلامات دریافت‌شده از دستگاه‌های قضایی و همچنین، مدیریت جمعیت مناطق روستایی توسط وزارت کشور

این ارتباطات عموماً به‌صورت دوطرفه برقرار می‌شود، به‌طوری که وب‌سرویس‌های تبادل داده معمولاً داده‌ها را بین سامانه‌های بهداشتی و دیگر سامانه‌های حاکمیتی رد و بدل می‌کنند.

حکمرانی داده، محرمانگی و امنیت اطلاعات

با توجه به حساسیت بالای داده‌های سلامت، سامانه‌های اطلاعاتی سطح ارایه خدمت باید در چهارچوب مشخصی از حکمرانی داده^۱ و الزامات امنیت اطلاعات طراحی و اجرا شوند. مهم‌ترین محورهای این حوزه شامل:

- **مالکیت داده‌ها:** داده‌های سلامت متعلق به مردم است و وزارت بهداشت به‌عنوان متولی، مسئول حفظ، امنیت، صحت و استفاده‌ی مناسب از آن‌هاست.
- **محرمانگی^۲:** دسترسی به داده‌های شخصی تنها باید برای کاربران مجاز و در سطوح تعریف‌شده امکان‌پذیر باشد. احراز هویت کاربران، رمزگذاری داده‌ها و ثبت گزارش فعالیت‌ها ضروری است.
- **تمامیت داده^۳:** جلوگیری از تغییر غیرمجاز، حذف یا جعل اطلاعات باید با سازوکارهای فنی و کنترلی تضمین شود.
- **دسترسی‌پذیری^۴:** سامانه‌ها باید دارای زیرساخت پایدار و مقاوم در برابر بحران، حملات سایبری و قطع ارتباط باشند.
- **ممیزی و حسابرسی:** ثبت لاگ‌های دسترسی، تاریخچه‌ی فعالیت کاربران و قابلیت پیگیری تغییرات اطلاعات، بخش جدایی‌ناپذیری از حکمرانی داده است.

کارکردهای اصلی سامانه‌های یکپارچه بهداشت (سطح یک)

سامانه‌های سطح یک در حوزه‌ی بهداشت یکی از کلیدی‌ترین اجزای نظام اطلاعات سلامت در جمهوری اسلامی ایران به حساب می‌آیند و به‌عنوان اصلی‌ترین مرجع اطلاعات سلامت کشور در بستر معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طراحی و اجرا شده است. این سامانه‌ها نقش حیاتی در مدیریت الکترونیکی خدمات پایه سلامت دارند و ابزار اصلی ثبت، پایش و تحلیل اطلاعات سلامت شهروندان در سطح ارایه خدمت هستند. سامانه‌های بهداشتی علاوه بر ایفای نقش در حوزه‌ی ثبت خدمات، زمینه‌ساز ایجاد یکی از گسترده‌ترین پرونده‌های الکترونیکی سلامت در منطقه نیز به حساب می‌آیند.

1. Data Governance
2. Confidentiality
3. Integrity
4. Availability

ثبت الکترونیکی خدمات پایه سلامت

یکی از مهم‌ترین کارکردهای سامانه‌های سطح یک، مستندسازی و ثبت جامع و دقیق خدمات سلامت در حوزه‌ی بهداشت است. این خدمات به صورت روزانه توسط طیف متنوعی از کارکنان سلامت از قبیل بهورزان، مراقبان سلامت، کارشناسان تغذیه، روان، بهداشت محیط، پزشک و دندانپزشک ثبت می‌شود. مهم‌ترین خدمات ثبت شده در این سامانه عبارت‌اند از:

- مراقبت‌های مادران باردار، نوزادان، کودکان و سالمندان؛
- واکسیناسیون روتین و مداخلات ایمن‌سازی؛
- خدمات مشاوره تغذیه و سلامت روان؛
- غربالگری بیماری‌های غیر واگیر مانند دیابت و فشار خون؛
- معاینات دوره‌ای شغلی و سلامت محیط؛
- آموزش سلامت و رفتارهای پیشگیرانه؛
- خدمات پزشک خانواده و پیگیری ارجاعات.

این سامانه امکان ردیابی سوابق خدمات سلامت در طول زمان را برای هر فرد فراهم می‌کند که این موضوع موجب ارتقای کیفیت مراقبت و افزایش دقت در تشخیص و برنامه‌ریزی درمانی می‌شود.

مدیریت پرونده‌ی الکترونیکی سلامت زیر پوشش

سامانه‌های بهداشتی در عمل هسته‌ی اصلی پرونده‌ی الکترونیکی سلامت در کشور را تشکیل می‌دهد. این سامانه‌ها، اطلاعات مربوط به بیش از هشتاد و چهار میلیون ایرانی و بیش از چهار میلیون تبعه‌ی خارجی را ذخیره کرده و خدمات سلامت ارائه شده به این افراد را در سطح اول نظام سلامت ثبت می‌کند. ویژگی‌های کلیدی پرونده‌ی الکترونیکی شامل موارد زیر است:

- **ساختار خانوار محور:** با ثبت اطلاعات خانوادگی و کُد خانوار، امکان پیگیری سلامت خانواده‌ها فراهم شده است.
- **شناسه فردی یکتا (NID¹):** کلیه اطلاعات در سامانه‌های سطح یک به شناسه‌ی ملی و کُد سلامت فرد متصل است که باعث جلوگیری از ثبت‌های تکراری و اشتباه می‌شود.

1. National Identity Number

- **ردیابی و هشداردهی:** سامانه با ثبت خودکار خدمات مراقبتی، هشدارهای مربوط به تأخیر در مراقبت‌ها یا خطرهای بالقوه (به‌عنوان نمونه، برای دیابت یا فشار خون) را فعال می‌کند.
- **امکان تعامل با دیگر سامانه‌ها:** از سامانه‌های نوبت‌دهی، ارجاع، HIS بیمارستان‌ها و پنل‌های سازمان‌های بیمه‌گر.
- **پشتیبانی از برنامه‌های ملی:** برنامه‌های ملی مانند جوانی جمعیت، خطرسنجی بیماران مزمن، مدیریت اپیدمی کرونا و مراقبت از گروه‌های آسیب‌پذیر، همگی در بستر سامانه سطح یک و پرونده‌ی الکترونیکی سلامت پشتیبانی شده‌اند.

چالش‌های موجود در سامانه‌های بهداشتی و آرایه راهکارها

اگرچه سامانه‌های سطح یک از جامع‌ترین سامانه‌های اطلاعاتی بخش سلامت در کشور به‌شمار می‌روند، اما همواره با چالش‌هایی نیز مواجه‌اند که در ادامه مهم‌ترین آن‌ها و راهکارهای پیشنهادی ذکر می‌شود. (۱۸)

جدول شماره ۵: چالش‌ها و پیشنهاد‌های سامانه‌های مراقبتی پرونده‌ی الکترونیکی سطح یک حوزه‌ی بهداشت

چالش	شرح	راهکار پیشنهادی
حجم بالای ثبت اطلاعات	ثبت تعداد زیاد فیلدها باعث کاهش تمرکز کاربر بر خدمت واقعی می‌شود.	بهینه‌سازی فرم‌های ثبت، حذف موارد کم‌اهمیت، استفاده از ثبت پیش‌فرض و هوش مصنوعی برای پیشنهاددهی
سرعت پایین سامانه در ساعات اوج	کُندی در دسترسی و ذخیره‌ی اطلاعات، به‌ویژه در مناطق پُرجمعیت	افزایش ظرفیت زیرساخت سرورها، ارتقای پهنای باند و توزیع بار در ساعات پیک
عدم ارتباط دوطرفه با سامانه‌های بیمارستانی	در برخی موارد تبادل داده با HIS بیمارستان‌ها ناقص یا یکطرفه است.	توسعه API‌های استاندارد تبادل داده و الزام شرکت‌های HIS به تبعیت از پروتکل‌های باز
بار مضاعف کارکنان	کاربران باید همزمان مراقبت کنند و داده را نیز ثبت کنند.	به‌کارگیری منشی سلامت و تسهیل ابزارهای ثبت سریع مانند ثبت صوتی یا با موبایل
به‌روزرسانی ناکافی آموزش کاربران	بسیاری از کاربران از تمامی قابلیت‌های سامانه مطلع نیستند.	برگزاری آموزش‌های مداوم و کاربرمحور به‌صورت حضوری و برخط در قالب بسته‌های مهارتی

مشکلات اجرایی در سطح واحدهای شبکه

در سطح میدان، مشکلات اجرایی متعددی وجود دارد که بر کیفیت استفاده از سامانه‌های سطح یک تأثیرگذار است. این مشکلات در چند دسته اصلی قابل تقسیم هستند:

الف. زیرساخت فنی

- نبود یا فرسودگی تجهیزات رایانه‌ای؛
- کیفیت پایین اینترنت یا قطعی مکرر شبکه.

ب. منابع انسانی

- تعداد ناکافی کارکنان نسبت به بار مراجعه؛
- ناآشنایی برخی کاربران با اصول فناوری اطلاعات.

ج. فرایندهای مدیریتی

- تمرکز صرف بر آمار به جای کیفیت خدمت؛
- اختلاف بین عملکرد واقعی و ثبت شده در سامانه.

د. حمایت سازمانی

- عدم تخصیص کافی منابع مالی و سخت‌افزاری؛
 - نبود مشوق مؤثر برای کارکنان در ثبت دقیق و به موقع.
- برای رفع این مشکلات، باید بسته‌ای جامع شامل تجهیز مراکز، آموزش مستمر، بازنگری در فرایندهای کاری و مشوق‌های مالی/معنوی در سطح کل کشور طراحی و اجرا شود.

انگیزه بخشی و بهبود پذیرش سامانه توسط کارکنان

یکی از عوامل کلیدی موفقیت سامانه‌های بهداشتی، پذیرش و همکاری کارکنان خط مقدم بهداشت است. بدون همراهی و انگیزه مناسب در سطح بهررزان، مراقبان سلامت و پزشکان، موفقیت فنی و سیاستی سامانه قابل تحقق نیست. برخی راهکارهای بهبود انگیزه‌ی کاربران:

- پیوند سامانه با پرداخت مبتنی بر عملکرد: هنگامی که پرداخت‌ها مستقیم به ثبت خدمات در سامانه وابسته باشد، دقت و نظم در ثبت افزایش می‌یابد.

- **ارایه بازخوردهای تحلیلی از عملکرد کاربر:** داشبوردهای شخصی سازی شده طراحی شده که نشان می دهد کاربر چقدر عملکرد داشته و چه مواردی را بهبود داده که تأثیر روانی مثبتی دارد.
- **ساده سازی رابط کاربری سامانه:** اگر کاربران احساس کنند که بازحمت کمتر، نتایج بهتری به دست می آورند، مقاومتشان کاهش می یابد.
- **قدردانی از کاربران برتر در سطوح دانشگاهی و ملی:** قدردانی های رسمی، رتبه بندی عملکردی و تشویق عمومی نقش زیادی در افزایش انگیزه دارد.
- **ایجاد هویت حرفه ای در ثبت داده ها:** باید به کارکنان منتقل شود که ثبت اطلاعات، بخشی از مراقبت است، نه وظیفه ی اداری.

جمع بندی

سامانه های یکپارچه بهداشتی به عنوان قلب سامانه های اطلاعاتی سلامت، نقش بنیادی در اجرای پرونده ی الکترونیکی سلامت، اجرای برنامه ی پزشکی خانواده و نظام ارجاع، مراقبت های اولیه و برنامه های ملی حوزه بهداشت ایفا می کند. با وجود برخی چالش ها، این سامانه نشان داده که می تواند پایه ای قدرتمند برای تحول دیجیتال در نظام سلامت ایران باشد، مشروط به آنکه پشتیبانی فنی، مدیریتی و انگیزشی لازم در سطح ستاد و صف استمرار یابد.

سناریوی تمرین پیشنهادی

موضوع: تحلیل یکپارچگی سامانه های سلامت در سطح ملی
فرض کنید شما به عنوان کارشناس فناوری اطلاعات سلامت در یک دانشگاه علوم پزشکی منصوب شده اید. در بازدید از واحدهای بهداشتی و بیمارستانی زیر پوشش، با وضعیت زیر مواجه می شوید:

- واحدهای بهداشتی تمام خدمات سطح یک (واکسیناسیون، مراقبت بارداری، غربالگری فشارخون و...) را در سامانه بهداشتی ملی ثبت می کنند.
- بیمارستان های دانشگاه هریک از HIS متفاوت استفاده می کنند که فقط داده های مالی بیمه ای را به سپاس ارسال می کند.

- در گزارش ملی، تناقض‌هایی میان آمار بیماریابی دیابت در سطح بهداشت و داده‌های بستری بیماران دیابتی در سطح بیمارستان مشاهده می‌شود.
- مدیر دانشگاه از شما می‌خواهد راهکاری برای بهبود یکپارچگی داده‌ها و ارتقای شفافیت شاخص‌ها پیشنهاد دهید.

تمرین

به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:

- کدام ویژگی‌های معماری سامانه‌ی بهداشتی می‌تواند در رفع تناقض داده‌ها مؤثر باشد؟
- برای برقراری ارتباط مؤثر میان HIS بیمارستانی و سامانه‌ی بهداشتی چه راه‌حل‌های فنی (API، استاندارد داده و... پیشنهاد می‌دهید؟
- در حوزه حکمرانی داده، چه اقداماتی لازم است تا امنیت و صحت داده‌ها تضمین شود؟
- اگر شما مسئول تصمیم‌سازی در وزارت بهداشت باشید، چه سیاست یا دستورالعملی برای هم‌افزایی سامانه‌های بهداشتی و بیمارستانی تدوین می‌کنید؟

به‌کارگیری هوش مصنوعی در سامانه‌های بهداشتی

در دهه گذشته، هوش مصنوعی (AI) با ورود به حوزه‌ی سلامت، انقلابی در روش‌های تشخیص، مراقبت و مدیریت سلامت ایجاد کرده است. در سطح ارائه خدمت، به‌ویژه در نظام‌های اولیه بهداشتی، ادغام فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی با سامانه‌های یکپارچه بهداشت، فرصت بی‌نظیری برای افزایش اثربخشی خدمات، کاهش بار کاری کارکنان و بهبود تصمیم‌گیری بالینی و مدیریتی فراهم کرده است.

سامانه‌های بهداشتی به‌عنوان مهم‌ترین بستر ثبت خدمات پایه سلامت و ایجاد پرونده‌ی الکترونیکی در ایران، اکنون با در اختیار داشتن حجم عظیمی از داده‌های ساختاریافته و منسجم، بستری غنی برای بهره‌گیری از قابلیت‌های هوش مصنوعی به‌وجود آورده‌اند.

سیستم‌های هشدار خودکار برای شناسایی بیماران پرخطر

یکی از نخستین و کاربردی‌ترین حوزه‌های استفاده از هوش مصنوعی در سامانه‌های ارایه خدمات بهداشتی، ایجاد هشدارهای هوشمند برای شناسایی بیماران پرخطر است. به کمک الگوریتم‌های یادگیری ماشین^۱، می‌توان الگوهای خطر در داده‌های قبلی هر فرد را شناسایی و هشدارهای پیشگیرانه را فعال کرد.

اقدامات قابل اجرا در سامانه‌های بهداشتی

سامانه‌های بهداشتی امکان به‌کارگیری و اعمال قواعد علمی حوزه سلامت در داراست. برای نمونه، موارد زیر در سامانه‌های سطح یک قابل اجراست.

- هشدار خطر ابتلا به دیابت نوع ۲: برای گروه‌های خاص نظیر افراد با BMI بالا، سابقه خانوادگی و قند ناشتای مرزی.
- شناسایی مادران باردار پرخطر: با استفاده از سن، سابقه سقط، بیماری زمینه‌ای و فاصله‌ی بارداری‌ها.
- پیش‌بینی احتمال عوارض روانی: در بیماران تحت تنش اجتماعی یا سابقه‌ی اختلال روان.
- هشدار برای کودکان در معرض سوءتغذیه: با ترکیب وزن، قد، درآمد خانوار و منطقه‌ی جغرافیایی.

این هشدارها در صورت اجرای صحیح می‌توانند به‌صورت آنی روی داشبورد مراقبان سلامت و پزشکان نمایش داده شوند و اقدامات فوری و هدفمند را تسهیل کند.

الگوریتم‌های پیشنهادی برای مداخلات بهداشتی

یکی دیگر از حوزه‌های بسیار مهم استفاده از هوش مصنوعی، طراحی الگوریتم‌هایی است که پیشنهادهایی برای انتخاب مداخله مناسب به ازای هر گروه هدف یا فرد ارایه دهند. این الگوریتم‌ها با تحلیل داده‌های گذشته، اثربخشی مداخلات مشابه، اوضاع بومی منطقه و ویژگی‌های فردی، پیشنهادهای شخصی‌سازی شده ارایه می‌کنند.

مثال‌هایی از کاربردهای این الگوریتم‌ها در سامانه‌های سطح یک

- انتخاب مداخله مناسب برای نوجوانان دارای اضافه‌وزن: ترکیب مداخله ورزشی، تغذیه‌ای و روان‌شناسی.
- پیشنهاد اولویت مداخله در مناطق روستایی: برای کمبود ویتامین D، سلامت دهان و دندان یا مشکلات بهداشت محیط.
- تعیین برنامه مراقبتی خاص برای بیماران دیابتی با سابقه عدم کنترل قند
- الگوریتم تعیین زمان بازدید بعدی برای گروه‌های پُرخطر: به صورت دینامیک (نه فقط بر اساس تقویم ثابت) مزیت این رویکرد در آن است که ارزیاب‌دهندگان خدمات بهداشتی، به جای اجرای طرح‌های یکسان برای همه، قادر خواهند بود با حداکثر اثربخشی و بهره‌وری، مراقبت شخصی‌سازی شده و پیشگیرانه ارائه دهند.

تحلیل داده‌های جمعیتی برای تصمیم‌گیری بهینه

از مهم‌ترین مزایای ادغام هوش مصنوعی در سطح سامانه‌های بهداشتی، قابلیت تحلیل داده‌های وسیع^۱ جمعیتی برای تصمیم‌سازی در سطح مدیریتی و منطقه‌ای است. این تحلیل‌ها نه تنها برای مدیران ستادی و استانی، بلکه حتی برای کارکنان مراکز خدمات جامع سلامت نیز قابل استفاده هستند.

کاربردهای تحلیل جمعیتی با استفاده از رویکردهای هوش مصنوعی

- تشخیص الگوهای بروز بیماری‌های مزمن بر اساس سن، محل زندگی و رفتارهای پُرخطر.
 - تحلیل روند اثربخشی برنامه‌های بهداشتی در مناطق مختلف کشور.
 - پیش‌بینی نیاز آتی به منابع انسانی و تجهیزاتی در مراکز سلامت بر اساس روند مراجعه، جمعیت در حال رشد یا مهاجرپذیر بودن منطقه.
 - شناسایی شکاف‌ها در عدالت در دسترسی به خدمات سلامت.
- برای نمونه، اگر الگوریتمی تشخیص دهد که میزان واکسیناسیون در کودکان در مناطقی

مرزی با شیب کاهشی همراه است، می‌توان با مداخلات هدفمند سیار یا رسانه‌ای این وضعیت را مدیریت کرد.

الزامات فنی و نهادی برای تحقق ادغام مؤثر

ادغام هوش مصنوعی در سامانه‌های یکپارچه خدمات بهداشتی، فقط یک تحول فناورانه نیست، بلکه نیازمند زیرساخت‌های فنی، نهادی و فرهنگی مشخصی است.

الف. زیرساخت‌های فنی

- پاکسازی و استانداردسازی داده‌های سامانه‌های فعلی؛
- تعریف API‌های باز برای تبادل داده با موتورهای هوش مصنوعی؛
- بهره‌گیری از سرویس‌های ابری^۱ برای پردازش داده‌های بزرگ؛
- حفظ حریم خصوصی و امنیت داده‌ها در تمام مراحل تحلیل.

ب. پیش‌نیازهای نهادی و حقوقی

- تعیین چهارچوب قانونی استفاده از هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری‌های بهداشتی؛
- اطمینان از شفاف بودن منطق تصمیم‌گیری مدل‌های هوش مصنوعی؛
- ایجاد نظام ارزیابی اثر و بازخورد از الگوریتم‌ها برای جلوگیری از خطا یا تبعیض؛

ج. آمادگی نیروی انسانی

- آموزش کارکنان بهداشت برای درک و استفاده‌ی درست از پیشنهاد‌های هوش مصنوعی؛
- توانمندسازی مدیران در تفسیر تحلیل‌های پیش‌بینی و داده‌کاوی؛
- فرهنگ‌سازی برای استفاده از فناوری به‌عنوان مکمل دانش انسانی، نه جایگزین آن.

جمع‌بندی

ادغام هوش مصنوعی با سامانه‌های اطلاعاتی سطح یک بهداشت، گام بلندی در جهت تحقق سلامت هوشمند و عدالت‌محور در ایران است. این فناوری می‌تواند با کاهش بار کاری، بهبود دقت، پیش‌بینی به‌موقع و تصمیم‌سازی مبتنی بر داده، انقلابی در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی ایجاد کند. در عین حال، برای بهره‌گیری حداکثری از این

قابلیت‌ها، باید بر آمادگی زیرساختی، استانداردهای داده‌ها، توانمندسازی کاربران و تضمین اخلاق و امنیت داده تأکید ویژه‌ای داشت.

فناوری‌های نوین در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی

با پیشرفت شتابان فناوری در بخش سلامت، مراکز بهداشتی در سراسر جهان در حال گذار از ساختارهای سنتی به ساختارهای فناورانه و داده‌محور هستند. این تحول، نقش مؤثری در ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی، تسهیل پایش سلامت جمعیت و کاهش هزینه‌های نظام سلامت دارد. در این میان، ابزارهای نوینی مانند ابزارهای پوشیدنی^۱، حس‌گرهای پایشی^۲ و الگوریتم‌های یادگیری ماشین در سطح ارائه خدمت، جایگاه ویژه‌ای یافته‌اند و نویدبخش تحول اساسی در مراقبت‌های پیشگیرانه و شخصی‌سازی شده هستند.

ابزارهای پوشیدنی و حسگرهای پایشی در مراقبت بهداشتی

ابزارهای پوشیدنی سلامت مانند ساعت‌های هوشمند، دستبندهای پایش فیزیولوژیک و سنسورهای قند خون پیوسته، اکنون قادرند بی‌درنگ داده‌هایی از قبیل ضربان قلب، سطح فعالیت بدنی، الگوهای خواب، دمای بدن و سطح اکسیژن خون را ثبت و ذخیره کنند. این اطلاعات می‌توانند به سامانه‌های خدمات بهداشتی متصل شده و به پزشکان خانواده و مراقبان سلامت اجازه دهند تا روند سلامت بیماران را از راه دور و بدون نیاز به مراجعه حضوری ارزیابی کنند.

از سوی دیگر، حسگرهای محیطی و بیولوژیک مانند سنسورهای کیفیت هوا، سنسورهای فشار خون و تنفس در منازل سالمندان یا بیماران پرخطر نیز به ابزار مؤثری برای مراقبت پیشگیرانه تبدیل شده‌اند. این تجهیزات می‌توانند در قالب پروژه‌هایی مانند "خانه‌های هوشمند سلامت محور" در نظام بهداشت ایران به کار گرفته شوند.

نقش یادگیری ماشین در پیش‌بینی بیماری‌ها

یادگیری ماشین به‌عنوان یکی از شاخه‌های هوش مصنوعی، با استفاده از داده‌های عظیم ثبت‌شده در سامانه‌های اطلاعات سلامت مانند سامانه‌های سطح یک، قادر است الگوهای

1. Wearables
2. Monitoring Sensors

پنهان در داده‌های جمعیتی را شناسایی کرده و به پیش‌بینی شروع بیماری‌ها، شناسایی گروه‌های در معرض خطر و حتی طراحی مداخلات پیشگیرانه کمک کند..

برای نمونه، با ترکیب اطلاعات دموگرافیک، سوابق بیماری، رفتارهای بهداشتی و شاخص‌های محیطی، می‌توان با دقت بالا احتمال بروز بیماری‌هایی مانند دیابت نوع ۲، بیماری‌های قلبی، افسردگی یا سوءتغذیه را پیش‌بینی کرد. این پیش‌بینی‌ها می‌تواند از طریق داشبوردهای هشداردهنده در اختیار پزشک خانواده و مراقب سلامت قرار گیرد تا مداخلات زودهنگام طراحی و اجرا شود.

فرصت‌ها و چالش‌ها در به‌کارگیری فناوری‌های نوین

به‌کارگیری این فناوری‌ها مزایای متعددی دارد از قبیل:

- ارتقای نظارت مستمر بر وضعیت سلامت افراد در سطح جامعه؛
- کاهش مراجعات غیرضروری به مراکز بهداشتی؛
- افزایش مشارکت فعال شهروندان در مراقبت از سلامت خود؛
- تسهیل خدمات بهداشتی در مناطق کم‌برخوردار و دور دست.

با این حال، چالش‌هایی مانند زیرساخت ارتباطی، هزینه تأمین تجهیزات، آموزش نیروی انسانی، حفظ حریم خصوصی داده‌ها و پذیرش فرهنگی از سوی کاربران نیز باید مورد توجه قرار گیرند. طراحی استانداردهای تعامل‌پذیر، تصویب چهارچوب‌های حکمرانی داده و تدوین شیوه‌نامه‌های اخلاقی، از پیش‌نیازهای مهم موفقیت این فناوری‌ها در سطح بهداشت کشور محسوب می‌شوند. (۱۴)

جدول شماره ۶: جدول تطبیقی اصول توسعه دیجیتال و کاربرد آن در سلامت دیجیتالی ایران

ردیف	اصل توسعه دیجیتالی	شرح مختصر اصل	مثال کاربردی در سلامت دیجیتالی ایران
۱	طراحی با محوریت کاربر	راه‌حل‌ها باید بر اساس نیازهای واقعی کاربران شکل بگیرند.	طراحی سامانه ثبت خانوار با مشارکت فعال مراقبان سلامت محلی
۲	شناخت اکوسیستم موجود	بررسی زیرساخت‌ها، قوانین و سیاست‌های جاری	تطبیق HIS با قوانین محرمانگی داده‌ها و ساختار شبکه PHC
۳	طراحی برای مقیاس‌پذیری	از ابتدا برای گسترش در سطح ملی برنامه‌ریزی شود.	طراحی سامانه ارجاع الکترونیکی قابل توسعه در تمام استان‌ها
۴	ساخت برای پایداری	تضمین دوام مالی و عملیاتی در بلندمدت	استفاده از منابع داخلی برای نگهداری سامانه‌های HIS
۵	تصمیم‌گیری مبتنی بر داده	داده‌ها باید مبنای تصمیم‌گیری و بهبود عملکرد باشند.	تحلیل داده‌های مرگ و بیماری‌ها برای سیاست‌گذاری پیشگیرانه
۶	استفاده از منابع و استانداردهای باز	بهره‌گیری از ابزارهای متن‌باز و نوآوری مشارکتی	استفاده از FHIR برای تبادل داده بین HIS و بیمه سلامت
۷	بازاستفاده و بهبود مستمر	توسعه بر پایه‌ی ابزارها و تجارب موجود	ارتقای نسخه قبلی سامانه ثبت بیماری‌های واگیر
۸	توجه به حریم خصوصی و امنیت	محافظت از داده‌های شخصی و امنیت کاربران	رمزنگاری اطلاعات بیماران در سامانه‌های PHC
۹	همکاری محور بودن	تعامل میان‌رشته‌ای و بین‌سازمانی	همکاری وزارت بهداشت با دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان

سناریوی تمرینی

موضوع: به‌کارگیری هوش مصنوعی در شناسایی بیماران پُرخطر در یک مرکز جامع سلامت
 فرض کنید به‌عنوان کارشناس سلامت دیجیتالی در یک مرکز خدمات جامع سلامت شهری فعالیت می‌کنید. سامانه بهداشتی مرکز شما به‌تازگی به یک ماژول هوش مصنوعی مجهز شده که قادر است بیماران پُرخطر را بر اساس

داده‌های گذشته شناسایی کرده و برای پزشک خانواده هشدار صادر کند.

در نخستین ماه اجرای این سیستم:

- ۴۰ مادر باردار شناسایی شده‌اند که الگوریتم آن‌ها را در گروه پرخطر قرار داده است.
- ۱۵ کودک نیز با هشدار "خطر سوء تغذیه" علامتگذاری شده‌اند.
- تعدادی از بیماران دیابتی نیز به دلیل نوسان شدید قند خون در فهرست هشدار قرار گرفته‌اند.

با این حال، برخی کارکنان مرکز نسبت به صحت هشدارها تردید دارند و می‌گویند حجم هشدارها بیش از توان پاسخ‌گویی پرسنل است. مدیر مرکز از شما می‌خواهد یک برنامه پیشنهادی برای ادغام مؤثر این هشدارها در روند کاری مرکز ارائه دهید.

تمرین

۱. اگر شما مسئول باشید، چه روشی برای اعتبارسنجی هشدارهای سیستم AI پیشنهاد می‌دهید تا کارکنان به دقت آن اعتماد کنند؟
۲. چگونه می‌توان حجم بالای هشدارها را مدیریت کرد تا بار اضافی بر دوش کارکنان ایجاد نشود؟
۳. یک نمونه مداخله‌ی مبتنی بر پیشنهادهای الگوریتمی برای کودکان در معرض سوء تغذیه طراحی کنید.
۴. از منظر حکمرانی داده، چه اقداماتی برای حفظ محرمانگی و امنیت اطلاعات بیماران پرخطر ضروری است؟

نظام‌های ثبت (تولد، بیماری‌ها و مرگ)، سرشماری و پیمایش‌های سلامت

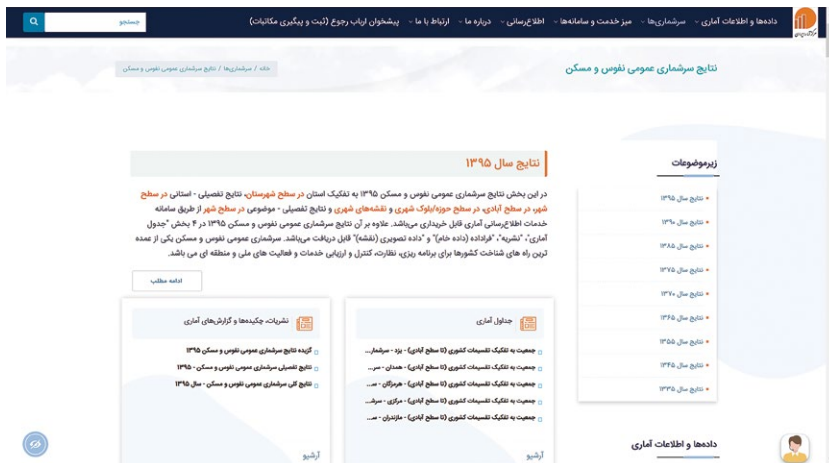
در نظام سلامت، دسترسی به داده‌های دقیق، به‌روز و جامع برای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، ارزشیابی و پاسخ‌گویی به نیازهای جمعیت حیاتی است. این داده‌ها از منابع مختلفی به‌دست می‌آیند که مهم‌ترین آن‌ها شامل نظام‌های ثبتی (مانند ثبت تولد، مرگ و بیماری‌ها)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن و پیمایش‌های ملی سلامت هستند. هر یک از این منابع، ویژگی‌ها، مزایا و محدودیت‌های خاص خود را دارند و مکمل یکدیگر در تولید اطلاعات راهبردی برای نظام سلامت به‌شمار می‌روند.

فرایندها و گزارش‌های سرشماری نفوس و مسکن

سرشماری نفوس و مسکن یکی از مهم‌ترین منابع آماری پایه در کشورهاست که به‌طور معمول هر ۵ یا ۱۰ سال یک‌بار (سال‌های ختم‌شده به صفر یا ۵) توسط مرکز آمار انجام می‌شود. در ایران، مرکز آمار ایران متولی اصلی اجرای این سرشماری است. هدف اصلی از این برنامه‌ی ملی، جمع‌آوری اطلاعات دقیق درباره‌ی ساختار جمعیت (سن، جنس، تحصیلات، وضعیت تأهل)، ویژگی‌های خانوار، شاخص‌های اقتصادی اجتماعی، الگوهای مهاجرت، اشتغال و وضعیت مسکن است. از سال ۱۳۳۵، هر ۱۰ سال، سرشماری در کشور اجرا شده و به‌صورت استثنایه دستور هیأت دولت وقت در سال ۱۳۹۰ نیز سرشماری نفوس و مسکن اجرا شد و بعد از سال ۱۳۹۵، دوباره فواصل اجرای سرشماری ۱۰ ساله اعلام شد که سرشماری بعدی در سال ۱۴۰۵ اجر خواهد شد. پیش‌بینی شده‌ی فرم اجرای سرشماری از سنتی به ثبتهی مینا و با استفاده از اطلاعات کلیه سامانه‌های موجود در کشور انجام پذیرد. در کل، فرایند سرشماری شامل مراحل زیر است:

- طراحی پرسش‌نامه و چهارچوب مفهومی مطابق با استانداردهای بین‌المللی؛
- آموزش مأموران سرشماری؛
- اجرای عملیات میدانی با استفاده از فرم‌های کاغذی یا ابزار دیجیتال (تبلت، نرم‌افزار برخط) - در دو سرشماری آخر، ترکیب جمع‌آوری سنتی و کاغذی اطلاعات و ثبت اطلاعات به‌صورت خوداظهاری و تکمیل فرم در درگاه الکترونیکی بوده است.
- گدگذاری، ورود، پاکسازی و تحلیل داده‌ها؛
- انتشار گزارش‌های تحلیلی و آماری؛

خروجی سرشماری‌ها نقش کلیدی در برنامه‌ریزی‌های کلان ملی مانند حوزه‌ی سلامت دارد، زیرا تعداد جمعیت پایه‌ای برای محاسبه‌ی میزان‌ها و شاخص‌های بهداشتی و برنامه‌ریزی‌های کلان است. نتایج سرشماری‌ها به‌صورت تفصیلی در درگاه ملی مرکز آمار ایران قرار دارد و محققان و سیاست‌گذاران می‌توانند به‌طور رایگان از نتایج به‌دست آمده استفاده کنند. (شکل شماره ۷)



شکل شماره ۷: تصویر صفحه نتایج سرشماری‌ها - مرکز آمار ایران^۱

نظام‌های ثبتی: تعریف، انواع و جایگاه آن‌ها

نظام‌های ثبت سلامت^۲ شامل مجموعه‌ای از برنامه‌های پایش مداوم، دقیق و نظام‌مند اطلاعات در مورد پدیده‌ها یا گروه‌های خاص سلامت است که به‌طور مستمر داده‌هایی از سطح نظام ارایه خدمات یا جمعیت هدف را ثبت و گردآوری می‌کنند. این نظام‌ها معمولاً مبتنی بر ثبت رخداد^۳ است و بر اساس گزارش‌های رسمی، داده‌های بیمارستانی، گواهی ولادت/فوت یا مراقبت‌های اولیه عمل می‌کنند. برخی از مهم‌ترین نظام‌های ثبتی در معاونت بهداشت ایران عبارت‌اند از:

- برنامه ثبت و طبقه‌بندی علل مرگ: جمع‌آوری اطلاعات کلیه مرگ‌ها با ثبت علل مرگ و کدهای ICD برای پایش روندها و سیاست‌گذاری در حوزه سلامت عمومی.
- برنامه ثبت سرطان: ثبت موارد تأییدشده‌ی سرطان برای تحلیل الگوهای بروز و تعیین نیازمندی‌های پیشگیری، غربالگری و درمان.
- ثبت بیماری‌های غیرواگیر: رصد موارد فشار خون، دیابت و بیماری‌های مزمن دیگر از طریق سامانه‌های مراقبتی.
- ثبت بیماری‌های واگیر: مانند HIV/AIDS، سل و...

1. <https://amar.org.ir/population-and-housing-census>
 2. Health Registries
 3. Event-based

- ثبت حوادث و مصدومیت‌ها: شامل حوادث ترافیکی، سوختگی، سقوط و دیگر آسیب‌ها.
 - ثبت مادران پُرخطر و مرگ مادری: برای بررسی علت‌ها و پیشگیری از مرگ قابل اجتناب مادران.
 - ثبت مرگ کودکان: برای بررسی علت‌ها و برنامه‌ریزی در نظام مراقبت مرگ کودکی در دو گروه سنی نوزادان ۰ تا ۲۸ روز و کودکان ۱ تا ۵۹ ماه.
 - ثبت موارد خودکشی: ثبت اقدام به خودکشی و مرگ ناشی از خودکشی به منظور پیشگیری، برنامه‌ریزی و طراحی مداخلات.
- این نظام‌ها مکمل پیمایش‌های سلامت هستند و برخلاف پیمایش‌ها که مقطعی‌اند، به‌صورت پیوسته و جاری اطلاعات ثبت می‌کنند. با ترکیب داده‌های پیمایش‌ها و داده‌های نظام‌های ثبتی، می‌توان تصویر جامعی از سلامت کشور ترسیم کرد.

فرایندها و گزارش‌های ثبت تولد

ثبت تولد یکی از وقایع حیاتی نظام ثبت‌کشورهاست. در ایران، سازمان ثبت احوال کشور مسئول ثبت چهار واقعه‌ی حیاتی تولد، مرگ، ازدواج و طلاق است. در ثبت واقعه‌ی تولد، اطلاعات ثبت‌شده شامل نام نوزاد، تاریخ تولد، محل تولد، جنس، نام والدین و مشخصات هویتی است. ثبت تولد باید بلافاصله پس از زایمان نوزاد زنده انجام شود. در حال حاضر، از سال ۱۴۰۲، گواهی ولادت به‌صورت کاملاً الکترونیکی صادر می‌شود و اطلاعات تولدها به‌روز و دقیق است. اطلاعات ثبت تولد از اهمیت زیادی در محاسبه‌ی شاخص‌های سلامت در حوزه‌ی بهداشت مانند میزان باروری، میزان موالید زنده، نسبت جنسی هنگام تولد و شاخص‌های مرگ کودکان برخوردار است. این داده‌ها در طراحی برنامه‌های مراقبت‌های اولیه، مداخله‌های بهداشت مادر و کودک و آموزش سلامت نقش اساسی دارند. گزارش‌های ثبت تولد به‌طور معمول به‌صورت سالانه از سوی سازمان ثبت احوال منتشر می‌شود و می‌تواند به تفکیک استان، سن مادر، تعداد زایمان، سطح تحصیلات مادر و دیگر متغیرها باشد. سالنامه‌ی وقایع حیاتی سالانه توسط سازمان ثبت احوال منتشر می‌شود و اطلاعات به‌صورت رایگان در دسترس محققان و سیاست‌گذاران قرار داشته و در درگاه اینترنتی سازمان قرار دارد. (شکل شماره ۸)



شکل شماره ۸: تصویر داشبوردهای وقایع حیاتی - سازمان ثبت احوال^۱

فرایندها و گزارش های نظام ثبت و علل مرگ کشور

یکی دیگر از چهار واقعه‌ی حیاتی، واقعه‌ی فوت است که سازمان ثبت احوال بر اساس گواهی پزشکی فوت، اطلاعات را ثبت می‌کند. با توجه به اینکه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی متولی سلامت مردم بوده و برای برنامه‌ریزی‌ها، مداخلات و سیاست‌گذاری‌ها نیاز به الگوی علل مرگ داشته، از اواسط دهه‌ی ۱۳۷۰ به موازات سازمان ثبت احوال، برنامه‌ی نظام ثبت و طبقه‌بندی علل مرگ در معاونت تحقیقات راه‌اندازی شد. در حال حاضر، این برنامه یکی از مهم‌ترین برنامه‌های حوزه‌ی معاونت بهداشت است که مانند سازمان ثبت احوال، مبنای اصلی اطلاعات گواهی پزشکی فوت است. اطلاعات از تمامی منابع جمع‌آوری و توسط کارشناس برنامه در شبکه‌های شهرستان در سامانه ثبت می‌شود. منابع اطلاعاتی شامل گواهی پزشکی فوت (صادرده توسط پزشک)، جواز دفن (صادرده توسط سازمان پزشکی قانونی)، فرم خطی بهورز و کالبدشکافی شفاهی است. اپراتورهای نظام ثبتی سازمان ثبت احوال بر صحت و دقت اطلاعات دموگرافیک تأکید دارند و دانش پزشکی ثبت صحیح علل مرگ را ندارند. در حالی که کارشناسان برنامه‌ی نظام ثبت مرگ عمدتاً دانش آموخته‌ی رشته‌ی مدارک پزشکی، فناوری اطلاعات سلامت یا رشته‌های پیراپزشکی بوده و با تر مینولوژی بیماری‌ها و توالی علل مرگ و کُدگذاری بیماری‌ها آشنا هستند و علاوه بر ثبت صحیح اطلاعات، علت زمینه‌ای مرگ را به‌درستی انتخاب، کُدگذاری و ثبت

1. <https://amar.sabteahval.ir>

می‌کنند. بنابراین، علت مرگ با استفاده از کدهای استاندارد ICD-10 تعیین و در سیستم ثبت می‌شود. از مهم‌ترین مشکلات این نظام می‌توان به تأخیر در ثبت و پوشش ناقص در مناطق محروم اشاره کرد.

تحلیل داده‌های مرگ، سیاست‌گذاران را در شناسایی بار بیماری‌ها، برنامه‌ریزی برای پیشگیری از مرگ‌های قابل اجتناب (مانند حوادث ترافیکی، بیماری‌های قلبی، سرطان‌ها) و اولویت‌بندی منابع یاری می‌دهد. گزارش‌های سالانه‌ی مرگ از طریق معاونت بهداشت منتشر می‌شود.

فرایندها و گزارش‌های ثبت بیماری‌ها

ثبت بیماری‌ها بخش مهمی از نظام اطلاعات سلامت کشور است و معمولاً برای بیماری‌های خاص، واگیر یا غیر واگیر، ثبت منظم انجام می‌شود. مثال‌هایی از این نظام‌ها عبارت است از:

- ثبت بیماری سل (برنامه‌ی ملی مبارزه با سل)؛
- ثبت سرطان (برنامه‌ی غربالگری، پیشگیری و درمان سرطان)؛
- ثبت HIV/AIDS (برنامه‌ی مراقبت و کنترل ایدز)؛
- ثبت بیماری‌های غیر واگیر مانند دیابت، فشار خون و چربی خون در برنامه‌ی ایران.

هریک از این برنامه‌ها و نظام‌های ثبت، ساختار مخصوص به خود دارند، ولی به‌طور معمول شامل مراحل شناسایی، ثبت در سامانه‌ی الکترونیکی، اعتبارسنجی داده‌ها، گدگذاری بیماری و تولید گزارش‌های دوره‌ای است. گزارش‌های ثبت بیماری‌ها برای پایش اپیدمیولوژیک، تولید آمارهای مورد نیاز، ارزیابی برنامه‌های پیشگیری و شناسایی تغییر الگوهای بیماری مورد استفاده قرار می‌گیرند. به‌ویژه در بیماری‌های مزمن، روند طولی ثبت بیماری نقش مهمی در سنجش اثربخشی مداخلات درمانی و سیاست‌گذاری‌های کلان ایفا می‌کند.

فرایندها و اصول طراحی و اجرای پیمایش‌های کشوری

پیمایش‌های سلامت

پیمایش‌های سلامت یکی از ابزارهای اصلی تولید داده در نظام سلامت هستند. پیمایش‌ها، فرایند جمع‌آوری نظام‌مند اطلاعات از جامعه‌ی هدف به منظور شناخت وضعیت سلامت، عوامل خطر، دسترسی به خدمات و نحوه‌ی بهره‌مندی از آن‌هاست. در مقایسه با سرشماری که جامع و همگانی است، پیمایش‌ها نمونه‌محورند و با استفاده از روش‌ها و تحلیل‌های آماری، تصویری کلی از جامعه‌ی ارایه می‌دهند که قابل تعمیم به کل جامعه است. پیمایش‌ها برخلاف داده‌های ثبت‌شده که ممکن است ناقص یا متأثر از فرایندهای اجرایی باشند، امکان بررسی موضوعات خاص و جمع‌آوری داده‌های دقیق و قابل اعتماد را فراهم می‌سازند. برای مدیران حوزه‌ی سلامت، پیمایش‌ها منبعی حیاتی برای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد هستند. طراحی و اجرای پیمایش‌ها نیازمند رعایت اصول علمی، آماری و اجرایی دقیقی است.

- تعریف هدف و دامنه پیمایش (سلامت روان، تغذیه، فعالیت بدنی، مصرف دخانیات، سلامت دهان و دندان و...):
- طراحی نمونه‌گیری آماری: تعیین چهارچوب نمونه‌گیری، حجم نمونه و روش‌های خوشه‌ای یا چندمرحله‌ای؛
- طراحی ابزار گردآوری داده‌ها: پرسش‌نامه‌های استاندارد، ابزارهای فیزیکی (ترازوی دیجیتال، فشارسنج، گلوکومتر)؛
- آموزش نیروهای اجرایی، پرسشگران و آزمون میدانی ابزارها؛
- گردآوری، ورود، پاکسازی و تحلیل داده‌ها؛
- استانداردسازی گزارش‌ها و انتشار یافته‌ها؛
- استفاده از نتایج.

اهداف و کاربردهای پیمایش در نظام سلامت

پیمایش‌ها، ابزاری کلیدی برای پاسخ به پرسش‌های بنیادین در نظام سلامت هستند: مردم در چه وضعیتی از نظر سلامت قرار دارند؟ چه عواملی موجب بیماری یا بهبود آن‌ها می‌شود؟ چه تفاوت‌هایی بین گروه‌های مختلف اجتماعی وجود دارد؟ پاسخ به این پرسش‌ها به برنامه‌ریزی بهینه، سیاست‌گذاری مؤثر و ارزیابی مداخلات کمک می‌کند. برای نمونه،

نتایج پیمایش STEPS در ایران در تدوین بسته‌ی خدمات بیماری‌های غیر واگیر مؤثر بوده و داده‌های پیمایش DHS در کشورهایی مانند افغانستان به بهبود مراقبت‌های مادر و کودک انجامیده است.

انواع پیمایش‌های سلامت

پیمایش‌ها بسته به هدف در اشکال گوناگون طراحی می‌شوند:

- پیمایش‌های مبتنی بر جمعیت: بررسی کلی وضعیت سلامت یک جامعه با نمونه‌گیری اتفاقی و مبتنی بر روش‌های آماری (مانند IrMIDHS)؛
- پیمایش‌های خانوار: تمرکز بر ویژگی‌های اجتماعی و سلامت خانوارها؛
- پیمایش‌های ارزیابی واحدهای بهداشتی درمانی: ارزیابی کیفیت، دسترسی و کارآمدی خدمات در مراکز سلامت (مانند PHCMI)؛
- پیمایش‌های رفتاری، تغذیه‌ای، اپیدمیولوژیک و روانی: تمرکز بر ابعاد خاصی از سلامت مانند رفتارهای پرخطر، وضعیت تغذیه یا شیوع بیماری خاص.

معرفی نمونه‌هایی از پیمایش‌های معتبر جهانی

- Demographic Health Survey – DHS: پیمایش جمعیتی و سلامت، اطلاعات جامعی از باروری، مرگ‌ومیر، سلامت مادر و کودک، تغذیه و... فراهم می‌کند.
- STEPwise approach to NCD risk factor surveillance – STEPS: ابزار مرحله‌ای سازمان جهانی بهداشت برای رصد عوامل خطر بیماری‌های غیر واگیر.
- Multiple Indicator Cluster Survey – MICS: پیمایش خوشه‌ای چندشاخصه توسط یونیسف با تمرکز بر وضعیت کودکان و زنان.
- Primary Health Care Measurement and Improvement Initiative – PHCMI: پیمایش بین‌المللی ارزیابی عملکرد مراقبت‌های اولیه بهداشتی که شاخص‌هایی مانند عدالت، دسترسی و پاسخ‌گویی را می‌سنجد.

جایگاه پیمایش در ساختار نظام سلامت ملی

در نظام سلامت، پیمایش‌ها پایه‌ی تدوین برنامه‌ها و سیاست‌های ملی هستند. با کمک پیمایش‌ها می‌توان شاخص‌های کلیدی مانند پوشش واکسیناسیون، شیوع پرفشاری خون یا سطح رضایتمندی بیماران را اندازه‌گیری کرد. این اطلاعات تکمیل‌کننده‌ی داده‌های ثبت‌شده در نظام‌های HIS یا پرونده‌ی الکترونیکی سلامت هستند و به سیاست‌گذاران در تحلیل روندها و ارزیابی سیاست‌ها یاری می‌رسانند.

چالش‌ها و محدودیت‌های پیمایش‌ها

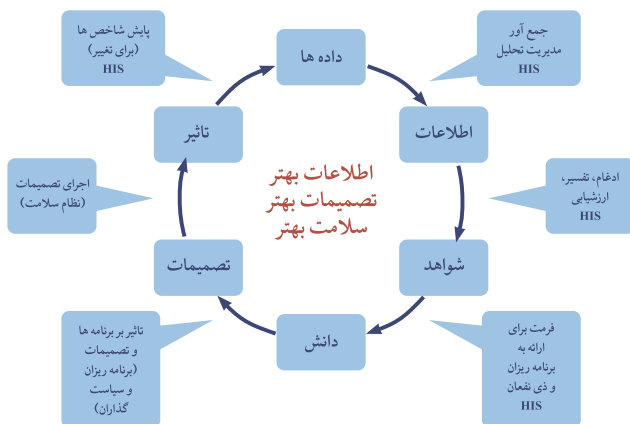
پیمایش‌ها به‌طور معمول هزینه‌بر و زمان‌بر هستند. مشکلاتی مانند تأمین منابع مالی، کمبود نیروی آموزش‌دیده، دشواری در دسترسی به مناطق دورافتاده و احتمال سوگیری پرسشگران و پاسخ‌دهندگان، از چالش‌های رایج هستند. همچنین، نمونه‌گیری کاملاً اتفاقی و تحلیل داده‌های پیمایش نیازمند دانش آماری علمی، ظرفیت فنی و سیستم‌های اطلاعاتی قوی است. هرچند این چالش‌ها وجود دارد، اما قابل مدیریت و بهبود هستند. پیمایش‌های بهداشتی ابزارهایی بی‌بدیل برای نظام سلامت هستند. مدیران باید نه تنها به اجرای پیمایش‌ها اهتمام ورزند، بلکه توانایی تحلیل و استفاده از نتایج آن‌ها را در تصمیم‌گیری‌های روزمره‌ی خود ارتقا دهند. توصیه می‌شود:

- آموزش ضمن خدمت برای تحلیل داده‌های پیمایش طراحی شود.
 - همکاری با مراکز تحقیقاتی برای بهره‌برداری بهتر از نتایج صورت گیرد.
 - سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های داده‌ای شامل نرم‌افزارها و منابع انسانی تقویت شود.
- با این اقدامات می‌توان از ظرفیت کامل پیمایش‌ها و ثبت‌ها در بهبود نظام سلامت بهره‌مند شد. (جدول شماره ۷)

جدول شماره ۷: جدول مقایسه‌ای: تفاوت‌ها و مکمل بودن پیمایش‌ها و نظام‌های ثبتی سلامت و سرشماری‌ها

ویژگی‌ها	پیمایش‌های سلامت	نظام‌های ثبتی	سرشماری‌ها
نوع داده	مقطعی، نمونه‌گیری	پیوسته، بر اساس جمعیت کل	کامل، همگانی
هدف	برآورد وضعیت و شاخص‌ها و بررسی الگوهای رفتاری و عوامل خطر	ثبت رویدادها و پایش وقایع حیاتی	تصویر کامل جمعیت
مثال‌ها	DHS, STEPS, MICS	ثبت مرگ، ثبت سرطان، ثبت بیماری‌های غیر واگیر و واگیر	سرشماری نفوس و مسکن، سرشماری کشاورزی
دوره‌ی زمانی	معمولاً هر چند سال یک‌بار (عمدتاً ۳ یا ۵)	پیوسته و روزانه	هر ۵ یا ۱۰ سال
هزینه	متوسط	به نسبت پایین	بسیار بالا
دقت در جمعیت پایه	مبتنی بر وزن‌دهی نمونه، حجم نمونه‌ی کافی و نمونه‌گیری صحیح	وابسته به ثبت درست و صحیح و پوشش کامل	بسیار دقیق
مزایا	شناخت الگوها و تعیین اولویت‌ها و امکان تحلیل دقیق	پایش لحظه‌ای و دقیق داده‌ها	پوشش کامل
محدودیت‌ها	هزینه‌بر، نیاز به طراحی دقیق	احتمال نقص یا عدم پوشش کامل داده‌ها	هزینه‌بر، دوره زمانی طولانی

این سه نظام اطلاعاتی باید در کنار هم دیده شوند و مکمل یکدیگر باشند. برای نمونه، سرشماری پایه‌ای برای وزن‌دهی نمونه‌های پیمایش است. پیمایش‌ها رفتارهای سلامت را آشکار می‌کنند و نظام ثبت مرگ تأثیر بیماری‌ها را بر مرگ می‌سنجد.



شکل شماره ۹: تصویر تبدیل داده به اطلاعات

با توجه به شکل شماره ۹، تبدیل داده به اطلاعات و شواهد، می توان چرخه‌ی جامعی از تولید، پردازش و بهره‌برداری از داده‌های سلامت را در نظام سلامت ترسیم کرد. این چرخه شامل مراحل داده، اطلاعات، شواهد، دانش، تصمیم‌گیری، و تأثیر است که هر یک نقش حیاتی در ارتقای اثربخشی نظام سلامت دارند. (۴)

در مرحله نخست، داده‌های خام از منابع مختلف مانند ثبت خدمات، پرونده‌های الکترونیکی سلامت، پیمایش‌های جمعیتی و ثبت وقایع حیاتی گردآوری می‌شود. این داده‌ها بدون پردازش، فاقد معنا و کاربرد اجرایی‌اند. (۱۹) سپس، داده‌ها وارد مرحله‌ی پردازش و تحلیل می‌شوند تا به اطلاعات قابل استفاده تبدیل شوند. در این مرحله، کیفیت ثبت، استانداردسازی و قابلیت اتصال بین سامانه‌ها اهمیت دارد. در ایران، پراکندگی سامانه‌ها و نبود تبادل‌پذیری داده‌ها از چالش‌های اصلی محسوب می‌شوند.

اطلاعات پردازش‌شده در مرحله‌ی بعد به شواهد تبدیل می‌شوند که می‌توانند روندهای بیماری، شکاف‌های خدمات و اولویت‌های سلامت را روشن کنند. این مرحله نیازمند ظرفیت‌های تحلیلی و سیاست‌گذاری است (۲۰). سپس، شواهد به دانش قابل فهم برای مدیران و سیاست‌گذاران ترجمه می‌شوند: از طریق داشبوردهای مدیریتی، گزارش‌های تحلیلی و ابزارهای آموزشی. این مرحله در ایران نیازمند توانمندسازی مدیران و توسعه‌ی زیرساخت‌های تحلیلی است. (۲۱)

دانش حاصل، پایه تصمیم‌گیری‌های راهبردی در برنامه‌ریزی سلامت است. تصمیمات مؤثر باید مبتنی بر داده‌های دقیق و مرتبط با نیازهای جمعیت باشد. در نهایت، اجرای

تصمیمات به بهبود سلامت، ارتقای کیفیت خدمات و کاهش نابرابری‌ها منجر می‌شود. این چرخه با پایش و ارزیابی نتایج، بهبود مستمر را تضمین می‌کند. (۲۲)

سناریوی آموزشی

شکاف در تبدیل داده به تصمیم در نظام سلامت ایران

در نظام سلامت ایران، داده‌های متعددی از منابع مختلف مانند پرونده‌ی الکترونیکی سلامت، ثبت خدمات، پیمایش‌های جمعیتی و ثبت وقایع حیاتی گردآوری می‌شود. با این حال، تبدیل این داده‌ها به اطلاعات قابل استفاده، شواهد تحلیلی و دانش مدیریتی با چالش‌های جدی مواجه است. نمودار «تبدیل داده به اطلاعات و شواهد» نشان می‌دهد که هر مرحله از این چرخه برای اثربخشی نظام سلامت حیاتی است، اما در عمل، این چرخه در ایران اغلب ناقص باقی می‌ماند.

شرح سناریو

در استان فرضی «آفتاب»، سامانه پرونده‌ی الکترونیکی سلامت به‌طور کامل در مراکز PHC مستقر شده و داده‌های خدمات، مراجعات و بیماری‌های مزمن به‌صورت روزانه ثبت می‌شود. همزمان، نتایج پیمایش STEPS نیز منتشر شده و نشان‌دهنده‌ی افزایش شیوع دیابت و فشار خون در گروه‌های سنی ۴۵ تا ۶۵ سال است. با وجود این داده‌ها، مدیران شبکه‌ی بهداشت استان با چالش‌های زیر مواجه‌اند:

- داده‌ها در سامانه‌های مختلف (پرونده‌ی سلامت، ثبت خدمات، پیمایش‌ها) قابل اتصال نیستند و تحلیل یکپارچه امکان‌پذیر نیست.
- هیچ داشبورد مدیریتی برای استخراج الگوهای بیماری یا شکاف‌های خدمات در سطح شهرستان وجود ندارد.
- گزارش‌های تحلیلی به‌صورت دستی و پراکنده تهیه می‌شود و فاقد انسجام و قابلیت تصمیم‌سازی است.
- مدیران محلی به دلیل کمبود آموزش تحلیلی نمی‌توانند از داده‌ها برای طراحی مداخلات هدفمند استفاده کنند.
- تصمیمات اجرایی همچنان بر اساس تجربه و گزارش‌های سنتی اتخاذ

می شود، نه بر پایه شواهد علمی.

پیامدهای اجرایی

- تطبیق نداشتن مداخله‌ها با نیازهای واقعی جمعیت؛
- هدررفت منابع در برنامه‌های غیرهدفمند؛
- کاهش اثربخشی مراقبت‌های پیشگیرانه؛
- تداوم نابرابری‌های سلامت در مناطق پُرخطر.

پرسش‌های آموزشی برای تحلیل سناریو

۱. در کدام مرحله از چرخه‌ی «داده تا تصمیم»، شکاف اصلی در استان آفتاب رخ داده است؟
۲. چه زیرساخت‌هایی برای پیوند سامانه‌های داده‌ای و تولید شواهد قابل اتکا مورد نیاز است؟
۳. چگونه می‌توان داشبوردهای مدیریتی را برای تحلیل داده‌های سلامت در سطح شهرستان طراحی کرد؟
۴. چه برنامه‌هایی برای توانمندسازی مدیران در استفاده از داده‌ها و شواهد قابل اجراست؟
۵. چگونه می‌توان چرخه‌ی تبدیل داده به تصمیم را در سطح محلی تکمیل کرد تا اثربخشی خدمات افزایش یابد؟

جدول شماره ۲: شکاف اصلی در مراحل زیر مشاهده می‌شود

مرحله	وضعیت در استان آفتاب	پیامد
داده	ثبت به نسبت کامل در سامانه‌ها	داده‌ی خام موجود است
اطلاعات	عدم اتصال سامانه‌ها، نبود استانداردسازی	اطلاعات ناقص و پراکنده
شواهد	نبود داشبورد و تحلیل یکپارچه	شواهد قابل اتکا تولید نمی‌شود
دانش	نبود ابزار ترجمه شواهد برای مدیران	تصمیم‌گیری غیرمبتنی بر شواهد
تصمیم	تصمیمات سنتی و غیرهدفمند	اثربخشی پایین مداخلات

بنابراین، شکاف اصلی در مراحل «تبدیل اطلاعات به شواهد» و «ترجمه‌ی شواهد به دانش مدیریتی» رخ داده است.

چه زیرساخت‌هایی برای اتصال سامانه‌های داده‌ای و تولید شواهد قابل اتکا مورد نیاز است؟

زیرساخت‌های کلیدی پیشنهادی:

- استانداردهای داده‌ها بر اساس مدل‌های HL7 FHIR و ICD-11 برای تسهیل تبادل پذیری؛
- پلتفرم یکپارچه تحلیل داده‌ها با قابلیت اتصال به سامانه‌های مختلف HIS، EHR، ثبت خدمات؛
- استفاده از API‌های باز برای تبادل داده بین سامانه‌ها؛
- ایجاد مرکز داده استانی با قابلیت تحلیل جمعیتی و اپیدمیولوژیک؛
- تضمین امنیت و محرمانگی داده‌ها مطابق با اصول سازمان جهانی بهداشت و GDPR.

نمونه موفق: پلتفرم DHIS2^۱ در کشورهای آفریقایی برای یکپارچه‌سازی داده‌های سلامت و تولید شواهد قابل اتکا.

چگونه می‌توان داشبوردهای مدیریتی را برای تحلیل داده‌های سلامت در سطح شهرستان طراحی کرد؟

اصول طراحی داشبورد مؤثر:

- شاخص‌های کلیدی سلامت: شیوع بیماری‌ها، پوشش خدمات، اختلافات جغرافیایی.
- قابلیت فیلتر منطقه‌ای و جمعیتی: سن، جنس، شهرستان، مرکز.
- نمایش روندها و هشدارها: افزایش ناگهانی بیماری‌ها یا کاهش پوشش خدمات.

۱. DHIS2 مخفف District Health Information Software 2، یک نرم‌افزار متن‌باز و مبتنی بر وب برای جمع‌آوری، اعتبارسنجی، تحلیل و ارایه‌ی داده‌های سلامت در سطح فردی و جمعی است. این سامانه توسط مرکز HISP در دانشگاه اسلو توسعه یافته و در بیش از ۷۰ کشور، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، به‌عنوان زیرساخت اصلی مدیریت اطلاعات سلامت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- قابلیت تصمیم‌سازی: پیشنهاد مداخلات بر اساس داده‌ها.
 - دسترسی آسان برای مدیران محلی: از طریق موبایل یا وب اپلیکیشن.
- برنامه‌های پیشنهادی برای مدیران برای استفاده از داده‌ها و شواهد قابل اجرا
- کارگاه‌های آموزشی تحلیل داده سلامت با تمرکز بر مهارت‌های عملی، Excel، Power BI، DHIS2
 - دوره‌های مجازی درک شواهد و تصمیم‌سازی با سناریوهای واقعی
 - تدوین راهنمای استفاده از داشبوردها با مثال‌های کاربردی.

1. MalekAfzali Hossein, Farzadfar Farshad, Hadadi Mehrnoosh, Moradi Ghobad, Farzadfar Farahnaz, Zahravi Farahanaz. Designing and conducting Health System, Ministry of health and Medial Education, 2009.
2. World Health Organization (WHO). Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies. 2010. ISBN 9789241564052. Available at: <https://iris.who.int/handle/10665/258734>.
3. World Health Organization (WHO). Strategy for optimizing national routine health information systems: strengthening routine health information systems to deliver primary health care and universal health coverage.2023. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240087163>.
4. World Health Organization (WHO). Health Metrics Network Framework and Standards for Country Health Information Systems. Second Edition. 2008. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241595940>.
5. World Health Organization (WHO). Toolkit for Analysis and Use of Routine Health Facility Data: integrated health services analysis: district and facility level. 2023. ISBN: 9789240060609. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240060616>.
6. World Health Organization (WHO). Implementation Guide to the Routine Health Information System Toolkit. Geneva: World Health Organization. 2024. ISBN: 9789240089204. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240089204>.
7. World Health Organization (WHO). SCORE for health data technical package: global report on health data systems and capacity, 2020. 2021. ISBN: 978-92-4-001870-9. Available at: <https://iris.who.int/handle/10665/339125>.
8. Heywood A, Boone D, Guidelines for Data Management Standards in Routine Health Information Systems, February 2015, Available at: <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms-15-99.html>.
9. Buttsworth Michael, Rao Chalapati. Prioritizing data sources to strengthen health information systems in the Asia-Pacific region (Theme 1: Building health information health system information for decision-makers) 2013.
10. World Health Organization (WHO). Data quality assurance: module 1: framework and metrics. 2022. ISBN: 978-92-4-004735-8. Available at: <https://www.who.int/data/data-collection-tools/health-service-data/data-quality-assurance-dqa>.
11. World Health Organization (WHO). Overview of the Data Quality Review (DQR) Toolkit Framework and Methodology. Available at: <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/data-quality-pages/who-dqr-framework-v1-0-overview.pdf>.
12. World Health Organization (WHO). ICD-11 Implementation Guide. WHO ICD-11 Portal
13. World Health Organization (WHO). Digital transformation hand book for primary health care Optimizing person-centred point of service systems. 2024.

- ISBN: 978-92-4-009336-2. Available at: <https://www.who.int/publications/item/9789240093362>.
15. World Health Organization (WHO). Global Strategy on Digital Health 2020–2025. 2021. ISBN: 978-92-4-002092-4. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>.
 16. Minh Le Sang, Hong Tran Quang. DIGITAL JOURNEY IN PRIMARY HEALTH CARE: Empowering Patients with Noncommunicable Diseases in Vietnam. 2024. Available at: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099017103132412996>.
 17. Kabir MJ, Heidari A, Sadri Sh, Khatirnamani Z. User satisfaction about the quality of health information software in Golestan Province. *Journal of Health Culture and Promotion, Academy of Medical Sciences*. 2022;6(3):870–878.
 18. Norouzi Mehdi, Amiri Zahra, Mosa Farkhani Ehsan, Hoseini seyed Javad, Khosravi Asl Tahereh. Advancing Healthcare Infrastructure: The Features of Iran's Sina Electronic Health Record System. *Epidemiology and Health System Journal*. 2024 Spring;11(2):48-54. doi:10.34172/ehsj.26105. Available at: <file:///C:/Users/Elaheh/Downloads/ehsj-26105.pdf>.
 19. Rahimloo Leila, Ebrahimi Kamal, Mehrtak Mohammad, Mohammadnia Alireza, Lotfnezhad Afshar Hadi. Evaluating the Integrated Health System (SIB) from the users' perspectives. 2024. *Journal of Health Administration*. Doi 10.61186/jha.27.2.74. Available at: <https://jha.iiums.ac.ir/article-1-4531-en.pdf>.
 20. Epizitone, A., Moyane, S. P., & Agbehadji, I. E. (2023). A Systematic Literature Review of Health Information Systems for Healthcare. *Healthcare*, 11(7), 959. <https://www.mdpi.com/2227-9032/11/7/959>.
 21. Enticott, J., Johnson, A., & Teede, H. (2021). Learning health systems using data to drive healthcare improvement and impact: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 21, Article 200. <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-021-06215-8>.
 22. OECD. (2023). Survey Results: National Health Data Infrastructure and Governance. <https://www.oecd.org/en/publications>.
 23. Badawy, M., Ramadan, N., & Hefny, H. A. (2024). Big data analytics in healthcare: data sources, tools, challenges, and opportunities. *Journal of Electrical Systems and Information Technology*, 11, Article 63, Available at: <https://jesit.springeropen.com/articles/10.1186/s43067-024-00190-w>. مناطق روستایی و کم‌برخوردار، متأثر از عوامل فردی، مالی، محیطی و سازمانی

نظام شبکه بهداشت و درمان ایران، با سابقه‌ای درخشان در توسعه عدالت در سلامت و استقرار مراقبت‌های اولیه، امروز در مواجهه با پیچیده‌ترین تحولات جمعیتی، اپیدمیولوژیک و اجتماعی تاریخ خود قرار دارد. تغییر الگوی بیماری‌ها، سالمندی شتابان جمعیت، افزایش انتظارات جامعه، و ضرورت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، نقش مدیران شبکه‌های بهداشت و درمان را از یک جایگاه اجرایی به یک نقش راهبردی و حکمرانی محور ارتقا داده است. این کتاب، با اتکاب بر نیازسنجی گسترده، تحلیل‌های ملی و بین‌المللی، و تجربه عملی شبکه در سطوح شهرستان، دانشگاه و ستاد، تلاش می‌کند تصویری روشن، کاربردی و آینده‌محور از مدیریت حرفه‌ای در نظام سلامت ایران ارائه دهد؛ مدیریتی که بر دانش روز، مهارت‌های رهبری، و فهم عمیق عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت استوار است.

این مجموعه، نخستین گام رسمی در استقرار «نظام آموزش حرفه‌ای مدیران شبکه بهداشت و درمان» در ایران است؛ برنامه‌ای ملی و در چارچوب سند تقویت نظام شبکه طراحی شده و قرار است نسل جدیدی از مدیران توانمند، تحلیل‌گر و مسئله‌محور را تربیت کند. محتوای این کتاب به‌گونه‌ای تدوین شده که مدیران در سطوح مختلف - از خط مقدم شهرستان تا سیاست‌گذاری کلان در ستاد - بتوانند از آن برای تصمیم‌سازی، حل مسائل پیچیده، و هدایت تیم‌ها در شرایط عادی و بحرانی بهره‌گیرند. این اثر، تنها یک کتاب آموزشی نیست؛ نقشه‌راهی است برای بازآفرینی مدیریت در نظام شبکه ایران و حرکتی در مسیر تحول پایدار و مبتنی بر شواهد در سلامت کشور.



دانلود نسخه الکترونیک

