

آموزش برای مدیران رده میانی

راهنمای ۵- پایش سیستم ایمن سازی

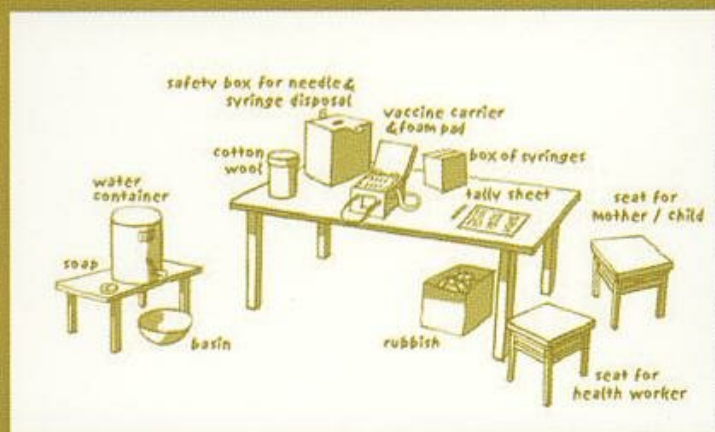
سیستم ایمن سازی و
شاخص های آن

جمع آوری داده ها و
مدیریت آن

تجزیه و تحلیل داده ها و
نمایش آن

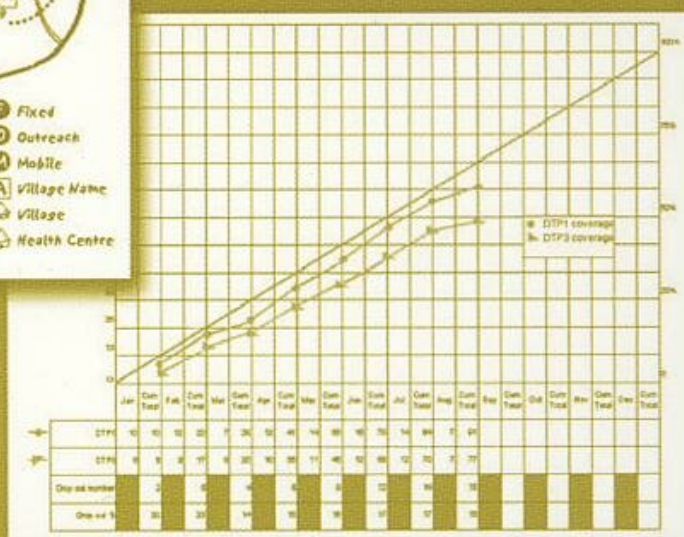
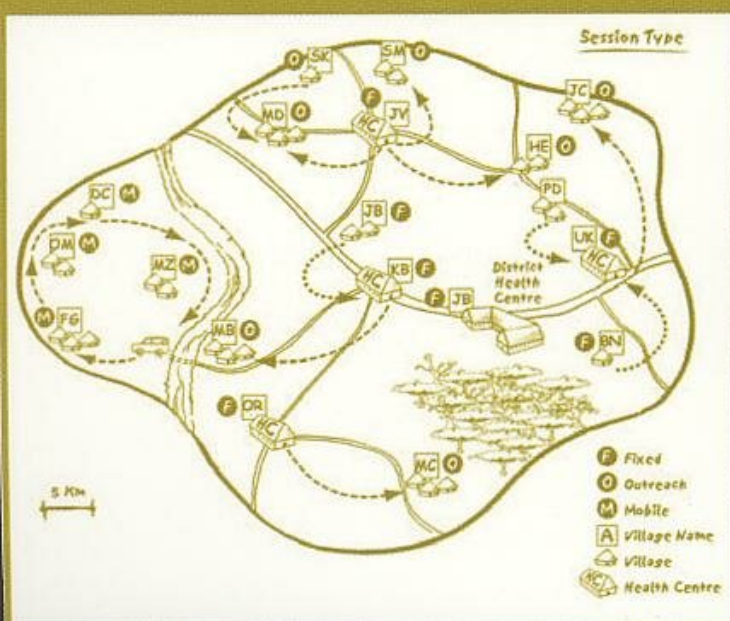
اقدام

پس خوراند و بازخوراند



The vaccine vial monitor says...

- ✓ The inner square is lighter than the outer circle. If the expiry date has not passed, USE the vaccine.
- ✓ At a later time the inner square is still lighter than the outer circle. If the expiry date has not passed, USE the vaccine.
- ✗ Discard point: the colour of the inner square matches that of the outer circle. DO NOT use the vaccine.
- ✗ Beyond the discard point, the inner square is darker than the outer circle. DO NOT use the vaccine.



ایمن سازی، واکسن و مواد بیولوژیک

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



سازمان جهانی بهداشت

معاونت بهداشت

مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

آموزش برای مدیران رده میانی راهنمای ۵- پایش سیستم ایمن سازی

عنوان و نام پدیدآور	پایش سیستم ایمن سازی / [سازمان جهانی بهداشت]: گروه مترجمین سید محسن زهرایی... [و دیگران]: زیر نظر محمد مهدی گویا، محمود نبوی.
مشخصات نشر	تهران: تندیس، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	IV، ۵۲ ص: مصور، جدول، نمودار (رنگی)؛ ۲۲*۲۹ س م.
فروست	آموزش برای مدیران رده میانی؛ راهنمای ۵.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۵۴۴۵-۳۶-۷
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	گروه مترجمین سید محسن زهرایی، سید طه موسوی فیروز آبادی، حمیدرضا جاویدراد، علیرضا مهدوی، محمد نصر دادرسی....
یادداشت	ص.ع به انگلیسی: Monitoring the immunization system
یادداشت	کتابنامه: ص. ۴۲.
موضوع	واکسن ها
موضوع	ایمنی (پزشکی)
موضوع	بیماری های واگیر -- پیشگیری
شناسه افزوده	زهرایی، سید محسن، ۱۳۴۵، مترجم
شناسه افزوده	گویا، محمد مهدی، ۱۳۳۶، ناظر
شناسه افزوده	نبوی، محمود، ۱۳۳۲، ناظر
شناسه افزوده	سازمان جهانی بهداشت
شناسه افزوده	World Health Organization
رده بندی کنگره	۱۳۹۰ پ ۶۳۸/ RA
رده بندی دیویی	۶۱۴/۴۷
شماره کتابشناسی ملی	۲۳۲۵۳۰۶

آموزش برای مدیران رده میانی راهنمای ۵- پایش سیستم ایمن سازی

گروه مترجمین: دکتر سید محسن زهرایی - دکتر سید طه موسوی فیروز آبادی - حمیدرضا جاویدراد
دکتر علیرضا مهدوی - دکتر محمد نصر دادرسی - اعظم صبوری - فاطمه عبدلی یقینی - هما حاج رسولی ها
زیر نظر: دکتر محمد مهدی گویا - دکتر محمود نبوی

ناشر: تندیس

چاپ و صحافی: بهرام

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۰

شمارگان: ۳۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۴۵-۳۶-۷

حق چاپ برای مرکز مدیریت بیماریهای واگیر محفوظ است.

به نام خدا

برنامه توسعه ایمن سازی کودکان از اولین و موفق ترین برنامه های ادغام شده در نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی کشور از سال ۱۳۶۳ بوده است. فراهم آوری امکانات و تجهیزات لازم برای توزیع و نگهداری واکسن، تامین به موقع واکسن و بکارگیری نیروهای آموزش دیده در رده های مختلف سبب گردید که پوشش واکسیناسیون کودکان زیر یکسال از ۳۷ درصد در سال آغاز برنامه بسرعت به بالای ۹۰ درصد در سال ۱۳۶۸ برسد و به لطف الهی و در سایه تلاش خدمتگزاران نظام سلامت کشور، در طی ۱۵ سال گذشته همواره بالای ۹۵ درصد بوده است. حاصل این تلاش ها حذف کزاز نوزادی، کنترل بیماری های دیفتی و سیاه سرفه، کاهش چشمگیر موارد شدید بیماری سل در دوره کودکی، قرارگرفتن در مرحله حذف سرخک و سندروم سرخچه مادرزادی و عاری شدن کشور از فلج اطفال بوده است. گسترش مستمر شبکه های خدمات بهداشتی درمانی، تغییرات در برنامه ها و اهداف تعیین شده، ورود همکاران جدید به عرصه مدیریت برنامه در سطوح مختلف شبکه و نیاز به اضافه شدن واکسن های جدید در برنامه ایمن سازی کودکان کشور از مهمترین دلایلی هستند که ضرورت آموزش مستمر را برای کلیه کارکنان درگیر در برنامه، نشان می دهند.

گرچه برنامه توسعه ایمن سازی در دستیابی به اهداف اولیه خود موفق عمل نموده است ولیکن باید توجه داشت قرار گرفتن کشورمان در منطقه ای که کشورهای همسایه و اطراف عموماً از پوشش پایین ایمن سازی کودکان و شیوع بالاتر بیماری های قابل پیشگیری با واکسن رنج می برند، به همراه مسافرتها و جابجایی های داخلی و خارجی مردم در مناطق مختلف کشور سبب تهدید دستاوردهای قبلی شده است. پراکندگی وسیع جمعیت در مناطق دور دست روستایی و پدیده حاشیه نشینی در شهرهای بزرگ از دیگر مشکلات برنامه برای دستیابی به هدف پوشش ایمن سازی ۱۰۰ درصد گروه های هدف می باشد. مجموعه حاضر ترجمه آخرین مجموعه آموزشی منتشر شده توسط سازمان جهانی بهداشت است که در ۸ مجلد برای پاسخ گویی به نیاز مدیران نظام سلامت در سطوح استان و شهرستان تدوین شده است و توسط همکاران محترم مرکز مدیریت بیماری های واگیر با حداکثر دقت در روانی متن و رعایت امانت در ترجمه، به فارسی ترجمه شده است. انتظار دارم با حمایت معاونین محترم بهداشتی دانشگاه های علوم پزشکی کشور و برگزاری کارگاه های آموزشی نسبت به انتقال مطالب ارزشمند این مجموعه به همکارانی که در سطوح مختلف شبکه بهداشت و درمان کشور در برنامه واکسیناسیون کودکان و سایر گروه های هدف تلاش می نمایند، اقدام شده و ظرفیت سازی لازم علمی در کارکنان درگیر برنامه ایمن سازی انجام پذیرد.

دکتر علیرضا مصداقی نیا

معاون بهداشت

مقدمه

این مجموعه جدید آموزشی در زمینه ایمن سازی برای مدیران رده میانی جایگزین نسخه قبلی چاپ شده در سال ۱۹۹۱ گردید. با توجه به تغییرات زیاد به وقوع پیوسته از آن زمان تاکنون در برنامه های ایمن سازی، این مجموعه آموزشی برای مدیران ایمن سازی به گونه ای طراحی شده است که اطلاعات به روز تکنیکی نحوه تشخیص مشکلات مدیریتی و عملکرد صحیح در مقابل آن و نحوه استفاده بهینه از منابع را در اختیار آنان قرار می دهد.

هر روز واکسن جدیدی برای نجات زندگی انسانها در دسترس قرار می گیرد و برای معرفی هر نوع واکسن جدید نیاز به طراحی و آموزش جداگانه ای نیست.

در متن این مجموعه آموزشی، اطلاعات در زمینه واکسن های جدید نیز ادغام شده است. در این روش واکسن های جدید به گونه ای معرفی شده است که محتویات متن مذکور طیف وسیعی از فعالیت های مورد نیاز را برای ارتقاء سیستم های ایمن سازی در بر می گیرد. در این متون فرض بر این قرار گرفته است که مدیران رده میانی در سطح دوم اجرایی مثل استان ها کار می کنند، گرچه در سطح کشوری نیز قابل استفاده است. برای مدیران در سطح سوم اجرایی در شهرستانها مجموعه ای به نام (ایمن سازی در عمل) در سطح وسیعی در دسترس قرار گرفته است. این مجموعه حاوی جزئیات تکنیکی زیادی است که برای مدیران رده میانی نیز استفاده از آن توصیه می گردد. در تحریر این مجموعه آموزشی، نویسندگان سعی نموده اند که موضوعات ضروری برای مدیران رده میانی گنجانیده شود و در عین اینکه این مجموعه آموزشی خلاصه تحریر شده اما برای استفاده نیز سهل است. نویسندگان همچنین برخی از دستورالعملها و مواد آموزشی چاپ شده را که در متن مورد اشاره قرار گرفته است را ضمیمه نموده اند.

برخی از این ضمیمه ها به صورت CD-ROM به این مجموعه متصل شده است. هر مجموعه آموزشی به صورت گام به گام طراحی شده است و اطلاعات تکنیکی از طریق فعالیت های آموزشی آموخته می شود. برخی دانشها و تجربیات برای تکمیل فعالیت های آموزشی مورد نیاز است اما حتی خوانندگان جدید در ایجاد پاسخها بایستی از تخیلات خود استفاده نمایند. هماهنگ کننده ها همچنین باید به این نکته آگاهی داشته باشند که پاسخها بسته به زمینه ملی ممکن است متغیر باشد و بنابراین جوابهای دقیقاً درست و غلط وجود ندارد و این مجموعه ها قوانین یا سیاست های جدیدی را وضع نمی نمایند. نویسندگان امید دارند که خوانندگان این مجموعه های آموزشی را مفید و آسان برای خواندن بیابند و از این تجربه یادگیری لذت ببرند.

راهنماهای مجموعه مدیران رده میانی:

- راهنمای آموزشی ۱: مدیریت زنجیره سرما، واکسن ها و تجهیزات تزریقات ایمن
- راهنمای آموزشی ۲: مشارکت جوامع
- راهنمای آموزشی ۳: سلامت ایمن سازی
- راهنمای آموزشی ۴: نظارت حمایتگر
- راهنمای آموزشی ۵: پایش سیستم ایمن سازی
- راهنمای آموزشی ۶: تهیه برنامه و بودجه سالانه ایمن سازی
- راهنمای آموزشی ۷: بررسی پوشش برنامه گسترش ایمن سازی EPI
- راهنمای آموزشی ۸: ایجاد برنامه مراقبت بیماری ها

۱. ایمن سازی در عمل: یک راهنمای عملی برای پرسنل بهداشت. ژنو، سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۰۴

سپاس‌گزاری

سری جدید راهنماهای آموزش مدیران رده میانی در زمینه ایمنسازی نتیجه کار گروهی تعداد زیادی از همکاران منجمله در مراکز پیشگیری و کنترل بیماریها (CDC)، اصول پایه ایمن‌سازی، تکنولوژی مناسب در بهداشت (PATH)، صندوق کودکان ملل متحد (UNICEF)، موسسه آمریکایی توسعه بین‌المللی (USAID)، و سازمان بهداشت جهانی (WHO) است. نویسندگان تشکر ویژه خود را از مشاورین دانشگاه جنوب استرالیا که نقش عمده‌ای در شکل‌گیری این کتاب‌ها داشته، اظهار می‌نمایند.

فهرست

I	مقدمه
I	راهنماهای مجموعه مدیران رده میانی
II	سیاس گذاری
IV	اختصارات
۱	مقدمه راهنمای ۵
۱	اهداف این راهنما
۲	۱. سیستم ایمن سازی و شاخص ها
۲	۱-۱ پایش چیست و چرا مهم است؟
۲	۲-۱ کدام قسمت های برنامه ی ایمن سازی باید پایش شود
۳	۳-۱ چگونه سیستم ایمن سازی پایش می شود
۵	۴-۱ کدام یک از سطوح برنامه ی ایمن سازی باید پایش شود
۸	۲. جمع آوری و مدیریت داده ها
۸	۱-۲ جمع آوری داده ها در سطح تسهیلات بهداشتی
۱۵	۲-۲ جمع آوری داده ها در سطح شهرستان یا استان
۲۱	۳-۲ مدیریت داده ها
۲۴	۳. تحلیل داده ها و نمایش آن
۲۴	۱-۳ ابزارهای متداول برای نمایش داده های پایش
۲۹	۲-۳ مقایسه ی عملکرد سه ماهه
۳۴	۴. اقدام
۳۴	۱-۴ بررسی مشکلات قبل از تصمیم به اقدام
۳۷	۲-۴ تهیه یک برنامه ی عملیاتی
۳۸	۵. پس خوراند و بازخوراند
۳۸	۱-۵ پس خوراند به مراکز گزارش دهی
۴۰	۲-۵ پس خوراند به جامعه
۴۰	۳-۵ بازخوراند
۴۲	ضمیمه ۱: منابع کلیدی
۴۴	ضمیمه ۲: عوامل سیستم ایمن سازی
۴۵	ضمیمه ۳: دستیابی به هر شهرستان: ابزارهای عملیات و پایش
۴۷	ضمیمه ۴: نمونه فرم برای ثبت بموقع و کامل
۴۸	ضمیمه ۵: چگونگی تهیه یک نمودار پایش افت

اختصارات

اختصارات زیر در این راهنما بکار گرفته شده‌اند:

خود محدودشونده (سرنگ)	AD
حوادث جانبی به دنبال ایمن سازی	AEFI
فلج شل حاد	AFP
باسیل کالمت گرین (واکسن)	BCG
مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها	CDC
افت	DO
واکسن دیفتی - کزاز - سیاه سرفه	DTP
هپاتیت B (واکسن)	HepB
هموفیلوس آنفلوانزای نوع b	Hib
سیستم مدیریت اطلاعات بهداشتی	HMIS
اطلاعات، آموزش و ارتباطات	IEC
ایمن سازی در عمل	IIP
مسئولین هماهنگ کننده ی کشوری	NRA
کزاز نوزادی	NT
واکسن پولیوی خوراکی	OPV
در هنگام تولد محافظت شده	PAB
برنامه ی تکنولوژی مناسب در بهداشت (امریکا)	PATH
دستیابی به هر شهرستان	RED
توکسوئید کزاز	TT
صندوق کودکان ملل متحد	UNICEF
آژانس توسعه بین الملل ایالت متحده	USAID
بیماری قابل پیشگیری با واکسن	VPD
پایش ویال واکسن	VVM
سازمان جهانی بهداشت	WHO
تب زرد	YF

مقدمه راهنمای ۵

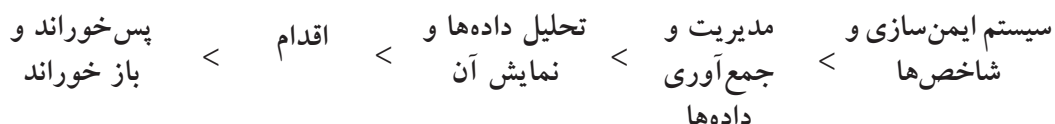
اهداف این راهنما

هر یک از تسهیلات بهداشتی و شهرستان، گزارش ماهانه‌ی خود را که حاوی مقدار زیادی اطلاعات است بصورت ماهانه ارسال می‌نماید. بعنوان یک مدیر پرمشغله رده میانی، نگاه کردن یک‌به‌یک گزارش‌ها دشوار است، اما در صورت وجود مشکلات جدی و نیازمند اصلاح، شما باید این اطلاعات را تهیه کنید. چگونه متوجه بروز چنین مشکلاتی خواهید شد؟

این راهنما، مدیران رده میانی را تشویق می‌کند تا عملکرد تمامی اجزای سیستم ایمن‌سازی را به‌وسیله‌ی ترکیب جمع‌آوری داده‌های غیرفعال (گزارش‌های ماهانه) و جمع‌آوری داده‌های فعال (کنترل‌های نظارتی) اندازه‌گیری نمایند. این راهنما توضیح می‌دهد که چگونه مدیران می‌توانند از اطلاعاتی که جمع‌آوری کرده‌اند بمنظور شناسایی مشکلات و انجام عملیات اصلاحی بمنظور بهبود کیفیت و موفقیت برنامه‌های ایمن‌سازی خود استفاده نمایند.

پایش و مراقبت رابطه‌ی بسیار نزدیک و مشترکات بسیاری باهم دارند. به‌هر حال از نظر اجرایی و بمنظور اطمینان از تمرکز کافی بر روی جنبه‌های فنی گوناگون، راهنمای ۵ به‌نام پایش سیستم ایمن‌سازی و راهنمای ۸ به‌نام طراحی عملکرد مراقبت بیماری‌ها، از هم مستقل هستند. هر دو راهنما باید در ارتباط با یکدیگر مطالعه شوند.

این راهنما به‌ترتیب سلسله مراتب زیر سازمان‌دهی شده‌است:



۱- سیستم ایمن سازی و شاخص ها

۱-۱ پایش چیست و چرا مهم است؟

پایش، روند منظم و مداوم آزمایش داده ها، روندها و عملیات است. پایش، برای اندازه گیری پیشرفت، تعیین مشکلات، انجام راه حل ها (رفع مشکلات) و تهیه ی سیاست ها و مداخلات مورد استفاده قرار می گیرد. پایش، ابزار ارزشمندی برای مدیران رده ی میانی می باشد. پایش می تواند به بهبود کیفیت برنامه ی ایمن سازی از طریق اطمینان از موارد زیر کمک کند:

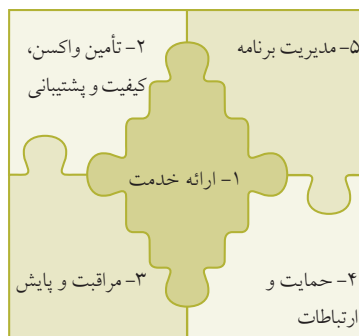
- همه ی نوزادان و زنان باردار واکسینه شده اند،
- واکسن ها و تجهیزات تزریقات ایمن به تعداد مناسب و بموقع تهیه شده اند،
- کارمندان به خوبی آموزش دیده اند و به طور مناسب نظارت می شوند،
- اطلاعات بروز بیماری و پی آمدهای نامطلوب ایمن سازی (AEFI) جمع آوری و تحلیل می شوند،
- جامعه به واکسن ها و خدمات ایمن سازی دریافتی، اطمینان دارد.

۱-۲ کدام یک از جنبه های برنامه ی ایمن سازی باید پایش شود؟

بمنظور پایش برنامه ی ایمن سازی، تقسیم سیستم ایمن سازی به پنج جزء، مفید خواهد بود: این اجزا در شکل ۱-۵ نشان داده شده است. هر یک از اجزا می توانند به قسمت های کوچک تر که راحت تر قابل ارزیابی هستند، شکسته شوند.

بعنوان مثال: جزء ۲ (تأمین واکسن، کیفیت و پشتیبانی) می تواند به اجزای نگهدارنده واکسن، توزیع، کیفیت (چگونگی) و دفع تجهیزات تزریقات ایمن همانند بسیاری از جنبه های دیگر شکسته شود. بمنظور پایش جنبه های کلی جزء ۲ باید به هر یک از این اجزای کوچک تر نگاه کنید.

شکل ۵-۱: پنج جزء سیستم ایمن سازی که باید پایش شوند



ضمیمه ۲، قسمت های مختلف کوچک تر هر یک از اجزایی را که باید در پایش به آن ها توجه کنید ارائه می کند. بعنوان مدیر رده ی میانی احتمالاً با تعدادی از این اجزا کوچک تر آشنا هستید اما ممکن است توجهی به این موضوع که می توانند بعنوان یک قسمت از کل در برنامه های پایش منظم مورد استفاده قرار بگیرند نکرده باشید.

نکته ی کلیدی: پنج جزء سیستم ایمن سازی باید پایش شوند. جهت انجام پایش راحت تر هر جزء می تواند به اجزای کوچک تر شکسته شود.

۳-۱ چگونه سیستم ایمن سازی پایش می شود؟

اکنون که شما با پنج جزء مختلف آشنا شدید و فهمیدید که هر یک از آن ها می تواند بمنظور پایش راحت تر به بخش های کوچک تر شکسته شود، باید تصمیم بگیرید که چه سطحی از کیفیت یا چه نوعی از عملکرد را در برنامه خود مورد هدف دارید.

بعنوان مثال: میزان اُفت، به هنگام پایش جزء ۱ ارائه خدمت بسیار مهم است. اما شما چه میزانی از اُفت را قابل قبول می دانید؟

برای بیان کیفیت مورد انتظارتان به هنگام اجرای برنامه، ممکن است از واژه های هدف، برنامه، مبنا، استاندارد و یا شاخص استفاده کنید. بمنظور اجتناب از اشتباه در این راهنما کلمه ی شاخص را بکار می بریم.

ایجاد شاخص های کیفیت خوب، اولین و یکی از مهمترین قدم ها در پایش روند برنامه ی ایمن سازی شما است.

نکته ی کلیدی: شاخص ها، استانداردهای هدف تان در برنامه ی ایمن سازی را تعیین می کند. پایش، سنجش مداوم و منظم پیشرفت بسوی این شاخص ها است.

همواره این پرسش را مطرح کنید که آیا شاخص های موجود در برنامه حقیقتاً جزئی از سیستم ایمن سازی را سنجش می نماید و آیا شاخص ها اطلاعات ضروری را جهت فعالیت های اصلاحی فراهم می کند؟ گاهی اوقات ممکن است شاخص های جدیدی بمنظور پایش بخش های خاصی از سیستم ایمن سازی که قبلاً به طور منظم پایش نمی شدند طراحی گردد.

۱-۳-۱ اطمینان از شاخص های باکیفیت خوب

یک شاخص باید به گونه ای نوشته شود که شما به روشنی مشاهده کنید که چه چیزی مورد پایش قرار گرفته است. این مسئله به شما کمک می کند که تصمیم بگیرید چگونه چیزی بهتر پایش می شود و بنابراین چه نوع داده ای باید جمع آوری شود. یک شاخص کیفیتی خوب، باید شامل موارد زیر باشد:

- متکی به داده هایی باشد که به راحتی جمع آوری می شود،
- به راحتی فهمیده شود،
- به عملیات اصلاحی مرتبط شود (این یک فعالیت ویژه است که جهت بهبود عملکرد می توان انجام داد).

بعنوان مثال: شما سیاست تزریق ایمن را در سطح شهرستان اجرا کرده اید. شاخص نشان می دهد که کلیه تزریقات باید با سرنگ (AD) انجام شوند و تکنیک تزریق صحیح بکار گرفته شود (چه چیز سنجش شده است). بهترین راه جهت سنجش این مسئله تعیین آنست که چه میزان از تمامی تزریقات به این روش انجام شده است (چگونه سنجش می شود). اگر فقط ۸۰٪ تزریقات به این روش انجام شده باشند، پس سرنگ های AD بیشتری باید سفارش داده شوند. آموزش بیشتری در زمینه ی تکنیک صحیح تزریقات به کارمندان ارائه گردد (بعنوان مثال فعالیت اصلاحی انجام شود).

مثالی دیگر: برای سنجش مدیریت برنامه در سطح استان، حداقل یک نظارت برای هر شهرستان در هر فصل باید به طور استاندارد انجام شود. (بعنوان مثال چه چیزی باید سنجش شود). بهترین راه سنجش این موضوع تعیین تعداد بازدیدهای حمایتی در یک فصل است، (بعنوان مثال چگونه باید سنجش شود). اگر فقط یک بازدید نظارتی بازاء هر شهرستان در یک دوره ی ۱۲ ماهه انجام می شود پس شاید اعتبارات بیشتری برای تأمین سوخت یا تعمیر وسایل نقلیه مورد نیاز است. (بعنوان مثال اقدام اصلاحی که باید انجام شود).

یک شاخص گاهی اوقات می تواند ما را نسبت به بسیاری از چیزها آگاه کند، مانند شاخص فشار روغن موتور در یک وسیله ی نقلیه که به راننده می گوید فشار روغن را بخواند و در صورتی که در محدوده ی نرمال نباشد بیانگر آنست که چیزی اشتباه است و راننده باید چند چیز را کنترل کند از قبیل: آیا سطح روغن صحیح است، آیا پمپ روغن درست کار می کند، آیا واشرهای موتور بسته شده است. به روش مشابه، یک شاخص خوب برنامه ی ایمن سازی مفاهیم چندگانه خواهد داشت و به مدیر خواهد گفت که چه مشکلاتی ممکن است نیاز به بررسی داشته باشد.

بعنوان مثال:

شاخص	مفهوم اولیه	مفاهیم اضافی
پوشش BCG در کودکان زیر یکسال حداقل ۸۰٪ تا سال ۲۰۰۸ است.	نوزادانی که برای اولین بار برای ایمن سازی مراجعه می کنند.	سطح دسترسی به خدمات و تأثیر به حرکت درآوردن جامعه.
میزان افت BCG و سرخک ۳۰٪ است.	نوزادانی که دوره اول ایمن سازی را کامل نکرده اند.	کیفیت ارائه خدمات و مکانیسم های نقص ردیابی.
۵٪ از تسهیلات بهداشتی دارای یخچال غیرفعال می باشد.	وضعیت تجهیزات.	کارآیی سیستم نگهداری و تعمیر.
۷۵٪ از تسهیلات بهداشتی، نمودار پایش پوشش و افت، به روز رسانی شده تا سال ۲۰۰۷ را دارند.	وضعیت پایش پوشش و افت.	تأثیر نظارت حمایتی.

۱-۲ کدام یک از سطوح برنامه ایمن سازی باید پایش شود؟

بمنظور اطمینان از پایش اصولی برنامه ایمن سازی، کلیه سطوح سیستم بهداشتی باید شامل گردد. برای سادگی موضوع، سه سطح در این راهنما مورد استفاده قرار گرفته است: سطح تسهیلات بهداشتی - سطح شهرستان - سطح ملی (و یا استانی).

گاهی اوقات امکان استفاده از شاخص مشابه برای هر سطح وجود ندارد زیرا داده ها در دسترس نیستند و یا شاخص مناسب نیست. در چنین مواردی ممکن است نیاز به تعدیل شاخص برای هر یک از سطوح سیستم بهداشتی باشد.

نکته کلیدی: یک برنامه ی پایش با طراحی مناسب، کیفیت خدمات ایمن سازی را در هر یک از سطوح سیستم بهداشتی، مورد سنجش قرار خواهد داد.





فعالیت آموزشی ۵-۱: ارزیابی کیفیت شاخص هایی که معمولاً مورد استفاده قرار می گیرند.

شما مدیر رده میانی در استان دیپبای هستید و از شما خواسته شده است تا تعدادی از شاخص هایی که معمولاً مورد استفاده قرار می گیرند را بررسی کنید تا از کیفیت خوب آنها اطمینان حاصل شود و ارتباط آنها با هر یک از سطوح سیستم بهداشتی تعیین شود.

تکلیف: هر یک از شاخص ها را مطالعه کنید و مشخص کنید آیا جمع آوری اطلاعات و فهمیدن ارتباط آنها به فعالیت اصلاحی در سه سطح سیستم بهداشتی آسان می باشد. یک علامت «✓» در کنار آنها در صورت صحیح بودن و یا علامت «✗» در صورت نادرست بودن قرار دهید.

کیفیت شاخص در سطوح مختلف سیستم بهداشتی				شاخص	اجزاء سیستم ایمن سازی
تسهیلات بهداشتی	شهرستان	ملی / استانی	آیا شاخص:		
			به آسانی جمع آوری می شود (مثال)؟	تا سال ۲۰۱۰ در همه ی شهرستان ها پوشش واکسن DTP3 بیشتر از ۸۰٪ است.	۱. ارائه خدمت
			به آسانی درک می شود؟		
			به فعالیت اصلاحی مرتبط می شود؟		
			به آسانی جمع آوری می شود؟		
			به آسانی درک می شود؟		
			به فعالیت اصلاحی مرتبط می شود؟	شهرستان های مواجه با کمبود واکسن سرچک در سه ماهه گذشته	۲. تأمین واکسن، کیفیت و پشتیبانی.
			به آسانی جمع آوری می شود؟		
			به آسانی درک می شود؟		
			به فعالیت اصلاحی مرتبط می شود؟		
			به آسانی جمع آوری می شود؟ (مثال)		
			به آسانی درک می شود؟	تعداد موارد سرچک گزارش شده کم تر از ۱۰ مورد در ماه است.	۳. مراقبت و پایش
			به فعالیت اصلاحی مرتبط می شود؟		
			به آسانی جمع آوری می شود؟		
			به آسانی درک می شود؟		
			به فعالیت اصلاحی مرتبط می شود؟		
			به آسانی درک می شود؟	درصد پست های رسمی خالی	۵. مدیریت برنامه
			به آسانی جمع آوری می شود؟		
			به آسانی درک می شود؟		
			به فعالیت اصلاحی مرتبط می شود؟		
			به آسانی درک می شود؟		



فعالیت آموزشی ۵-۲: شاخص های پیشنهادی (اولیه) جهت اجزای مختلف سیستم ایمن سازی

در فعالیت آموزشی ۵-۱، شاخص های استان دیپ پای را مرور کردید. تعدادی از آن ها کیفیت ضعیف داشته و تعدادی به سطوح سیستم بهداشتی مرتبط نبودند. اکنون شما باید سعی کنید شاخص های خوتان را بنویسید.

تکلیف: برای هر یک از اجزای سیستم ایمن سازی یک شاخص انتخاب کرده و سعی کنید آن را برای هر یک از سطوح سیستم مراقبت بهداشتی بنویسید. به یاد داشته باشید که اطلاعات را باید بتوان به آسانی جمع آوری نمود و شاخص نیز باید به آسانی قابل درک بوده و به فعالیت اصلی مرتبط باشد. یک مثال ساده در زیر ارائه شده است. ضمیمه ۲، پنج قسمت را با جزئیات فهرست کرده است و ممکن است به شما جهت انتخاب شاخص مناسب کمک کند، در غیر این صورت به راهنما ۴ بنام نظارت حمایتی و راهنما ۲ بنام مشارکت با جوامع برای سایر شاخص های احتمالی مراجعه کنید.

شاخص هر یک از سطوح سیستم مراقبت بهداشتی				اجزاء سیستم ایمن سازی
سطح ملی / استانی	سطح شهرستانی	سطح تسهیلات بهداشتی	سطح شهرداری	
۱. ارائه خدمت (مثال)	تا سال ۲۰۱۰ در تمامی شهرستان ها پوشش DTP3 بیشتر از ۸۰٪ است.	تا سال ۲۰۱۰ در همه تسهیلات بهداشتی پوشش DTP3 بیشتر از ۸۰٪ است.	تا سال ۲۰۱۰ در تمامی روستاها پوشش DTP3 بیشتر از ۸۰٪ است.	
۲. تأمین واکسن، کیفیت و پشتیبانی				
۳. مراقبت و پایش				
۴. توصیه ها و ارتباطات				
۵. مدیریت برنامه				

۲- جمع آوری و مدیریت داده ها

در قسمت اول این راهنما روند نوشتن شاخص هایی که در اندازه گیری پیشرفت برنامه ایمن سازی به شما کمک می کنند توضیح داده شده است.

به طور خلاصه، شما باید جهت پایش مؤثر سیستم ایمن سازی:

- پنج جزء سیستم ایمن سازی را به بخش های کوچک تر تقسیم کنید،
- شاخص های کیفی خوبی را برای هر یک از بخش های کوچک تر ایجاد کنید،
- برای هر یک از سطوح سیستم بهداشتی از تسهیلات بهداشتی تا سطح ملی شاخص هایی را منظور کنید،
- پیشرفت به سمت شاخص ها را به طور منظم بررسی کنید.

یک شاخص کیفی خوب به نحوی نوشته شده است که اطلاعات مورد نیاز جهت بررسی آن به آسانی جمع آوری می شوند. منابع زیادی از این اطلاعات برای یک مدیر رده میانی در دسترس است که تعدادی از آن ها در سطح تسهیلات بهداشتی جمع آوری می شوند و سپس بصورت تزییدی جهت سطح شهرستان (و سپس استان) ارسال می شوند. بعضی از اطلاعات باید بصورت منظم توسط فرم های گزارش دهی (جمع آوری غیر فعال اطلاعات) گردآوری و تعدادی دیگر باید بوسیله نظارت و بررسی در محل (جمع آوری فعال اطلاعات) جمع آوری شوند. ظرف ۱-۵ را برای توصیف این دو روش مشاهده کنید.

این بخش خلاصه ای از تعدادی منابع اطلاعاتی را که مدیران رده میانی می توانند برای پایش برنامه های ایمن سازی خود بکار برند و همچنین تعدادی از راه های بهبود دقت این اطلاعات را ارائه می نماید. تعداد زیادی از ابزارهای زیر در کتاب «ایمن سازی در عمل» نشان داده شده و تشریح شده اند: راهنمای عملی جهت کارمندان بهداشتی (ژنو، سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۰۴)

نکته کلیدی: مدیر رده میانی باید بداند که اطلاعات مورد استفاده جهت پایش ممکن است نادرست یا ناقص باشند. نظارت حمایتی نقش مهمی را جهت اطمینان از آموزش های مناسب کارکنان برای مستندسازی درست و جمع آوری اطلاعات ایفاء می نماید.



۱-۲ جمع آوری داده ها در سطح تسهیلات بهداشتی:

ابزار زیر جهت ثبت معمول فعالیت های مرتبط به ایمن سازی در سطح ارائه خدمات مورد استفاده قرار می گیرند.

۱. برگه چوب خط.
۲. دفتر ثبت ایمن سازی.
۳. کارت ایمن سازی.
۴. دفتر ثبت اشتباهات.
۵. ثبت انبار.
۶. نمودار درجه حرارت یخچال.
۷. دفتر ثبت مشاوره تسهیلات بهداشتی.

۱-۱-۲ برگه چوب خط

برگه های چوب خط، فرم هایی هستند که کارمندان بهداشتی برای مستند نمودن جلسات ایمن سازی بوسیله ی ثبت هر یک از دزهای واکسن داده شده، مورد استفاده قرار می دهند. برگه های چوب خط باید برای همه ی جلسات ثابت، جلسات مناطق دورافتاده یا جلسات تیم های سیار مورد استفاده قرار گیرند. بازبینی برگه های چوب خط توسط ناظر به همراه کارمند بمنظور بهبود کیفیت گزارش دهی اهمیت زیادی دارد. جدول ۵-۱ تعدادی از اشتباهات شایع و فعالیت های اصلاحی که ناظرین می توانند همانند مثال بکار گیرند را نشان می دهد. اگرچه اشتباهات می توانند شناسایی شده و با تمرین اصلاح شوند اما برگه های چوب خط قبلی نباید دست کاری و اصلاح شوند.

نکته کلیدی: سیستم پایش ایمن سازی، بستگی به صحت و درستی برگه های چوب خط تهیه شده در زمان جلسات ایمن سازی دارد.

شکل ۵-۲: نمونه ی برگه چوب خط

نام تسهیلات بهداشتی..... تاریخ جلسه.....				
نام محل ثابت..... منطقه ی دورافتاده/ تیم سیار (نام محل).....				
کودکان		کمتر از یکسال		بیشتر از یکسال
واکسن	چوب خط	کل	چوب خط	کل
BCG				
DTP1				
DTP2				
DTP3				
OPV0				
OPV1				
OPV2				
OPV3				
سرخک				
ویتامین A				
Hep B0				
Hep B1				
Hep B2				
Hep B3				
محافظت شده در هنگام تولد (در مورد DTP1 پرسیده شود)		بله		خیر
	چوب خط	کل	چوب خط	کل
زنان		زنان باردار		زنان غیر باردار
	چوب خط	کل	چوب خط	کل
TT1				
TT2				
TT3				
TT4				
TT5				
کل TT				
کل TT2 + TT3 + TT4 + TT5				
نام کارمندان				

(منبع: ایمن سازی در عمل: یک راهنمای عملی برای کارمندان بهداشتی - ژنو - سازمان جهانی بهداشت - ۲۰۰۴)

آموزش برای مدیران رده میانی
راهنمای ۵: پایش سیستم ایمن سازی

بمنظور اطمینان از صحت و درستی ورود اطلاعات، برگه های چوب خط باید براساس موارد زیر تنظیم شوند:

- جدول مورد استفاده واکسیناسیون جاری (به علاوه هر واکسن جدیدی که در برنامه اضافه می شود باید در برگه های چوب خط نیز به روز شوند)؛
- جمعیت گروه هدفی که باید ایمن شوند (بعنوان گروه هدف در اولویت، کودکان زیر یکسال باید از سایر گروه های سنی جدا گردند)؛
- سایر مداخلاتی که طی ایمن سازی انجام می شود بعنوان مثال دادن ویتامین A.

جدول ۱-۵: اشتباهات رایج در چوب خط زدن

اشتباه در چوب خط زدن	نتیجه احتمالی	شیوه ی اصلاح
بکارگیری یک برگه چوب خط برای بیش از یک جلسه.	تعداد نادرست دزها و یا گیرندگان خدمت در هر جلسه	بکارگیری یک برگه چوب خط جدید برای هر جلسه
چوب خط زدن قبل از تجویز واکسن	کودک یا زن باردار ممکن است واکسن را دریافت نکند	ابتدا دز واکسن ارائه گردد و سپس چوب خط در برگه گذاشته شود
چوب خط در انتهای جلسه براساس تعداد دزها در ویال های مصرف شده زده شود	دزهای دور ریز شده ممکن است به جمع کل اضافه شود	چوب خط فقط جهت دزهایی که واقعاً داده شده اند گذاشته شود
چوب خط همه واکسن ها در یک گروه سنی گذاشته شود (شامل افرادی که خارج از گروه سنی هدف می باشند)	منجر به اطلاعات پوشش نادرست خواهد شد	جدا کردن چوب خط ها به زیر یکسال و بالای یکسال و زنان باردار انجام شود

۲-۱-۲ دفتر ثبت ایمن سازی

در حالیکه برگه های چوب خط دزهای ارائه شده در هر جلسه را ثبت می کند، دفتر ثبت ایمن سازی دزهای ارائه شده به هر فرد خاص را ثبت کرده و به کارمندان بهداشتی کمک می کند که خدمات ایمن سازی ارائه شده به نوزادان و زنان باردار را ردیابی (پیگیری) کنند. هر دز ارائه شده به کودک یا زن باردار در ناحیه تحت پوشش، باید در مقابل اسم آن ها در دفتر ثبت، نوشته شود.

بدین طریق دفتر ثبت ایمن سازی مبنایی جهت پیگیری وضعیت ایمن سازی هر فرد و اشتباه های به عمل آمده است.

نکته کلیدی: کارمندان بهداشتی باید اصرار به استفاده از دفتر ثبت ایمن سازی با رعایت دقت و مراقبت از آن بعنوان تنها ثبت دائمی ایمن سازی داشته باشند.



تسهیلات بهداشتی باید دزهای داده شده به کودکان و توکسوئید کزاز (TT) به زنان باردار را به طور مناسب در دفتر ثبت کنند. ممکن است یک ردیف ثبت برای ایمن سازی کودک و توکسوئید کزاز داده شده به زن باردار و یا دو ردیف ثبت مجزا وجود داشته باشد.

شکل ۵-۳: اطلاعات مهمی که باید در یک دفتر ثبت ایمن سازی موجود باشد.

یک دفتر ثبت باید شامل چه چیزهایی باشد:

تمام اطلاعات مورد نیاز در تسهیلات بهداشتی شما، باید در دفتر ثبت نیز موجود باشد شامل:

- یک کد شناسایی
- تاریخ ثبت (معمولاً تاریخ اولین مراجعه)
- نام نوزاد
- تاریخ تولد نوزاد
- جنس نوزاد
- نام و آدرس مادر/ والدین
- واکسن های ارائه شده و ویتامین A تکمیلی
- واکسن توکسوئید کزاز (TT) ارائه شده به زن باردار (براساس سایت کشوری)
- آیا نوزاد در هنگام تولد در مقابل کزاز نوزادی ایمن شده است (ضمیمه ۲ را جهت جزئیات مشاهده کنید)

منبع: ایمن سازی در عمل: راهنمای عملی جهت کارمندان بهداشتی - ژنو - سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۴)



فعالیت آموزشی ۵-۳: شیوهی اصلاح هنگام استفاده از دفاتر ثبت ایمن سازی

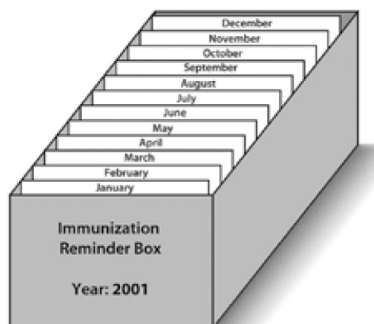
شما مدیر رده ی میانی در استان گیک هستید و هنگام بازدید نظارتی مشکلات زیر را در دفاتر ثبت مشاهده می کنید.

تکلیف: اعمال اصلاحی جهت برطرف نمودن مشکلات شایع را در ستون مربوطه بنویسید.

مشکلات شایع	نتایج احتمالی	عمل اصلاحی
در جلسات بویژه در جلسات واکسیناسیون مناطق دور از دسترس، دفاتر ثبت بکار گرفته نمی شود.	ثبت نادرست خدمات ارائه شده.	
اطلاعات ناقص.	ثبت نادرست خدمات ارائه شده.	
اطلاعات دو بار وارد شده است.	ثبت نادرست خدمات ارائه شده (یک نوزاد یا زن ممکن است دوبار شمرده شود). مشکل بودن پیگیری افرادی که مرتکب اشتباه شده اند.	
برای پیگیری مرتکبین اشتباه استفاده نمی شود.	نوزادان حذف می شوند و ایمن سازی آنها کامل نمی شود.	

۳-۱-۲ دفتر ثبت اشتباه کنندگان یا ظرف یادآوری ایمن سازی

پیگیری کودکان و زنان بارداری که ایمن سازی آن ها ناقص است، بسیار مهم است. اگر افراد زیادی در منطقه تحت پوشش تسهیلات بهداشتی دچار نقص پوشش هستند، امکان دارد که بدلیل عدم اطمینان به واکسن، خدمات ضعیف در مناطق یا کمبود واکسن باشد. سیستمی جهت پیگیری موارد افت دورافتاده، بخش لاینفک استراتژی دستیابی به هر شهرستان (RED) می باشد (ضمیمه ۳ را مشاهده کنید). این موضوع بخوبی در «ایمن سازی در عمل: راهنمای عملی جهت کارمندان بهداشتی» توضیح داده شده است.



۴-۱-۲ کارت های ایمن سازی

دقت در تکمیل کارت های ایمن سازی بسیار مهم است زیرا می تواند جهت پیگیری مقصرین (اشتباه کنندگان) مورد استفاده قرار گیرند و اطلاعات گیرندگان خدمت و زنان باردار را در زمان مراجعه بعدی آن ها برای دریافت خدمات بهداشتی فراهم نمایند. بعضی کارت ها فضایی بمنظور ثبت شماره سری تولید واکسن تجویز شده یا یک فضا جهت ثبت هر نوع عارضه ی جانبی به دنبال ایمن سازی (AEFI) دارند.

کارت های ایمن سازی باید کیفیت مناسبی داشته باشند تا برای چندین سال برای ثبت وضعیت ایمن سازی کودک یا خانم بکار گرفته شوند. این کارت ها اغلب به شکل یک کتابچه به اندازه کیف پول طراحی می شوند.

۲-۱-۵ ثبت انبار

در محل نگهداری واکسن یک سیستم مدیریت انبار نیز باید وجود داشته باشد و جابه جایی واکسن ها و تجهیزات تزریقات ایمن به داخل یا خارج از محل انبار شامل ورودی به انبار، ارسالی به خارج از انبار و مصرف شده را ثبت کند. این مسئله به اطمینان از موارد زیر کمک می کند:

- واکسن ها و تجهیزات تزریقات ایمن قبل از آن که تاریخ انقضای آن ها به اتمام برسد مورد استفاده قرار می گیرند،
- وضعیت شاخص ویال واکسن (VVM) در هنگام ورود و خروج واکسن ثبت می شود؛
- کمبود واکسن یا ذخیره بیش از اندازه وجود ندارد.



مهم است که بین سری های مختلف ساخت واکسن تفاوت گذاشته شود زیرا آن ها ممکن است تاریخ های انقضای مختلفی داشته باشند و باید براساس آن مصرف شوند. به علاوه در مواقعی که واکسن خاصی برگشت خورده است به راحتی محل واکسن مشخص می شود.

بایگانی انبار با بکارگیری یک دفتر تمرین ساده یا بکارگیری کارت های مجزا انجام می شود. بایگانی انبار با جزئیات آن در راهنما یک بحث شده است: زنجیره سرما، مدیریت تجهیزات تزریقات ایمن و ایمن سازی در عمل: یک راهنمای عملی کارمندان بهداشتی»

نکته کلیدی: همیشه باید شماره سری ساخت هر واکسن ثبت گردد.

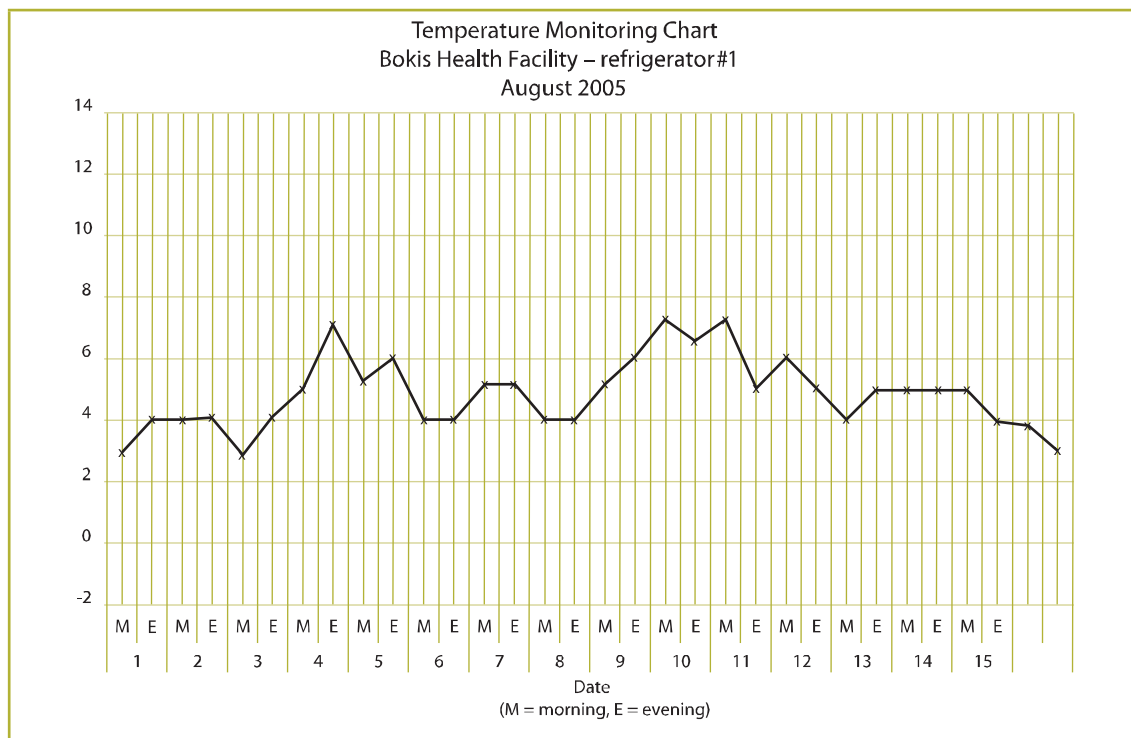
جدول ۲-۵: مشکلات شایع در ثبت انبار

مشکلات شایع	نتیجه احتمالی	فعالیت اصلاحی
دفتر ثبت انبار موجود نیست.	می تواند منجر به افزایش موجودی انبار، کمبود فضای انبار یا کمبود موجودی گردد.	دفتر ثبت انبار بکار رود.
به هنگام نشده است.	می توان منجر به ذخیره بیش از حد، کمبود فضا یا کمبود موجودی انبار گردد.	به روز رسانی دفتر ثبت انبار بازم هر انتقال صورت گیرد.
نقص اطلاعات - تاریخ انقضاء، وضعیت VVM یا نبود سری ساخت.	وجود واکسن های تاریخ گذشته یا واکسن هایی با وضعیت VVM نزدیک به انقضاء در انبار.	تکمیل همه ستون های دفتر ثبت و حذف واکسن های تاریخ گذشته.

۶-۱-۲ نمودار دمای یخچال

درجه حرارت هر یخچال و فریزری که واکسن ها در آن نگهداری می شوند باید در نمودار درجه حرارت، دوبار در روز (شامل روزهای آخر هفته و تعطیلات) ثبت شود. جمع آوری این اطلاعات مشکل نیست و می تواند اطلاعات ارزشمندی درباره ی کیفیت واکسن ها، آموزش کارمندان بهداشتی و در دسترس بودن تجهیزات (شامل دماسنج ها) در سطح تسهیلات بهداشتی فراهم نماید.

شکل ۴-۵: نمودار پایش تکمیل شده ی دما، استان بوکیس، ۱۶-۱ اگوست ۲۰۰۵



۷-۱-۲ ثبت مشاوره تسهیلات بهداشتی

هر مرکز تسهیلات بهداشتی باید مشاوره ها شامل مشاوره های بیماران سرپایی و بستری را ثبت و نگهداری نماید.

دفتر ثبت مشاوره ی تسهیلات بهداشتی، منبع مهمی برای اطلاعات بیماری های قابل پیشگیری با واکسن (VPDs) و عوارض ناخواسته ناشی از واکسن (AEFI) است. این اطلاعات معمولاً شامل گزارش های ماهانه (بخش ۲-۱) بوده و در بررسی نظارتی بازبینی می شوند. (بخش ۲-۲)

برحسب سیاست های کشوری، بیماری های قابل پیشگیری با واکسن یا عوارض جدی ناشی از واکسن تشخیص داده شده، باید فوراً به سطح بعدی گزارش شوند. اطلاعات بیشتر درباره ی ثبت و گزارش AEFI و بیماری های قابل پیشگیری با واکسن در راهنما ۳ ایمنی ایمن سازی و راهنمای ۸ «ساخت شبکه مراقبت بیماری» بیان شده است.

۸-۱-۲ ابزارهای پایش، ارتباطات و شاخص های مدیریت برنامه در سطح تسهیلات بهداشتی

برنامه کار ماهانه که به طور اجمالی فعالیت های ماه را ارائه می کند می تواند بعنوان ابزارهای پایش اجزای ۴ و ۵ بکار رود. به علاوه جهت پایش جلسات ایمن سازی، فعالیت های زیر را می توان پایش نمود:

- به حرکت در آوردن جامعه
- همایش های اجتماعی
- بازدیدهای نظارتی
- همایش های کارمندی
- جلسات آموزشی
- برنامه (جدول) حمل و نقل

۲-۲ جمع آوری داده ها در سطح شهرستان یا استان

۱-۲-۲ گزارش ماهانه

مرتب نمودن داده های ایمن سازی در گزارش ماهانه هر سطح از خدمات بهداشتی اهمیت زیادی دارد. گزارش ماهانه باید حاوی اطلاعات مهم اکثر اجزای سیستم ایمن سازی بدون جزئیات زیاد و بدون گذاشتن بار اضافی بر کارمندان بهداشتی باشد.

بیشتر داده های جمع آوری شده از تسهیلات بهداشتی (بخش ۲-۱) با یکدیگر تلفیق شده و در گزارش ماهانه ارسالی شهرستان آورده می شود. سپس شهرستان، اطلاعات جمع بنده شده از همه تسهیلات بهداشتی را در قالب گزارش ماهانه به سطح استان ارسال می کند. سرانجام استان، جمع بندی همه اطلاعات شهرستان را در گزارش استان به سطح ملی ارسال می کند.

شکل ۵۵ یک مثال از گزارش ماهانه ارسالی به تسهیلات بهداشتی را ارائه می نماید. این مثال نشان می دهد:

- تعداد واکسن های تجویز شده در جولای و نیز تعداد جلسات ثابت و جلسات مناطق دورافتاده؛
- مواد ذخیره دریافت شده و مصرف شده شامل واکسن ها و تجهیزات تزریقات ایمن.
- تعداد بیماری های قابل پیشگیری با واکسن و AEFI شناسایی شده.

توجه داشته باشید که این یک فرم گزارش ماهانه ای ادغام یافته است. یعنی این فرم شامل اطلاعات ایمن سازی و نیز اطلاعات بیماری است. در تعدادی از کشورها اطلاعات بیماری در فرم های جداگانه تکمیل می شوند. اطلاعات ایمن سازی و اطلاعات بیماری، هر دو بسیار مهم بوده و به شما بعنوان یک مدیر رده میانی، در پایش پیشرفت خدمات ایمن سازی در منطقه کمک کرده و موجب اقدام، به هنگام شناسایی مشکلات می شوند.

[illegible]

آموزش برای مدیران رده میانی

۲-۲-۲ بازدیدهای نظارتی حمایتی

ممکن است متوجه شوید که فرم گزارش ماهانه اطلاعات زیادی را در مورد توصیه ها و ارتباطات و اجزاء برنامه مدیریت سیستم ایمن سازی ثبت نمی کند.

نظارت فعال یک راه جمع آوری داده هایی است که در گزارش های غیرفعال از قبیل برگه های چوب خط یا گزارش های ماهانه ثبت نمی شوند. ظرف ۱-۵ در مورد تفاوت بین جمع آوری فعال و غیرفعال اطلاعات، توضیح می دهد.



نکته کلیدی: پایش معتبر (قابل اطمینان) سیستم ایمن سازی نیاز به ترکیبی از جمع آوری فعال و غیرفعال اطلاعات دارد

نظارت شامل مشاهده ی فعال عملیات ایمن سازی و بحث با کارمندان بهداشتی و جامعه است. «نظارت حمایتی» اشاره به روند پیدا کردن مشکلات و شناسایی راه حل ها بوسیله همکاری با کارمندان، شناخت پیشرفت ها و اجتناب از سرزنش و انتقاد دارد. بازدیدهای کوچک برنامه ریزی نشده که هدف خاص و پایش منظمی را دنبال نمی کند، دستاوردهای اندکی به دنبال دارد. اطلاعات بیشتر در این مورد در راهنمای ۴: «نظارت حمایتی» آمده است.

چهارچوب ۵-۱: تفاوت بین جمع آوری فعال و غیرفعال داده ها چیست؟

جمع آوری غیرفعال داده ها:

جمع آوری غیرفعال داده ها دلالت بر گزارش های منظم (بعنوان مثال ماهانه) دارد که از محیط به مدیر رده ی میانی ارسال می شود و گزارش روتین (جاری) نیز نامیده می شود و معمولاً بخشی از سیستم اطلاعات مدیریت بهداشتی ملی (HMIS) است. معمولاً جمع آوری غیرفعال داده ها با برگه های چوب خط که طی جلسات ایمن سازی تکمیل شده اند شروع می گردد. آنگاه برگه های چوب خط در گزارش ماهانه جمع بندی می شوند. سپس گزارش های ماهانه هر یک از سطوح بکار گرفته شده، جمع بندی می گردند. گزارش ماهانه باید به گونه ای طراحی شده باشد که تا حد امکان اطلاعات بیشتری را از همه ی پنج جزء سیستم ایمن سازی داشته باشد. بهر حال در عمل، گزارش ماهانه همیشه نمی تواند جزئیات مورد نیاز جهت به دست آوردن اطلاعات کامل پیشرفت را فراهم نماید.

جمع آوری منظم داده ها:

بازدید نظارتی فرصت عالی را برای پایش اجزاء سیستم ایمن سازی به دست می دهد. و جزئیاتی را فراهم می کند که گزارش ماهانه (غیرفعال) را کامل می نماید. بعنوان مثال مشاهده ی فعال کار ایمن سازی و بحث با کارمندان بهداشتی و جامعه، اطلاعاتی را که طی گزارش ماهانه ثبت نمی شود، فراهم می آورد.



فعالیت آموزشی ۵-۴: استفاده از جمع آوری فعال و غیرفعال داده ها برای پایش اجرای استراتژی دستیابی به هر شهرستان (RED)

شما مدیر رده میانی در استان بنگالی هستید و می خواهید پیشرفت اجرای برنامه RED را در یکی از شهرستان های خود پایش کنید و نیاز به جمع آوری داده ها بر سبیل انجام یک بررسی و به دست آوردن اطلاعات توسط مشاهده و بحث دارید. برای جزئیات فعالیت های RED به ضمیمه ۳ مراجعه کنید.

مشاهده جمع آوری فعال داده ها (بوسیله بررسی، مشاهده و بحث)	جمع آوری غیر فعال داده ها (از گزارش های ماهانه)	RED اجرای عملیاتی
		برقراری مجدد خدمات مناطق با دسترسی مشکل.
		نظارت حمایتی.
		ارتباط خدمات با جوامع.
		پایش و استفاده از داده ها برای اقدام.
		برنامه ریزی و مدیریت منابع.

۳-۲-۲ گزارش های دیگر

بسته به وضعیت کشوری کنترل بیماری ها و سیاست های ایمنی واکسن، گزارش های اضافی دیگری ممکن است در سطوح شهرستان و استان دریافت شود که داده های مهمی را جهت پایش سیستم ایمن سازی فراهم نماید. این گزارش ها می توانند عوارض شدید ناخواسته ناشی از واکسن (AEFI) و بررسی های AEFI و همچنین بررسی های موردی فلج شل حاد (AFP) باشند.

۴-۲-۲ پایش بهنگام بودن و کامل بودن گزارش ها

احتمال پاسخ فوری و مؤثر در صورتی که گزارش ها بموقع فرستاده و دریافت شوند بسیار زیاد است. مطلوب آن است که همه ی داده ها در در دسترس بوده و بموقع تجزیه و تحلیل شوند تا اطلاعات وضعیت موجود را بتوان مورد محاسبه قرار داد. بهر حال ممکن است وضعیت هایی وجود داشته باشند که داده ها در طی دوره های خاص در مراکز تسهیلات بهداشتی یا شهرستان، دارای تأخیر باشند. بهترین راه برای مدیریت تأخیر گزارش، ارائه یک پیوست به گزارش ماهانه می باشد. داده های با تأخیر نباید رد شوند یا نادیده گرفته شوند بلکه باید جهت به روز رسانی داده های موجود در همه ی سطوح، مورد استفاده قرار گیرند.



نکته کلیدی: شهرستان ها نباید ارسال گزارش های خود را تا زمان دریافت آخرین فرم گزارش از تسهیلات بهداشتی که تأخیر دارد، به تعویق بیندازند.

تکمیل بودن گزارش در هر دوره ی معین، براساس تعداد کل گزارش های مورد انتظار (مخرج کسر) و تعداد گزارش های دریافت شده (صورت کسر) بیان، و برحسب درصد محاسبه می شود. اگر گزارش های شهرستان کامل نیست، پوشش تجمعی واکسیناسیون افت نشان می دهد و انعکاسی از وضعیت واقعی نیست. یک فرم نمونه جهت گزارش ماهانه بموقع و کامل از تسهیلات بهداشتی به شهرستان در پیوست ۴ ارائه شده است.



فعالیت آموزشی ۵-۵: پایش کامل بودن به هنگام بودن گزارش ها

شما مدیر رده میانی در استان ولتی هستید و کامل بودن و به هنگام بودن گزارش ۶ ماهه ی اول سال را در ۱۲ شهرستان محاسبه می کنید.

تکلیف ۱: دو ردیف آخر جدول را بوس یله محاسبه کامل بودن و به هنگام بودن گزارش هر ماه (به فرم نمونه در پیوست ۴ مراجعه نمایید) کامل کنید.

فرم پایش جهت کامل بودن و بموقع بودن گزارشات شهرستان در استان ولتی - گزارشات در طی پانزدهم هر ماه						
گزارش های دریافت شده در هر ماه:						شهرستانها
ژانویه	فوریه	مارس	آوریل	می	جون	
۱۲	۲۳	۱۲	۲۴	۲۲	۲۲	شهرستان ۱
۲۳	۱۵	۱۲	۲۵	۲۰	۲۲	شهرستان ۲
۲۴	۱۳	۱۳	۲۵	۲۰	۲۲	شهرستان ۳
۱۴	۱۴	۱۳	۲۵	۲۰	۲۴	شهرستان ۴
۱۴	۲۰	۱۳	۲۲	۱۳	۲۵	شهرستان ۵
۱۲	۲۳	۱۳	۲۲	۱۳	۲۴	شهرستان ۶
۲۳	۲۳	۱۳	۲۲	۱۲	۲۳	شهرستان ۷
۱۲	۲۳	۱۳	۲۲	--	--	شهرستان ۸
۱۳	۲۵	۱۲	۲۲	۲۲	۲۲	شهرستان ۹
۲۳	۲۵	--	--	--	۲۲	شهرستان ۱۰
۲۳	۲۴	۱۲	۱۲	۲۲	۱۰	شهرستان ۱۱
۲۴	۲۵	۱۲	۲۲	۲۲	۲۳	شهرستان ۱۲
$100 \times \frac{\text{تعداد دریافت شده}}{\text{تعداد شهرستانها}}$						کامل بودن
$100 \times \frac{\text{تعداد بهنگام}}{\text{تعداد شهرستانها}}$						تعداد بهنگام

تکلیف ۲: چه اقداماتی را برای تقویت بهنگام بودن و کامل بودن در استان ولتی انجام می دهید؟

۲-۵: چگونه می توانیم تعادل درستی بین داده های بسیار زیاد و بسیار کم پیدا کنیم؟

مقادیر زیادی از اطلاعات به سطح استان ارسال می شود. مدیر رده ی میانی گزارش های تک تک شهرستان ها، گزارش های بازدیدهای نظارتی به تسهیلات بهداشتی و مناطق دورافتاده (با دسترسی مشکل) و گزارش های قسمت اجرایی، اقتصادی استان و واحدهای زنجیره ی سرما و پشتیبانی را دریافت می کند. به علاوه مدیر رده ی میانی گزارش های بازدیدهای نظارتی خودش را نیز اضافه می کند.

جهت اداری این حجم از اطلاعات، یک مدیر باید بداند که چه اطلاعاتی به طور روتین (جاری) براساس شاخص های برنامه ایمن سازی تجزیه و تحلیل می شوند. این شاخص ها باید آگاهانه انتخاب شده بطوریکه اطلاعات کافی در مورد پیشرفت برنامه ی ایمن سازی را فراهم نموده و مدیر را با حجم زیاد داده های جمع آوری شده غرق نکند.

به خاطر داشته باشید که بمنظور فعالیت اصلاحی برای حل مشکل شناسایی شده، نیاز به اطلاعات کافی خواهید داشت.

۲-۳ مدیریت داده ها:

در انتهای هر ماه مدیران شهرستان و استان نیاز به بازبینی همه داده های جمع آوری شده براساس گزارش های فعال و غیرفعال دارند. مراحل زیر اطمینان می دهد که مدیر برای اجرای عملیات براساس داده های رسیده در وضعیت مناسبی قرار دارد.

۱. **بررسی گزارش های وارده:** تمامی گزارش ها باید از نظر پر نشدن اطلاعات، نادرست بودن (از قبیل محاسبات اشتباه یا جابجا ثبت شدن) و تناقض، موردبازبینی قرار گیرند. دلایل مرتبط باید پیدا شده و در صورت امکان، اصلاحات انجام شود.

۲. **توجه به اولویت شاخص ها و مناطق:** مقایسه و مرتب کردن داده هایی که پیشرفت شاخص ها را اندازه گیری می کنند و سنجش نتایج حاصل از موقعیت های در اولویت که در گذشته دچار ضعف کارایی بوده اند یا مناطقی که تغییرات غیرقابل انتظاری در اجرا داشته اند.

۳. **جمع بندی داده ها:** یک گزارش جهت سطوح اجرایی بالاتر تهیه گردد. گزارش ماهانه که در شکل ۵-۵ نشان داده شده است شامل تعدادی داده های ضروری برای سنجش شاخص ها بوده و جهت استفاده توسط همه سطوح طراحی شده است. همچنین داده هایی که در گزارش ماهانه ارائه نشده اند از قبیل نتایج بازدیدهای نظارتی نیز باید جمع بندی شوند.

۴. **تجزیه و تحلیل داده ها:** بخش بعدی چگونگی تجزیه و تحلیل داده ها جهت سنجش پیشرفت در شاخص ها را تشریح می کند.

۲-۳-۱ بکارگیری بانک اطلاعاتی کامپیوتری

داده های جمع آوری شده از طریق گزارش های ماهانه و سایر منابع، باید برای مراجعه آسان و تولید جداول و نمودارهای مفید، در بانک اطلاعاتی کامپیوتری جمع بندی شوند.

بانک اطلاعاتی باید بطور مؤثری جامع و فراگیر بوده و شامل همه داده های کیفی تهیه شده در گزارش ماهانه مانند دزهای ایمن سازی، بروز بیماری، AEFI، سطوح تهیه و ذخیره واکسن و غیره باشد.

نمونه های زیادی از بانک های اطلاعاتی کامپیوتری در کشورهای مختلف دردسترس است. یک نمونه آن بانک اطلاعاتی براساس برنامه اکسل (Excel) است که توسط WHO-HQ تهیه و تکمیل گردیده و شامل داده های کیفی مشابه آنچه که در گزارش ماهانه جمع آوری می شود است.

۳- تحلیل داده ها و نمایش آن

در هر سطحی از سیستم، کارمندان باید داده های جمع آوری شده را برای پایش پیشرفت شاخص ها در مناطق تحت پوشش خود مورداستفاده قرار دهند. این کار به آنها اجازه می دهد که مکان های در اولوی که احتمالاً در گذشته دارای عملکرد ضعیفی بوده اند یا مناطقی که تغییرات غیرقابل انتظاری در کیفیت عملکرد داشته اند را امتحان نمایند.

در این بخش متداول ترین ابزارهایی که، برای تجزیه و تحلیل و نمایش داده ها و تعیین مناطق مشکل دار به کمک مدیران رده میانی می آیند، نشان داده می شود. تعدادی از روش ها شامل نمودارهای پایش پوشش و افت، نمودارهای ستونی، نقشه ها و جداول شرح داده شده اند.

۱-۳ ابزارهای متداول برای نمایش داده های پایش:

۳-۱-۱ نمودار پایش پوشش و افت

نمودار پایش پوشش و افت ابزاری ساده و مؤثر جهت پایش چشمی پیشرفت در جهت اهداف پوشش ایمن سازی در یک منطقه یا محدوده است. اطلاعات زیر در یک نمودار ارائه می شود.

- تعداد واکسن های تجویز شده به تفکیک ماه در مقایسه با تعداد کودکانی که باید واکسینه شده باشند (جمعیت هدف).

- اگر میزان های پوشش دو واکسن در یک نمودار مشابه ترسیم شده باشد، احتمال پایش میزان های افت بین دو واکسن وجود دارد، بعنوان مثال تعداد نوزادانی که ایمن سازی در آنها شروع شده در مقایسه با تعداد نوزادانی که همه دزهای واکسن را دریافت کرده اند.

هر سطح، از تسهیلات بهداشتی تا سطح ملی، باید نمودار پایش پوشش و افت جاری را روی دیوار نصب کنند، بنابراین مدیران رده میانی باید با تهیه این نمودارها آشنا باشند. پیوست ۵ دستورالعمل ها و یک نمودار خالی را جهت استفاده شما نشان می دهد.

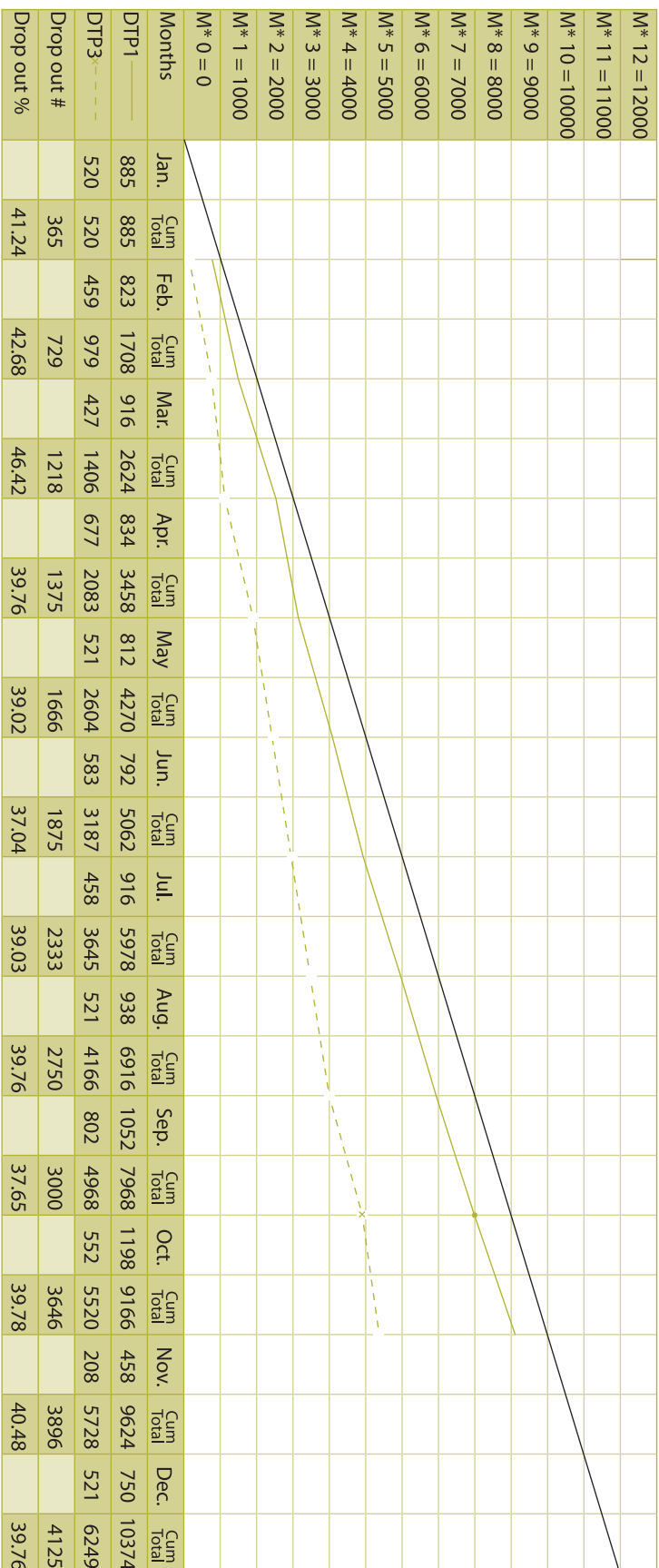


فعالیت آموزشی ۵: تهیه و تفسیر نمودار پایش پوشش و افت

بعضی مدیران رده میانی میانی استان برای چی، مسئول پایش پوشش و افت در استان خود هستند.

تکلیف ۱: خطوط نمودار را برای واکسن سه گانه (DTP)، پوشش DTP1 و پوشش DTP3 در ماه های نوامبر و دسامبر تکمیل کنید پیوست ۵ را جهت راهنمایی مشاهده کنید).

تکلیف ۲: سه مداخله در نمودار را فهرست کنید.





فعالیت آموزشی ۷-۵: تصمیم گیری در مورد تعیین احتمال مفید بودن نمودارهای پوشش و افت

شما یک مدیر رده میانی هستید و باید تصمیم بگیرید که کدامیک از نمودارهای پایش پوشش و افت ممکن است اطلاعات مفیدی درباره ی پیشرفت در استان تان فراهم نماید.

تکلیف ۱: به نمودارهای پایش پوشش و افت ذیل نگاه کنید. یک قسمت از اطلاعات هر نمودار را که می تواند برای پایش شاخص های برنامه ایمن سازی شما مفید باشد، فهرست کنید.

نمودار پایش پوشش / افت	اطلاعات حاصل از نمودار که می تواند به پایش شاخص های برنامه ایمن سازی کمک کند
بثژ و سه گانه ۳ (DTP3)	
سه گانه ۱ و سرخک	
هپاتیت ۳ و سه گانه ۳	
فلج اطفال ۳ و سه گانه ۳	
فلج اطفال ۱ و فلج اطفال ۳	
سرخک و تب زرد	
سرخک ۱ و سرخک ۲	

۳-۱-۲ نمودارهای میله ای

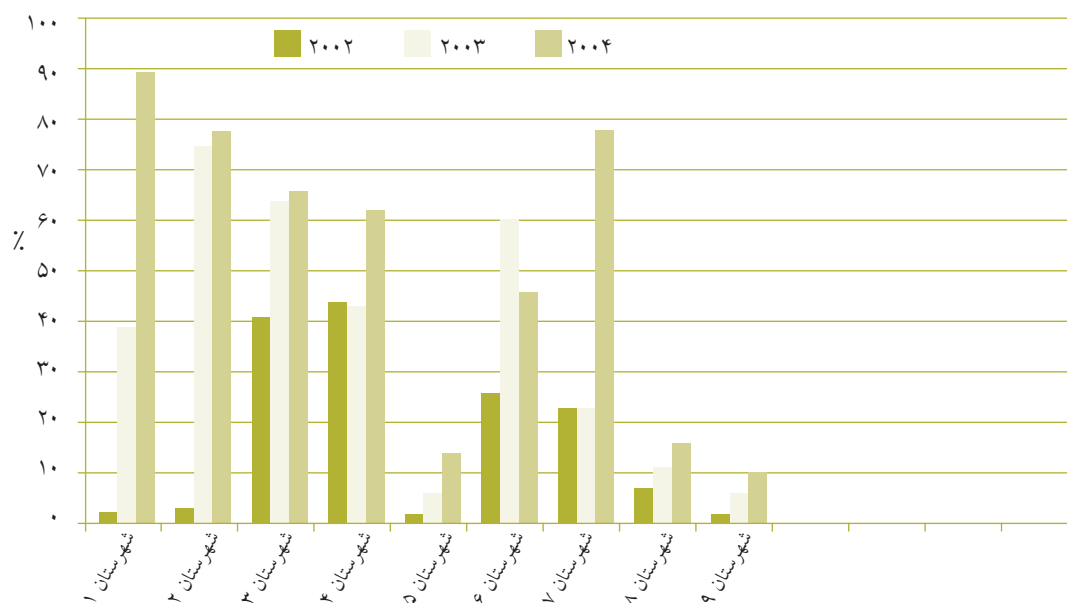
اگرچه نمودارهای پایش پوشش / افت می تواند اطلاعات یک منطقه از قبیل تسهیلات بهداشتی یا استان را ارائه نماید، اما معمولاً مدیران رده میانی نیازمند مقایسه داده های مناطقی هستند که نمی توانند از نمودارهای پایش استفاده کنند.

تهیه و تفسیر نمودارهای میله ای ساده بوده و جهت نمایش اعداد ساده، میزان ها، درصد های چند شهرستان یا بمنظور تجزیه و تحلیل پیچیده تر شاخص های متعدد مورد استفاده قرار می گیرند. حتی الامکان یک نمودار میله ای باید دوره زمانی مشخص از جمله سال را شامل شود.



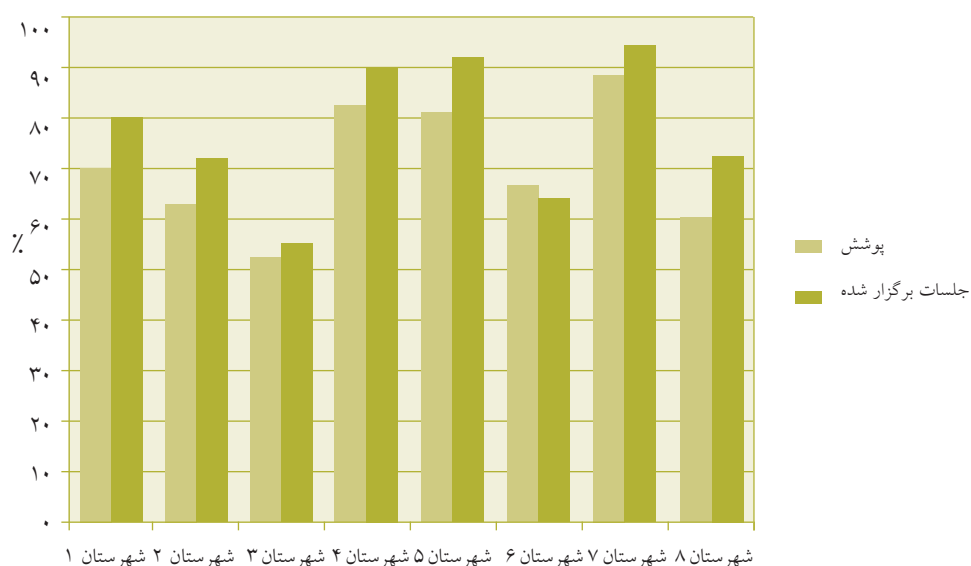
نکته کلیدی: اگر در نمودارهای میله ای، ستون ها بجای نام بر اساس فعالیت ها رسم شوند (مرتب شوند)، ساده تر تفسیر می شوند.

شکل ۵-۶: پوشش مقایسه‌ای سه گانه ۳ براساس سال مبنای ۲۰۰۲



در مثال‌های بالا، نمودارهای میله‌ای، داده‌ها را بر مبنای یک شاخص (در این مثال پوشش سه گانه ۳) نشان می‌دهند. نمودارهای میله‌ای برای نمایش اطلاعات ترکیبی شامل تغییرات در طول زمان نیز بکار می‌روند، گرچه باید از تفسیر آسان داده‌ها مطمئن شد.

شکل ۵-۷: نمودار میله‌ای نمایش پوشش سه گانه ۱ در مقایسه با جلسات اجرای عملیات





نکته کلیدی: همیشه به خاطر داشته باشید که دوره زمانی پوشش در نمودار یا نقشه را ببینید زیرا می تواند بر روی تفسیر داده ها تأثیر بگذارد. مثلاً داده های سالانه ممکن است مشکلاتی را که در زمان مشابه در هر سال اتفاق می افتد پنهان کند (بعنوان مثال توقف فعالیت های به حرکت درآوردن جامعه در طی فصول بارانی). اما داده های ماهانه ممکن است این مشکلات را بیشتر تأکید کند.

۳-۱-۳ نقشه ها- نقشه های نقطه ای، نقشه های هاشوری

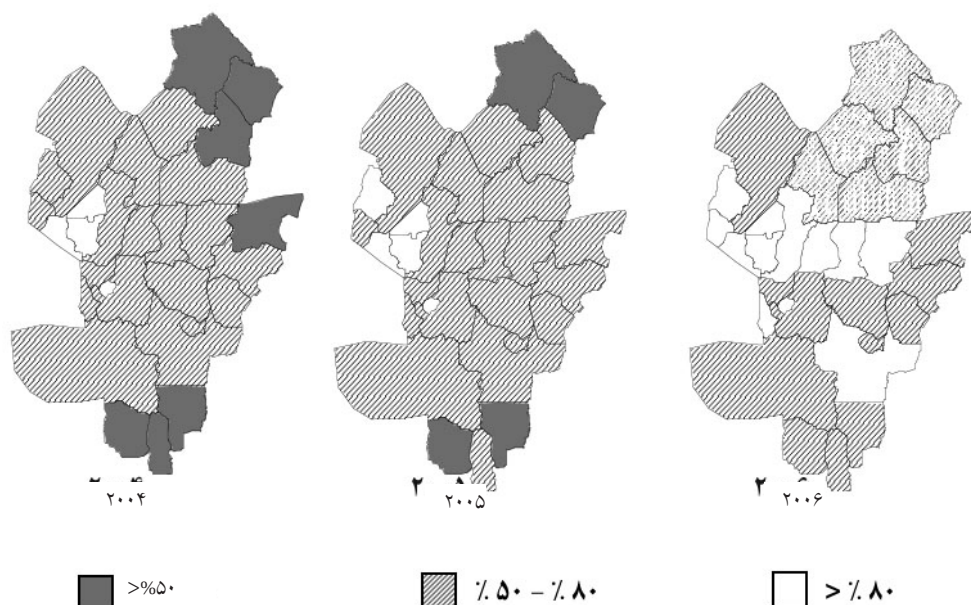
نقشه، ابزار بسیار مفیدی برای نمایش داده ها بمنظور پیشرفت برنامه ایمن سازی به سمت شاخص ها است. نقشه های ساده از قبیل نقشه های نقطه ای و نقشه های هاشور خورده می توانند توزیع موارد بیماری های قابل پیشگیری با واکسن و یا پوشش داده ها را نمایش دهند.

نقشه ها باید همراه با توصیف شاخص سنجش شده در نقشه بوده و جزئیات دوره زمانی تحت پوشش (شامل سال) را نشان دهند.

شکل ۸-۵: نقشه نقطه ای نشان دهنده موقعیت یخچال های سالم و ناسالم در مناطق تحت پوشش شهرستان سینگر، ژانویه ۲۰۰۷



شکل ۹-۵ نقشه هاشور خورده نشان دهنده پوشش پایین، متوسط و بالای ایمن سازی سه گانه ۳ در استان گارلیک، ۲۰۰۴-۲۰۰۶



۲-۳ مقایسه عملکرد سه ماهه

یک راه آسان برای مقایسه عملکرد سه ماهه، تقسیم تعداد دزهای داده شده در طی سه ماه بر جمعیت هدف در آن سه ماهه می باشد. این روش ساده ترین راه مقایسه عملکرد سه ماهه هر شهرستان بوده و مقایسه واقعی بین چندین شهرستان ایجاد می کند. جدول ۵-۳ نشان می دهد چگونه درج داده های چند شهرستان مختلف در یک جدول منفرد، توسط مدیر رده ی میانی، به آسانی نمایش داده شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند.

جمعیت هدف سالانه شهرستان ۱، ۲۴۰۰ نفر است و پوشش سه ماهه سه گانه ۳ آن بوسیله مقادیر زیر در صورت کسر محاسبه شده است (بعنوان مثال تعداد دزهای سه گانه ۳ داده شده است).

سه ماهه اول	سه ماهه دوم	سه ماهه سوم	سه ماهه چهارم	
۵۰۰	۴۵۰	۳۸۰	۵۵۰	دز داده شده
۸۳	۷۵	۶۳	۹۱	پوشش فصلی

توجه کنید که پوشش سالانه، تمامی دزهای داده شده در ۴ سه ماهه تقسیم بر جمعیت هدف سالانه است.

$$\text{مثال: } ۵۰۰ + ۴۵۰ + ۳۸۰ + ۵۵۰ \div ۲۴۰۰ = ۷۸\%$$

جدول ۵-۳: تحلیل داده های پوشش فضایی
برای هر شهرستان: در پایان هر سه ماهه، پوشش هر واکسن را در ستون مربوط وارد و گزارش کنید.

شهرستان ۱۰	شهرستان ۹	شهرستان ۸	شهرستان ۷	شهرستان ۶	شهرستان ۵	شهرستان ۴	شهرستان ۳	شهرستان ۲	شهرستان ۱	بشژ				سه گانه ۱				سه گانه ۳				فلیج اطفال ۳				سرخک				هپاتیت ب ۳				کزاز ۲+																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
										سه ماهه ۱	سه ماهه ۲	سه ماهه ۳	سه ماهه ۴	سه ماهه ۱	سه ماهه ۲	سه ماهه ۳	سه ماهه ۴	سه ماهه ۱	سه ماهه ۲	سه ماهه ۳	سه ماهه ۴	سه ماهه ۱	سه ماهه ۲	سه ماهه ۳	سه ماهه ۴	سه ماهه ۱	سه ماهه ۲	سه ماهه ۳	سه ماهه ۴	سه ماهه ۱	سه ماهه ۲	سه ماهه ۳	سه ماهه ۴	سه ماهه ۱	سه ماهه ۲	سه ماهه ۳	سه ماهه ۴																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</

چهارچوب ۳-۵: صحت مخرج کسر چگونه باید باشد؟

بمنظور پایش پیشرفت برنامه ایمن سازی، مدیر رده میانی باید به صحت داده های پایه مطمئن باشد. این پیشرفت اغلب با درصد بیان می شود و بنابراین بکارگیری داده های قابل قبول در مخرج کسر بسیار مهم است.

عموماً مخرج کسر را می توان جمعیت هدف تعریف نمود مثلاً کودکان کم تر از یکسال، زنان در سنین بارداری یا جمعیت مناطق دورافتاده.

منابع مختلفی برای داده های مخرج کسر وجود دارد و اغلب چندین منبع در یک کشور واحد در دسترس می باشد. متأسفانه تعدادی از این منابع تاریخ گذشته بوده و ممکن است انعکاسی از جمعیت پویای واقعی نباشند. ارقام مهاجرت (حرکت جمعیت به داخل یا به خارج جامعه) یا میزان تولد واقعی ممکن است معلوم نباشد. این عوامل و سایر علل می توانند در نادرست بودن عددهای پایه با تأثیرات نشان داده شده در زیر اثرگذار باشند.

اثرات بکارگیری داده های نادرست در مخرج کسر	
در صورتی که عدد مخرج کسر کمتر از عدد جمعیت هدف واقعی باشد	در صورتی که عدد مخرج کسر بیشتر از عدد جمعیت هدف واقعی باشد
بنوعان مثال: شما فکر می کنید جمعیت هدف کودکان ۲۰۰۰۰۰ نفر است در حالیکه جمعیت واقعی ۱۰۰۰۰۰ نفر می باشد.	بنوعان مثال: شما فکر می کنید جمعیت هدف کودکان ۱۰۰۰۰۰ نفر است در حالیکه در واقعیت این جمعیت ۱۵۰۰۰۰ نفر می باشد.
پوشش پایین تر.	پوشش بالاتر (گاهی بالاتر از ۱۰۰٪).
تامین بیش از حد واکسن و تجهیزات تزریقات ایمن.	ناکافی بودن واکسن و تجهیزات تزریقات ایمن.
کاهش انگیزه ی در حالیکه بنظر می رسد با وجود ارائه خدمات مناسب، به اهداف پوشش مناسب دست نیافته ایم.	مشکل تشخیص نارسایی های برنامه.

فعالیت های زیر ممکن است به شما در محاسبه مخرج واقعی کسر کمک کند.

- ۱) مشاوره با کارشناس محلی و افرادی که، در محاسبه داده های مخرج کسر در سایر فعالیت های ایمن سازی کشور، از قبیل ریشه کنی فلج اطفال یا حذف سرخک فعالیت می نمایند.
- ۲) مرور داده های جمعیت شناسی سایر منابع رسمی و غیررسمی شامل سیستم ثبت موالید جامعه، بررسی سرشماری دولتی و بررسی های جمعیتی.
- ۳) مورد ملاحظه قرار دادن داده های بکار رفته در بسیج های عملیاتی قبلی بمنظور تخمین مخرج کسر (بنوعان مثال در بسیج واکسیناسیون فلج اطفال با دستیابی به پوشش واکسیناسیون ۹۰٪ در ۵۰۰۰۰ کودک، مخرج کسر می تواند رقمی در حدود ۵۰۰۰۰ تقسیم بر ۹/۰ یا ۵۵۵۵۶ کودک زیر ۵ سال باشد).
- ۴) اجرای سرشماری های محلی با بکارگیری کارمندان بهداشتی یا داوطلبان محلی (باید توجه داشت که جمعیت مناطق دورافتاده و صعب العبور نیز شامل شود).
- ۵) توجه منظم به افزایش یا کاهش جمعیت بعنوان مثال اضافه کردن ۱۰٪ به یک جمعیت شهری براساس روند اخیر جمعیت.

۶) اطمینان از بکارگیری مستمر عدد به دست آمده در سرشماری در مخرج کسر در کلیه محاسبات.

۷) اگر محاسبه، با عدد تخمین رسمی دولت تفاوت داشته باشد باید همواره در گزارش ها، جداول و نمودارها ذکر شود.

هرگز از عدد نادرست برای مخرج کسر استفاده نکنید زیرا پوشش را بیش از حد نشان می دهند. این مسئله کودکان و زنان را در معرفی خطر بیماری قرار می دهد.



فعالیت آموزشی ۵-۸: درک مشکلات ناشی از گزارش بیش از واقع

شما مدیر رده میانی در استان خلیلی هستید و گزارش پوشش سالانه را بر اساس داده های ارسالی از شهرستان ها جمع می کنید. متوجه شده اید که چندین شهرستان، پوشش سالیانه سه گانه ۳ را بین ۱۰۰٪ تا ۱۳۰٪ گزارش می کنند.

تکلیف ۱: سه مشکل احتمالی در صورت کسر را که ممکن است موجب آن باشند، فهرست کنید:

۱.

۲.

۳.

تکلیف ۲: سه مشکل احتمالی در مخرج کسر را که ممکن است موجب آن باشند، فهرست کنید:

۱.

۲.

۳.

تکلیف ۳: بعنوان مدیر رده میانی چه اقدامی می توانی جهت درک و حل وضعیت انجام دهید؟



نکته کلیدی: پوشش ۱۲۰٪ بهتر از ۱۰۰٪ نیست. این وضعیت فقط دلالت بر این موضوع دارد که شما نمی توانید کارکرد واقعی برنامه خود را پایش کنید و بنابراین کیفیت و صحت مخرج کسر نیاز به بررسی دارد.

۴- اقدام

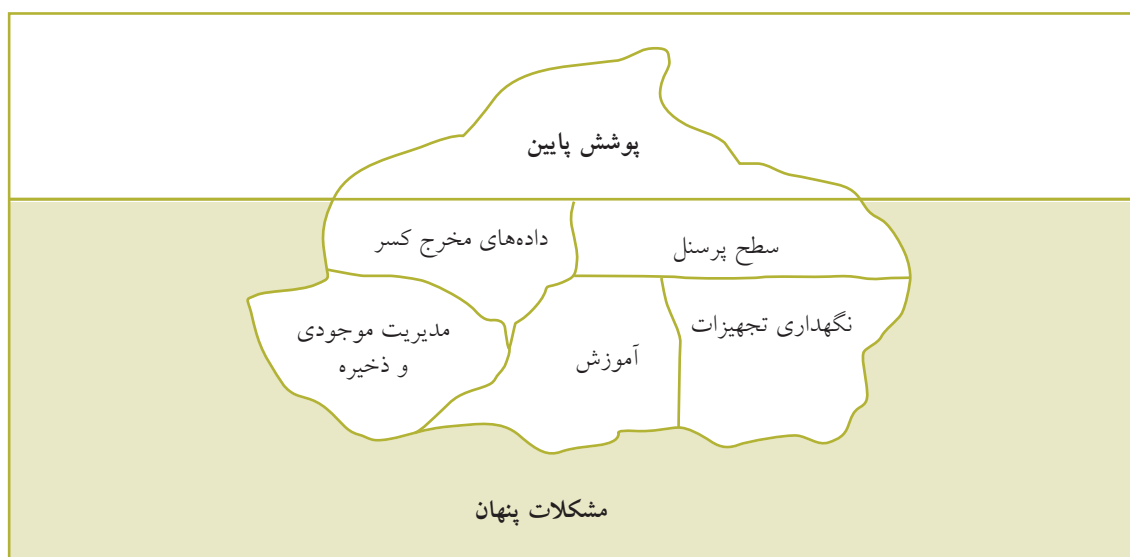
یکی از دلایل انجام سیستم پایش، تعیین مشکلات و گسترش راه حل های بهبود کیفیت سیستم ایمن سازی می باشد. جهت راه اندازی یک سیستم پایش واقعی، مدیر رده میانی باید برای پاسخگویی به این مشکلات و نقطه نظرات آماده باشد.

ما در این بخش به «انجام فعالیت» به ویژه در مورد تصحیح یا رفع مشکلات اشاره می کنیم. دو راه دیگر انجام فعالیت - پسخوراند و بازخوراند - از بخش گزارش جاری و مدیریت پایش سیستم، و مسائلی از این قبیل است که در بخش بعدی مورد بحث قرار می گیرند.

۴-۱ بررسی مشکلات قبل از تصمیم به اقدام

هر زمان که شما یک مشکل را بررسی می کنید، فکر کردن به «اثر کوه یخ» مفید خواهد بود. همان گونه که در شکل ۵-۱۰ نشان داده شده است اثر کوه یخ به معنای آن است که اکثر مشکلات آشکار معمولاً قابل تشخیص می باشند (بعنوان مثال قسمتی از کوه یخ که در بالای آب نشان داده می شود) اما هم چنان اغلب مشکلات اساسی به سختی قابل مشاهده هستند. (بعنوان مثال قسمتی از کوه یخ که در زیر آب مخفی شده است).

شکل ۵-۱۰: تصویر «اثر کوه یخ»، مشکلات عمده می توانند دیده شوند اما سایر مشکلات مخفی، آن را تداوم می دهند.



نکته کلیدی: هر مشکل تشخیص داده شده، به تنهایی، ممکن است فقط یک علامت از مشکلات زیاد پنهان در سیستم ایمن سازی باشد. همیشه آماده بررسی عوامل پنهان یک مشکل باشید.



چهارچوب ۴-۵: با چه سرعتی باید با یک مشکل برخورد کرد؟

سرعت پاسخگویی شما به یک مشکل بستگی به اثرات بالقوه آن بر برنامه ایمن سازی خواهد داشت. به طور کلی این مسئله می تواند در سه سطح اولویتی طبقه بندی شود.

۱. مشکلات ناگهانی که ممکن است سبب قطع خدمات ایمن سازی یا موجب تهدید سلامتی و یا زندگی شود.

۲. روندی که موجب تهدید برنامه ایمن سازی می گردد.

۳. بهبود کلی عملیات و کیفیت خدمات ایمن سازی.

جدول زیر نشان می دهد که چگونه هر سطح اولویتی بر سرعت حل مشکل تأثیر خواهد گذاشت.

هدف	اقدام فوری	اقدام میان مدت	اقدام بلند مدت
حل مشکلات ناگهانی که ممکن است سبب قطع خدمات ایمن سازی یا تهدید سلامتی و یا زندگی شود.	روندهای معکوس که تهدیدی برای شکست در برنامه ایمن سازی است.	بهبود عملکرد و کیفیت خدمات ایمن سازی.	
زمان حل مشکل:	طی چند روز یا چند هفته آینده.	طی چند ماه آینده.	در چرخه برنامه ریزی بعدی: معمولاً سه ماهه یا سالانه.
مثال ها	کمبود ذخیره یا گزارش مورد قطعی فلج اطفال.	افت افزایش پیدا کرده است.	افزایش تعداد گزارش های پی آمدهای نامطلوب ایمن سازی.

گاهی اوقات یک مشکل حاد ممکن است نیاز به اقدام میان مدت و بلندمدت داشته باشد.

برای مثال: اگر کمبود یک واکسن مشخص شد، پاسخ فوری حصول اطمینان از تحویل واکسن در سریع ترین زمان ممکن بمنظور جلوگیری از قطع برنامه ایمن سازی است. یک اقدام میان مدت ممکن است فراهم آوردن آموزش و نظارت بر کنترل ذخایر بوده و اقدام بلندمدت ممکن است استخدام یک نفر بمنظور نگهداری ذخایر واکسن باشد.



فعالیت آموزشی ۹-۵: انجام فعالیت و حل مشکلات

شما مدیر رده میانی در استان نابیلی هستید و ۲۰ شهرستان و ۲۰۰ تسهیلات بهداشتی را مقایسه می کنید جدول زیر تعدادی از مشکلاتی را که در طی پایش شناسایی شده اند فهرست می کند.

تکلیف: در هر یک از ستون ها یک اقدام جهت حل مشکل بنویسید. بخاطر داشته باشید که یک مشکل ممکن است نشانه ای از مشکلات عدیده دیگر در سیستم بوده و نیاز به اقدام میان مدت یا درازمدت داشته باشد.

اجزای سیستم ایمن سازی	مشکل	اقدام فوری	اقدام میان مدت	اقدام بلندمدت
۱- ارائه خدمت	شکست در ارائه خدمات در مناطق دور از دسترسی طی ۳ ماهه گذشته			
	پوشش استانی واکسن سرخک در سه ماهه گذشته نسبت به سه ماهه مشابه سال قبل کاهش دارد.			
۲- تأمین واکسن، کیفیت و پشتیبانی	گزارش کمبود سرنگ AD در سه شهرستان طی ماه گذشته.			
	در سال گذشته میزان ضایعات واکسن پنتاوالان از مورد انتظار فراتر رفت.			
۳- مراقبت و پایش	گزارش مبنی بر طغیان سرخک در دو شهرستان طی ماه گذشته.			
	در سه ماهه قبل ۵ شهرستان گزارشی ارسال نکرده اند.			
۴- حمایت و ارتباطات	یک پی آمد نامطلوب ایمن سازی موجب توقف تمام فعالیت های ایمن سازی در یک شهرستان شده است.			
	مبلغین اجتماعی به طور مؤثری بکار گرفته نشده اند.			
۵- مدیریت برنامه	۲۰ تسهیلات بهداشتی دارای پست های خالی هستند.			
	حداقل ۲۵٪ درصد تسهیلات بهداشتی در سال قبل بازدید نظارتی نشده اند.			

۲-۴ تهیه یک برنامه عملیاتی

در این بخش مراحل مهمی را که یک مدیر رده میانی، باید برای یک مشکل شناسایی شده در طی روند پایش انجام دهد، فهرست نموده ایم.

۱. بررسی علل مخفی احتمالی.
 ۲. تصمیم به انجام اقدام مورد نیاز.
 ۳. ایجاد یک برنامه بمنظور اطمینان از پیگیری تصمیم گرفته شده: یک برنامه عملیاتی، روش ساده ای برای پیگیری تصمیم ها و مسئولین اجرای راه حل ها است.
- هنگامی که یک برنامه عملیاتی تکمیل شد مشابه مثال در شکل ۵-۱۱، قسمتی از روند پایش می گردد و باید به طور منظم بازبینی شود تا از پیشرفت آن اطمینان حاصل شود.

شکل ۵-۱۱: مثالی از یک برنامه عملیاتی

مشکل شناسایی شده:				
منطقه:				
سال:				
اقدام	فرد/ افراد مسئول	تاریخ شروع	تاریخ خاتمه	پیشرفت
۱)				
۲)				
۳)				
۴)				
۵)				
۶)				

نکته کلیدی: بازبینی منظم و تجزیه و تحلیل داده ها بمنظور اطمینان از شناسایی مشکلات در مراحل اولیه، اقدام بموقع، پیشرفت به سمت اهداف و حل مشکلات اهمیت زیادی دارد.



۵- پسخوراند و بازخوراند

اصطلاح پسخوراند و بازخوراند اشاره به جریان عادی ارسال نتایج تجزیه و تحلیل داده ها در سطوح مختلف سیستم پایش دارد.

پسخوراند (ارسال اطلاعات به سطوح محیطی) به ویژه برای افرادی که داده ها را تهیه می کنند مهم است زیرا آن ها می توانند ارزش جمع آوری و گزارش اطلاعات را مشاهده کنند و اقدامات خود را در ارتباط با سایرین در همان سطح مقایسه نمایند.

بازخوراند (ارسال نتایج تجزیه و تحلیل داده ها به سطوح اجرایی بالاتر) می تواند دستاوردها را در مناطق تحت پوشش ارتقا داده و علل مشکلات همراه را ردیابی کند.

۵-۱ پسخوراند به مراکز گزارش دهی

دلایل عمده تهیه پسخوراند برای مراکز گزارش دهی (از قبیل کارمندان بهداشتی شهرستان و مراکز تسهیلات بهداشتی) عبارتند از:

- ایجاد یک جو همکاری از طریق دانستن کار سخت گردآورندگان داده ها و ایجاد اطمینان در ایشان که داده های آن ها تجزیه و تحلیل می شوند.
- پیشرفت در دقت و سرعت گزارش.
- بازبینی درست بودن داده هایی که از سطوح محیطی به سطوح بالاتر ارسال می شوند.
- بهبود عملکرد بوسیله نشان دادن پیشرفت کشوری به سمت اهداف ویژه سلامت عمومی و مقایسه عملکرد مناطق مختلف.
- تسهیل استفاده از داده ها بوسیله تجزیه و تحلیل داده ها در حجم بزرگ تر نسبت به سطح محیطی. بعنوان مثال اگر در سطح محیطی داده ها وارد کامپیوتر نمی شوند در سطح مرکزی ممکن است جداول، منحنی ها و نقشه های کامپیوتری بمنظور تسهیل تجزیه و تحلیل داده های محیطی تهیه شوند.
- فراهم کردن اطلاعات در زمینه پوشش، افت و سایر شاخص ها برای اجتماع، به نحوی که به برنامه ریزی و اجرای بهتر خدمات کمک کند.
- قرار دادن داده های محیطی در مقابل داده های منطقه ای، امکان مقایسه آن ها با یکدیگر را فراهم کرده و میزان پوشش و افت را نمایان می سازد.



نکته کلیدی: پسخوراند نباید کم اهمیت شمرده شود. مدیره رده میانی باید به خاطر داشته باشد که پسخوراند می تواند ابزار ارزشمندی جهت بهبود پوشش و سایر شاخص ها باشد.

پس‌خوراند جاری به مراکز گزارش‌دهی باید شامل یک گزارش درباره‌ی شاخص‌های در اولویت پنج جزء سیستم ایمن‌سازی در سطوح استانی و شهرستانی باشد. بهتر است ابتدا پیشرفت‌های کلی در سه‌ماهه گذشته نشان داده شود و سپس تجزیه و تحلیل منطقه با ذکر جزئیات و ماهیت مشکل منطقه.

در یک پسخوراند جاری حداقل باید اطلاعات زیر وجود داشته باشد:

• پوشش و افت • بموقع بودن و کامل بودن گزارش‌ها. • موارد بیماریه‌ای قابل پیشگیری با واکسن. • ذخایر خارج از انبار. • نتایج بررسی عوارض جانبی ناشی از ایمنسازی.	• خلاصه مشکلات شناسایی شده شامل مشکلات اساسی یا عوامل تداوم دار. • اطلاعات فعالیتهای بعمل آمده و فعالیتهای مورد نیاز در آینده، در صورت نیاز. • تشکر از اعمال خوب یا تشویق به انجام بهتر وظایف.
--	--

۵-۱-۱) طریقه ایجاد و تعداد یسخوراند

مدیر رده میانی می تواند به طرق گوناگون، پسخوراند نتایج پایش را تهیه نماید. این موضوع به داده های ارائه شده، سطح هدف اطلاعات، و مشکل مشخص نیازمند حل، بستگی دارد.

هر مدیر رده میانی باید برنامه‌ای جهت تهیه منظم پسخوراند داشته باشد اما یک گزارش غیررسمی یا هر موقعیت دیگری نیز باید بعنوان یک فرصت تلقی شود.

اگرچه روزنامه‌ها یا گزارش‌های ماهانه برای به اطلاع‌رسانی و روزآمد کردن سطوح محیطی کمک مناسبی هستند، اما جلسات سه‌ماهانه، فرصت مغتنمی برای مدیر رده‌میان‌ی است تا در مورد دستاوردها و مشکلات، بصورت چهره‌به‌چهره با کارمندان و سایرین به بحث و مذاکره بپردازد.

همان‌گونه که در بخش ۳ آمده است، در صورتی که داده‌های مرتبط در نشست‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند، بسیار مؤثر خواهند بود. بعضی اوقات نمایش پوشش داده‌های تمام شهرستان‌ها با یکدیگر ایجاد پیچیدگی و مشکل می‌نماید. تهیه یک جدول براساس داده‌های پوششی سه‌ماهانه برای هر یک از واکسن‌ها به تفکیک شهرستان، همانند جدول ۳-۵ کمک شایان توجهی می‌کند.

نکته کلیدی: پس‌خوراند جاری (دائمی) نتایج، باید به‌طور مداوم و در صورت امکان بصورت ماهنامه یا حداقل سه‌ماه یکبار در جلسات ارائه شود.



۲-۵ پسخوراند به جامعه

بعنوان یک مدیر رده میانی باید کارمندان را به تهیه پسخوراند در مورد خدمات ایمن سازی و ارائه آن به جامعه تشویق نموده و همیشه سیاستگذاران منطقه، رهبران مذهبی، رهبران گروه های اجتماعی و والدین را در برنامه ریزی، اجرا و بهبود برنامه های ایمن سازی دخیل نمایید. متأسفانه غالباً، مدیران رده میانی، به اهمیت ارائه پسخوراند به جامعه و پاسخگویی به برنامه های ایمن سازی عمومی و نیز حل مشکلات مشخص، واقف نیستند.

جهت اطلاعات بیشتر درباره تهیه پسخوراند و دخیل نمودن جامعه به راهنمای ۲ «مشارکت با جوامع» مراجعه کنید.



۳-۵ بازخوراند

بازخوراند فرآیند ارسال نتایج فعالیت های پایش به اکثر سطوح مرکزی می باشد. بازخوراندهای رسمی زیادی وجود دارد که مدیر رده میانی باید تکمیل کند از قبیل گزارش های مراقبتی گوناگون که در راهنمای ۸ «انجام مراقبت بیماری» به آن ها اشاره شده است.

متأسفانه گزارش های رسمی همیشه تصویر کاملی از وضعیت را فراهم نمی کنند، بنابراین بازخوراند سازو کار بسیار مفیدی جهت تبادل نظرات و ایده هایی است که بر کارایی برنامه تأثیر می گذارند و ارتقا دهنده موفقیت ها و دست آورده ها یا آموخته های میدانی افراد آموزش دیده می باشد.

از آنجایی که معمولاً داده های بازخوراند برای افراد تصمیم گیرنده یا مؤثر بر تصمیمات در سطوح بالاتر ارائه می گردد، مدیر رده میانی باید اطمینان حاصل کند که واقعیات در مورد عملیات اجرایی در استان بیان شود. مدیر باید به خاطر داشته باشد که بازخوراند همیشه از طریق سازوکارهای رسمی از قبیل گزارش های ماهانه جمع آوری نمی گردد، فرصت هایی از قبیل نوشتن مقالات در روزنامه ها و جلسات توجیهی می توانند ارزش و صف ناپذیری داشته باشند.



نکته کلیدی: علاوه بر گزارش های بازخوراند جاری، مدیر رده میانی می تواند اطلاعات فاقد عمومیت را جهت اجرا به تصمیم گیرندگان جهت تغییرات مهم در نتایج پایش، هم خوب و هم بد، ارسال نماید.

بازخوراند جاری (ماهانه یا حداقل سه ماهانه) باید شامل گزارش یکسانی از شاخص های اولویت دار شهرستان و استان در راستای ۵ جزء سیستم ایمن سازی باشد.

مدیر رده میانی باید اطلاعات زیر را در بازخوراند مورد ملاحظه قرار دهد:

- خلاصه نتایج جهت شاخص های در اولویت.
- جدی ترین مشکلات شناسایی شده شامل مشکلات اساسی یا عوامل همراه .
- مناطقی که پیشرفت اساسی یا عملکرد خوب داشته اند.
- اقدامات انجام شده یا توصیه شده، و درخواست های همکاری در صورت نیاز .
- کپی گزارش های نظارتی حمایتی.

ضمیمه ۱: منابع کلیدی

واکسیناسیون در عمل: راهنمایی عملی برای کارمندان بهداشتی. ژنو، سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۴.

چشم‌انداز و استراتژی جهانی (GIVS) ۲۰۱۵-۲۰۰۶ (who/ivb/0.5.05).

بانک اطلاعاتی اکسل می‌تواند توسط who-hq شامل داده‌های کمی جمع‌آوری شده ماهانه تکمیل گردد. (این ابزار به‌طور جداگانه در دسترس است).

ارتقای پوشش ایمن‌سازی در سطح تسهیلات بهداشتی (who/ivb/0.5.05).

ضمیمه ۲: عوامل سیستم ایمن سازی

عوامل	اجزای سیستم ایمن سازی
• پوشش ب‌ث‌ژ، سه گانه ۱، سه گانه ۳، هیپاتیت ب ۳، هموفیلوس آنفلوانزا ۳، سرخک، تب‌زرد، ویتامین آ، کزاز ۲+ (بعنوان مثال < ۵۰٪، ۷۹-۷۵٪، > ۸۰٪). • میزان‌های افت ب‌ث‌ژ به سه گانه ۳، سه گانه ۱ به سه گانه ۳، سه گانه ۱ به سرخک، سرخک و تب زرد. • وجود یک برنامه کشوری ایمن‌سازی.	۱) ارائه خدمت
• قابلیت دسترسی و تداوم خدمات (تدارکات مناسب، تجهیزات، مواد مصرفی و حمل و نقل بمنظور توزیع، مناطق خارج از دسترس و نظارت). • وجود دستورالعمل‌ها در زمینه مدیریت واکسن، مدیریت حمل و نقل، زنجیره سرما، دفع و معدوم‌سازی ضایعات. • عملکرد تجهیزات زنجیره سرما و تعمیر مناسب آن‌ها. • تکمیل و نصب نمودارهای پایش زنجیره سرما. • وجود دفتر اموال تجهیزات ایمن‌سازی که شامل تاریخ خرید، وضعیت عملکرد، جدول نگهداری و مدارک مبنی بر نگهداری تجهیزات باشد. • قابلیت دسترسی و ارزیابی مداوم سایر تجهیزات ایمن‌سازی نظیر آزمایشگاه، خودروها، رایانه‌ها، لوازم نمونه‌برداری، ارتباطات و مواد مصرفی. • پیش‌بینی واکسن، مصرف واکسن، پایش ضایعات (بعنوان مثال حداقل و حداکثر و ذخیره بحران و میزان ضایعات واکسن). • کیفیت واکسن: مقام تنظیم‌کننده عملکرد کشوری (NRA) یا سایر ارزیابی‌های مستقل کیفیت، تولیدکننده‌های دائمی یا خرید واکسن از منابع معتبر. • اجرای سیاست ویال‌های چنددزی. • ارزیابی ایمنی استاندارد تزریقات ایمن‌سازی. • وجود و اجرای سیاست، برنامه‌بودجه ارزیابی ایمنی تزریقات. • نوع تجهیزات تزریقات مورد مصرف. • روش دفع تجهیزات تزریقات.	۲) تامین واکسن، کیفیت و پشتیبانی
• گزارش جاری کامل و بموقع. • تکمیل و نمایش نمودارهای پایش پوشش و افت. • گزارش موارد جدید فلج شل حاد غیر پولیومی، کزاز نوزادی و سرخک. • میزان بروز بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن. • نسبت موارد بیماری که بوسیله آزمایشگاه تأیید می‌شوند. • میزان مرگ و میر. • میزان کشندگی موارد. • سیستم گزارش‌دهی، بررسی و ثبت عوارض جانبی به‌دنبال ایمن‌سازی. • ثبت و بررسی پی‌آمدهای نامطلوب ایمن‌سازی. • میزان فلج شل حاد غیر پولیومی و درصد موارد فلج شل حاد دارای ۲ نمونه مدفوع کافی. • بررسی موردی/ طغیان شروع شده در طی ۴۸ ساعت پس از گزارش. • درصد گزارش موارد VPD با ثبت اطلاعات سنی و وضعیت واکسیناسیون. • پسخوراند داده‌ها به سطوح پایین‌تر از ملی. • چک لیست‌های نظارتی تکمیل شده. • گسترش شاخص‌های پایش. • وضعیت پایش کارمندان و ذخایر فراورده‌ها، امکانات و مواد مصرفی به‌هنگام بازدید از مناطق ارائه‌کننده خدمت در سطوح پایین‌تر از ملی.	۳) مراقبت و پایش

ضمیمه ۲: عوامل سیستم ایمن سازی

عوامل	اجزای سیستم ایمن سازی
• قابلیت به حرکت درآوردن جامعه، حمایت یا برنامه کلی ارتباطات • قابلیت دسترسی راهبردهای ویژه برای جمعیت‌های مناطق صعب‌العبور در سیاست‌های ایمن سازی • وجود توصیه‌های بالینی و تحرک جامعه. • وجود کمیته‌های فعال بهداشتی در جامعه. • برنامه‌ریزی جلسات جهت هدایت جوامع. • درگیر نمودن به حرکت درآوردندگان جامعه در جلسات ایمن سازی و مناطق دور از دسترس. • درگیر نمودن بخش‌های دیگر به غیر از وزارت بهداشت مانند: اطلاعات، آموزش و پرورش، اقتصاد، گسترش، برنامه‌ریزی. • تعهد بالاترین مقامات تصمیم‌گیرنده (تشریح شده توسط حمایت فعال و ارتقای عمومی). • بودجه فعالیت‌ها، کارمندان و مواد. • قابلیت دسترسی کافی و مناسب به مواد اطلاعاتی، آموزشی و ارتباطی (IEC).	۴) حمایت و ارتباطات
• بودجه دولتی برای واکسن، فراورده‌ها و اجرای عملیات مکرر ایمن سازی جاری. • تعهد چندین ساله برای تخصیص اعتبارات (دولت و سایر شرکا). • نسبت بازدیدهای نظارتی حمایتی انجام شده به طراحی شده. • کفایت پرسنل جهت اجرای وظایف. • کفایت آموزش پرسنل. • وجود برنامه عملیاتی برای هر شهرستان. • گزارش اجرای برنامه‌ها. • ارزیابی خدمات ارائه شده.	۵) مدیریت برنامه

ضمیمه ۳: دستیابی به هر شهرستان - ابزارهای عملیات و پایش



دستیابی به هر شهرستان (RED) نامی است که به راهبردی که هدف آن بهبود پوشش ایمن سازی در ۵ مرحله لیست شده ذیل می باشد، داده شده است. تعدادی از ابزارهای ساده جهت کمک به اجرای راهبرد RED بسط داده شده اند که در زیر به آن‌ها اشاره می شود:

بازسازی سرویس های دور از دسترس: در بسیاری از کشورها، قسمت بزرگی از جمعیت تنها از طریق خدمات مناطق دور افتاده به خدمات ایمن سازی دسترسی دارند. در تعدادی از جوامع، دستیابی می تواند فقط به طور متناوب به وسیله تیم های سیار فراهم شود و ممکن است منابع زیادی را درگیر نماید. برنامه جلسات مناطق دور از دسترس باید با همه برنامه های جلسات ایمن سازی هماهنگ باشد. جلسات مناطق دور از دسترس به خصوص تیم های سیاری، فرصت هایی را برای سایر مداخلات ایمن سازی، ایجاد می کنند.

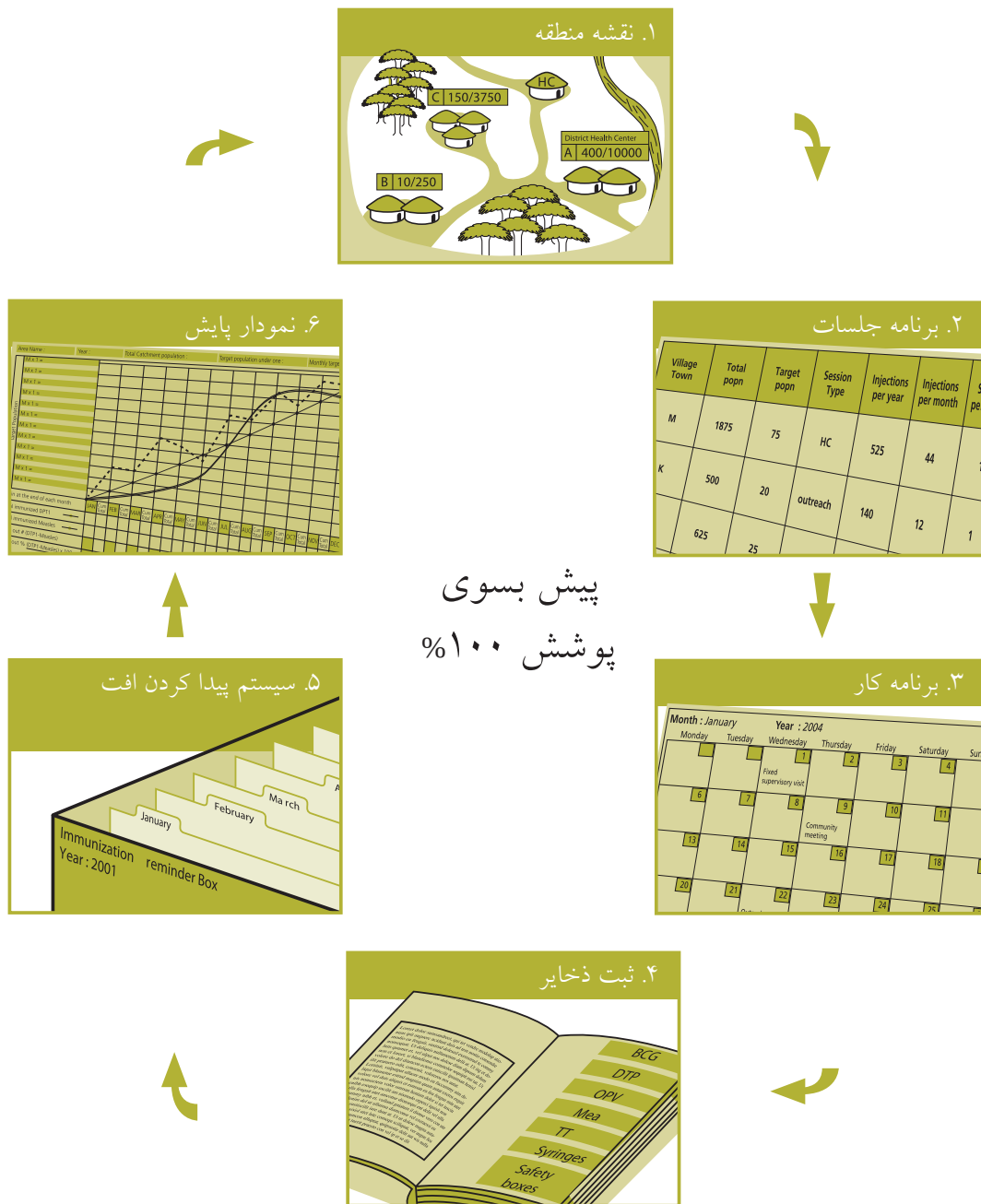
نظارت حمایتی: نظارت حمایتی، آموزش برای کارمندان بهداشتی را در محل و به هنگام بازدید نظارتی یا در جلسات منظم شهرستان فراهم می کند. جهت حمایتی بودن، ناظران باید بازدیدهای منظمی را انجام دهند تا مشکلات محیطی حل شود و پیگیری منظمی بوسیله امکانات و تحویل منابع به عمل آید. ناظرین نیز نیاز به آموزش دارند تا رویکردهای آنان با نظارت، منطبق باشد.

ارتباط خدمات با جوامع: ارتباطات قوی بین خدمت و جامعه می تواند از طریق جلب مشارکت جامعه در برنامه ریزی و ارائه خدمات، قابل دسترسی باشد. مثال های این گونه فعالیت ها شامل شناسایی محل های دور از دسترس و زمان مناسب، انتخاب داوطلبان اجتماعی جهت همکاری در مسایلی از قبیل شناسایی افراد تازه متولد شده و نقص پیگیری و همچنین حفظ جلسات منظم با جامعه است.

پایش و استفاده از داده ها جهت عملیات: پایش و بکارگیری داده ها جهت عملیات نه تنها به جمع آوری بموقع داده ها در سطوح مختلف، بلکه بر استفاده از داده ها جهت حل مشکلات دلالت دارد. تعدادی از ابزارهای ساده پایش شامل نمودارهای دیواری، برای پیگیری پیشرفت ماهانه در دسترس هستند. به علاوه، سایر اطلاعات مفید در زمینه پشتیبانی، امکانات و مراقبت که معمولاً بطور منظم جمع آوری می شوند باید به همراه داده های پوشش، تجزیه و تحلیل شده تا سیستم ایمن سازی بهبود یابد.

برنامه ریزی و مدیریت منابع: برنامه عملیاتی (میکروپلان) شهرستان، کلید راهبرد RED است. برنامه عملیاتی باید بر تجزیه و تحلیل وضعیت محلی که تسهیلات بهداشتی را درگیر می کند و از طریق آنها جوامع، خدمات دریافت می کنند، متکی باشد. در سطح کشوری، اطمینان از وجود اعتبارات و منابع انسانی مورد نیاز و مدیریت صحیح در سطح شهرستان وجود دارد اما در سطح شهرستان نیز باید اطمینان از استفاده ی مؤثر و مفید از این منابع وجود داشته باشد.

این ابزارهای RED را در برنامه قرار دهید:



ضمیمه ۵: چگونگی تهیه یک نمودار پایش / افت

مراحل زیر در تهیه نمودار پایش تعداد دزهای تجویز شده و افت آن در نوزادان کمتر از یک سال به شما کمک می‌کند.

(۱) جمعیت هدف مشمول دریافت خدمات ایمنسازی به نوزادان کمتر از یک سال را محاسبه کنید.

هر تسهیلات بهداشتی باید هدف خود را دستیابی به هر نوزاد در منطقه تحت پوشش تعیین کند بخصوص آنهایی که در مناطق صعب‌العبور هستند. تا سر حد امکان از دقیق‌ترین آمار موجود جمعیت نوزادان زیر یکسال استفاده کنید. این عدد می‌تواند از اطلاعات سرشماری رسمی یا سرشماری جامعه توسط خودتان بدست آید. اگر تعداد واقعی در دسترس نیست تخمین آن بوسیله ضرب کردن جمعیت کل در ۴ درصد بدست می‌آید. این جزوه از عدد ۴ درصد بعنوان تخمین درصد نوزادان کمتر از یکسال و زنان باردار در هر جمعیتی استفاده می‌کند.

بعنوان مثال اگر جمعیت کل ۳۹۰۰ باشد پس جمعیت هدف سالانه نوزادان زیر یکسال $۳۹۰۰ \times ۴\% = ۱۵۶$ است.

(۲) جمعیت هدف ماهانه نوزادان کمتر از یکسال، مشمول دریافت خدمات ایمنسازی را، محاسبه کنید. جهت محاسبه تعداد کودکانی که باید در هر ماه واکسینه شوند (بعنوان مثال جمعیت هدف ماهانه)، جمعیت هدف سالانه را بر ۱۲ تقسیم کنید.

بعنوان مثال اگر جمعیت هدف زیر یکسال ۱۵۶ باشد، جمعیت هدف ماهانه $۱۵۶ \div ۱۲ = ۱۳$ است یعنی هر ماه ۱۳ کودک باید واکسینه شوند: ۱۳ کودک در فروردین ۱۳ کودک در اردیبهشت ۱۳ کودک در خرداد و غیره.

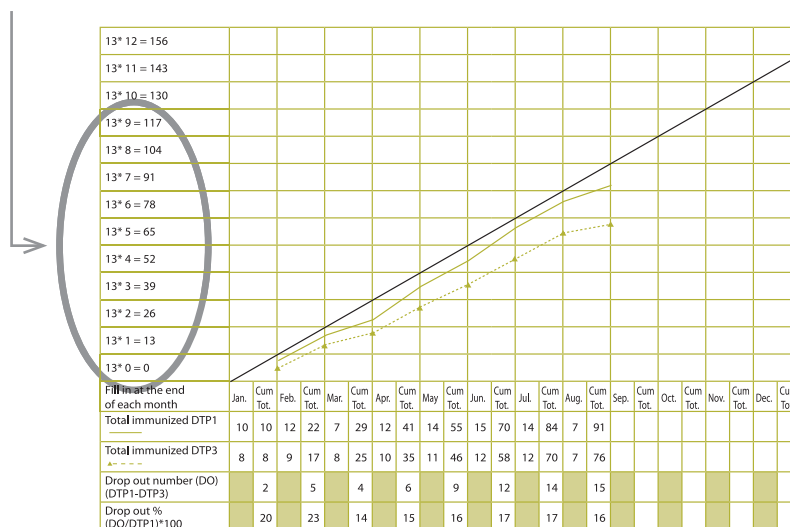
(۳) عنوان گذاری نمودار.

همیشه اطمینان حاصل کنید که نمودار دارای یک عنوان باشد. معمولاً در بالاترین محل نمودار نوشته می‌شود بنابراین چارت را مخفی نمی‌کند (نمی‌پوشاند).

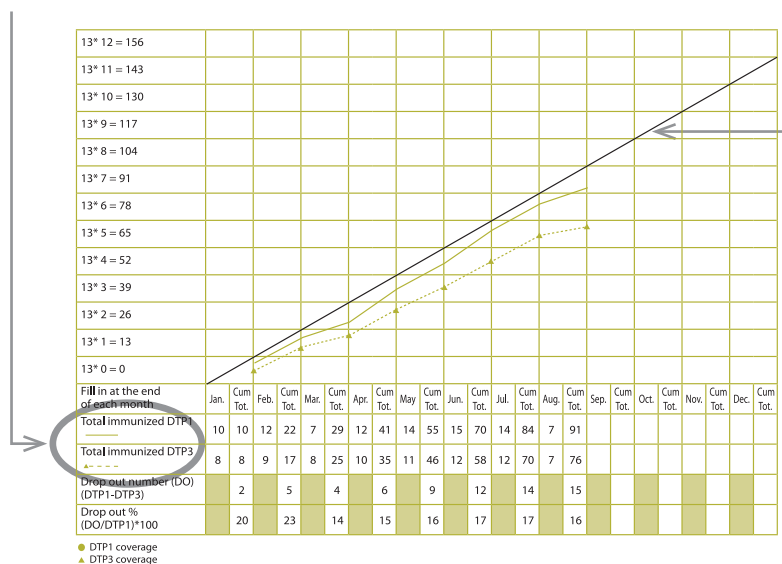
بعنوان مثال: دزهای تجویز شده سه گانه ۱ و سه گانه ۳ و افت آنها در نوزادان کمتر از یکسال در استان لورنه در سال ۲۰۰۸.

عنوان در سمت چپ نمودار با جمعیت ماهانه تجمعی بعنوان مثال افزایش تعداد کودکان هدف در هر ماه.

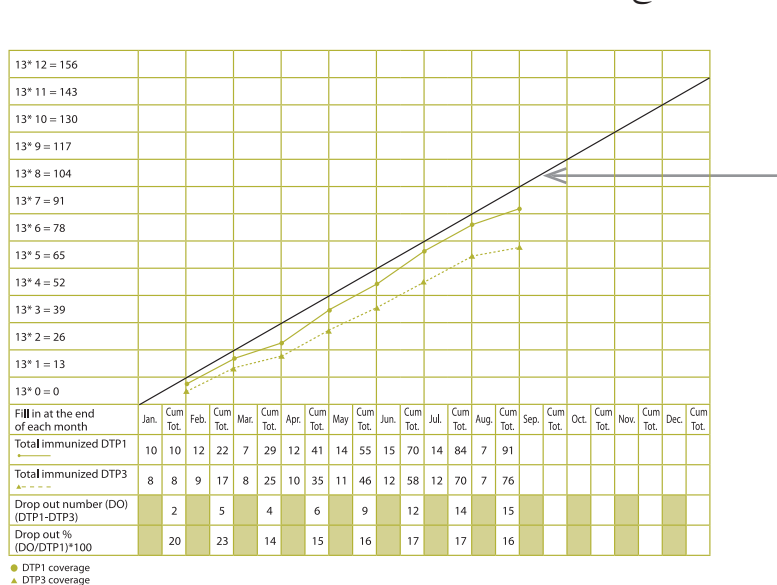
بعنوان مثال: اگر جمعیت هدف ماهانه ۱۳ باشد جمعیت تجمعی در ژانویه ۱۳، در فوریه ۲۶ (۱۳+۱۳) و در مارچ ۳۹ (۱۳+۱۳+۱۳) و در آوریل ۵۲ (۱۳+۱۳+۱۳+۱۳) خواهد بود.



۴) عنوان چهارچوبها در انتها با نام واکسن و دزی که شما پایش کرده‌اید مثلاً سه گانه ۱ و سرخک یا سه گانه ۱ و سه گانه ۳.



۵) رسم خط قطری از صفر به سمت گوشه راست بالا جهت نشان دادن میزان پوشش مطلوب در صورتی که نوزادان هدف بموقع واکسینه شده‌اند.



۶) ثبت داده های ایمنسازی بر روی نمودار.

چهارچوب‌های خالی را زیر نمودار قرار دهید. فضاهای خالی برای نام ماهی را که ثبت می‌کنید، تعیین کنید. دزهای کل سه‌گانه ۱ ماهانه را ثبت کنید.

الف) جمع دزهای ماهانه جاری را به تجمعی قبلی اضافه کرده تا کل تجمعی جاری محاسبه شود و در سمت راست ستون ماه ثبت شده وارد کنید.

ب) یک نقطه بر روی نمودار جهت ثبت تجمعی کل در سمت راست ستون ماهی که ثبت کرده‌اید بگذارید.

ج) نقطه جدید را به نقطه ماه قبل با یک خط مستقیم وصل کنید.

د) مراحل بالا (الف تا ج) را برای هر ماه تا انتهای سال تکرار کنید.

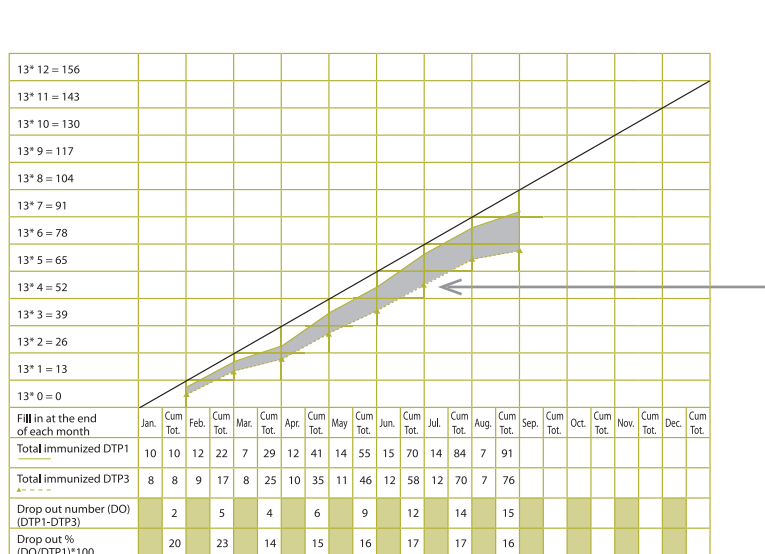
ه) ایمنسازی سه گانه بعمل آمده را همانند سه‌گانه ۳ ثبت کنید (مراحل الف تا د)

۷- تعداد کل افت بین سه‌گانه ۱ و سه‌گانه ۳ (تعداد دزها) را بوسیله کم کردن تعداد تجمعی سه‌گانه ۳ از تعداد تجمعی سه‌گانه ۱ محاسبه کنید.

۸- میزان افت تجمعی (درصد دز) را به روش زیر محاسبه کنید:

$$\text{درصد دز} = \frac{\text{تعداد کل تجمعی سه گانه ۳} - \text{تعداد کل تجمعی سه گانه ۱}}{\text{تعداد کل تجمعی سه گانه ۱}} \times 100$$

در صورتی که بین خط سه گانه ۱ و سه گانه ۳ فاصله وجود داشته باشد، میتوان میزان افت را براحتی با یک نگاه پایش نمود.



نمودار پایش ایمن سازی برای سه گانه ۱ و سه گانه ۳
نام منطقه:..... سال:..... جمعیت کل منطقه:..... جمعیت زیر یکسال:..... هدف ماهانه:.....

