

## بررسی علل عدم مراجعه و یا تکمیل واکسیناسیون در برنامه گسترش ایمنسازی

دکتر کیومرث ناصری\* - دکترا ابوالحسن ندیم\* - دکتر سید محمد مرعشی\*\* -  
دکتر سید احمد حسینی\*\* - دکتر تقی چراغچی\*\*\*

واژه‌های کلیدی: افت واکسیناسیون - برنامه گسترش ایمنسازی

### چکیده

عدم مراجعه برای دریافت و یا تکمیل واکسیناسیون یکی از علل عدم موقیتیت برنامه گسترش ایمنسازی به حساب می‌آید و اگر قرار باشد که برنامه گسترش ایمنسازی ایران به هدفهای موردنظر دست پیدا کند ضرورت دارد که این پدیده بدقت شناسائی و مرفوع گردد. عدم آگاهی، نداشتن انگیزه و موانع موجود در جهت ارائه خدمات ایمنسازی گروههای اصلی علل عدم مراجعه را تشکیل می‌دهند. مطالعات انجام شده در ایران نشان می‌دهد که نداشتن انگیزه نقش مهمی را در این مجموعه بازی نمی‌کند. در حالیکه در زمینه عدم آگاهی، ابتلاء قبلی کودک به یکی از بیماریهای هدف در برنامه گسترش ایمنسازی (عمدتاً سرخک) و در زمینه موانع موجود در جهت ارائه خدمات ایمنسازی، ابتلاء کودک به عوارض ساده‌ای چون تب و اسهال مهمنترین علل عدم دریافت واکسن را تشکیل می‌دهند. برخورد فعلی با هر دو عمل فوق ناصحیح است. اولاً "تشخیص دقیق و قطعی سرخک کارآسانی نیست و حتی با وجود ابتلاء قبلی به سرخک، واکسیناسیون بعدی هیچ ضرری ندارد و ثانیاً وجود علایمی چون تب و اسهال خفیف به هیچ وجه عوارضی را به دنبال واکسیناسیون ایجاد نمی‌کند. بدین لحاظ توصیه رسمي وزارت بهداشت این است که حتی با وجود سابقه ابتلاء به سرخک و وجود علایمی چون تب و اسهال خفیف واکسیناسیونهای لازم "حتنا" انجام شود.

\* گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی - دانشگاه علوم پزشکی تهران.

\* - بخش بیماریهای عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه مشهد

. \*\*\* - معاون بهداشتی - بهداری منطقه‌ای استان خراسان.

علاوه بر نکات فوق باگسترش مراکز ارائه خدمات ایمنسازی می‌توان پوشش واکسیناسیون را به نحو چشمگیری افزایش داد.

## سرآغاز

عدم مراجعه برای دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیون قبلی، که در مورد واکسیناسیون ثلاث (دیفتزی، سیاه‌سرفه، کزا) و فلج اطفال بنام افت واکسیناسیون موسوم است، یکی از مهمترین مسایل و مشکلات برنامه‌گسترش ایمنسازی می‌باشد که ریشه‌هاش در چندین جهت متفاوت از مسایل فردی مادر و کودک گرفته تا مسایل اجتماعی و اداری ارائه خدمات ایمنسازی کشیده شده است. دست‌یابی به پوشش کامل تمام کودکان زیر یک‌سال دنیا در مقابل شش بیماری کزا - سیاه‌سرفه - دیفتزی سرخ - فلح اطفال و سل تا سال ۱۹۹۵ که هدف سازمان جهانی بهداشت بوده و به وسیله دولت ایران نیز تائید شده و موردن قبول قرار گرفته است بدون شناسایی دقیق و رفع این پدیده امکان پذیر نمی‌باشد.

مقاله حاضر نتیجه مطالعاتی را که در این زمینه، از آغاز پیاده‌کردن برنامه‌گسترش ایمنسازی در ایران در سال ۱۳۶۲ تا پایان سال ۱۳۶۳ انجام گرفته است بیان و مورد بحث قرار می‌دهد.

## - نمونه‌گیری و روش بررسی

پس از آغاز فعالیت‌های وزارت بهداشت در جهت پیاده‌کردن برنامه‌گسترش ایمنسازی در ایران و به منظور تعیین وضعیت موجود، تعدادی بررسی پوشش واکسیناسیون در سطح مملکت انجام گرفت. این بررسی‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوش‌های که مورد تائید و توصیه سازمان جهانی بهداشت (۸) نیز می‌باشد بر روی کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه انجام گرفت. قسمتی از این بررسی‌ها که به دلایل عدم مراجعه برای دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیون‌های قبلی مربوط می‌شود در این مقاله مورد استفاده قرار گرفته است. در همین زمینه و از دیدگاهی دیگر نیز یک بررسی در شهریور ماه ۱۳۶۳ بر روی کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه‌ای که جهت دریافت خدمات در مانی به مرکز بهداشتی درمانی دولتی در مشهد مراجعه کرده بودند (دو بیمارستان کودکان و ۱۳ درمانگاه و مرکز بهداشت که تنها در ۶ موردن خدمات ایمنسازی ارائه می‌شد) براساس دستور العمل سازمان جهانی بهداشت (۳) انجام گرفت. این بررسی اخیر با بررسی خوش‌های که در همان تاریخ در مشهد انجام گرفته است مقایسه

می شود . تفاوت اصلی این دو روش در این است که بررسی خوشای نمونه ای از تمام کودکان شهر را در بر می گیرد در حالی که بررسی کودکان مراجعت کننده به مرکز بهداشتی درمانی دولتی به کودکان طبقه اجتماعی اقتصادی خاصی مربوط می گردد .  
تمام بررسی های انجام شده در دانشکده بهداشت ، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت .

### یافته ها

جدول شماره یک درصد کل عدم مراجعه برای دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیون های قبلی را در کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه مناطق شهری ( با استثنای شهر تهران و استان تهران ) و مناطق روستایی کشور نشان می دهد .

دلایل عدم مراجعه برای دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیون های قبلی در کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه کشور در جدول شماره د و به تفکیک مناطق شهری و روستایی ذکر شده است .  
نتیجه بررسی وضعیت ایمنسازی کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه که به مرکز ارائه خدمات بهداشتی درمانی دولتی شهر مشهد مراجعه کرده بودند و هم چنین نتیجه بررسی وضعیت ایمنسازی تمامی کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه این شهر در جدول شماره سه ذکر و مقایسه شده است  
در جدول شماره چهار دلایل عدم دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیون کودکانی که به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه کرده بودند نشان داده می شود .

### گفتگو

توجه به نتایج بدست آمده چند موضوع بسیار مهم را روشن می کند . جدول ۱ نشان می دهد که در روستاهای ۹۱ درصد و در شهرها نزدیک به ۸۵ درصد کودکان واجد شرایط حداقل یکبار با ارائه دهنده خدمات ایمنسازی برخورده پیدا کرده و واکسن را دریافت می دارند . اینکه تماس روستانشینان با بیشتر از شهرونشینان است خیلی عجیب نیست زیرا در حال حاضر خدمات ایمنسازی در شهرها به صورت ثابت و انفعالی ارائه می شود یعنی مادران باید کودکان خود را به مرکز ثابت واکسیناسیون ببرند در حالیکه در روستاهای خدمات ایمنسازی به صورت فعال و متحرک و در بسیاری از موارد منزل به منزل ارائه می شود این نحوه عمل اگرچه ظاهرا " مزایایی را در بردارد ولی از نظر کلی مورد قبول نیست زیرا تزریق خانه به خانه باعث می شود که هم احتمال شکسته شدن زنجیره سرد بیشتر شود و هم والدین

مسئولیت خود را در حفظ سلامت فرزندانشان فراموش کنند در مطالعه‌ای که اخیراً "در فیلیپین انجام گرفته است (۶)" نشان داده شده که این نوع برنامه‌ریزی حتی پوشش واکسیناسیون را کاهش می‌دهد.

علاوه بر این در صد عدم مراجعته برای دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیون‌های قبلی در شهر و روستا که در جدول ۱ نشان داده شده است، به علت نحوه خاص ارائه خدمات ایمنسازی در شهر و روستا از دو علت متفاوت بوجود می‌آید بدین معنی که در روستا بیشتر عدم مراجعته و یا کمی دقت نظر مأمورین باعث ناقص ماندن پوشش واکسیناسیون می‌شود درحالی که در شهرها عدم مراجعته و پیگیری مادران نقش مهمتری را بازی می‌کند. در جدول ۲ دلایل عدم مراجعته برای دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیون‌های قبلی بیان شده است.

به طور کلی سه گروه بزرگ از عوامل یعنی عدم آگاهی، نداشتن انگیزه و موانع می‌تواند باعث عدم مراجعته شود. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که در ایران نداشتن انگیزه نقش مهمی را در عدم مراجعته بازی نمی‌کند در مقابل موانع و عدم آگاهی به ترتیب از اهمیت بیشتری برخوردار هستند در زمینه عدم آگاهی مهمترین قسمت ابتلاء به بیماری مورد واکسیناسیون و بخصوص سرخک است که نه تنها در ایران بلکه در سایر نقاط دنیا نیز مسئله‌ساز است (۲). تشخیص قطعی و دقیق سرخک کار ساده‌ای نیست و بسیاری بیماریهای ویروسی و میکروبی دیگر نیز وجود دارند که علایم شان شبیه به سرخک است و با آن اشتباه می‌شوند. هنگامی که مادر اظهار می‌دارد کودکش قبلاً "به سرخک مبتلا شده است به احتمال زیاد اشتباه می‌کند و عدم تزریق واکسن سرخک به چنین کودکی پوشش ایمنی او را ناقص می‌گذارد درحالی که تزریق واکسن سرخک به کودکی که قبلاً "به حقیقت دچار سرخک شده باشد باعترضه‌ای همراه نیست. به همین دلیل و به علت مخاطرات موجود در بیماری سرخک توصیه می‌شود که در هر حال واکسن سرخک به کودک تزریق شود.

در زمینه موانع، مهمترین نکات به ترتیب عبارتند از بیماری کودک در روز واکسیناسیون و گرفتاریهای خانوادگی مادر. در مرور بیماری کودک در روز واکسیناسیون چنین به نظر می‌رسد که مأمورین تزریق واکسن و احیاناً "مادران بیشتر از حد معمول به این موضوع اهمیت می‌دهند و همانگونه که در جدول ۴ نیز ذکر شده است با خودداری از تجویز واکسن به کودکانی که بمتلب یا اسهال مبتلا هستند، در حقیقت همان کودکانی را که بیشتر از بقیه به پوشش ایمنی احتیاج دارند، از این پوشش محروم می‌کنند. این مسئله نیز خاص

کشور ما نیست. در مطالعه ایکه اخیرا در کشور شوروی انجام گرفته است نشان می دهد که در ۱۲/۱ درصد از کودکانی که به دلایل پزشکی از دریافت واکسن محروم می شوند دلیل موجبه برای آن نیست و در بازبینی مطالعات منتشر شده در سطح جهان هیچ دلیل قانع کننده ای که براساس آن نتوان به هر کودکی که به مراکز ارائه خدمات ایمنسازی مراجعه می کند واکسن های مربوطه را تجویز نمود به دست نیامده است (۵). این مسئله هم در سطح بین المللی و هم در سطح ملی مورد توجه دقیق قرار گرفته و براساس دستورالعمل وزارت بهداری (۱) موارد منع واکسیناسیون به چند مورد تقریباً "استثنائی" محدود شده است. مسئله گرفتاریهای خانوادگی مادران در حقیقت یک عامل نیست بلکه مجموعه ای

از عوامل است که می توان انکاس آنرا در عدم مراقبت مادر و دوری محل واکسیناسیون نیز مشاهده کرد. در هر حال اگر چه هیچ برنامه ای نمی تواند به طور مستقیم بر گرفتاریهای خانوادگی مادران تاثیر داشته باشد ولی همانگونه که دیگران نیز اشاره کرده اند (۶ و ۹) ایجاد امکان دست یابی مادران به مراکز ارائه خدمات ایمنسازی هم سیار مولود است و هم در مقایسه با کوشش برای تغییر نگرش و اعتقادات والدین آسانتر می باشد. به علاوه در یک مطالعه در مناطق روستایی غناه (۴) نشان داده اند که هر چه فاصله محل زندگی با محل ارائه خدمات ایمنسازی زیادتر باشد پوشش واکسیناسیون پایین تر می آید. درنتیجه می توان انتظار داشت که با گسترش مراکز ارائه خدمات ایمنسازی به محله ای که در حال حاضر فاقد آن هستند و در عین حال مورد استفاده مادران و کودکان نیز قرار می گیرند بتوان پوشش واکسیناسیون را به نحو چشمگیری افزایش داد اهمیت این نکته با توجه به معنوی شهر مشهد که تنها ۴۵ درصد از مراکز بهداشتی درمانی آن قابلیت ارائه خدمات ایمنسازی را در حال حاضر دارد می باشد و تنها یک سوم کودکان مورد بررسی به آن مراکز مراجعه کرده بودند به خوبی روشن می شود.

در جدولهای ۳ و ۴ علاوه بر نکات فوق به دو مسئله پر اهمیت دیگر نیز برخورد می کنیم اول آنکه وضعیت واکسیناسیون کودکانی که به مراکز بهداشتی درمانی دولتی مراجعه می کنند، و لاجرم از طبقه اجتماعی اقتصادی خاصی هستند. در مقایسه با کودکان شهر مشهد از موقعیت پایین تری برخوردار است و در مقابل ۴۵/۵ درصد واکسیناسیون کامل در سطح شهر، رقم ۱۵/۹ درصد در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی قرار گرفته است. اگرچه دلایل این تفاوت فاحش هنوز به خوبی روشن نیست و محتاج بررسی های اضافی دیگر است ولی احتمال دارد به طبقه اجتماعی اقتصادی و ایمنسازی در مراکز غیردولتی مربوط باشد. دوم آنکه ۱۰۰ نفر از کودکان ( تزدیک به ۴۷ درصد ) به دلایلی غیر از بیماری و عمدتاً

دلایل مدیریتی و اجرائی از دریافت واکسن محروم شده‌اند. این نکته بسیار مهمی است که باید مورد توجه دقیق برنامه‌ریزان و مجریان برنامه گسترش ایمنسازی و مسئولین بهداشت و سلامت کشور قرار گیرد. دکترهندرسن رئیس کل برنامه‌جهانی گسترش ایمنسازی معتقد است مشکلاتی که در راه پیاده کردن برنامه گسترش ایمنسازی در کشورهای درحال توسعه جهان قرار دارد عمدتاً "جنبه اجرائی و مدیریتی دارند" (۷). مدیریت و اجرا نیز زمانی بهبود پیدا می‌کند که از پشتیبانی مادی و معنوی مسئولین مملکتی و نیروی انسانی آموزش یافته کافی برخوردار باشد.

### سپاسگزاری:

از خانمها مریم رضا به خاطر بازبینی داده‌های بدست آمده از بررسی‌ها و گلستان بیزدانی به خاطر ماشین‌نویسی متن مقاله تشکر می‌کنیم.

جدول ۱ - درصد افت و عدم دریافت واکسن در کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه شهری و روستائی ایران، تا پایان سال ۱۳۶۳.

( \* به استثنای شهر و استان تهران )

مناطق روستائی	مناطق شهری *	افت واکسن ثلاث ۳ به ۱
۳۴/۴	۲۷/۹	افت واکسن فلچ ۳ به ۱
۳۵/۸	۲۹/۲	عدم دریافت واکسن سرخ
۲۲/۰	۴۶/۱	عدم دریافت واکسن ب ت ز
۷۴/۶	۷۱/۷	دریافت واکسن ثلاث ۱
۹۱/۰	۷۹/۶	

جدول ۲ - دلایل عدم مراجعت برای دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیونهای قبلی کودکان ۱۲ تا ۲۴ ماهه ایران، تا پایان سال ۱۳۶۲

( \* به استثنای دو ردیف اول ، بقیه به صورت درصد )

کل کشوار	مناطق روستائی	سایر نقاط شهری	استان تهران	شهر تهران	تعداد بررسی
۲۲	۸	۱۰	۵	۴	تعداد کودکان بررسی شده
۵۷۱۷	۱۶۹۵	۲۱۰۸	۱۰۶۵	۸۴۹	کودکانی که واکسن دریافت نکرده و یا واکسیناسیون آنها ناقص است
۴۵/۸	۴۴/۱	۵۵/۵	۳۷/۷	۲۵/۲	دلایل عدم مراجعة
۲۶/۲	۲۶/۹	۳۴/۸	۴۲/۲	۲۴/۴	عدم آگاهی
۶/۲	۵/۳	۶/۴	۶/۷	۷/۴	بی اطلاعی از واکسیناسیون
۳/۸	۴/۹	۲/۵	۴/۲	۶/۰	بی اطلاعی از ضرورت مراجعات بعدی
۲/۴	۴/۲	۲/۲	۲/۷	۳/۰	ترس از عوارض جانبی
۴/۱	۵/۷	۲/۲	۶/۵	۴/۳	بی اطلاعی از زمان و مکان واکسیناسیون
۱۸/۰	۱۵/۲	۱۹/۷	۲۲/۹	۱۲/۰	ابتلا، قبلی به بیماری مورد واکسیناسیون
۰/۹	۱/۳	۰/۸	۰/۲	۱/۷	اعتقادات غلط در مورد عدم تجویز
۶/۸	۵/۵	۶/۴	۸/۷	۹/۰	نداشتن انگیزه
۰/۲	۰/۳	۰/۱	۰/۲	۰/۳	شایعات
۲/۳	۲/۱	۳/۷	۴/۰	۳/۳	بی اعتقادی به واکسیناسیون
۲/۳	۲/۱	۲/۶	۴/۵	۵/۳	به بعد واگذار کردن
۵۶/۲	۵۷/۲	۵۸/۶	۴۸/۰	۵۵/۸	مسانع
۱۲/۳	۱۲/۲	۱۵/۲	۸/۲	۶/۷	عدم مراقبت مادر
۲/۶	۲/۷	۲/۴	۳/۵	۲/۳	مناسب نبودن زمان واکسیناسیون
۱۱/۸	۱۱/۰	۱۱/۳	۱۲/۲	۱۵/۴	گرفتاریهای خانوادگی
۱۹/۱	۱۹/۴	۲۰/۶	۱۳/۷	۲۰/۱	بیماری کودک در روز واکسیناسیون
۵/۲	۴/۰	۶/۱	۵/۰	۵/۰	دوری محل واکسیناسیون
۰/۶	۰/۱	۰/۶	۱/۵	۰/۳	معطلی زیاد در محل واکسیناسیون
۰/۲	۰/۱	۰/۲	۰	۰/۲	بی ادبی و بی نزاکتی کارکنان
۱/۷	۲/۸	۱/۰	۱/۵	۲/۰	نبودن واکسن
۱/۱	۳/۱	۰/۳	۰/۵	۰/۳	نبودن واکسیناتور
۰/۸	۰/۴	۰/۹	۱/۲	۱/۰	بیماری مادر
۰/۹	۱/۹	۰	۰/۷	۲/۳	متفرقه

جدول ۳ - وضعیت ایمنسازی کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه مراجعت کننده به مراکز  
بهداشتی درمانی در مقایسه با وضعیت ایمنسازی کل کودکان -  
مشهد ۱۳۶۳.

( \* بدون احتساب واکسیناسیون ب ش ۷ )

( \*\* درصد )

کودکان شهر مشهد	کودکان مراجعت کننده	تعداد کودکان بررسی شده
( نمونه برداری ، خوشبایی )	به مراکز بهداشتی درمانی	واکسیناسیون کامل *
۲۱۱	۲۱۴	شلات ۱
** ۴۵/۵	** ۱۵/۹	شلات ۲
۷۷/۲	۷۱/۵	شلات ۳
۶۹/۷	۵۷/۰	فلج ۱
۵۸/۳	۳۶/۴	فلج ۲
۷۹/۱	۷۲/۰	فلج ۳
۶۹/۲	۵۷/۵	ب ش ۷
۶۱/۶	۳۷/۸	سرخک
۱۷/۵	۲۰/۶	
۵۹/۲	۲۲/۹	

بررسی علل عدم مراجعة و یا تکمیل واکسیناسیون .....

جدول ۴ - دلایل عدم مراجعة برای دریافت واکسن و یا تکمیل واکسیناسیونهای قبلی، کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماهه مراجعت کننده به مرکز بهداشتی درمانی  
مشهد ۱۳۶۳

( \* درصدهای این جدول به دلیل وجود بیش از یک علت در یک فرد قابل جمع نیست )

۷ - بیماری ۹۱ نفر

* ۲۵/۳	تب
۳۳/۰	سرمه
۴۶/۱	اسهال
۲۲/۵	استفراغ
۳/۳	سوء تغذیه

ب - سایر علل ۱۰۵ نفر

۲۴/۰	اشتغالات و گرفتاری مادر
۱۸/۰	بی توجهی مادر بواکسیناسیون
	عدم آگاهی مادر از واکسیناسیون بطور عام و
۴۱/۰	واکسن ب ثبت بطور خاص
۱۳/۰	به بعد واگذار کردن
۹/۰	نبودن واکسن سرخک
۳/۰	نبودن واکسن ثلاث
۳/۰	ابتلاء قبلی به سرخک
۴/۰	سابقه تشنج در فامیل بعد از تزریق واکسن
۶/۰	بی اعتقادی به واکسن
۱/۰	ترس از واکسیناسیون

## کتابنامه

۱- وزارت بهداشت جمهوری اسلامی ایران، معاونت امور بهداشتی برنامه راهنمای واکسیناسیون - چاپ دوم، آبان ماه.

- 2- Adjayen. (1981) : Measles immunization, some factors affecting nonacceptance of vaccine. Public Health Rep. 95: 185-8.
- 3- Anonymous. (1983) : Study of immunization status and reasons for postponing immunizations. Revised study protocol. EPI/WHO/DOC 1799V, disk. 0260D.
- 4- Belcher DW, Nicholas DD, Ofosu-Amaah S, Wurapa FK. (1978) : A mass Immunization campaign in rural Ghana: Factors affecting Participation. Public Health Rep. 93: 170-6.
- 5- Chilton LA. (1970) : Inexpensive method for increasing immunization rates. Pediatrics 66: 880-2.
- 6- Friede AM, Waternaux C, Guyer B, Jesus A.De, and Filipp L. (1985) : An Epidemiological assessment of immunization programme Participation in the Philippines. Inter. J.Epid. 14: 135-141.
- 7- Henderson RH. (1983) : The WHO Programme on immunization. Symposium Documents, International Symposium on Poliomyelitis control, Washington, D.C.
- 8- Henderson, R H. & Sunderesan, T. (1982) : Cluster sampling to assess immunization coverage- a review of experience with a simplified sampling method. Bulletin World Health Organization 60: 253-260.
- 9- Rosenstock IM, Derryberry M, Carriyer BK. (1959) : Why people fail to seek Poliomyelitis Vaccination. Public

Health Rep. 93: 170-176.

- 10- Sukhorukwa NL, Korzhenkova MP, Sigaeva LA, Zybina TM, Maksimova NM. (1982): Data from different Moscow polyclinics on the utilization of vaccination against diphtheria, pertussis, tetanus, and measles in children of first three years of life. ZH Mikrobiol Epidemiol Immunobiol 8: 112-6.