

# بررسی کیفیت تجویز داروها به کودکان کمتر از پنج سال توسط بهورزان و عوامل مؤثر بر آن شهرستان اسلامشهر (۱۳۷۹)

دکتر حمیدرضا صادقی‌پور (استاد)\*، دکتر حسن افتخار اردبیلی (اسناد)\*\*، مهندس حجت زراعتی (مری)\*\*، دکتر افسانه مصلح (کارشناس)\*\*\*  
\* دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\* دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\*\* مسئول امور دارویی معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

## چکیده

**مقدمه:** با توجه به اینکه کودکان زیر پنج سال جزو گروه‌های آسیب‌پذیر هستند و داشتن سلامتی کامل و عدم اختلال در رشد و نمو، پایه‌گذار سلامتی در سنین نوجوانی، جوانی، میان‌سالی و سالمندی می‌باشد، بدیهی است که توجه بیشتر به این گروه سنی هم از نظر تجویز داروها در هنگام بیماری و هم به جهت مراقبت و پیشگیری حائز اهمیت می‌باشد.

**مواد و روشها:** در این مطالعه مقطعی پرونده خانوار ۵۰۵ کودک بیمار مراجعه کننده به ۱۹ خانه بهداشت که توسط ۳۳ بهورز به آنان دارو تجویز شده بود مورد مطالعه قرار گرفت. جهت بررسی از دو پرسشنامه طراحی شده استفاده شد. در پرسشنامه اول داروهای تجویز شده به کودکان کمتر از پنج سال مورد ارزیابی قرار گرفت و متغیرهای تجویز داروی مناسب از قبیل مقدار مصرف توصیه شده، طول دوره درمان و فواصل زمانی مصرف در دو گروه دختران و پسران به تفکیک بررسی گردید. در پرسشنامه دوم اطلاعات مربوط به وضعیت دموگرافیک بهورزان شاغل در خانه‌های بهداشت جمع‌آوری شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصله از پژوهش نشان داد در مواردی که بر مبنای آموزشهای بهورزی پیگیری بیمار توسط بهورز ضرورت دارد. پیگیری ضروری و مناسب در ۵۶/۹ درصد موارد انجام نشده است. از محدودیت‌های مهم این پژوهش عدم ثبت چگونگی تجویز دارو توسط بهورزان در تعداد قابل ملاحظه‌ای از پرونده‌ها بود. این موارد شامل:

۱- نامشخص بودن داروهای تجویزی در ۱/۲ درصد موارد.

۲- نامشخص بودن مقدار داروی تجویز شده در ۴۴/۲ درصد موارد.

۳- نامشخص بودن طول مدت درمان در ۵۲/۴ درصد موارد.

۴- نامشخص بودن فواصل زمانی داروی تجویزی در ۳۶/۵ درصد موارد.

از نظر مناسب بودن مقداری داروی تجویز شده به کودکان ۶۴/۹ درصد موارد، از لحاظ فواصل زمانی داروی تجویز شده ۷۳/۲ درصد موارد و در ۸۴/۱ درصد موارد، طول مدت درمان نیز مناسب انتخاب شده بود.

**نتیجه‌گیری و توصیه‌ها:** این پژوهش نشان داد که مسئولین امور دارویی شهرستان‌ها باید کنترل بیشتری بر نحوه مصرف دارو توسط بهورزان اعمال نمایند و گاهی اوقات همراه با تیم آموزشگاه بهورزی از خانه بهداشت بازدید بعمل آورند.

## مقدمه

هدف اصلی تمام پروژه‌های بهینه‌سازی بهداشت، دست یافتن مردم به درجه‌ای از سلامت می‌باشد که حداقل به آنها قدرت مشارکت فعال در زندگی اجتماعی و اقتصادی جامعه را بدهد. کیفیت سیستم بهداشتی درمانی و عملکرد صحیح آن، فاکتورهای تعیین کننده در رسیدن به اهداف مورد نظر خواهند بود، چرا که در صورت پائین بودن کیفیت ارائه خدمات، مدت زمان طولانی‌تری صرف رسیدن به آن اهداف شده و یا تحقق آنرا غیرممکن می‌نماید.

با توجه به اینکه کودکان زیر پنج سال جزو گروه‌های آسیب‌پذیر هستند و داشتن سلامتی کامل و عدم اختلال در رشد و نمو، پایه‌گذار سلامتی در سنین نوجوانی، جوانی، میان‌سالی و سالمندی می‌باشد، بدیهی است که توجه بیشتر به این گروه سنی هم از نظر تجویز داروها در هنگام بیماری و هم به جهت مراقبت و پیشگیری حائز اهمیت می‌باشد. زیرا همانطور که تجویز و مصرف دارو کودک را در مقابل بیماری‌های مختلف حفظ می‌کند. تجویز نامناسب آن نیز ممکن است منجر به عوارضی گردد که سالهای طولانی وی را درگیر نماید. ارائه این گونه خدمات در جمعیت روستایی تحت پوشش خانه‌های بهداشت و توسط بهورزان انجام می‌شود (بجز موارد معدودی که کودک به پزشک ارجاع می‌گردد) لذا بررسی وضعیت و کیفیت سیستم خدمات بهداشتی ما را نسبت به حقیقت قضایا و آنچه عملاً وجود دارد و اینکه ما در کجای مسیر رسیدن به اهداف مورد نظر هستیم کمک می‌کند. ارزشیابی خدمات بهورزان علاوه بر تعیین میزان دستیابی به اهداف تعیین شده در برنامه می‌تواند در یافتن مشکلات و موانع موجود در اجرا و عدم پیشرفت برنامه‌های مختلف بهداشتی به مدیران اجرایی سیستم کمک کند. پس هدف از ارزیابی کیفی سیستم بهداشتی، بهبود و اصلاح مداوم نحوه اجرای برنامه‌ها و ارتقاء عملکردها می‌باشد.

بررسی سال ۱۳۷۵ شهرستان ایلام در مورد میزان عملکرد بهورزان در زمینه پیشگیری از بیماری‌های واگیر شهرستان ایلام نشان داد که تمام واحدهای مورد پژوهش در زمینه پیشگیری از بیماری‌های واگیر شایع شهرستان (سل و هپاتیت B)

اقداماتی را انجام داده‌اند که تنها ۱۴ درصد در زمینه پیشگیری از این دو بیماری دارای عملکرد خوب، ۱۸ درصد عملکرد ضعیف و ۶۸ درصد دارای عملکرد متوسط بودند. تأثیر متغیرهای زمینه‌ای مثل سن، جنس، وضعیت ناهل، تعداد فرزندان، میزان تحصیلات، جمعیت تحت پوشش، بومی بودن، سابقه خدمت، تعداد روستاهای قمر، داشتن بیمار مبتلا به هپاتیت B و یا سل، گذراندن آموزش ضمن خدمت نیز مورد بررسی قرار گرفت که علیرغم بعضی ارتباطات ظاهری در مجموع بر میزان عملکرد واحدها بی‌تأثیر بودند (۱). با توجه به توضیحات فوق بر آن شدیم بررسی جامعی در خصوص کیفیت تجویز داروها توسط بهورزان انجام دهیم.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش Cross Sectional انجام شد. برای جمع آوری اطلاعات از دفتر ثبت نام مراجعات بیماران و پرونده خانوار کودک استفاده شد. پس از انتخاب نمونه‌ها به روش تصادفی و با ۹۵٪ اطمینان و دقت ۴٪ تعداد ۵۰۵ نفر از کودکان بیمار انتخاب شدند.

اطلاعات مربوط به آنان نظیر تشخیص نوع بیماری توسط بهورز، داروهای تجویزی، مقدار و طول دوره درمان در پرسشنامه‌هایی که به این منظور طراحی شده بود وارد و در پرسشنامه دیگری اطلاعات مربوط به بهورزان خانه بهداشت ثبت گردید.

در صورتیکه داروهای تجویزی مطابق با دارونامه بهورزی و دستورالعمل بود آن را مناسب و در غیراین صورت نامناسب نامیدیم. از کلمه تقریباً مناسب نیز در مواردی که بهورز نصف پیگیری‌های مربوط به بیماری‌هایی نظیر گلودرد چرکی، پنومونی و اسهال را انجام داده، استفاده شده است.

کلیه داده‌های کسب شده در این مطالعه با نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و برای تعیین ارتباط بین متغیرهای مورد بررسی از آزمون کای دو و فیشر استفاده شد.

## یافته‌ها

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی بهورزهای خانه‌های

بهداشت شهرستان اسلامشهر برحسب متغیرهای مستقل

مشخصه	وضعیت	تعداد	درصد
شاغل در هر خان تعداد بهورزهای	یک نفر	۷	۲۱/۰
	دو نفر	۱۰	۶۱/۰
	سه نفر	۲	۱۸/۰
جنس بهورز	زن	۲۰	۶۰/۶
	مرد	۱۳	۳۹/۴
	سن بهورز	کمتر از ۳۰ سال	۱۳
۳۰-۴۰ سال		۱۲	۳۶/۲
بیشتر از ۴۰ سال		۸	۲۴/۲
تحصیلات بهورز	پنجم ابتدایی	۴	۱۲/۱
	سوم راهنمایی	۲۵	۷۵/۸
	دیپلم	۴	۱۲/۱
ناهل وضعیت	متاهل	۲۷	۸۱/۸
	غیرمتاهل	۶	۱۸/۲
(سال) سابقه کار بهورز	کمتر از ۵ سال	۱۵	۴۵/۵
	۵ تا ۲۰ سال	۱۳	۳۹/۴
	بیشتر از ۲۰ سال	۵	۱۵/۱
محل تولد وضعیت سکونت و	بومی و مقیم روستا	۱۳	۳۹/۵
	بومی و غیرمقیم روستا	۱	۳/۰
	غیربومی و مقیم روستا	۸	۲۴/۲
	غیربومی و غیرمقیم روستا	۱۱	۳۳/۳
جمعیت کودکان تا ۱۵ سال	کمتر از ۵۰ نفر	۳	۱۵/۸
	۵۰-۱۵۰ نفر	۸	۴۲/۱
	بیشتر از ۱۵۰ نفر	۸	۴۲/۱

نکته قابل ذکر در کلیه موارد برای بررسی وجود یا عدم وجود ارتباط بین متغیرهای مورد سنجش از آزمون کای دو استفاده شد که بر مبنای آزمون‌های آماری هیچ نوع ارتباط معنی‌داری مشاهده نگردید.

الف - اطلاعات دموگرافیک مربوط به بهورز در جدول (۱) آمده است.

ب - اطلاعات جمعیتی جامعه مورد پژوهش:

۳۰/۳ درصد از بهورزان از نظر سرانه جمعیت تحت پوشش کودکان زیر پنج سال، خانه‌های بهداشتی با جمعیت تحت پوشش کمتر از ۵۰ کودک و ۳۶/۴ درصد از بهورزان نیز خانه‌هایی با جمعیت بیش از ۱۰۰ کودک زیر پنج سال را تحت پوشش داشتند.

از نظر کودکان مورد بررسی دختران ۵۰/۹ درصد و پسران ۴۹/۱ درصد را تشکیل می‌دادند که ۷۱/۸ درصد کل کودکان در گروه سنی یک تا پنج سال قرار داشتند.

از لحاظ نوع داروی تجویز شده به کودکان در ۸۲/۴ درصد موارد دارو مناسب و در ۱۷/۶ درصد موارد دارو نامناسب انتخاب شده بود.

از نظر مقدار داروی تجویز شده به کودکان در ۶۴/۹ درصد موارد مقدار مناسب و در ۳۵/۱ درصد مقدار نامناسب تجویز شده بود. از لحاظ فواصل زمانی داروی تجویز شده در ۷۳/۲ درصد موارد مناسب و در ۲۶/۸ درصد موارد نامناسب انتخاب شده بود. همچنین طول مدت درمان در نظر گرفته شده در ۸۴/۱ درصد مناسب و در ۱۵/۹ درصد نامناسب انجام شده بود. از نظر داروهایی که بطور اضافی تجویز شده بودند. شربت گایافنزین (Guafenesin) با ۱۰/۹ درصد بیشترین و قرص دکسکلرفنیرامین (Dexchlorpheniramine) با ۳/۲ درصد، کمترین درصد داروی تجویز شده اضافی را شامل می‌شوند.

در موارد نیاز به انجام پیگیری، ۵۶/۹ درصد موارد پیگیری نامناسب و فقط ۳۵ درصد مناسب بوده و بقیه در گروه تقریباً مناسب بوده‌اند. در مورد ارجاعات انجام شده ۷۹/۳ درصد ارجاع مناسب و در ۲۰/۷ درصد ارجاع نامناسب صورت گرفته بود. نتایج حاصل از پیگیری‌های انجام شده توسط بهورز همچنین تجویز دارو مقدار دارو فواصل زمانی داروی تجویزی و طول مدت درمان در جدول (۲) آمده است.

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی کودکان مورد بررسی از نظر جنس برحسب متغیرهای وابسته

مقدار p	جمع		پسر		دختر		وضعیت	مشخصه
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۷۷۰	۳۵/۰	۸۶	۳۳/۶	۴۴	۳۶/۵	۴۲	مناسب	پیگیری و وضعیت
	۵۶/۹	۱۴۰	۵۷/۳	۷۵	۵۶/۵	۶۵	نامناسب	پیگیری توسط بهورز
	۸/۱	۲۰	۹/۲	۱۲	۷/۰	۸	تقریباً مناسب	
۰/۳۵۱	۸۲/۴	۴۱۱	۸۰/۷	۱۹۷	۸۳/۹	۲۱۴	مناسب	تجویز دارو
	۱۷/۶	۸۸	۱۹/۳	۴۷	۱۶/۱	۴۱	نامناسب	
۰/۷۳۳	۶۴/۹	۱۸۳	۶۳/۸	۸۳	۶۵/۸	۱۰۰	مناسب	مقدار داروی تجویز شده
	۳۵/۱	۹۹	۳۶/۲	۴۷	۳۴/۲	۵۲	نامناسب	
۰/۷۱۰	۷۳/۲	۲۳۵	۷۲/۳	۱۱۲	۷۴/۱	۱۲۳	مناسب	فواصل زمانی داروی تجویز شده
	۲۶/۸	۸۶	۲۷/۷	۴۳	۲۵/۹	۴۳	نامناسب	
۰/۵۴۴	۸۴/۱	۲۰۱	۸۲/۶	۹۵	۸۵/۵	۱۰۶	مناسب	طول مدت درمان انجام شده
	۱۵/۹	۳۸	۱۷/۴	۲۰	۱۴/۵	۱۸	نامناسب	

بهورزان که در دفتر ثبت نام بیماران ثبت شده ۱۲/۲۱ درصد را تشکیل داده بود (۲).

به نظر می‌رسد تفاوت زیاد حاصل از این دو مطالعه به نظارت و توجه مسئولین و همچنین آموزش و توجیه بهورزان در خصوص ثبت درمان‌های انجام شده و اهمیت آن برمی‌گردد از نظر بیماری‌های تشخیص داده شده گلودرد استرپتوکوکی و پنومونی یا عفونت حاد گوش به ترتیب بیشترین بیماری‌های تشخیص داده شده و بیماری‌های انگلی و عفونت چشمی از کمترین بیماری‌های تشخیص داده شده توسط بهورزان می‌باشد در حالیکه در مطالعه چناران شایعترین بیماری‌های تشخیص داده شده توسط بهورزان به ترتیب سرماخوردگی- درد عضلانی و گلودرد چرکی و کمترین شیوع بیماری‌های تشخیص داده شده حساسیت و برفک دهان می‌باشد (۲) گلودرد چرکی جزء بیماری‌های شایع تشخیص داده شده در هر دو شهرستان می‌باشد. که احتمالاً موارد اختلاف ناشی از دو عامل می‌باشد از قبیل:

- جمعیت مورد بررسی، چون در مطالعه چناران کل مراجعین به خانه بهداشت مورد بررسی قرار گرفتند.

## بحث

با توجه به تحلیل نتایج بدست آمده از بررسی کیفیت تجویز داروها توسط بهورزان شهرستان اسلامشهر می‌توان گفت که سه متغیر مهم در دستورات دارویی تجویز شده ثبت نشده بود که عبارتند از:

۱- مقدار داروی تجویز شده در ۴۴/۲ درصد موارد

۲- فواصل زمانی تجویز دارو ۳۶/۵ درصد موارد

۳- طول مدت درمان ۵۲/۴ درصد موارد

لذا چون نتایج حاصل از این موارد قابل دستیابی و بررسی نبود بنابراین انجام آزمون‌های آماری فقط در خصوص موارد ثبت شده انجام شد که در صورت عدم وجود این محدودیت، امکان تغییر در نتایج حاصل وجود داشت البته ملزم نمودن بهورزان به ثبت دقیق داروهای تجویزی و دستورات مربوط به آن که امکان بررسی عملکرد آنان را میسرتر می‌سازد در حالیکه در بررسی عملکرد بهورزان در خانه‌های بهداشت شهرستان چناران مشخص شد که تشخیص و درمان انجام شده توسط

در رابطه با ارجاع در بین موارد ارجاع توسط بهورز ۷۹/۳ درصد ارجاعات مناسب بوده است در حالیکه در پژوهش انجام شده در زنجان به ارجاع بیماران مبتلا به گلودرد در کلیه واحدهای مورد پژوهش به سطوح بالاتر شبکه کوچکترین توجهی نشده بود (۴).

در تحقیق دیگری که نگرش بهورزان مرکز بهداشت زنجان را نسبت به سیستم ارجاع بررسی کردند آمار حاصله مویده این امر بود که بهورزان خصوصا نسبت به ارجاع غیرفوری کاملا بی توجه هستند (۴). به نظر می‌رسد درصد بالای ارجاع مناسب در مقایسه با سایر مطالعات دیگر به عواملی نظیر:

۱- آموزش مناسب ۲- انجام بازدیدهای مستمر ۳- توجه و نظارت مسئولین به این امر بستگی داشته است و بطور کلی در هر بخشی که توجه و حساسیت بیشتری به نحوه عملکرد بهورزان وجود داشته درصد عملکرد مثبت بالا رفته و در بخش‌هایی که این توجه کاهش یافته این عملکرد نیز پائین آمده است. در خصوص داروهای خارج از دارونامه شربت گایافنزین با ۸۸/۸ درصد، بیشترین دارو اضافی تجویز شده را تشکیل داده بود. این بررسی نشان داد که علیرغم حذف این شربت از دارونامه، این دارو به اشتباه در خانه‌های بهداشت توزیع شده بود و بهورزان نیز بدون توجه آن را تجویز نموده بودند. لذا به نظر می‌رسد در توزیع داروهای خانه بهداشت باید دقت کافی شود که فقط بر مبنای دارونامه بهورزی انجام گیرد.

در حالیکه در این بررسی فقط کودکان زیر پنج سال مورد توجه قرار گرفتند.

### - تفاوت در الگوی بیماریهای شایع در منطقه

در مطالعه‌ای که در مناطق روستایی بارسلون بر روی کودکان زیر ۱۵ سال انجام شد بیشترین درصد داروهای که برای درمان این گروه بکار برده شده بود داروهای مربوط به درمان بیماریهای دستگاه تنفسی و آنتی‌بیوتیک‌های سیستمیک ۷۲/۹ ± ۶/۶۹ بود. این مطالعه نیز نشان داد که بیشترین مصرف آنتی‌بیوتیک در درمان کودکان اختصاص به بیماریهای تنفسی دارد (۳).

در مورد پیگیری‌هایی که باید توسط بهورز انجام شود ۵۶/۹ درصد موارد، پیگیری نامناسب بوده است در حالیکه در مطالعه شهرستان چناران در شرایطی که علیرغم دوز درمانی مناسب ۳/۰۸ درصد موارد پیگیری مناسب صورت نگرفته بود (۲). که تفاوت چشمگیری را با مطالعه حاضر نشان می‌دهد. لذا بدلیل بالا بودن پیگیری‌های نامناسب به نظر می‌رسد لزوم آموزش و نظارت بیشتر مسئولین بر عملکرد بهورزان که مستواند از طریق بازرسیهای دقیق در زمانهای مشخص و نامشخص انجام گیرد باعث بهبود این نقایص شود همچنین توجه هر چه بیشتر بهورزان در زمینه تقویت پیگیری‌هایی که خصوصا نیاز به تجویز آنتی‌بیوتیک در درمان بیماری دارد. چرا که از بروز مقاومت‌های دارویی جلوگیری می‌کند.

## منابع

3. Perez, mt: Serrano – JA (The pediatric prescription according to its origin and the motive for the consultation in a basic rural health area. Aten primaria 1999 May 31. 23 (9): 514-9.

۴- شغلی، علیرضا، بررسی نگرش بهورزان مرکز بهداشت شهرستان زنجان نسبت به سیستم ارجاع و ارتباط آن با برخی متغیرهای دموگرافیک و سازمانی پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران. سال ۱۳۷۴.

۱- جمشیدبیگی، اسحاق. بررسی میزان عملکرد بهورزان در زمینه پیشگیری از بیماریهای واگیر شایع شهرستان ایلام پایان نامه. کارشناسی ارشد دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تهران سال ۱۳۷۵.

۲- خدایی، غلامحسین و وطن پرست، حسنعلی. بررسی عملکرد بهورزان در رابطه با خدمات درمانی در خانه‌های بهداشت شهرستان چناران مرکز بهداشت استان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی خراسان خرداد ۱۳۷۸.