بررسی میزان شیوع بیماری سل در منطقه بحرخزر*

مجله نظام پزشکی
سال ششم ، شماره ۶ ، صفحه ۴۵۱ ، ۱۳۵۷

دکتر بزرگ آرامش - دکترمنصور معتبر - دکتر غلامرضا یزدی**

مقدمه :

نظر باینکه بیماری سل درکشورما هنوز یك مساله کاملاً حل نشده است ، در طرحهای بررسی نمونه بهداشتی و بیماریها که توسط دانشکده وانستیتو تحقیقات بهداشتی درجریان است ، بررسی این بیماری مورد توجه میباشد . درطرح بررسی بهداشتی و بیماریها در شهرستان رودسر بمنظور مطالعه میزان شیوع بیماری سل در آن منطقه ازروشهای مختلف آزمایشگاهی مانند آزمایش توبرکولین، پرتونگاری از سینه و ریه‌ها و آزمایش خلط (بطریق مستقیم وکشت) استفاده شده است(۵). دراین مقاله نتایج حاصل ازاین مطالعات بطور اختصار گزارش میشود.

روش کار :

الف - انتخاب منطقه - رشته جبال البرز درمسیر خود قسمتی از کشور را که در حوزه دریای خزر قرار دارد از فلات مرکزی ایران جدا میکند . دامنه‌های شمالی این سلسله به جلگه‌های سرسبز مازندران وگیلان و آبهای دریای خزر منتهی میشود . وضع جغرافیائی وآب و هوای مخصوص این ناحیه، طرز زندگی و کشاورزی خاصی را ایجاد نموده ، بویژه از لحاظ انتشار بیماریها شرایطی بوجود آورده است که با دیگر نقاط ایران فرق دارد. شهرستان رودسر که درحد وسط دو استان مازندران و گیلان واقع شده ، با در نظرگرفتن خصوصیات اجتماعی ، ومشابهت جغرافیائی طبیعی وآب و هوای آن بادیگرنقاط ، این منطقه برای مطالعه انتخاب شده است .

ب - انتخاب نمونه - نمونه اصلی را براساس نمونه برداری طبقه‌ای (شهری - روستائی) خوشه‌ای (بروش خوشه‌ای بلوك - بندی شده) و یك مرحله‌ای (Stratified Single Stage, Cluster Sampling) انجام گرفته‌است. بدین معنی که جمعیت شهرستان را بدوطبقه شهری وروستائی تقسیم نموده وبعد با روش نمونه‌برداری خوشه‌ای دو مرحله‌ای (یعنی آبادی و خانوار) آبادیهای مورد مطالعه را که هر یك شامل عده‌ای خانوار وشماره‌ای خاص بودند براساس تصادف انتخاب گردید . از بین نمونه‌اصلی(خانوارهای انتخاب‌شده) نمونه‌های ثانوی‌انتخاب‌شد. بدین‌طریق که خانوارهائی که درنمونه اصلی بودند به‌واحدهای (Unites) ۲۰ خانواری‌تقسیم کرده وباروش‌تصادفی۱۴ نمونه ۲۵ واحدی (یعنی هرنمونه شامل ۵۰۰ خانوار = ۲۵ × ۲۰) انتخاب شدند. اولین و چهاردهمین نمونه ۵۰۰ خانواری (جمعاً هزارخانوار) برای بررسیهای بالینی و آزمایشگاهی از جمله بیماری سل در نظر گرفته شد.

این مطالعات در روستاهائی که در مناطق دشت ساحلی، کوهپایه (کوهستان‌پست) وکوهستانی مرتفع قرارگرفته‌اند وکاملاازنظر موقعیت جغرافیائی - ارتفاع و آب و هوا وکشاورزی و ارتباط زندگی‌انسان بامحیط اطراف(اکولژی‌انسانی) متفاوت‌میباشند، انجام شده است (نقشه).

---

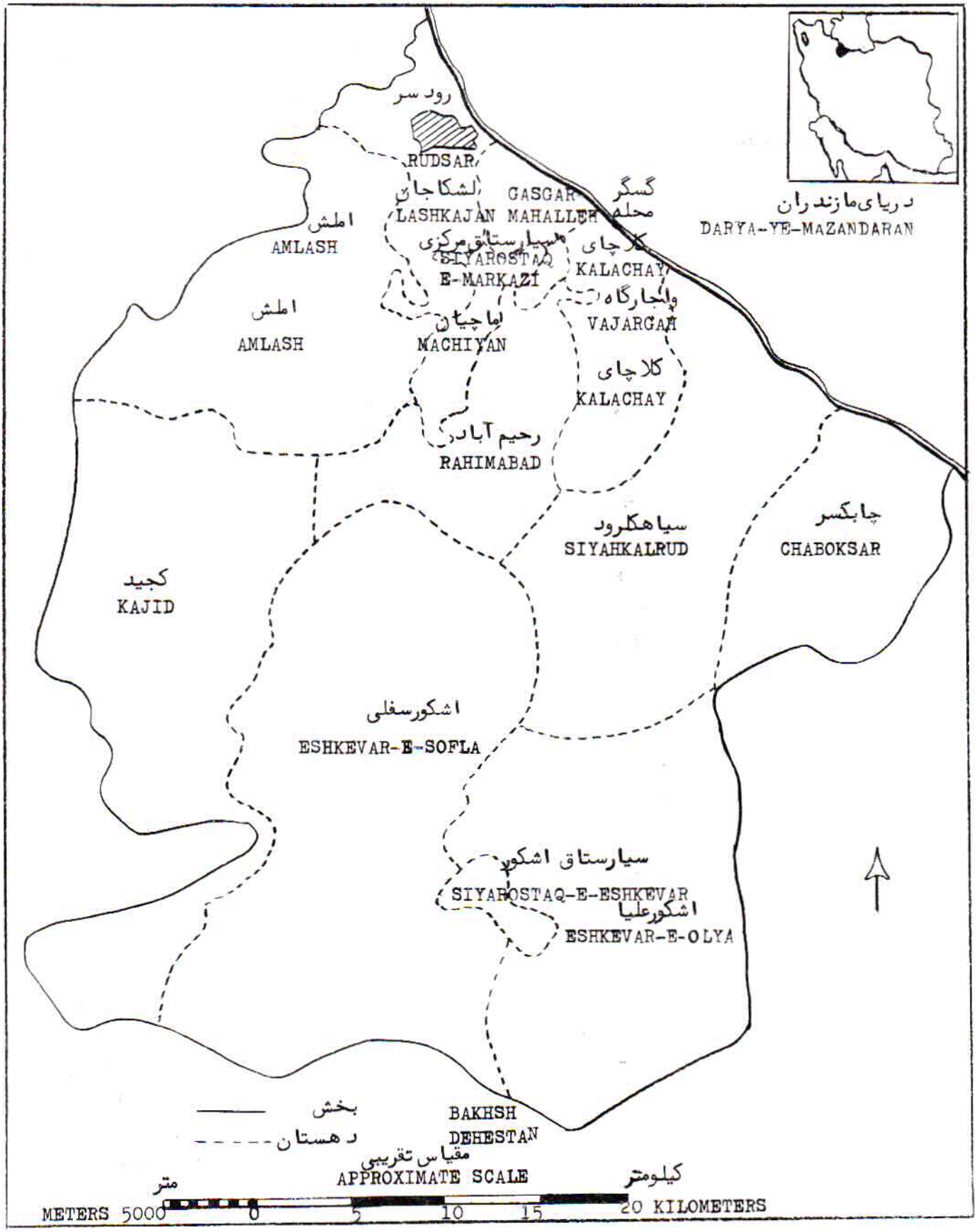
* این تحقیق بااستفاده از اعتبارات دانشکده بهداشت وانستیتو تحقیقات بهداشتی وطرح شماره ۱۴۵۰۴ سازمان برنامه و وزارت بهداری وبهزیستی درشهرستان رودسر به سال ۴۹-۱۳۵۰ انجام گرفته است.

** دانشکده بهداشت ، دانشگاه تهران .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-25]

نقشه شهرستان رود سر بتفکیک د هستانها ونقاط شهری

RUDSAR SHAHRESTAN - DEHESTANS, URBAN PLACES



[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-25]

پ ـ روشهای آزمایشگاهی :

۱ـ آزمایش توبرکولین (روش مانتو) : از مایع توبرکولین تهیه شده در انستیتوپاستور ایران که بطور مرتب هرماهه تأمین میشود، استفاده شده‌است . محل تزریق برای همگان یکسان بوده وبین آرنج ومچ‌دست چپ انتخاب شده‌است. مقدار مایع زرق‌شده در تمام سنین بیك نسبت مساوی وبمقدار یکدهم سانتیمتر مکعب داخل پوست بوده است . نتیجه آزمایش ۴۸ تا ۷۲ ساعت بعداز تلقیح یادداشت واندازه‌گیری واکنش جای زرق باخط‌کش‌مدرج انجام شده است . قطر واکنش از ۹ میلیمتر ببالا مثبت وکمتراز آن منفی منظور شده‌است. در تمام موارد افراد آزمایش شده از نظرسابقه تلقیح قبلی ب‌ث‌ژ بدقت کنترل شدند(۱و۲و۳و۴).

۲ـ عکس برداری از سینه و ریه . چون امکان تهیه دستگاه مینوگرافی نبوده لذا اقدام به عکس برداری از ریه افراد تحت مطالعه شده‌است. بدین طریق که از کودکان تاسن چهارده‌سالگی باتوبرکولین مثبت طبیعی باواکنش از ۱۰ میلیمتر ببالا وددر افراد بالغ از ۱۵ میلیمتر ببالا پرتونگاری از ریه انجام شده است . چون دستگاه مورد استفاده دربیمارستان شهررود سربوده است ، بنابراین افرادی برای عکس‌برداری شرکت کردند که اکثراً درشهرهای رودسر واملش‌ودهات تحت مطالعه منطقه دشت سکونت داشته وامکان‌آمدن آنها به‌شهر فراهم بوده است. تعداد محدودی ازدهات منطقه کوهپایه وفقط دو تن از منطقه کوهستانی در این برنامه شرکت کردند .

۳ـ آزمایش خلط :

برای جمع‌آوری نمونه خلط در خانوارهائی که تحت مطالعه بالینی بودند، مراجعه نموده و ازافرادی‌که خلط دفع میکردند نمونه درلوله ماکارتی تهیه وبلافاصله به آزمایشگاه بیمارستان ریوی رشت فرستاده شده و بروش‌های مستقیم و کشت مورد آزمایش قرارگرفته است .

نتیجه وبحث : هزار خانوار باجمعیت ۶۸۸۰ تن مورد مطالعه بالینی‌وآزمایشگاهی‌قرارگرفتند. جمعاً در ۵۲۸۱ تن (۷۶/۸٪) آنها آزمایش توبرکولین انجام شده که خلاصه آن در جداول ۱و۲ منعکس است . بقیه بعلل حاملگی ، مسافرت،امتناع ونظایر آن آزمایش نشده‌اند .

از میان کودکان گروه سنی صفرتا یازده ماهه ۲۱۵ تن در مناطق شهر و روستاها آزمایش شدند که نتیجه آزمایش توبرکولین همگی منفی بوده است وهیچکدام سابقه تلقیح ب ث ژ نداشتند واین بدان معنی است که بیماری سل تا این حدگروه سنی را مورد تهدید قرار نداده است . درگروههای سنی ۱ـ۴ و۵ـ۹ و ۱۰ـ۱۴ ساله به‌ترتیب ۹۷۴و۱۰۳۲ و۸۴۵ تن آزمایش شدند و۲٪ و۵/۷٪ و ۸/۴ درصد مثبت طبیعی داشتند و این مؤید آن است که با افزایش‌سن‌وتماس‌بیشتر باافراد آلوده درصدآلودگی درگروه سنی بالا بیشتر شده است .

درجدول شماره ۲درصد مثبت واکسینال (درافرادی که قبلا تلقیح ب‌ث‌ژ انجام شده بود) در مناطق شهری و دهات دشت ساحل ،

جدول ۱ـ نتایج آزمایش توبرکولین بتفکیك سن وجنس دربلوك شهرها وروستاهای تحت مطالعه (جمعیت خانوارهای بازدید شده ۶۸۸۰ تن).

گروه سنی	تعداد آزمایش شده				مثبت واکسینال				مثبت طبیعی				منفی تلقیح شده				منفی تلقیح نشده			
	زن		مرد		زن		مرد		زن		مرد		زن		مرد		زن		مرد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
صفرتا ۱۱ماهه	۱۰۵	۴۹	۱۱۰	۵۱	۲۱۵												۱۰۵	۴۹	۱۱۰	۵۱
۴-۱ساله	۴۶۷	۴۸	۵۰۷	۵۲	۹۷۴	۱۳	۱/۳	۱۱	۱/۱	۸	۰/۸	۱۲	۱/۲	۱۵	۱/۵	۸	۰/۸	۴۳۱	۴۴/۳	۴۷۶	۴۸/۸
۹-۵ »	۵۲۹	۵۱	۵۰۳	۴۹	۱۰۳۲	۵۹	۵/۷	۵۷	۵/۷	۳۵	۳/۴	۲۴	۲/۳	۴۸	۴/۷	۵۲	۵	۳۸۷	۳۷/۵	۳۷۰	۳۵/۷
۱۴-۱۰ »	۴۲۴	۵۰	۴۲۱	۵۰	۸۴۵	۱۱۲	۱۳/۳	۱۳۳	۱۵/۷	۳۷	۴/۴	۳۴	۴	۴۶	۵/۴	۳۶	۴/۲	۲۲۹	۲۷/۱	۲۱۸	۲۵/۹
۱۹-۱۵ »	۲۸۷	۵۳/۸	۲۴۶	۴۶/۲	۵۳۳	۴۷	۸/۸	۶۴	۲	۴۶	۸/۸	۷۱	۱۳/۳	۸	۱/۵	۱۲	۲/۲	۱۸۶	۳۴/۹	۹۹	۱۸/۵
۲۰ ببالا »	۹۸۸	۵۸/۸	۶۹۳	۴۱/۲	۱۶۸۱	۱۸	۱	۲۳	۱/۴	۶۳۹	۳۸	۵۱۹	۳۰/۹	۸	۰/۵	۰	۰	۳۲۳	۱۹/۲	۱۵۱	۹
جمع	۲۸۰۱	۵۳	۲۴۸۰	۴۷	۵۲۸۱	۲۴۹	۴/۷	۲۸۸	۵/۴	۷۶۵	۱۴/۶	۶۶۰	۱۲/۵	۱۲۵	۲/۲	۱۰۸	۲/۱	۱۶۶۲	۳۱/۵	۱۴۲۴	۲۷

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-25]

کوهپایه و کوهستان بترتیب ۳۱/۱ و۱۱/۵ و۶/۴ وصفردرصد بوده است واین نشانه پوشش بهتر واکسیناسیون درشهرهاودهات در دسترس میباشد ودر منطقه کوهستانی واکسیناسیون انجام نشده است . در همین جدول در گروه سنی صفر تا ۱۴ ساله مثبت طبیعی در مناطق شهری ودهات ساحلی وکوهپایه وکوهستان به ترتیب ۳ و۴/۹ و۴/۵ و۹/۶ درصد بوده‌است. بدین معنی که آلودگی ازشهر به‌مناطق روستائی‌ساحلی و کوهستانی روبافزایش بوده ، بطوریکه حداقل آلودگی در شهر و حداکثر در دهات منطقه کوهستانی‌دیده شده است. بامراجعه به‌جداول۳ و۴درباره پرتونگاری از ریه‌ها ارقام زیر مشاهده میشود .

نوع منطقه	تعدادآزمایش شده	عفونت اولیه سلی (پریموانفکسیون)	سل فعال	ضایعه سلی قدیمی‌التیام یافته	کالسیفیکاسیون سلی بی فعالیت	درصد کل‌مثبت
شهری	۱۱۶	۵(٪۴/۳)	۱ (٪۰/۹)	۱ (٪۰/۹)	۳ (٪۲/۶)	۸/۶
روستائی	۶۸۳	۲۹ (٪۴/۲)	۱۲(٪۱/۷)	۹ (٪۱/۳)	۵(٪۰/۷)	۸/۱
جمع	۷۹۹	۳۴ (٪۴/۲)	۱۳ (۱/۶)	۱۰ (٪۱/۲)	۸ (٪۱)	٪۸/۱۳

جدول ۲ـ نتایج آزمایش توبرکولین درگروه سنی صفر تا چهارده ساله به‌تفکیک نوع منطقه شهرستان رودسر سال۴۹ـ۱۳۵۰.

نوع‌منطقه	تعداد آزمایش				مثبت واکسینال				مثبت طبیعی				منفی تلقیح شده				منفی تلقیح نشده			
	زن		مرد		زن		مرد		زن		مرد		زن		مرد		زن		مرد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
شهری	۱۹۱	۴۹/۲	۱۹۷	۵۰/۸	۵۳	۱۳/۶	۶۸	۱۷/۵	۶	۱/۵	۶	۱/۵	۶۳	۱۶/۲	۴۷	۱۲/۲	۶۹	۱۷/۸	۷۶	۱۹/۶
دشت ساحلی	۱۰۶۳	۵۱/۱	۱۰۱۷	۴۸/۹	۱۲۰	۵/۷	۱۲۲	۵/۸	۵۹	۲/۸	۴۴	۲/۱	۲۹	۱/۴	۳۶	۱/۷	۸۵۵	۴۱/۱	۸۱۵	۳۹/۴
دامنه و کوهستان پست	۱۶۷	۴۹/۱	۱۷۳	۵۰/۹	۱۱	۳/۲	۱۱	۳/۲	۳	۰/۹	۸	۲/۶	۱۷	۵	۱۳	۳/۸	۱۳۶	۴۰	۱۴۱	۴۱/۳
کوهستان	۱۰۳	۴۱/۵	۱۴۵	۵۸/۵	۰	۰	۰	۰	۱۲	۴/۸	۱۲	۴/۸	۰	۰	۰	۰	۹۱	۳۶/۷	۱۳۳	۵۳/۶
جمع	۱۵۲۴	۴۹/۸	۱۵۳۲	۵۰/۲	۱۸۴	۶	۲۰۱	۶/۸	۸۰	۲/۶	۷۰	۳	۱۰۹	۳/۶	۹۶	۳/۵	۱۱۵۱	۳۷/۷	۱۱۶۵	۳۸/۵

جدول ۳ ـ نتایج پرتونگاری از سینه به‌تفکیک سن وجنس در منطقه شهرنشین سال۱۳۵۰

گروه سنی	تعدادآزمایش شده			افراد سالم		عفونت اولیه سل		سل فعال		ضایعه سل قدیمی‌التیام یافته		کالسیفیکاسیون سلی بی فعالیت		فیبروز ریه		برونشیت مزمن		آمفیزم		ذات‌الجنب		دیگر بیماریها	
	زن	مرد	کل	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد
۱۱-۰ ماهه	۰	۰	۰																				
۴-۱ ساله	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰		
۱۴-۵ »	۸	۵۱	۵۹	۶	۴۵	۱	۴	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱		
۲۴-۱۵ »	۱	۱۷	۱۸	۱	۱۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰		
۳۴-۲۵ »	۸	۱	۹	۷	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰		
۴۳-۳۵ »	۱۲	۸	۲۰	۱۰	۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰		
۵۴-۴۵ »	۴	۳	۷	۲	۲	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰		
۶۴-۵۵ »	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰		
۶۵ ببالا	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰		
جمع	۳۴	۸۲	۱۱۶	۲۷	۶۹	۱	۴	۰	۱	۱	۱	۱	۲	۰	۲	۲	۳	۰	۱	۱	۱		

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-25]

پرتونگاری از ریه درافراد تحت مطالعه (خانوارها و همچنین گروههای سنی ۷ و۱۴ ساله) که واکنش طبیعی مثبت داشتند بعمل آمده است . از ۷۹۴۰ تن که آزمایش توبرکولینی شده‌اند، ۱۵۲۴ تن آنها یا ۱۹/۲ درصد واکنش مثبت طبیعی نشان دادندکه ۷۹۹ تن یا ۵۲/۵٪ از این گروه حاضر برای آزمایش پرتونگاری از ریه شده‌اند و ۶۵ مورد مراحل مختلف بیماری سل ریوی (۳۷ مورد مذکر و۲۸ مورد مؤنث) نزدآنها دیده شده است. بنابراین در جمعیت فوق رقم بیماری در حدود ۱۵/۶ درهزارمیباشد وحدود احتمال ۹۵ درصد بین ۱۳تا ۱۸ درهزاراست. رقم فوق برای سل فعال ریه۳/۱ درهزاربوده‌است . بقیه موارد مثبت‌طبیعی‌توبرکولین بعلت‌دوری مسافت - عدم‌ارتباط ونداشتن وسیله نقلیه ویا امتناع وعدم حضور ونظائر آن‌آزمایش نشده‌اند. درنتیجه پرتونگاری ازریه اکثراً درافراد خانوارهای روستائی‌ساکن درمنطقه دشت انجام شده است واز منطقه کوهپایه ۱۹ تن و از دهات منطقه کوهستانی فقط ۲ تن در این برنامه شرکت داشتند .

حد اکثر مبتلایان به عفونت اولیه سل در گروه سنی ۱ـ۴ سال (۸ موردیا۴۷درصد) قرارداشتند ومقام دوم راگروه سنی۵ـ۱۴ سال (۲۵ مورد یا ۱۳ درصد) دارا بوده‌است. ابتلاء هردوجنس تقریباً بیك نسبت بوده است . در مورد کانونهای سلی فعال ، مبتلایان‌اکثراً درگروه سنی۲۵ـ۳۴سال(۶ مورد) قرارداشتند.

دراین مطالعه مناطق روستائی درصد آلودگی بیشتری نسبت به بلوك‌های شهری تحت مطالعه داشتند .

در مورد آزمایش خلط از ۲۷۴ نمونه خلط جمع‌آوری شده که بطریق مستقیم وکشت مطالعه شده ، شش‌مورد مثبت(۲/۶درصد) از نظر میکرب سل دیده شده است (دو نمونه درآزمایش مستقیم وکشت هردو مثبت بوده و ۴ مورد فقط کشت آنان مثبت بوده است) . از شش مورد مثبت دو زن و ۴ مرد با حدود سنی ۲۵ تا ۶۰ سال بوده‌اند .

باوجود آنکه جمع‌آوری خلط از طریق بازدید خانه بخانه در خانوارهای مورد مطالعه بالینی انجام شد بعلت فاصله مکانی‌زیاد وفاصله زمانی کوتاه برای ارسال نمونه بآزمایشگاه نمونه خلط فقط درخانوارهای ساکن دشت ساحلی و بلوك‌های شهری تهیه شده و امکان تهیه آن از روستاهای کوهستان نبوده است . از طرفی بعلت وضع خاص اجتماعی و ترس از بیماری سل که در جامعه روستائی این منطقه وجود دارد وسبب اجتناب از تماس با افراد مسلول میشود از این آزمایش استقبال چندانی از طرف افراد تحت مطالعه نشد .

درضمن‌جمع‌آوری خلط اطلاعات مختصری‌درباره نشانه‌های‌بالینی افراد خلط دهنده مانند مقدار ومدت دفع خلط ، داشتن سرفه ، سینه درد ، تب‌های نامنظم ، سابقه خونریزی از ریه و یا خلط خونین،داشتن خویشاوند مسلول‌وغیره تهیه شده‌است که درجداول ۶ و۷ منعکس میباشد .

از ۲۴۶ تن‌که در روستاها مورد پرسش قرارگرفته‌اند ، ۲۴۵ موردآن دفع خلط توأم باسرفه داشتند ، ۱۷۲ تن آنها از سینه درد و ۱۶۸ تن (۶۸/۳٪) از تب‌های نامنظم شکایت داشتند . ۱۶ تن سابقه خونریزی یا دفع خلط خونین داشته‌اند و در ۱۷ تن خویشاوندان مسلول دیده شده است . باتوجه باینکه‌خلط‌های

جدول ۴ـ نتایج پرتونگاری از قفسه سینه به‌تفکیك سن وجنس در منطقه روستائی سال ۱۳۵۰

گروه سنی	تعداد آزمایش‌شده			افراد سالم		عفونت اولیه سل		سل فعال		ضایعه سل قدیمی‌التیام یافته		کالسیفیکاسیون سلی بی فعالیت		فیبروز ریه		برونشیت مزمن		آمفیزم		ذات‌الجنب		دیگر بیماریها	
	زن	مرد	کل	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد
۱۱-۰ماهه	۰	۰																					
۴-۱ساله	۵	۱۱	۱۶	۱	۷	۴	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۴-۵	۷۳	۵۹	۱۳۲	۵۸	۴۵	۱۰	۱۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰
۲۴-۱۵	۵۴	۳۳	۸۷	۵۱	۳۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰
۳۴-۲۵	۸۲	۶۲	۱۴۴	۷۵	۵۱	۱	۰	۱	۴	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۳	۰	۰	۲	۲	۰	۱
۴۴-۳۵	۶۸	۵۷	۱۲۵	۶۰	۴۹	۰	۰	۱	۱	۲	۰	۰	۱	۱	۱	۳	۳	۰	۰	۲	۱	۰	۰
۵۴-۴۵	۴۳	۵۳	۱۶	۳۶	۳۸	۰	۰	۰	۲	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۸	۷	۰	۰	۱	۰	۰	۰
۶۴-۵۵	۲۴	۳۱	۵۵	۱۷	۱۹	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۹	۲	۱	۱	۲	۱	۰	۰
۶۵ ببالا	۹	۱۹	۲۸	۵	۱۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۷	۳	۱	۰	۰	۰	۰	۰
جمع	۳۵۸	۳۲۵	۶۸۳	۳۰۳	۲۵۱	۱۵	۱۴	۵	۷	۴	۵	۲	۳	۳	۲	۳۱	۱۷	۱	۴	۷	۷	۱	۱

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-25]

تهیه شده درصد مثبت کمی را نشان دادند ودفع خلط درنزداکثر این بیماران با نشانه‌های بالینی وناراحتی توأم بوده‌است، بنظرمیرسد که علت شایع این علائم بخصوص در نزد افراد ساکن مناطق روستائی سایر بیماریهای ریوی بویژه برونشیت مزمن بوده‌است که بعداز سل‌مقام دوم را دربین بیماریهای این منطقه‌دارامیباشد (جدول ۴).

بطور کلی عواملی که درایجاد و گسترش بیماری سل دخالت‌دارند عبـارتند از وضع اقتصادی ، بدی شرایط مسکن ، آب و هوای نامناسب ، تراکم جمعیت درخـانواده‌ها ، فقر غذائی ومشخصات جغرافیائی واقلیمی وعدم دسترسی به‌خدمات پیشگیری ودرمـانی میباشد. با توجه به‌ارقام داده شده در مورد آزمایش توبرکولین مشاهده میشودکه اقدامـات پیشگیری از این بیماری در مناطق روستائی‌بطور گسترده‌وکامل‌انجام نشده‌است. پوشش‌واکسیناسیون در روستاهای دشت‌ساحلی بادرصد کم ودر مناطق کوهپایه‌بحداقل رسیده ودر مناطق کوهستانی انجام نشده است . باتوجه بـاینکه بیماری جذام در روستاهـای‌کوهستانی این منطقه گزارش شده است، نیازبه‌پیشگیری بیماری باپوشش کامل واکسیناسیون دراین منطقـه میباشد . پوشش واکسیناسیون باید بطور مداوم بـاشد و حداقل در حدود هفتـاد درصد جمعیت آسیب پذیر را بپوشاند (۶و۷).

دربررسی دیگر بیماریهای ریوی که در ضمن مطالعه سل انجام شده‌است ودرجداول ۳و۴ نتیجه پرتونگاری از ریه‌آنها منعکس میباشد بطوراختصار در زیر گزارش شده‌است که در ۷۹۹ نمونه پرتونگاری از اینقراراست:

۱ـ هفت مورد فیبروز ریه داشتندکه پنج موردآن درجنس‌مؤنث بوده است .

۲ـ پنجاه و سه مورد (۱۹ زن ، ۳۴ مرد) برونشیت مزمن ویا برونشیت مزمن توأم با فیبروز ریـه و یا برونشیت مزمن توأم باآمفیزم دیده شده است . این بیماری بانسبت بیشتری درمناطق روستائی ودرگروههای سنی بالا بخصوص از ۴۵ سال ببالا دیده شده است .

۳ـ آمفیزم ریه ۶ مورد (۵ زن و یك مرد) در گروه سنی بالا دیده شده است .

۴ـ ذات الجنب ۱۶ مورد وبانسبت مشابهی در دو جنس درکلیه گروههای سنی دیده شده‌است. بطور کلی‌عفونتهای ریوی بادرصد بیشتری در مناطق روستائی مشاهده شده است .

جدول ۵ـ نتایج آزمایش خلط به‌تفکیك سن درمناطق شهری وروستائی

گروه سنی	منطقه شهری						منطقه روستائی					
	آزمایش مستقیم خلط			کشت‌خلط			آزمایش مستقیم خلط			کشت خلط		
	تعداد	مثبت	درصد	تعداد	مثبت	درصد	تعداد	مثبت	درصد	تعداد	مثبت	درصد
۰ ـ۱۱ماهه	۰			۰			۱	۰	۰	۱	۰	۰
۴ـ۱ساله	۳	۰	۰	۳	۰		۵	۰	۰	۵	۰	۰
۱۴ـ۵	۶	۰	۰	۶	۰		۲۶	۰	۰	۲۶	۰	۰
۲۴ـ۱۵	۲	۰	۰	۲	۰		۳۱	۰	۰	۳۱	۰	۰
۳۴ـ۲۵	۸	۰	۰	۸	۰		۳۶	۱	۳	۳۶	۳	۸/۳
۴۴ـ۳۵	۱۱	۰	۰	۱۱	۰		۵۲	۱	۲	۵۲	۱	۲
۵۴ـ۴۵	۳	۰	۰	۳	۰		۲۰	۰	۰	۲۰	۰	۰
۶۴ـ۵۵	۵	۰	۰	۵	۱	۲۰	۵۰	۰	۰	۵۰	۰	۰
۶۵ـ۵۵	۰						۸	۰	۰	۸	۰	۰
سن نامعلوم	۰						۷	۰	۰	۷	۱	۱۴/۳
جمع	۳۸	۰	۰	۳۸	۱	۲/۶	۲۳۶	۲	۱	۲۳۶	۴	۱/۷

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-25]

جدول ۶ـ نتایج بررسی نشانه‌ها در افراد مورد آزمایش به‌تفکیک سن در منطقه شهری

گروه سنی	تعداد افراد بررسی شده	خلط دفع میکند		تعداد افراد برحسب مدت دفع خلط			سرفه	سینه درد	تب‌های نامنظم	سابقه خونریزی ازسینه	خویشاوندان مسلول دارد
		کم	زیاد	روز	ماه	سال					
۱۱ـ۰ ماهه	۰										
۴ـ۱ساله	۳	۲	۱	۲	۱		۲	۰	۲	۰	۱
۱۴ـ۵ »	۶	۳	۳	۰	۲	۴	۶	۲	۱	۰	۲
۲۴ـ۱۵ »	۲	۲	۰	۰	۱	۱	۲	۱	۰	۰	۰
۳۴ـ۲۵ »	۸	۴	۴	۳	۳	۵	۸	۲	۱	۰	۱
۴۴ـ۳۵ »	۱۱	۵	۶	۰	۲	۶	۷	۲	۱	۰	۵
۵۵ـ۴۵ »	۳	۲	۱	۰	۰	۳	۲	۲	۰	۱	۰
۶۴ـ۵۵ »	۵	۲	۳	۱	۱	۳	۴	۱	۲	۰	۱
۶۵	۰										
جمع	۳۸	۲۰	۱۸	۶	۱۰	۲۲	۳۱	۱۰	۷	۱	۱۰

جدول شماره ۷ ـ نتایج بررسی علائم‌بالینی از افراد خلط تهیه شده برحسب تفکیک سن درمنطقه روستائی سال ۱۳۵۰

گروه سنی	تعداد افراد بررسی شده	خلط دفع میکند		تعداد افراد برحسب مدت دفع خلط			سرفه دارد	سینه‌درد دارد	تب‌های نامنظم دارد	سابقه خونریزی از سینه یا خلط خونین	خویشاوندان مسلول دارد
		کم	زیاد	روز	ماه	سال					
۱۱ـ۰ماهه	۱	۱		۱			۰	۰	۱		
۴ـ۱ساله	۵	۴	۱	۲	۳		۵	۴	۴		۲
۱۴ـ۰۵	۲۹	۲۱	۸	۱۰	۱۰	۹	۲۹	۱۳	۲۰	۱	۰
۲۴ـ۱۵	۳۰	۱۸	۱۲	۶	۱۶	۸	۳۰	۲۰	۱۷	۰	۷
۳۴ـ۲۵	۴۰	۳۰	۱۰	۱۳	۱۳	۱۴	۴۰	۳۲	۳۱	۵	۳
۴۴ـ۳۵	۵۶	۲۸	۲۸	۱۸	۱۴	۲۴	۵۶	۴۱	۳۸	۱	۲
۵۴ـ۴۵	۲۳	۱۲	۱۱	۲	۶	۱۵	۲۳	۱۷	۱۶	۱	۱
۶۴ـ۵۵	۵۴	۲۱	۳۳	۵	۸	۴۱	۵۴	۳۸	۳۶	۷	۲
۶۵	۸	۲	۶	۱	۳	۴	۸	۷	۵	۱	۰
جمع	۲۴۶	۱۳۷	۱۰۹	۵۸	۷۳	۱۱۵	۲۴۵	۱۷۲	۱۶۸	۱۶	۱۷

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-25]

خلاصه :

در ضمن اجرای طرح بررسی بهداشتی و بیماریها در شهرستان رودسر به مطالعه بیماری سل نزد ساکنین آن منطقه توجه شد . ۷۹۴۰ تن تحت آزمایش توبرکولین (روش مانتو) قرارگرفتند و ۱۵۲۴ تن آنها واکنش مثبت طبیعی نشان دادند که از ۷۹۹ تن آنها آزمایش پرتونگاری از ریه‌ها بعمل آمد ودر نتیجه ۶۵ مورد سل ریوی در مراحل مختلف عفونت سل‌اولیه ، سل فعال ، سل قدیمی التیام یافته وکالسیفیکاسیون سلی مشاهده شد و رقمی معادل ۱۵/۶ درهزار باحدود احتمال ۹۵٪ بین ۱۳ تا ۱۸ درهزار بدست‌آمد. میزان پیشرفت بیماری سل فعال درجمعیت فوق ۳/۱ درهزار بوده است .

مطالعات فوق نشان دادکه بیماری سل خطری برای گروه سنی بین صفر تا ۱۱ ماهه نداشته و گروه سنی ۱ـ۴ سال وبعدازآن ۵ـ۱۴ سال در معرض خطر گرفتاری سل اولیه و گروه سنی ۲۴ـ۳۵ سال مورد حمله سل‌فعال بوده‌اند. از ۲۷۴ نمونه خلط جمع‌آوری‌شده که بروشهای مستقیم‌وکشت‌آزمایش‌شدند شش‌مورد از نظر میکروب سل مثبت بوده است .

مطالعات فوق نشان دادکه پوشش واکسیناسیون در دهات منطقه دشت کمتر از بلوکهای شهری تحت مطالعه بوده ودر دهات‌دامنه حداقل‌پوشش‌راداشتندودردهات کوهستانی‌واکیسناسیون‌سلی‌انجام نشده‌است،آلودگی‌بیشتری درمناطق‌روستائی دیده شده وبخصوص در مناطق کوهستانی ودور با عدم دسترسی بآنها باین حقیقت برمیخوریم که احتیاج زیادی بمبارزه واقدامات‌بهداشتی دراین شهرستان داریم .

سپاس : نویسندگان این مقاله‌از راهنمائیها وکمک‌های ارزنده مجری طرح‌آقای دکتر محمد علی فقیه ریاست سابق دانشکده‌بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی و مساعدت ارزنده آقای دکتر ابوالحسن ندیم ریاست دانشکده بهداشت در پیشبرد این برنامه تشکر مینمایند . همچنین از آقای دکتر پرویز سنگ بمناسبت تشخیص کلیشه پرتونگاریهای تهیه شده و آقای دکتر سرورا یزدی ریاست بیمارستان ریوی رشت بمناسبت فراهم آوردن تسهیلات برای آزمایش خلط وآزمایش توبرکولین وتشخیص کلیشه‌های پرتونگاری سپاسگزار میباشند و نیز فرصت را برای سپاسگزاری از انستیتوپاستور ایران بمناسبت قرار دادن مایع توبرکولین مورد نیاز برنامه مغتنم میشمارند .

REFERENCES :

۱ـ دکتر ثابتی ودکتر فتحی: مایه‌کوبی برضد بیماریهای واگیر، از انتشارات انستیتوپاستور ایران، سال ۱۳۳۷.
۲ـ دکترمحمد فتحی: بث‌ژ واثرآن درجلوگیری‌ازبیماری‌سل. پایان‌نامه شماره ۲۸۶۹دانشکده پزشکی‌دانشگاه تهران، سال۱۳۳۷.
۳ـ دکتر قدسی : مایه کوبی برضد سل، از انتشارات انستیتو پاستورایران، سال ۱۳۳۷.
۴ـ دکتر محمد باقرحقیقت: بررسی واکنشهای جلدی‌آزمون توبرکولین و واکسن بث‌ژ. نشریه تحقیقاتی شماره ۱۰ سپاه بهداشت استان سیستان وبلوچستان ، سال۱۳۴۷.
5- W.H.O. (1954) Expert Comittee on Tuberculosis, Tech. Rep. Ser. No. 88.
6- W.H.O. (1960) Expert Comittee on Tuberculosis, Tech. Rep. Ser. No. 195.
7- W.H.O. (1964), Expert Comittee on Tuberculosis, Tech. Rep. Ser. No. 290.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-25]