مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی
زمستان ۱۳۹۲؛۵(۴): ۷۶۰-۷۵۳

Journal of North Khorasan University of Medical Sciences
Winter2013;5(4): 753-760

مقاله پژوهشی

خصوصیات اپیدمیولوژیک بروسلوزیس در استان خراسان شمالی طی سال های۹۰ –۱۳۸۵

رضوان رجب زاده[۱]، حمید رضا شرکاء[۲]، کوروش ارزمانی[۳]، سید محمد علوی نیا[۴]، سید حمید حسینی[۵]، حسین ریحانی[۶]*

[۱]کارشناس بهداشت، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.
[۲]کارشناس بهداشت، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.
[۳]کارشناس ارشد حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.
[۴]دکترای اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.
[۵]کارشناس ارشد آموزش بهداشت، عضو هیات علمی دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.
[۶]کارشناس بهداشت، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
[*]**نویسنده مسئول:** دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.
پست الکترونیک: Hamid.ho60@yahoo.com

وصول:۹۲/۶/۶ اصلاح: ۹۲/۸/۲۹پذیرش:۹۲/۹/۱۶

چکیده

زمینه و هدف: *بروسلوزیس در اغلب نقاط دنیا بخصوص در کشورهای در حال توسعه از لحاظ بهداشت عمومی و تاثیر آن در وضعیت اقتصادی اجتماعی جامعه دارای اهمیت زیادی است و به عنوان یکی از شایعترین بیماریهای مشترک انسان و دام در ایران مطرح می‌باشد. این مطالعه به منظور بررسی خصوصیات اپیدمیولوژیک بروسلوزیس در استان خراسان شمالی انجام شد.*

مواد و روش کار: *این مطالعه یک مطالعه مقطعی تحلیلی بود که بر روی پرونده های افراد مبتلا به بروسلوزیس از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ انجام شد. داده ها از اطلاعات موجود در معاونت بهداشتی که از مراکز بهداشتی و درمانی، آزمایشگاههای خصوصی و مطب ها جمع آوری شده بودند به دست آمد. به این ترتیب برای افرادی که وارد مطالعه شدند، فرم جمع آوری داده ها را تکمیل و پس از وارد کردن کلیه داده ها به نرم افزار SPSS ۱۶ با استفاده از شاخصهای آماری توصیفی و آزمون کای دو و تی تست مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار دادیم. مقدار P-value کمتر از ۰/۰۵ به عنوان معنی دار در نظر گرفته شد.*

یافته ها: *تعداد کل بیماران محتمل و قطعی بروسلوزیس گزارش شده در طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵ برابر۱۳۱۰ نفر بوده است که بطور متوسط میزان شیوع در هر سال ۲۶.۶ در صد هزار بود. ۵۵/۳ درصد موارد مرد بودند بیشترین موارد ابتلا به تب مالت درشهرستان بجنورد (۲۶/۴درصد) مشاهده گردید. محل زندگی ۷۱/۵ درصد مبتلایان در روستا بود. بیشترین موارد مشاهده شده در فصل بهار و ماه خرداد بود. بین جنس افراد مبتلا و محل سکونت ارتباط آماری معنی داری وجود داشت.(p<۰/۰۵)*

نتیجه گیری: *نتایج این مطالعه نشان داد شیوع سالانه بیماری در استان از متوسط شیوع در کشور بیشتر است لذا مسولین باید برنامه ریزی دقیق در زمینه پیشگیری و کنترل این بیماری انجام دهند.*

واژه های کلیدی: *اپیدمیولوژیک- استان خراسان شمالی- بروسلوزیس*

مقدمه

تب مالت یک بیماری عفونی باکتریایی است که توسط میکروارگانیسمی از جنس بروسلا ایجاد می شود [۱]. بروسلا ها باسیلهایی گرم منفی، کوچک، هوازی، غیر متحرک، فاقد کپسول و اسپور می باشند و معمولاً بروسلا ملی تنسیس، بروسلا آبورتوس و بروسلا سوئیس در انسان ایجاد بیماری می نمایند [۲]. این باکتری گونه های مختلفی از حیوانات را مبتلا ساخته و یکی از عوامل مهم

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]

سقط جنین در گوسفند و بز می باشد [۱]. این بیماری به احترام David Bruce، کاشف اولیه ارگانیسم ازطحال سربازان انگلیسی تلف شده درجزیره مالت درسال۱۸۸۷، بروسلا نامیده می شود [۳]. این بیماری در انسان می تواند در کبد، طحال، استخوان ها و برخی از اندامهای دیگر عفونت چرکی موضعی ایجاد کند و به دلیل عوارض ماندگار و طولانی مدتی که دارد به بیماری هزار چهره معروف شده است و طبیعتاً شناسایی راههای انتقال بیماری و کنترل آن می تواند سهم مهمی در سلامت جامعه داشته باشد [۴]. این بیماری از راه خوراکی، تنفسی، پوستی، چشمی و خود تلقیحی حتی از طریق جفت به انسان منتقل می شود. مصرف شیر تازه آلوده غیر پاستوریزه و فراورده های آن یکی از متداول ترین شیوه های انتقال بیماری در کشورهای آندمیک است. دیگر فراورده های مصرفی حیوانی به صورت خام یا بخوبی پخته نشده چون جگر، گوشت و شیر خام از غذاهای مصرفی متداول در برخی از کشورها بوده و منبع اصلی عفونت را تشکیل می دهند [۵]. تب مالت به عنوان یک مشکل اساسی بهداشت عمومی در بسیاری از نقاط جهان از جمله ایران که دام منبع درآمد و اشتغال می باشد به شمار می رود، همچنین عوارض اقتصادی ناشی ازمعدوم نمودن حیوانات اهلی مبتلا به این بیماری بسیار بالا بوده و با توجه به ناتوانایی های جسمی و روحی مزمن و عود کننده ای که همراه دارد هزینه های درمانی بسیاری را نیز متوجه سازمان های درمانی کشور می نماید [۶]. در کشورهای پیشرفته، آلودگی درمردان شایعتر از زنان می باشد و بیماری درکودکان خیلی کمتر از بالغین دیده می شود [۷]. به علت عدم وجود اطلاعات کافی از وقوع بیماری در انسان و حیوانات در بسیاری ازکشورها، یا بدلیل فقدان تسهیلات تشخیصی و گزارشی، تخمین دقیق از میزان شیوع بروسلوز در سطح جهانی وجود ندارد [۲]. علاوه بر این، بسیاری از موارد بروسلوز در انسان خفیف بوده یا با تظاهرات بالینی غیر معمول همراه شده که به درستی تشخیص داده نمی شود [۲, ۸]. اما طبق مطالعات انجام شده بروز سالیانه بروسلوز در مناطق مدیترانه و خاور میانه بین ۱ الی ۷۸ نفر در هر صد هزار نفر جمعیت است [۴, ۹]. این بیماری در تمام نقاط کشور ما پراکنده بوده ولی وفور آن در مناطق مختلف یکسان نمی باشد، به طوریکه در برخی از مناطق جنوب کشور ازکمترین میزان و در استانهای همدان، مرکزی، آذربایجان شرقی و زنجان بیشترین میزان آلودگی را داشته اند (میزان بروز بین ۱۳۰- ۹۸ در صد هزار) [۵]. در مطالعه توصیفی تحلیلی که در استان کردستان با عنوان تغییرات اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در بین ۱۰۵۹ نفر بیمار مبتلا به تب مالت انجام شد از این تعداد ۵۳۸ نفر (۵۰/۸ ٪) مرد و ۵۲۱ نفر (۴۹/۲٪) زن، ۱۰۶ نفر (۱۰٪) شهری و ۹۵۳ نفر (۹۰٪) روستایی بودند. میزان بروز در استان برابر ۷۳/۵ در یکصد هزار نفر و کمترین میزان بروز در شهرستان بانه با میزان ۲۸ در یکصد هزار نفر بود. از نظر شغلی بالاترین فراوانی مربوط به زنان خانه دار با ۴۴/۲ درصد ابتلا بود [۱۰]. در بیشتر مطالعات انجام شده در ایران روستائیان بیشتر از افراد ساکن شهر به این بیماری مبتلا بوده اند و در بین مبتلایان از نظر گروه شغلی افراد دارای مشاغل دامداری و همچنین زنان خانه دار بیشترین فراوانی را داشته اند [۱۱].

با توجه به اینکه شغل تعداد زیادی از افراد ساکن در منطقه خراسان شمالی دامداری بوده و بیشتر دامداریها سنتی می باشد، و به دلیل تماس مستقیم روستائیان با دامها و عدم جداسازی و از بین بردن دامهای بیمار سیکل انتقال این بیماری از دامهای آلوده به انسان پایدار مانده است. و با توجه به اینکه ما همه ساله شاهد کوچ عشایر از استانهای همجوار به استان خراسان شمالی هستیم، این مورد نیز باعث افزایش گزارش بیماری تب مالت در استان می شود. در این تحقیق اطلاعات بیماران مبتلا به تب مالت استان خراسان شمالی مورد بررسی قرار گرفت تا اطلاعات وضعیت موجود این بیماری به دست آید. بالطبع با داشتن اطلاعات صحیحی از وضعیت موجود این بیماری می توان برنامه های مداخله ای موثرتری در جهت کاهش بروز این بیماری، پیشگیری و کنترل بیماری دراین استان انجام داد.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه مقطعی تحلیلی بود که بر روی افراد مبتلا به تب مالت در طی سالهای۱۳۸۵ الی ۱۳۹۰ در استان خراسان شمالی انجام شده است این مطالعه با

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]

استفاده از داده های نظام مراقبت انجام شد در سیستم مراقبت موجود نحوه جمع آوری داده ها به این صورت است که ابتدا لیست افراد مبتلا به صورت ماهانه (طی سالهای ۱۳۸۵الی۱۳۹۰) از آزمایشگاههای موجود در سطح هر شهرستان و همچنین از مطب پزشکان و مراکز بهداشتی و درمانی جمع آوری شده و به مرکز بهداشت شهرستان ارسال می گردد و در مرکز بهداشت شهرستان بعد از تکرار گیری و حذف موارد قدیمی موارد جدید شناسایی شده و هر ماه مشخص می شوند در نهایت به محض شناسایی مورد جدید، هریک از آن ها توسط پزشکان یا کارشناسان پیشگیری و مبارزه با بیماریها بررسی می شود. بر اساس تعریف استاندارد کشور، کلیه افرادی که دارای علائم بالینی مشکوک و تیتر رایت $\geq \frac{1}{80}$ یا تیتر کومبس رایت مثبت یا $ME \geq \frac{1}{40}$ هستند مورد بررسی و مراقبت قرار می گیرند و برای آن بیماران فرم بررسی انفرادی تکمیل می گردد لذا در این مطالعه هم از موارد آمار خام و هم از آمار موارد بررسی شده استفاده گردیده است که در طول ۶ سال تعداد ۱۳۱۰ بیمار محتمل و قطعی از مراکز بهداشتی درمانی، آزمایشگاه‌ها و مطب‌ها در سطح ۶ شهرستان استان خراسان شمالی شناسایی شده بودند. داده های موجود در نرم افزار EPI۶ به نرم افزار۱۶ SPSSمنتقل شده و با استفاده از از این نرم افزار و آزمون های آماری کای دو و تی تست مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین برای نشان دادن پراکندگی جغرافیایی در روی نقشه از نرم افزار GIS استفاده گردید.

یافته ها

در طول ۶ سال تعداد ۱۳۱۰ بیمار محتمل و قطعی از مراکز بهداشتی درمانی، آزمایشگاه‌ها و مطب‌ها در سطح ۶ شهرستان استان خراسان شمالی گزارش شد. بیشترین تعداد مربوط به سال ۱۳۸۵ با ۲۶/۱ درصد و کمترین تعداد مربوط به سال ۱۳۸۸ با ۹.۷ درصد بود (جدول ۱). بیشترین تعداد بیماران تب مالت ساکن شهرستان بجنورد بودند (۲۶/۴٪)، در بین شهرستان‌های استان شهرستان

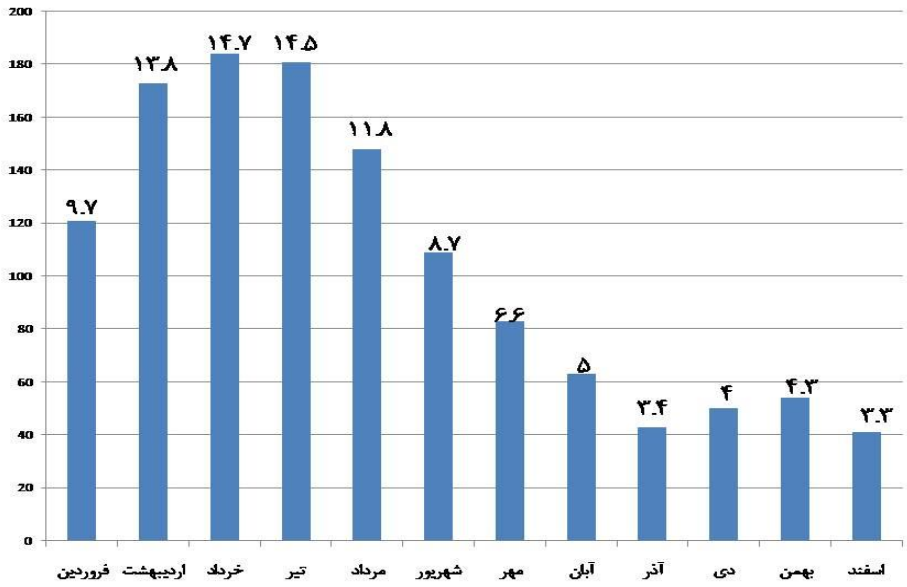
جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای مورد مطالعه بیماران مبتلا به بروسلوزیس در استان خراسان شمالیطی سالهای ۹۰-۱۳۸۵

متغیر		تعداد(درصد)	متغیر		تعداد(درصد)
سال	۱۳۸۵	۳۴۲ (۲۶/۱)		خامه و بستنی غیر پاستوریزه	۱۷(۱/۲۷)
			نوع محصولات لبنی		
	۱۳۸۶	۲۳۸ (۱۸/۲)	مصرفی	پنیر تازه	۹۰(۶/۸۷)
	۱۳۸۷	۲۶۹ (۲۰/۵)		شیر خام	۴۰۸(۳۱/۱۶)
	۱۳۸۸	۱۲۷ (۹/۷)		شیر خام و پنیر تازه	۲۸۳(۲۱/۵۹)
	۱۳۸۹	۱۲۸ (۹/۸)		سایر	۵۱۲(۳۹/۱۱)
	۱۳۹۰	۲۰۶ (۱۵/۷)			
شغل	کارمند	۲۵(۱/۹)	فصل	بهار	۵۰۱(۳۸/۲)
	کشاورز	۱۴۱(۱۰/۸)		تابستان	۴۶۶(۳۵/۶)
	شغل آزاد	۷۱(۵/۴)		پاییز	۱۹۸(۱۵/۱)
	خانه دار	۴۷۶(۳۶/۳)		زمستان	۱۴۵(۱۱/۱)
	دامدار	۲۵۹(۱۹/۸)			
	دانش آموز	۱۷۲(۱۳/۱)			
	کارگر	۷۳(۵/۶)			
	سایر	۹۳(۷/۱)			

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]

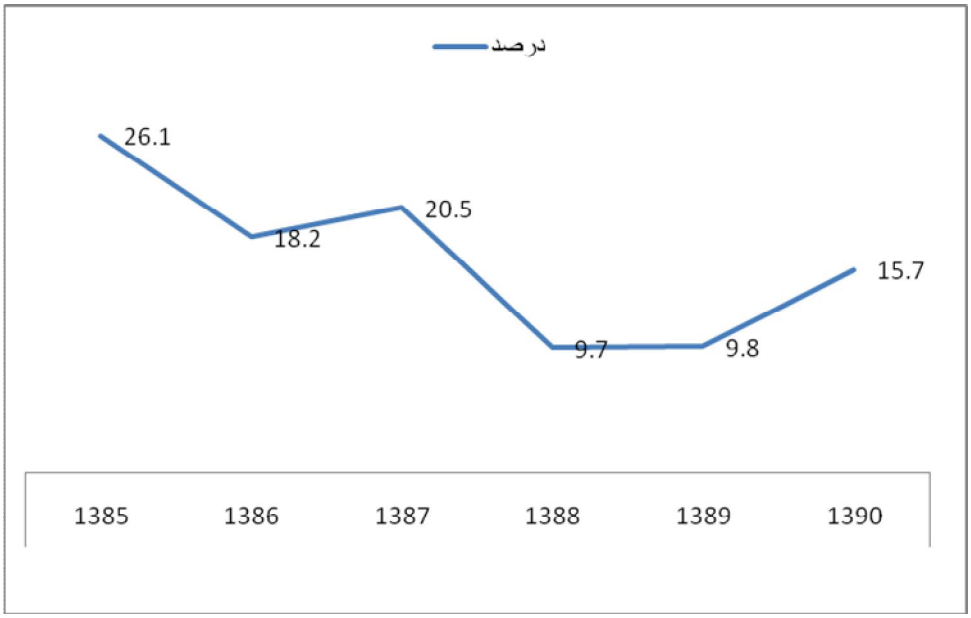
جدول ۲: توزیع فراوانی بروسلوزیس برحسب جنس و محل سکونت
در استان خراسان شمالی طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵

محل سکونت	روستا	شهر
جنس	تعداد (درصد)	تعداد(درصد)
زن	(۷۳/۹)۴۳۳	(۲۶/۱)۱۵۳
مرد	(۶۹/۲)۵۰۳	(۳۰/۵)۲۲۱
کل	(۷۱/۵)۹۳۶	(۲۸/۵)۳۷۴
P-value(<۰/ ۰۵)		

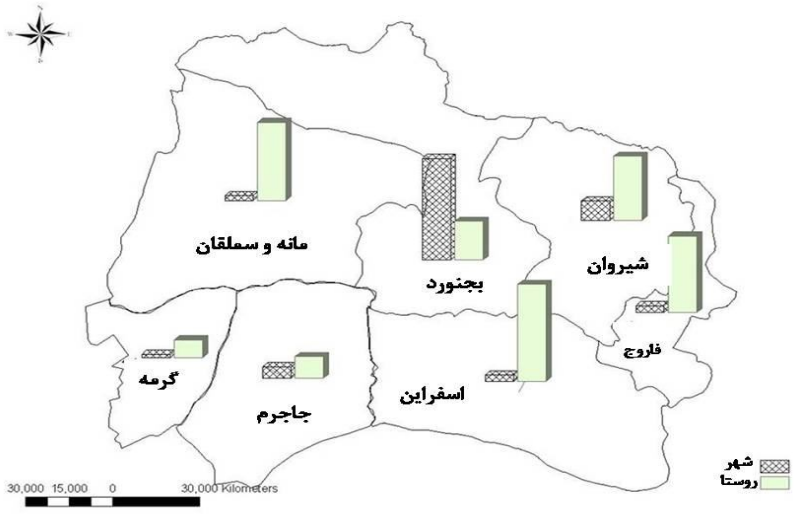


نمودار۱:توزیع فراوانی بروسلوزیس برحسب ماه در استان خراسان شمالی طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]



نمودار ۲: روند بیماری بروسلوزیس در استان خراسان شمالی طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵



شکل ۱ : توزیع فراوانی بیماری برو سلوزیس بر حسب شهرستان و محل سکونت در استان خراسان شمالی طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]

شیروان و فاروج به نسبت جمعیت به ترتیب کمترین (۱۵/۸٪)و بیشترین(۱۵/۷٪) بیمار شناسایی شده داشتند (شکل ۱). بیشترین تظاهرات بالینی بیماری در فصل بهار (۳۸/۲٪) و پس از آن در فصل تابستان برابر با ۳۵/۶٪ بوده است. تظاهرات بالینی این بیماری در سطح استان بیشتر در ماههای اردیبهشت تا تیر ماه بوده است خرداد با ۱۴/۷٪ بیشترین و اسفند با ۳/۳درصد بیشترین تظاهرات بالینی را داشته است (نمودار ۱). ۶۰/۸۹٪ بیماران سابقه مصرف مواد لبنی غیر پاستوریزه را ذکر کرده و ۸ /۷۷ مبتلایان سابقه تماس با دام داشته اند سابقه تماس با دام ۲/۱ ٪ افراد نامشخص می باشد زنان خانه دار با ۳۶/۳٪ بیشترین مبتلایان را در بین گروه های شغلی دارا بودند (جدول ۱). از بین افراد بررسی شده مردان با ۵۵/۳٪ بیشترین مبتلایان را شامل می شوند از نظر مکانی ۷۱/۱٪ بیماران ساکن روستا و ۲۸/۹٪ ساکن شهر بودند. که بین شهرستان افراد مبتلا و محل سکونت آنها رابطه معنی دار آماری وجود ندارد. اما بین جنس افراد مبتلا و محل سکونت آنها رابطه معنی دار آماری وجود دارد. (۰/۰۵ >P-value). بطوریکه نسبت بیشتری از مبتلایان در روستا ها زن بودند(جدول ۲).

بحث

این مطالعه به منظور توصیف اپیدمیولوژی بیماری تب مالت در استان خراسان شمالی انجام گرفت تعداد کل بیماران محتمل و قطعی بروسلوزیس گزارش شده در طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵ برابر۱۳۱۰ نفر بوده است که بطور متوسط میزان شیوع در هر سال ۲۶.۶ در صد هزار بود در مطالعه مصطفوی و همکاران میزان شیوع در کشور ۲۴/۴۳ در صد هزار بیان شده است. نتایج این تحقیق نشان داد که بیشترین موارد تب مالت در سال ۱۳۸۵ و کمترین موارد در سال ۱۳۸۸ در سطح استان مشاهده شد به طور کلی روند بیماری در داخل استان متغیر بوده و وضعیت بیماری از شهری به شهر دیگر متفاوت می باشد در مطالعه انجام شده طی ۸ سال در استان آذربایجان شرقی و همچنین طی ۱۰ سال شهر اراک نیز بیماری روند ثابتی نداشته و نوسانات تظاهر بیماری مشاهده گردیده است [۱۲] که این نواسانات می تواند به دلیل عدم دقت در سیستم گزارش دهی و نقص در سیستم گزارش دهی به ویژه در بخش خصوصی باشد به طوری که بعضی از پزشکان شاغل در بخش خصوصی خود را ملزم به ارائه گزارش بیماریها به مرکز بهداشت نمی دانند و کیفیت گزارشات به میزان پیگیری کارشناس مربوطه در مرکز بهداشت بستگی دارد این در حالی است که بیشتر کشورهای اروپایی با افزایش سیستم مراقبت بیماری توانسته اند بیماری را در انسان کنترل کنند و یا روند بروز بیماری را در حد بسیار پایینی نگه دارند [۱۳] و یا انجام واکسیناسیون دام ها علیه بیماری تب مالت که در سالهای اخیر پوشش بهتری داشته باشد [۱۴]. بروز این بیماری در جنسهای مختلف و در مطالعات گوناگون متفاوت بوده است دراین مطالعه نیز از نظر توزیع جنسی بالاترین درصد بیماری در گروه جنسی مردان مشاهده می شود ولی اختلاف بین دو گروه جنسی خیلی زیاد نیست به طوری که۵۵/۳٪ مبتلایان مرد و ۵۴/۷٪ آنها زن بودند. که مشابه همین نتایج در مطالعات انجام شده در استان اردبیل، استان کردستان و همچنین در شهرستان ارومیه بدست آمده است [۱۰, ۱۵, ۱۶]. برابر بودن نسبت بیماران مرد و زن شاید به این دلیل باشد که در این جوامع زنان عهده دار نگهداری دامها، دوشیدن و نظافت محل نگهداری دام می باشند که این امر آنها را در معرض خطر ابتلا به این بیماری قرار می دهد. در مطالعه پیشرو بیشتر مبتلایان به این بیماری زنان خانه دار (۳۶/۳٪) و پس از آن افراد کشاورز و دامدار (۱۹/۸٪)بودند که مطابق مطالعه ای است که در کردستان انجام گرفته است و زنان خانه دار با ۲۰/۸٪ بیشترین مبتلایان را تشکیل می دادند [۱۷]. در این مطالعه همچنین بین جنس افراد مبتلا و محل سکونت آنها رابطه معنی دار آماری وجود دارد (p<۰/۰۵). بطوریکه نسبت بیشتری از مبتلایان در روستا ها زن بودند که می تواند به دلیل کار کردن آنان دوشادوش شوهران باشد و دخیل بودن زنان روستایی خانه دار در کار دامپروری تاثیر بسزایی در ابتلای آنان به بیماری تب مالت دارد. اما در مطالعه ای که در ازبکستان انجام شده است (۹۵/۱٪) افراد بیمار دامدار بوده اند که می تواند به این دلیل زیاد بودن جمعیت دامدار در این کشور باشد [۱۸]. در این مطالعه ۷۱/۵٪ مبتلایان ساکن روستا بودند و به نظر می رسد در استان خراسان شمالی نسبت به استان

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]

کردستان و آذربایجان شرقی جمعیت شهری بیشتری به این بیماری مبتلا می شوند که می تواند به دلیل کوچک بودن شهرهای استان و حفظ بافت معیشتی روستایی خصوصاً در نواحی حومه شهرها باشد به طوری که در حاشیه شهرهای استان می توان شاهد وجود دامداریهای سنتی بود که این امر موجب اشاعه بیماریهای مرتبط با انسان و دام می شود در این مطالعه بین شهرستان محل زندگی افراد مبتلا و محل سکونت آنها (شهر/روستا) رابطه معنی دار آماری وجود ندارد (p>۰ /۰۵) که همان طور که ذکر شد می تواند به دلیل کم بودن فاصله سطح زندگی افراد در شهر و روستا باشد. توزیع مکانی بیماری شهرستان بجنورد در شهر بیشتر از روستا بوده است که این می تواند بدلیل وجود حاشیه نشینی و پرداختن به مشاغلی مانند دامداری باشد. در مطالعه ما۳۸/۲٪ موارد بیماری در فصل بهار و ۳۵/۶٪ در فصل تابستان بروز نموده است که مشابه همین نتیجه در بررسی انجام شده در شهرستان جهرم (۳۱/۷۱٪)در فصل بهار [۱۸] و در ازبکستان (۸۲/۶٪) به دست آمده است [۱۹]. اما در مطالعه استان یزد و کاشان بیشترین موارد ابتلاء در فصل تابستان(۵۶/۵٪) اتفاق افتاده است [۲۰, ۲۱]. با توجه به گسترده بودن راه انتقال بیماری افزایش بروز بیماری در فصل بهار و تابستان را می توان به زاد و ولد دامها در اواخر فصل زمستان و اویل بهار و انتقال این بیماری به طور مستقیم از دام آلوده به انسان مرتبط دانست که پس از طی دوره کمون حتی تا اواسط تابستان نیز این بیماری تظاهر می یابد. در این مطالعه ۹۷۳ نفر یعنی ۷۷/۸٪ افراد مبتلا به بیماری سابقه تماس با دام را ذکر کرده اند که این میزان از میزان تماس با دام در بیماران مورد بررسی در مطالعات یزد (۶۳٪) و بابل (۵۴/۴٪) بیشتر می باشد که دلیل آن اشتغال بیشتر مردم این استان به شغل دامپروری می باشد [۲۱, ۲۲].۳۱/۱۶٪ بیماران مورد مطالعه سابقه مصرف شیر خام و ۲۱/۵۹٪ افراد مبتلا، سابقه مصرف شیر خام و پنیر تازه را ذکر کرده اند در مطالعه انجام شده در شهرستان بابل (۵۸/۱٪) افراد بیمار سابقه مصرف شیر و پنیر را ذکر نموده اند [۲۲] و در مطالعه انجام شده در استان خراسان جنوبی بیشترین فراورده دامی مورد استفاده توسط بیماران شیر با (۳۰/۲٪) گزارش گردیده است [۲۳]. مطالعه حاضر یک مطالعه بررسی موارد است یعنی از اطلاعات موجود درمراکز بهداشت شهرستانها و معاونت بهداشتی استان استفاده شده است لذا محققین در جمع اوری و ثبت آن دخالت مستقیم نداشته اند. این مطالعه با بعضی از محدودیت ها از جمله ناقص بودن اطلاعات بعضی از بیماران و سلیقه ای بودن گزارش بیماری در بخش خصوصی و عدم گزارش تمامی موارد بیماری به مرکز بهداشت شهرستان روبرو بود.

نتایج این مطالعه نشان داد شیوع سالانه بیماری در استان از متوسط شیوع در کشور بیشتر است لذا مسولین باید برنامه ریزی دقیق در زمینه پیشگیری و کنترل این بیماری انجام دهند.

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد شیوع سالانه بیماری در استان از متوسط شیوع در کشور بیشتر است لذا مسولین سازمانها و موسسات آموزشی از جمله دانشگاه علوم پزشکی- دامپزشکی، صدا و سیما و آموزش و پرورش باید ضمن همکاری بین بخشی، برنامه ریزی دقیق در زمینه پیشگیری و کنترل این بیماری در استان را انجام دهند.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل انجام طرح تحقیقاتی مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی با کد ۵۲۳/پ/۹۱ مورخ ۹۱/۶/۱ می باشد از مساعدت معاون تحقیقات و فناوری و معاون بهداشتی دانشگاه و همکاران محترم در شبکه های بهداشت و درمان شهرستان های استان خراسان شمالی تقدیر و تشکر می گردد.

References

1. Afsar Kazerini P, Ataolahi M, Moghadami M, Goya M, rezaei F, Detection of human brucellosis prevalence in the north of Fars province nomad, Southern Iran, during 2012,The 21st Iranian Congress On Infection Disease And Tropical Medicine19-23 Jan.2013.

2. Hatami H, Brucellosis epidemiology, 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis; Shahid Beheshti medical university19-21 may 2007. p. 36-13[Persian].

3. Zeynali M, Shirzadi M, Hajrasoliha H, National Guideline for Brucellosis Control,

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]

Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2012. 50 p[Persian].
4. Tabatabatei SM, Zahraei M, Ahmadnai H, Ghotbi M, Rahimi F, Principles of disease prevention and Surveillance. 2nd Ed ed: Disease management center; 2007[Persian].
5. Shoraka H.R, Hosseini SH, Sofizadeh A, Avaznia A, Rajabzadeh R, Hejazi A, Epidemiological Study of brucellosis in Maneh & Semelghan town, North Khorasan Province in 2008-2009, Journal of North Khorasan University of Medical Sciences, 2010;2(2&3):65-71[Persian].
6. Young E, Brucella species, In: Mandel,Gerld and Bennett, Principles and Practice of infectious disease: Philadelphia; 2005.
7. Almasi-Hashiani A, Khodayari M, Eshrati B, Shamsi M, Factors affecting the interval between the onset and diagnosis of brucellosis in Markazi Province, Iran (2010-11), Arak University of Medical Sciences Journal, 2012;14(7):21-30.
8. Mantur BG, Amarnath SK, Shinde RS, Review of clinical and laboratory features of human brucellosis, Indian J Med Microbiol, 2007;25(3):188-202.
9. Zeynali M, Shirzadi M, Effective Factors in the control and prevention of brucellosis in the past two decades, 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- Shahid Beheshti medical university19-21 may 2007. p. 106-8[Persian].
10. Esmaeil nasab N, Banafshi O, Ghaderi E, Bidarpor F, survey of Epidemiological change inbrucellosis in Kurdistan Province in 2006, Journal of Veterinarian azad university.3(1):53-8[Persian].
11. Sofizadeh A, Ghorbani M, Salahi R, Mansorian M, Epidemiological Study of brucellosis in kalaleh district, Golestan province, in 2003-2007, Journal of Gorgan bouyeh Faculty of nursing and midwifery. 2008; 5(2):8-1[Persian].
12. Farahani Sh , Shahmohamadi S , Navidi I , Sofian M, An investigation of the epidemiology of brucellosis in Arak City, Iran 2001-2010, Arak Medical University Journal (AMUJ) 2010;14(6, Suppl 3- :49-54[Persian].
13. Soleimani A , Alizadeh S , Seaif Farshad M, Kusha A, Mohamdzadeh M, Haghiri L, "et al", Descriptive Epidemiology of Human Brucellosis in East Azerbaijan, 2001-2009 Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences & Health Services. 201-9-63:(1)34[Persian].
14. A Mostafavi ,The Brucellosis (Malta fever) in the years1991-2008Journal of Epidemiology Research, 1391, Vol 8 Issue: 1 Pages 94-101[Persian].
15. Brak M, Emdadi D , Zakipor Gh, seyfnezhad Sh, Moderes N, Epidemiological Study of brucellosis in Ardabil Province in 2009, National congress on brucellosis; 8-9 sep.2011; Arak2011. p. 33.
16. Aghakhani N, saat saz S, Sharifinia H ,Soltani B, Rahbar N, tabari f, Brucellosis epidemiology in Oromieh city. poyesh. 2012:9[Persian].
17. Moradi GH, Kanani SH, Sofimajidpur M, Ghaderi A, Epidemiologic Survey of 3880 patients with brucellosis Kurdistan, Iran Infectious and Tropical Diseases Journal,32-28(33)11[Persian].
18. Earhart K, Vafakolov S, Yarmohamedova N, Michael A, Tjaden J, Soliman A, Risk factors for brucellosis in Samarqand Oblast, Uzbekistan. Int J Infect Dis.13(6):53.
19. Rahmanin K, Parvin H, An epidemiologic study of brucellosis patients referred to the Health Center Jahrom 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis; 19-21 may 2007; Shahid Beheshti medical university2003-2005. p. 174-5[Persian].
20. Forghani H, NezamHoseyni M. Epidemiological Survey of brucellosis in Yazd province since 2003 until 2006, 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis; 19-21 may 2007; Shahid Beheshti medical university. p. 106-8[Persian].
21. Mahbobi S, Dorodgar A, Nematian M, Six Years Brucellosis Aspect in the district of Kashan, 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis; 19-21 may 2007; Shahid Beheshti medical university2000 - 2005[Persian].
22. Karami M, Moudi S, Habibzadeh Kashani H, Ghanbari M, Khalilpur A, Malekzadeh R, Epidemiological study on brucellosis in Babol Province in past 8 years, 2nd National Iranian Congress ONBrucellosis; 19-21 may 2007; Shahid Beheshti medical university. p. 201-2[Persian].
23. Ziaei M, Hasannamaei M, Azarkar G, Epidemiological Study of brucellosis in Khorasan Jonobi province 2005-2006, 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis; 19-21 may 2007 ;Shahid Beheshti medical university2007. p. 172-3[Persian].

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]

Original Article

Epidemiological aspects of Brucellosis in North Khorasan province, during 2006-2011

Rajabzadeh R[1], Shoraka HR[2], Arzamani K[3], Alavinia SM[4], Hosseini SH[5],Rihani H[6]*

[1]B.Sc of Health Science Vector-borne Diseases Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.
[2]B.Sc of Health Science Vector-borne Diseases Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.
[3] M.Sc of Medical Entomology, Vector-borne Diseases Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.
[4]PhD epidemiology, , Vector-borne Diseases Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.
[5] M.Sc of Health Science, Vector-bor ne Diseases Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.
[6] B.Sc of Health Science, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.

***Corresponding Author:** North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.
Email:
Hamid.ho60@yahoo.com

Abstract

Background & Objectives*: Brucellosis is a Zoonotic infection, occurs in different parts of the world especially in developing countries and is important both public health and economically aspects. The aim of this study was to determine epidemiological aspects of disease in Northern Khorasan province, north east of Iran.*

Material & Methods*: Several data sources in this cross-sectional study were used such as all documents in province and districts health center and also documents in private laboratories in the province. Demographical and laboratory information of all cases that diagnosed during 2006–2011 were checked. We used SPSS16 software to do statistical analysis of the samples and presented with descriptive analysis, chi-square and T-test ($P < 0.05$).*

Results*: We retrospectively evaluated 1310 patients with brucellosis in North Khorasan province during the study. The prevalence rate of the disease was 26.6 per 100,000 annually. 55.3% of patients were male. More cases have seen in Bojnurd district (26.4%). The majority of the patients were from rural (71.5%). The monthly variation of disease shows that most of cases diagnosed in springs and June. There was a significant correlation between gender and place of residence.*

Conclusion*:The results obtained from this work indicate that the prevalence rate of brucellosis in North Khorasan province is higher than average rate of Iran country. Such a high prevalence rate is alarming and requires control and prevention measures.*

Key words*: brucellosis, Northern Khorasan, epidemiology*

Submitted:28 Aug 2013
Revised:20 Nov 2013
Accepted:7 Dec 2013

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-14]