

# استفاده از الگوی پرسید-پرسید در نیازسنجی آموزشی برای پیشگیری از تب مالت در مناطق روستایی اصفهان

ابوالفضل حجاری<sup>۱</sup>، محسن شمس<sup>۲\*</sup>، سلیمان افروغی<sup>۳</sup>، رضا فدایی نوبری<sup>۳</sup>، رضوان عباسپور نجف آبادی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> گروه آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، <sup>۲</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، <sup>۳</sup> گروه عفونی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران، <sup>۴</sup> شبکه بهداشت و درمان نجف آباد، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۳/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۹/۲۲

چکیده:

زمینه و هدف: تب مالت یکی از مشکلات سلامت در اکثر نقاط جهان و از شایع‌ترین بیماری‌های مشترک در بین انسان و دام است. هدف این مطالعه نیازسنجی آموزشی جهت تعیین عوامل مؤثر و اولویت‌بندی مداخلات به متوجه پیشگیری از تب مالت با استفاده از الگوی پرسید-پرسید در مناطق روستایی اصفهان در سال ۱۳۹۴ بود.

روش بررسی: این مطالعه یک مطالعه توصیفی تحلیلی (نیازسنجی به روش دلفی) می‌باشد که بر روی تعداد ۴۰۲ نفر از افراد بالای ۱۵ در مناطق روستایی شهرستان تیران و کرون استان اصفهان در ۲۰ روستا از مجموع ۴۴ روستای شهرستان، به صورت انتخاب تصادفی انجام شده است. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه و چک لیست محقق ساخته بر اساس سازه الگوی پرسید-پرسید بود که روایی صوری و محتوایی آن به وسیله متخصصین و صاحب نظران و اجرای پایلوت مورد تائید قرار گرفته است. داده‌های گردآوری شده با استفاده از تکنیک‌های توافق سنجی و با استفاده از آزمون‌های کای دو و تی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: این مطالعه نشان داد که آگاهی افراد مورد مطالعه در زمینه امکان انتقال بیماری تب مالت از طریق پوست و تنفس گرد و غبار آلوده به میکروب تب مالت و همچنین لزوم استفاده از وسایل حفاظت فردی در زمان تماس با دام مناسب نمی‌باشد. افزایش دسترسی دامداران به خدمات دامپزشکی و واکسیناسیون دام‌ها در مناطق روستایی و کمک در ایجاد محل‌های نگهداری دام خارج از مناطق مسکونی روستاهای انتقال دام‌ها به خارج از مناطق روستایی از خواسته‌های جمعیت مورد مطالعه است. این مطالعه نشان داد که بین آگاهی، نگرش و عملکرد افراد مطالعه با تحصیلات آنها ارتباط معنی داری وجود دارد ( $p < 0.05$ ، همچنین بین عوامل قادر کننده، تقویت کننده و مهارت و عملکرد افراد در پیشگیری از تب مالت و داشتن دام ارتباط معنی داری مشاهده شد ( $p < 0.05$ ).

نتیجه‌گیری: انجام نیازسنجی قبل از اجرای هرگونه مداخله در زمینه پیشگیری از بیماری تب مالت می‌تواند به پژوهشگران، برنامه‌ریزان و سیاستگزاران کمک نماید تا در طراحی و اجرای مداخلات و همچنین تهیه مواد آموزشی وضعیت و اولویت‌های تأثیرگذار در کنترل و پیشگیری، بیماری را مد نظر قرار داده و به صورت هدفمند عمل نمایند که هزینه فایده و تأثیر بیشتر را در بر خواهد داشت.

واژه‌های کلیدی: الگوی پرسید-پرسید، تب مالت، نیازسنجی آموزشی

\*نویسنده مسئول: محسن شمس، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت

Email: moshaisf@yahoo.com

## مقدمه

تب مالت (بروسلوز) یکی از مشکلات سلامت در اکثر نقاط جهان و از شایع‌ترین بیماری‌های مشترک در بین انسان و دام است<sup>(۱)</sup>. این بیماری به دلیل عوارض جسمی که نسبتاً طولانی مدت می‌باشد و به علت تظاهرات بالینی مختلفی شناسایی بیماران را با مشکل موجه می‌کند. عامل این بیماری یک باسیل گرم منفی کوچک هوازی، غیر متحرک و فاقد کپسول و بدون اسپور است که گونه‌های مختلفی دارد و معمولاً بروسلا ملی تنفسی<sup>(۲)</sup>، بروسلا آبورتوس<sup>(۳)</sup> و بروسلا سوئیس<sup>(۴)</sup> می‌تواند در انسان ایجاد بیماری کند<sup>(۵)</sup>. این بیماری بیشتر افرادی را که با دام سروکار دارند درگیر می‌کند که از طریق تماس با دام و مصرف فراورده‌های دامی آلووه و حتی در مواردی از طریق استنشاق هوای اصلبل دامهای آلووه این بیماری منتقل می‌شود و بیشتر در غالب یک بیماری شغلی در دامداران، کارگران کشتارگاه و دامپزشکان مشاهده می‌شود<sup>(۳-۵)</sup>. تب مالت از یک طرف با ایجاد سقط جین در دامها و کاهش تولید شیر، عقیمی و نازایی دام باعث ایجاد صدمات اقتصادی بر صنعت دامداری می‌شود و از طرف دیگر ضمن ایجاد مشکلات اقتصادی و تحمل هزینه‌های درمانی و تشخیصی بیماری به افراد، باعث از کار افتادگی و مشکلات جسمی و روحی و روانی در بیماران می‌شود<sup>(۶ و ۵)</sup>. سالیانه حدود ۵۰۰ هزار نفر در دنیا به بروسلوز مبتلا می‌شوند و اگر چه این بیماری در اغلب کشورهای

توسعه یافته به حالت کنترل در آمده، ولی هنوز در بیشتر نقاط دنیا مانند آمریکای لاتین، اسپانیا، قسمت‌هایی از آفریقا، آسیای غربی و مدیترانه شامل کشورهای ایران، ترکیه، شبه جزیره عربستان به صورت بومی مشاهده می‌شود<sup>(۷)</sup>. هر چند این بیماری در ایالات متحده نسبتاً نادر است و در سال حدود ۱۰۰ مورد از بیماری مشاهده می‌شود، ولی در کشورهای خاور میانه دارای شیوع بسیار بالاتری می‌باشد<sup>(۸)</sup>. براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، تعداد بیماران شناخته شده ۱۰۰۰ برابر کمتر از آمار واقعی گزارش می‌شود و حتی در ایالات متحده تنها ۴ تا ۱۰ درصد موارد بیماری تشخیص و گزارش می‌شوند و سالیانه حدود ۲۰۰۰ مورد بیماری گزارش می‌شود<sup>(۹)</sup>. شیوع بروسلوز در ایران همواره بالا بوده است. در ایران این بیماری تا سال ۱۳۶۸ سیر صعودی کمی داشته و از آن زمان تا سال ۱۳۸۳ سیر نزولی داشته و سپس از سال ۱۳۸۳ این روند سیر صعودی و افزایش دوباره را نشان می‌دهد<sup>(۱۰)</sup>.

در بین شهرستان‌های استان اصفهان، شهرستان تیران و کرون از جمله شهرستان‌های با شیوع بالای تب مالت به شمار می‌رود. بیش از ۶۲ درصد جمعیت این شهرستان روستایی هستند که اغلب مشاغل دامپروری و کشاورزی دارند و تماس نزدیک با دام دارند<sup>(۱۱)</sup>. بنابراین، نیازمنجی آموزشی یکی از

1-Brucella Melitensis  
2-Brucella Abortus  
3-Brucella Suis

است مشخص می‌کند(۱۵). این الگو چارچوبی برای مدیران و سیاستگزاران بخش سلامت تدوین می‌کند تا ارزیابی و تجزیه و تحلیل مؤثر بر اساس موقعیت‌های مختلف در طراحی برنامه آموزشی داشته باشند. همچنین الگو پرسید-پرسید یک ساختار کامل برای بررسی نیازها سلامت و کیفیت زندگی است(۱۶). در این الگو مانند یک چک لیست می‌توان کلیه مراحل مداخله را مورد ارزیابی قرار داد و نتایج نهایی حاصله را مشخص نمود(۱۷). از آنجا که نیازهای جامعه به طور مداوم در حال تغییر است، به این جهت نیاز به تعیین اولویت‌هایی مداخلاتی برای برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های آموزشی بنا بر نظر مسئولین، مدیران و دست اندکاران بهداشت و درمان کاملاً ضروری و از اهمیت خاصی برخوردار است، بنابراین هدف از این پژوهش استفاده از الگوی پرسید-پرسید در نیاز سنجی آموزشی برای پیشگیری از تب مالت در مناطق روستایی اصفهان بود.

### روش بررسی

این مطالعه یک مطالعه توصیفی تحلیلی (نیاز سنجی به روش دلفی) می‌باشد که در مناطق روستایی شهرستان تیران و کرون در ۲۰ روستا که به صورت تصادفی انتخاب شده و سپس ۴۰۲ نفر از جمعیت بالای ۱۵ سال با محاسبه تعداد نمونه به وسیله نرم‌افزار جی پاور و به صورت نمونه‌گیری سه‌می بر اساس گروه‌های سنی و جنسی در ۲۰ روستا از مجموع ۴۴

اساسی‌ترین فرایندها در یک نظام آموزشی محسوب می‌شود که در این فرآیند جمع‌آوری اطلاعات و تحلیل اطلاعات بر اساس نیازهای افراد، گروه‌ها، سازمان‌ها و جوامعه مورد شناسایی قرار می‌گیرد و به منظور ایجاد تحول و تغییر در وضعیت موجود برنامه‌های آموزشی و درسی بر اساس نیازها طراحی و مورد اجرا قرار می‌گیرد(۱۲). سالیان طولانی است که در حوزه سلامت، برنامه‌های آموزشی، طراحی و اجرا می‌شوند و موقوفیت‌های دهه‌های اخیر نظام سلامت را تا حدود زیادی می‌توان مرهون فعالیت آموزش دهنگان سلامت دانست. کانون اصلی توجه در آموزش سلامت، اصلاح رفتار افراد، گروه‌ها و جوامع است و در این میان، پیچیدگی‌های رفتار انسان علت اصلی دشواری دستیابی به این هدف است.

استفاده از الگوهای آموزش بهداشت می‌تواند نقش مهمی در شناسایی و رفع نیازهای آموزشی و ایجاد چارچوب ضروری برای اجرای برنامه‌های آموزشی داشته باشد که الگوی پرسید-پرسید یکی از این الگوهاست(۱۳). این الگو همه نیازهای آموزشی را برای ارتقای سلامت از جنبه‌های مختلف ارزش‌ها، اعتقادات و نگرش‌ها مورد توجه قرار می‌دهد(۱۴). الگوی پرسید-پرسید مجموعه‌ای از مراحل متوالی را مشخص و اولویت بندی نموده و اهداف و خط‌مشی، اجرا و ارزیابی را ارایه می‌دهد این الگو مداخله را بر اساس فرآیندی منظم که شامل؛ تشخیص اجتماعی، اپیدمیولوژیکی، ژنتیکی، رفتاری و محیطی، آموزشی

سوال در مورد بررسی وسایل و تجهیزات مؤثر در کنترل و پیشگیری تب مالت، که اطلاعات پرسشنامه به صورت مصاحبه حضوری پرسشگر با افراد جمع‌آوری و اطلاعات چک لیست با مصاحبه با مسئولین شبکه بهداشت و درمان و سازمان دامپزشکی تکمیل شد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری توافق سنجی، کای دو و تی تست تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش نشان داد که میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $28 \pm 15/28 \pm 4/8$  که درصد موارد (۲۰۰ نفر) مرد و  $50/2$  درصد از موارد (۲۰۲ نفر) زن بودند و  $12/4$  درصد از شرکت کنندگان بی‌سواند،  $38/6$  درصد دارای تحصیلات ابتدایی،  $20/6$  درصد دارای تحصیلات راهنمایی،  $21/6$  درصد دیپلم و  $7/6$  درصد از موارد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. شغل عمده در زنان و مردان به ترتیب در زنان خانه‌داری (۷۸ درصد) و مردان، شغل آزاد (۲۲/۸ درصد)، دامدار ( $20/2$  درصد) و کشاورز ( $15/8$  درصد) بودند، بر اساس جدول ۱ که درصد پاسخ‌دهی به سؤالات به صورت صحیح، غلط و نمی‌دانم مورد بررسی قرار گرفت که میانگین نمره آگاهی که  $54$  درصد در گروه خوب،  $43/3$  درصد در گروه متوسط و  $2/7$  درصد از شرکت کنندگان در گروه

روسستای شهرستان و با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه و چک لیست محقق ساخته بوده که اعتبار آن بر اساس نظر خواهی از ده نفر از کارشناسان و صاحب نظران در حیطه بیماری‌های واگیر و آموزش سلامت و تعیین شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوا با استفاده از جدول لاوش و همچنین بررسی اعتبار آن در اجرای پایلوت در جامعه  $30$  نفری همسان با گروه مداخله و با ضریب آلفای کرونباخ ( $0.786$ ) تأیید شد و این پرسشنامه مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی یاسوج قرار گرفت. همچنین رضایت افراد جهت شرکت در مطالعه اخذ شد، وسعت منطقه و پراکندگی زیاد روسستاهای مورد مطالعه از محدودیت‌های این مطالعه بود، همچنین سوالات پرسشنامه در ۶ بخش تنظیم شده بود. بخش اول شامل ۹ سوال دموگرافیک، بخش دوم شامل ۲۷ سوالات گاهی، بخش سوم ۱۵ سوال نگرش، بخش چهارم شامل ۵ سوال در خصوص شرایط و امکانات، بخش پنجم شامل ۱۱ سوال در خصوص بررسی عملکرد و مهارت و بخش ششم شامل ۹ سوال در مورد عوامل تقویت کننده بود، همچنین چک لیست بررسی قسمت پروسید شامل چهار بخش، که بخش اول با ۱۹ سوال در خصوص بررسی وضعیت قوانین و سیاست‌ها، بخش دوم بررسی نیروی انسانی شامل ۵ سوال و بخش سوم شامل ۴ سوال در خصوص بررسی وضعیت منابع مالی و بخش چهارم شامل ۱۳

مشخص می‌نمود ۲/۵ درصد از پاسخ دهنگان وجود این امکانات و شرایط را ضعیف، ۵۹/۵ درصد متوسط و ۳۸/۹ درصد، مناسب ارزیابی می‌کردند که بر اساس نمره دهی و طبقه‌بندی موارد سوالات ۴۷,۴۳,۴۶ به ترتیب جزء اولویت‌های شرایط و امکانات در مناطق روستایی قرار گرفتند که به ترتیب نیاز به ایجاد محل نگهداری دام خارج از روستا(نمره کل ۸۱۹)، توسعه خدمات واکسیناسیون دامها بر علیه تب مالت(نمره کل ۹۴۱) و ایجاد تسهیلات فروش شیر تولیدی در روستا به کارخانجات فراوری شیر(نمره ۹۷۱)، تعیین گردید و نمره میانگین این قسمت از سوالات ۸/۹۶۹ محاسبه شد.

یافته‌های پرسشنامه در قسمت عملکرد و مهارت که در جدول ۴ مشخص شده است نشان داد که ۱۰/۲ درصد از افراد مورد مطالعه عملکرد و مهارت ضعیف، ۶۱/۴ درصد دارای عملکرد و مهارت متوسط و ۲۱/۴ درصد دارای عملکرد و مهارت خوب بودند و بر اساس نمره کل پاسخ‌های ارایه شده سوالات شماره‌های ۵۸,۴۹,۵۶ به ترتیب دارای نمرات کمتری بودند، نمره میانگین سوالات ۱۳۲۲ که استفاده از دستکش هنگام خرد کردن گوشت(نمره کل ۱۱۰۵)، استفاده از ماسک هنگام ورود به محل نگهداری دام (نمره کل ۱۱۳۴) و استفاده از بستنی سنتی(نمره کل ۱۱۶۰) بودند.

یافته‌های سوالات جدول ۵ بررسی عوامل تقویت کننده نشان داد که ۲۰/۴ درصد از افراد مورد مطالعه دارای نمره ضعیف، ۴۸/۵ درصد دارای نمره

ضعیف طبقه‌بندی شدند. بر اساس اولویت‌بندی سوالات شماره‌های ۲۰,۶۲,۱۴,۸۰ در خصوص مدت زنده ماندن عامل تب مالت در کود آلووه (نمره کل ۷۲۵)، انتقال تب مالت از طریق پوست آسیب دیده پوست آسیب دیده(نمره کل ۷۶۵)، و ابتلا زنان و مردان به تب مالت(نمره کل ۷۷۵) و این که تب مالت برای انسان دارای واکسن است(نمره کل ۸۱۲) و همچنین اطلاعات در خصوص امکان انتقال تنفسی بیماری تب مالت(نمره کل ۸۴۹)، می‌دانستند که به ترتیب دارای نمره آگاهی کمتری از بقیه سوالات و حتی پایین‌تر از نمره میانگین داشتند. و جزء پنج اولویت آموزشی در حیطه آگاهی قرار گرفتند.

یافته‌های سوالات نگرش طبق جدول ۲ نشان داد که از مجموع ۱۵ سال که دارای نمره میانگین نگرش ۱۰۳۱ بودند، که ۱/۲ درصد افراد در گروه ضعیف، ۱۸/۹ درصد در گروه متوسط و ۷۹/۹ درصد افراد در گروه دارای نگرش خوب طبقه‌بندی می‌شدند و بر اساس اولویت‌بندی سوالات برای تعیین نیازهای آموزشی و مداخلاتی سوالات ۴۲,۴۰,۴۱,۳۷,۲۹ به ترتیب در اولویت‌های اول تا پنجم قرار گرفتند، که نشان داد نگرش افراد در خصوص امکان انتقال بیماری تب مالت به وسیله فراورده‌های لبنی مثل ماست، کره محلی، بستنی سنتی و شیر کمتر از میانگین می‌باشد.

بر اساس یافته‌های جدول ۳ که وضعیت شرایط و امکانات مرتبط با پیشگیری از تب مالت را

متوسط و ۳۱/۱ درصد دارای نمره بالا در زمینه عوامل تقویت کننده بودند و بر اساس اولویت‌بندی نمرات، سؤالات شماره‌های ۶۷، ۶۶، ۶۰ به ترتیب به عنوان اولویت مداخلاتی مشخص شدند که اولویت اول با نمره ۷۴۷ در خصوص عدم اعتراض پرسنل دامپزشکی به دامداران در صورت عدم واکسینه نمودن دامها بر علیه تب مالت بود و اولویت دوم (نمره کل ۷۹۱) در خصوص تذکر ندادن کارکنان بهداشت در صورت استفاده نکردن از ماکس در زمان ورود به آغل دامها بود و اولویت سوم (نمره کل ۸۰۲) در خصوص بیتفاوتی اعضاخانواده به عدم استفاده از دستکش به وسیله فرد در هنگام دوشیدن دام بود، که همگی از میانگین نمره ۸۲۶ می‌باشد کمتر بود. در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین آگاهی، عوامل تقویت کننده و مهارت و عملکرد در پیشگیری از تب مالت با روستای محل سکونت افراد مورد مطالعه، همچنین بین آگاهی، نگرش، مهارت و عملکرد در زمینه پیشگیری از تب مالت با تحصیلات شرکت کنندگان در مطالعه بر اساس آزمون کای دو ارتباط معنی‌داری مشاهده شد ( $P < 0.05$ )، داشتن دام در خانواده تأثیر معنی‌داری بر روی آگاهی، عوامل قادر کننده، تقویت کننده و مهارت و عملکرد در پیشگیری از تب مالت مشاهده شد ( $P < 0.05$ ).

در بررسی نیازهای سازه‌های قسمت پروسید الگو، یافته‌های چک لیست نشان داد که در قسمت بررسی قوانین و سیاست‌ها در کلیه روستاهای مورد مطالعه، قانونی مبنی بر ممنوعیت عرضه شیر و لبنیات به صورت فله و بستنی به صورت سنتی وجود ندارد. همچنین وضعیت نیروی انسانی دخیل در کنترل و پیشگیری تب مالت در روستاهای مورد مطالعه، کمبود نیروهای دامپزشک جهت بررسی سلامت دامها و نیروی انتظامی جهت کنترل ورود و خروج دامها مشهود است، در بررسی منابع مالی مؤثر در پیشگیری از تب مالت جهت تهیه مواد و متون آموزشی جهت گروههای هدف، حمایت مالی از دامداران جهت بهسازی محیط نگهداری دامها و همچنین کمبود منابع مالی جهت جبران خسارت دامهایی که به دلیل ابتلا به تب مالت نیاز است معدوم گردند، عنوان شده و همچنین در همه روستاهای مورد مطالعه کمبود وسایل و تجهیزات از قبیل مواد آموزشی از لحاظ تنوع و تعداد رسانه‌های آموزشی و همچنین عدم وجود ایستگاههای کنترل ورود و خروج دام به شهرستان، عدم دسترسی به ماسک و نبود کشتارگاه در مناطق روستایی و همچنین کمبود وسایل کمک آموزشی سمعی و بصری از نیازهای گزارش شده به وسیله متخصصان است.

جدول ۱: وضعیت نمرات آگاهی (عوامل مساعد کننده) در دامداران مناطق روستایی اصفهان

| ردیف | گویه های دانش  | درصد پاسخ ها | نمودار | ردیف |
|------|--|--------------|--------|------|
|      |  | درصد پاسخ ها | نمودار | ردیف |
| ۱    | تب مالت بیماری مشترک بین انسان و حیوان است                                   | ۸۶/۸         | ۳      | ۱۱۱۲ |
| ۲    | تب مالت بیماری است که از دام به انسان منتقل می شود                           | ۸۸/۸         | ۷/۲    | ۱۱۴۵ |
| ۳    | تب مالت بیماری است که می تواند از فرد بیمار به دیگران منتقل شود              | ۴۷           | ۲۶/۹   | ۸۸۸  |
| ۴    | میکروب تب مالت فقط از شیر گاو انتقال می یابد                                 | ۴۵/۸         | ۴۲/۵   | ۹۴۱  |
| ۵    | دام هایی که دچار سقط جنین می شوند ممکن است به تب مالت مبتلا باشند.           | ۴۸           | ۱۵/۲   | ۸۴۹  |
| ۶    | میکروب تب مالت از طریق پوست آسیب دیده می تواند وارد بدن شود                  | ۳۱/۱         | ۲۸/۱   | ۷۶۵  |
| ۷    | میکروب تب مالت از طریق ادرار و ترشحات زایمانی دام ها بخش می شود              | ۴۸/۸         | ۱۵/۴   | ۸۵۶  |
| ۸    | میکروب تب مالت از طریق تنفس گرد و غبار آلوده می تواند ایجاد بیماری کند       | ۳۷/۸         | ۲۹/۹   | ۸۲۶  |
| ۹    | بیماری تب مالت از جمله بیماری های شایع در ایران است.                         | ۵۶/۲         | ۱۲/۴   | ۹۰۸  |
| ۱۰   | تب مالت در منطقه تیران و کرون فراوان دیده می شود.                            | ۶۳/۲         | ۹/۵    | ۹۴۸  |
| ۱۱   | فقط دامداران به تب مالت مبتلا می شوند  | ۲۰/۹         | ۶۹/۹   | ۸۵۱  |
| ۱۲   | زنان بیشتر از مردان به تب مالت مبتلا می شوند                                 | ۳۰/۳         | ۳۲/۱   | ۷۷۵  |
| ۱۳   | فقط افرادی که در مناطق روستایی زندگی می کنند در معرض بیماری تب مالت هستند.   | ۳۵/۱         | ۵۳/۵   | ۸۹۹  |
| ۱۴   | برای جلوگیری از تب مالت در انسان، واکسن زده می شود.                          | ۳۰/۳         | ۴۱/۳   | ۸۱۲  |
| ۱۵   | برای پیشگیری از تب مالت در دام می توان به دام واکسن زد                       | ۶۹/۲         | ۷/۷    | ۹۸۹  |
| ۱۶   | جوشاندن شیر یکی از مهمترین راه های پیشگیری از تب مالت است.                   | ۸۵/۶         | ۷/۴    | ۱۱۲۰ |
| ۱۷   | واکسیناسیون گاو، گوسفند و بز راه مهم پیشگیری از تب مالت است                  | ۷۱/۹         | ۱۰     | ۱۰۲۰ |
| ۱۸   | صرف شیری که حداقل دو دقیقه در حالت جوش قرار گیرد، تب مالت را منتقل نمی کند   | ۵۸           | ۲۶/۴   | ۹۷۴  |
| ۱۹   | گوشت خام و نیمه پز می تواند باعث انتقال تب مالت شود.                         | ۶۰/۹         | ۱۰/۷   | ۹۳۵  |
| ۲۰   | میکروب تب مالت در کود دام آلوده تا ۱۰۰ روز می تواند زنده بماند.              | ۳۵/۸         | ۸/۷    | ۷۲۵  |
| ۲۱   | نگهداری دام در منزل خطر ابتلا به تب مالت را افزایش می دهد                    | ۷۰/۶         | ۱۵/۹   | ۱۰۳۴ |
| ۲۲   | صرف پنیر سنتی که حداقل دو ماه در آب نمک نگهداری شده، تب ملت را منتقل نمی کند | ۶۶/۴         | ۱۳/۹   | ۹۹۲  |
| ۲۳   | تست و کشتار دام های آلوده یکی از راه های موثر در پیشگیری از تب مالت است.     | ۶۲/۲         | ۱/۲    | ۹۴۳  |
| ۲۴   | درد عضلانی و عرق شبانه از نشانه های مهم تب مالت است                          | ۶۳/۹         | ۵/۳    | ۹۳۷  |
| ۲۵   | تشخیص تب مالت با آزمایش خون صورت می گیرد.                                    | ۶۱/۹         | ۸/۵    | ۹۳۴  |
| ۲۶   | تب مالت بیماری قابل درمان است  | ۸۶/۱         | ۳/۹    | ۱۱۱۰ |
| ۲۷   | مدت درمان تب مالت طولانی است   | ۶۵/۹         | ۹/۵    | ۹۷۰  |

جدول ۲: وضعیت نمرات نگرش (عوامل مساعد کننده) در دامداران مناطق روستایی اصفهان

| ردیف | گویه های نگرش   | درصد پاسخ ها | نمودار | ردیف |
|------|---|--------------|--------|------|
|      |   | درصد پاسخ ها | نمودار | ردیف |
| ۲۸   | اگر تب مالت بگیرم، تا مدت ها نمی توانم کار کنم.                                 | ۸۴/۱         | ۹/۲    | ۱۱۱۵ |
| ۲۹   | اگر تب مالت بگیرم، مجبورم پول زیادی برای درمان خرج کنم.                         | ۸۴/۱         | ۶      | ۱۱۰۲ |
| ۳۰   | اگر تب مالت بگیرم، مجبورم داروی زیادی مصرف کنم.                                 | ۸۲/۱         | ۵/۲    | ۱۰۸۳ |
| ۳۱   | اگر از لبینیات پاستوریزه استفاده کنم به تب مالت مبتلا نمی شوم.                  | ۶۷/۷         | ۲۱/۴   | ۱۰۳۲ |
| ۳۲   | قیمت لبینیات پاستوریزه گران تر از لبینیات محلی است.                             | ۶۴/۲         | ۲۰/۹   | ۱۰۰۲ |
| ۳۳   | لبینیات محلی خوشمزه تر از پاستوریزه است.  | ۸۰/۳         | ۱۲/۲   | ۱۰۹۷ |
| ۳۴   | اگر بخواهم از پنیر محلی استفاده کنم مطمئن می شوم دو ماه در آب نمک قرار داشته    | ۶۵/۲         | ۱۹/۴   | ۱۰۰۴ |
| ۳۵   | به نظر من لازم است دامداران دام های خود را را توسعه دامپزشکی معاينه کنند.       | ۹۱/۵         | ۱/۸    | ۱۱۴۵ |
| ۳۶   | به نظر من افرادی که شیر نجوشیده استفاده می کنند در معرض ابتلا به تب مالت هستند. | ۸۹/۶         | ۴/۷    | ۱۱۴۱ |
| ۳۷   | به نظر من برای پیشگیری از تب مالت درمان بیماران کافی است.                       | ۴۲/۸         | ۴۳/۵   | ۹۲۱  |
| ۳۸   | به نظر من پیشگیری از تب مالت نیاز به همکاری همه اقسام جامعه دارد.               | ۷۶/۱         | ۹/۷    | ۱۰۵۳ |
| ۳۹   | به نظر من ماست نمی تواند بیماری تب مالت را انتقال دهد.                          | ۳۴/۳         | ۴۰/۳   | ۸۴۰  |
| ۴۰   | به نظر من استفاده از کره و خامه محلی می تواند بیماری تب مالت را منتقل کند.      | ۶۷/۲         | ۱۳/۷   | ۹۹۷  |
| ۴۱   | به نظر من بستی سنتی میتواند تب مالت را انتقال دهد.                              | ۵۷           | ۱۸/۱   | ۹۳۳  |
| ۴۲   | به نظر من شیر محلی می تواند تب مالت را انتقال دهد.                              | ۶۵/۲         | ۱۸/۴   | ۱۰۰۰ |

جدول ۳: وضعیت نمرات شرایط و امکانات (عوامل قادر کننده)

| ردیف | گویه های شرایط و امکانات  | درصد پاسخ ها | نمره کل |            |              |
|------|---|--------------|---------|------------|--------------|
|      |   | موافق        | مخالف   | نظری ندارم | درصد پاسخ ها |
| ۴۳   | اگر دام داشته باشم و بخواهم آنها را بر علیه تب مالت واکسن بزنم، به خدمات واکسیناسیون دسترسی دارم. | ۴۵/۸         | ۴۲/۵    | ۱۱/۷       | ۹۴۱          |
| ۴۴   | در محل زندگی خود به لبنتیات پاستوریزه دسترسی دارم   | ۷۹/۶         | ۱۷/۷    | ۲/۷        | ۱۱۱۳         |
| ۴۵   | در محل زندگی خود به وسایل حفاظت فردی (ماسک و دستکش) دسترسی دارم                                   | ۵۹/۵         | ۳۱/۱    | ۹/۴        | ۱۰۰۵         |
| ۴۶   | محل نگهداری دام خارج از روستا وجود دارد   | ۱۲/۶         | ۷۶/۴    | ۱۰         | ۸۱۹          |
| ۴۷   | امکان فروش شیر به کارخانه های لبنتیاتی در مناطق روستایی وجود دارد                                 | ۵۶/۷         | ۲۸/۱    | ۱۵/۲       | ۹۷۱          |

جدول ۴: وضعیت نمرات مهارتی (عوامل قادر کننده) در دامداران مناطق روستایی اصفهان

| ردیف | گویه های مهارتی  | درصد پاسخ ها | نمره کل |      |      |       |
|------|--|--------------|---------|------|------|-------|
|      |  | هرگز         | به ندرت | گاهی | غلب  | همیشه |
| ۴۸   | قبل از مصرف شیر آن را به مدت حداقل ۲ دقیقه در حالت جوش قرار می‌دهم | ۴۷           | ۱۱/۹    | ۲۲/۶ | ۷/۷  | ۹/۸   |
| ۴۹   | در هنگام ورود به آغل دام ها از ماسک استفاده می‌کنم                 | ۱۷/۲         | ۱۹/۴    | ۲۴/۶ | ۲۲/۹ | ۲۲/۹  |
| ۵۰   | پنیر محلی را حد اقل دو ماه در آب نمک قرار می‌دهم                   | ۳۷/۶         | ۱۰/۲    | ۲۶/۶ | ۸/۴  | ۸/۴   |
| ۵۱   | از شیر پاستوریزه بسته بندی شده استفاده می‌کنم                      | ۲۱/۹         | ۱۳/۹    | ۳۳/۳ | ۱۵/۷ | ۱۲۶۱  |
| ۵۲   | شیر و گوشت را از محل های دارای پروانه بهداشتی تهیه می‌کنم          | ۴۰/۵         | ۱۰/۲    | ۱۶/۲ | ۲۴/۶ | ۸/۵   |
| ۵۳   | در صورت داشتن دام واکسیناسیون آنها را به موقع انجام می‌دهم         | ۴۰           | ۱۱/۹    | ۱۸/۷ | ۲۲/۱ | ۷/۳   |
| ۵۴   | در صورت وجود سقط جنین در دام به دامپزشکی اطلاع می‌دهم              | ۳۲/۸         | ۱۵/۷    | ۲۲/۱ | ۱۲/۲ | ۱۲۷۸  |
| ۵۵   | در هنگام شیردوشیدن دام از دستکش استفاده می‌کنم                     | ۲۴/۱         | ۱۷/۴    | ۱۷/۴ | ۱۷/۹ | ۲۶/۱  |
| ۵۶   | جهت خرد کردن گوشت دام از دستکش استفاده می‌کنم                      | ۱۶/۷         | ۱۶/۶    | ۱۸/۲ | ۱۸/۴ | ۳۰/۱  |
| ۵۷   | گوشت را قبل از خرد کردن به مدت ۲۴ ساعت در یخچال قرار می‌دهم        | ۲۲/۱         | ۱۷/۴    | ۲۲/۶ | ۱۲/۳ | ۱۲۰۷  |
| ۵۸   | از بستنی سنتی استفاده نمی‌کنم.                                     | ۱۳/۷         | ۲۷/۹    | ۱۸/۷ | ۲۲/۹ | ۱۷/۸  |

جدول ۵: وضعیت نمرات عوامل تقویت کننده در دامداران مناطق روستایی اصفهان

| ردیف | گویه  | درصد پاسخ ها | نمره کل |            |     |
|------|---|--------------|---------|------------|-----|
|      |   | موافق        | مخالف   | نظری ندارم | فم  |
| ۵۹   | اعضای خانواده من را به مصرف شیر و فراورده های لبنی پاستوریزه تشویق می‌کنم.  | ۲۱/۴         | ۴۰/۸    | ۳۷/۸       | ۸۷۰ |
| ۶۰   | اگر دام داشته باشم، اعضای خانواده درباره استفاده از دستکش برای دوشیدن آنها حساس هستند.                                  | ۲۸/۶         | ۴۲/۳    | ۲۸/۱       | ۸۰۲ |
| ۶۱   | اگر دام داشته باشم، اعضای خانواده درباره استفاده از ماسک در هنگام حضور در محل نگهداری دام، حساس هستند.                  | ۲۶/۱         | ۴۶/۳    | ۲۷/۶       | ۸۱۰ |
| ۶۲   | اگر دام داشته باشم و هنگام ارتباط با آنها از ماسک و دستکش استفاده نکنم، از طرف خانواده ام مورد اعتراض قرار می‌گیرم.     | ۲۱/۱         | ۴۳/۳    | ۲۵/۶       | ۸۶۲ |
| ۶۳   | کارکنان بهداشت من را به مصرف شیر و فراورده های لبنی پاستوریزه تشویق می‌کنم.   | ۲۰/۲         | ۴۱      | ۲۸/۸       | ۸۷۹ |
| ۶۴   | اگر لبنتی محلی بخرم، از طرف کارکنان بهداشت مورد اعتراض قرار می‌گیرم.  | ۲۱/۴         | ۴۱/۸    | ۲۶/۸       | ۸۶۶ |
| ۶۵   | اگر دام داشته باشم، کارکنان بهداشت درباره استفاده از ماسک و دستکش به من تذکر می‌دهند.                                   | ۲۵/۸         | ۲۷/۶    | ۲۶/۶       | ۸۰۷ |
| ۶۶   | اگر دام داشته باشم و هنگام ارتباط با آنها از ماسک و دستکش استفاده نکنم، از طرف کارکنان بهداشت مورد اعتراض قرار می‌گیرم. | ۳۰/۱         | ۴۳      | ۲۶/۹       | ۷۹۱ |
| ۶۷   | اگر دام داشته باشم و آنها را بر علیه تب مالت واکسن نزنم از طرف دامپزشکان مورد اعتراض قرار می‌گیرم.                      | ۲۴/۶         | ۴۵      | ۲۰/۴       | ۷۴۲ |

که تأییدی بر اهمیت انتقال تنفسی بیماری تب مالت است(۲۰). در خصوص امکان ابتلای افراد با جنسیت مختلف در مطالعه‌ای که قاسمی در کردستان انجام داد، مشخص شد که توزیع بیماری تقریباً یکسان است (۲۱)، ولی در مطالعه‌ای که در عربستان انجام شد نشان داد که شیوع بیماری تب مالت در زنان بیشتر از مردان است(۲۲). با توجه به مشکل دفع فضولات دامی در جوامع روستایی و تلبیار کردن آنها در معابر عمومی، و مدت زمان زیاد زنده ماندن عامل بیماری تب مالت در آنها و امکان انتشار عامل تب مالت از طریق گرد و غبار آلوده ناشی از آن و همچنین انتقال از طریق تماس پوستی نقش مهمی دارد که در مطالعه حاضر نیز اطلاعات افراد در این زمینه کم بود که نقش انتشار بیماری از طریق فضولات دامی در مطالعه مک درمات در کشورهای جنوب صحرای آفریقا مورد تأکید واقع شده است(۲۳).

در نیاز سنجی صورت گرفته در حیطه نگرش افراد مورد مطالعه نیاز به آموزش و تغییر نگرش در زمینه امکان انتقال تب مالت از طریق فراورده‌های لبنی ندارند، که براساس یافته‌های این پژوهش افراد معتقد بودند که مصرف شیر محلی، کره و خامه محلی خطر زیادی در انتقال تب مالت ندارد که این یافته با مطالعه‌ای که صادقی در شیراز بر روی اطلاعات دانشجویان پزشکی در زمینه بیماران واگیر انجام داده بود همچوئی داشت(۲۴). در سایر مطالعه‌ها علل ابتلای بیماران اطلاعات و نگرش ناکافی در خصوص راههای انتقال بیماری تب مالت بوده و اکثر بیماران سابقه

## بحث

با توجه به این که بیماری تب مالت یکی از بیماری‌های شایع مشترک انسان و حیوان در کشور است و دارای تبعات بهداشتی و اقتصادی فراوانی است شناخت عوامل مؤثر در کنترل و پیشگیری از این بیماری از اهمیت خاصی برخوردار است، هدف از این مطالعه نیاز سنجی عوامل پیشگیرانه بیماری تب مالت در شهرستان تهران و کرون بر اساس سازه‌های الگوی پرسید است، در این مطالعه پنج اولویت مداخله آموزشی جهت شرکت کنندگان در حیطه آگاهی آموزش گروههای هدف در زمینه امکان انتقال عامل بیماری تب مالت از طریق تماس با کود آلوده و تماس پوستی و همچنین امکان ابتلای مردان و زنان به تب مالت و عدم وجود واکسن تب مالت جهت انسان‌ها می‌باشد. یافته‌های تحقیق در این حیطه با مطالعه صورت گرفته کریمی در روستای زردیه ارک در زمینه تب مالت که مشخص نمود، اکثر افراد مبتلا به تب مالت را از طریق مصرف شیر و فراورده‌های لبنی آلوده شده‌اند و از سایر راههای انتقال اطلاعات و آگاهی کاملی ندارند با یافته مطالعه حاضر همچوئی دارد(۴)، در مطالعه دیگری که مرادی در همدان انجام داد مشخص شد که بیشتر موارد بیماران تب مالت دارای تماس با دام بودند(۱۸ و ۱۹)، همچنین کافمن مطالعه‌ای بر روی عوامل بیوتوریسم انجام داد و مشخص نمود که میکروب تب مالت دارای قابلیت سرایت زیادی از طریق تنفسی است و تعداد ۱۰ تا ۱۰۰ ارگانیسم می‌تواند در افراد ایجاد تب مالت نماید

صرف لبنتیات غیر پاستوریزه را دارند(۲۵ و ۹)، همچنین گروه مورد مطالعه نیز در زمینه تب مالت و راه های انتقال بیماری نمره پایینی کسب کردند، افراد مورد مطالعه، درمان بیماران مبتلا به تب مالت را برای کنترل بیماری کافی می دانستند، که بر خلاف واقعیت موجود است و تب مالت مگر در موارد بسیار نادر قابل انتقال از انسان به انسان نیست که در دستورالعمل کشوری مبارزه با تب مالت بر آن تأکید شده است(۲۶). بر اساس نیاز سنجی مطالعه حاضر در قسمت شرایط و امکانات، افراد مورد مطالعه سه اولویت نیازهای خود را کمبود و لزوم توسعه و افزایش دسترسی به خدمات واکسیناسیون دامها و همچنین ایجاد مکان نگهداری دام خارج از روستا و ایجاد تسهیلات برای روستاییان جهت فروش شیر تولیدی در روستا به کارخانجات لبنتیات را عنوان نمودند که این یافته ها با مطالعه جوشی در کنیا مطابقت داشت(۲۷). در مطالعه مرادی در همدان نیز مشخص گردید که واکسیناسیون دامها در پیشگیری و کنترل تب مالت در جوامع انسانی نقش به سزاوی دارد(۱۸)، این مطالعه در زمینه بررسی نیازهای در حیطه عملکرد و مهارت مشخص نمود که جمعیت مورد مطالعه لازم است در زمینه استفاده از دستکش در زمان خرد کردن گوشت تازه، استفاده از ماسک در زمان ورود به آغل دام و عدم مصرف بستنی سنتی تأکید گردد تا این فعالیت ها نمود بیشتری در رفتار افراد مورد مطالعه داشته باشد که این فعالیت ها و اهمیت آن در مطالعه غفرانی پور و خانیان تأکید شده

است(۲۹ و ۲۸). اولویت بندی نیازهای افراد در حیطه عوامل تقویت کننده در مطالعه حاضر نشان داد که انتظار افراد به ترتیب از قادر دامپزشکی، کارمندان بهداشتی و اعضای خانواده در زمینه تشویق افراد در اتخاذ رفتارهای صحیح پیشگیرانه از قبیل؛ واکسیناسیون دامها، استفاده از ماسک و دستکش در زمان ورود با محل نگهداری دامها و در زمان دوشیدن شیر و از انتظارات افراد مورد مطالعه می باشد. این یافته در مطالعه جوشی در کنیا در پیشگیری از بیماری تنبیا سولیوم با تشویق دامپزشکان رفتارهای پیشگیرانه کارگران کشتارگاه افزایش یافت و نشان می دهد آموزش به تنها یی به اهالی در زمینه تب مالت کافی نیست و لازم است عملکرد و عمل افراد به توصیه های بهداشتی در زمینه پیشگیری از بیماری ها مورد تشویق و توجه آموزش دهندگان و کارکنان بخش بهداشت و کادر سازمان دامپزشکی و حتی اهالی منزل قرار گیرد. این امر نقش بسزایی در استمرار آن رفتارهای پیشگیرانه دارد.

(۲۷).

در بررسی نیازهای در قسمت سازه های پروسید اصلاح و نظارت بر اجرای قوانین ممنوعیت عرضه شیر و لبنتیات فله ای و بستنی سنتی لازم بوده که این یافته در مطالعه جوشی که در کشور کنیا صورت داده هم خوانی دارد(۲۷). کمبود نیروی انسانی در غالب کادر دامپزشکی و نیروهای انتظامی در راستای پیشگیری و کنترل ورود و خروج دام های غیر مجاز از نیازهای دیگری است که در قسمت

کارشناسان عنوان شد که این موارد در دستورالعمل کشوری مبارزه با تب مالت نیز مورد تأکید قرار گرفته است(۲۶). در مقایسه اطلاعات چک لیست و پرسشنامه تفاوتی در بین نظرات جمعیت مورد مطالعه و کارشناسان دامپزشکی وجود دارد که کارشناسان دسترسی و واکسیناسیون دامها در مناطق روستایی را کامل و در دسترس می‌دانند، ولی در جمعیت مورد مطالعه این خدمات را ناکافی و دور از دسترس می‌دانند و خواستار حضور بیشتر دامپزشکی در مناطق روستایی هستند. این امر می‌تواند به دلیل اطلاع ناکافی دامداران روستایی از نحوه ارائه خدمات واکسیناسیون دامها و زمان ارایه این خدمات باشد. در این بررسی مشخص شد که اهالی روستاهای مورد مطالعه در زمینه آموزشی رفتارهای پیشگیرانه در خصوص تب مالت به ترتیب باید اطلاعات در زمینه آلوده بودن کود و فضولات دامی، امکان انتقال بیماری تب مالت از طریق تماس پوستی، امکان ابتلاء تب مالت در مردان و زنان بدون توجه به جنسیت، عدم وجود واکسن در پیشگیری در انسان و همچنین امکان انتقال تب مالت به وسیله گرد و غبار آلوده محیط نگهداری دام به آنان، با استفاده از رسانه‌ها و روش‌های مختلف آموزشی ارایه شود. همچنین در حیطه نگرش لازم است حساسیت این افراد در خصوص امکان انتقال تب مالت به وسیله فراورده‌های لبنی غیر پاستوریزه افزایش یابد. در حیطه شرایط و امکانات، مسئولین شهرستان امکانات لازم را در خصوص توسعه

بررسی نیروی انسانی مشاهده شد، که در مطالعه اسماعیلی در ارزیابی برنامه ملی مبارزه با بروسلاوز در بز و گوسفند کمبود نیرو را از عوامل مؤثر در کاهش پوشش مایه کوبی دامها عنوان کرده است(۳۰). در نیاز سنجی بررسی عوامل مالی در مطالعه حاضر کمبود منابع جهت تهیه منابع و متون آموزشی، کمک هزینه در بهسازی محل نگهداری دامها و همچنین پرداخت غرامت مناسب به دامدارانی که به دلیل ابتلاء دامهای خود مجبور به معذوم‌سازی آنها می‌باشند، از اولویت‌های نیازها اعلام شد و لازم است مسئولین در بازنگری در قوانین حمایتی از دامداران در راستای رونق اقتصاد دامداری و افزایش تولیدات سالم دامی در کشور این نیازها را مد نظر قرار دهند که این مهم در مطالعه اسماعیلی مورد تأکید قرار گرفته است(۳۰). در زمینه وسائل و تجهیزات مؤثر در پیشگیری از بیماری تب مالت تهیه منابع آموزشی به تعداد کافی و به اشکال مختلف از جمله اولویت‌های این حیطه عنوان شده که تأثیر رسانه‌های آموزشی در کنترل و پیشگیری از بیماری تب مالت در مطالعه الهوردی پور در همدان به اثبات رسیده است(۳۱). همچنین در این قسمت از نیاز سنجی توسعه و ایجاد اتاق‌های کشتار دام در مناطق روستایی جهت کشتار بهداشتی دامها که نقش مهمی در کنترل بیماری تب مالت و سایر بیماری‌های مشترک انسان و دام دارد و توسعه خدمات جمع‌آوری و انتقال شیر تولیدی روستاهای کارخانه‌های تولید لبنيات پاستوريزه از جمله نیازهای مطرح شده

خدمات واکسیناسیون دام‌ها و افزایش میزان دسترسی دامداران به این خدمات، حمایت از دامداران و ایجاد شرایط مناسب جهت خروج محل نگهداری دام از منزل به خارج روستا و همچنین ایجاد تسهیلات خرید، جمع‌آوری و انتقال شیر تولیدی روستاهای کارخانجات شیر پاستوریزه و همچنین افزایش عملکرد افراد در زمینه استفاده از دستکش و ماسک در هنگام تماس با دام و فراورده‌های آلووده دامی و همچنین توصیه به عدم مصرف بستنی سنتی و غیر مطمئن را در دستور کار قرار دهند. از آنجایی که افراد انتظار دارند رفتار بهداشتی آنها در زمینه پیشگیری از تب مالت مورد توجه قرار گیرد، لازم است پرسنل دامپزشکی و کادر بهداشتی صرفاً به آموزش تنها توجه نکرده و رفتارهای مثبت افراد را تقویت نمایند.

با توجه به یافته‌ها و بحث و نتیجه گیری پیشنهاد می‌شود، در هر نیاز سنجی از الگو و روش مناسب علمی برای ایجاد چارچوب و تعیین خط مشی‌ها استفاده نمود و قبل از انجام هرگونه مداخله در زمینه بیماری‌ها به منظور اقدام هدفمند و در نظر گرفتن هزینه فایده، با تشکیل کمیته نیاز سنجی و اولویت‌های موجود تعیین و مداخله مناسب بر اساس آن طراحی و اجرا شود.

### نتیجه‌گیری

این پژوهش به بررسی نیازهای تأثیرگذار در کنترل و پیشگیری بیماری تب مالت بر اساس الگوی پرسید - پروسید و اولویت‌بندی نیازها به تفکیک هر

حیطه پرداخته است، در انجام مداخلات در زمینه سلامت توجه به نظرات گروه‌های هدف و انجام اقدامات کارشناسی کاملاً محسوس می‌باشد و با توجه به نتایج این مطالعه توجه و استفاده از نظرات گروه هدف نقش مؤثری در فیلتر کردن مشکلات پیش‌روی برنامه‌ها و جداسازی مشکلات تأثیرگذار جدی به منظور برنامه‌ریزی مدیریتی و طراحی اصولی مداخلات دارد، که منجر به انجام مداخلات هدفمند با در نظر گرفتن هزینه - فایده مؤثرتر باشد و نیاز است مسئولین و مدیران کشوری استانی و شهرستانی پیش از انجام هر نوع مداخله آموزشی، مدیریتی، سیاستی لازم است نیاز سنجی با استفاده از اصول علمی انجام داد و ضمن اولویت‌بندی نیازها، اقدامات مداخله‌ای طراحی و اجرا و ارزشیابی شود.

### تقدیر و تشکر

این مطالعه حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یاسوج بوده که با حمایت مالی معاونت پژوهشی این دانشگاه انجام شد.

## REFERENCES

- 1.Rasoli J, Naeni kh, Hosin F, Salarilak SH, Bahonar M, Rashidian A. To evaluate the cost-effectiveness of vaccination of livestock against brucellosis in West Azarbaijan Province. Urmia Journal Medical Journal2008; 20(1): 13-20
2. Fauci, A. S., et al. "Introduction to the Immune System." *Harrison's Principles of Internal Medicine* (2005): 17.
- 3.Husseini AS, Ramlawi AM. Brucellosis in the West Bank, Palestine. Saudi Medical Journal 2004; 25(11): 1640-3.
- 4.Karimy M, Montazeri A, Araban M. The effect of an educational program based on health belief model on the empowerment of rural women in prevention of brucellosis. Arak Medical University Journal 2012; 14(7): 85-94.
- 5.Gwida M, Al Dahouk S, Melzer F, Rösler U, Neubauer H, Tomaso H. Brucellosis—Regionally Emerging Zoonotic Disease?. Croatian Medical Journal 2010; 51(4): 189-95.
- 6.Hasani-Tabatabayi A, Firouzi R. Disease of animals due to bacteria. Tehran: Tehran University Press; 2005; 73-86
- 7.Soleimani A. Descriptive epidemiology of brucellosis in East Azarbaijan From 2005 to 2008. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences 2012; 34(1):63.
- 8.Sofian M, Aghakhani A, Velayati AA, Banifazl M, Eslamifar A, Ramezani A. Risk factors for human brucellosis in Iran: a case-control study. International Journal of Infectious Diseases 2008; 12(2): 157-61.
- 9.Aliramaei N. The effect of education on knowledge of Ganji village and rural residents moon in relation to brucellosis and transmission and its prevention in 2004. Journal of Nursing and Midwifery 2008; 6(2): 75-80.
- 10.Majidzadeh K, Hosseini S, Soleimani M, Ghalyanchi A. Rapid detection of causative agents of Malta Fever using Polymerase Chain Reaction. Ann Mil Health Sci Res 2010; 8(2): 85-91.
- 11.Moradi G, Sofi Majidpor M, Ghaderi E, Gharibi F. Epidemiological study of Brucellosis in Kurdistan Province from 1997 to 2003. Abstract book of Brucellosis Congress Tehran, Iran; 2005.
12. Mazaheri M, Bahrami N, Tavasoli E, Khalfeh Nilsaz M, Khosropnah AR, Moazami Godarzi A. Educational need assessments of employees affiliated to Dezful University of Medical Sciences regarding in-service educational courses. ; Health Education supplement.2014:2011-2018
13. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, editors. Health behavior and health education: theory, research, and practice. John Wiley & Sons; 2008 Aug 28
14. Nazari MA, Heidarnia A, Eftekhar Ardebili H, Mobasher M, Amin Shokravi F, Niknami SH, Babaei G. Interventions based on PRECEDE-PROCEED for promoting safety behaviors in Primary school boys. Armaghane danesh. 2008 Jul 15;13(2):83-9315.Naderi Z, Priceless F, Ebadi A, Kachuei H, Mahdizadeh S. Study on quality of life in patients with epilepsy using PRECEDE-PROCEED referred to Baqhyatallah. Journal of Shahed University 2009; 37: 44-82.
16. Hatami F. The effects of a safety educational intervention on promoting safety behavior at textile workers. Bimonthly Journal of Hormozgan University of Medical Sciences. 2013 Sep 15;17(4):333-45. 17.Howat P, Jones S, Hall M, Cross D, Stevenson M. The PRECEDE-PROCEED model: application to planning a child pedestrian injury prevention program. Injury Prevention 1997; 3(4): 282-7.
- 18.Moradi A, Norouzi N, Talebi B, Erfani H, Karimi A, Bathaie S, et al. Evaluation of animal vaccination against brucellosis on human incidence rate in Hamedan Province 2002-2008. Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences 2009; 44 : 8-16.
- 19.Lapaque N, Moriyon I, Moreno E, Gorvel JP. Brucella lipopolysaccharide acts as a virulence factor. Current Opinion in Microbiology 2005; 8(1): 60-6..

- 20.Kaufmann AF, Meltzer MI, Schmid GP. The economic impact of a bioterrorist attack: are prevention and postattack intervention programs justifiable?. *Emerging Infectious Diseases* 1997; 3(2): 83.
- 21.Ghasemi B, Mohammadian B, Majidpour M. Epidemiology of human and animal brucellosis in Kurdistan Province in 1997- 2001. 2004.
- 22.Malik GM. A clinical study of brucellosis in adults in the Asir region of southern Saudi Arabia. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 1997; 56(4): 375-7.
- 23.McDermott JJ, Arimi S. Brucellosis in sub-Saharan Africa: epidemiology, control and impact. *Veterinary Microbiology* 2002; 90(1): 111-34.
- 24.Abadi ASH, Ksravyan L. Knowledge of physicians in health center in Shiraz city about infectious diseases (tuberculosis, Brucellosis, typhoid and dysentery. *Iranian Journal of Medical Education* 2011; 2(1): 33.
- 25.Kassiri H, Amani H, Lotfi M. Epidemiological, laboratory, diagnostic and public health aspects of human brucellosis in western Iran. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine* 2013; 3(8): 589-94..
- 26.Zeinali M, Shirzadi M, messenger SH. National guidelines to combat brucellosis. *Raz Nahan* 2012; 10: 50.
- 27.Joshi D, Poudyal P, Jimba M, Mishra P, Neave L, Maharjan M. Controlling *Taenia solium* in Nepal using the PRECEDE-PROCEED model. *Southeast Asian journal of Tropical Medicine and Public Health* 2001; 94: 32-7.
- 28.Ghofranipour F, Zowghi E, Shojaeizadeh D, Hajizadeh E. The application of the Health Belief Model (HBM) to prevent brucellosis. InOIE International Congress with WHO-Cosponsorship on Anthrax, Brucellosis, CBPP, Clostridial and Mycobacterial diseases, Berg-en-Dal (South Africa), 9-15 Aug 1998 1998. Onderstepoort Veterinary Inst.
- 29.Amin Shokravi F, KHanian HR, Hashemi AH. Impact of educationalL program on periventiv behavior of brucellosis 2013; 1(3): 15-22.
- 30.Esmaili H, Akhtyarzad H, Ebrahimzadeh H. Evaluation of the national program to combat brucellosis, sheep and goats in Iran. *Arak Medical University Journa* 2012, 14(6, Suppl 3):9-20
- 31.Alahverdipour H, Boshrian S. Application of educational methods to help children in the family in the prevention of brucellosis. *Journal of Hamadan University of Medical Sciences* 2011; 17(1): 46.

Armaghane-danesh, Yasuj University of Medical Sciences Journal (YUMSJ)

Original Article

# Using the Precede-Proceed Model in Needs Assessment for the Prevention of Brucellosis in Rural Areas of Isfahan, Iran

**Hajari A<sup>1</sup>, Shams M<sup>2</sup>, Afrooghi S<sup>2</sup>, Fadaei Nobari R<sup>3</sup>, Abaspoor Najafabadi R<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Department of Health Education, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, <sup>2</sup>Social Determinants of Health Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Iran, <sup>3</sup>Department of Infectious Disease, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran, <sup>4</sup> Najafabad health network, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Received: 13 Dec 2016 Accepted: 19 Jun 2016

## Abstract

**Background & aim:** Brucellosis is considered as a significant health threat worldwide. The disease has been reported in more than a half-million people each year in 100 countries, according to the World Health Organization. This study aimed to determine the predictive factors of a needs assessment and prioritization of interventions to prevent brucellosis using the Precede - Proceed Model in Isfahan rural areas in 2015.

**Methods:** The present cross-sectional study (needs assessment by Delphi method) was conducted on 402 people aged 15 years and older in 20 villages of 44 villages which were randomly selected in the rural Regions of Tiran and Karvan county of Isfahan Province. The data were collected through questionnaires and a Self-made checklist based on the Precede-Proceed Model which its content and face validity was approved by experts and pilot projects. Data collected by the survey techniques agreement using chi-square and t tests were analyzed by the use of SPSS version 18 software.

**Results:** This study indicated that the subjects' awareness of the possibility of transmission of brucellosis by skin, breathing contaminated dust, the use of personal protective devices at the time of contact with animals were not appropriate. Increasing the access to veterinary services and vaccination of livestock herders in rural areas and helping in creating storage areas for livestock backcountry villages and moving the livestock to rural areas outside was one of the demands of the population. The present study revealed that between knowledge, attitude and performance of the participants with their educational level was a significant association ( $p \leq 0.05$ ). Also, there was a significant relationship between enabling factors, reinforcing factors and skill and practice in the prevention of brucellosis and having cattle ( $P \leq 0.05$ ).

**Conclusion:** Needs assessment performance before implementation of any intervention in the prevention of brucellosis could help the researchers, planners and policy makers to assist the design and implementation of interventions as well as supplying educational materials situation and priorities of influential disease control and prevention considerations to be put into targeted action that will have more impact and also be more effective.

**Keywords:** Precede - Proceed Model, brucellosis, Isfahan

---

\*Corresponding author: Mohsen Shams, Social Determinants of Health Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Email: moshaisf@yahoo.com

## Please cite this article as follows:

Hajari A, Shams M, Afrooghi S , Fadaei Nobari R, Abaspoor Najafabadi R. Using the Precede-Proceed Model in Needs Assessment for the Prevention of Brucellosis in Rural Areas of Isfahan, Iran. Armaghane-danesh 2016; 21 (4): 396-409.