

## مقایسه آگاهی، نگرش و عملکرد مهاجرین افغانی با ایرانیان نسبت به انتقال و پیشگیری از مالاریا در شهرستان ایرانشهر، ۱۳۸۵-۱۳۸۴

حمیدرضا باصری<sup>۱</sup>، کورش هلاکویی نائینی<sup>۲</sup>، احمد ریسی<sup>۳</sup>، خندان شاهنده<sup>۴</sup>، کامران اکبرزاده<sup>۱</sup>، منصور رنجبر<sup>۳</sup>، عبدالمحسن پروین<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، گروه حشرشناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، دانشکده‌ی بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

<sup>۲</sup> استاد، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده‌ی بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

<sup>۳</sup> استادیار، مدیر مرکز مبارزه با مالاریا، اداره کل مبارزه با بیماری‌های واگیر، تهران

<sup>۴</sup> کارشناس، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

<sup>۵</sup> کارشناس، مرکز بهداشت شهرستان نیکشهر، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی زاهدان، زاهدان

نویسنده رابط: حمیدرضا باصری، آدرس: تهران، خیابان پورسینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده‌ی بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، گروه حشرشناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین،

تلفن: ۰۲۱-۲۰۱۰۹۵۹۰، شماره: ۰۲۱-۸۸۹۵۱۳۹۳، پست الکترونیک: basserih@sina.tums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۶/۳/۵ پذیرش: ۸۶/۱۱/۷

**مقدمه و اهداف:** هدف مطالعه حاضر مقایسه آگاهی، نگرش و عملکرد جمعیت مهاجرین افغانی (جامعه غیربومی) با ایرانیان (جامعه بومی) در یکی از مالاریا خیزترین مناطق، شهرستان ایرانشهر نسبت به انتقال و پیشگیری از مالاریا است.

**روش کار:** این مطالعه، یک بررسی مقطعی است بر روی ۷۷۵ نفر ایرانیان و افغانه ساکن منطقه ایرانشهر در محدوده سنی ۵۵-۱۵ سال در طی ۱۰ ماه در طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۴ انجام گرفت. با مراجعه به درب منازل ۳۸۱ نفر ایرانی و ۳۷۶ نفر افغانه به طور تصادفی با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. برای همه نمونه‌ها پرسش‌نامه‌ای حاوی پرسش‌های دموگرافیک، آگاهی، نگرش و عملکرد به طریق مصاحبه تکمیل شد.

**نتایج:** در این مطالعه نتایج نشان داد که بیشتر شرکت‌کنندگان ایرانی و افغانی با حداقل یکی از سه علائم مشخصه مالاریا یعنی تب، لرز و درد استخوان و عضلات آشنایی دارند. اکثریت ایرانیان و افغانه می‌دانستند که نیش پشه عامل انتقال مالاریا است ولی تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نظر آگاهی به انتقال مالاریا توسط نیش پشه مشاهده شد. ( $P < 0.001$ )  $1.42/2 = 1.2$ ). بیشترین منبع کسب اطلاعات درباره مالاریا برای ایرانی‌ها (۴۴/۵٪ از آن‌ها) از طریق مراکز بهداشتی درمانی بود در حالی‌که در بین افغانه ۶۵/۳٪ آن‌ها اظهار داشتند که اطلاعات خود را از خویشان و دوستان کسب می‌کنند. به طور کلی ۳/۴٪ از شرکت‌کنندگان به نقش رسانه‌های عمومی به اطلاع رسانی در مورد مالاریا اشاره کردند. طبق نتایج به دست آمده فقط ۲۴٪ از کل شرکت‌کنندگان در این مطالعه اظهار داشتند که از پشه‌بند استفاده می‌کنند. میزان استفاده از پشه‌بند در بین ایرانیان ۴ برابر افغانه بود.

**نتیجه‌گیری:** در یک جمع‌بندی کلی اگر چه اکثر شرکت‌کنندگان از هر دو گروه با مالاریا و نحوه انتقال آن آشنا هستند ولی برای پیشگیری از ابتلاء به این بیماری اقدامی نمی‌کنند. هم‌چنین علت بالا بودن نسبی موارد مالاریا در بین افغانه ممکن است ناشی از شیوه زندگی آن‌ها باشد نه صرفاً از مسافرت‌های برون مرزی، چرا که در مقام مقایسه اهالی بلوچستان نیز این‌گونه تردد را دارند. در این مطالعه هم‌چنین مشخص شد که افغانه ارتباط ضعیفی با مراکز بهداشتی درمانی دارند که این امر نیز در درمان به موقع و کامل بیماری اهمیت زیادی خواهد داشت.

**واژگان کلیدی:** مالاریا، محافظت شخصی، مهاجرین افغانی، بلوچستان، ایران، آگاهی، عملکرد، نگرش

## مقدمه

## روش کار

## منطقه مورد مطالعه

ایران شهر در قسمت مرکزی سیستان و بلوچستان در فاصله ۳۶۵ کیلومتری زاهدان واقع شده است. شهرستان ایرانشهر با مساحتی حدود ۳۰۲۳۰ کیلومتر مربع حدود ۱۶٪ وسعت استان سیستان و بلوچستان را به خود اختصاص داده است. ارتفاع این شهرستان حدود ۵۶۶ متر از سطح دریا می‌باشد. گستردگی این شهرستان بین حداقل ۵۸ درجه و ۵۹ دقیقه تا حداکثر ۶۱ درجه و ۱۵ دقیقه طول شرقی و حداقل ۲۶ درجه و ۵۵ دقیقه تا حداکثر ۲۸ درجه و ۴۰ دقیقه عرض شمالی می‌باشد. جمعیت زیست بوم شامل سه گروه شهری، روستایی و عشایری است. به این لحاظ شهرستان ایرانشهر به دو زیست بوم کاسکین و جازموریان تقسیم می‌شود. در این زیست بوم‌ها ایلات و طوایفی مستقر هستند که دارای ساختار طبقاتی خاصی هستند.

آب و هوای این شهرستان گرم و خشک، متوسط درجه حرارت در سال ۱۳۸۰ معادل ۲۷/۹ درجه سانتی‌گراد و در سال ۱۳۸۱ معادل ۲۷/۸ درجه سانتی‌گراد بود. حداکثر دما در تابستان به ۴۸/۴ و حداقل آن در زمستان به ۱ درجه سانتی‌گراد می‌رسد. میزان متوسط بارندگی در طی دوره ۳۰ ساله معادل ۱۲۴/۵ میلی‌متر بود. این در حالی است که میزان کل بارندگی در سال ۱۳۸۰ معادل ۲۰/۵ و در سال ۱۳۸۱ معادل ۳۶/۶ میلی‌متر بود. متوسط رطوبت نسبی در طی سال ۱۳۸۰ معادل ۲۸٪ و در سال ۱۳۸۱ معادل ۲۹/۳٪ بود.

جمعیت کل شهرستان بر اساس آمار مرکز بهداشت شهرستان ایرانشهر در ابتدای سال ۱۳۸۴ معادل ۲۵۹۷۰۰ نفر می‌باشد. جمعیت تحت پوشش شبکه بهداشت و درمان شهرستان حدود ۱۳۸۴۲۵ نفر می‌باشد. شبکه بهداشت و درمان شهرستان امر خدمت رسانی را در نقاط شهری توسط ۸ مرکز بهداشتی-درمانی و ۶ پایگاه بهداشتی به شهروندان ارائه می‌نماید. این امر در مناطق روستایی از طریق ۱۰ مرکز بهداشتی درمانی روستایی فعال انجام می‌شود. تعداد خانه‌های بهداشت شهرستان ۹۹ واحد می‌باشد که بیش از ۸۵ خانه بهداشت فعال می‌باشند.

## جمع‌آوری اطلاعات و روش‌های آنالیز داده‌ها

مطالعه حاضر به صورت مقطعی در طی ۱۰ ماه انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش ایرانیان و افغانه ساکن منطقه شهری و روستایی ایرانشهر بود که با مراجعه به درب منازل مصاحبه با آن‌ها انجام گرفت. جهت تعیین پایایی سئوالات در هر

بیماری مالاریا همواره به عنوان یک معضل مهم بهداشتی در سطح جهان مطرح است. علی‌رغم تلاش‌ها و فعالیت‌های متعدد برای کنترل این بیماری، هم‌چنان در بسیاری از مناطق دنیا به صورت پایدار باقی مانده است (۱). نواحی جنوب و جنوب شرقی ایران نیز از این امر مستثنی نبوده و جزء مناطق اندمیک مالاریا محسوب می‌شود. شواهد نشان می‌دهد که برنامه‌های کنترل مالاریا با مشارکت مردم جامعه در مقایسه با برنامه‌هایی که فقط توسط دولت طراحی و اجرا شده مؤثرتر می‌باشد (۲). بدین منظور آگاهی، نگرش و عملکرد مردمی که در مناطق مالاریا خیز زندگی می‌کنند می‌تواند نقش مؤثرتری در برنامه‌ریزی برای کنترل و پیشگیری از مالاریا داشته باشد. با توجه به توسعه شبکه خدمات بهداشتی و درمانی در ایران و علی‌رغم تلاش فراوان در استان‌های هرمزگان، جنوب کرمان و به خصوص سیستان و بلوچستان، طی پنج سال اخیر کاهش قابل توجهی در موارد مالاریا مشاهده نشده است به طوری که جمع موارد مثبت سالیانه مالاریا در این استان‌ها حدود ۲۰۰۰۰ مورد (با رنجی حدود ۲۰۰۰ بالا و یا پایین‌تر) بود (۳). استان سیستان و بلوچستان که دارای مرز طولانی با کشور پاکستان می‌باشد، بیشترین موارد مثبت مالاریا را دارد و طی پنج سال اخیر، سالیانه بین ۱۰۰۰ تا ۴۶۰۰ مورد گزارش شده است که حدود ۳۶٪ آنان مهاجرین افغانی بودند (اداره کل مبارزه با مالاریا، مذاکره حضوری، ۱۳۸۴). یک مطالعه در منطقه سیستان و بلوچستان نشان داد که به طور کلی آگاهی، نگرش و عملکرد اهالی نسبت به محافظت خود علیه مالاریا در سطح پایینی بوده است (۴). مطالعه دیگری بر روی آگاهی و عملکرد زنان در سیستان و بلوچستان حاکی از آن بود که شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی به خصوص به‌روزان نقش مهمی در ارتقای دانش مردم در مورد مالاریا و پیشگیری از ابتلای آن خواهد داشت (۵). به طور کلی در مطالعه ما، دو جامعه غیر بومی افغانی و بومی ایرانی ساکن یک منطقه مالاریا با توجه به تفاوت‌های اجتماعی و فرهنگی برای نخستین بار مورد بررسی قرار گرفت. یکی از نیازهای اساسی در طراحی و اجرای هر برنامه موفق اطلاع از وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد مردم جامعه هدف می‌باشد. مطالعه حاضر به منظور بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد جمعیت مهاجرین افغانی در یکی از مالاریا خیزترین مناطق کشور، شهرستان ایرانشهر صورت گرفت تا نتایج آن بتواند پاسخگوی بعضی عوامل مؤثر در برنامه‌ریزی‌های کنترل و پیشگیری مالاریا باشد.

اجازه شفاهی از داوطلبین پر شدند. قبل از انجام مصاحبه، به افراد شرکت‌کننده اطمینان داده شد که اطلاعات درج شده در پرسش‌نامه محفوظ خواهد ماند.

جهت تضمین و کنترل کیفی داده‌های مطالعه، آموزش پرسش‌گران و ناظرین لحاظ گردید. پرسش‌گران تمامی آموزش‌های لازم را در خصوص نحوه دقیق پرسش‌گری دریافت نمودند و ناظرین تعیین شده نیز برای نظارت بر کار تیم‌های پرسش‌گری در پایان کار هر خوشه پرسش‌نامه‌ها را تحویل گرفته و مورد بازبینی قرار می‌دادند و در صورت عدم وجود کیفیت مناسب و یا موارد ناقص به پرسش‌گران عودت می‌دادند تا نسبت به اصلاح و رفع نقص آن اقدام نمایند. در حین و پس از انتقال داده‌ها به بانک اطلاعات رایانه‌ای، داده‌های مورد ویرایش واقع شده و موارد ناقص استخراج شده و بررسی می‌گشتند. آنالیز داده‌ها در دو بخش توصیفی و تحلیلی صورت گرفت. آنالیز توصیفی برای متغیرهای کمی با استفاده از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی و برای داده‌های رتبه‌ای و طبقه‌ای با استفاده از فراوانی مطلق و نسبی انجام شد. در آنالیز تحلیلی برای تعیین ارتباط میان متغیرهای کیفی از آزمون کای دو و در صورت امکان از شاخص OR و حدود اطمینان آن استفاده شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه از مجموع ۷۷۵ نفر ایرانی و افغانی ۳۸۴ نفر ایرانی (۴۹/۵٪) و ۳۹۱ نفر افغانی (۵۰/۵٪) بودند و طیف سنی آن‌ها بین ۵۵-۱۵ ساله بود. تعداد شرکت‌کنندگان بین ۲۵-۱۵ سال سن در گروه افغانی بیشتر از گروه ایرانی بوده در حالی که در سنین ۵۵-۲۶ سال جمعیت ایرانیان شرکت‌کننده در مطالعه بیشتر بود. هم‌چنین در این مطالعه مشخص شد که بیشتر شرکت‌کنندگان ایرانی و افغانی با حداقل یکی از سه علامت مشخصه مالاریا یعنی تب، لرز و درد استخوان و عضلات آشنایی دارند (جدول ۱). در بین ایرانی‌ها ۶۷/۱٪ و در افغانی‌ها ۷۸٪، به سه علامت مالاریا و یا فقط یکی از آن‌ها اشاره کردند. همان‌طوری که در جدول ۲ آمده است، اکثریت ایرانیان و افغانی‌ها می‌دانستند که نیش پشه عامل انتقال مالاریا است ولی تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نظر آگاهی به انتقال مالاریا وجود داشت (۰/۰۰۱ < P = ۱۴۲/۲۰ = ۲٪). آزمون  $\chi^2$  برای نیکویی برازش (Goodness of Fit) در هر یک از دو گروه ایرانی و افغانی نشان داد که توزیع علایم اشاره شده یکسان نبوده و از نظر آماری تفاوت معنی‌داری دارد (۰/۰۰۱ < P).

حیطه از روش بررسی Internal Consistency سئوال‌ات در هر حیطه پرسش‌نامه (آگاهی، نگرش و رفتاری) با استفاده از شاخص آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت و سئوال‌ات بسته هر حیطه پرسش‌نامه محاسبه گردید. پس از محاسبه در صورت یافتن مقادیر ۰/۷ و بالای ۰/۷ جهت آلفای کرونباخ، سئوال‌ات آن حیطه به عنوان پایایی قلمداد شد. در این مطالعه ۷۵٪ به دست آمد که کفایت پایایی پرسش‌نامه را مشخص نمود. پایایی زمانی پرسش‌نامه نیز با اجرای آزمون-آزمون مجدد بر روی ۴۰ نفر با فاصله سه هفته محاسبه شد. به منظور ارزیابی روایی ابتدا اعتبار محتوی پرسش‌نامه با نظر شرکت‌کنندگان مورد بررسی قرار گرفت و اصلاح گردید. معتبرسازی با نظر افراد صاحب نظر انجام گرفت. برای بررسی اعتبار ساختاری سئوال‌ات مربوط به نگرش طیف پاسخگویی کاملاً موافق، موافق، بدون نظر، در نظر گرفته شد. به منظور ارزیابی روایی ابتدا روایی محتوی پرسش‌نامه با نظر صاحب نظران مورد بررسی و اصلاح گردید و روایی سازه با تعیین حدود مفاهیم و متغیرها محاسبه شد.

ابتدا به صورت تصادفی نواحی از منطقه مورد مطالعه انتخاب گردید و سپس به طور راندوم منازل تعیین شد و پس از کسب اجازه شفاهی از داوطلبین با آن‌ها مصاحبه صورت گرفت. در طی این بررسی در مجموع تعداد ۷۵۷ نفر، شامل ۳۸۱ نفر ایرانی و ۳۷۶ نفر افغانی به طور تصادفی با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند.

روش محاسبه حجم نمونه بدین صورت بود که (مقدار P از فراوانی نسبی کسانی که مطالعات مشابه سطح آگاهی مناسب در این زمینه داشته‌اند به دست آمد) حداکثر خطای آماری ۰/۰۰۱ و مقدار دقت برابر ۵٪ در نظر گرفته شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه توصیه شده توسط سازمان جهانی بهداشت، مدیترانه شرقی بود که پس از ترجمه، ویرایش و سپس مورد استفاده قرار گرفت. این پرسش‌نامه متشکل از چهار بخش بود. بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک شامل ۸ سئوال، بخش دوم آگاهی شامل ۶ سئوال، بخش سوم نگرش با ۶ سئوال و بخش آخر عملکرد شامل ۲۴ سئوال طراحی گردید. پس از پیش‌آزمون و تکمیل سئوال‌ات اطلاعات پژوهش از طریق پرسش‌نامه نهایی شده با ۴۶ سئوال توسط پرسش‌گران آموزش‌دیده گردآوری شد. نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای به طور تصادفی از خانوارهای افغانی و ایرانی ساکن منطقه صورت گرفت و از پرسش‌گران راهنماهای محلی برای مشخص شدن ملیت اتبای افغانی استفاده شد. پرسش‌نامه‌ها زیر نظر پرسش‌گران آموزش‌دیده و پس از کسب

ابتلا به بیماری مالاریا در جدول ۳ آمده است. اکثریت قریب به اتفاق در هر دو گروه (۸۷/۵٪) عقیده داشتند که مالاریا قابل پیشگیری است. اگرچه بیشتر شرکت‌کنندگان ایرانی عقیده (۷۰/۴٪) داشتند که استفاده از پشه‌بند بیشتر بهترین راه پیشگیری است اما ۱۸/۷٪ از آن‌ها عقیده ای به این امر نداشتند. بر عکس در بین گروه افغانه ۱۶/۴٪ به پشه‌بند اشاره داشتند و ۷۱٪ به هیچ شیوه‌ای اعتقاد نداشتند. به هر حال بررسی مقادیر

بر اساس اطلاعات استخراج شده از پرسش‌نامه‌ها، بیشترین منبع کسب اطلاعات در باره مالاریا برای ایرانی‌ها (۴۴/۵٪) مراکز بهداشتی درمانی بود در حالی که در بین افغانه ۶۵/۳٪ آن‌ها اظهار داشتند که اطلاعات خود را از خویشان و دوستان کسب کرده‌اند. به طور کلی ۳/۴٪ از شرکت‌کنندگان به نقش رسانه‌های عمومی به اطلاع‌رسانی در مورد مالاریا اشاره کردند.

نگرش شرکت‌کنندگان در این مطالعه نسبت به پیشگیری از

جدول ۱- آگاهی ایرانیان و افغان‌های شرکت‌کننده در این مطالعه نسبت به علایم مالاریا

کل	افغانی		ایرانی		علایم مالاریا
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۶۵	۱۲/۸	۵۰	۳/۹	۱۵	فقط تب
۱۰	۲/۳	۹	۰/۳	۱	فقط لرز
۲۵	۵/۴	۲۱	۱/۰	۴	فقط درد عضلانی
۱	۱/۰	۴	۰/۰	۰	فقط تهوع
۱	۰/۳	۱	۰/۰	۰	فقط سرفه
۶۲	۱/۵	۶	۱۴/۶	۵۶	فقط درد شکم و اسهال
۵۵	۱۳/۵	۵۳	۰/۵	۲	سایر
۲۷۴	۴۵/۸	۱۷۹	۲۴/۷	۹۵	تب و لرز
۳۹	۲/۸	۱۱	۷/۳	۲۸	تب و درد عضلانی
۱۵۰	۸/۹	۳۵	۲۹/۹	۱۱۵	تب، لرز و درد عضلانی
۱۱	۰/۳	۱	۲/۶	۱۰	تب و تهوع
۲۸	۳/۶	۱۴	۳/۶	۱۴	تب، لرز و تهوع
۱	۰/۰	۰	۰/۳	۱	لرز، درد عضلانی و تهوع
۵۰	۱/۸	۷	۱۱/۲	۴۳	تب، لرز، درد عضلانی و تهوع
۷۷۵	۵۰/۵	۳۹۱	۴۹/۵	۳۸۴	جمع کل

جدول ۲- آگاهی ایرانیان و افغان‌های شرکت‌کننده در این مطالعه نسبت علل ایجاد مالاریا

کل	افغانی		ایرانی		عامل ایجاد مالاریا
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۶۱	۵/۴	۲۱	۱۰/۴	۴۰	آلودگی آب
۵۱۳	۶۲/۹	۲۴۶	۷۰/۶	۲۷۲	نیش پشه
۱۷	۳/۹	۱۵	۰/۵	۲	آلودگی غذا
۹۲	۲۲/۳	۸۷	۱/۳	۵	سایر
۶۴	۱/۵	۶	۱۵/۱	۵۸	آلودگی آب و نیش پشه
۱۱	۲/۶	۱۰	۰/۳	۱	آلودگی آب و آلودگی غذا
۵	۰/۸	۳	۰/۵	۲	نیش پشه و آلودگی غذا
۷	۰/۵	۲	۱/۳	۵	آلودگی آب، نیش پشه و آلودگی غذا
۷۷۵	۵۰/۵	۳۹۱	۴۹/۹	۳۸۴	کل

ایرانی و افغانی) با مالاریا و علائم آن آشنا هستند و نتایج مطالعات قبلی در استان سیستان و بلوچستان بر روی ساکنین آن را تأیید می‌نماید (۵). شناخت ساکنین از علائم بیماری مالاریا در مناطق اندمیک دور از انتظار نیست. به عنوان مثال در مطالعه‌ای که در منطقه مالاریا خیز اوها ایالت اوریس هندوستان (۶) صورت گرفته است ۸۱/۵٪ بود در حالی که در مطالعه دیگری در غرب کنیا، که مالاریا کمتر از شرق آن کشور شایع بود، فقط حدود ۳۰٪ افراد با مالاریا آشنا بودند (۷). آگاهی در خصوص علل مالاریا در این مطالعه در مقایسه با مطالعات مشابه در اتیوپی، به طور قابل توجهی بالاتر است که احتمال دارد به علت عملکرد شبکه خدمات بهداشتی درمانی در کشور است (۵). در هر صورت در آن مطالعات جامعه مورد بررسی افراد بومی و ساکن بودند ولی در مطالعه اخیر با توجه به شرایط خاص زندگی مهاجرین افغانی در منطقه مالاریا خیز ایرانشهر به بررسی جامعه غیربومی و تقریباً نیمه‌ساکن در مقایسه با جامعه بومی و ساکن پرداخته شد.

هم‌چنین اغلب شرکت‌کنندگان در این مطالعه می‌دانستند که پشه‌ها در انتقال مالاریا نقش دارند، به طوری که ۷۰/۸٪ از گروه ایرانیان و ۶۲/۹٪ از گروه افغانه عقیده داشتند که مالاریا از طریق پشه منتقل می‌شود و این نتایج با مطالعه قبلی که بر روی زنان مناطق شهری و روستایی در سیستان و بلوچستان توسط رخشانی و همکاران (۵) انجام گرفته بود تا حدودی شباهت دارد. به هر حال افزایش سطح آگاهی جامعه از نقش و اهمیت پشه‌ها در انتقال مالاریا باعث جلب مشارکت بیشتر مردم در حفاظت شخصی و برنامه‌های کلی کنترل ناقلین مانند سمپاشی های ابقایی می‌گردد (۹).

در دو گروه شرکت‌کننده (ایرانیان و افغانه) منبع کسب اطلاعات از مالاریا متفاوت بود. رسانه‌های عمومی نقش چندانی در اطلاع رسانی نداشتند. احتمال دارد ارتباط کم مهاجرین افغانی با شبکه‌های بهداشتی و درمانی ناشی از خصوصیات فرهنگی و رفتاری آنان باشد. به هر حال ترغیب جامعه افغانه جهت مراجعه به مراکز بهداشتی و درمانی می‌تواند در جلب مشارکت آن‌ها برای پیشگیری و انتقال مالاریا مؤثر باشد، به خصوص که جمعیت قابل توجهی از مهاجرین افغانی بی‌سواد بوده یا در سطح ابتدایی هستند و با نوشتارهایی چون بروشور و پمفلت امکان ارتقای آگاهی و نگرش آن‌ها بسیار کم است.

همان‌طور که در این مطالعه مشخص گردید اگرچه اکثریت شرکت‌کنندگان در هر دو گروه در خصوص علل مالاریا و نقش پشه در انتقال آن آگاهی خوبی داشتند اما تعداد کمی از افراد جامعه

باقی‌مانده استاندارد نشان می‌دهد که به جز داروی پیش‌گیری، در بین دو گروه ایرانی و افغانی سایر موارد محافظت شخصی اختلاف معنی‌داری دارند ( $P < 0/001$ ). علاوه بر این، در طی سایر سؤال‌های مربوط به نگرش، مشخص شد که ۹۸/۹٪ ایرانیان و ۹۲/۵٪ از افغانه معتقد بودند که مالاریا قابل درمان است و ۹۷/۹٪ از شرکت‌کنندگان ایرانی و ۹۳/۸٪ از افغانه با درمان دارویی و تأثیر آن موافق بودند. هم‌چنین بیش از ۹۵٪ از ایرانیان و ۹۰٪ از شرکت‌کنندگان افغانی با سمپاشی، خشک کردن آب‌های راکد و استفاده از پشه‌بند در کاهش شیوع بیماری مالاریا موافق بودند. به علاوه، ۹۱/۳٪ شرکت‌کنندگان ایرانی و ۸۸/۲٪ افغانی با درمان مالاریا در مراکز بهداشتی درمانی موافق بودند. در یک جمع‌بندی کلی از نگرش‌های بررسی شده در هر دو گروه، تفاوت معنی‌داری ( $P < 0/01$ ) مشاهده نشد.

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۴، در عمل فقط ۲۴٪ از کل شرکت‌کنندگان در این مطالعه اظهار داشتند که از پشه‌بند استفاده می‌کنند. حدود ۹۰٪ افغانه و ۶۲٪ ایرانی‌ها از پشه‌بند استفاده نمی‌کنند. نسبت استفاده از پشه‌بند در بین ایرانیان ۴ برابر افغانه بود. در بین گروه استفاده‌کننده و آن‌هایی که از پشه‌بند استفاده نمی‌کنند تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ). در این مطالعه مشخص گردید که از نظر محل استفاده برای خواب ۷۷/۷٪ از کل شرکت‌کنندگان در درون اماکن می‌خوابند ولی نسبت ایرانیانی که در فضای آزاد می‌خوابیدند سه برابر افغانه بود. به هر حال بین ایرانی‌ها و افغانه از نظر محل استفاده برای خواب تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0/001$ ،  $\chi^2 = 171/1$ ).

علاوه بر این ۹۱/۵٪ از گروه افغانه از توری برای پنجره اماکن خود استفاده نمی‌کنند در حالی که در بین گروه ایرانی‌ها ۶۴/۹٪ توری برای پنجره نداشتند که در این خصوص نیز تفاوت معنی‌داری مشاهده گردید ( $P < 0/001$ ).

در این مطالعه علاوه بر بررسی عملکرد هر دو گروه شرکت‌کننده در خصوص محافظت خود از نیش پشه، در مورد درمان مالاریا پس از بروز علائم مالاریا نیز سئوالاتی پرسیده شد و مشخص گردید که ۲۷/۵٪ از افغانه برای درمان مالاریا از سرویس‌های مراکز بهداشتی درمانی ایرانشهر استفاده نمی‌کنند، در حالی که ۷۹/۳٪ ایرانیان شرکت‌کننده اذعان داشتند که برای درمان حتماً به مراکز بهداشتی درمان محل سکونت خود می‌روند.

## بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که اکثر افراد شرکت‌کننده (اعم از

جدول ۳- نگرش شرکت‌کنندگان ایرانی و افغانی نسبت به پیشگیری از ابتلا به مالاریا

ملیت	بیماری مالاریا قابل پیشگیری است					
	موافقم		نمی دانم		موافق نیستم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ایرانی	۳۴۱	۸۸/۶	۳۴	۸/۸	۱۰	۲/۶
افغانی	۳۳۷	۸۷/۱	۴۹	۱۲/۷	۴	۱/۳
کل	۶۷۸	۸۷/۵	۸۳	۱۰/۷	۱۴	۱/۸

جدول ۴- عملکرد شرکت‌کنندگان ایرانی و افغانی در مطالعه نسبت به استفاده پشه‌بند\*

ملیت	آیا از پشه‌بند استفاده می‌کنید؟			
	بلی		خیر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ایرانی	۱۴۶	۳۷/۹	۲۳۹	۶۲/۱
افغانی	۴۰	۱۰/۳	۳۵۰	۸۹/۷
کل	۱۸۶	۲۴/۰	۵۸۹	۷۶/۰

\* نتایج این جدول نشان می‌دهد که اکثریت افغانه از پشه‌بند استفاده نمی‌کنند و اگرچه نسبت ایرانیان استفاده‌کننده از پشه‌بند بیشتر است ولی در بین آن‌ها به طور معنی‌داری ( $P < 0.001$ ) تفاوت بین آن‌هایی که پشه‌بند استفاده می‌کنند با آن‌هایی که اظهار داشتند از پشه‌بند استفاده وجود دارد.

دارد. اکثریت قریب به اتفاق شرکت‌کنندگان در هر دو گروه، سمپاشی ابقایی اماکن را در کاهش انتقال مالاریا مؤثر می‌دانستند، در حالی که پوشش سمپاشی اماکن در مناطق تحت سمپاشی حدود ۳۰٪ می‌باشد (گزارش اداره کل مبارزه با مالاریا ۱۳۸۴) ناشی از عدم همکاری ساکنین آن منطقه می‌باشد.

### نتیجه‌گیری

بالا بودن موارد مالاریا نزد افغانه ناشی از شیوه زندگی آنان و عدم توجه به روش‌های پیشگیرانه از انتقال مالاریا می‌باشد. هرچند که آنان با این بیماری، نحوه انتقال و درمان آن آشنایی دارند. ترغیب افغانه به مراجعه به مراکز خدمات بهداشتی جهت دریافت درمان مالاریا این فرصت را مهیا می‌کند تا آموزش‌های لازم برای مشارکت آن‌ها در برنامه‌های کنترل این بیماری و رعایت حفاظت شخصی علیه نیش پشه صورت بگیرد. در نهایت شرایط زندگی و بهرمندی از امکانات برای ایرانیان و افغانه در منطقه ایران‌شهر یکسان است و تنها تفاوت‌های فرهنگی و شیوه زندگی در آلوده شدن هر دو گروه به مالاریا اهمیت دارد. اگرچه تردد مهاجرین افغانه به کشورهای همسایه و امکان آلوده شدن آن‌ها به مالاریا وجود دارد ولی ساکنین بلوچ نیز این‌گونه مسافرت‌ها را نیز دارند. بنا براین تنها بستن مرزها و جلوگیری از تردد افغانه مسئله مالاریا

مورد بررسی، به خصوص گروه افغانه از پشه‌بند استفاده می‌کردند. نتایجی که در جدول ۴ به دست آمد در حالی که بیشتر ایرانی‌ها به پیشگیری به وسیله پشه‌بند اعتقاد داشتند در نتیجه چهار برابر بیشتر از افغان‌ها از پشه‌بند استفاده می‌کردند. به نظر می‌رسد عدم توجه نسبت به حفاظت شخصی از عوامل اصلی در پایداری مالاریا است. در مطالعه قبلی که بر روی زنان منطقه سیستان و بلوچستان توسط رخشانی و همکارانش صورت گرفت (۵) نیز این مسئله مشهود بود. لذا جهت تغییر نگرش ساکنین بومی و مهاجرین افغان آموزش‌ها مستقیم از طریق سیستم شبکه خدمات بهداشتی مؤثرترین راه می‌باشد.

اگرچه نتایج حاکی از آن است که اغلب افغانه در درون اماکن می‌خوابند ولیکن اکثر آنان توری برای پنجره منازلشان نصب نکردند و از طرف دیگر حدود ۹۰٪ آن‌ها از پشه‌بند استفاده نمی‌کنند. این در شرایطی است که در منطقه سیستان و بلوچستان مالاریا توسط دو ناقل مهم *Anopheles stephensi*، *An. culicifacies* منتقل می‌شود و این دو ناقل تمایلات اندوفیلی (تمایل به استراحت در درون اماکن) و ایندوفازی (تمایل به خون خوری در درون اماکن) دارند (۴). لذا انجام برنامه‌های محافظتی از قبیل استفاده از پشه‌بند و نصب توری نقش کلیدی و مهمی را برای گروه‌هایی که در بیرون یا درون اماکن استراحت می‌کنند،

5. Rakhshani F, Ansari Moghadam AR, Alemi R, Moradi A. Knowledge, perceptions and prevention of malaria among women in Sistan va Baluchestan, Islamic Republic of Iran. *La Revue de Santé de la Méditerranée orientale* 2003; 9: 248-56.
6. Dutta HS. KAP study on malaria project areas center of Ovha, Orissa. WHO Reprot, 2000: 1-20.
7. Ongore D, Kamunvi F, Knight R, Minawa AA study of knowledge, attitudes and practices (KAP) of a rural community on malaria and the mosquito vector. *East Africa Medical Journal* 1989; 66(2):79-89.
8. Yeneneh H, Gyorkos TW, Joseph L, Pickering J, Tedla S. Antimalarial drug utilization by women in Ethiopia: a knowledge-attitudes-practice study. *Bulletin of the World Health Organization* 1993; 71(6): 763-72.
9. Srinivas G, Edwin Amalraj R, Dhanraj B. The use of personal protection meausres against malaria in an urban population. *Public Health* 2005; 119(5): 415-17.
10. Wakgari D, Ahmed A, Fikre E. Knowledge, Attitude and Practice about malaria, the mosquito and antimalarial drugs in a rural Community. *Ethiopian Journal of Health Development*. 2001; 17(2): 99-104.

را در بین افغانه ساکن ایرانشهر حل نخواهد کرد و توجه به شیوه زندگی و تغییر رفتار یا عادات آن‌ها نیز باید مد نظر برنامه‌ریزان برای کنترل مالاریا باشد.

از عوامل محدودکننده پژوهش احتمال داشت که مردم مسائل واقعیشان را عنوان نکنند و عامدانه حقیقت را نگویند و یا به سبب این که سؤال‌ها برای جواب دادن مشکل و یا گیج‌کننده باشد که برای اجتناب از بروز این مشکل سعی شد که پرسش‌گر هدف پژوهش و سئوالات آن را به تفصیل برای شرکت‌کنندگان توضیح دهد.

به هر حال در سال‌های اخیر در برنامه‌های کنترل بیماری‌های منتقله به وسیله بندپایان و سایر آفات تأکید بر مشارکت جامعه می‌باشد، زیرا که جامعه‌ی ذینفع نقش مهمی در کنترل مؤثر بیماری‌ها دارد. بدین منظور لازم است که از میزان آگاهی و نگرش جامعه مورد نظر اطلاع حاصل شود تا بر اساس آن‌ها بتوان برنامه‌ریزی‌های کنترل علیه بیماری‌های منتقله با آفات با شرکت تمام ذینفعان و به خصوص مردم تدوین کرد (۱۰). بدین منظور این مطالعه جهت ارتقاء برنامه‌های مبارزه با مالاریا در یک منطقه اندمیک صورت گرفت تا از نگرش، آگاهی و عملکرد مردم، به ویژه مهاجرین افغانی در آن منطقه اطلاع حاصل شود.

## تشکر و قدردانی

دست‌اندرکاران مطالعه از مساعدت پرسنل مرکز آموزش و تحقیقات بهداشتی ایرانشهر، مراکز بهداشتی درمانی شهرستان‌ها ایرانشهر و نیکشهر که در اجرای این پروژه شرکت فعال داشتند تشکر می‌شود. هم‌چنین از ساکنین منطقه ایرانشهر تشکر و سپاسگزاری به عمل می‌آید. هم‌چنین تشکر فراوان از انستیتو تحقیقات بهداشتی و اداره کل بیماری‌های واگیر و به خصوص مرکز مبارزه با مالاریا که این مطالعه را حمایت کردند دارد. از سازمان WHO/EMRO که بودجه این مطالعه را تأمین کردند قدردانی می‌شود.

## منابع

1. WHO (2006) world malaria report 2005. RBM/WHO. <http://www.rbm.who.int/wmr2005>.
2. Padmawati T, Arati R, Malhotra MS. Knowledge, awareness and practices towards malaria in communities of rural, semi-rural and bordering areas of east Delhi (India). *Journal of Vector Borne Disease* 2005; 42: 30-35.
3. Zaim M, Naseeri-Nejad D, Azoodegan F, Emadi AM. Knowledge and practice of residents about malaria in southeast Iran 1994. *Acta Trop* 1997; 64(3-4):123-30.
4. Edrissian GhH. Malaria in Iran, Past and Present Situation. *Iranian J Parasitol* 2006; 1(1): 1-14.