

## بررسی میزان شیوع جیاردیازس نزد افراد مراجعه کننده به شفاخانه ابوعلی سینای بلخی

سید لعل شاه لنگر<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> استاد دیپارتمنت میکروبیولوژی دانشکده طب دانشگاه بلخ

### چکیده

**زمینه و هدف:** جیاردیازس یکی از مریضی های شایع بوده که شیوع آن در نقاط مختلف دنیا از ۱٪ تا ۲۵٪ متفاوت گزارش شده است. با توجه به اهمیت مریضی فوق، مطالعه حاضر جهت بررسی میزان شیوع جیاردیازس در نزد افراد مراجعه کننده به شفاخانه ابوعلی سینا شهر مزار شریف انجام شده است.

**مواد و روش:** مطالعه حاضر به روش توصیفی، با نمونه گیری تصادفی بالای ۲۵۰ نفر از افراد مراجعه کننده به شفاخانه ابوعلی سینای بلخی شهر مزار شریف در سال ۱۳۹۹ انجام شد و اطلاعات فوق در نرم افزار SPSS 24 ثبت و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** بررسی علایم کلینیکی در افرادی که نتایج مدفوع آن ها مثبت (آلوده به جیاردیازس) گزارش شد نشان داد که از بین ۲۰۰ نفر مبتلا به جیاردیازس ۷۶ نفر دارای علایم که از این جمله ۲۸ نفر مرد و ۴۸ نفر زن بودند که این اختلاف از لحاظ آماری معنی دار بود. از بین افرادی دارای علایم کلینیکی، ۵۰ نفر دلبدی، ۳۸ نفر درد بطن، ۲۲ نفر ضعف و ۱۲ نفر اسهال داشتند. بعضی از افراد چند علامت کلینیکی را همزمان بروز داده بودند. شایع ترین علایم کلینیکی حالت دلبدی بود که در ۷۷٫۶٪ افراد دارای علامت وجود داشت و کمترین میزان بروز علامت مربوط به اسهال با ۲۰٪ در افرادی دارای علامت بود.

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که اکثر افراد دارای یک علامه بودند که درد بطن در ۵۵٪ افراد دارای علایم کلینیکی وجود داشت. با توجه به شیوع ۱۰٫۱٪ جیاردیازس در افراد مراجعه کننده به لابراتوارهای مرکز شهر مزار شریف، تشخیص، تدایوی مریضان و ارتقا سطح حفظالصحه عمومی می تواند در پیشگیری و کنترل این پرازیت مؤثر باشد.

**واژه های کلیدی:** جیاردیازس، شیوع، دلبدی، درد بطن، مزار شریف

اگرچه پیشرفت روز افزون دانش طبابت موجب کاهش ابتلا به بیماری و کاهش مرگومیر شده اما انتانات پرازیتی امعا هنوز در کشورهای در حال توسعه یکی از مشکلات عمده صحت می باشد. با توجه به اینکه افرادی که در مراکز تهیه و توزیع و فروش مواد غذایی و اماکن عمومی مشغول به کار می باشند؛ به طور مستقیم با مواد غذایی ارتباط دارند و مواد غذایی را در اختیار مردم قرار می دهند، در صورتی که دچار مریضی خاص باشند، احتمال اینکه مریضی را نیز از طریق این مواد غذایی به مردم انتقال دهند وجود دارد (غروری، ۱۳۸۳: ۲۷۸).

در بررسی شیوع امراض معایی در مطالعات متعدد جیاردیا لامبلیا بیشترین آلوده گی را در تمام دنیا و به ویژه در کشورهای در حال توسعه به خود اختصاص داده و در صدر عوامل ایجاد کننده آلوده گی های پرازیتی قرار گرفته است (قهرمانو، ۱۳۷۸: ۴۰).

جیاردیازس یک پتوجن مهم انسانی با گسترش جهانی و یک مرض در قسمت علوی امعای کوچک است و در بسیاری از پستانداران از جمله انسان آلوده گی ایجاد می کند. انتقال مریضی از طریق آب آلوده به کیست پخته پرازیت صورت می گیرد که به دلیل مقاومت نسبی کیستهای جیاردیازس نسبت به کلور موجود در آب برای مدتی در آب زنده می مانند (فلاحی و همکاران، ۱۳۸۶: ۴۶).

مرض جیاردیازس یک بیماری اسهالی است که به وسیله جیاردیا لامبلیا که یک پرازیت (تک حجرویی) میکروسکوپی است ایجاد می شود. جیاردیا لامبلیا یک پرازیت است یعنی یک ارگانیسم است که برای زنده ماندن از دیگر موجودات تغذیه می کند. هنگامی که یک فرد یا حیوان (به عنوان مثال، گربه، سگ، گاو، گوزن و ببر) به این پرازیت آلوده می شود، پرازیت در امعا زندگی می کند و از طریق مدفوع منتقل می شود. البته این پرازیت گاهی اوقات در خارج از بدن و گاهی ممکن است چند هفته یا چند ماه زنده بماند. جیاردیا را میتوان در هر منطقه ای در سراسر جهان پیدا کرد (اباسین، ۲۰۱۳: ۹۸).

مطالعات اپیدمیولوژیک و کلینیکی نشان می دهد که ۲۰-۸۴٪ از افراد آلوده بدون علائم می باشند. گرچه جیاردیازس به عنوان یک انتان شدید مورد توجه نیست؛ اما ممکن است گاهی اوقات عوارض شدیدی ایجاد کند (اباسین، ۲۰۱۳: ۸۹).

آلوده گی با جیاردیا ممکن است با درد بطن، اسپزم بطن، نفخ و باد، کاهش وزن، حالت دلبدی، استفراغ، خستگی، لرزه، مدفوع متعفن و شحمی همراه باشد. در این صورت ممکن است منجر به سوء جذب شحمیات، پروتئین و ویتامین های منحل در شحم، کمبود گاماگلوبولین، عدم تحمل لاکتوز، کم خونی ناشی از کمبود آهن و اسید فولیک و غیره باشد. عارضه دیگر آن اسهال است که در بعضی موارد مزمن شده و چند سال طول می کشد. گزارشات برخی از داکتران در شهر مزار شریف نشان دهنده آنست که علت مراجعه اکثر مریضان مبتلا به جیاردیازس علائم هضمی به ویژه نفخ و باد بطنی ذکر می شود و اکثراً نشانه دیگری ندارند (محسنی، ۲۰۰۷: ۱۹۹).

در گزارش مرکز کنترل و پیشگیری بیماری های امریکا در دو گروه یعنی کودکان زیر ۵ سال و زنان در سنین بارداری، جهت ابتلاء به جیاردیازس معرفی شده اند. در بررسی که در مهدکودک های جورجیا صورت گرفت و میزان آلوده گی به جیاردیازس ۷٫۲٪ گزارش شد. میزان آلوده گی به اکسیور در مکاتب ابتدایی تایلند در سال ۲۰۰۱، ۳۸٫۸۲٪ گزارش شده است. در بررسی که بروی دانش آموزان مکاتب ابتدایی شهرستان نكاء صورت گرفت، میزان آلوده گی به جیاردیازس در سال ۱۳۷۷، ۴۲٪ و در سال ۱۳۷۸، ۲۳٫۷٪ گزارش شده است (زمانی، ۲۰۱۱: ۶۶).

در تحقیقی دیگری که در دامغان در سال ۱۳۸۲ صورت گرفته نشان داد که میزان آلوده گی به اکسیور ۳۳,۸ و جیاردیازس ۲۶,۲٪ گزارش شده است. در تحقیقی دیگری که در شهر اصفهان انجام گردید، میزان شیوع کلی آلوده گی به پرازیت های معایی ۹,۶۰ فیصد بود. نتایج تحقیقی که در اراک به عمل آمد نشان داد که ۵,۶۳ فیصد از دانش آموزان ابتدایی این شهر لااقل به یک نوع پرازیت آلوده بودند (علی، ۱۳۹۳: ۷۲۱).

فلاحی و همکاران در سال ۱۳۸۶ در تحقیقی به بررسی مقایسه ای شیوع جیاردیازس در کودکان مدارس ابتدایی شهرستان دلفان توسط روش های معمول پرازیت شناسی و انتی جن یابی تحقیق کردند. نتایج تحقیق نشان داد که از ۵۰۰ کودک ۶ تا ۱۲ ساله دختر و پسر مدارس ابتدایی در سال ۱۳۸۲-۱۳۸۳ در مجموع ۹۷ نفر به سه تخنیک گسترش مستقیم، تغلیظ فرمایش اثر و الیزا از نظر آلوده گی به جیاردیازس لامبلیا مثبت شناخته شدند؛ که از این تعداد ۶۸ نمونه در تست گسترش مستقیم، به تعداد ۸۸ نمونه در تست تغلیظ فرمایش اثر و به تعداد ۹۵ نمونه با تخنیک الیزا مثبت شناخته شدند (فلاحی و همکاران، ۱۳۸۶: ۲۲).

عباسیان و همکاران در سال ۱۳۹۱ به بررسی شیوع جیاردیازس لامبلیا در ایران پرداختند. نتایج نشان داد که میزان شیوع جیاردیازس در ایران با توجه به مدل اثرات تصادفی ۱۴,۷٪ برآورد شد. میزان شیوع جیاردیازس در کودکان کمتر از ۱۰ سال ۱۵,۱٪، در بین جوانان و نوجوانان ۲۰-۱۰ سال ۱۹,۲٪ و در بزرگسالان ۲۰-۳۰ سال ۶,۴٪ گزارش گردید. بیشترین آلوده گی در سال ۱۳۷۳ با شیوع ۳۷,۲۱٪ و کمترین شیوع در سال ۱۳۸۴ با ۴,۹۱٪ برآورد شد (عباسیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۱۱).

طاهر علمی و همکاران در سال ۱۳۹۳ در تحقیقی به بررسی فراوانی جیاردیازس در افراد مراجعه کننده به آزمایشگاه های مرکز شهر کرج در سال ۱۳۹۲ پرداختند. نتایج نشان داد که از ۲۵۰۰ نفر مورد بررسی ۲۵۲ نفر آلوده به جیاردیازس بودند و بیشتر افراد بیمار فاقد علایم کلینیکی بودند (طاهر علمی و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۲۶).

با توجه به گستردگی علایم کلینیکی جیاردیازس و وفور پرازیت در منطقه، مطالعات دقیق برای تعیین اصلی ترین شکایت و چهره کلینیکی جیاردیازس در شهر مزار شریف ضروری به نظر می رسد؛ لذا این تحقیق به منظور بررسی میزان شیوع جیاردیازس نزد افراد مراجعه کننده به شفاخانه حوزوی ابوعلی سینای شهر مزار شریف انجام شد.

## مواد و روش تحقیق

مطالعه حاضر به روش توصیفی - مقطعی و به روش تصادفی با نمونه گیری از افراد مراجعه کننده به شفاخانه ملکی مزار شریف اجرا شد. از هر فرد یکبار نمونه مدفوع گرفته و در ظروف پلاستیکی یکبار مصرف جمع آوری شد. هر ظرف حاوی مشخصات خاص بود تا نمونه ها با یکدیگر اشتباه نشوند. مشخصات افراد شامل: سن، جنس و علایم کلینیکی هنگام مراجعه به شفاخانه ثبت گردید. سپس نمونه ها با روش فرمالین- اتر مورد بررسی میکروسکوپی قرار گرفتند. لازم به ذکر است افرادی که مدفوع آنها فورم اسهالی داشت، با گسترش مرطوب جهت تروفوزوئیت جیاردیا لامبلیا مورد بررسی میکروسکوپی قرار گرفته و در صورت مشاهده تروفوزوئیت جیاردیا لامبلیا، به عنوان مبتلا به جیاردیازس در نظر گرفته شدند.

روش فرمالین اتر: این روش با استفاده از کیت های تست پرازیت انجام شد. طوریکه به کیت فوق ۳,۵ میلی لیتر محلول تست پرازیت (فرمالین ۱۰٪ + سرم فیزیولوژی + اتیلن استات) افزوده سپس نمونه را وارد کیت کرده و به مدت یک دقیقه با سرعت ۹۰ دور فی ثانیه سنترفیوژ کردیم. در آخر رسوب حاصل شده جهت آزمایش میکروسکوپی روی سلاید منتقل شد. لازم به ذکر است افرادی که هر یک از اطلاعات آنها اعم از سن، جنس و علایم کلینیکی ثبت نشده و یا به نحوی تا زمان ثبت جواب آزمایش ناقص باقی ماند، ازین مطالعه حذف شدند.

### نتایج

از ۲۰۰ نفر موردبررسی ۸۰ نفر (۴۰٪) مرد و ۱۲۰ نفر (۶۰٪) زن بودند. بررسی میکروسکوپیک مدفوع تمامی افراد نشان داد، در بین مردها ۴۰ نفر و در بین زن ها ۵۰ نفر آلوده به جیاردیازس بودند که با انجام تست کای در بین جنسیت و مریض ارتباط معنی داری وجود داشت و نسبت مریضی در زنها نسبت به مردها بیشتر بود ( $p < 0.05$ ). با توجه به نتایج بدست آمده میزان آلوده گی به پرازیت جیاردیا لامبلیا در سال ۱۳۹۹ در افراد مراجعه کننده به شفاخانه ۱۰٪ محاسبه گردید.

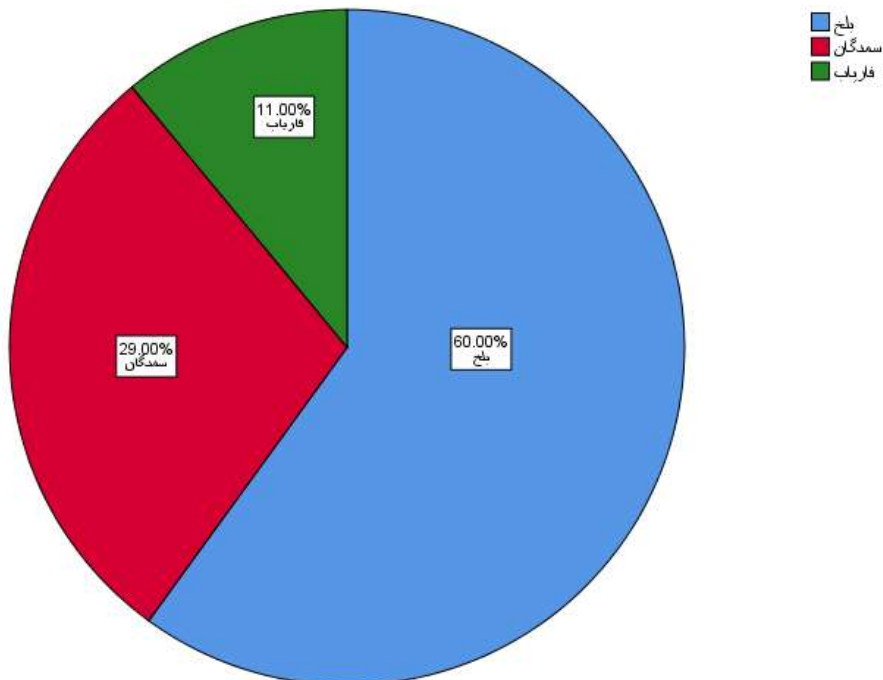
جدول (۱) بررسی علایم کلینیکی در مریضان

جنسیت	افراد مورد مطالعه	موارد مثبت
مرد	۸۰ (۴۰)	۴۰ (۴۴,۴)
زن	۱۲۰ (۶۰)	۵۵,۶ (۵۵,۶)
مجموع	۲۰۰ (۱۰۰)	۹۰ (۱۰۰)

منبع: یافته های تحقیق

ازینکه بلخ مرکز ولایات شمال افغانستان بوده بناً علاوه بر مریضان داخل شهر ، مریضان سایر ولایات شمال جهت تداوی به شفاخانه حوزوی شهر مزار شریف مراجعه مینمایند که در تحقیق حاضر افراد از نظر محل سکونت نیز مورد مطالعه قرار داده شده و در چارت ذیل مراجعه افراد نظر به سکونت شان مورد ارزیابی قرار گرفته است.

## چارت (۱) نشان دهنده محل سکونت مریضان مصاب به جیاردیازس



پای چارت (۱) محل سکونت اصل مریضان مصاب به جیاردیازس را نشان می‌دهد. در مجموع از ۲۰۰ مریض ۶۰٪ آن‌ها از ولایت بلخ، ۱۱٪ از ولایت فاریاب و ۲۹٪ از ولایت سمنگان بودند.

## جدول (۲) آمار توصیفی مریضان مصاب به جیاردیازس به تفکیک جنسیت و ولایت

جنسیت			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
مرد	Valid	بلخ	۸۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰
زن	Valid	بلخ	۴۰	۳۳.۳	۳۳.۳	۳۳.۳
		سمنگان	۵۸	۴۸.۳	۴۸.۳	۸۱.۷
		فاریاب	۲۲	۱۸.۳	۱۸.۳	۱۰۰.۰
		Total	۱۲۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول (۲) آمار توصیفی مریضان به تفکیک جنسیت و ولایت را نشان می‌دهد. از ۲۰۰ مریض از ولایت بلخ (۸۰ مرد و ۴۰ زن)، از ولایت سمنگان (۵۸ زن و از فاریاب (۲۲) زن مصاب به جیاردیازس بودند.

جدول (۳) آمار توصیفی مریضان مصاب به جیاردیازس به تفکیک جنسیت و سطح دانش

جنسیت		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
مرد	Valid بیسواد	۱۸	۲۲.۵	۲۲.۵	۲۲.۵
	تعلیمات ابتدایی	۱۹	۲۳.۸	۲۳.۸	۴۶.۳
	فارغ صنف ۱۲	۲۱	۲۶.۳	۲۶.۳	۷۲.۵
	لیسانس	۱۲	۱۵.۰	۱۵.۰	۸۷.۵
	ماستر	۱۰	۱۲.۵	۱۲.۵	۱۰۰.۰
	Total	۸۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	
زن	Valid بیسواد	۶	۵.۰	۵.۰	۵.۰
	تعلیمات ابتدایی	۲۸	۲۳.۳	۲۳.۳	۲۸.۳
	فارغ صنف ۱۲	۴۰	۳۳.۳	۳۳.۳	۶۱.۷
	لیسانس	۲۲	۱۸.۳	۱۸.۳	۸۰.۰
	ماستر	۲۴	۲۰.۰	۲۰.۰	۱۰۰.۰
	Total	۱۲۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول (۳) آمار توصیفی مریضان مصاب به جیاردیازس را به تفکیک جنسیت و سطح دانش نشان می‌دهد. ازجمله (۲۰۰) مریض (۸۰) تن آن مرد و (۱۲۰) تن زن می‌باشد. به تفکیک سطح دانش ازجمله (۸۰) مرد (۱۸) تن بی‌سواد، ۱۹ تن تعلیمات ابتدایی، ۲۱ تن فارغ صنف دوازده، ۱۲ تن لیسانس و ۱۰ تن ماستر؛ از خانم‌ها ازجمله (۱۲۰) تن (۶) تن بی‌سواد، ۲۰ تن تعلیمات ابتدایی، ۴۰ تن فارغ صنف دوازده، ۲۲ تن لیسانس و ۲۴ تن ماستر می‌باشند؛ که براساس فیصدی به ترتیب از مردها ۱۸٪، ۱۹٪، ۲۱٪، ۱۲٪ و ۱۰٪ را تشکیل داده و از خانم‌ها به ترتیب ۶٪، ۲۸٪، ۴۰٪، ۲۲٪ و ۲۴٪ را تشکیل می‌دهند.

بررسی علایم کلینیکی در افرادی که نتایج مدفوع آنها مثبت (آلوده به جیاردیازس) گزارش شد نشان داد که از بین ۲۰۰ نفر مبتلا به جیاردیازس ۷۶ نفر دارای علامت بودند که از این بین ۲۸ نفر مرد و ۴۸ نفر زن بودن که این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار بود. از بین افرادی دارای علایم کلینیکی، ۵۰ نفر دلبدی، ۳۸ نفر درد بطن، ۲۲ نفر ضعف و ۱۲ نفر اسهال داشتند. بعضی از افراد چند علامت کلینیکی را همزمان بروز داده بودند. شایع‌ترین علایم کلینیکی حالت دلبدی بود که در ۷۷,۶٪ افراد دارای علامت وجود داشت و کمترین میزان بروز علامت مربوط به اسهال با ۲۰٪ در افرادی دارای علامت بود. همچنین بررسی‌ها نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین علایم کلینیکی دردهای بطن، ضعف و اسهال با سن مریضان وجود دارد.

## بحث:

جیاردیازس یکی از شایع ترین پرازیت های معایی بوده که شیوع آن در نقاط مختلف دنیا ۱٪ تا ۲۵٪ متفاوت گزارش شده است. با توجه به پتوجن بودن جیاردیا لامبلیا برای انسان، تعیین شیوع آن و در مراحل بعدی کنترل آلوده گی در مناطقی که شیوع بالا دارند، ضروری به نظر می رسد. بررسی علایم کلینیکی در افراد مبتلا به جیاردیازس نشان داد، اکثر افراد دارای یک علامت بودند که بطن درد در ۵۵٪ افراد دارای علایم کلینیکی وجود داشت. با توجه به شیوع ۱۰،۱٪ جیاردیازس در افراد مراجعه کننده به لابراتوار های مرکز شهر مزار شریف، تشخیص و مداوی مریضان و ارتقا سطح حفاظت الصحة عمومی می تواند در پیشگیری و کنترل این مرض مؤثر باشد.

## مأخذ

۱. عباسیان، لیلا؛ طالبی، فاطمه؛ بازیاز، عظیم؛ شیربازو، شهناز؛ سایه مری، کوروش و بایب علی احمدی. (۱۳۹۱). بررسی شیوع ژیا ردیا لامبلیا در ایران "مطالعه مرور سیستماتیک، مجله پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، دوره ۳۶، ویژه نامه ۱، صص ۱۱۱-۱۱۶.
۲. علمی، طاهر؛ ضیائی، هاجر؛ غلامی، شیرزاد؛ مرتضوی، محسن؛ طبسی، مریم و زهرا گرایلی. (۱۳۹۳). بررسی فراوانی جیاردیازس در افراد مراجعه کننده به آزمایشگاه های مرکز شهر کرج در سال ۱۳۹۲، مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دوره ۱۲، صص ۷۲۵-۷۳۰.
۳. غروی م. اصول تشخیص آزمایشگاهی پرازیت شناسی، انتشارات تیمور زاده، چاپ اول ۱۳۸۳، صص ۲۸۸-۲۷۴.
۴. فلاحی، شیرزاد؛ غروی، محمد جواد؛ قره گزلو، بهناز؛ سپهوند، اصغر و فرشته ماهوتی. (۱۳۸۶). بررسی مقایسه ای شیوع ژیا ردیازس در کودکان مدارس ابتدایی شهرستان دلفان توسط روشهای معمول انگل شناسی و انتی ژن یابی، فصلنامه علمی پژوهشی یافته- دانشگاه علوم پزشکی لرستان، دوره نهم، شماره ۴، صص ۴۵-۴۹.
۵. قهرمانلو م، روشن م. بررسی آلوده گی های انگلی روده در مدارس ابتدایی بابل، ۱۳۷۸، مجله علوم پزشکی بابل، سال سوم، صص ۴۱-۴۳.
۶. مرزادگان، علی. (۱۳۸۴). آماری آزمایشگاهی مدفوع و آلوده گی های انگلی آزمایشگاه های استان خوزستان در سه ماهه دوم سا، ماهنامه اخبار آزمایشگاهی، سال چهارم، شماره ۳۶، صص ۲۳-۳۳.
۷. نیازی، صادق؛ مظلومی، سجاد؛ شیرداد، محمدرضا؛ مکمل کنده، عادل و فرهاد احمدی. (۱۳۹۲). بررسی شیوع جیاردیازس در بین کارکنان مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی پتروشیمی های منطقه اقتصادی پارس جنوبی، مجله مهندسی بهداشت محیط، شماره اول، سال اول، صص ۳۷-۴۳.
۸. Abasian L, Talebi F, Bazzyar A, Shirbazo S, Sayehmiri K, Ahmad N. (2013). Prevalence of Giardia lamblia in Iran: a systematic review and Meta analysis study. *Pejouhesh*; 36 (5): 111-6.
۹. Abasian L, Talebi F, Bazzyar A, Shirbazo S, Sayehmiri K, Ahmad N. (2013); Prevalence of Giardia lamblia in Iran: a systematic review and Meta analysis study. *Pejouhesh*; 36 (5): 111-6.

۱۰. Craun GF, Calderon RL, Craun MF.(2005). Outbreaks associated with recreational water in the United States. *International Journal of Environmental Health Research*;15(4):243-262.
۱۱. Do ñaLeyva A, Sergio A, Villa Z, Mascar C,(1998).etal. Secretory immune response to membrane antigens during Giardia infection in human. *Inf. Immun.* 66 (2): 756-759.
۱۲. Mohseni Moqadam F, Jafarpour P, Shahidi Zandi B, Khodadadi A, Shabani Z.(2007). Prevalence of Giardiasis in Daycare Children at Rafsanjan. *J Rafsanjan Univ Med Sci*; ۶ (۳): ۱۹۳-۲۰۰.
۱۳. Mosayebi M, Zamani Alavijeh F, Khazaii M.(2001). The effect of education based on a health belief model on Giardia Lambliia preventive behaviors of primary school students in Arak. *Arak University of Medical Sciences Journal*; 14 (3): 64-72.