

مقاله پژوهشی

## رضایت بیماران از خدمات آزمایشگاهی بالینی و عوامل مرتبط با آن در بخش - های سرپایی و بستری بیمارستان پنج آذر گرگان

سیده سمیه حسینی<sup>۱</sup>، زهرا میرشکار<sup>۲</sup>، زهرا مهربخش<sup>۳</sup>، علی اصغر آیت اللهی<sup>۴</sup>، سیده صدیقه حسینی<sup>۵،۶</sup>\*

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد آمارزیستی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

<sup>۲</sup> دانش آموخته کارشناسی علوم آزمایشگاهی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری آمارزیستی، گروه آمارزیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

<sup>۴</sup> مربی گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

<sup>۵</sup> مربی مرکز تحقیقات علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

<sup>۶</sup> استادیار مرکز تحقیقات علوم آزمایشگاهی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، ایران.

<sup>۷</sup> استادیار گروه علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۲۷

### چکیده

**مقدمه:** یکی از مؤلفه‌های خدمات مراقبت‌های بهداشتی مؤثر، اندازه‌گیری میزان رضایت بیماران است. رضایت بیمار، ادراک بیمار از مراقبت دریافتی در مقایسه با مراقبت مورد انتظار است. از این رو ارزیابی میزان رضایت بیماران اهمیت دارد. هدف این مطالعه تعیین رضایت بیماران از خدمات آزمایشگاهی بالینی و عوامل مرتبط با آن در بخش‌های سرپایی و بستری بیمارستان پنج آذر گرگان می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، تعداد ۵۴۹ بیمار بخش‌های بستری و سرپایی مراجعه‌کننده به آزمایشگاه بیمارستان پنج آذر در سال ۱۳۹۸، به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند. اطلاعات مورد نیاز مطالعه با استفاده از یک پرسشنامه ۲۳ سؤالی شامل مشخصات فردی، نحوه ارائه خدمات به بیماران و امکانات محیط آزمایشگاه به روش مصاحبه حضوری تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه 22 در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ با دو روش آمار توصیفی و استنباطی انجام شد.

**یافته‌ها:** از بین ۵۴۹ بیمار مورد مطالعه با میانگین و انحراف معیار سنی  $38/51 \pm 18/20$ ، ۵۶/۱٪ مرد و ۵۹/۹٪ دارای سواد ابتدایی و زیر دیپلم، ۸۷/۸٪ دارای بیمه بوده و از بین افراد بستری ۸۳/۶٪ کمتر از یک هفته بستری بودند. ۸۸/۹٪ افراد در بخش بستری و مابقی سرپایی بودند. میانگین و انحراف معیار نمره رضایت در بعد خدمات  $41/32 \pm 5/85$ ، در بعد محیط  $2/62 \pm 15/02$  و نمره کل رضایتمندی  $6/31 \pm 56/34$  به دست آمد. در بعد خدمات از بین متغیرهای موجود تنها در متغیر وضعیت بیمه و در بعد محیط تنها در متغیرهای دفعات بستری و مدت بستری اختلاف معنی‌داری از نظر آماری مشاهده شد ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بیماران از خدماتی چون پاسخگویی پرسنل، رعایت نوبت در پذیرش، نحوه برخورد پرسنل آزمایشگاه با بیماران، مهارت نمونه‌گیری در انجام آزمایش و فاکتورهای محیطی چون نظافت سرویس‌های بهداشتی آزمایشگاه، امکانات رفاهی، موقعیت مناسب و قابل دسترس آزمایشگاه رضایتمندی نسبی داشتند.

**کلمات کلیدی:** رضایت بیماران، خدمات آزمایشگاهی بالینی، بیماران سرپایی، بستری

### مقدمه

حاکمیت خدمات بالینی است. تست‌های ژنتیکی، اتوپسی، HIV و تست‌های قبل از تولد از لحاظ اخلاقی جزء مشکل سازترین معاینات آزمایشگاهی می‌باشند. نتایج آزمایشات معمولاً برای پیش‌بینی بیماری‌ها به کار می‌رود، اما این امر زمانی که جهت تبعیض و تخریب افراد به کار رود مشکل ساز می‌شود (۷،۸). بعضی از مطالعات نشان می‌دهند که هر قدر آگاهی گیرندگان خدمات از حقوق خود بیشتر باشد میزان رعایت این حقوق توسط ارائه دهندگان خدمات نیز بیشتر می‌شود. همچنین، ارائه دهندگان خدمات آگاهی کمی درباره‌ی اهمیت حقوق بیماران و مراجعه‌کنندگان به آزمایشگاه را دارند (۱). در این خصوص سازمان جهانی بهداشت (WHO) و سازمان جهانی استاندارد (ISO) دستورالعمل‌هایی تبیین و ارائه کرده است. ارائه‌ی خدمات آزمایشگاه پزشکی در حفظ سلامت مراجعه‌کنندگان و افراد مربوط به این سیستم امری ضروری بوده، بنابراین پرسنل آزمایشگاه موظف‌اند که استانداردهای کاری را به صورت تخصصی و حرفه‌ای به منظور ارتقای سطح کاری و اخلاقی آزمایشگاه به کار گیرند (۱۰).

مطالعه حاضر به منظور تعیین رضایت بیماران از خدمات آزمایشگاهی بالینی و عوامل مرتبط با آن در بخش‌های سرپایی و بستری مراجعه کننده به آزمایشگاه بیمارستان شهدای پنج آذر در شهر گرگان طرح ریزی گردید.

### مواد و روشها

این مطالعه توصیفی-تحلیلی به صورت مقطعی بر روی ۵۴۹ نفر از بیماران سرپایی و بستری در حال ترخیص در بیمارستان شهدای پنج آذر گرگان به صورت در دسترس بین شهریور و آبان سال ۱۳۹۸ انجام گرفت. حجم نمونه با سطح اطمینان ۹۵ درصد و با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد.

رضایتمندی بیماران از خدمات ارائه شده در مراکز درمانی از جمله آزمایشگاه‌های تشخیص طبی می‌تواند در جهت افزایش کیفیت خدماتی درمانی مؤثر باشد. آزمایشگاه‌های تشخیص طبی یکی از مراکز خدماتی-درمانی است که نقش بسیار مهمی در سلامت بیماران دارد. اجرای تست‌های آزمایشگاهی با بالاترین صحت، دقت و سرعت و استفاده از روش‌های روز دنیا در کنار حفظ امانت، رازداری و احترام به شخصیت مراجعه‌کنندگان و استانداردسازی می‌تواند در جهت کسب رضایت مراجعه‌کنندگان و بهبود کیفیت آزمایشگاه مؤثر واقع شود (۱). رضایتمندی بیمار یکی از مهمترین شاخص‌های خدمات درمانی است و در سطوح جهانی به عنوان یکی از اصلی‌ترین ابزارهای ارزیابی کیفیت ارائه خدمات درمانی اهمیت پیدا کرده است (۲). رضایتمندی به معنای خدمات دریافتی، نسبت به خدمات مورد انتظار می‌باشد (۳).

بر اساس دستورالعمل‌های سازمان ملی ارائه خدمات بهداشتی-درمانی همگانی (NHS)، از سال ۱۹۸۴ تمامی مراکز خدمات بهداشتی-درمانی امریکا موظف شدند تا در کنترل و ارزشیابی کیفیت ارائه خدمات، از نظرات بیماران استفاده نمایند و نتایج حاصل را در جهت بهبود آزمایشات و پذیرش بیماران بکار برند (۵). همچنین، جهت رسیدن به اطمینان در خدمات ارائه شده در مراکز درمانی، لازم است که میزان رضایت بیماران از طریق سؤالات پژوهشی خاص مورد بحث قرار گیرد (۶). رضایتمندی بیماران، به نحوه ارائه خدمات و درک آنها از وضعیت نسبی بهبودی و نیز به پاره‌ای از ویژگی‌های دموگرافیک، شرایط اجتماعی و اقتصادی مانند سن، جنس، سطح تحصیلات و آشنایی بیمار به حقوق خود به عنوان گیرنده خدمات بستگی دارد (۴).

حقوق بیمار به عنوان گیرنده‌ی خدمات سلامت یکی از محورهای شاخص در تعریف استانداردها جهت اعمال

تجزیه و تحلیل داده های پژوهش با استفاده از نرم افزار Spss نسخه ۲۲ در سطح معنی داری ۰/۰۵ با دو روش آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در بخش آمار توصیفی، با استفاده از شاخص های آماری نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار به توصیف داده ها پرداخته شد و در بخش آمار استنباطی برای بررسی توزیع نرمال داده ها از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد. برای مقایسه میانگین نمره رضایتمندی در دو گروه از آزمون من-ویتنی و همچنین برای مقایسه میانگین نمره رضایتمندی در بیش از دو گروه از آزمون کروسکال-والیس استفاده شد.

### یافته ها

#### متغیرهای دموگرافیک

از بین ۵۴۹ بیمار شرکت کننده در این مطالعه ۷۱/۶٪ (۳۹۳ نفر) متأهل و ۵۶/۱٪ (۳۰۸ نفر) مرد، بودند. حدود ۶۰٪ (۳۲۹ نفر) تحصیلات زیردیپلم و ۲۶/۸٪ (۱۴۷ نفر) تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم داشتند. ۴۵/۷٪ (۲۵۱ نفر) دارای درآمد، ۱۱/۱٪ (۶۱ نفر) بیمار سرپایی و ۸۷/۸٪ (۴۸۲ نفر) از بیماران دارای بیمه بودند (جدول ۱).

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}})^2 \sigma^2}{d^2}$$

پرسشنامه میزان رضایت بیماران مورد استفاده در این مطالعه، توسط میری و همکاران (۲۰۱۰) طراحی گردیده و پایایی و روایی این پرسشنامه در مطالعه ایشان به اثبات رسیده است و آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر ۰/۷ به دست آمد. این پرسشنامه ۲۳ سؤالی دارای ۳ بخش سؤالات دموگرافیک شامل ۷ سؤال، بخش خدمات عمومی دریافت شده شامل ۱۱ سؤال و بخش محیط و تجهیزات آزمایشگاه شامل ۵ سؤال بود که به روش مصاحبه حضوری تکمیل شد (۱۳،۱۴).

نحوه ی پاسخ دهی براساس مقیاس ۵ درجه لیکرت از کاملا مخالفم تا کاملا موافقم تنظیم شده است که نمرات ۱ تا ۵ را به خود اختصاص می دهد. جمع نمرات هر حیطه به عنوان نمره رضایت از آن حیطه در نظر گرفته می شود، بدین صورت که با توجه به طیف لیکرت، نمره رضایتمندی در بعد خدمات در بازه ۱۱ تا ۵۵، در بعد محیط در بازه ۵ تا ۲۵ و در نمره کل رضایتمندی بین ۱۶ تا ۸۰ قرار می گیرد.

پرسشنامه ها بی نام بوده و به افراد در مورد ماهیت پژوهش و اهمیت شرکت آنها در پژوهش اطلاعات کافی داده شد. معیار ورود، تمایل به شرکت در مطالعه و معیار خروج، عدم توانایی در پر کردن پرسشنامه بود.

جدول ۱: فراوانی و درصد متغیرهای دموگرافیک شرکت کنندگان

متغیر	زیرگروه	تعداد	درصد
جنس	مرد	۳۰۸	۵۶/۱
	زن	۲۴۱	۴۳/۹
میزان تحصیلات	ابتدایی و زیر دیپلم	۳۲۹	۵۹/۹
	دیپلم و فوق دیپلم	۱۴۷	۲۶/۸
	لیسانس و بالاتر	۷۲	۱۳/۱

متغیر	زیرگروه	تعداد	درصد
وضعیت تأهل	متأهل	۳۹۳	۷۱/۶
	مجرد	۱۵۶	۲۸/۴
نوع بیمه	دارد	۴۸۲	۸۷/۸
	ندارد	۶۷	۱۲/۲
درآمد	دارد	۲۵۱	۴۵/۷
	ندارد	۲۹۸	۵۴/۳
مدت بستری	یک هفته	۴۵۹	۸۳/۶
	بیشتر از یک هفته	۹۰	۱۶/۴
دفعات بستری	یک بار	۳۳۵	۱۶/۰
	دو بار	۱۲۳	۲۲/۴
	چند بار	۹۱	۱۶/۶
علت مراجعه	داخلی	۲۵۰	۴۵/۶
	ارتوپدی	۱۴۱	۲۵/۷
	حوادث	۱۲۲	۲۲/۳
بخش	جراحی	۳۵	۶/۴
	بستری	۴۸۷	۸۸/۹
	سرپایی	۶۱	۱۱/۱

رضایتمندی  $2/62 \pm 15/02$  به دست آمد. میانگین و انحراف معیار نمره کل رضایتمندی شرکت‌کنندگان نیز در محدوده ۱۶ تا ۸۰،  $6/31 \pm 56/34$  بود (جدول ۲). با توجه به استانداردسازی میانگین رضایتمندی بیماران به طور تقریبی در بعد خدمات  $69/$ ، در بعد محیط  $50/$  و در میانگین نمره کل  $63/$  بوده است (جدول ۲).

بیماران به دلایل داخلی  $45/6/$  (۲۵۰ نفر)، ارتوپدی  $25/7/$  (۱۴۱ نفر)، حوادث  $22/3/$  (۱۲۲ نفر) و جراحی  $6/4/$  (۳۵ نفر) به بیمارستان مراجعه کرده بودند.  $61/$  (۳۳۵ نفر) برای بار اول و  $22/4/$  (۱۲۳ نفر) برای بار دوم از خدمات آزمایشگاه استفاده می‌کردند (جدول ۱). با توجه به بازه ۱۱ تا ۵۵ نمره رضایتمندی در بعد خدمات، میانگین و انحراف معیار این نمره در بین بیماران  $41/32 \pm 5/85$  بود و همینطور در بعد محیط با توجه به بازه ۵ تا ۲۵ میانگین و انحراف معیار نمره

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمره کل رضایتمندی و ابعاد آن

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین استاندارد شده (تا ۱۰۰)	کمترین	بیشترین
نمره خدمات	$41/32 \pm 5/85$	$68/91 \pm 13/09$	۲۱	۵۵
نمره محیط	$15/02 \pm 2/62$	$50/09 \pm 13/30$	۹	۲۲
نمره کل رضایتمندی	$56/34 \pm 6/31$	$63/03 \pm 9/86$	۳۵	۷۵

خدمات و محیط اختلاف معنی‌داری از نظر آماری مشاهده نشد (جدول ۳-۱).

همانطور که مشاهده می‌شود میانگین نمره استاندارد شده بعد خدمات از بعد محیط بیشتر است.

بین متغیرهای جنس، بخش بستری، تحصیلات، علت مراجعه، وضعیت شغلی و میانگین نمره رضایتمندی در بعد

جدول ۳: مقایسه میانگین نمره کل رضایتمندی و ابعاد آن به تفکیک متغیرها

نمره کل رضایتمندی	محیط	خدمات	متغیر	نمره کل رضایتمندی	محیط	خدمات	متغیر
۵۶/۴۴ ± ۶/۴۵	± ۲/۵۵ ۱۵/۱۸	± ۶ ۴۱/۲۶	یک بار	۵۶/۴۵ ± ۶/۲۲	± ۲/۶۷ ۱۵/۱۷	± ۵/۷۹ ۴۱/۲۸	مرد جنسیت
۵۵/۷۳ ± ۶/۲۵	± ۲/۵۵ ۱۴/۶۲	± ۵/۷۸ ۴۱/۱۱	دو بار	۵۶/۲۰ ± ۶/۴۴	± ۲/۵۳ ۱۴/۸۲	± ۵/۹۴ ۴۱/۳۸	زن
۵۶/۷۹ ± ۵/۸۹	± ۲/۹۱ ۱۴/۹۸	± ۵/۷۰ ۴۱/۸۱	بیش از دو بار	۰/۴۴۶	۰/۱۶۸	۰/۹۹۵	سطح معنی داری*
۰/۲۰۷	۰/۰۴۱	۰/۴۵۹	سطح معنی داری**	۵۶/۳۰ ± ۶/۱۷	± ۲/۶۵ ۱۵/۰۸	± ۵/۶۷ ۴۱/۲۱	بستری بخش
۵۶/۴۰ ± ۶/۱۸	± ۲/۶۱ ۱۴/۹۲	± ۵/۶۰ ۴۱/۴۸	داخلی	۵۶/۸۰ ± ۷/۳۵	± ۲/۲۴ ۱۴/۴۳	± ۷/۰۵ ۴۲/۳۸	سرپایی
۵۶/۴۰ ± ۶/۰۹	± ۲/۷۱ ۱۵/۳۰	± ۵/۸۶ ۴۱/۱۱	ارتوپدی	۰/۶۹۴	۰/۰۷۷	۰/۴۹۵	سطح معنی داری*
۵۵/۶۶ ± ۶/۶۹	± ۲/۶۸ ۱۴/۸۲	± ۶/۱۱ ۴۰/۸۴	حوادث	۵۶/۵۲ ± ۶/۲۴	± ۲/۵۹ ۱۴/۹۸	± ۵/۷۹ ۴۱/۵۳	دارد بیمه
۵۸/۰۸ ± ۶/۷۰	± ۲۵/۰۴ ۱۵/۲۸	± ۶/۶۶ ۴۲/۸۰	جراحی	۵۵/۰۴ ± ۶/۷۳	± ۲/۸۵ ۱۵/۲۵	± ۶/۱۱ ۳۹/۷۹	ندارد
۰/۶۲۰	۰/۳۶۵	۰/۶۹۰	سطح معنی داری**	۰/۰۶۶	۰/۳۲۳	۰/۰۱۶	سطح معنی داری*
۵۶/۶۰ ± ۶/۲۲	± ۲/۶۱ ۱۵/۱۸	± ۵/۷۵ ۴۱/۴۲	زیر دیپلم	۵۶/۲۶ ± ۶/۴۴	± ۲/۷۳ ۱۵/۰۸	± ۶ ۴۱/۱۸	دارد درآمد
۵۵/۹۰ ± ۶/۵۴	± ۲/۵۳ ۱۴/۸۶	± ۶/۱۶ ۴۱/۰۴	دیپلم و فوق دیپلم	۵۶/۴۱ ± ۶/۲۱	± ۲/۵۲ ۱۴/۹۷	± ۵/۷۳ ۴۱/۴۴	ندارد
۵۶/۰۸ ± ۶/۳۳	± ۲/۷۹ ۱۴/۶۰	± ۵/۷۴ ۴۱/۴۹	لیسانس و بالاتر	۰/۹۵۲	۰/۸۵۸	۰/۷۶	سطح معنی داری*
۰/۷۸۰	۰/۱۷۶	۰/۹۵۴	سطح معنی داری**	۵۶/۵۲ ± ۶/۱۳	± ۲/۶۶ ۱۵/۱۲	± ۵/۶۳ ۴۱/۴۱	تا یک هفته مدت بستری
				۵۵/۴۰ ± ۷/۱۵	± ۲/۳۱ ۱۴/۵۱	± ۶/۸۷ ۴۰/۸۹	بیش از یک هفته
				۰/۰۷۴	۰/۰۴۹	۰/۱۸۷	سطح معنی داری*

\* سطح معنی داری استخراج شده از آزمون من ویتنی.

\*\* سطح معنی داری استخراج شده از آزمون کروسکال والیس.

در این بعد داشتند، اما این اختلاف در بعد خدمات مشاهده نشد (جدول ۳). نتایج آزمون من-ویتنی نیز نشان داد که متغیر مدت بستری در بعد محیط و وضعیت بیمه در بعد خدمات بر میانگین نمره رضایتمندی افراد تأثیرگذار است و افرادی که بیمه داشتند رضایتشان نسبت به افرادی که

نتایج بدست آمده از آزمون کروسکال-والیس گویای این بود که میانگین نمره رضایتمندی در بعد محیط به تفکیک دفعات بستری دارای اختلاف معنی دار آماری بوده و افرادی که یکبار بستری شدند میانگین نمره رضایتمندی بیشتری نسبت به افرادی که برای بار دوم مراجعه می‌کردند

بیمه نداشتند بیشتر بود، همینطور رضایت افرادی که تا یک هفته بستری بودند از افرادی که روزهای بستری شان بیشتر از یک هفته بود بیشتر بود (جدول ۳). در میانگین نمره کل هیچ اختلاف معنی‌داری در متغیرهای دموگرافیک مشاهده نشد.

## بحث

این مطالعه نشان داد که نمره رضایت کلی از کیفیت مراقبت دریافتی توسط پذیرفته شدگان دریافت‌کننده خدمات آزمایشگاهی، میانگین و انحراف معیار بیماران از ۱۱ تا ۵۵ نمره  $5/85 \pm 41/32$  با سطوح متفاوتی از رضایت در حوزه‌های مختلف خدمات بود که هم راستا با مطالعه میری و همکاران (۲۰۱۰) رضایت بیماران از نحوه خدمات کادر درمان در حد متوسط بوده که به دلیل عدم آگاهی یا بی‌توجهی کادر درمان در مورد برقراری ارتباط صحیح با بیمار بوده است (۱۳). عواملی چون، دفعات بستری و مدت بستری در بعد محیط و وضعیت بیمه در بعد خدمات در رضایتمندی بیماران از خدمات آزمایشگاهی مؤثر بوده است. در مطالعه میری و همکاران (۲۰۱۰) تنها بین متغیر دفعات بستری و میانگین نمره رضایتمندی اختلاف معنی‌داری مشاهده شد و میانگین نمره کل رضایتمندی در این مطالعه  $66/42\%$  بوده که از رضایتمندی مطالعه حاضر، بیشتر است (۱۳).

میانگین و انحراف معیار نمره رضایتمندی بیماران در بعد خدمات  $5/85 \pm 41/32$  در بعد محیط  $2/62 \pm 15/02$  و نمره کل رضایتمندی شرکت‌کنندگان  $6/31 \pm 56/34$  بود. با توجه به استانداردسازی میانگین نمرات رضایتمندی (بین صفر تا صد) بیماران، به طور تقریبی در بعد خدمات  $69\%$ ، در بعد محیط  $50\%$  و در میانگین نمره کل  $63\%$  بوده است. مطالعات مشابهی توسط Mindaye (۲۰۱۲)، Belay (۲۰۱۳)، Hailu (۲۰۲۰) و Alelign (۲۰۱۹)،

در نقاط متفاوت صورت گرفت و میزان رضایتمندی کلی بیماران از بخش آزمایشگاه به ترتیب  $85/5$ ،  $90/8$ ،  $78/6$  و  $48/3$  درصد گزارش گردید. نتایج مطالعه حاضر کاملاً متفاوت بود و این تفاوت می‌تواند به دلایلی چون نحوه عملکرد پرسنل، مشکلات مالی و متغیرهای دیگر باشد (۳)،  $17/15$  که شناسایی آنها جهت ارائه خدمات آزمایشگاهی مناسب، امری درخور توجه می‌باشد. از این رو در هر آزمایشگاهی باید نتایج حاصل از ارزیابی رضایتمندی در مدیریت آن لحاظ شود چرا که در بسیاری از مدیریت‌های آزمایشگاه براساس بازخورد خدمت‌رسانی به بیماران عمل نمی‌کنند (۱۸).

در مطالعه حاضر میانگین نمره رضایتمندی در سطوح مختلف تحصیلات اختلاف معنی‌داری نداشت، که با مطالعه میری و همکاران در عدم وجود ارتباط معنی‌دار بین میزان تحصیلات و رضایتمندی کلی بیماران بوده است هم راستا بود. اما مطالعه‌ی Mindaye و همکاران (۲۰۱۲) (۳)، مطالعه‌ی Daramola و همکاران (۲۰۱۶) (۲) و همچنین مطالعه‌ی Hailu و همکاران (۲۰۱۷) (۱۵) گویای وجود ارتباط معنی‌داری بین سطح تحصیلات و رضایتمندی بیماران بوده و افراد با سطح تحصیلات ابتدایی بیشترین رضایتمندی را نشان دادند، در مطالعه Hailu  $89\%/3$  (۲۹۲ نفر) از افراد سطح تحصیلات MD داشتند و همین موضوع باعث می‌شود که سطح انتظارات آنها از خدمت-رسانی بیمارستان بالا باشد و رضایتمندی کمتری را نشان دهند، در همین مطالعه حدود  $55\%$  پزشکان رضایت داشتند. در صورتی که مطالعه حاضر توزیع یکنواخت‌تری از تحصیلات داشته به طوری که  $60\%$  (۳۲۹ نفر) از بیماران سطح تحصیلات ابتدایی داشتند (بی‌سواد و زیر دیپلم) و کل بیماران  $63\%/3$  رضایتمندی نشان دادند. در بیماران با سطح تحصیلات پایین، سطح انتظارات نیز به مراتب پایین می‌باشد و میزان رضایتمندی بیشتری را نشان می‌-

نمود که به طور کلی بیماران از رضایت نسبی در این زمینه برخوردار بودند. اگرچه لازم است آزمایشگاه‌ها در ارائه خدمات با کیفیت بالاتر تلاش نمایند.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان جهت حمایت مالی از تحقیق حاضر تشکر و قدردانی می‌گردد. همچنین از همکاری پرسنل بیمارستان شهدای پنج آذر گرگان جهت اجرای این طرح پژوهشی قدردانی می‌نمایم.

### ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر از یک طرح تحقیقاتی تأیید شده با شماره گزنت ۱۱۰۶۷۵ توسط دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران استخراج شده است. و تاییدیه کمیته اخلاق با کد (IR.GOUMS.REC.1398.119) می‌باشد.

### تضاد منافع و منابع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافع و منابعی ندارند.

### حمایت مالی

حمایت مالی توسط دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران با شماره گزنت ۱۱۰۶۷۵ انجام شده است.

دهند. همچنین افراد با تحصیلات بالاتر به این دلیل که سطح انتظارات آنها بالاتر است سطح رضایتمندی کمتری را نشان دادند.

پاسخ دهندگان مرد ۵۶/۱٪ (۳۰۸ نفر) و زن ۴۳/۹٪ (۲۴۱ نفر) بودند. میزان رضایتمندی در بیماران زن و مرد دارای تفاوت معنی‌داری نبوده همچنین شغل نیز در رضایتمندی مؤثر نبوده است. که هم راستاست با مطالعه‌ی Hailu و همکاران (۲۰۲۰) (۱۵) ، مطالعه میری و همکاران (۱۳) نیز عدم وجود ارتباط معنی‌دار بین جنس و شغل با رضایتمندی کلی را تأیید می‌کند.

در کارهای مشابه صورت گرفته در سال‌های اخیر برخی مطالعات مانند مطالعه‌ی Naqvi (۲۰۱۹) (۱۹) و Hailu (۲۰۲۰) (۱۵) تنها سطح رضایتمندی پرسنل آزمایشگاه را سنجیده‌اند. در صورتی که برخی دیگر مانند Daliah Almatrafi و همکارانش (۲۰۱۸) (۲۰) سطوح رضایتمندی را همزمان در بیماران و پرسنل آزمایشگاه ارزیابی کردند. در مطالعه حاضر رضایتمندی فقط در بیماران سنجیده شده است.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این نکته اشاره کرد که این مطالعه تنها در یک مرکز انجام شد و امکان مقایسه با سایر مراکز وجود نداشت. در مطالعه حاضر، فقط رضایتمندی بیماران بررسی شد. در صورتی که می‌توان با ارزیابی همزمان بیماران، پرسنل و مقایسه‌ی آنها به نتایج بهتری دست یافت.

### نتیجه گیری

با توجه به میانگین نمره کلی رضایتمندی بیماران از ارائه خدمات و محیط آزمایشگاه تشخیص طبی و دیدگاه مثبت آنان نسبت به آزمایشگاه می‌توان چنین استنباط

## References

- Anjarani, et al. The process of compiling a charter of patients' rights to medical diagnostic laboratories. *Ethics and history of medicine*. 2014;6(6): 1-9.
- Daramola OE, Adeniran A, Akande TM. Patients' satisfaction with the quality of services accessed under the National Health Insurance Scheme at a Tertiary Health Facility in FCT Abuja, Nigeria. *Journal of Community Medicine and Primary Health Care*. 2018 Oct 4;30(2):90-7.
- Mindaye T, Taye B. Patients satisfaction with laboratory services at antiretroviral therapy clinics in public hospitals, Addis Ababa, Ethiopia. *BMC research notes*. 2012 Dec;5(1):1-7.
- Hajian K. The patient satisfaction with health care services in shahid Beheshti and Yahyanejad hospitals. *Scientific Journal of Babol Medical Sciences University*. 2009;(2)51-60.
- Williams B. Patient satisfaction: a valid concept?. *Social science & medicine*. 1994 Feb 1;38(4):509-16.
- S. Bond, L.H. Thomas. Measuring patients' satisfaction with nursing care. *Journal of advanced Nursing*. 1992;17(1):52-63.
- Nyrhinen T, Leino-Kilpi H. Ethics in the laboratory examination of patients. *Journal of Medical Ethics*. 2000 Feb 1;26(1):54-60.
- Omidfar K. An overview of ethical issues in medical laboratories. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2015 Nov 10;8(4):1-1.
- Bruns DE, Burtis CA, Gronowski AM, et al. Variability of ethics education in laboratory medicine training programs: results of an international survey. *Clin Chim Acta*. 2015;442:115-118.
- Heidari A E, Keshavarz H, Sepehr M N. Review of medical ethics in Avicenna's book *Canon of Medicine*. *ijme*. 2012; 5 (5) :66-75.
- Ayele Y, Hawulte B, Feto T, Basker GV, Bacha YD. Assessment of patient satisfaction with pharmacy service and associated factors in public hospitals, Eastern Ethiopia. *SAGE Open Med*. 2020;8:2050312120922659.
- Al-Mhasnah A, Salleh F, Afthanorhan A, Ghazali PJ. The relationship between services quality and customer satisfaction among Jordanian healthcare sector. *Management Science Letters*. 2018;8(12):1413-20.
- Miri MR. Rate of satisfaction in people who referring to Birjand medical diagnostic laboratories in 2010. *Modern Care Journal*. 2010;7(3).
- A. Mosadeghrad, Esnaashary P. Patients and physicians awareness of patients' rights and its implementation at Beheshti hospital. 2004;1(11):45-53.
- Hailu HA, Yalew A, Desale A, Asrat H, Kebede S, Dejene D, Abebe H, Gashu A, Moges B, Yemanebrhane N, Melese D. Physicians' satisfaction with clinical laboratory services at public hospitals in Ethiopia: A national survey. *Plos one*. 2020 Apr 30;15(4):e0232178.
- Alelign A, Belay YA. Patient satisfaction with clinical laboratory services and associated factors among adult patients attending outpatient departments at Debre Markos referral hospital, Northwest Ethiopia. *BMC Res Notes*. 2019;12(1):517.
- Belay M, Abrar S, Bekele D, Daka D, Derbe M, Birhaneselassie M. HIV/ AIDS Patients' satisfaction on ART laboratory service in selected governmental hospitals, Sidamma Zone, southern Ethiopia. *Sci J Public Health*. 2013 May 30;1:85.
- Mfinanga SG, Kahwa A, Kimaro G, Kilale A, Kivuyo S, Senkoro M, Ngowi B, Mtandu R, Mutayoba B, Ngadaya E, Mashoto K. Dissatisfaction with the laboratory services in conducting HIV related testing among public and private medical personnel in Tanzania. *BMC Health Services Research*. 2008 Dec;8(1):1-6.
- Naqvi SA, Hameed A, Tanveer Y, Memon ZA, Masood R. Assessment of Clinicians' Satisfaction With Laboratories at a Public Sector Hospital in Karachi, Pakistan. *Cureus*. 2019 Jul 9;11(7).
- Almatrafi D and Altawee N, Abdelfattah M, Alomari A and Yaseen W, Alsulami M, Abonaji F, Alqazlan M and Darrar H. Assessment of customer satisfaction with the Clinical Laboratory Services Provided in King Abdullah Medical City, Makkah. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*. 2018;70 (11):2029-2037.





## Original Article

## Relationship Between Demographic And Environmental Factors In Outpatient And Inpatient Satisfaction Of Laboratory Services

Seyedeh Somayeh Hosseini<sup>1</sup>, Zahra Mirshekar<sup>2</sup>, Zahra Mehrbakhsh<sup>3,4</sup>, Ali Asghar Ayatollahi<sup>5</sup>, Seyede Sedighe Hosseini<sup>6,7,\*</sup>

<sup>1</sup> MSc of Biostatistics, the committee of student's research, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

<sup>2</sup> Bachelor in laboratory sciences, the committee of student's research, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

<sup>3</sup> PhD Candidate in Biostatistics, Department of Biostatistics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>4</sup> Instructor of Department of Biostatistics, School of Health, Golestan University of Medical sciences, Gorgan, Iran.

<sup>5</sup> Instructor of Laboratory Science Research Center, Paramedical Faculty, Golestan University of Medical Sciences, Iran.

<sup>6</sup> Assistant Professor, Laboratory Sciences Research Center, Department of Laboratory Sciences, Paramedical Faculty, Golestan University of Medical Sciences, Iran.

<sup>7</sup> Assistant Professor, Department of Laboratory Sciences, Paramedical Faculty, Golestan University of Medical Sciences, Iran.

**Received:** 18 September 2021

**Accepted:** 5 February 2022

### Abstract

**Background:** One of the components of effective health care services is measuring patient satisfaction. Patient satisfaction is the patient's perception of the care received compared to the expected care. Assessing patient satisfaction is important because satisfied patients are more likely to follow treatment. The aim of this study was to determine patients satisfaction with clinical laboratory services and related factors in outpatient and inpatient wards of Panj Azar Hospital in Gorgan.

**Materials and Methods:** In this descriptive-analytical study in 2019, 549 patients in inpatient and outpatient wards referred to the medical laboratory of Panj Azar Hospital were included in the study by convenience sampling method; The required information for the study was completed using a 23-item questionnaire including demographic characteristics, how to provide services to patients and facilities of the laboratory environment by face-to-face interview. The analysis of research data was performed using Spss software version 22 at the significance level of 0.05 with two methods of descriptive and inferential statistics.

**Results:** Among 549 patients studied with a mean age and a standard deviation of  $38.51 \pm 18.20$ , 56.1% were male and 59.9% had primary and post-graduate education, 87.8% had insurance and were among the hospitalized. 83.6% were hospitalized for less than a week. 88.9% of the patients were hospitalized and the rest were outpatients. Mean and standard deviation of satisfaction score in service dimension was  $41.32 \pm 5.85$ , satisfaction score in environment dimension was  $15.02 \pm 2.62$  and total score was  $56.34 \pm 6.31$ . Is. Also, in the environment dimension, a statistically significant difference was observed between the available variables hospitalization frequency and length of hospitalization ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Patients were relatively satisfied with services such as staff responsiveness, queuing for admissions, how laboratory staff treat patients, sampling skills in performing tests, and environmental factors such as cleaning of laboratory toilets, amenities, appropriate and accessible laboratory location.

**Keywords:** Patients satisfaction, clinical laboratory services, outpatients and inpatients