بررسی ارتباط عوامل اجتماعی–اقتصادی تأثیرگذار بر دسترسی و توانایی مالی پرداخت هزینه‌های نسخ دارویی بیماران مبتلا به سرطان

مسعود علی کرمی[1]، هادی حیاتی*[2،3]

۱-استادیار، گروه فارماسیوتیکس، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور، اهواز، ایران

۲- استادیار، مرکز تحقیقات داروهای گیاهی رازی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

۳- استادیار، گروه اقتصاد و مدیریت دارو، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

یافته / دوره ۲۵ / شماره ۴ / زمستان ۱۴۰۲ / مسلسل ۹۸

چکیده

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۸/۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۱

مقدمه: سرطان همواره از مهم‌ترین عوامل مرگ‌ومیر بیماران بوده است و تأمین داروهای ارزان و دارای اثربخشی مناسب و در دسترس بیماران از مهم‌ترین اهداف نظام‌های سلامت بوده است بنابراین در این مطالعه شناسایی مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر میزان در دسترس بودن داروهای ارزان و دارای توان مالی پرداخت برای بیماران در داروخانه‌های شهر خرم‌آباد هدف‌گذاری شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی تحلیلی است که به‌صورت مقطعی در سال ۱۴۰۱ انجام شد. در این مطالعه داروخانه‌ها به‌عنوان خوشه در نظر گرفته‌شده و سپس ۹۶ نسخه بیماران مبتلابه سرطان مراجعه‌کننده به داروخانه‌های سطح شهر خرم‌آباد که به روش تصادفی ساده انتخاب‌شده بودند موردبررسی قرار گرفت. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان داد که ازنظر دسترسی به دارو بیش از نیمی از بیماران رضایت قابل قبولی از موجود بودن داروهای نسخ آن‌ها در داروخانه‌ها داشتند اما با توجه به درآمد و وضعیت اقتصادی آن‌ها توان مالی پرداخت هزینه‌های دارویی را نداشتند. همچنین مهم‌ترین عامل اجتماعی-اقتصادی مؤثر بر دسترسی و توان مالی پرداخت هزینه‌های نسخ دارویی سطح درآمد افراد بوده است هرچند در گروه‌های با درآمد نسبتاً بالا توانایی مالی پرداخت هزینه‌های دارویی نسبتاً پایین بود.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به آنکه بسیاری از درامد خانوارها صرف سایر هزینه‌های غیر از نظام سلامت و همچنین غیر دارویی می‌گردد بنابراین جهت افزایش بهره‌وری سیاست‌گذاری‌های سلامت دولت باید یارانه‌های لازم را به دارو اختصاص داده و یا آنکه پوشش بیمه‌ای این داروها را افزایش دهد.

واژه‌های کلیدی: عوامل اجتماعی- اقتصادی، دسترسی به دارو، توانایی مالی، سرطان، داروخانه .

***آدرس مکاتبه: خرم‌آباد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، دانشکده داروسازی، گروه اقتصاد و مدیریت دارو.**

پست الکترونیک: Hadihayati88@gmail.com

مقدمه

سرطان همواره عامل میزان بالای مرگ‌ومیر در کشورهای مختلف است و نظام‌های سلامت را با چالش‌های جدی درمان و مراقبت آن مواجه کرده است (۱،۲). بررسی‌ها نشان می‌دهد که میزان بار سرطان به حدود ۱۸ میلیون مورد جدید و با حدود ۱۰ میلیون مرگ در سال ۲۰۱۸ رسیده است و در سطح جهانی حدود ۱ در ۶ مورد مرگ ناشی از سرطان است پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که این میزان در سال‌های آتی به حدود ۳۰ میلیون مورد جدید افزایش می‌یابد (۲،۳).

مراقبت جامع سرطان نیازمند خدمات مراقبتی و درمانی پیوسته و مداوم است برای این منظور از داروهای مختلف برند و ژنتیک در کشورهای مختلف استفاده می‌شود (۴). در این راستا همواره نظام‌های مراقبت سلامت با دو مشکل اصلی در ارتباط با مراقبت‌های سلامت سرطان مواجه هستند یکی تأمین داروهای مناسب و دیگری تأمین مالی داروهای با هزینه کم به‌خصوص برای اقشار کم‌درآمد است (۵،۶).

از این‌رو تأمین داروهای ژنریک کم‌هزینه و دارای اثربخشی مناسب برای درمان سرطان یکی از اهداف نظام‌های سلامت است (۷،۸)، و این مسئله برای کشورهای کمتر توسعه‌یافته و درحال‌توسعه چالش جدی محسوب می‌شود چراکه عدم دسترسی مناسب بیماران به داروها باعث قطع درمان و ایجاد مرگ‌ومیر بیشتر این بیماران می‌شود (۹). دسترسی به داروهای درمان سرطان با حداقل قیمت و مقرون‌به‌صرفه و دارای اثربخشی مناسب در نظام دارویی و سیاست‌گذاری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (۱۰،۱۱).

با توجه به میزان نسبتاً پایین درآمد مردم در کشورهای درحال‌توسعه و قیمت بسیار بالای داروهای ضد سرطان همچنین هزینه‌های غیر سلامت خانوارها در این کشورها به نظر می‌رسد بار مالی بسیار زیادی را بر این گروه از بیماران تحمیل می‌کند (۱۴-۱۲).

از این‌رو شناسایی عوامل مؤثر بر دسترسی بیماران به داروهای ضد سرطان و همچنین میزان توانایی مالی پرداخت این بیماران بسیار حائز اهمیت است و باید به‌صورت مداوم به بررسی دسترسی این بیماران و عوامل مرتبط با دسترسی و توانایی مالی پرداخت هزینه‌های دارویی این بیماران پرداخت (۳،۱۵). بنابراین با توجه به آنکه لازمه هر سیاست بهداشتی اثربخش شناسایی مشکل بوده است تا بتوان بعد از شناسایی مشکل و علل و عوامل تأثیرگذار بر آن به تدوین یک سیاست و استراتژی مناسب جهت رفع مشکل و ارائه داروی اثربخش با کمترین هزینه برای بیماران پرداخت (۱۸-۱۶). لذا این مطالعه به بررسی عوامل دموگرافیک و اجتماعی - اقتصادی در دسترسی و توانایی خرید داروهای ضد سرطان در داروخانه‌های شهر خرم‌آباد درسال ۱۴۰۱ پرداخته است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهشی کاربردی از نوع توصیفی در شهر خرم‌آباد بود. یکی از اهداف اصلی این مطالعه تعیین دسترسی بیماران به دارو طبق پروتکل سازمان بهداشت جهانی بوده است؛ بنابراین جهت نمونه‌گیری از روش خوشه‌ای دو مرحله‌ای استفاده‌شده است. ابتدا سه منطقه جغرافیایی خرم‌آباد به عنوان خوشه و سپس داروخانه‌ها به عنوان زیرخوشه در نظر گرفته شدند؛ سپس نمونه‌ها به روش تصادفی ساده از بین افراد مبتلابه سرطان که دارای نسخه دارویی بودند انتخاب شدند. نمونه پژوهش شامل ۲۳ داروخانه از مناطق مختلف شهر و ۹۶ بیمار (با توجه به فرمول حجم نمونه) مبتلا به سرطان دارای نسخه دارویی که به‌صورت تصادفی به این داروخانه‌ها مراجعه کرده بودند، بود.

حجم نمونه تعداد بیمار موردنظر با توجه به متغیر داشتن یا نداشتن توانایی مالی پرداخت نسخه با α=۰/۰۵

و P=۰/۵ و d =۰/۱ با استفاده از فرمول زیر برابر ۹۶ نفر محاسبه شد.

$$n = \frac{z^2 pq}{d^2}$$

جهت جمع‌آوری داده‌ها از یک چک‌لیست که شامل مشخصات دموگرافیک و سطح اجتماعی- اقتصادی بیماران و همچنین موجود بودن انواع مختلفی از داروهای مربوطه در داروخانه به‌علاوه میزان توان پرداخت هزینه‌های نسخه بیماران بود استفاده شد. میزان دسترسی بر اساس درصد وجود دارو در داروخانه‌ها در روز بازدید محاسبه شد. داروهای موردبررسی در این مطالعه بر اساس دستورالعمل‌های مؤسسات ملی بهداشت و راهنمایی‌های موجود برای بیماری سرطانی بودند که شامل گروه‌های دارویی زیر هستند:

Alkylating agents, Hormone antagonists, Antimetabolites, Cytotoxic antibiotics, Plant alkaloids, other anti-neoplastic agents, other immune suppressants, Protein kinase inhibitors, Monoclonal antibodies.

همان‌طور که در دستورالعمل‌های استاندارد سازمان بهداشت جهانی ذکرشده است، روش درمان استاندارد برای محاسبه قابلیت پرداخت(Affordability) استفاده‌شده است به‌طوری‌که اگر هزینه درمان استاندارد برابر یا کمتر از حقوق یک‌روزه کارگران دولتی بی تخصص است، می‌توان آن دارو را غیرقابل توان مالی پرداخت(Unaffordable) تلقی کرد (۱۹).

در این مطالعه با توجه به آنکه ممکن است در روز مراجعه به داروخانه جهت گرفتن دارو افراد موجودی مالی مناسب برای تسویه دارو را نداشته باشند؛ هرچند شاید مطابق پروتکل سازمان بهداشت جهانی دارای شغل مناسب و درامد کافی باشند اما به هر دلیلی مانند داشتن سایر مخارج زندگی نتوانند از پس مخارج دارویی دران لحظه برآیند لذا نظر خود بیماران در داشتن توان مالی پرداخت هزینه دارو ملاک قرار گرفت و برای صحت بخشیدن به این نتایج از اطلاعات نسخ و داروخانه‌ها به همراه مصاحبه با بیماران استفاده شد. درنهایت، پس از گردآوری اطلاعات، تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ صورت گرفت.

یافته‌ها

در این قسمت به بررسی توصیفی و تحلیلی داده‌ها و نتایج این پژوهش پرداخته‌شده است. همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد بیشتر افراد نمونه تحت مطالعه مذکر و تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی بودند و اکثریت آن‌ها دارای بیمه مکمل نبودند

(۹۰/۶ ٪). همچنین جدول ۱ نشان می‌دهد که اکثر این افراد دارای بیماری زمینه‌ای بوده و میزان دانش آن‌ها از این بیماری نسبتاً پایین و متوسط بوده است. و بیش از نیمی از افراد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند.

بر اساس نتایج جدول ۲ مشاهده شد که اکثریت بیماران (۸۶/۵ ٪) توان مالی پرداخت هزینه‌های دارویی سرطان را نداشتند درحالی‌که وضعیت درآمدی کلیه افراد نشان‌دهنده متوسط به بالا بودن سطح درآمد بیشتر افراد شرکت‌کننده در این پژوهش بود. و بیشتر آن‌ها ازنظر دسترسی به دارو رضایت قابل قبولی داشتند.

در جدول ۳ به بررسی توانایی مالی بیماران در پرداخت هزینه‌های دارویی بر اساس سطح درآمد آن‌ها پرداختیم. بر این اساس مشاهده شد که اکثر بیماران (۸۳درصد) با سطح درآمدی خوب قادر به پرداخت هزینه‌های دارویی نبوده‌اند و فقط گروه‌های با سطح درآمدی خیلی بالا و ثروتمند قادر به پرداخت هزینه‌های دارویی بودند.

جدول ۱. توزیع فراوانی جمعیت شناختی و اجتماعی بیماران مبتلابه سرطان مراجعه‌کننده به داروخانه

متغیر	زیرگروه	فراوانی	درصد
جنسیت	مؤنث	۳۶	۵/۳۷
	مذکر	۶۰	۵/۶۲
سن	۲۵<	۷	۳/۷
	۴۰-۲۵	۲۸	۲/۲۹
	۴۰>	۶۱	۵/۶۳
نوع بیمه	بیمه تأمین اجتماعی	۱۵	۶/۱۵
	بیمه سلامت	۶	۳/۶
	بیمه نیروهای مسلح	۱۳	۵/۱۳
	بیمه بنیاد شهید	۱۱	۵/۱۱
	بیمه روستایی	۵۱	۱/۵۳
بیمه تکمیلی	خیر	۸۷	۶/۹۰
	بلی	۹	۴/۹
دانش درباره بیماری	بدون اطلاعات	۹	۴/۹
	کم	۳۷	۵/۳۸
	در حد متوسط	۳۷	۵/۳۸
	بالا	۱۳	۵/۱۳
بیماری زمینه‌ای	خیر	۳۲	۳/۳۳
	بلی	۶۴	۷/۶۶
تحصیلات	بی‌سواد	۳	۱/۳
	زیر دیپلم	۲۵	۰/۲۶
	دیپلم	۱۵	۶/۱۵
	دانشگاهی	۵۳	۲/۵۵

جدول ۲. بررسی وضعیت مالی و دسترسی به دارو بیماران مبتلابه سرطان مراجعه‌کننده به داروخانه

متغیر	زیرگروه	فراوانی	درصد
توان مالی	داشتن توان مالی	۱۳	۵/۱۳
Affordability	عدم توان مالی	۸۳	۵/۸۶
درآمد ماهیانه	درآمد ضعیف(کمتر از ۵۰)	۸	۳/۸
(میلیون ریال)	درآمد کم(۱۰۰-۶۰)	۱۸	۸/۱۸
	درآمد متوسط(۱۵۰-۱۱۰)	۳۷	۵/۳۸
	درآمد خوب(۲۰۰-۱۶۰)	۲۱	۹/۲۱
	درامد خیلی خوب(بالای ۲۰۰)	۱۲	۵/۱۲
دسترسی	خیلی کم	۹	۴/۹
Availability	کم	۲۹	۲/۳۰
	نسبتاً بالا	۳۶	۵/۳۷
	بالا	۲۲	۹/۲۲

جدول ۳. ارتباط میان سطح درآمد و توانایی مالی پرداخت هزینه‌های نسخ تجویزشده

	عدم توان مالی		داشتن توان مالی		کل	
	تعداد بیماران	درصد	تعداد بیماران	درصد	تعداد بیماران	درصد
درآمد ضعیف(کمتر از ۵۰)	۸	۹/۶	۰	۰/۰	۸	۸/۳
درآمد کم(۱۰۰-۶۰)	۱۸	۲۱/۷	۰	۰/۰	۱۸	۱۸/۸
درآمد متوسط(۱۵۰-۱۱۰)	۳۶	۴۳/۴	۱	۷/۷	۳۷	۳۸/۵
درآمد خوب(۱۶۰-۲۰۰)	۱۹	۲۲/۹	۲	۱۵/۴	۲۱	۲۱/۹
درامد خیلی خوب(بالای ۲۰۰)	۲	۲/۴/	۱۰	۷۶/۹	۱۲	۱۲/۵
کل	۸۳	۱۰۰	۱۳	۱۰۰	۹۶	۱۰۰

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که از نظر دسترسی به دارو بیش از نیمی از بیماران رضایت قابل قبولی از موجود بودن داروهای نسخ آن‌ها در داروخانه‌ها داشتند اما با توجه به درآمد و وضعیت اقتصادی آن‌ها توان مالی پرداخت هزینه‌های دارویی را نداشتند؛ به‌عبارت‌دیگر هرچند درآمد افراد از سطح متوسط به بالا گزارش‌شده و میزان دسترسی به دارو برای آن‌ها زیاد بوده است اما توان مالی پرداخت هزینه‌های دارویی پایین است.

در این مطالعه ازنظر اقتصادی درآمد به‌عنوان یک شاخص بسیار مهم در افزایش توان مالی پرداخت هزینه‌های داروهای ضد سرطان شناسایی‌شده است، به‌طوری‌که بر اساس نتایج در گروهی که دارای توانایی مالی پرداخت بوده‌اند با افزایش درآمد توان مالی پرداخت افزایش پیداکرده است و در گروهی که دارای توانایی مالی پرداخت نبودند افراد کمتری در گروه‌های درآمدی بالا بوده‌اند.

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، درآمد تنها عامل مؤثر برداشتن توان مالی بر پرداخت هزینه‌ها نیست زیرا ۲۳٪ از افرادی که توان مالی برای خرید دارو را نداشتند دارای درآمد بالابودند. با در نظر گرفتن عدم توانایی مالی این بیماران شاید علت اصلی را در قیمت بالای این داروها در نظر گرفت زیرا با توجه به وضعیت درآمدی قابل‌قبول بیماران و دسترسی نسبتاً خوب به داروها می‌توان نتیجه گرفت بسیاری از درامد خانواده‌ها صرف هزینه‌های دیگر شده (چه سلامت و چه خارج از سلامت) بنابراین آنچه از درآمد خانواده‌ها باقی می‌ماند قدرت پرداخت هزینه‌های دارویی را ندارد. نتایج نشان داده است بیش از ۹۰ درصد بیماران دارای بیمه تکمیلی نبوده بنابراین به نظر می‌رسد دولت می‌تواند پوشش بیمه‌ای این داروها را افزایش داده یا یارانه قابل‌توجهی را جهت افزایش توان مالی پرداخت بیماران تخصیص دهد.

در این راستا در مطالعه‌ای که در مکزیک به بررسی توان مالی پرداخت هزینه‌های دارویی سرطان پرداخت، میزان توان مالی پرداخت هزینه‌های دارویی بسیار پایین‌تر از استانداردهای بین‌المللی و سایر کشورها گزارش شد به‌طوری‌که در دسترس بودن داروهای ضروری سرطان، در بخش دولتی و خصوصی، کمتر از هدف ۸۰ درصدی سازمان جهانی بهداشت بود. توان مالی پرداخت نیز کمتر از حد مطلوب بود. بنابراین از دیدگاه آن‌ها یک طرح بیمه سلامت ملی می‌تواند به‌عنوان مکانیزی برای بهبود دسترسی به داروهای ضد سرطان در بخش دولتی عمل کند.

از این‌رو سیاست قیمت‌گذاری جامع برای بهبود توان مالی پرداخت داروهای ضد سرطان در بخش خصوصی تضمین‌کننده بیان‌شده است (۴). همچنین در مطالعه‌ای که به بررسی توان مالی پرداخت هزینه‌های دارویی سه گونه سرطان (سینه، پروستات و کولورکتال) در آفریقای

جنوبی انجام شد تفاوت قیمتی زیادی بین انواع داروهای برند و ژنریک وجود داشت و هزینه داروهای برند برای این بیماری‌ها تقریباً زیاد بود به‌طوری‌که بیماران تا ۳۲٫۵ روز دستمزدشان را نیاز دارند تا از عهده پرداخت هزینه دوره استاندارد درمان برای یک ماه برآیند (۳). در مطالعه‌ای دیگر در چندین استان در چین توان پرداخت هزینه داروهای ضد سرطان در مناطق درآمدی مختلف شهری و روستایی متفاوت بود و داروهای ضد سرطان برای بیماران در مناطق با درآمد بالا نسبت به بیماران در مناطق با درآمد کم، قابل پرداخت‌تر بودند. همچنین کاهش قابل‌توجهی در دسترس بودن داروهای ضد سرطان در طول زمان وجود داشت.

از این‌رو جایگزینی ژنریک و داروهای تحت پوشش بیمه پزشکی از عوامل تسهیل‌کننده قابلیت پرداخت به شناسایی شدند بنابراین در این مطالعه تأکید شد که دولت‌ها باید از قدرت مذاکره خود برای کاهش قیمت تهیه و خرید داروهای ضد سرطان استفاده کنند و مالیات‌های مربوط به داروهای ضد سرطان را لغو کنند. سیاست‌ها باید بر روی طرح بیمه سلامت ویژه برای بیماران با درآمد کم و سرطان متمرکز شوند. هدف سیاست دارو باید اطمینان حاصل کردن از در دسترس بودن داروهای ژنریک خط اول برای بیماران سرطانی و تجویز آن‌ها بر اساس اولویت باشد (۲۰).

بنابراین همان‌طور که نتایج این مطالعه نشان داد و سایر مطالعات نیز بران تأکید داشتند این است که هزینه داروهای ضد سرطان بسیار بالاست و از توان مالی خانوارها فراتر است و درآمد نقش بسیار مهمی در افزایش توان مالی بیماران در پرداخت هزینه‌های دارویی سرطان دارد و همچنین آنچه در این مطالعات بر آن تأکید شد این است که دولت‌ها نقش بسیار مهمی در افزایش توان مالی پرداخت هزینه بیماران با اجرای برنامه‌های حمایتی از قبیل کاهش مالیات‌ها افزایش یارانه‌های دارو و افزایش پوشش بیمه‌ای دارند.

نتایج این مطالعه نشان داد که در میان فاکتورهای مختلف دموگرافیک اجتماعی و اقتصادی، شاخص‌های مالی ازجمله درآمد نقش بسیار کلیدی در افزایش توان مالی بیماران دارند اما نکته مهم آن است که بسیاری از بیماران با درآمد بالا نیز نمی‌توانند هزینه‌های دارویی را پرداخت کنند چراکه بسیاری از درآمدهای افراد صرف سایر هزینه‌های زندگی هم در حوزه سلامت و هم در سایر حوزه‌ها می‌شود در نتیجه بیماران و خانوارها از پس هزینه‌های دارویی برنمی‌آیند ازاین‌رو دولت‌ها نقش کلیدی در حمایت از بیماران دارند. البته جهت اثبات دقیق‌تر این ادعا باید مطالعات بیشتری در این راستا انجام داد تا مشخص شود که از درآمد افراد سهم مخارج سلامت و غیر سلامت و به‌خصوص دارویی به چه میزان است.

تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل پایان‌نامه دانشجویی در دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز است و پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند علاوه بر قدردانی از مسئولین معاونت پژوهشی دانشگاه که تأمین مالی این پژوهش را بر عهده داشتند، از همکاری مسئولین و متصدیان و همچنین بیماران شرکت‌کننده در پژوهش کمال تشکر را داشته باشند.

تضاد منافع

نویسندگان بیان می‌کنند که تضاد منافعی در این کار وجود ندارد.

حمایت مالی

این مقاله تحت یک پروژه تحقیقاتی با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام‌شده است.

مشارکت نویسندگان

هادی حیاتی، طراحی مطالعه، تجزیه‌وتحلیل و نوشتن مقاله. مسعود علی کرمی، طراحی علمی و گردآوری، و تفسیر داده‌ها و اصلاح مقاله اولیه.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله استخراج شده از یک پروژه تحقیقاتی با شماره 330099966BEHSAN و کد اخلاق IR.AJUMS.REC.1401.043 تایید شده در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز می‌باشد.

References

1. Organization WH, Cancer IAfRo, Organization WH. Global cancer observatory. 2020.
2. Cancer IAfRo, Organization WH. GLOBOCAN 2020: Global Cancer Observatory. Cancer Today [Internet] Lyon: International Agency for Research on Cancer. 2021.
3. Mattila PO, Babar Z-U-D, Suleman F. Assessing the prices and affordability of oncology medicines for three common cancers within the private sector of South Africa. BMC Health Services Research. 2021;21(1):1-10.
4. Moye-Holz D, Ewen M, Dreser A, Bautista-Arredondo S, Soria-Saucedo R, van Dijk JP, et al. Availability, prices, and affordability of selected essential cancer medicines in a middle-income country–the case of Mexico. BMC health services research. 2020;20(1):1-11.
5. Moye-Holz D, van Dijk JP, Reijneveld SA, Hogerzeil HV. The impact of price negotiations on public procurement prices and access to 8 innovative cancer medicines in a middle-income country: the case of Mexico. Value in health regional issues. 2019;20:129-35.
6. Holz DM, Ewen M, Dreser A, Bautista S, Soria R, van Dijk J, et al. Availability, Prices and Affordability of Selected Essential Cancer Medicines in a Middle-Income Country: The Case of Mexico. American Society of Clinical Oncology; 2018.
7. Moye-Holz D, Soria Saucedo R, van Dijk JP, Reijneveld SA, Hogerzeil HV. Access to innovative cancer medicines in a middle-income country-the case of Mexico. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice. 2018;11(1):1-8.
8. Ocran Mattila P, Ahmad R, Hasan SS, Babar Z-U-D. Availability, affordability, access, and pricing of anti-cancer medicines in low-and middle-income countries: a systematic review of literature. Frontiers in Public Health. 2021;9:462.
9. de Lima Jr G, de Souza JA, Barrios C. Access to cancer medications in low-and middle-income countries. Nature Reviews Clinical Oncology. 2013;10(6):314-23.
10. Siddiqui M, Rajkumar SV, editors. The high cost of cancer drugs and what we can do about it. Mayo Clinic Proceedings; 2012: Elsevier.
11. Meropol NJ, Schrag D, Smith TJ, Mulvey TM, Langdon Jr RM, Blum D, et al. American Society of Clinical Oncology guidance statement: the cost of cancer care. Journal of Clinical Oncology. 2009;27(23):3868-74.
12. Hogerzeil HV, Liberman J, Wirtz VJ, Kishore SP, Selvaraj S, Kiddell-Monroe R, et al. Promotion of access to essential medicines for non-communicable diseases: practical implications of the UN political declaration. The Lancet. 2013;381(9867):680-9.
13. Hayati H, Kebriaeezadeh A, Ehsani MA, Nikfar S, Sari AA, Mehrvar A, et al. Cost-Utility of protocols of BFM-ALL and

UK-ALL for treatment of children with acute lymphoblastic leukemia in Iran. Iranian journal of public health. 2018;47(3):407.
14. Hayati H, Kebriaeezadeh A, Ehsani M-A, Nikfar S. Cost-Analysis of Treatment of Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia Based on UKALL Protocol. Iranian Journal of Pediatrics. 2018;28(6).
15. Hayati H. Comparison of the Unit Cost of Diagnostic Imaging Services Before and During the COVID-19 Pandemic Using the Activity-Based Costing (ABC) Method. Iranian Journal of Radiology. 2022.
16. Ward E, Halpern M, Schrag N, Cokkinides V, DeSantis C, Bandi P, et al. Association of insurance with cancer care utilization and outcomes. CA: a cancer journal for clinicians. 2008;58(1):9-31.
17. Carrera PM, Kantarjian HM, Blinder VS. The financial burden and distress of patients with cancer: understanding and stepping-up action on the financial toxicity of cancer treatment. CA: a cancer journal for clinicians. 2018;68(2):153-65.
18. Aggarwal A, Ginsburg O, Fojo T. Cancer economics, policy and politics: what informs the debate? Perspectives from the EU, Canada and US. Journal of Cancer Policy. 2014;2(1):1-11.
19. Saeed A, Saeed H, Saleem Z, Yang C, Jiang M, Zhao M, et al. Impact of National Drug Pricing Policy 2018 on access to medicines in Lahore division, Pakistan: a pre-post survey study using WHO/HAI methodology. BMJ open. 2020;10(10):e034720.
20. Zhu Y, Wang Y, Sun X, Li X. Availability, price and affordability of anticancer medicines: evidence from two cross-sectional surveys in the Jiangsu Province, China. International journal of environmental research and public health. 2019;16(19):3728.

Investigating the Impact of Socio-Economic Factors on Availability and the Affordability of Cancer Patients to Pay for Prescribed Medicines

Karami MA[1], Hayati H [2,3*]

1. Assistant Professor, Department of Pharmaceutics, School of Pharmacy, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

2. Assistant Professor, Razi Herbal Medicines Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

3. Assistant Professor, Department of Pharmacoeconomics and Management, School of Pharmacy, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran, E-mail: hadihayati88@gmail.com

Received: *2023/10/29* Accepted: *2024/2/20*

Abstract

Background: Cancer is always one of the major causes of death among patients, and providing affordable and effective medicines that are accessible to patients is one of the most important goals of health systems. Therefore, this study aimed to identify the key factors affecting the availability of medicines and the cancer patients' affordability in pharmacies in Khorramabad, Iran.

Materials and Methods: This is cross-sectional descriptive-analytic study in 2022, In this study, pharmacies were considered as clusters, and then 96 prescriptions of cancer patients visiting pharmacies in the urban areas of Khorramabad were simple randomly selected for examination., data analysis was performed using SPSS software (version 21).

Results: The results of this study showed that more than half of the patients were reasonably satisfied with the availability of their prescribed medications in pharmacies. However, due to their income and economic situation, they were unable to afford the cost of medications. The most important socio-economic factor affecting access and financial ability to pay for prescribed medicines was the individuals' level of income. However, in groups with relatively high incomes, the financial ability to pay for prescribed medicines was relatively low.

Conclusion: Since income is a significant factor in the financial ability to pay for cancer medicines, to enhance the productivity of health policies, health policymakers should allocate the necessary subsidies to medicines or increase insurance coverage for these medicines.

Keywords: Socio-economic factors, Availability, Affordability, Cancer, Pharmacy.

Citation: Karami MA, Hayati H. Investigating the Impact of Socio-Economic Factors on Access to Medicines and the Financial Ability of Cancer Patients to Pay for Prescribed Medicines. Yafte. 2024; 25(4):40-49.