

ویژگی‌های مطلوب خدمات درمان سرپائی از دیدگاه بیماران؛ با استفاده از تکنیک تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب

بهرام محقق^۱/ نرگس روستایی^۲/ روح‌انگیز جمشیدی اورک^۳/ حمید حقانی^۴

چکیده

مقدمه: درک جنبه‌های گوناگون خدمات سلامت از دیدگاه بیماران می‌تواند بینش‌های مفیدی برای توسعه و بهبود مراقبت‌های بهداشتی و درمانی فراهم کند. این پژوهش تکنیک تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب را برای آشکارسازی دیدگاه‌های بیماران درباره ویژگی‌های مطلوب خدمات درمان سرپائی به کار می‌برد.

روش کار: در این مطالعه، پنج ویژگی مرتبط با خدمات درمان سرپائی درمانگاه‌ها بررسی گردید که شامل: روش تعیین نوبت، زمان انتظار، حضور دانشجویان پزشکی در اتاق معاینه، تشکیل پرونده پزشکی و حضور سایر بیماران در اتاق معاینه با استفاده از تکنیک تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب بود. روش گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌ی ساختاریافته بود. تعداد ۲۰۰ نفر از مراجعین با روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از مدل رگرسیون لجیت تحلیل شدند. یافته‌ها: سه ویژگی مهم از دیدگاه بیماران مورد پژوهش عبارت بودند از: عدم حضور سایر بیماران در اتاق معاینه (۵۷ درصد)، روش تعیین نوبت (۱۷ درصد) و تشکیل پرونده (۱۵ درصد). مطلوب‌ترین سناریو برای دریافت خدمات سرپائی بدین شرح بود: تعیین نوبت به صورت تلفنی، داشتن پرونده پزشکی، حضور نداشتن دانشجویان پزشکی و سایر بیماران در اتاق معاینه و حداکثر زمان انتظار نیم ساعت برای ملاقات با پزشک.

بحث: بیماران سرپائی ترجیح می‌دهند به هنگام معاینه توسط پزشک تنها باشند و سایر بیماران حضور نداشته باشند. این یافته می‌تواند حاکی از تمایل بیماران به حفظ حریم خصوصی در هنگام ویزیت توسط پزشک باشد. همچنین تعیین نوبت تلفنی و تشکیل پرونده پزشکی برای بیماران در اولویت‌های بعدی قرار دارند. تکنیک تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب می‌تواند به عنوان یک تکنیک بالقوه مفید برای آشکار سازی ترجیحات کاربران خدمات بهداشتی درمانی پیشنهاد شود.

کلید واژه‌ها: تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب، مطلوبیت، خدمات درمان سرپائی

• وصول مقاله: ۹۰/۹/۲۸ • اصلاح نهایی: ۹۱/۲/۱۸ • پذیرش نهایی: ۹۱/۳/۲۴

۱. دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد آمارزیستی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران؛ نویسنده مسئول
(nargesrousta@yahoo.com)

۳. استادیار گروه ریاضی و آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴. مربی گروه ریاضی و آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

مقدمه

تأمین و ارائه خدمات بهداشتی درمانی برای آحاد جامعه در سطح کلان به عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و در سطح استان‌ها، به عهده دانشگاه‌های علوم پزشکی است. در این راستا خدمات درمان سرپائی به عنوان حلقه واسط مراقبت‌های بهداشتی اولیه (PHC) و خدمات بستری بیمارستان، از اهمیت بسزائی برخوردار است. لذا حفظ و ارتقاء کیفیت ارائه خدمات و به خصوص افزایش رضایت بیماران می‌تواند در گسترش و پایداری بهره‌مندی از این خدمات مؤثر باشد. از طرفی، کسب نظرات و خواسته‌های بیماران در تمام مراحل برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی خدمات سلامت می‌تواند علاوه بر بهبود مراقبت‌ها، پاسخی به ضرورت احترام به شأن و منزلت انسان‌ها باشد. به زبان ساده‌تر، بیماران حق دارند درباره نوع و نحوه خدمات تندرستی دریافتی خود، اعمال نظر و مشارکت نمایند. به طور سنتی، مشارکت دادن بیماران در تصمیم‌گیری‌های پزشکی اعم از مشورت با آن‌ها برای روش درمان و یا در سطح کلان جهت برنامه‌ریزی و توسعه مراقبت‌های بهداشتی، در حداقل بوده است. حمایت و ترغیب مداخله بیماران و جامعه در فرایندهای یاد شده از سال ۱۹۸۹ میلادی به بعد می‌باشد و در اصل، ارج نهادن به ارزش‌های مورد نظر بیماران و جامعه یکی از گام‌های اساسی به سمت کسب فایده در فرآیند تأمین خدمات سلامت می‌باشد، البته اطلاعات و نظرات دریافتی از بیماران باید قابل دفاع و ارزشمند باشند.

[۱]

سابقه‌ی استفاده از تکنیک تحلیل هم‌پیوندی (Conjoint Analysis) در حوزه مراقبت‌های بهداشتی درمانی به دهه ۱۹۹۰ برمی‌گردد. [۲] ولی این تکنیک تاکنون در پژوهش‌های مرتبط با علوم بهداشتی، توسط محققین علوم تندرستی در کشور ایران بکار گرفته نشده است.

تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب (Choice Based Conjoint) روشی مفید برای تعیین ترجیحات و اولویت‌های ارائه مراقبت‌های بهداشتی درمانی است. این روش این امکان را فراهم می‌کند که اهمیت نسبی جنبه‌های گوناگون مراقبت‌های مختلف، مقایسه بین این جنبه‌ها و مطلوبیت نهایی مراقبت‌ها از دیدگاه پاسخگویان (بیماران) مشخص گردد. [۲] در این روش، نظرات پاسخگویان (بیماران) به صورت مجرد و منفصل جمع‌آوری نمی‌گردد، بلکه آن‌ها عملاً در معرض قضاوت در مورد ترکیبات مختلف ویژگی‌های مرتبط با خدمات مورد پژوهش قرار می‌گیرند و در نهایت برآیند انتخاب آن‌ها تعیین می‌گردد. اولویت‌های اظهار شده توسط بیماران (مشتریان دریافت خدمات) در خصوص ویژگی‌های مرتبط با خدماتی که دریافت می‌نمایند اغلب به صورت نامتعادل، مبهم و متغیر است، تکنیک هم‌پیوندی روشی است که به کمک آن اظهارات بیماران به صورت متعادل و در قالبی مشخص جمع‌آوری می‌گردند، به نحوی که سازمان بهداشتی و درمانی ارائه‌کننده خدمات را قادر به ارزیابی شانس موفقیت یا شکست خدمات خود در آینده می‌کند. [۳] آنالیز هم‌پیوندی به طور موفقیت‌آمیزی در اندازه‌گیری ترجیحات در طیف متنوعی از برنامه‌های بهداشتی مورد استفاده قرار گرفته است. مزایای بالقوه‌ی آنالیز هم‌پیوندی فراتر از ارزیابی مداخلات بهداشتی و درمان است. [۴]

درمانگاه‌های بیمارستان آموزشی درمانی شهدای عشایر خرم‌آباد که در طی سال‌های اخیر با هدف تأمین خدمات درمان سرپائی و نیز مهیا کردن بستر ارتقاء کیفیت پژوهش و آموزش دانشجویان و استفاده بهینه از امکانات بهداشتی- درمانی فعال شده است، اخیراً با ازدحام مراجعین و بروز نارضایتی بیماران از عواملی مانند معطل شدن جهت ملاقات با پزشک مواجه شده اند. این امر علاوه بر نگرانی مدیریت بیمارستان، امکان استمرار

درمانگاه‌های تخصصی بیمارستان در طول یک ماه به تناوب با بیماران منتخب مصاحبه‌های ساختاریافته را انجام داد و داده‌های مورد نیاز را برای انجام تحلیل هم‌پیوندی جمع‌آوری نمود. برای تعیین ویژگی‌ها و سطوح مهم مربوط به خدمات ویزیت سرپائی توسط پزشک متخصص که احتمالاً در رضایت‌مندی بیماران نقش دارند، از مدیر و کارکنان درمانگاه و نیز چند تن از بیماران مراجعه‌کننده نظرخواهی شد. سپس ویژگی‌های تعیین شده مجدداً با مشورت کارشناسان بیمارستانی دانشگاه، تعدیل و نهائی شدند. بدین ترتیب پنج ویژگی ذکر شده در جدول ۱ که هر کدام دارای دو سطح می‌باشند به عنوان متغیرهای مستقل در این پژوهش در نظر گرفته شدند. با استفاده از این پنج ویژگی دو سطحی، می‌توان تعداد ۳۲ سناریو تشکیل داد که ابزار گردآوری داده‌ها محسوب می‌شوند. هر سناریو شامل ترکیبات مختلف سطوح ویژگی‌های مورد بررسی است. بررسی‌های انجام شده مؤید آن است که افراد بین ۹ تا ۱۶ سناریو را می‌توانند مورد ارزیابی قرار دهند [۷] لذا ابتدا هشت سناریو با استفاده از طرح فاکتوریل جزئی (Fractional factorial design) انتخاب شد. در این حالت فقط اثرات اصلی مربوط به ویژگی‌ها قابل برآورد بود، اما با در نظر گرفتن سناریوی آینه‌ای (جابجایی کدها) آن، تعداد کل سناریوها به ۱۶ مورد افزایش یافت. در این حالت علاوه بر اثرات اصلی می‌توان اثرات متقابل بین ویژگی‌ها را نیز به دست آورد. [۸]

خدمات را در آینده مبهم نموده است. لذا این مطالعه با هدف تعیین ویژگی‌های مطلوب خدمات درمان سرپائی از دیدگاه بیماران و مراجعه‌کنندگان به درمانگاه‌های بیمارستان مذکور انجام شده است تا زمینه مداخله مدیریت بیمارستان برای بهبود کیفیت خدمات مطابق با خواست مشتریان فراهم شود و عملاً استمرار ارائه خدمات در آینده تضمین گردد. در پژوهش حاضر از تکنیک تحلیل هم‌پیوندی برای بررسی ویژگی‌های مربوط به پنج خدمت مرتبط با ویزیت سرپائی توسط پزشک متخصص استفاده شده است. در این مطالعه خدمات مورد بررسی عبارتند از روش تعیین نوبت در درمانگاه، لزوم تشکیل پرونده سوابق پزشکی، حضور و یا عدم حضور دانشجویان پزشکی در اتاق معاینه درمانگاه، حداکثر طول مدت زمان انتظار و حضور و یا عدم حضور سایر بیماران در اتاق معاینه.

روش کار

جامعه پژوهش، بیماران سرپائی مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های تخصصی بیمارستان شهدای عشایر خرم‌آباد در سال ۱۳۸۷ بودند. نوع مطالعه کاربردی بوده و به روش توصیفی-مقطعی می‌باشد. در این بررسی، با توجه به توصیه برخی محققین که حداقل ۷۰ الی ۱۰۰ نمونه [۵] و یا ۱۵۰ الی ۴۰۰ نمونه را کافی می‌دانند [۶] و از طرفی اعمال فرمول پیشنهادی توسط گانگ و نیلیان [۵]، تعداد نمونه مورد نیاز ۲۰۰ نفر تعیین گردید. نمونه‌گیری به روش آسان انجام شد. دستیار پژوهشگر با حضور در

جدول ۱: ویژگی‌ها و سطوح مورد بررسی آن‌ها

ویژگی‌ها	سطح اول	سطح دوم
۱. روش تعیین نوبت برای ویزیت سرپائی توسط پزشکان متخصص در درمانگاه بیمارستان	تلفنی	حضور
۲. تشکیل پرونده پزشکی برای بیماران	باشد	نباشد
۳. حضور دانشجویان پزشکی در اتاق معاینه به هنگام ویزیت بیماران توسط پزشک	اشکال دارد	اشکال ندارد
۴. حداکثر طول مدت انتظار برای ملاقات با پزشک	از نیم تا ۲ ساعت	کمتر از نیم ساعت
۵. حضور سایر بیماران به طور همزمان در اتاق معاینه	اشکال دارد	اشکال ندارد

سناریوی لازم برای انجام مطالعات مبتنی بر انتخاب می- باشد. [۹]

سپس سناریوهای تولید شده، به روی هشت زوج کارت با رنگ‌های متفاوت، منتقل شدند (تصویر شماره ۱). انتخاب هشت زوج کارت بر اساس حداقل تعداد

تصویر شماره ۱: یک جفت کارت (سناریو) حاوی پنج ویژگی با سطوح دوگانه مورد بررسی در این پژوهش

3b	3a
تعیین نوبت دکتر در درمانگاه، با تلفن هم‌مقدور باشد	تعیین نوبت دکتر در درمانگاه به صورت حضوری باشد
هنگام مراجعه به دکتر، نیازی به تشکیل پرونده نیست	هنگام مراجعه به دکتر، پرونده پزشکی برای تشکیل شود
دوست ندارم هنگام معاینه توسط دکتر، دانشجو در اتاق حضور داشته باشد	حضور دانشجو در کنار دکتر معالجم اشکالی ندارد
حداکثر زمان انتظار برای دیدن دکتر نیم ساعت از ساعت تعیین شده باشد	حداکثر زمان انتظار برای دیدن دکتر نیم ساعت تا ۲ ساعت از ساعت تعیین شده باشد
در هنگام ویزیت توسط دکتر معالجم، حضور سایر بیماران در اتاق اشکالی ندارد	دوست ندارم هنگام معاینه توسط دکتر، سایر بیماران در اتاق حضور داشته باشند

مقایسه‌های دوتایی، هر بار یک کارت را برحسب اولیاتی که برای سطوح ویژگی‌های ذکر شده در آن قائل بودند، برمی‌گزیدند، در نهایت ۱۶۰۰ رکورد مربوط به انتخاب-های انجام شده در نرم‌افزار Excel 2003 ثبت گردید. نهایتاً به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از مدل رگرسیونی لججیت به کمک نرم‌افزار SPSS ver.16 استفاده شد. این مدل در هنگامی که متغیر پاسخ یک متغیر دوحالتی است دارای کاربرد گسترده‌ای می- باشد. در تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب یکی از روش‌های متداول، برآورد اهمیت نسبی سطوح ویژگی-های مورد بررسی به ویژه وقتی که این سطوح دوحالتی باشند، استفاده از مدل لججیت است.

یافته‌ها

از میان ۲۰۰ فرد مصاحبه‌شده ۱۳۸ نفر (۶۹ درصد) زن و ۶۲ نفر (۳۱ درصد) مرد بودند. میانگین سن این افراد ۲۹.۴ سال و انحراف استاندارد سن آن‌ها ۱۱ سال بود. در آنالیز هم‌پیوندی متغیرهای مستقل در تشکیل معادله رگرسیون عبارتند از: سطوح اول مربوط به ویژگی‌های مورد بررسی (جدول ۱) و متغیر وابسته به صورت

قابل فهم و درک بودن محتویات کارت‌ها برای بیماران با انجام مصاحبه مقدماتی با چند نفر از آن‌ها تأیید گردید. در هنگام مصاحبه چهره به چهره، کارت‌ها به صورت دوتایی به افراد ارائه و از آن‌ها خواسته می‌شد که از هر جفت کارت، یکی را که از نظر آن‌ها مطلوبیت بیشتری دارد، انتخاب نمایند. مصاحبه‌کننده کد کارت انتخاب شده توسط پاسخگویان را به یک فرم جداگانه که حاوی اطلاعات تکمیلی درباره مصاحبه شونده‌گان مانند جنس و سن بود، منتقل می‌کرد. جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه به علت اینکه مستلزم پرسیدن نام مصاحبه شونده‌گان نبود و از طرفی شرکت افراد در مطالعه داوطلبانه بود، از نظر رعایت اخلاق در پژوهش مشکلی را ایجاد نکرده است.

همانطور که ذکر گردید ابزار مورد استفاده در تکنیک تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب در این پژوهش، هشت زوج کارت بوده است. برای ثبت داده‌ها به کارت a کد یک و کارت b کد صفر اختصاص داده شد. برای هر کدام از سطوح دوگانه ویژگی‌ها نیز به ترتیب کدهای ۱ و ۰- منظور گردید. با توجه به اینکه ۲۰۰ بیمار سرپایی از میان هشت زوج کارت ارائه شده در مصاحبه‌ها با انجام

با توجه به سطح معنی داری در جدول ۲، مصاحبه- شونده‌گان تعیین نوبت به صورت تلفنی را بر تعیین نوبت به صورت حضوری ترجیح داده‌اند. در خصوص تشکیل پرونده‌ی پزشکی، ارجحیت با تشکیل آن بود و در مورد حضور سایر بیماران، ارجحیت با عدم حضور همزمان آن-ها در اتاق معاینه بود. دو ویژگی حداکثر طول مدت انتظار و حضور دانشجویان پزشکی معنادار نشدند، لذا به نظر می‌رسد این دو ویژگی در مقایسه با سایر ویژگی‌ها از نظر بیماران دارای اهمیت چندانی نیستند.

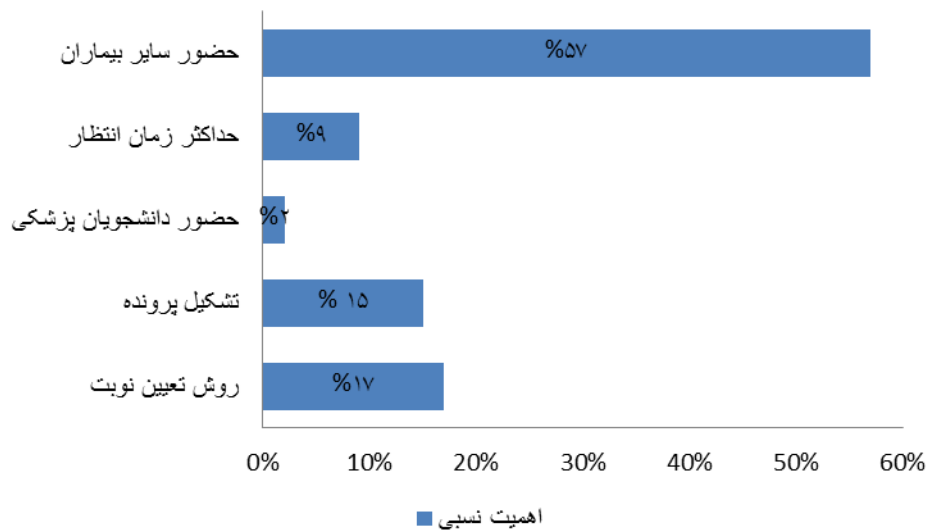
$\ln\left(\frac{P_{B_i}}{P_{D_i}}\right)$ در نظر گرفته می‌شوند که در آن عبارت $\frac{P_{B_i}}{P_{D_i}}$ است نسبت دفعاتی که در نمونه‌ی مشاهده شده، پروفایل a_i بر b_i ترجیح داده شده است. ضرایب رگرسیونی برای این سطوح در واقع همان مطلوبیت نسبی مربوط به آن سطح می‌باشند و مطلوبیت سطح دوم هر کدام از ویژگی-ها، قرینه مطلوبیت سطح اول آن ویژگی می‌باشد، زیرا سطوح ویژگی‌ها خاصیت تعامد دارند. سطوحی که مقدار مطلوبیت آن‌ها مثبت به دست می‌آید، سطوحی از ویژگی‌های مورد نظر هستند که از نظر مصاحبه‌شونده‌گان ترجیح داده شده‌اند. [۱۰]

جدول ۲: مطلوبیت نسبی سطوح ویژگی‌های مورد بررسی

ویژگی	سطوح	مطلوبیت نسبی	دامنه مطلوبیت	اهمیت نسبی	سطح معنی داری
روش تعیین نوبت	تلفنی	۰.۲۱	۰.۴۲۲	۰.۴۲۲/۲.۴۹۸=۱۷	۰.۰۰۶
	حضوری	-۰.۲۱			
تشکیل پرونده	باشد	۰.۱۹	۰.۳۷۸	۰.۳۷۸/۲.۴۹۸=۱۵	۰.۰۱۲
	نباشد	-۰.۱۹			
حضور دانشجویان پزشکی	اشکال دارد	۰.۰۲	۰.۰۴۸	۰.۰۴۸/۲.۴۹۸=۲	۰.۷۰۶
	اشکال ندارد	-۰.۰۲			
حداکثر طول مدت انتظار	از نیم تا ۲ ساعت	-۰.۱۱	۰.۲۲۸	۰.۲۲۸/۲.۴۹۸=۹	۰.۰۹۳
	کمتر از نیم ساعت	۰.۱۱			
حضور سایر بیماران	اشکال دارد	۰.۷۱	۱.۴۲۲	۱.۴۲۲/۲.۴۹۸=۵۷	۰.۰۰۰
	اشکال ندارد	-۰.۷۱			
			۲.۴۹۸		

پرونده به ترتیب ۵۷، ۱۷ و ۱۵ از ۱۰۰ به دست آمد. کم اهمیت‌ترین ویژگی از دیدگاه مراجعین مورد بررسی در مقایسه با ویژگی‌های دیگر، حضور دانشجویان پزشکی در اتاق معاینه بود (نمودار ۱).

اهمیت نسبی هر کدام از ویژگی‌ها، از تقسیم دامنه مطلوبیت آن ویژگی بر مجموع دامنه مطلوبیت تمام ویژگی‌ها بدست می‌آید. [۱۱] شاخص اهمیت نسبی برای ویژگی‌های حضور سایر بیماران، تعیین نوبت و تشکیل



نمودار ۱: اهمیت نسبی ویژگی‌های مورد بررسی از دیدگاه بیماران مصاحبه‌شونده

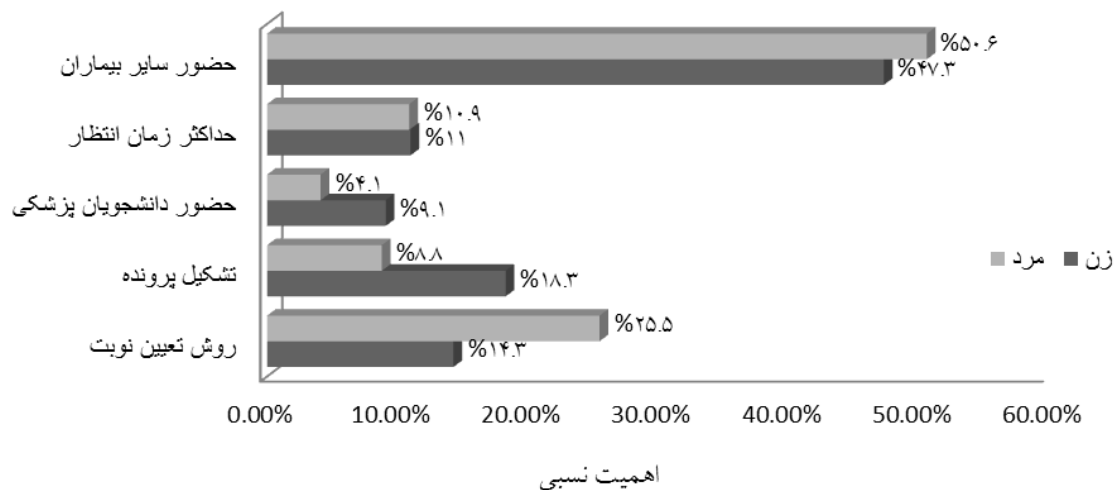
در مقایسه مطلوبیت نسبی ویژگی‌های پنج‌گانه برای مراجعین به تفکیک جنس، مشاهده شد که ویژگی‌های حضور سایر بیماران، تشکیل پرونده، روش تعیین نوبت، حداکثر طول مدت انتظار برای هر دو گروه زنان و مردان معنادار است و ویژگی حضور دانشجویان پزشکی در هر دو گروه از لحاظ آماری معنادار نشد (جدول ۳)

جدول ۳: مطلوبیت نسبی سطوح ویژگی‌های مورد بررسی به تفکیک جنس پاسخگویان

ویژگی	سطوح	زن		مرد	
		مطلوبیت نسبی	سطح معنی‌داری	مطلوبیت نسبی	سطح معنی‌داری
روش تعیین نوبت	تلفنی	۰.۲۴۸	۰.۰۰۰	۰.۳۳۶	۰.۰۰۰
	حضور	-۰.۲۴۸	۰.۰۰۰	-۰.۳۳۶	۰.۰۰۰
تشکیل پرونده	باشد	۰.۳۱۸	۰.۰۰۰	۰.۱۱۶	۰.۰۰۵
	نباشد	-۰.۳۱۸	۰.۰۰۰	-۰.۱۱۶	۰.۰۰۵
حضور دانشجویان پزشکی	اشکال دارد	۰.۱۵۸	۰.۱۷۶	-۰.۰۵۴	۰.۱۳۲
	اشکال ندارد	-۰.۱۵۸	۰.۱۷۶	۰.۰۵۴	۰.۱۳۲
حداکثر طول مدت انتظار	از نیم تا ۲ ساعت	-۰.۱۹۲	۰.۰۱۰	-۰.۱۴۴	۰.۰۰۱
	کمتر از نیم ساعت	۰.۱۹۲	۰.۰۱۰	۰.۱۴۴	۰.۰۰۱
حضور سایر بیماران	اشکال دارد	۰.۸۲۲	۰.۰۰۰	۰.۶۶۶	۰.۰۰۰
	اشکال ندارد	-۰.۸۲۲	۰.۰۰۰	-۰.۶۶۶	۰.۰۰۰

نظر زنان به ترتیب، تشکیل پرونده پزشکی (۱۸.۳ درصد) و روش تعیین نوبت (۱۴.۳ درصد) بود. از دیدگاه بیماران مرد به ترتیب روش تعیین نوبت (۵۲.۵ درصد) و حداکثر طول مدت انتظار برای ویزیت پزشک (۱۰.۹ درصد) در رده‌های دوم و سوم قرار گرفتند (نمودار ۲)

اهمیت نسبی برای ویژگی‌های بررسی شده مؤید آن است که ویژگی حضور سایر بیماران در اتاق معاینه برای هر دو گروه زنان (۴۷.۳ درصد) و مردان (۵۰.۶ درصد) بیشترین اهمیت نسبی را داشت. دومین و سومین ویژگی مهم از



نمودار ۲: اهمیت نسبی ویژگی‌های مورد بررسی از دیدگاه بیماران بر حسب جنس آنان

مطلوب‌ترین سناریو از دیدگاه بیماران یعنی سناریوی شماره ۱۵، عبارت است از اینکه تعیین نوبت تلفنی باشد، پرونده تشکیل شود، دانشجویان و سایر بیماران در هنگام ویزیت در اتاق معاینه حضور نداشته باشند و حداکثر طول مدت انتظار نیم ساعت باشد. سناریو دیگری که از مطلوبیت بالایی برخوردار است سناریو شماره دو است که شرح آن در جدول شماره ۴ آورده شده است.

جدول ۴: مطلوبیت سناریوهای مورد بررسی

مطلوبیت	ویژگی‌ها				شماره سناریو
	حضور سایر بیماران	زمان انتظار	حضور دانشجویان	تشکیل پرونده	
-۱.۰۲	اشکال ندارد	نیم ساعت	اشکال ندارد	نشود	۱
۱.۰۲	اشکال دارد	یک ساعت	اشکال دارد	بشود	۲
۰.۲۲	اشکال دارد	نیم ساعت	اشکال دارد	نشود	۳
-۰.۲۲	اشکال ندارد	یک ساعت	اشکال ندارد	بشود	۴
۰.۵۶	اشکال دارد	یک ساعت	اشکال ندارد	بشود	۵
-۰.۵۶	اشکال ندارد	نیم ساعت	اشکال دارد	نشود	۶
-۰.۸۲	اشکال ندارد	یک ساعت	اشکال دارد	بشود	۷
۰.۸۲	اشکال دارد	نیم ساعت	اشکال ندارد	نشود	۸
۰.۶	اشکال دارد	یک ساعت	اشکال ندارد	نشود	۹
-۰.۶	اشکال ندارد	نیم ساعت	اشکال دارد	بشود	۱۰
-۰.۷۸	اشکال ندارد	یک ساعت	اشکال دارد	نشود	۱۱
۰.۷۸	اشکال دارد	نیم ساعت	اشکال ندارد	بشود	۱۲
-۰.۲۲	اشکال ندارد	نیم ساعت	اشکال ندارد	بشود	۱۳
۰.۲۲	اشکال دارد	یک ساعت	اشکال دارد	نشود	۱۴
۱.۲۴	اشکال دارد	نیم ساعت	اشکال دارد	بشود	۱۵
-۱.۲۴	اشکال ندارد	یک ساعت	اشکال ندارد	نشود	۱۶

بحث

مقایسه ترجیحات مراجعین سرپائی درمانگاه‌های بیمارستان شهدای عشایر خرم‌آباد درباره ویژگی‌های خدمت ویزیت سرپائی توسط پزشکان متخصص، نشان داد که ویژگی حضور سایر بیماران در اتاق معاینه از نظر آن‌ها بیشترین اهمیت نسبی را دارد. آن‌ها به طور معنی‌داری ترجیح می‌دهند به هنگام ملاقات با پزشک، سایر بیماران در اتاق معاینه حضور نداشته باشند. این یافته می‌تواند حاکی از اولویت داشتن محرمانگی و حفظ حریم خصوصی افراد در هنگام ویزیت توسط پزشک معالج باشد. دومین و سومین ویژگی از نظر درجه اهمیت، مربوط به تعیین نوبت به صورت تلفنی (نسبت به حضوری) و تمایل به تشکیل پرونده پزشکی بود.

در این مطالعه، با تحلیل جداگانه داده‌ها برای زنان و مردان، مطلوبیت ویژگی‌ها در این دو گروه به تفکیک مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های به دست آمده حکایت از آن دارد که هم زنان و هم مردان در درجه‌ی اول به عدم حضور سایر بیماران در اتاق معاینه اهمیت می‌دهند. از آنجا که اولویت دوم برای مردان روش تعیین نوبت و اولویت سوم حداکثر طول مدت انتظار بوده است، این یافته با توجه به اینکه درصد اشتغال مردان در جامعه مورد بررسی بیشتر از زنان است و زمان برای آن‌ها اهمیت اقتصادی فراوانی دارد، سازگار می‌باشد. در مورد زنان اولویت‌های دوم و سوم به ترتیب ویژگی‌های تشکیل پرونده پزشکی و تعیین نوبت بوده است. اهمیت به تشکیل پرونده پزشکی با توجه به اینکه مراجعات زنان به بیمارستان بیش از مردان می‌باشد و وسواس آنان به حفظ سابقه‌ی بیماری، یافته‌ای منطقی به نظر می‌رسد.

اگر چه بیماران مورد بررسی، نگران محرمانگی در فرآیند دریافت درمان سرپائی هستند ولی ویژگی حضور داشتن دانشجویان پزشکی در اتاق معاینه برای آن‌ها کمترین اهمیت نسبی را نسبت به چهار ویژگی دیگر داشت که

این امر نشان‌دهنده آگاهی آنان در خصوص آموزشی بودن بیمارستان مورد مطالعه و بالطبع قبول حضور دانشجویان پزشکی در اتاق معاینه می‌باشد. لذا آن‌ها خود را چندان در اظهار نظر در مورد این ویژگی محق نمی‌دانستند.

از مزایای آنالیز هم‌پیوندی، توجه به اثرات تعاملی بین ویژگی‌ها و سطوح آن‌ها است. این اثرات در شیوه گردآوری داده‌ها منظور گردیده‌اند زیرا مصاحبه‌شوندگان سناریوها را با توجه همزمان به همه‌ی ویژگی‌ها، انتخاب می‌نمایند.

محدودیتی که در این مطالعه وجود داشت محدود بودن انجام مصاحبه به بیماران باسواد بود، زیرا بیماران باید قادر به خواندن مطالب درج شده بر روی کارت‌ها می‌بودند، بدین ترتیب ترجیحات آشکار شده در این مطالعه قابل تعمیم به افراد بی‌سواد نیست. بنابراین پیشنهاد می‌شود در ساخت پروفایلها به جای زبان نوشتاری از شیوه‌های دیگر استفاده شود تا اطلاعات مربوط به نظرات این قشر از افراد جامعه نیز قابل حصول گردند. همه ویژگی‌های به کار رفته در این تحقیق دارای دو سطح بودند، پژوهش‌های آینده می‌توانند روی ویژگی‌هایی با بیش از دو سطح انجام شوند.

انتظار می‌رود با توجه به آشکار شدن اولویت‌های بیماران سرپائی درباره ویژگی‌های فرایند خدمات ویزیت سرپایی و مشاهده ترجیحات بیماران، مدیریت بیمارستان برنامه‌ریزی لازم برای اعمال اصلاحات لازم را به عمل آورد و با مداخله در روند پذیرش بیمار، شرایط را طوری فراهم کند که بیماران به نوبت و به صورت انفرادی و بدون حضور سایر بیماران وارد اتاق معاینه شوند. از طرف دیگر ملزومات و شرایط لازم برای تعیین نوبت در درمانگاه به صورت تلفنی فراهم شود و همچنین برای آن‌ها پرونده پزشکی سرپائی برای ثبت سوابق اقدامات درمانی تشکیل شود تا از این رهگذر با افزایش رضایت‌مندی بیماران

References

1. Ryan M. and Farrar S. Using conjoint analysis to elicit preferences for health care. *BMJ* 2000; 320:1530-33.
2. Ryan M, Bate A, Eastmond C, Ludbrook A. Use of discrete choice experiments to elicit preferences. *Quality in Health Care* 2001;10:55-60.
3. Folpmers. VOC/Conjoint Analysis: Actionable Customer Segmenting 2006. Available from: <http://www.isixsigma.com/library/content/c050404a.asp>
4. F. P. Bridges J, Hauber A.B, Marshall D, Lloyd A, A. Prosser L, A. Regier D et al. Conjoint Analysis Applications in Health-a Checklist: A Report of the ISPOR Good Research Practices for Conjoint Analysis Task Force. *Value In Health*. 2011. available at: www.sciencedirect.com.
5. Xu G, Yuan Y. Conjoint Analysis in pharmaceutical marketing research. *Health care research issn[serial online]* 2001 June. Available from: <http://www.quirks.com/articles/a2001/20010602.aspx?searchID=4319938> URL:
6. Orme B. *Getting Started with Conjoint Analysis: Strategies for Product, Design and Pricing Research*. Madison, Wis.: Research Publishers LLC, 2006.
7. Orme B. *Formulating Attributes and Levels in Conjoint Analysis*. Sawtooth Software 2002.
8. Raghavarao D, B. Wiley J, Chitturi P. *Choice-Based conjoint analysis :models and design*. london: Taylor and francis group;2011.
9. Ryan M, Gerard K. Using discrete choice experiments to value health care programmes: current practice and future research reflections. *Appl Health Econ Health Policy* 2003;2:55-64.
10. Charles V, Kumar M, Anand T. Conjoint Analysis and MDS Approach to Brand Improvement of an Aerosol Product. *Journal of Centrum Cathedra* 2011;4(1):27-43.
11. Hair J, Black W, Babin B, Anderson R, Tatham R. *Multivariate Data Analysis*. 6 ed. India: Pearson Education; 2007.

38.

علاوه بر احترام به نظرات آن‌ها، استمرار ارائه خدمات در آینده تضمین گردد. همچنین با توجه به توانایی روش تحلیل هم پیوندی در کشف اولویت‌های بیماران انتظار می‌رود که کاربرد آن در سایر حیطه‌های بخش سلامت در ایران رایج گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل (بخشی از) پایان‌نامه تحت عنوان «تحلیل هم‌پیوندی مبتنی بر انتخاب و کاربرد آن در مطالعات تعیین مطلوبیت خدمات بیمارستانی» در مقطع کارشناسی ارشد در سال ۱۳۹۰ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی تهران اجرا شده است. داده‌های این مقاله از طرح تحقیقاتی با عنوان «بررسی عوامل موثر بر ارتقای سطح رضایت‌مندی بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک ویژه بیمارستان عشایر خرم‌آباد از خدمات درمان سربائی با استفاده از تکنیک آنالیز هم پیوندی در سال ۱۳۸۶» اقباس گردیده است. نویسندگان مقاله از جناب آقای دکتر کاندی، جناب آقای دکتر محمود علی امرائی و همچنین پرسنل درمانگاه بیمارستان عشایر خرم‌آباد تقدیر و تشکر می‌نمایند.

Desired Attributes of Outpatient Services from the Perspective of patients: Using a Choice- Based Conjoint Analysis Technique

Mohaghegh B¹/ Roustae N²/ Jamshidi Orak R³/ Hghani H⁴

Abstract

Introduction: Patients' perception of various aspects of health services could provide useful insights to improve health services. In the present study the technique of Choice- Based Conjoint Analysis (CBCA) was used to elicit patients' views on desired attributes of outpatient services.

Methods: Five attributes related to outpatient services provided by hospital clinics, were surveyed. They included appointment making, waiting time, forming medical records, and presence of medical students and other patients in the examination room. There were 200 patients selected through convenient sampling method. Data were gathered via structured interviews and analyzed by logit regression model.

Results: The three main attributes preferred by respondents were: no presence of other patients (57%), appointment making (17%), and forming medical records (15%). The scenario with maximum utility consisted of the following: telephone appointments, having medical records, no presence of medical students and other patients in the examination room, and the maximum waiting time of half an hour.

Conclusion: The sequence of the priorities preferred by the outpatients was found to be firstly, examination by consultants in private, secondly, telephone appointments, and finally, formation of medical records. CBCA could be a potentially useful technique for eliciting the preferences of health service users.

Keywords: Choice Based Conjoint Analysis, Utility, Outpatient Services

• Received: 19/Dec/2011 • Modified: 13/May/2012 • Accepted: 13/June/2012

1. PhD Student of Health Services Management, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. MSc Student of Biostatistics, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; Corresponding Author (nargesrousta@yahoo.com)

3. Assistant Professor of Mathematics and Statistics Department, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4. Instructor of Mathematics and Statistics Department, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran