

An Investigation on the Correlations of Patients' Pain Tolerance with Hoteling Services and Hospital Structures; A Case Study on Amir-Alam Hospital

Maryam Alipour¹, Khalil Alimohammadzadeh^{1,2*}, Seyyed Mojtaba Hosseini¹

¹ Department of Health Care Management, School of Management and Social Sciences, Tehran North Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Health Economics Policy Research Center, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

* **Corresponding Author:** Khalil Alimohammadzadeh, Associate Professor, Department of Health Care Management, School of Management and Social Sciences, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran and Health Economics Policy Research Center, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Tel: +98-9124831307, E-mail: dr_khalil_amz@yahoo.com

Received: 2018/12/22

Accepted: 2019/04/27

Online published: 2019/04/27

Abstract

Introduction: The quality of construction and hotel accommodation in health centers is one of the many factors affecting the physical and mental state of patients. Poor hotel services and low quality structures may exacerbate behavioral disturbances and anxiety, thus, ultimately reduce the pain tolerance of patients. Therefore, the present study was conducted to determine the relationship between patients' pain tolerance and their suffering with different dimensions of hoteling and hospital structures.

Materials and Methods: The present study is a descriptive-practical investigation. The sample population was randomly selected from 250 patients who had been referred to Amir-Alam Hospital; Tehran/Iran. Data were collected through a researcher-made questionnaire. A Cronbach's alpha coefficient of about 0.7 was estimated to determine the reliability of our questionnaire. In the end, SPSS version 24 was used for data analysis.

Results: The results of simultaneous regression analysis indicated that among the two variables of hospital structures and hoteling; only the hoteling variable was able to influence the pain tolerance of patients by about 21%. Also, among different dimensions of hoteling services, our study found a strong relationship between patients' rights and their pain tolerance. Economic and guidance dimensions were also found to be correlated with pain tolerance to lesser extents, respectively.

Conclusion: In order to augment the pain tolerance of hospitalized patients, it is necessary to contemplate on patients' rights in planning of hotel building and the quality of the structure.

Keywords: Hospital Structures, Hospital Hoteling, Patients' Pain Tolerance.

بررسی ارتباط تحمل درد و رنج بیماران با هتلینگ سازه‌های بیمارستانی (مطالعه موردی در مجتمع بیمارستانی امیراعلم)

مریم علی پور^۱، خلیل علی محمد زاده^{۱،۲*}، سیدمجتبی حسینی^۱

^۱ گروه خدمات بهداشتی، درمانی دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران
^۲ مرکز تحقیقات سیاست گذاری اقتصاد سلامت، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: خلیل علی محمد زاده، دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران و مرکز تحقیقات سیاست گذاری اقتصاد سلامت، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. تلفن: ۰۹۸۹۱۲۴۸۳۱۳۰۷؛ ایمیل: dr_khalil_amz@yahoo.com

انتشار آنلاین: ۱۳۹۸/۲/۷

پذیرش: ۱۳۹۸/۲/۷

دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱

چکیده

مقدمه: کیفیت ساخت و هتلینگ در مراکز درمانی از جمله مواردی است که بر حالات روحی و جسمی بیمار تأثیر می‌گذارد. خدمات ضعیف هتلینگ و سازه‌های بی‌کیفیت می‌توانند سبب تشدید اختلالات رفتاری و اضطراب و در نهایت کاهش آستانه تحمل درد بیماران گردند؛ بنابراین پژوهش حاضر باهدف تعیین ارتباط تحمل درد و رنج بیماران با ابعاد مختلف هتلینگ و سازه‌های بیمارستانی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک تحقیق توصیفی-کاربردی است. جامعه هدف به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی به میزان ۲۵۰ نفر از بیمارانی که به بیمارستان امیراعلم مراجعه کرده بودند انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه پژوهشگر ساخته گردآوری شد و جهت سنجش پایایی پرسش‌نامه، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید که عدد ۰.۷ حاصل شد. در نهایت از نرم‌افزار Spss نسخه ۲۴ جهت ارزیابی اطلاعات استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل رگرسیون هم‌زمان نشان داد که از میان دو متغیر پیش‌بین سازه‌های بیمارستانی و خدمات هتلینگ، تنها متغیر هتلینگ توانسته است در حدود ۲۱ درصد بر روی میزان تحمل درد و رنج بیماران تأثیرگذار باشد. همچنین بین ابعاد مختلف هتلینگ، حقوق بیمار بیشترین رابطه و ابعاد اقتصادی و راهنمایی به ترتیب ارتباط کمتری با تحمل درد و رنج بیماران دارد.

نتیجه‌گیری: جهت افزایش تحمل درد و رنج بیماران بستری در بیمارستان، لازم است بعد حقوق بیمار در برنامه‌ریزی‌های هتلینگ و کیفیت سازه مورد تأکید بیشتری قرار گیرد.

کلمات کلیدی: سازه‌های بیمارستانی، هتلینگ بیمارستانی، تحمل درد و رنج بیمار.

تمامی حقوق نشر برای معاونت پژوهش بیمارستان بقیه الله محفوظ است.

مقدمه

به بیمارستان‌ها به‌خصوص در جوامع شهری، نقش بسیار مهمی را بازی می‌کند، بنابراین بحث ساخت و اداره بیمارستان‌ها به‌گونه‌ای که بتواند در بالا بردن سطح رفاه مراجعین، کارکنان و تأمین سلامت و تجربه عاطفی بیماران فراتر از مدل سنتی تأثیر داشته باشد، بسیار مهم است [۱، ۷، ۱۰].

درک دقیق نیازها و انتظارات بیماران از کیفیت خدمات پزشکی برای ارتقاء دادن کیفیت خدمات مراقبت‌های بیمارستانی به نظر دنیل ای (Daniel, E) مهم است [۱۱]. روح‌افزا (Rooh Adda) عامل متمایزکننده و قدرتمندترین اسلحه رقابتی که بسیاری از سازمان‌های خدماتی در اختیاردارند را کیفیت خدمات ذکر کرده است که این موضوع ارتقای سلامت را به محیط‌های مشتری‌گرا و رقابتی تبدیل کرده است و به این موضوع اشاره می‌کند که جهت توسعه و تداوم فعالیت‌های این سازمان‌ها، به ارتقای کیفیت خدمات باید اندیشید به نظر وی آنچه منجر به افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و در نتیجه افزایش میزان رضایتمندی بیماران می‌شود کیفیت ارائه خدمات است [۱۲]. با توجه به اهمیت ویژه کیفیت خدمات در نظام سلامت و مطالعات و تحقیقات فراوانی که در این زمینه در کشورهای مختلف انجام گردیده است، متأسفانه ارتباط این عوامل (سازه‌ها و خدمات هتلینگ) و ارتباط آن‌ها با تحمل درد و رنج کمتر موردبررسی قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - کاربردی است. در این پژوهش جهت بررسی رابطه بین تحمل درد و رنج و خدمات هتلینگ و سازه‌های بیمارستانی ۲۰۰۰ نفر از بیمارانی که در پاییز ۹۶ جهت درمان به مجتمع بیمارستانی امیراعلم تهران مراجعه داشتند و تحت بستری قرار گرفتند، به‌عنوان جامعه آماری انتخاب شدند. از آنجایی که بررسی همه این تعداد افراد در یک پژوهش امکان‌پذیر نیست به تعیین حجم نمونه پرداخته شد. تعداد نمونه‌های مطالعه با استفاده از جدول مورگان و فرمول کوکران تعداد ۲۵۰ نفر تعیین شد که نتایج حاصل از این تعداد بر اساس فرمول فوق قابل‌تعمیم به همه جامعه آماری می‌باشد. جهت انتخاب این افراد از بین بیماران فوق از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است، زیرا شانس انتخاب هر یک از بیماران جهت این بررسی مساوی باید باشد. برای انتخاب این ۲۵۰ نفر از طریق تماس تلفنی با بیمارانی که در طی سه ماه پاییز ۹۶ در این بیمارستان بستری شده بودند و مرخص شدند، درخواست همکاری برای مطالعه صورت گرفت و سپس افرادی که تمایل به پاسخگویی پرسش‌نامه داشتند از طریق همان تماس تلفنی و یا حضوری به سؤالات پرسشنامه پاسخ می‌دادند. برای تعیین رابطه بین متغیرها از پرسشنامه پژوهشگر ساخته استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۴۰ سؤال بود و از دو نوع متغیر استفاده گردید. این متغیرها بر اساس مطالعه شیرزادی (۱۳۹۶) تنظیم گردیده است. بخش اول متغیرها که اطلاعات جمعیت شناختی بیمار، شامل ۴ سؤال متشکل از (جنس، سن، وضعیت تأهل، تحصیلات، سابقه بستری) بود و بخش دوم متغیرها شامل ابعاد فیزیکی محیط بستری (پوشش پنجره،

در سال‌های اخیر حرکت در نظام سلامت از رویکرد فقط خدمت محور به سمت رویکردهای رضایت محور پیش رفته است که این عامل افراد را از نظر عاطفی مجذوب سیستم می‌کند و همین عامل باعث وفاداری مشتریان به سازمان‌ها در نهایت منجر به بهبود کلی کیفیت مراقبت‌های سلامت می‌شود [۱]. نتایج پژوهش‌ها در این رابطه نشان داده است سه عامل کلیدی فیزیکی، عملکردی و انسانی به قوی‌ترین وجه ممکن بیانگر سطح کیفیت خدمات هتلینگ می‌باشند و بیمارستان‌های موفق از طریق مدیریت منظم این عوامل، خدمات باکیفیت خود را ارائه می‌دهند. هر چیزی که تصویر ذهنی ارباب‌رجوع را از کیفیت فنی خدمات متأثر سازد، یک عامل عملکردی محسوب می‌شود. عوامل فیزیکی نام خود را از عوامل بی‌جان شامل پارکینگ جادار، وسایل نقلیه مناسب، امکانات اقامتی، جریان هوا، پوشش مناسب پنجره برگرفته‌اند. بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن اغلب دچار اضطراب درد و افسردگی می‌گردند و این مسئله می‌تواند تغییراتی در عملکرد شناختی و کاهش تحمل درد آن‌ها آشکار سازد. عوامل انسانی نتیجه رفتار و ظاهر، ارتباط غیرکلامی ارائه‌کنندگان خدمات با ارباب‌رجوع و یا همان بیماران است [۲].

عوامل عملکردی به‌طور اولیه به چستی خدمات اشاره دارند؛ درحالی‌که عناصر انسانی و فیزیکی به چگونگی ارائه این خدمات اشاره می‌کنند [۲-۴]. ارزیابی مجدد شیوه‌های ارائه خدمت و توجه هرچه بیشتر به مقوله هتلینگ در جهت اطمینان از وجود مراقبت‌های همراه با آسایش و فارغ از استرس باعث افزایش رقابت بیمارستان‌ها شده است [۵، ۶]. آنچه در مطالعه گسلا حائز اهمیت است تأثیر محیط‌های درمانی بر سلامتی افراد، درمان و بهبودی بیماران بوده است [۴] اولریچ Ulrich (۲۰۱۰) معتقد است درافزایش رضایتمندی و کاهش استرس بیمار ابعاد مختلف مراکز درمانی از جمله نور محیط به‌طور غیرمستقیم مؤثر است [۵]. در طراحی بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی- درمانی، به دلیل اهمیت بالای ماهیت کاربری و ارتباطی که با سلامت روح و جسم انسان دارد و نیز حاکم بودن روابط پیچیده عملکردی برو نبخشی و درو نبخشی بیمارستان باید توجه ویژه‌ای به طراحی بیمارستان‌ها و مراکز درمانی کرد [۶]. بر اساس یافته‌های گرین وود (Greenwood) استرس مزمن فیزیکی و عاطفی می‌تواند تأثیر ویژه‌ای بر روی پدیده‌های درد در طی مدت بیماری بگذارد [۷]. ابراهیمی در مطالعات خود به این نتیجه دست‌یافت که پدیده‌ی ذاتی درد در انسان در همه ابعاد رفتاری، احساسی، عاطفی و شخصیتی نمود دارد و بر اساس خصوصیات و ویژگی‌های هر فرد ادراک حسی درد متفاوت است [۷-۹]. از نظر میلزاک و همکاران درد یک تجربه شخصی می‌باشد که تحت تأثیر عوامل مختلفی از قبیل عوامل فرهنگی، تجارب و برداشت‌ها، موقعیت‌های تربیتی و خانوادگی و همچنین مسائل روان‌شناختی متعددی قرار دارد و مجموعه عوامل فوق زمینه ادراکی هر فرد را نسبت به مفهوم درد تشکیل می‌دهد [۹]. سلامت فرد و جامعه در گرو وجود مراکز است که سلامت وی را تأمین می‌کنند، یکی از این مراکز که به‌طور مستقیم در تأمین سلامت فرد و جامعه دخیل می‌باشند، مراکز خدمات درمانی و از جمله بیمارستان‌ها می‌باشد که با دسترسی سریع و به‌موقع و همچنین ارزان

اکسل پیاده‌سازی شد و سپس از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آمار توصیفی و استنباطی برای این مطالعه به دست آمد. جهت تحلیل آمار استنباطی از آزمون کولموگروف جهت نرمال بودن متغیر ملاک و سپس از همبستگی اسپیرمن و رگرسیون هم‌زمان استفاده گردید.

یافته‌ها

بر اساس یافته‌های حاصل از آمارهای توصیفی متغیرهای دموگرافیک که به‌صورت کدگذاری شده وارد نرم‌افزار شدند تعداد نمونه آماری نشان دهنده آن است که از میان ۲۵۰ بیمار بستری مورد مطالعه در بیمارستان امیراعلم، ۵۰/۴ درصد (۱۲۶ نفر مرد) و ۴۹/۶ درصد (۱۲۴ نفر) زن بوده و این درحالی‌که است که بیشترین فراوانی میزان سن با ۳۲/۴ درصد (۶۶ نفر) به بیماران مابین سنین سی‌ویک تا چهل سال تعلق داشته و کمترین فراوانی در این زمینه با ۱۱/۳ درصد (۲۳ نفر) متعلق به بیماران کمتر از سی سال بوده است؛ اما ۳۲/۲ درصد (۸۳ نفر) بیماران دارای مدرک فوق‌دیپلم بوده و کمترین فراوانی میزان تحصیلات نیز مربوط به بیماران دارای مدرک دیپلم با ۱۴/۸ درصد (۳۷ نفر) بوده است. سایر نتایج نشان داد که بیشترین فراوانی میزان سابقه بستری با ۴۵/۶ درصد (۱۱۴ نفر) به بیماران کمتر از پنج سال تعلق داشته و کمترین فراوانی با ۶/۴ درصد (۱۶ نفر) مربوط به بیماران با سابقه بین یازده تا پانزده سال بوده است؛ و در نهایت ۵۶ درصد (۱۴۰ نفر) بیماران مورد مطالعه مجرد و ۴۴ درصد (۱۱۰ نفر) مابقی متأهل بوده‌اند.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته که با تعدادی سؤال (۴۰ سؤال) بود که با مقیاس لیکرت (خیلی زیاد- ۵ تا اصلاً- ۰) نمره دهی شد و نتایج کلی پرسشنامه به‌صورت میانگین و درصد بیان گردیده شد.

نتایج آماری نشان دهنده آن بود که همبستگی میزان تحمل درد و رنج با هر دو بعد میزان سازه‌های بیمارستانی در سطح $P < 0/01$ مثبت و معنادار بوده و این درحالی‌که است که به‌استثنای رابطه بین میزان تحمل درد و رنج با بعد فرهنگی هتلینگ ($r = 0/14$) که در سطح $P < 0/05$ معنادار گردیده، همبستگی بین میزان تحمل درد و رنج با سه بعد دیگر هتلینگ در سطح $P > 0/01$ مثبت و معنادار بوده است؛ و سرانجام رابطه بین میزان تحمل درد و رنج با میزان سازه‌های بیمارستانی ($r = 0/28$) و میزان هتلینگ ($r = 0/29$) نیز در سطح $P < 0/01$ مثبت و معنادار بوده است. نتایج آزمون کولموگروف - اسپیرمن جهت نرمال بودن متغیر ملاک میزان تحمل درد و رنج بیانگر آن بود که مقدار حاصله ($D = 0/109$) در سطح $P < 0/01$ معنادار می‌باشد و لذا نتیجه گرفته می‌شود که توزیع داده‌های گروه نمونه برای متغیر ملاک پژوهش نرمال نبوده و بنابراین از آمار غیرپارامتریک و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون هم‌زمان میزان تحمل درد و رنج برحسب متغیرهای میزان سازه‌های بیمارستانی و هتلینگ میزان ۱۳ درصد تغییرات تحمل درد و رنج را پیش‌بینی می‌کنند و بقیه عوامل بر تحمل درد و رنج بیماران را باید در سایر متغیرها بررسی کرد. همچنین در نتیجه ای که با تحلیل‌های آماری به دست آمد نشان داد که متغیر هتلینگ به میزان ۲۱٪ روی متغیر ملاک مؤثر می‌باشد.

جریان هوا، نور طبیعی، ابعاد حقوق بیمار (وجود نمازخانه، سیستم نظرسنجی در بیمارستان) ابعاد راهنمایی (تابلوهای راهنما، امکانات اقامتی بیمار، امکانات دسترسی دارو) ابعاد اقتصادی (درآمد، مسکن بیمار) و بعد ایمنی می‌باشد. مقیاس اندازه‌گیری نتایج این پرسشنامه بر اساس لیکرت با ۵ شاخص (خیلی کم- کم- متوسط زیاد خیلی زیاد) تنظیم گردید. در ساخت پرسشنامه لازم است روایی و پایایی مشخص شود. روایی محتوایی (content validity) در حقیقت پاسخگوی دو نوع سؤال است؛ اول اینکه سؤالات انتخاب‌شده جهت پرسشنامه تا چقدر می‌تواند پوشش‌دهنده همه سؤالاتی باشد که جهت معیار مدنظر در نظر گرفته شده است. دوم- حیطه‌های انتخاب‌شده تا چه حد می‌تواند گویای تمام حیطه‌های موردبررسی باشد. مهم‌ترین نوع روایی است و زیربنای روایی سازه‌ای و روایی معیار می‌باشد. جهت بررسی آن مراحل صورت گرفت (۲۵) در وهله اول حیطه‌های مدنظر موردتوجه قرار گرفت و تعریف تئوریک و عملیاتی برای معیارهای موردبررسی در مطالعه تنظیم شد سپس با کمک پرسشنامه‌های استاندارد موجود که قبلاً اعلام گردید (۱۴) زیر نظر اساتید متخصص سؤالات هر معیار مشخص شد. سپس جهت کمی‌سازی بررسی این روایی ابتدا مناسبت و شفافیت هر سؤال موردبررسی قرار گرفت و سپس مناسبت و شفافیت و جامعیت کلی پرسشنامه نیز موردبررسی قرار گرفت. جهت این مرحله تیم تخصصی تنظیم گردید که طبق منابع موجود (۲۵) دو متخصص مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دو نفر از شرکت‌کنندگان بالقوه جامعه هدف مدنظر و یک نفر متدولوژی تشکیل گردید. تعداد توافق مشاهده شده بین متخصصین در زمینه مطلوبیت و نامطلوبیت باهم جمع می‌شود یعنی برای هر سؤال چهار گزینه در نظر گرفتیم: نامطلوب (۱) تا حدی مطلوب (۲)، مطلوب (۳)، کاملاً مطلوب (۴) و عدد ۳ و ۴ را برای توافق بر مطلوبیت در نظر می‌گیریم و عدد ۱ و ۲ را برای عدم مطلوبیت؛ و بدین ترتیب مناسبت کلی پرسشنامه یعنی درجه توانایی کل پرسشنامه در انعکاس ویژگی‌های محتوای موردبررسی طبق رویکرد توافق کلی ۷۳/۹۱٪ است و طبق رویکرد میانگین ۹۴/۷۸٪ است. در رابطه با شفافیت نیز از همین جدول فقط در رابطه با شفافیت سؤالات یعنی نحوه نگارش و مفهوم سؤالات است؛ که بر اساس رویکرد توافق کلی ۷۸/۲۶٪ است و طبق رویکرد میانگین ۹۵/۶۵٪ نیز است. در رابطه با جامعیت کلی پرسشنامه یعنی توانایی ابزار از لحاظ پوشش دهی تمامی حیطه‌های مرتبط با موضوع موردبررسی سنجیده می‌شود. در این مرحله تعداد متخصصینی که جامعیت ابزار را مطلوب تشخیص می‌دهند بر تعداد کل متخصصین تقسیم می‌شود. در این بخش از نظرات متخصصین استفاده شد و ۸۰٪ آن‌ها نظر بر قدرت این پرسشنامه در سنجش و پوشش دهی کلی دادند. بدین ترتیب روایی محتوایی پرسشنامه با نتایج خوبی محاسبه گردید. جهت سنجش پایایی پرسشنامه، تعداد ۱۵ نمونه از این پرسشنامه بین افراد جامعه هدف توزیع گردید و نتایج با کمک ضریب آلفای کرونباخ به دست آمد و سپس بافاصله یک ماه مجدداً این ضریب محاسبه شد و نهایتاً ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۷ به دست آمد؛ که عدد مناسبی در تأیید پایایی است؛ و بعد تأیید روایی محتوایی و پایایی این پرسشنامه بین حجم نمونه مطالعه (۲۵۰ نفر) به‌صورت تصادفی توزیع و جمع‌آوری شد. نتایج جمع‌آوری شده در

جدول ۱: فراوانی و درصد ویژگی‌های فردی نمونه پژوهش

متغیرها	ویژگی‌های آماری	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت			
	مرد	۱۲۶	۵۰/۴
	زن	۱۲۴	۴۹/۶
	جمع کل	۲۵۰	۱۰۰
میزان سن			
	پایین تر از ۳۰ سال	۲۳	۱۱/۳
	۳۱ تا ۴۰ سال	۶۶	۳۲/۴
	۴۱ تا ۵۰ سال	۵۶	۲۲/۴
	بالتر از ۵۱ سال	۵۹	۲۸/۹
	جمع کل	۲۰۴	۱۰۰
میزان تحصیلات			
	دیپلم	۳۷	۱۴/۸
	فوق دیپلم	۸۲	۳۲/۲
	لیسانس	۸۰	۳۲
	فوق لیسانس	۵۰	۲۰
	جمع کل	۲۵۰	۱۰۰
سابقه بستری			
	کمتر از ۵ سال	۱۱۴	۴۵/۶
	۶ تا ۱۰ سال	۷۶	۳۰/۴
	۱۱ تا ۱۵ سال	۱۶	۶/۴
	بیشتر از ۱۶ سال	۴۴	۱۷/۶
	جمع کل	۲۵۰	۱۰۰
وضعیت تأهل			
	مجرد	۱۴۰	۵۶
	متاهل	۱۱۰	۴۴
	جمع کل	۲۵۰	۱۰۰

جدول ۲: نتایج حاصل از ضرایب همبستگی اسپیرمن برحسب میزان تحمل درد و رنج، میزان و ابعاد هتلینگ سازه‌های بیمارستانی

میزان تحمل درد و رنج	بعد فیزیکی	بعد ایمنی	میزان سازه‌های بیمارستانی	بعد راهنمایی	بعد اقتصادی	بعد فرهنگی	بعد حقوق بیمار	میزان هتلینگ
بعد فیزیکی	۰/۲۵**							
بعد ایمنی		۰/۶۳**						
میزان سازه‌های بیمارستانی			۰/۸۲**					
بعد راهنمایی				۰/۸۱**				
بعد اقتصادی					۰/۵۱**			
بعد فرهنگی						۰/۵۲**		
بعد حقوق بیمار							۰/۶۹**	
میزان هتلینگ								۰/۸۷**

**P<۰/۰۱

*P<۰/۰۵

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون هم‌زمان میزان تحمل درد و رنج برحسب متغیرهای میزان سازه‌های بیمارستانی و هتلینگ

شاخص‌های آماری متغیرها	R	R ²	R ²	برآورد خطای معیار
میزان سازه‌های بیمارستانی و هتلینگ	۰/۳۶۲	۰/۱۳۱	۰/۱۲۴	۲/۷۳

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس رگرسیون هم‌زمان میزان تحمل درد و رنج برحسب متغیرهای میزان سازه‌های بیمارستانی و هتلینگ

ویژگی‌های آماری متغیرها	منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F مقدار	سطح معناداری
میزان سازه‌های بیمارستانی و هتلینگ	رگرسیون	۲۷۷/۰۲	۲	۱۳۸/۵۱	۱۸/۵۸**	۰/۰۰۰
	باقیمانده (خطا)	۱۸۴۱/۶۴	۲۴۷	۷/۴۶		
	جمع کل	۲۱۱۸/۶۶	۲۴۹			

**P<۰/۰۱

جدول ۵: نتایج ضرایب حاصل از تحلیل رگرسیون هم‌زمان میزان تحمل درد و رنج برحسب متغیرهای میزان سازه‌های بیمارستانی و هتلینگ

شاخص‌های آماری متغیرها	ضریب b	خطای معیار b	β	t	سطح معناداری t	عدد ثابت α
میزان سازه‌های بیمارستانی	۰/۰۶	۰/۰۳۳	۰/۱۷	۱/۸۸	۰/۰۶۱	
میزان هتلینگ	۰/۰۳	۰/۰۱۵	۰/۲۱	۲/۲۷*	۰/۰۲۴	۹/۹۲

*P<۰/۰۵

بیمارستانی و هتلینگ بر روی متغیر ملاک میزان تحمل درد و رنج اثرگذار می‌باشند.

بنا بر یافته‌های حاصله از **جدول ۵**، مقدار ضرایب رگرسیون میزان هتلینگ ($b = ۰/۰۳$) در سطح $P < ۰/۰۵$ معنادار گردیده و این درحالی‌که است که مقدار ضرایب رگرسیون دیگر متغیر پیش‌بین مطرح‌شده یعنی میزان سازه‌های بیمارستانی با توجه به آزمون معناداری t، اثر معناداری را در سطح $P < ۰/۰۵$ نشان نداده است. درکل نتایج نشان داد که متغیر پیش‌بین میزان هتلینگ در حدود ۲۱ درصد بر روی متغیر ملاک میزان تحمل درد و رنج تأثیرگذار بوده است.

بحث

به‌تازگی، با بهبود استانداردهای زندگی مردم، مشتریان به محصولاتی با بهترین کیفیت توجه بیشتری می‌کنند بر این اساس، در زمینه پزشکی، بیماران توجه بیشتری به کیفیت خدمات پزشکی دارند. فضای آرامش‌بخش برای کاهش اضطراب و افسردگی است. بر این اساس، در زمینه پزشکی، بیماران توجه بیشتری به کیفیت خدمات پزشکی دارند. فضای آرامش‌بخش برای کاهش اضطراب و افسردگی است.

آمریون در مطالعه خود به این نتیجه رسید که عدم امکان سکونت و استقرار بیماران و همراهان آن‌ها که یکی از خدمات هتلینگ می‌باشد مسائل و مشکلات و تنگناهای بسیاری را به وجود آورده است که عمده‌ترین مسائل آن افزایش و محسوس بودن درد و رنج بیماران است. به‌عبارت‌دیگر با توجه به اینکه بیماران و همراهان آن‌ها با این

نتایج **جدول ۱** نشان دهنده آن است که از میان ۲۵۰ بیمار بستری مورد مطالعه در بیمارستان امیرعلم، بیشترین فراوانی با مردان و بیشترین درصد سنی مربوط به سن ۳۱-۴۰ سال و بیشترین میزان مدرک تحصیلی مربوط به مقطع فوق‌دیپلم و بیشترین سابقه بستری مربوط به سابقه کمتر از ۵ سال می‌باشد.

در **جدول ۲** نتایج حاصل از ضرایب همبستگی مابین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است، اما پیش از آن نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف جهت نرمال بودن متغیر ملاک میزان تحمل درد و رنج بیانگر آن بود که مقدار حاصله ($D = ۰/۱۰۹$) در سطح $P < ۰/۰۱$ معنادار می‌باشد و لذا نتیجه گرفته می‌شود که توزیع داده‌های گروه نمونه برای متغیر ملاک پژوهش نرمال نبوده و بنابراین از آمار غیرپارامتریک و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است.

از نتایج **جدول ۳** چنین استنباط می‌گردد که اندازه R^2 حاصله از تحلیل رگرسیون هم‌زمان حاکی از آن بود که کلیه متغیرهای پیش‌بین میزان سازه‌های بیمارستانی و هتلینگ بر روی هم می‌توانند در حدود ۱۳ درصد تغییرات متغیر ملاک میزان تحمل درد و رنج را پیش‌بینی نمایند.

در **جدول ۴** نتایج آزمون تحلیل واریانس رگرسیون هم‌زمان میزان بهره‌وری برحسب متغیرهای پیش‌بین مورد بررسی گزارش شده است.

از یافته‌های **جدول ۴** چنین برمی‌آید که نتیجه آزمون مجذور R ($R^2 = ۰/۱۳۱$) با مقدار $F_{2,247} = ۱۸/۵۸$ اثر معناداری را در سطح خطای کمتر ۰/۰۱ نشان داده است؛ با توجه به این امر می‌توان چنین نتیجه گرفت که حداقل یکی از دو متغیر پیش‌بین میزان سازه‌های

فیزیک خود و همچنین تأثیرات روان‌شناختی خاص خود می‌توانند تأثیرات مشخصی را بر بیماران به‌جا بگذارند و همچنین عملکردهای بخش بستری بیمارستان استفاده از رنگ‌های مشخصی را طلب می‌کند و طراح در طراحی بیمارستان می‌بایست این عوامل را در نظر بگیرد. طراح با ایجاد محیطی مناسب و مطبوع با استفاده از این عناصر به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در وضعیت روحی و روانی و همچنین جسمی بیمار تأثیر می‌گذارد و سرعت روند بهبود وی را تغییر می‌دهد و باعث کاهش استرس و ایجاد آرامش در بیمار می‌شود. ناظر ایلخانی یکی از جنبه‌های مهم ایجاد محیط شفاف‌بخش به کمک معماری را استفاده صحیح از نور روز ذکر کرد وی همچنین به این نتیجه دست‌یافت که به‌کارگیری انرژی‌های پاک وجود نور مناسب و قابل‌کنترل باعث کاهش استرس بیمار و ایجاد آرامش و بهبود رفتارهای محیطی و کاهش مدت‌زمان بستری، افزایش آستانه تحمل درد، افزایش لذت بیمار از فضا، امکان مداخله بیمار می‌شود [۱۹].

یافته‌های مطالعه نجفی نشان داد که حفظ حریم شخصی بیمار در عین حفظ امنیت او بود که با استفاده از اتاق‌هایی با یک‌تخت، نظارت نامحسوس پرستار بر اتاق‌ها محقق می‌شد. وجود فضایی جهت نشیمن و تماشای تلویزیون و اتاق ناهارخوری در بخش بستری نیز اثر مثبتی بر بهبود عملکرد بیمار داشت [۲۰]. تحقیقات وان هوف جی (Van Hoof J) نشان می‌دهد که نور و تهویه مناسب تأثیرات اساسی و ژرفی روی بیمار و فیزیولوژی سلامتی و عملکرد کلی آن‌ها در بیمارستان دارد [۲۱].

در تحقیقات زین‌الدین (zineldin) یکی از عوامل مهم رضایت بیمار در محیط پزشکی، محیط فیزیکی و در دسترس بودن تجهیزات راحتی مانند حضور پارکینگ، یک فضای، فیزیکی راحت و آرام و مناسب برای ماندن همراهان است [۲۲]. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های پیشین از جمله سجادی و ایران‌منش همسو می‌باشد نتایج این پژوهش حاکی از آن است که گر چه سهم هزینه مستقیم و غیرمستقیم از کل هزینه‌های هتلینگ و کاهش درد و رنج بیماران کاستن درد و رنج بیماران است می‌کند ولی آنچه در این میان اهمیت دارد نقش ویژه هزینه و نحوه کاستن درد و رنج بیماران از واحدهای بیمارستانی است [۲۳].

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر مشخص کرد که ارتباط متغیر پیش‌بین خدمات هتلینگ بیمارستانی حدود ۲۱ درصد با متغیر ملاک (تحمل درد و رنج بیمار) می‌باشد یعنی با افزایش ابعاد مختلف خدمات هتلینگ در بیمارستان‌ها می‌توان به بالا بردن تحمل درد و رنج بیماران کمک کرد. با توجه به تحلیل رگرسیون بعد حقوق بیمار، بعد اقتصادی، بعد راهنمایی به ترتیب بیشترین و بعد فرهنگی کمترین میزان را در این ارتباط دارا بودند و این نشان‌دهنده این امر است که با رعایت حقوق بیمار در زمینه‌های مختلف می‌توان تأثیر قابل‌توجهی بر روی تحمل بیمار به درد ایجاد کرد همچنین با توجه به تحلیل رگرسیون در بین متغیرهای سازه بیشترین ارتباط بین سازه‌ها بیمارستانی و تحمل درد و رنج بیماران مربوط به بعد ایمنی و کمترین ارتباط مربوط به بعد فیزیکی می‌باشد با در نظر گرفتن این نتایج، مدیران و طراحان بیمارستانی باید اهتمام فراوانی در زمینه

تفکر به تهران و بیمارستان‌های تهران مراجعه می‌کنند تا با توجه به سطح و پیشرفته بودن مراکز درمانی موجود با سرعت و سهولت درد و رنج موجود را تسکین ببخشند ولی در عمل چنین نبوده و لذا مشکلات بسیاری در این راستا قابل‌مشاهده است. به همین خاطر بررسی و شناسایی ارتباط هتلینگ و سازه‌های بیمارستانی با کاهش درد و رنج بیماران بیمارستان‌های دولتی شهر تهران می‌تواند گامی مؤثر در بهبود حوزه سلامت و بهزیستی بیماران باشد [۱۳]. بر اساس مطالعات شیرزادی و همکاران (۱۳۹۶) با عنوان "ارائه مدل ارتقای کیفیت خدمات هتلینگ در بیمارستان‌های دولتی ایران شامل ابعاد فیزیکی، عملکردی، اقتصادی مالی، خدمات رفاه عمومی، فرهنگی، انسانی، راهنمای بیمار، شناسایی کارکنان، خدمات مراقبتی و خدمات رفاه بالینی می‌باشد و همه تأییدکننده مدل اصلی پیشنهادشده هستند. در این مطالعه ضریب تأثیر محاسبه‌شده برای عامل ایمنی از اهمیت ویژه‌ای در سازه‌های بیمارستانی برخوردار بود. همچنین، از دیدگاه بیماران، عامل انسانی (حقوق بیمار) بالاترین میانگین پاسخ و عامل خدمات رفاهی عمومی پایین‌ترین میانگین پاسخ را داشت [۱۴]. بر اساس مطالعات ویتهاوس (Whitehouse) عناصر کالبدی محیط بر رفتار انسان در محیط تأثیرگذار می‌باشند. این عناصر در محیط‌های بیمارستان اهمیت بیشتری دارند. امروزه معماران، پزشکان، پرستاران و روان‌شناسان محیطی در مورد بناهای ساخته‌شده، به‌عنوان یک مؤلفه از فرایند درمانی یاد می‌کنند؛ به‌طوری‌که یافته‌ها حاکی از تأثیر محیط‌های درمانی بر سلامتی افراد، روند درمان و بهبودی بیماران می‌باشد [۱۵].

مطالعات نیلسون حاکی از این امر است که تحقیقات بسیار بر روی ارتباط بین سلامتی انسان و عناصر کالبدی محیط اطراف او نشان‌دهنده تأثیر یافته‌های حاصل از مطالعات - محیط بر سلامت جسمی و روحی می‌باشد. همچنین ایشان در بررسی خود به تأثیرات طراحی مراکز درمانی به‌خصوص تأثیر نور ۷۰٪ و محافظ پنجره ۸۰٪ که بر بهبود عملکرد بیماران بستری دست‌یافتند [۱۶].

در تحقیقات سلامی مهم‌ترین دلایل ناراضی‌ت‌گزارش‌شده توسط بیماران در بیمارستان‌ها، عبارت بود از عدم تابلوهای راهنمای درون بخشی و شرح وظایف در بخش‌های مختلف بیمارستان، عدم وجود شرایط مناسب برای همراه بیمار، عدم وجود تنوع غذای ارائه‌شده در بیمارستان به بیماران [۱۷].

بر اساس مطالعات رحیمی مهر و همکاران (۱۳۹۵) با عنوان "ایجاد فضاهای شفاف‌بخش در بیمارستان‌ها با نگرش به آموزه‌های طب سنتی" عوامل مؤثر در بهبود بیماران توجه به تهویه مناسب، بزرگی فضای استراحت و حداکثر نور به ترتیب در اولویت اثرگذاری بر سیر بهبود بیمار قرار دارند. همچنین اغلب بیماران به نور آفتاب در مقایسه با نور مصنوعی و اتاق‌های یک تخت‌خواب رضایت بیشتری داشته و تأثیر مثبت نور طبیعی بر روان بیماران و بهبودی سریع‌تر را تأیید می‌کند. همچنین ایشان بیان کردند که طراحی غیراصولی بیمارستان باعث تشدید ناراضی‌ت‌بیماران شده که این خود باعث کندی روند بهبودی بیمار می‌گردد [۱۸].

بر اساس مطالعات جلالی فر و همکاران ارزیابی الگوهای طراحی بیمارستان با رویکرد روانشناسی محیطی با تکیه بر عناصر بصری تأثیرگذار در بهبودی بیماران نشان می‌دهد عناصر بصری بنا بر

سازه‌های فرسوده (که به‌صورت ناخودآگاه تأثیرات مضاعفی با تحمل درد در بیماران ایجاد می‌شود) بنابراین درک دقیق نیازها و انتظارات بیماران در مورد خدمات و خدمات پزشکی برای بهبود کیفیت خدمات مراقبت‌های بیمارستانی بسیار مهم است باید در سیاست‌گذاری ساخت و معماری فضاهای درمانی و بهینه کردن خدمات رفاهی مراکز درمانی بیشتر سرمایه‌گذاری شود. تا در مسیر جامعه سالم و ایمن قدم‌های مفیدی برداشته شود.

در این مطالعه جهت دقت بر ملاحظات اخلاقی پژوهش به این مسئله توجه ویژه گردید که اطلاعات شخصی افراد محرمانه بماند و به همه شرکت‌کنندگان این اطمینان داده شد که از اطلاعات شخصی و پاسخ‌های پرسشنامه به‌غیر از تحلیل پژوهش در بخش دیگری استفاده نگردد.

سپاسگزاری

این مقاله بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال با شماره ثبت پروپوزال ۱۵۷۲۱۲۱۳۹۵۲۰۲۳ با عنوان نقش سازه‌های بیمارستانی و هتلینگ در تحمل درد و رنج بیماران در سه‌ماهه پاییز سال ۹۶ در مجتمع بیمارستانی امیراعلم بر روی بیماران آن‌ها انجام گردید که باهدف کمک به بهبود شرایط بیمار در زمان بستری ورزش‌گذاری برافزایش و به‌روزرسانی خدمات هتلینگ در مراکز درمانی تدوین گردید، شایسته است از زحمات اساتید گرامی و مسئولین مجتمع بیمارستانی امیراعلم و کلیه همکارانی که بنده را در تدوین این مقاله یاری کرده‌اند تشکر نمایم.

References

- Campbell WW, Vasconcelos O, Laine FJ. Focal atrophy of the multifidus muscle in lumbosacral radiculopathy. *Muscle & Nerve: Official Journal of the American Association of Electrodiagnostic Medicine*. 1998;21(10):1350-3.
- Guido LC, editor *Management Lessons From Mayo Clinic: Inside One of the World's Most Admired Service Organizations*. Mayo Clinic Proceedings; 2009: Mayo Foundation.
- Aiello T. Top management's perceptions of service excellence and hospitality: The Case of Dr. P. Phillips Hospital. 2008.
- Gesler W, Bell M, Curtis S, Hubbard P, Francis S. Therapy by design: evaluating the UK hospital building program. *Health & place*. 2004;10(2):117-28.
- Zimring C, Joseph A, Choudhary R. The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: A once-in-a-lifetime opportunity. Concord, CA: The Center for Health Design. 2004.
- Mahdizadeh Seraj F, A A. Accelerating the recovery process of patients with appropriate design of the windows of the hospital rooms, Case study Moderate and humid climate (circuit 36-38 degrees). *Architecture and Urban Planning, Arman Shahr*. 2013;5(9):153-64.
- Greenwood-Van Meerveld B, Johnson A. Mechanisms of Stress-induced Visceral Pain. *J Neurogastroentero & Motility*. 2018;24(1):7.
- Chen HC, Chu CI, Wang YH, Lin LC. Turnover factors revisited: a longitudinal study of Taiwan-based staff nurses. *Int J Nurs Stud*. 2008;45(2):277-85. DOI: [10.1016/j.ijnurstu.2006.08.010](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.08.010) PMID: [17011564](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17011564/)
- Wong C-S, Law KS. The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *leadership Quart*. 2002;13(3):243-74.
- Pourahmad A, Nikpour A. Comparative evaluation of books published in the field of urban land use planning during 1998-1999. *Geographic Res*. 2006;21(3):44-63.
- Daniel E. Music used as anti-anxiety intervention for patients during outpatient procedures: A review of the literature. *Complement Ther Clin Pract*. 2016;22:21-3. DOI: [10.1016/j.ctcp.2015.11.007](https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.11.007) PMID: [26850800](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26850800/)
- Rouhafza M, Adhmi Moghadam F, Sahebalzamani M. Assessment the relationship between patient satisfaction and quality of hospital services based on SERVQUAL Model in the hospitals related to Islamic Azad University, Tehran Medical Sciences Branch in 2015. *Med Scie J Islamic Azad Univ-Tehran Med Branch*. 2016;26(3):173-9.
- Amerion A, Ebrahimnia M, Karimi Zarchi A, Sh T, Zaboli R, Rafati H. Inpatient and outpatient satisfaction of a military hospital. *J Mil Med*. 2009;11(1):37-44.

14. Shirzadi S, Raeissi P, Nasiripour A, Tabibi S. Hoteling Services'quality in Public Hospitals of Iran. 2017.
15. Whitehouse S, Varni JW, Seid M, Cooper-Marcus C, Ensberg MJ, Jacobs JR, et al. Evaluating a children's hospital garden environment: Utilization and consumer satisfaction. *J Environment psycho*. 2001;21(3):301-14.
16. Cameron Nelson M, West T, Goodman M. The Hospital Built Environment: What Role Might Funders of Health Services Research Play? . 2005.
17. Salami S, Samouei R. Assessment of Patient Satisfaction from Health Services in Educational Hospitals of Isfahan, Iran. *Health Informa Manage*. 2012;8:1103.
18. Rahimi Mehr V, Motedayen H, Mehrabani M. Establishing healing spaces in hospitals with a view to the teachings of traditional medicine in Iran. *J Islamic & Iranian Tradition Med*. 2018;8(4):451-62.
19. Nazer Ilkhani R, Rahaei O. Examining the role of healing architecture in the design of indoor spaces for children's pediatric centers with the use of clean energy. International Conference on Human, Architecture, Civil and Urban; Center for Strategic Studies in Architecture and Urbanism 2015.
20. Najafi A, Tabaieian S, Attari A. Effect of Interior Design of Healthcare Environments on Patients Function Hospitalized in Psychiatric Department. *Behavioral Sciences Research*.
21. van Hoof J. Forty years of Fanger's model of thermal comfort: comfort for all? *Indoor Air*. 2008;18(3):182-201. DOI: [10.1111/j.1600-0668.2007.00516.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-0668.2007.00516.x) PMID: [18363685](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18363685/)
22. Zineldin M, Camgoz-Akdag H, Vasicheva V. Measuring, evaluating and improving hospital quality parameters/dimensions--an integrated healthcare quality approach. *Int J Health Care Qual Assur*. 2011;24(8):654-62. DOI: [10.1108/0952686111174215](https://doi.org/10.1108/0952686111174215) PMID: [22204269](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22204269/)
23. Sajadikhah G, Mohammad Hosseini Servak R. Review the Health Care Quality after Apply Health System in Yasuj City Hospitals. *Armaghane danesh*. 2018;23(1):99-111.