



Improving the processes of medical education in the context of providing outpatient services: Evidence from a large teaching hospital

Hadiseh Erhaminia¹, Zeynab Moslemizadeh¹, Saeid Mohammadpour², Ladan Goshayeshi^{1*}

Ali Emadzadeh¹, Ali Khorsand vakilzadeh³

1, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

2 Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Department of Acupuncture and Complementary Medicine, Faculty of Traditional and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

ARTICLE INFO

Article type

Original article

Article history

Received: 2021.03.20

Accepted: 1400.05.07

Keywords

Improving the quality of education

Outpatient education
Clinic

Educational hospital

ABSTRACT

Introduction: A local outpatient clinic for diagnostic, therapeutic and counseling of patients without the need for hospitalization, which provides a variety of educational opportunities for learners. Considering the role of outpatient clinics in medical education, this study was conducted with the aim of promoting the education of trainees, interns and specialized and sub-specialized assistants of Mashhad University of Medical Sciences in the clinic of Imam Reza Hospital in 1399.

Materials & Methods: The present qualitative study was conducted in the clinic of Imam Reza (AS) Hospital in Mashhad in 2016 with a content analysis approach. The study population consisted of managers of Imam Reza Hospital, faculty members and medical students, a total of 60 people were purposefully selected. In this study, focused interviews and group discussions were used to collect information. Content analysis method was also used to analyze the study data.

Results: Based on the findings of this study, at first, the current process of patient appointments and visits was identified. After that, the most important problems and executive shortcomings in the current process were discussed. The findings of the present study showed that the patient visit process in the teaching clinic of Imam Reza Hospital with problems such as inability to follow patients, inability to determine the exact time of attendance The patient faces the clinic, the accumulation of students in the visiting rooms, the lack of examination based on clinical standards, the lack of adequate educational facilities such as computer systems and examination equipment, and the lack of special subspecialty clinics and referral centers for special patients. Also, the most important solutions for removing administrative obstacles were identified. After reviewing the proposals, due to time and financial constraints; The following corrective measures were taken: improving educational facilities, modifying the queuing process, designing an in-hospital referral system, managing queues for patients, and setting up special clinics and sub-specialized referrals.

Conclusion: In this article, we tried to improve the quality of education in one of the main educational clinics in Mashhad. Review and reform of educational processes in the field of outpatient services should be on the agenda of managers and planners of hospitals and educational clinics; Because medical education in the context of outpatient services is one of the main educational infrastructures.



10.22038/HMED.2021.56219.1137

► Cite this paper as:

Erhaminia H, Moslemizadeh Z, Mohammadpour S, Goshayeshi L, Emadzadeh A, Khorsand vakilzadeh A, Improving the processes of medical education in the context of providing outpatient services: Evidence from a large teaching hospital. *Horizon of Medical Education Development*. 2022;13(3):44-53

*Corresponding authors: Ladan Goshayeshi;
Faculty of Medicine, Mashhad University of
Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Tel: +985138598818

Email: GoshayeshiL@mums.ac.ir

ارتقاء فرآیندهای آموزش پزشکی در بستر ارائه ی خدمات سرپایی: شواهدی از یک

بیمارستان بزرگ آموزشی

- حدیثه ارحامی نیا^۱، زینب مسلمی زاده^۲، سعید محمدپور^۱، لادن گشایشی^۱، علی عمادزاده^۱، علی خورسند وکیل زاده^۳
۱. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
 ۲. دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
 ۳. گروه طب سوزنی و مکمل، دانشکده طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
نوع مقاله مقاله اصیل پژوهشی	مقدمه: درمانگاه سرپایی محلی برای انجام اقدامات تشخیصی، درمانی و مشاوره بیماران بدون نیاز به بستری بوده که موقعیت‌های متنوع آموزشی را در اختیار فراگیران قرار می‌دهد. با توجه به نقش درمانگاه‌های سرپایی در آموزش پزشکی، این مطالعه با هدف ارتقاء آموزش کارآموزان، کارورزان و دستیاران تخصصی و فوق تخصصی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در درمانگاه بیمارستان امام رضا(ع) در سال ۱۳۹۹ انجام شد.
پیشینه پژوهش تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۰۷	روش کار: مطالعه‌ی کیفی حاضر با رویکرد تحلیل محتوا در درمانگاه بیمارستان امام رضا(ع) مشهد در سال ۱۳۹۹ انجام شد. جامعه پژوهش شامل مدیران بیمارستان امام رضا(ع)، اعضای هیأت علمی و دانشجویان پزشکی بودند که در مجموع ۶۰ نفر از افراد به صورت هدفمند انتخاب شدند. در این مطالعه جهت گردآوری اطلاعات از روش مصاحبه و بحث گروهی متمرکز استفاده شد. همچنین از روش تحلیل محتوا برای تحلیل داده‌های مطالعه استفاده گردید.
کلمات کلیدی ارتقا کیفیت آموزش سرپایی درمانگاه بیمارستان آموزشی	نتایج: بر اساس یافته‌های این مطالعه در ابتدا فرآیند جاری نوبت‌دهی و ویزیت بیمار مشخص شد. بعد از آن مهم‌ترین مشکلات و نواقص اجرایی در فرآیند جاری مورد بحث و بررسی قرار گرفت. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که فرایند ویزیت بیمار در درمانگاه آموزشی بیمارستان امام رضا(ع) با مشکلاتی مانند عدم قابلیت فالوآپ بیماران، عدم امکان تعیین زمان دقیق حضور بیمار در درمانگاه، تجمع فراگیران در اتاق‌های ویزیت، عدم معاینه مبتنی بر استانداردهای بالینی، نبود امکانات آموزشی کافی نظیر سیستم‌های کامپیوتری و تجهیزات معاینه و نبود کلینیک‌های خاص فوق تخصصی و مرکز ریفرال بیماران خاص آموزشی مواجه است. همچنین مهم‌ترین راهکارها برای رفع موانع اجرایی مشخص شد. پس از بررسی پیشنهادات، با توجه به محدودیت‌های زمانی و مالی؛ اقدامات اصلاحی ذیل انجام گرفت: بهبود امکانات آموزشی، اصلاح فرایند نوبت‌دهی، طراحی سیستم ارجاع داخل بیمارستانی، مدیریت صف برای بیماران و راه‌اندازی کلینیک‌های خاص و ارجاعی فوق تخصصی.
	نتیجه گیری: در این مقاله سعی شد به ارتقا کیفیت آموزش در یکی از درمانگاه‌های اصلی آموزشی مشهد پرداخته شود. بازنگری و اصلاح فرایندهای آموزشی در بستر ارائه ی خدمات سرپایی باید در دستور کار مدیران و برنامه ریزان بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های آموزشی قرار گیرد؛ چرا که آموزش پزشکی در بستر ارائه ی خدمات سرپایی یکی از اصلی‌ترین زیرساخت‌های آموزشی می‌باشد.



10.22038/HMED.2021.56219.1137

نحوه ارجاع به این مقاله

Erhaminia H, Moslemizadeh Z, Mohammadpour S, Goshayeshi L, Emadzadeh A, Khorsand vakilzadeh A, Improving the processes of medical education in the context of providing outpatient services: Evidence from a large teaching hospital. *Horizon of Medical Education Development*. 2022;13(3):44-53

ایمیل: GoshayeshiL@mums.ac.ir

تماس: ۰۵۱۳۸۵۹۸۸۱۸

*نویسندگان مسئول: دکتر لادن گشایشی،

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

مقدمه

نقش و جایگاه ویژه درمانگاه‌ها در آموزش سرپایی دانشجویان؛ بررسی وضعیت موجود و اصلاح فرایندهای ویزیت بیماران و یافتن راهکارهای بهبود کیفیت درمانگاه‌های آموزشی برای تسهیل و بهبود آموزش استاد به دانشجو در حین ویزیت بیماران از جمله مهمترین اقدامات موثر آموزشی می‌باشد که منجر به عملکرد بهتر پزشکان آینده خواهد شد.

بیمارستان امام رضا(ع) شهر مشهد با حدود ۹۵۰ تخت فعال یکی از بزرگ‌ترین بیمارستان‌های کشور می‌باشد. به طور میانگین روزانه حدود هزار و پانصد ویزیت سرپایی در درمانگاه‌های این بیمارستان صورت می‌گیرد. نیمی از آموزش سرپایی کارآموزان، کارورزان و دانشجویان تخصصی و فوق تخصصی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در این درمانگاه انجام می‌گیرد. ۴۹ گروه تخصصی و فوق تخصصی در این درمانگاه به ارائه خدمات سرپایی می‌پردازند. بنابراین هدف از انجام این مطالعه بررسی وضعیت موجود و اصلاح فرایندهای ویزیت بیماران در راستای ارتقاء و بهبود آموزش در بستر ارائه خدمات سرپایی در بزرگترین بیمارستان آموزشی، درمانی و پژوهشی در شرق کشور می‌باشد.

روش کار

این مطالعه کاربردی با روش اقدام پژوهی مشارکتی در درمانگاه بیمارستان امام رضا(ع) شهر مشهد در سال ۱۳۹۹ انجام شد. داده‌ها در این مطالعه با رویکرد مطالعات کیفی و با استفاده از روش مصاحبه و بحث گروهی متمرکز جمع‌آوری گردید. همچنین از روش تحلیل محتوا برای تحلیل داده‌های مطالعه استفاده شد. جامعه پژوهش شامل مدیران بیمارستان (ریاست، معاونت توسعه و مدیریت منابع، مدیر خدمات پرستاری، ریاست درمانگاه، سرپرستاران و

آموزش بالینی فرآیند یادگیری از طریق ارتباط مستقیم با بیمار است. این فرآیند در محیط‌های مختلف بالینی از جمله درمانگاه‌های بیمارستان‌های آموزشی انجام می‌گیرد. در واقع درمانگاه‌ها امکان تعامل اساتید و دانشجویان پزشکی را در راستای یادگیری طیف وسیعی از بیماری‌ها فراهم می‌کند(۱). امروزه با تغییر رویکردهای آموزش پزشکی و تغییر الگوی آموزش بالینی در بخش‌های بستری به بخش‌های سرپایی؛ درمانگاه‌ها اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده و گسترش یافته‌اند(۲، ۳). آموزش در درمانگاه‌های سرپایی بخشی از آموزش پزشکی می‌باشد(۴). برطبق مصوبات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، بیش از ۵۰ درصد آموزش کارآموزان و کارورزان باید در درمانگاه‌های آموزشی صورت پذیرد(۳). درمانگاه‌های سرپایی محلی است که در آن اقدامات تشخیصی، درمانی و مشاوره بیماران بدون نیاز به بستری انجام می‌گیرد و موقعیت‌های متنوع آموزشی را در اختیار فراگیران قرار می‌دهد(۵). نتایج مطالعه‌ای در مورد روندهای آموزش پزشکی در کشور ایران نشان داد که با وجود پیشرفت‌ها، کیفیت برنامه‌های آموزش پزشکی تخصصی همگام با نیازهای در حال تغییر جامعه، تغییر سیمای بیماری‌ها و تغییر انتظارات مردم از جامعه پزشکی و سیستم‌های مراقبت بهداشتی و درمانی متحول نشده است(۶).

آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی در توسعه‌ی سطح دانش و مراقبت مبتنی بر شواهد برای استفاده‌ی بهینه از منابع موجود در جهت نیل به اهداف نظام سلامت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است(۱). ارتقاء آموزش پزشکی تخصصی و فوق تخصصی به دلیل نقش کلیدی دستیاران و دانش‌آموختگان این رشته‌ها، همواره یکی از دغدغه‌های اصلی سیاست‌گذاران آموزش پزشکی است. با توجه به

منتخب دانشجویان دستیاری تخصصی و فوق تخصصی و مدیران عالی بیمارستان بودند. در ابتدای جلسه پس از معارفه جهت آشنایی اعضا با یکدیگر؛ توضیحات لازم درباره نحوه برگزاری بحث گروهی متمرکز ارائه و به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات ارائه شده از طرف آنها کاملاً محرمانه خواهد بود. همچنین از افراد حاضر در جلسه اجازه گرفته شد تا بحث‌ها ضبط گردد و با توجه به عدم مخالفت با این مساله، مطالب بیان شده ضبط شد. سپس تسهیل گر جلسه در خصوص نقش و اهمیت درمانگاه در آموزش سرپایی دانشجویان مطالبی عنوان نمود. بعد از آن از حاضرین درخواست شد با توجه به فرآیند فعلی ویزیت بیماران در درمانگاه نسبت به شناسایی مشکلات موجود و ارائه راهکارهای پیشنهادی اقدام نمایند. در طول جلسات، سوالات توسط مصاحبه کننده از شرکت کنندگان پرسیده شد. مصاحبه کننده همچنین سعی می کرد تمامی شرکت کنندگان را تحت نظر گرفته و افرادی را که کمتر در بحث‌ها شرکت می کنند مشارکت دهد. بلافاصله پس از اتمام بحث در گروه متمرکز، مطالب ضبط شده به صورت کلمه به کلمه پیاده شده و مورد تحلیل قرار گرفت. متن مصاحبه‌ها و جلسات بحث گروهی چندین بار مطالعه شد تا درک کلی از آن‌ها به دست آید. جهت تحلیل داده‌های هر مرحله از جلسات از روش تحلیل محتوا استفاده شد. در این مرحله مشکلات آموزش پزشکی در بستر خدمات سرپایی و درمانگاه بیمارستان و راه کارهای پیشنهادی در جهت رفع موانع احتمالی برای بهبود کیفیت آموزش پزشکی شناسایی گردید.

در مرحله سوم راهکارهای برطرف کردن علل اصلی مشکلات تعیین شدند و راهکارهای پیشنهادی از منظر قابلیت اجرا، هزینه و محدودیت زمانی توسط تیم پژوهش شوند؛ به این صورت که تمامی راهکارهای پیشنهادی به

سوپروایزران)، اعضای هیات علمی و دانشجویان پزشکی بود. این مطالعه پس از تشکیل کارگروه بهبود و ارتقاء فرآیندهای درمانگاه مشکل از ریاست درمانگاه؛ سرپرستار، مسئول واحد صندوق و نوبت‌دهی، دونفر از کارشناسان واحد و یک نفر کارشناس اداری برنامه‌ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت طی چند مرحله انجام گرفت. از جمله مهم ترین معیارهای ورود به این مطالعه و کارگروه داشتن اطلاعات و تجربه در زمینه جایگاه درمانگاه بیمارستان در فرآیند آموزش پزشکی، توانایی بیان خوب، تسلط کافی بر فرآیندهای جاری درمانگاه و روحیه‌ی کار تیمی و انجام مطالعات پژوهشی بود.

در مرحله‌ی اول فرآیند ویزیت بیمار از لحظه‌ی دریافت نوبت تا ورود به اتاق پزشک و انجام ویزیت توسط پزشک شناسایی و تعریف گردید.

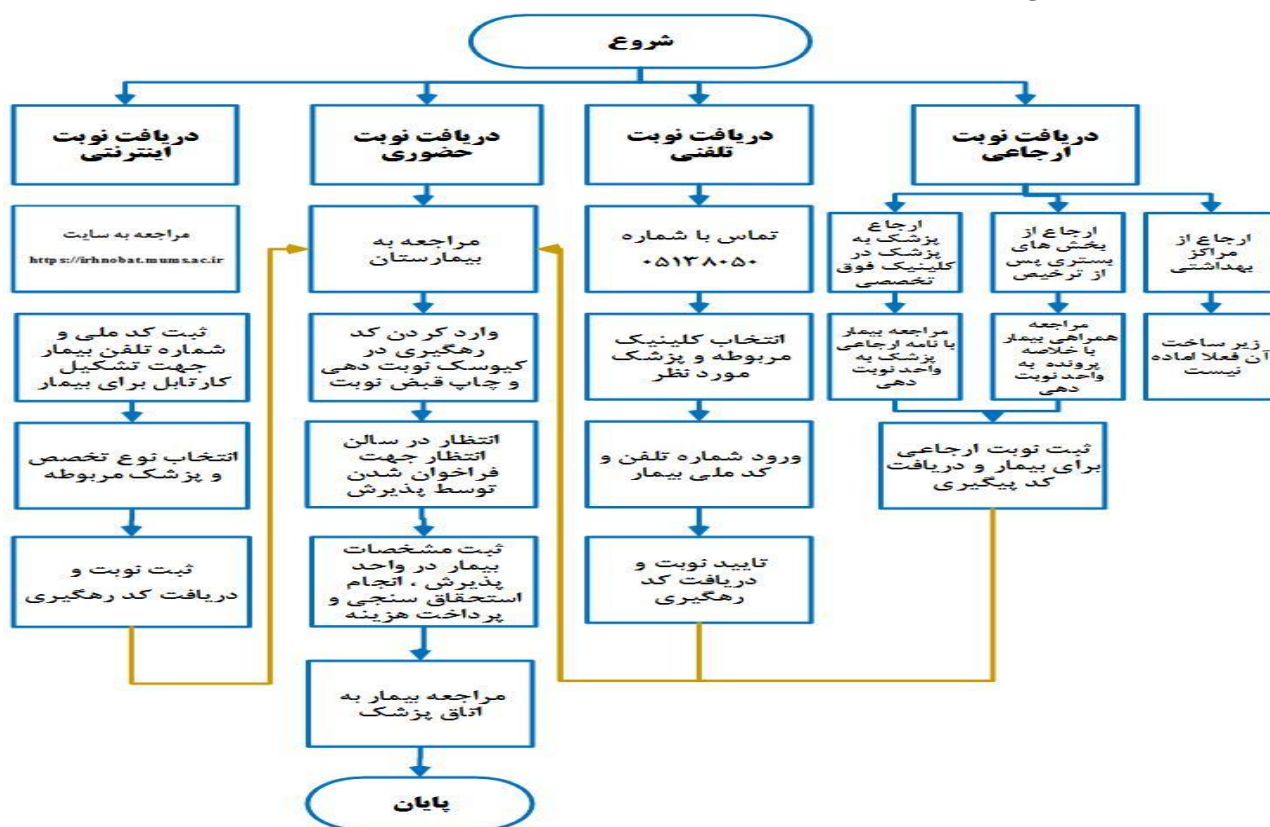
در مرحله‌ی دوم به منظور استفاده از نقطه نظرات اعضای کارگروه در زمینه اهداف مطالعه استفاده از روش گروه متمرکز و با استفاده از داده‌ها و اطلاعات شاخص‌های کلیدی (میانگین تعداد مراجعین به درمانگاه، میانگین تعداد پزشکان حاضر در درمانگاه در هر شیفت کاری، میانگین مدت زمان انتظار بیمار برای ویزیت، میانگین مدت زمان ویزیت بیمار توسط پزشک و میزان رضایتمندی بیماران، پزشکان، کارکنان و دانشجویان)، موانع دستیابی به اهداف آموزشی در فرآیندهای کاری با همفکری تیم پژوهش شناسایی شد. جلسات با دعوت از افراد مورد نظر در درمانگاه بیمارستان برگزار گردید. در مجموع سه جلسه برگزار شد. هر جلسه حدود ۹۰ دقیقه به طول انجامید. تسهیلگر جلسات گروه متمرکز، ریاست درمانگاه بود که از اعضای هیات علمی دانشگاه می‌باشد. مشارکت کنندگان در جلسات شامل اساتید گروه‌های تخصصی، نمایندگان مورد ارزیابی قرار گرفت تا بهترین راهکارها مشخص

صورت یک پرسشنامه در اختیار اعضای تیم پژوهش قرار گرفت و از آنها خواسته شد تا براساس یک طیف دو گزینه‌ای (دارد، ندارد) در مورد قابلیت اجرایی، هزینه و محدودیت زمانی، هریک از راهکارهای پیشنهادی را امتیازبندی نمایند. برای اجرای راهکارهای عملی تعیین شده و بهبود مستمر فرآیندهای کاری با مشارکت تیم پژوهش برنامه‌ریزی صورت گرفت. منظور از برنامه‌ریزی تعیین یک هدف اختصاصی در جهت حصول راهکار پیشنهادی و تعیین گام‌های اساسی اجرایی برای انجام بود. همچنین یک بازه‌ی زمانی برای هریک از گام‌های اجرایی مشخص شد و یک نفر از اعضای تیم پژوهش مسوولیت پایش و ارزیابی گام برنامه‌ریزی شده را برعهده گرفت.

نتایج:

در اولین مرحله از مطالعه پس از برگزاری جلسات گروه متمرکز فرآیند ویزیت بیمار از لحظه‌ی دریافت نوبت تا ویزیت بیمار توسط پزشک مورد بحث و بررسی قرار گرفت و در نهایت این فرآیند ترسیم گردید. (شکل ۱) به طور کلی چهار مسیر اصلی برای اخذ نوبت از درمانگاه‌های بیمارستان امام رضا(ع) مشهد وجود داشت: نوبت‌دهی حضوری، تلفنی، اینترنتی و ارجاعی. در هر یک از این مسیرها بیمار پس از مراجعه‌ی حضوری و طی مراحل ترسیم شده به اتاق پزشک جهت ویزیت مراجعه می‌نمود.

شکل ۱: فرآیند ویزیت بیمار از لحظه‌ی دریافت نوبت تا ویزیت بیمار توسط پزشک



۵- به دلیل تعداد بالای مراجعه و نبود محدودیت تعداد ویزیت توسط پزشکان؛ معاینه‌ی مبتنی بر استانداردهای بالینی صورت نمی‌گرفت. این مهم با توجه به محدودیت زمانی حضور پزشک در درمانگاه فرصت آموزش کافی برای دانشجویان پزشکی را فراهم نمی‌نمود.

۶- امکانات آموزشی کافی نظیر سیستم‌های کامپیوتری و تجهیزات معاینه در تمامی اتاق‌های درمانگاه وجود نداشت.

۷- نبود کلینیک‌های خاص فوق تخصصی و مرکز ارجاعی بیماران خاص آموزشی، منجر به کمبود بیماران آموزشی در بعضی فوق تخصص‌های خاص می‌شد.

پس از شناسایی مشکلات موجود پیشنهاداتی در جهت ارتقاء فرآیند آموزش سرپایی دانشجویان پزشکی ارائه گردید. از جمله راهکارهای پیشنهادی می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱- بهبود امکانات آموزشی

۲- اصلاح فرآیند نوبت‌دهی بیماران

۳- طراحی سیستم ارجاع داخل بیمارستانی

۴- مدیریت صف برای بیماران

۵- راه‌اندازی کلینیک‌های خاص و ارجاعی فوق تخصصی در نهایت پس از بررسی پیشنهادات ارائه شده با توجه به محدودیت منابع مالی، محدودیت‌های زمانی و قابلیت انجام؛ اقدامات اصلاحی ذیل انجام گرفت:

۱- **بهبود امکانات آموزشی:** نیازسنجی وسایل و تجهیزات مورد نظر از طریق تمامی اساتید گروه‌های آموزشی و هماهنگی با مدیران

دانشجویان قرار داده شد تا در حین آموزش آرامش بیشتری داشته باشند و از خستگی زودرس جلوگیری شود. ست معاینه و پالس اکسیمتر و مانیتور قلبی برای درمانگاه ریه و قلب خریداری شد که منجر ارتقاء کیفیت آموزش اساتید به دانشجویان گردید.

پس از ترسیم فرآیند جاری و نهایی سازی آن با تیم پژوهش، مهم‌ترین مشکلات فرآیندهای جاری شناسایی گردید.

از جمله مشکلات موجود که پس از شناسایی فرایند و بحث و تبادل نظر در گروه‌های تخصصی مورد توجه قرار گرفت می‌توان به این موارد اشاره نمود:

۱- فرایند نوبت‌دهی قابلیت انتخاب بیمار آموزشی و فالوآپ بیماران را نداشت. به علت عدم وجود سیستم ارجاع داخل بیمارستانی بیمار پزشک خود را انتخاب می‌کرد که در برخی از موارد منجر به انتخاب تخصص نامرتب و اتلاف وقت اساتید و دانشجویان پزشکی می‌گردید.

۲- عدم تعیین زمان دقیق حضور بیمار در درمانگاه در هنگام نوبت‌دهی منجر به تجمع بیماران و افزایش زمان انتظار و نارضایتی آنها می‌شد. حجم بالای مراجعین، خستگی و نارضایتی بیماران و نبود انضباط کافی در فرآیند ویزیت بیمار؛ اثربخشی معاینه‌ی پزشک را به حداقل می‌رساند.

۳- تجمع دانشجویان کارآموز، کارورز، دستیاران تخصصی و فوق تخصصی و عدم اعمال محدودیت در حضور دانشجویان اثربخشی آموزش پزشکی را به حداقل رسانده بود.

۴- با توجه به اینکه بررسی اثربخشی مداخلات درمانی نقش مهمی در آموزش دانشجویان پزشکی دارد؛ سازوکارهای پیگیری برای بیمارانی که در بخش‌های مختلف بیمارستان بستری بودند و امکان ارائه‌ی خدمات سرپایی بعد از ترخیص آنها وجود نداشت.

عالی بیمارستان و ریاست دانشکده‌ی پزشکی در جهت تامین امکانات مورد نیاز، با خرید ۱۵ دستگاه کامپیوتر تمام اتاق‌های درمانگاه به کامپیوتر مجهز شد و آموزش و رویت سی‌تی‌اسکن و MRI بیماران برای دانشجویان و دستیاران محقق گردید. همچنین در هر اتاق درمانگاه ده صندلی برای

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه با هدف ارتقاء فرآیند آموزش پزشکی در بستر ارائه خدمات سرپایی در یکی از بزرگترین بیمارستان‌های کشور انجام شد. به طور کلی به نظر می‌رسد آموزش درمانگاهی در تمام مقاطع آموزش پزشکی اعم از دستیاری پزشکی در کشور ما دارای مشکلات جدی است (۷، ۱۳). به طور مثال مدت زمان ویزیت بیمار سرپایی در اکثر درمانگاه‌ها کمتر از حد معمول بوده و حتی در بعضی از آن‌ها ویزیت همزمان بیمار از سوی پزشکان صورت می‌گیرد (۸، ۱۴، ۱۵). مطالعات در درمانگاه‌های رزیدنت داخلی نشان می‌دهد، تعداد بیمار سرپایی ویزیت شده بر رفتار پزشکان با بیمار تاثیرگذار بوده و یک رابطه معکوس بین سطح احترام پزشک و تعداد بیمار وجود دارد (۱۹). همچنین افزایش تعداد بیمار و کاهش مدت زمان ویزیت بر آموزش و یادگیری در محیط‌های سرپایی تأثیر منفی می‌گذارد. طبق تحقیقات و نظرسنجی‌های انجام شده در بیمارستان‌های بیرمنگام انگلیس، حجم بالای ارائه خدمات در مدت زمان کوتاه و در یک مکان محدود از موانع بالقوه‌ای است که اگر بخواهیم فرصت‌های یادگیری دانشجویان در کلینیک‌ها را افزایش دهیم باید از بین ببرند (۲۲). در همین راستا مطالعات نشان داده‌اند که فقدان روابط طولانی مدت بیمار - پزشک نگران کننده است و زمان اختصاص اساتید به ویزیت بیمار به شدت و به طور مثبت بر رضایت رزیدنت‌ها از تجارب مراقبت‌های سرپایی تأثیر می‌گذارد (۲۰). مطالعات خارجی انجام شده نیز نتایج مشابهی در برداشته؛ به طور مثال مطالعات در دانشگاه اردن نشان داد که دانشجویان از زمان انتظار ملاقات ناراضی می‌باشند (۲۱). در مطالعه‌ای که در تبریز انجام شده بود اطلاعات به دست آمده نشان داد که استفاده از سیستم‌های نوبت‌دهی نقش مهمی در بهبود کیفیت ارائه خدمات

۲- اصلاح فرایند نوبت‌دهی: تعداد بیمار در درمانگاه آموزشی محدود شد و با در نظر گرفتن زمان استاندارد ویزیت آموزشی ۲۰-۳۰ دقیقه تعداد ظرفیت ویزیت توسط پزشکان بنا به ساعات حضور در درمانگاه محاسبه گردید.

۳- طراحی سیستم ارجاع داخل بیمارستانی: انتخاب بیمار برای مراجعه به پزشک متخصص و فوق تخصص از طریق ویزیت اولیه توسط پزشک عمومی مستقر در درمانگاه صورت گرفت. همچنین با استفاده از امکانات نرم‌افزاری موجود مشخصات بیمار مراجعه کننده یک روز قبل از حضور در اختیار پزشک مورد نظر قرار گرفت. امکان اخذ نوبت فالوآپ بعد ترخیص از بخش‌های بیمارستان و یا ویزیت قبلی فراهم شد تا آموزش لازم و مناسب به کارورزان و دستیاران در مورد اقدامات بعد عمل جراحی و یا فالوآپ بعد بستری داده شود.

۴- مدیریت صف برای بیمار: ایجاد راهکاری برای عدم تجمع بیمار در درمانگاه و ذکر دقیق زمان مراجعه به بیمار در ساعت مشخص در هنگام نوبت‌دهی به صورت اینترنتی و حضوری فراهم گردید تا از انتظار بیهوده و ناراضی بیمار کاسته شود و همکاری مناسبی برای آموزش به دانشجویان در هنگام ویزیت ایجاد گردد. با توجه به شرایط اپیدمی حاضر با کاهش تجمع بیمار، ایمنی دانشجویان و اساتید حفظ گردید.

۵- راه اندازی کلینیک‌های خاص و ریفورال فوق تخصصی: کلینیک‌های خاص فوق تخصصی کانسر فامیلیال، کولورکتال و اورودینامیک و تغذیه اطفال تعریف شد که منجر به ایجاد مرکز ارجاعی بیماری‌های خاص از سراسر استان گردید و بیمار آموزش برای دستیاران تخصصی و فوق تخصصی تامین شد که نقش عمده‌ای در ارتقاء آموزش آن‌ها دارد. البته راه‌اندازی کلینیک‌های ارجاعی بیشتر به مدیران گروه سپرده شد.

دارد(۱۲). همینطور در مطالعات انجام شده در دانشگاه اصفهان، کرمانشاه، همدان و لرستان نشان داده شد درمانگاه‌های آموزشی بخصوص درمانگاه‌های ماژور داخلی به علت حجم انبوه بیماران و عدم انتخاب درست بیمار از کیفیت لازم برخوردار نیستند(۱۵،۱۳،۱۱،۱۰). بنابراین به نظر می‌رسد عدم تعیین زمان دقیق حضور بیمار در درمانگاه و تعداد بالای مراجعه در هنگام نوبت‌دهی که باعث کاهش زمان اختصاص یافته به ویزیت بیمار و آموزش می‌شود، از موانع اصلی آموزش بوده که منجر به افزایش زمان انتظار، خستگی و نارضایتی بیماران و در نتیجه به حداقل رسیدن اثربخشی آموزش پزشکی می‌شود در نتیجه اصلاح فرآیند نوبت‌دهی بیماران با استفاده از سیستم‌های نوبت‌دهی می‌تواند نقش مهمی در بهبود کیفیت آموزش و ارائه خدمات ایفا کند.

یک مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی یاسوج با هدف تعیین کیفیت و کمیت آموزش بالینی از نگاه دانشجویان نشان می‌دهد که ۶۸٪ از دانشجویان از آموزش بالینی ناراضی بوده و ۴۸٪ اساتید نیز آن را همین گونه ارزیابی کردند(۲۵). طبق نظرسنجی‌های به عمل آمده از اساتید و دانشجویان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دیدگاه کلی در مورد وضعیت موجود آموزش درمانگاهی (به ویژه دیدگاه فراگیران) منفی بوده و از عوامل مهم‌تر منفی شدن این دیدگاه، امکان کم فعالیت مستقل، عدم نظارت فعال اساتید، و فضای فیزیکی نامطلوب می‌باشد. مهمترین پیشنهادهای ارائه شده در این مطالعه شامل توجه به امکان فعالیت مستقل فراگیران در درمانگاه همراه با نظارت اساتید و توجه به بهبود فضای فیزیکی و گسترش منابع علمی در درمانگاه بود(۲۳). همچنین نظرسنجی انجام شده از دانشجویان دانشگاه گیلان تجهیزات از مهمترین موضوعات در بحث ارتقای کیفیت آموزش در

درمانگاه‌ها از نظر دانشجویان عنوان شده است(۲۴). فضای فیزیکی درمانگاه به عنوان یکی از اجزاء محیط یادگیری، بر کیفیت آموزش درمانگاهی تاثیر بسزایی دارد و از عوامل مهم و موثر بر یادگیری و جزء جدایی ناپذیر فرآیند تدریس محسوب می‌شود(۹،۱۷،۱۶). در مطالعه‌ای در دانشگاه شیراز بر روی دانشجویان مقطع اینترنی، کمبود فضای فیزیکی و عدم آگاهی کامل دانشجویان و اساتید در مورد استانداردهای آموزش سرپایی از جمله مشکلات درمانگاه ذکر شد و مشابه این مطالعه حجم انبوه بیماران و نبود زمان کافی برای نسخه‌نویسی و بازخورد به دانشجویان باعث افت کیفیت آموزش شده بود(۱۸). بنابراین به نظر می‌رسد کمبود منابع و فقدان ساز و کارهای مبتنی بر شواهد برای تخصیص بهینه‌ی منابع منجر به کمبود فضاهای آموزشی در بیمارستان‌های بزرگ دولتی شده است. از جمله نقاط قوت این مطالعه ایجاد فرایند نوآورانه در سیستم نوبت‌دهی و مدیریت صف بیماران و راهکاری برای ارتباط مداوم با مدیریت بیمارستان و فناوری اطلاعات و همچنین جلسات مجازی با اساتید گروه‌های آموزشی بود.

در نهایت بر اساس راهبردهای تعیین شده یک برنامه‌ی عملیاتی در جهت ارتقاء کیفیت آموزش سرپایی درمانگاه و حرکت به سمت استانداردهای آموزش پزشکی تهیه و تدوین گردید. این برنامه هر سه ماه مورد پایش قرار گرفت و نتایج آن در جلسات گروه‌های آموزشی و تیم مدیریتی بیمارستان بررسی شد. آموزش پزشکی در بستر ارائه‌ی خدمات سرپایی یکی از مهم‌ترین اجزاء آموزش پزشکی است. لزوم توجه به زیرساخت‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات سرپایی در راستای ارتقاء فرآیندهای آموزشی باید در دستور کار مدیران، برنامه ریزان و سیاست‌گذاران آموزش پزشکی کشور قرار گیرد. همچنین تهیه و تدوین استانداردهای مشخص جهت ارزیابی و اعتباربخشی آموزشی می‌تواند به

عنوان یک نقشه‌ی راه و راهنمای عملی به رشد و توسعه‌ی آموزش پزشکی در بستر خدمات سرپایی کمک نماید. در این مقاله سعی شد با فرایند اقدام پژوهی به ارتقا کیفیت آموزش در یکی از درمانگاه‌های اصلی آموزشی مشهد پرداخته شود.

یکی از محدودیت‌های مطالعه عدم استفاده از ابزاری جهت سنجش رضایت گیرندگان خدمت اعم از بیماران و اعضای هیات علمی و دانشجویان مقاطع مختلف در درمانگاه بیمارستان بود بنابراین توصیه می‌شود در جهت بهبود و ارتقاء هر چه بیشتر شرایط آموزش سرپایی در بستر

تقدیر و تشکر:

در پایان از ریاست و مدیریت محترم بیمارستان و ریاست محترم فناوری اطلاعات بیمارستان امام رضا(ع) و دانشگاه مشهد که در انجام این فرایند فعالانه ما را همراهی کردند سپاسگزاریم.

درمانگاه بیمارستان آموزشی از ابزارهایی نظیر پرسشنامه استاندارد وزارت بهداشت برای سنجش سطح رضایت اساتید و فراگیران استفاده شود. نظرسنجی از اساتید گروه‌های آموزشی، دانشجویان کارآموزی، کارورزی و دستیاران تخصصی و فوق تخصصی، بیماران مراجعه کننده به درمانگاه و همکاران شاغل در درمانگاه بیمارستان می‌تواند نقش بسزایی در شناسایی نقاط قوت و ضعف در ارائه خدمات آموزشی سرپایی باشد.

تضاد منافع:

در این مطالعه هیچگونه تضاد منافی بین نویسندگان و کار فرما وجود ندارد.

References

1. Izadi P, Pirasteh A, Shojaienejad A, Omid A. Patients' Attitude and Feeling toward the Presence of Medical Students in Shahid Mostafa Khomeini Educational Clinics. *Iran J Med Educ*. 2014; 14(4): 303–11.
2. Niroumand E, Sepahi V, Khazaei MR, Vaziri S, Khazaei M. The state of ambulatory education from the viewpoint of externs and interns students at Kermanshah University of Medical Sciences. *Educational Development of Judishapur*. 2016; 7(4):286-97.
3. Dormohammadi Toosi T, Khalvat A, Najafizadeh S, Shahbazi F, Khazaeipour Z. Medical student training and patient satisfaction in the internal medicine clinics of Imam Khomeini Hospital. *J Med Educ Dev*. 2016; 10(4):309–17.
4. Dent J, Ramani S. Learning with patients: inpatient and outpatient. Dent J, Harden RM, Hunt D, editors *A practical guide for medical teachers* Fifth ed: Elsevier Health Sciences. 2017:58-67.
5. Franco RLO, Machado JLM, Grinbaum RS, Porfírio GJM. Barriers to outpatient education for medical students: a narrative review. *International journal of medical education*. 2019; 10:180.
6. Rajabi F, Majdzadeh R, Ziaee SAM. Trends in medical education, an example from a developing country. 2011.
7. Avizhgan M, Farzanfar E, Najafi M, Shams B, Ashoorion V. Ambulatory Education Quality in Al-Zahra Hospital Clinics in Isfahan, View of Clerkships students and Interns. *Iran J Med Educ* [Internet]. 2011; 10(5):896–905.
8. Kuiper A, de Mast J, Mandjes M. The problem of appointment scheduling in outpatient clinics: A multiple case study of clinical practice. *Omega*. 2019:102122.
9. Saiyad S. Educational environment and its application in Medical Colleges. *Journal of Research in Medical Education & Ethics*. 2020; 10(1):3-9.
10. Niroumand E, Khazaei MR, Vaziri S, et al, Quality of ambulatory education from the viewpoint of the clinical medical students at Kermanshah University of Medical Sciences in 2013. *Educ Res Med Sci*. 2014; 3(1): 3-9.
11. Paevandi, A, Nazari, A, Madah, Sh 2000, Reviews of faculty staff and students of Semnan University of Medical Sciences and Health Services for ambulatory care Education. The 11th international congress of geographic medicine, Shiraz University of Medical Sciences. Pp.84. [In Persian]
12. Amini, A, Alizadeh, M, Farzaneh 2002, Ambulatory medical education in educational centers of Tabriz school of medicine, Intern's point of view. *Iranian Journal of Medical Education*. Vol.2, No.0, Pp.13-13. [In Persian]
13. Avizhgan, M, Farzanfar, E, Najafi, M, et al 2011, Ambulatory education quality in AlZahra Hospital Clinics in Isfahan, view of clerkships students and interns. *IJME*. Vol.10, No.5, Pp. 896-905. [In Persian]
14. Bazzazi, N, Falahinia, G, Yavarikia, A, et al 2007, Medical students' viewpoints about the quality of education in outpatient clinics in Hamedan University of Medical Sciences in 2007. *IJME*. Vol.11, No.2, Pp. 167-173. [In Persian]
15. Borji, A, Qanbari, M, Imani, M, et al 2002, Attitudes of academic staffs of Zahedan University of Medical Sciences toward ambulatory care education. *Iranian Journal of Medical Education*. Vol.2, No.0, Pp.20-21.
16. Sarkin R, Wilkerson L. Arrows in the quiver: models for teaching in the ambulatory setting. [Cited 2006 Nov 12]. Available from: <http://www.ambpeds.org/site/education/nutsandbolts/pdfs/sarkinwilkerson.pdf>
17. Kurth RJ, Irigoyen MM, Schmidt HJ. Structuring student learning in the primary care setting: where is the evidence? *J Eval Clin Pract* 2001 Aug; 7(3): 325-33.
18. Abbasi N, Fallahzadeh MH, Amini M, Rezaee S, Goudarzi A, Baseri A. Determining the rate of achievement of outpatient education standards in major departments of Shiraz medical school from interns' viewpoints, based on ministry's clinical education standards in

- 2018–2019. *J Edu Health Promot* 2020;9:259-259
19. Maureen D. Francis, Eric Warm; Katherine A. Julian, determinants of patient Satisfaction in Internal Medicine Resident Continuity Clinics: Findings of the Educational Innovations Project Ambulatory Collaborative; *J Grad Med Educ* 2014; 6 (3): 470477.
20. Bowen, Judith L. MD; Irby, David M. PhD Assessing Quality and Costs of Education in the Ambulatory Setting: A Review of the Literature, *Academic Medicine*: July 2002 - Volume 77 - Issue 7 - p 621-680
21. Alshurideh, Dr. Muhammad. (2014). The Factors Predicting Students' Satisfaction with Universities' Healthcare Clinics' Services A Case-Study from the Jordanian Higher Education Sector. *Dirasat: Administrative Sciences*. 41. PP: 451-464..
22. Adam Croft, David Carruthers & Elizabeth Justice (2012) Undergraduate teaching in the outpatient clinic: Can we do better? *Medical Teacher*, 34:8, 674-674,
23. Khorasani G, Mahmoudi M, Vahidshahi K, Shahbaznejad L, Ghafari M. Evaluation of Faculty Members' and Students' Attitude Towards Ambulatory Teaching Quality. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2007; 17 (58): 87-100 .
24. Khoshrang H, Salari A, Dadgaran I, Moaddab F, Rouh-Balasi L, Pourkazemi I. Quality of Education Provided at The Clinical Skills Lab From Medical Students' viewpoints in Guilan University of Medical Sciences. *RME*. 2016; 8 (2): 77-83
25. Sharifi, Bahman & Ghafarian Shirazi, Hamid Reza & Momeninejad, Mohsen & Saniee, Fatemeh & Hashemi, Nazir & Jabarnejad, Abbas & Malekzade, Mohammad. (2012). A survey of the quality and quantity of clinical education from the viewpoint of medical students. *Pars of Jahrom University of Medical Sciences*. 10. 57-64.