

Original Article

Open Access

Explaining the Current Status of General Medicine Curriculum from the Perspective of Cancer Education Based on SWOT Analysis

Dariush Muslimi¹, Tahereh Aghamirzaee Mahali², Jamileh Aqatabar Roudbari^{3,*}

Farzin Sadeghi⁴, Mostafa Javanian⁵, Mohammad Ranaee⁶

1. Department of Radiation therapy, Faculty of Paramedicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Graduate Studies Unit, Mazandaran University of Science and Technology, Babol, Iran
3. Midwifery office, Vice President of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
4. Cellular and molecular Biology Research Center, health research institute Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
5. Department of Infectious Diseases, Infectious and Tropical Diseases Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
6. Research Development Unit of Ayatollah Rouhani Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

Received: 2023/11/05

Accepted: 2024/04/16

Keywords:

Education

Curriculum

General medicine

Neoplasm

Review

SWOT Analysis

***Corresponding author:**

Jamileh Aqatabar Roudbari,
Midwifery office, Vice
President of Medicine, Babol
University of Medical Sciences,
Babol, Iran
j.aghatabar@yahoo.com

**ABSTRACT**

Introduction: Given the rapid advancements in the field of medicine, it is essential to review current status of curricula both quantitatively and qualitatively. The present study aims to determine the current status of general medical curriculum with a focus on cancer-related topics and education based on Strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT) analysis.

Methods: This qualitative phenomenological study was conducted during the academic year 2022-2023 at Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran. The study population consisted of 12 experts specialized in higher education, medical education, basic sciences, preclinical education, general medicine internships, oncology, and medical education experts, whom were selected through purposive sampling. Data were collected through document reviews and expert panel discussions, and were analyzed using SWOT analysis.

Results: The results indicated that the existence of a national curriculum was identified as a strength, while the absence of an independent syllabus for cancer education was recognized as a weakness. In terms of opportunities, the implementation of transformation and innovation programs in medical education and the possibility of localizing curricula by universities were positively evaluated. However, student dissatisfaction with the quality of clinical cancer education and the theoretical and practical knowledge deficiencies of graduates in this area were identified as threats.

Conclusion: To enhance the effectiveness and foster innovation in policy-making, cancer education, and clinical care, and to prepare future professionals, academic specialists and medical education authorities must leverage evidence-based strategies and academic experiences to purposefully integrate interdisciplinary collaboration in teaching cancer-related educational content into the general medical curriculum.

How to Cite This Article: Muslimi D, Aghamirzaee Mahali T, Aqatabar Roudbari J, Sadeghi F, Javanian M, Ranaei M. Explaining the Current Status of General Medicine Curriculum from the Perspective of Cancer Education Based on SWOT Analysis. *Res Med Edu*. 2024;16 (3):15-23

10.32592/rmegums.16.3.15

Copyright © 2024 Research In Medical Education, and Guilan University of Medical Sciences.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
License (<https://creativecommons.org/mision/by-nc/4.0/>)

تبیین وضعیت موجود برنامه درسی پزشکی عمومی از منظر توجه به آموزش سرطان براساس تحلیل

SWOT

داریوش مسلمی^۱، طاهره آقا میرزایی محلی^۲، جمیله آقاتبار رودباری^{۳*}، فرزین صادقی^۴

مصطفی جوانیان^۵، محمد رعنائی^۶

۱. گروه پرتو درمانی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۲. واحد تحصیلات تکمیلی، دانشگاه علوم و فنون مازندران، بابل، ایران

۳. اداره مامایی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۴. مرکز تحقیقات بیولوژی سلولی و مولکولی، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۵. گروه بیماری‌های عفونی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۶. واحد توسعه تحقیقات بیمارستان آیت الله روحانی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۸

کلیدواژه‌ها:

آموزش

بازنگری

برنامه درسی

پزشکی عمومی

تحلیل سوات

سرطان

*نویسنده مسئول:

جمیله آقاتبار رودباری، دکترای

تخصصی، اداره مامایی، معاونت

درمان، دانشگاه علوم پزشکی بابل،

بابل، ایران

j.aghatabar@yahoo.com

مقدمه

سرطان از جمله مشکلات جدی سلامت جوامع امروزی است که تلاش‌های بسیار گسترده‌ای برای مقابله با آن در حال انجام است (۱). در کشورهای پیشرفته، سرطان دومین عامل مرگومیر و در کشور ما سومین عامل مرگومیر بعد از بیماری‌های قلبی عروقی، سوانح و تصادفات است. طبق آمار

منتشر شده از سوی مؤسسه ارزشیابی و سلامت (در سال ۲۰۱۵) در بررسی ۳۲ سرطان در ۱۹۵ کشور بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵، ابتلا به سرطان ۳۳ درصد افزایش یافته است (۲). سازمان بهداشت جهانی (WHO- World Health Organization) تأکید می‌کند که برنامه‌ها و مراقبت‌های

پیشگیری، حمایتی و تسکینی سرطان باید در اولویت برنامه‌های سلامت عمومی و مدیریت بیماری‌ها قرار گیرند (۳). با این حال، مطالعات نشان می‌دهد که برنامه‌های آموزش پزشکی با نیازهای حرفه‌ای پزشکان هماهنگی لازم را ندارند (۴). این مسئله به‌ویژه در حوزه سرطان که نیازمند دانش و مهارت‌های خاص است، اهمیت بیشتری دارد.

پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰، جمعیت بیمارانی که با سرطان و پیامدهای آن زندگی می‌کنند، به ۲۲ میلیون نفر برسد (۵). این افزایش چشمگیر، ضرورت بازنگری در برنامه‌های درسی پزشکی عمومی را آشکار می‌کند. آموزش پزشکی باید به‌عنوان فرایندی پویا دیده شود که به‌طور پیوسته پایش و ارزیابی و با توجه به پیشرفت‌های علمی و نیازهای جامعه به‌روزرسانی شود (۶).

تحقیقات نشان می‌دهد که دانش‌آموختگان پزشکی عمومی، مهارت‌ها و قابلیت‌های خود را برای انجام مسئولیت‌های حرفه‌ای در حد قابل‌قبولی ارزیابی نمی‌کنند (۷). این مسئله در حوزه مراقبت‌های سرطان که نیازمند طیف وسیعی از دانش، مهارت‌ها و تجربه‌های خاص است، اهمیت بیشتری می‌یابد (۸).

مطالعات McInally و همکاران نشان می‌دهد که برای ایجاد یک برنامه درسی مؤثر در زمینه آموزش بین‌حرفه‌ای سرطان، چهار موضوع کلیدی باید مورد توجه قرار گیرد: (۱) آشنایی با آموزش بین‌حرفه‌ای، (۲) شناسایی موانع و چالش‌ها، (۳) برنامه‌های حمایتی سرطان و (۴) روش‌های جدید کار (۹). همچنین، پژوهش Shipton و همکاران نشان می‌دهد که آموزش پزشکی در سطح بین‌المللی به اندازه کافی به نیازهای جامعه در زمینه بهداشت عمومی پاسخ نمی‌دهد (۱۰).

در ایران نیز تحقیقات امیراسماعیلی و همکاران نشان می‌دهد که آموزش پزشکی عمومی با چالش‌های جدی مواجه است و یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها عدم تطابق آموزش با نیازهای واقعی جامعه است (۱۱). این شکاف بین آموزش‌های ارائه‌شده و نیازهای واقعی جامعه می‌تولند به کاهش کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و افزایش بار بیماری سرطان در جامعه منجر شود.

علاوه‌براین، پیشرفت‌های سریع در زمینه تشخیص و درمان سرطان، لزوم به‌روزرسانی مداوم برنامه‌های درسی را آشکار می‌کند. فناوری‌های جدید، روش‌های نوین درمانی و رویکردهای جدید در مدیریت سرطان نیازمند بازنگری و تطبیق مستمر محتوای آموزشی است. در این راستا، استفاده از روش تحلیل SWOT می‌تواند ابزاری کارآمد برای ارزیابی جامع

وضعیت فعلی برنامه درسی، شناسایی نقاط قوت و ضعف و همچنین فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌رو باشد. این رویکرد سیستماتیک امکان بررسی دقیق عوامل داخلی و خارجی تأثیرگذار بر کیفیت آموزش‌های مرتبط با سرطان در دوره پزشکی عمومی را فراهم می‌کند.

مسئله اصلی این پژوهش، عدم تطابق کافی بین محتوای فعلی برنامه درسی پزشکی عمومی در زمینه سرطان و نیازهای واقعی جامعه است. این پژوهش درصدد است برنامه درسی مباحث و آموزش‌های مرتبط با سرطان در پزشکی عمومی را براساس تحلیل SWOT بازنگری و بهینه‌سازی کند تا برنامه درسی در زمینه مباحث و آموزش‌های مرتبط با سرطان در پزشکی عمومی، پاسخ‌گوی نیازهای فعلی و آتی جامعه در زمینه مراقبت‌های سرطان باشد. نتایج این پژوهش می‌تواند راهگشای سیاست‌گذاران آموزش پزشکی در جهت ارتقای کیفیت آموزش‌های مرتبط با سرطان، افزایش توانمندی دانش‌آموختگان پزشکی عمومی و درنهایت، بهبود کیفیت مراقبت‌های بهداشتی در حوزه سرطان باشد.

روش‌ها

این پژوهش با رویکرد کیفی و به روش پدیدارشناسانه با هدف تبیین وضعیت موجود برنامه درسی پزشکی عمومی با توجه به موضوعات و آموزش‌های مرتبط با سرطان براساس تحلیل SWOT در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شده است. داده‌های پژوهش از دو منبع اصلی مرور اسناد شامل (بررسی برنامه درسی فعلی پزشکی عمومی با تمرکز بر مباحث مرتبط با سرطان، مطالعه اسناد بالادستی و سیاست‌های کلان آموزش پزشکی، بررسی مقالات و پژوهش‌های مرتبط با آموزش سرطان‌شناسی در دوره پزشکی عمومی) و پانل خبرگان گردآوری شده است. جامعه آماری شامل خبرگان (متشکل از اعضای هیئت علمی، دستیاران پزشکی مرتبط با آموزش سرطان، مدیران آموزش علوم پایه و بالینی دانشکده پزشکی، متخصصان آموزش عالی و آموزش پزشکی، انکولوژیست‌ها و کارشناسان آموزش به تعداد دوازده نفر خبره) به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. سابقه حداقل دو سال فعالیت در برنامه آموزش سرطان به‌عنوان معیار ورود افراد در پژوهش در نظر گرفته شد. داده‌های پژوهش پس از تشکیل چهار پانل، مطابق با چهار مرحله تحصیل دوره پزشکی عمومی (علوم پایه، مقدمات بالینی، کارآموزی، کارورزی) جمع‌آوری شد. پس از تشکیل پانل‌ها، سؤالات زیر مطرح گردید:

درنهایت از مجموع ۲۰۰ مفهوم یا کد اولیه، ۳۵ زیرطبقه استخراج و در قالب ۴ طبقه نقاط قوت، ضعف، تهدید و فرصت دسته‌بندی شدند. پس از شناسایی نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها درخصوص وضعیت آموزش سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی و برای تدوین استراتژی در این زمینه از تحلیل SWOT و از یک ماتریس چهارخانه‌ای استفاده شد.

یافته‌ها

مشخصات جمعیتی مشارکت‌کنندگان در هر پانل در جدول ۱ نشان داده شده است. ۴ پانل تشکیل شد. در هر پانل ۱۲ نفر شامل مدیر حوزه آموزش پزشکی، متخصص حوزه سرطان، عضو هیئت علمی مرتبط، دستیار پزشکی مرتبط، متخصص آموزش عالی/آموزش پزشکی و کارشناس حوزه آموزش مشارکت داشتند.

نقاط ضعف، قوت، تهدیدها و فرصت‌ها درخصوص وضعیت آموزش سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی از طریق خبرگان، شامل ۵ نقطه قوت، ۱۹ نقطه ضعف، ۶ نقطه فرصت، ۵ نقطه تهدید، شناسایی و در جداول ۲ و ۳ ارائه شدند.

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات جمعیت‌شناختی اعضای پانل‌ها در هر مرحله توسط تیم پژوهش

ردیف	سمت	تعداد
۱	مدیر حوزه آموزش پزشکی	۲ نفر
۲	متخصص حوزه سرطان	۲ نفر
۳	عضو هیئت علمی مرتبط	۲ نفر
۴	دستیار پزشکی مرتبط	۲ نفر
۵	متخصص آموزش عالی/آموزش پزشکی	۲ نفر
۶	کارشناس حوزه آموزش	۲ نفر

- به نظر شما، نقاط قوت فعلی برنامه درسی پزشکی عمومی در زمینه آموزش مباحث مرتبط با سرطان چیست؟
 - کدام جنبه‌های برنامه درسی فعلی در زمینه سرطان، دانشجویان را برای مواجهه با چالش‌های بالینی آماده می‌کند؟
 - آیا روش‌های آموزشی خاصی در برنامه فعلی وجود دارد که در آموزش مباحث سرطان مؤثر بوده‌اند؟
 - چه کاستی‌هایی در برنامه درسی فعلی در زمینه آموزش مباحث مرتبط با سرطان مشاهده می‌کنید؟
 - به نظر شما، کدام مهارت‌های ضروری مرتبط با مراقبت‌های سرطان در برنامه فعلی به اندازه کافی پوشش داده نمی‌شوند؟
 - چه موانعی در اجرای مؤثر برنامه درسی فعلی در زمینه آموزش مباحث سرطان وجود دارد؟
 - چه فرصت‌هایی برای بهبود آموزش مباحث مرتبط با سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی وجود دارد؟
 - آیا پیشرفت‌های اخیر در حوزه تشخیص و درمان سرطان، فرصت‌هایی برای به‌روزرسانی برنامه درسی ایجاد کرده‌اند؟
 - چگونه می‌توان از فناوری‌های نوین آموزشی برای ارتقای کیفیت آموزش مباحث سرطان استفاده کرد؟
 - چه عواملی می‌توانند مانع از اجرای موفق برنامه درسی بازنگری‌شده در زمینه آموزش مباحث سرطان شوند؟
 - آیا تغییرات سریع در حوزه انکولوژی، تهدیدی برای به‌روز ماندن برنامه درسی محسوب می‌شود؟
 - چه چالش‌هایی در زمینه منابع (مالی، انسانی، زمانی) برای اجرای یک برنامه درسی جامع در زمینه سرطان وجود دارد؟
 هر پانل به مدت ۳ ساعت برگزار و پاسخ‌های خبرگان در هر پانل ضبط و بلافاصله پس از هر جلسه اجرا شد. سپس داده‌های جمع‌آوری‌شده به روش تحلیل محتوای عرفی از طریق کدگذاری با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA 2021 تجزیه و تحلیل شدند. ابتدا نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها در دسته‌های مجزا قرار گرفتند. سپس مفاهیم تکراری حذف و مفاهیم مشابه درهم ادغام شدند. برای اطمینان از دقت و صحت داده‌های کیفی به دست آمده، از راهبردهایی نظیر بازبینی و مقایسه مداوم (خودبازبینی محقق) کدها و طبقات، تأیید نتایج با مراجعه به مشارکت‌کنندگان پژوهش (کنترل اعضاء) و ممیزی بیرونی استفاده شد.

جدول ۲. نقاط قوت و ضعف (عوامل داخلی) آموزش سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی از دیدگاه خبرگان

نقاط قوت (S)	نقاط ضعف (W)
۱- برنامه درسی آموزش پزشکی عمومی سند درسی ملی است که براساس آن خط‌مشی‌ها و اجزای برنامه‌های درسی در دوره‌های مختلف پزشکی عمومی و فعالیت‌های درسی و تربیتی آن مشخص می‌شود. این برنامه درسی به گونه‌ای	۱- شاخص‌های آموزش اثربخش در برنامه درسی پزشکی عمومی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. ۲- مهارت بالینی و توانمندی عملی دانش‌آموختگان رشته پزشکی درمورد

ادامه جدول ۲

- طراحی شده است تا دانشجویان و اساتید و مدیران آموزشی از آن به عنوان چراغ راه استفاده کنند و این امکان نیز با توجه به قوانین وجود دارد تا در مواقع لزوم بازنگری و در صورت مجوز مراجع ذیصلاح، برنامه بازنگری شده اجرا شود.
- ۲- ساختارهای لازم برای اجرا و غنی سازی آموزش پایه و بالینی دانش سرطان در برنامه درسی آموزشی وجود دارد.
- ۳- اعضای هیئت علمی توانمند و علاقه مند برای برگزاری دوره ها، کارگاه ها و آموزش های اساسی مرتبط با سرطان وجود دارند
- ۴- امکانات و فضاهای مناسب آموزشی برای سرطان وجود دارد.
- ۵- کلان مناطق جهت بومی سازی برنامه در حدود مشخص شده دارای اختیار هستند.
- سرطان چندان مطلوب نیست.
- ۳- کیفیت برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی فعلی از نظر توجه به موضوع سرطان با توجه به بار بالای این بیماری دانشجویان ضعیف ارزیابی می شود.
- ۴- اهداف و محتوای برنامه آموزشی پزشکی عمومی، پاسخ گوی نیازهای دانشجویان در زمینه مباحث پیشگیری و درمان سرطان نیست.
- ۵- در زمینه دانش سرطان، برنامه درسی قابلیت پیوند بین دروس تئوری و عملی را ندارد.
- ۶- واحدهای درسی و طول دوره مربوط به سرطان با توجه به واقعیت موجود، بار بیماری و اولویت های نیازهای جامعه قابل توجیه نیست.
- ۷- منابع محتوای آموزشی با رویکرد بالینی انتخاب نمی شود.
- ۸- برنامه آموزشی فعلی در ارتباط با سرطان به روز نیست و متناسب با نیازهای روز سلامت تدوین و یا بازنگری نمی شود.
- ۹- توجه کافی به یادگیری اخلاق حرفه ای و نحوه ارتباط صحیح با بیمار وجود ندارد.
- ۱۰- توجه لازم به آموزش مهارت های ارتباطی در آموزش سرطان که مربوط به اهداف حیطه عاطفی هستند، صورت نگرفته است.
- ۱۱- برای آموزش سرطان سرفصل و یا مبحث جداگانه ای در نظر گرفته نشده است.
- ۱۲- بر سرفصل ها تأکید شده و به محتواهای ضروری به صورت سربسته اشاره شده است.
- ۱۳- انتظارات از پزشک عمومی در قبال سرطان مشخص نیست، در حالی که در حال حاضر دارای بیشترین بار بیماری غیرواگیر است.
- ۱۴- بیش از اندازه بر ساختار دروس تأکید شده است و توجه کافی به محتوای دروس در کوریکولوم وجود ندارد.
- ۱۵- موضوعات مرتبط با سرطان به صورت مقطعی و ناپیوسته آورده شده و به عنوان یک سرفصل و موضوع آموزشی اصلی به آن پرداخته نشده است.
- ۱۶- آموزش برخی دروس مرتبط به اعضای هیئت علمی یا گروه های آموزشی مرتبط اختصاص نیافته است؛ به عنوان مثال، مبحث اصول اپیدمیولوژی به گروه پزشکی اجتماعی اختصاص داده شده است.
- ۱۷- تمرکز اصلی در فعالیت برنامه درسی بیشتر بر سرفصل ها و ساختار و کمتر بر محتوای و محور فعالیت دانشجویان مورد توجه نیست تا دانشجویان آن گونه که می بایست، قادر باشد مفاهیم، مهارت ها و نگرش های لازم را کسب کند.
- ۱۸- هدف از مقطع علوم پایه در برنامه درسی پزشکی عمومی، آموزش آناتومی بدن انسان و اعمال فیزیولوژیک او در سلامت و همچنین شناخت عوامل بیولوژیک بیماری ها، مکانیسم های دفاعی بدن در برابر آن ها، عوامل آسیب رسان به بدن انسان، آشنا ساختن دانشجویان با اصول مسائل بهداشتی است، اما در این مرحله به موضوع سرطان که از موضوعات اولویت دار بهداشت و سلامت است، پرداخته نشده است.

جدول ۳. فرصت ها و تهدیدها (عوامل محیطی) آموزش سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی از دیدگاه خبرگان

فرصت ها (O)	تهدیدها (T)
۱- اجرایی شدن برنامه های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی و استقبال از نظر کلان مناطق آمایشی و دانشگاه ها در خصوص تغییرات در برنامه های درسی آموزشی، به ویژه پزشکی عمومی	۱- ابراز نارضایتی دانشجویان از مشکلات موجود در آموزش مهارت های بالینی در برنامه درسی پزشکی عمومی، به ویژه در زمینه پیشگیری، تشخیص و درمان سرطان
۲- معرفی دانش سرطان به عنوان مأموریت ویژه و یا زمینه هایی که	۲- نامطلوب و یا کمتر مطلوب بودن کمیت و کیفیت آموزش سرطان در برنامه

ادامه جدول ۳

درسی پزشکی عمومی از نظر دانشجویان پزشکی

- دانشگاه‌های علوم پزشکی در آن حوزه بایستی مرجعیت علمی را کسب کنند.
- ۳- دادن اختیارات به دانشگاه‌ها درخصوص تغییرات در برنامه درسی با توجه به تحولات جدید در حوزه آموزش پزشکی ناشی از نیازهای محلی و منطقه‌ای در چهارچوب مقررات
- ۴- امکان کم یا اضافه کردن مطالب به برنامه درسی به میزان ۲۰ درصد
- ۵- ایجاد تنوع و گستردگی دانش سرطان شامل زمینه‌های آموزشی و مهارتی پیشگیری، تشخیصی، درمانی، مراقبتی و توان بخشی که زمینه‌های لازم برای بازنگری برنامه درسی پزشکی عمومی در جهت آموزش اثربخش سرطان است.
- ۶- افزایش تقاضا و نیاز جامعه برای دریافت خدمات آموزشی، مراقبتی و درمانی سرطان که زمینه پاسخ‌گویی برنامه درسی را فراهم کرده است.

جدول ۴. استراتژی‌های بهبود آموزش سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی براساس تحلیل SWOT

ضعف‌ها (W)	قوت‌ها (S)
استراتژی‌های محافظه کارانه: ۱- بازنگری و به‌روزرسانی محتوای آموزشی مرتبط با سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی با توجه به افزایش تقاضا و نیاز جامعه ۲- تقویت ارتباط بین دروس تئوری و عملی در زمینه سرطان با استفاده از فرصت‌های موجود در برنامه‌های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی ۳- افزایش تمرکز بر آموزش مهارت‌های بالینی و توانمندی‌های عملی در زمینه سرطان با بهره‌گیری از تنوع و گستردگی دانش سرطان ۴- طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی با تأکید بر اخلاق حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباطی در حوزه سرطان	استراتژی‌های تهاجمی: ۱- توسعه برنامه‌های آموزشی تخصصی سرطان با استفاده از اعضای هیئت علمی توانمند و امکانات موجود در راستای کسب مرجعیت علمی در این حوزه ۲- ایجاد دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و کارگاه‌های تخصصی سرطان برای دانشجویان پزشکی با بهره‌گیری از اختیارات دانشگاه‌ها در تغییر ۲۰ درصدی برنامه درسی ۳- طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی مبتنی بر نیازهای منطقه‌ای در زمینه سرطان با استفاده از اختیارات کلان مناطق در بومی‌سازی برنامه
استراتژی‌های تدافعی: ۱- تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی ویژه برای تقویت دانش نظری و مهارت‌های عملی دانشجویان در زمینه سرطان ۲- ایجاد سرفصل‌ها و محتوای آموزشی مشخص برای آموزش سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی ۳- افزایش تمرکز بر آموزش عملکرد بالینی در دوره‌های علوم پایه و مقدمات بالینی با تأکید بر موضوعات مرتبط با سرطان ۴- بازنگری در نحوه تخصیص دروس مرتبط با سرطان به گروه‌های آموزشی مرتبط و متخصص	استراتژی‌های رقابتی: ۱- ارتقای کیفیت آموزش سرطان با استفاده از اعضای هیئت علمی توانمند و امکانات موجود برای افزایش رضایت دانشجویان ۲- تقویت آموزش مهارت‌های بالینی در زمینه سرطان با استفاده از ساختارهای موجود برای اجرا و غنی‌سازی آموزش پایه و بالینی ۳- بهره‌گیری از اختیارات کلان مناطق در بومی‌سازی برنامه برای پاسخ‌گویی به نیازهای خاص منطقه‌ای در زمینه آموزش سرطان

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تبیین وضعیت موجود برنامه درسی پزشکی عمومی با توجه به موضوعات و آموزش‌های مرتبط با سرطان براساس تحلیل SWOT انجام شد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان‌دهنده نقاط قوت و ضعف داخلی و همچنین فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی در زمینه آموزش سرطان در برنامه درسی پزشکی عمومی است.

در بررسی نقاط قوت، وجود برنامه درسی ملی به‌عنوان یک

نقطه قوت اساسی شناسایی شده است. این امر نشان می‌دهد که یک چهارچوب کلی برای آموزش پزشکی عمومی وجود دارد که می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای بهبود و توسعه آموزش سرطان‌شناسی عمل کند.

همچنین، وجود اعضای هیئت علمی توانمند و علاقه‌مند به آموزش سرطان‌شناسی یک مزیت قابل توجه است که می‌تواند در فرایند بازنگری و اجرای برنامه‌های جدید بسیار مؤثر باشد. امکان بومی‌سازی برنامه توسط کلان مناطق نیز یک نقطه قوت

مهم است که اجازه می‌دهد آموزش سرطان‌شناسی با توجه به نیازها و شرایط خاص هر منطقه تطبیق داده شود. این یافته با نتایج مطالعه ترک‌زاده و کشاورزی (۱۳۹۵) که بر اهمیت وجود برنامه درسی منسجم و قابل‌انعطاف در آموزش پزشکی تأکید داشتند (۱۲) و مطالعه Harkemane و همکاران (۲۰۲۰) که بر برنامه‌ریزی و برگزاری جلسات آموزشی برای تشخیص سرطان جهت حفظ و تقویت شایستگی‌های درازمدت پزشکان عمومی متمرکز بودند (۱۳)، همخوانی دارد.

در مقابل، نقاط ضعف متعددی شناسایی شدند. یکی از مهم‌ترین نقاط ضعف شناسایی‌شده عدم وجود سرفصل مستقل برای آموزش سرطان است. این امر می‌تواند به پراکندگی و عدم انسجام در آموزش این موضوع مهم منجر شود. همچنین، ضعف در مهارت‌های بالینی و عملی دانش‌آموختگان درزمینه سرطان نشان‌دهنده شکاف بین آموزش‌های نظری و کاربرد عملی آن‌هاست. عدم به‌روزرسانی منظم محتوای آموزشی مرتبط با سرطان نیز یک چالش جدی است؛ زیرا حوزه انکولوژی به‌سرعت در حال پیشرفت است و دانشجویان باید با آخرین یافته‌ها و روش‌های درمانی آشنا شوند. این یافته با نتایج مطالعه خوش‌رنگ و همکاران (۱۳۹۵) که بر ضرورت به‌روزرسانی مداوم محتوای آموزشی در حوزه‌های پزشکی با تغییرات سریع جهت رفع مشکلات و ارتقای کیفیت آموزش‌های ارائه‌شده تأکید داشتند (۱۴)، همسوست.

در بررسی فرصت‌های موجود، اجرایی شدن برنامه‌های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی و امکان بومی‌سازی برنامه‌ها توسط دانشگاه‌ها ازجمله نکات مثبت شناسایی شدند. اجرای برنامه‌های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی یک فرصت طلایی برای بازنگری و بهبود آموزش سرطان‌شناسی است. این امر می‌تواند زمینه را برای اعمال تغییرات اساسی و موردنیاز فراهم کند. همچنین، افزایش تقاضا و نیاز جامعه برای خدمات مرتبط با سرطان، انگیزه‌ای قوی برای تقویت آموزش در این زمینه ایجاد می‌کند. امکان تغییر ۲۰ درصدی در برنامه درسی توسط دانشگاه‌ها نیز فرصتی است که می‌تواند برای گنجاندن محتوای بیشتر و عمیق‌تر درزمینه سرطان‌شناسی مورد استفاده قرار گیرد. این یافته با نتایج احمدی و اعرابی (۱۴۰۰) که بر اهمیت برنامه‌های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی و تأثیر این برنامه‌ها بر ایجاد انگیزه، پویایی در آموزش، افزایش روحیه مطالبه‌گری، ایجاد گفتمان تحول و نوآوری آموزش در فضاهای دانشگاهی تأکید داشتند (۱۵)، مطابقت دارد.

ازسوی دیگر در این مطالعه، تهدیدهایی مانند نارضایتی

دانشجویان از کیفیت آموزش مهارت‌های بالینی درزمینه سرطان و ضعف دانش‌آموختگان در دانش نظری و عملی مرتبط با سرطان شناسایی شدند. نارضایتی دانشجویان از کیفیت آموزش مهارت‌های بالینی درزمینه سرطان یک تهدید جدی است که می‌تواند به کاهش انگیزه و اعتمادبه‌نفس آن‌ها در برخورد با بیماران مبتلا به سرطان منجر شود. همچنین، ضعف دانش‌آموختگان در دانش نظری و عملی مرتبط با سرطان می‌تواند به کاهش کیفیت مراقبت‌های بهداشتی در جامعه منجر شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش Safari و همکاران (۲۰۲۴) که بر شکاف بین آموزش‌های نظری و مهارت‌های عملی در دوره پزشکی عمومی تأکید داشتند (۱۶)، هم‌راستاست.

این مطالعه نشان می‌دهد که باوجود زیرساخت‌های مناسب و فرصت‌های موجود برای بهبود آموزش سرطان در دوره پزشکی عمومی، چالش‌های جدی در این زمینه وجود دارد که نیازمند توجه و اقدام فوری مسئولان آموزش پزشکی است. بازنگری برنامه درسی با رویکرد تقویت مهارت‌های عملی و پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه می‌تواند گامی مؤثر در ارتقای کیفیت آموزش پزشکی و درنهایت بهبود خدمات سلامت در حوزه سرطان باشد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، می‌توان نتیجه گرفت که برنامه درسی فعلی پزشکی عمومی درزمینه آموزش سرطان نیازمند بازنگری اساسی است. این بازنگری باید در جهت تقویت مهارت‌های بالینی، به‌روزرسانی محتوا مطابق با نیازهای روز جامعه و ایجاد پیوند قوی‌تر بین دروس تئوری و عملی باشد. دراین‌راستا، اقداماتی نظیر تدوین سرفصل مستقل و جامع برای آموزش سرطان در دوره پزشکی عمومی، افزایش ساعات آموزش عملی سرطان، استفاده از روش‌های نوین آموزشی مانند شبیه‌سازی و آموزش مبتنی بر مورد در آموزش، تقویت آموزش مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای در برخورد با بیماران مبتلا به سرطان و بازنگری منظم و دوره‌ای محتوای آموزشی مرتبط با سرطان متناسب با پیشرفت‌های علمی و نیازهای جامعه پیشنهاد می‌شود. همچنین با توجه به محدود بودن جامعه آماری به خبرگان دانشگاه علوم پزشکی بابل، جهت افزایش تعمیم‌پذیری مطالعه پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، این پژوهش در سایر مراکز دانشگاهی در سطح کشور انجام شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نمونه‌ها با اطلاع و رضایت کامل در پانل شرکت کردند. به ایشان اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری‌شده محرمانه خواهد ماند و صرفاً در راستای اهداف پژوهش مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

این پژوهش مصوب مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی با کد ۴۰۰۴۵ و کد اخلاق IR.NASRME.REC.1400.364 می‌باشد. اصول و استانداردهای کمیته ملی اخلاق رعایت شده است. اطلاعات تمام افراد وارد شده در مطالعه نیز محرمانه نگه داشته شده است.

حمایت مالی

این طرح مصوب مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی بوده و با حمایت مالی آن مرکز انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه: داریوش مسلمی، طاهره آقامیرزایی محلی، جمیله آقاتبار رودباری، فرزین صادقی، مصطفی جوانیان و محمد رعنائی؛ جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر داده‌ها: داریوش مسلمی، طاهره آقامیرزایی محلی، جمیله آقاتبار رودباری، فرزین صادقی، مصطفی جوانیان و محمد رعنائی؛ تهیه پیش‌نویس دست‌نوشته: طاهره آقامیرزایی محلی و جمیله آقاتبار رودباری؛ بازبینی نقادانه دست‌نوشته برای محتوای فکری مهم: داریوش مسلمی، جمیله آقاتبار رودباری و فرزین صادقی؛ تحلیل آماری: جمیله آقاتبار رودباری و طاهره آقامیرزایی محلی

تعارض منافع

نویسندگان هیچگونه تعارض منافع ندارند.

قدردانی

از تمامی افرادی که ما را در انجام این طرح همراهی کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Noori-Daloii M, Kashani B. Targeted cancer therapy: review article. Tehran Univ Med J Pub 2018 ;76(4):231-240
- Seif F, Bayatiani M R. Cancer and Radiotherapy. J Arak Uni Med Sci 2018; 21 (4):1-5. [Persian]
- Lankester T. Restoring Hope: Decent Care in the midst of HIV/AIDS by Editors: Ted Karpf, Todd Ferguson, Robin Swift, Jeffrey V. Lazarus. 2008; 9 (Suppl. 2), 27.
- Ghazanfari Z, foroz M, khosravi M. The options of graduated students of medicine on the amount of compatibility existing between the programs of clinical education and their occupation needs in kerman. J Babol Univ Med Sci 2010;12(5):52-59. [Persian]
- Amundsen DB, Choi Y, Nekhlyudov L. Cancer care continuum research and educational innovation: are academic internists keeping up with population trends? J Cancer Educ 2023;38(1):28-33. [DOI: 10.1007/s13187-021-02073-4]
- Harhara T, Abdul Hay D, Almansoori DS, Ibrahim H. Internal medicine residents' perceptions and experiences in palliative care: a qualitative study in the United Arab Emirates. BMC Palliat Care 2022;21(1):15. [DOI: 10.1186/s12904-022-00908-5]
- Heidari AA, Dudge Moghaddam M, Ebrahimi Garoui H. Challenges of General Medical Education (Extern AND Intern) in school of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences. Horiz Med Educ Develop 2021; 12(3): 35-49. [Persian]
- Nwaeke LI, Obiekwe O. Impact of manpower training and development on organizational productivity and performance: A theoretical review. Eur J Manag Bus Econ 2017;9(4):153-9.
- McInally W, Benstead K, Brandl A, Dodlek N, De Munter J, Gasparotto C, Grau-Eriksen J, Kelly RG, Lecoq C, O'Higgins N, Oliver K. Like frying multiple eggs in one Pan: a qualitative study exploring the understanding of inter-speciality training in cancer care. J Cancer Educ 2023 3:1-7. [DOI: 10.1007/s13187-023-02285-w]

10. Shipton EE, Bate F, Garrick R, Stekete C, Shipton EA, Visser EJ. Systematic review of pain medicine content, teaching, and assessment in medical school curricula internationally. *Pain Ther* 2018;7(2):139-6. [DOI: [10.1007/s40122-018-0103-z](https://doi.org/10.1007/s40122-018-0103-z)]
11. Amiresmaili M, Nekoei Moghadam M, Moosazadeh M, Pahlavan E. Challenges of general practice education in Iran: A qualitative study. *Strides in Development of Medical Education*. 2013;9(2):118-131. [Persian]
12. TorkZadeh J, Keshavarzi F. The effectiveness of medical education curriculum: Internal, external and institutional. *Educational Development of Judishapur*. 2016; 7(1): 10-21. [Persian]
13. Harkemanne E, Duyver C, Leconte S, Sawadogo K, Baeck M, Tromme I. Short-and long-term evaluation of general practitioners' competences after a training in melanoma diagnosis: Refresher training sessions may be needed. *J Cancer Educ* 2022;37(6):1928-41. [DOI: [10.1007/s13187-021-02063-6](https://doi.org/10.1007/s13187-021-02063-6)]
14. Khoshrang, H, Salari A, Dadgaran I, Moaddab F, Rouhi-Balasii L, Pourkazemi I. Quality of Education Provided at The Clinical Skills Lab From Medical Students' viewpoints in Guilan University of Medical Sciences. *Res Med Edu* 2016;8(2):77-83. [Persian] [DOI: [10.18869/acadpub.rme.8.2.77](https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.8.2.77)]
15. Ahmady S, Arabi M. Elaborating on the experts' comprehension of the innovative medical education program. *Iranian Journal of Medical Education* 2021; 21:155-167. [Persian]
16. Safari M, Shahidi S, Avizhgan M. Challenges in applying theoretical knowledge from the general medicine course in clinical practice: A qualitative study. *J Med Edu Dev* 2024;17(54):1-10. [DOI: [10.61186/edcj.17.54.1](https://doi.org/10.61186/edcj.17.54.1)]