



## ادغام آموزش درد در برنامه‌های درسی پزشکی، پرستاری و علوم وابسته به سلامت<sup>۱</sup> در کشورهایی با درآمد کم و متوسط

نویسندگان:

گوهر افشان<sup>۲</sup>، علی سرفراز صدیقی<sup>۳</sup>، روزینا کرای<sup>۴</sup>، رشید احمد<sup>۵</sup>

مترجم: علی اصغری

### مقدمه: چرا آموزش درد برای متخصصان سلامت آینده اهمیت دارد؟

درد یکی از شایع‌ترین عللی است که بیماران به سبب آن به دنبال خدمات پزشکی می‌روند. با وجود این، بسیاری از پزشک‌ها و پرستارها بدون آموزش کافی در زمینه ارزیابی و کنترل درد، فارغ‌التحصیل می‌شوند. این خلاء آموزشی به‌ویژه در کشورهای با درآمد پایین و متوسط، نگران‌کننده‌تر است، زیرا در این کشورها منابع و امکانات محدود است و درمان درد غالباً مورد غفلت قرار می‌گیرد.

بهرغم شواهدی که نشان می‌دهد ارزیابی و درمان درد به بهبود چشمگیر نتایج درمانی بیماران منجر می‌شود، اغلب عرضه‌کنندگان خدمات سلامت در کشورهای کم‌درآمد و دارای درآمد متوسط در زمینه‌های ارزیابی و کنترل درد، آموزش‌های کافی ندیده‌اند<sup>[۱]</sup>. با گنجاندن آموزش ساختمان درد در برنامه‌های درسی پزشکی و پرستاری، این متخصصان خواهند توانست کیفیت مراقبت از بیماران را ارتقاء دهند، از رنج و آلام ناشی از درد بیماران بکاهند و نابرابری در درمان درد را کاهش دهند. داشتن برنامه درسی اصولی در آموزش درد برای پرورش هم‌دلی، بهبود مهارت‌های بالینی و تضمین دسترسی عادلانه و مؤثر به خدمات کنترل درد در جمعیت‌های ساکن کشورهای با درآمد پایین و متوسط، امری ضروری است<sup>[۱]</sup>.

### بیان مسئله:

بسیاری از عرضه‌کنندگان خدمات مرتبط با سلامت در کشورهای کم‌درآمد و دارای درآمد متوسط، در زمینه کنترل درد، به‌ویژه درک درد از دیدگاه زیستی-روانی-اجتماعی، آموزش کافی ندیده‌اند؛ این امر ممکن است به موارد زیر بینجامد<sup>[۲،۳]</sup>:

<sup>1</sup>. Allied Health

<sup>2</sup>. Gauhar Afshan, MBBS, FCPS, Endowed Professor of Anaesthesia & Pain Medicine. The Aga Khan University, Karachi, Pakistan

<sup>3</sup>. Ali Sarfraz Siddiqui, MBBS, FCPS, FIPP, MHPE, The Aga Khan University, Karachi, Pakistan

<sup>4</sup>. Ms. Rozina Kerei, Clinical Nurse, RN, Post RN BScN, MSc, The Aga Khan University, Karachi, Pakistan

<sup>5</sup>. Rashida Ahmed MBBS, MHPE, FCPS, Professor, The Aga Khan University, Karachi, Pakistan

- تفسیر نادرست یا نادیده‌انگاشتن مشکلات ناشی از درد
- نتایج درمانی کمتر از حد مطلوب برای بیماران
- افزایش هزینه‌های مراقبت به‌دلیل تأخیر در بهبود.

میلیون‌ها بیمار در سراسر جهان، به‌خصوص در کشورهایی با درآمد پایین و متوسط، به‌دلیل شکاف‌های مهم در آموزش و تربیت عرضه‌کنندگان خدمات مرتبط با سلامت، از دردهای حاد، مزمن و سرطانی که به نحو مطلوبی تسکین نیافته‌اند، رنج می‌برند.

این نوشته، با هدف تضمین عرضه مهارت‌های مراقبت از درد هم‌دلانه مبتنی بر شواهد برای همه بیماران، راهبردهایی را برای گنجاندن آموزش درد در برنامه‌های آموزشی متخصصان سلامت آینده، پیشنهاد می‌کند.

### ملاحظات مهم و حوزه‌های اولویت‌دار در کنترل درد

برای عرضه مراقبت‌های مؤثر و عادلانه در کشورهایی با درآمد کم و متوسط، توجه به شکاف‌های مهم در آموزش و تربیت متخصصان و عرضه‌کنندگان خدمات مرتبط با درد، ضروری است. راهبردهای زیر ممکن است به ادغام آموزش جامع درد در برنامه‌های درسی پزشکی، پرستاری و سایر حرفه‌هایی که به عرضه مراقبت‌های مرتبط با درد مشغول هستند، کمک کنند.

### الف: برنامه درسی یکپارچه

درد بخش جدایی‌ناپذیر بسیاری از بیماری‌هاست؛ لذا، آموزش درد باید به‌صورتی نظام‌مند، در برنامه‌های درسی همه رشته‌هایی که به‌نحوی با درد سروکار دارند، گنجانده شود. این آموزش باید هم در یادگیری‌های مبتنی بر فرآیند<sup>۱</sup> و هم در یادگیری‌های مبتنی بر سیستم<sup>۲</sup>، گنجانده شود؛ علوم پایه نیز از این امر مستثنی نیستند؛ در این علوم نیز، آموزش درد باید در چارچوب سیستم‌های آموزشی و واحدهای<sup>۳</sup> درسی (برای نمونه، واحد کیفیت زندگی)، گنجانده شود. رویکردهای مبتنی بر سیستم، مانند بررسی درد قفسه سینه ناشی از آنژین و سکته قلبی را می‌توان در زمینه مسیرهای درد، دلایل درد ارجاعی ناشی از مکانیسم‌های درد نوسیتو<sup>۴</sup>، اهداف عوامل دارویی و درمان‌های غیردارویی درد در چارچوب واحدهای درسی مرتبط، آموزش داد<sup>۵</sup>].

آموزش درد باید به‌صورت زمینه - محور<sup>۶</sup>، در تمام دوره‌های کارآموزی مرتبط با حوزه‌هایی که در زیر می‌آیند، ادغام شود. البته، حوزه‌هایی دیگری هم هستند که می‌توان آنها را نیز به فهرست زیر افزود:

- زنان و زایمان<sup>۶</sup>: آموزش فیزیولوژی زایمان، درد زایمان و روش‌های کنترل آن.

<sup>۱</sup>. process-based learning

<sup>۲</sup>. system-based learning

<sup>۳</sup>. modules

<sup>۴</sup>. nociceptive pain mechanisms

<sup>۵</sup>. contextually

<sup>۶</sup>. Obstetrics/Gynaecology

- **جراحی:** آموزش ارزیابی دردهای پس از عمل جراحی و آموزش استفاده از روش‌های کنترل چن‌مدلی درد.
- **پزشکی اورژانس:** آموزش پروتکل‌های درد حاد و آموزش کنترل مسئولانه مصرف داروهای مخدر (اپیوئیدها)<sup>۱</sup>.
- **بیهوشی:** آموزش روش‌های ایجاد بی‌حسی منطقه‌ای<sup>۲</sup> و آموزش ایجاد وقفه‌های عصبی<sup>۳</sup>
- **پزشکی خانواده:** آموزش ارزیابی درد مزمن بیماران سرپایی و آموزش رویکردهای غیردارویی کنترل درد.
- **نورولوژی:** آموزش مکانیسم‌های درد نوروپاتی و درمان آن.
- **پزشکی سرطان:** آموزش نشانگان‌های دردهای مرتبط با سرطان و آموزش اصول مراقبت‌های تسکینی<sup>۴</sup>.

این ادغام تخصص-محور تضمین می‌کند که کارآموزان به درک جامع و عملی از کنترل درد دست یافته و از نقش تیم‌های چندتخصصی در مراقبت جامع - نگر از درد، آگاهی مطلوبی به‌دست آورند.

#### ب: تغییرات در برنامه درسی:

- مؤلفه‌های مهم زیر باید در برنامه‌های آموزشی رشته‌های پزشکی، پرستاری و علوم وابسته به سلامت، گنجانده شوند:
- **علوم پایه:** آموزش مسیرهای درد نوسی‌سپتیو<sup>۵</sup>، مکانیسم‌های فیزیولوژیک انواع دردها (جسمی، عاطفی) و پاتوفیزیولوژی آنها.
- **داروشناسی:** آموزش داروهای ضد درد، استفاده ایمن از داروهای مخدر، داروهای جایگزین، عوارض جانبی داروها و نحوه مدیریت آنها.
- **ابزارهای ارزیابی:** آموزش مقیاس‌های ارزیابی درد که با فرهنگ‌های مختلف سازگار شده‌اند.
- **روش‌های غیردارویی:** آموزش روش‌های درمانی مانند فیزیوتراپی و درمان‌های روان‌شناختی مانند ذهن‌آگاهی، روش‌های آرام‌سازی و درمان شناختی-رفتاری. این روش‌های درمانی معمولاً مؤثرند و ممکن است در مقایسه با درمان‌های غیرتهاجمی دیگر، مقرون به صرفه‌تر باشند.
- **کیفیت زندگی:** آموزش مراقبت بهتر از درد، بهبود عملکرد، بهبودی سریع‌تر و ارتقاء کیفیت زندگی.

<sup>1</sup>. opioid stewardship

<sup>2</sup>. regional anaesthesia

<sup>3</sup>. nerve block

<sup>4</sup>. Medical Oncology

<sup>5</sup>. palliative care

<sup>6</sup>. nociceptive pain pathways

- **اخلاق و حمایت‌گری:** آموزش درد به مثابه یک حق انسانی، عدالت در دسترسی به داروهای ضد درد و مراقبت‌های مرتبط با درد.

### طرح ارزیابی:

ارزیابی‌های یادگیری باید بر دانش، مهارت‌های بالینی و نگرش‌های مرتبط با درد متمرکز باشند. این ارزیابی‌ها می‌توانند طی فرایند یادگیری یا در پایان دوره یادگیری اجرا شوند.

- ابزارهای نوشتاری (پرسش‌های چندگزینه‌ای<sup>۱</sup> / پرسش‌های تطبیقی گسترده<sup>۲</sup>)<sup>[۵]</sup>.
- ارزیابی دانش شناختی (برای نمونه، مسیرهای درد نوسی‌سپتو، سایتوکاین‌های التهابی<sup>۳</sup>).
- تقویت تفکر انتقادی با استفاده از پرسش‌های مبتنی بر مطالعه موردی.

- **آزمون‌های بالینی ساختاریافته عینی<sup>۴</sup>**<sup>[۷]</sup>.

- ارزیابی صلاحیت‌های بالینی:
- روش‌های ارزیابی درد.
- برقراری ارتباط و همدلی (برای نمونه، اطلاع‌رسانی اخبار ناخوشایند).
- مهارت‌های عملی (برای نمونه، اصول نسخه‌نویسی، توصیه‌های غیردارویی).
- همکاری بین‌حرفه‌ای در چارچوب تیم‌های چندرشته‌ای.

با توجه به اهداف یادگیری، این مؤلفه‌ها را می‌توان در ساختار دوره‌های کارآموزی یا در ارزیابی‌های پایان دوره، ادغام کرد.

### غلبه بر موانع در آموزش درد

ادغام آموزش درد در برنامه‌های آموزشی پزشکی، پرستاری و سایر رشته‌های مرتبط با علوم سلامت در کشورهای با درآمد پایین و متوسط مستلزم اتخاذ رویکردی مدبرانه و راهبردی است که باید چندین چالش کلیدی را در نظر گیرد:

- **اولویت‌های رقابتی در برنامه درسی:** با توجه به محدودیت زمانی و فشارهای برنامه‌های آموزشی موجود، آموزش درد باید در چارچوب درس‌های موجود ادغام شود، نه اینکه به صورت یک واحد مستقل عرضه شود.

<sup>1</sup>. Multiple Choice Questions (MCQs)

<sup>2</sup>. Extended Matching Questions (EMQs)

<sup>3</sup>. inflammatory cytokines

<sup>4</sup>. Objective Structured Clinical Examinations (OSCE)

- **منابع محدود:** به دلیل کمبود نیروی آموزشی و زیرساخت‌ها، توصیه می‌شود محتوای موجود آموزش درد پس از انطباق با شرایط بومی، در همان چارچوب اجرا شود.
- **دسترسی محدود به داروها و درمان‌ها:** برنامه‌های درسی باید بر استفاده منطقی از داروهای موجود و روش‌های جایگزین تسکین درد تمرکز داشته باشد.
- **تأثیرات فرهنگی و ساختاری:** آموزش درد باید دارای حساسیت فرهنگی لازم باشد و دیدگاه‌ها و شرایط بومی را به درستی بازتاب دهد.
- **چالش‌های مرتبط با نیروی انسانی در کشورهای با درآمد پایین و متوسط:** برنامه‌های آموزشی باید بر کار تیمی، واگذاری مسئولیت‌ها، و رویکردهای چندرشته‌ای تأکید داشته باشند تا به رغم محدودیت منابع انسانی، کیفیت مراقبت را تقویت کند

### نتیجه‌گیری و فراخوان برای عمل:

درد تجربه‌ای فراگیر و جهانی است، با این حال، اغلب مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد و به‌ویژه در کشورهای با درآمد کم و متوسط به‌طور نامطلوبی مدیریت می‌شود؛ یکی از دلایل اصلی این امر، وجود شکاف‌های اساسی در آموزش است. ادغام آموزش جامع درد در برنامه‌های آموزشی پزشکی، پرستاری و سایر علوم وابسته به سلامت، برای آماده‌سازی متخصصان سلامت آینده با هدف عرضه مراقبت‌های منصفانه و عادلانه در مورد مدیریت درد، ضروری است.

اکنون زمان اقدام فرارسیده است و باید:

- از سیاست‌گذاری ملی در زمینه الزام آموزش ساختاریافته درد در برنامه‌های درسی پزشکی و پرستاری در همه سطوح حمایت کرد.
- با دولت‌ها، نهادهای آموزشی و انجمن‌های ملی درد همکاری کرد تا این نهادها بتوانند برنامه‌های درسی استاندارد و متناسب با شرایط محلی را تدوین کنند.
- امکان توسعه حرفه‌ای مستمر با استفاده از منابع دیجیتالی<sup>۱</sup> رایگان و قابل دسترس را فراهم آورد. در این رابطه، برای نمونه می‌توان به دوره‌ای که به دریافت گواهی‌نامه مدیریت ضروری درد<sup>۲</sup> (EPM) می‌انجامد، اشاره کرد.

### منابع

- Briggs EV, Battelli D, Gordon D, Kopf A, Ribeiro S, Puig MM, Kress HG. Current pain education within undergraduate medical studies across Europe: Advancing the Provision of Pain Education and Learning (APPEAL) study. *BMJ Open* 2015;5(8):e006984. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006984>
- Latina R, Forte P, Mastroianni C, Paterniani A, Mauro L, Fabiani L, D'Angelo D, De Marinis MG. Pain Education in Schools of Nursing: a Survey of the Italian Academic Situation. *Prof Infirm* 2018;70(4):115-122. <https://doi.org/10.7429/pi.2018.712115>

<sup>۱</sup>. Digitally

<sup>۲</sup>. Essential Pain Management (EPM)

٢. Moyo N, Madzimbamuto F. Teaching of chronic pain management in a low- and middle-income setting: a needs assessment survey. Pain Rep 2019 Jan 21;4(1):e708. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000708>
٣. Shipton E, Steketee C, Visser E. The Pain Medicine Curriculum Framework-structured integration of pain medicine education into the medical curriculum. Front Pain Res 2023;3:1057114. <https://doi.org/10.3389/fpain.2022.1057114>
٤. Shipton EE, Steketee C, Bate F, Visser EJ. Exploring assessment of medical students' competencies in pain medicine-A review. Pain Rep 2018;4(1):e704. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000704>
٥. Siddiqui AS, Zehra T, Afshan G, Shakil S, Ahmed A. Bridging Gaps in Pain Management: The Effectiveness of Educational Intervention for Nurses in a Teaching Hospital of Low- and Middle-Income Countries. Nurs Res Pract 2025;2025:8874509. <https://doi.org/10.1155/nrp/8874509>
٦. Weiner DK, Morone NE, Spallek H, Karp JF, Schneider M, Washburn C, Dziabiak MP, Hennon JG, Elnicki DM; University of Pittsburgh Center of Excellence in Pain Education. E-learning module on chronic low back pain in older adults: evidence of effect on medical student objective structured clinical examination performance. J Am Geriatr Soc 2014;62(6):1161-7. <https://doi.org/10.1111/jgs.12871>

*This fact sheet has been translated by Ali Asghari, PhD, Pain Management and Research Center, Royal North Shore Hospital, Sydney, Australia.*