

## A Review of a Beginning

### Abstract

This letter to the editor examines the historical significance of Dar al-Fonun, established in 1851 by Amir Kabir, as the first modern institution of higher education in Iran. Founded during a time of scientific and technological lag, Dar al-Fonun aimed to modernize Iran's educational system, particularly in medicine and pharmacy. With the help of European experts such as Dr. Jacob Eduard Polak and Dr. Focchetti, the institution introduced advanced surgical methods, vaccination practices, anatomy, and pharmaceutical sciences. Polak was instrumental in promoting modern medical practices and public health measures, including the first systematic smallpox vaccination in Iran. Focchetti contributed to the foundation of pharmaceutical education, reducing dependency on imported medicine.

The letter also highlights the role of Iranian scholars trained at Dar al-Fonun, such as Nizam al-Atibba and Reza Qoli Hedayat, in localizing and expanding modern medical knowledge. Despite facing religious and cultural resistance, especially regarding dissection, supportive religious authorities helped integrate modern science with Islamic principles. Though Dar al-Fonun declined in later decades due to political and institutional changes, its legacy in shaping Iran's scientific modernization remains profound. Today, it stands as a cultural museum, symbolizing the country's first structured engagement with modern science.

### Babak Pourghelij

General Practitioner, Head of Tehran Special Office, Iranian Society of General Practitioners, Tehran, Iran

### \* Corresponding Author

No. 119, Farshi Moghadam St, North Kargar Ave, Tehran, Iran  
pourghelij@gmail.com

Received: Apr 15 2025

Accepted: Apr 19 2025

### Citation to this article

Pourghelij B. A Review of a Beginning. *J Med Counc Iran*. 2025;43(1):78-80.

## مروری بر یک آغاز

### مقدمه

با گذشت نزدیک به دو قرن از تأسیس نخستین نهاد آموزش عالی مدرن ایران، یعنی دارالفنون، همچنان جایگاه آن در تاریخ علم، پزشکی و داروسازی کشور شایان بازخوانی و تأمل است. در این نامه، تلاش دارم تا تصویری تحلیلی از نقش کلیدی دارالفنون در نوسازی آموزش پزشکی ایران و تعامل آن با سنت‌های بومی و مذهبی ترسیم نمایم؛ موضوعی که با توجه به وضعیت امروز آموزش پزشکی، درس آموز و الهام‌بخش است.

دارالفنون در سال ۱۲۳۰ هجری شمسی (۱۸۵۱ میلادی)، به ابتکار و پشتکار امیرکبیر، صدراعظم اصلاح‌طلب ناصرالدین‌شاه قاجار، پایه‌گذاری شد. هدف اصلی این مؤسسه، تأمین نیازهای فوری کشور به دانش و تکنولوژی روز بود. امیرکبیر با آگاهی از عقب‌ماندگی علمی ایران نسبت به اروپا و تجربه‌های خود در روسیه، به این جمع‌بندی رسید که بدون انتقال ساختارمند علوم مدرن، نمی‌توان مسیر توسعه را پیمود. لذا با همکاری میرزا جعفرخان مشیرالدوله و از طریق مذاکره با کشورهای اروپایی، اساتید خبره‌ای را برای تدریس در این نهاد دعوت کرد (۱،۲).

پزشکی نوین در ایران، از دارالفنون آغاز شد. یکی از مهم‌ترین بخش‌های این مؤسسه، بخش آموزش پزشکی بود که با بهره‌گیری از دانش پزشکان اروپایی، به‌ویژه یاکوب ادوارد پولاک، پزشک اتریشی، بنیان علوم پزشکی مدرن را در ایران گذاشت. پولاک که سال‌ها در ایران زیست تدریس کرد، با آموزش جراحی علمی، کالبدشکافی و واکسیناسیون، نه تنها روش‌های نوین درمان را وارد کشور کرد، بلکه نگاه جامعه به علم پزشکی را نیز دگرگون ساخت. برای نخستین بار، واکسن آبله به‌صورت نظام‌مند در کشور تزریق شد و همین امر باعث کاهش چشمگیر مرگ‌ومیر در میان مردم شد (۳،۴).

پولاک همچنین کتاب‌های آموزشی به زبان فارسی تألیف کرد و در سفرنامه‌ی خود، تصویری ارزشمند از فرهنگ، بهداشت و جامعه ایران قاجار به ثبت رساند؛ سندی که امروز برای تاریخ‌نگاری علم و جامعه‌شناسی پزشکی ارزش بی‌بدیلی دارد. در کنار او، دکتر فوکتی، دیگر استاد اتریشی، با تمرکز بر داروسازی مدرن، دانشجویان را با اصول علمی ترکیب داروها، کاربرد ترکیبات شیمیایی و تهیه داروهای استاندارد آشنا ساخت. با تلاش او، برای نخستین بار در ایران ساختار آموزشی نظام‌مند داروسازی شکل گرفت و داروسازان بومی تربیت شدند؛ اتفاقی که به تدریج وابستگی ایران به داروهای وارداتی را کاهش داد (۳،۵).

این دستاوردها صرفاً در انتقال دانش خلاصه نمی‌شد، بلکه تحولی را در نگاه جامعه به پزشکی و درمان به وجود آورد. مردم که پیش‌تر به حکیمان سنتی مراجعه می‌کردند، به تدریج به پزشکان تحصیل‌کرده اعتماد کردند؛ روندی که با موفقیت در درمان بیماری‌های صعب‌العلاج و اجرای واکسیناسیون تقویت شد. از سوی دیگر، دانش‌آموختگان ایرانی دارالفنون نیز در تداوم این مسیر سهم مهمی داشتند. میرزا علی‌خان ناظم‌الاطباء به‌عنوان نخستین استاد ایرانی پزشکی در دارالفنون، با تألیف متون فارسی و آموزش علوم

### بابک پورقلیچ

پزشک عمومی، رئیس دفتر ویژه تهران، انجمن علمی پزشکان عمومی ایران، تهران، ایران

### \* نشانی نویسنده مسئول:

خیابان کارگر شمالی، بالاتر از جلال آل احمد،  
خیابان فرشی مقدم (شانزدهم)، پلاک ۱۱۹، تهران،  
ایران  
نشانی الکترونیک:

pourghelij@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۳۰

آن را از عرصه رقابت علمی کنار زد (۲،۳،۵). نهایتاً، در دوران پهلوی، کاربری آن از مؤسسه آموزش عالی به دبیرستان تغییر یافت؛ نشانه‌ای از افول نهادی که زمانی، نماد پیشرفت علمی ایران بود (۹،۱۰). با این حال، تأثیرات فرهنگی و اجتماعی دارالفنون، فراتر از عمر رسمی آن تداوم یافت. فارغ‌التحصیلان این مؤسسه، بعدها در عرصه‌های پزشکی، فرهنگی، سیاسی و آموزشی، نقشی تعیین‌کننده ایفا کردند. همچنین، نگاه عمومی جامعه به اهمیت دانش، از دوران دارالفنون به بعد، به‌گونه‌ای پایدار دگرگون شد. ساختمان تاریخی آن نیز که امروزه به‌عنوان موزه دارالفنون در خیابان ناصرخسرو تهران فعال است، نماد عینی آغاز نوسازی علمی ایران به‌شمار می‌رود (۱۰).

### نتیجه‌گیری

دارالفنون صرفاً یک نهاد آموزشی نبود؛ بلکه تجربه‌ای پیشرو در بومی‌سازی دانش، تعامل علم و دین و تربیت نیروی متخصص داخلی بود. بازخوانی این تجربه تاریخی، امروز نیز می‌تواند الگویی راه‌گشا برای نظام آموزش عالی کشور، به‌ویژه در حوزه پزشکی و سلامت باشد. امید است سیاست‌گذاران علمی کشور، از این الگوی تاریخی برای توسعه نظام‌مند، عمیق و متکی بر ظرفیت‌های ملی، الهام بگیرند.

پایه به دانشجویان، نقش محوری در بومی‌سازی دانش پزشکی نوین ایفا کرد (۶،۷). همچنین میرزا رضا قلی هدایت در حوزه داروسازی، با تأکید بر استفاده علمی از گیاهان دارویی و آموزش ترکیبات شیمیایی، به‌گسترش این دانش در کشور کمک کرد (۶،۷).

با این حال، ورود پزشکی مدرن با مخالفت‌هایی همراه بود؛ به‌ویژه از سوی نهادهای مذهبی، مسائلی چون کالبدشکافی، که در تعارض با باورهای شرعی تلقی می‌شد، از جمله چالش‌های جدی پیش‌روی دارالفنون بود. علمای سنت‌گرای چون شیخ فضل‌الله نوری، آن را خلاف احکام شرعی می‌دانستند. اما در نقطه مقابل، علمای روشن‌اندیشی چون آیت‌الله عبدالله مازندرانی با صدور فتاوی‌های هوشمندانه، زمینه‌ساز تلفیق علم روز با شریعت شدند و انجام کالبدشکافی را با رعایت موازین شرعی مجاز اعلام کردند (۸،۹). این تعامل میان علم و دین، یکی از نقاط قوت تاریخی نظام آموزشی ایران محسوب می‌شود که هنوز نیز می‌تواند الگویی برای همزیستی سنت و مدرنیته باشد.

با وجود دستاوردهای درخشان، دارالفنون در دهه‌های بعدی، به دلایل گوناگون از جمله تغییرات سیاسی، کاهش حمایت مالی و تأسیس دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۳ شمسی، به تدریج جایگاه خود را از دست داد. خروج اساتید خارجی، کاهش کیفیت آموزشی و کمبود تجهیزات،

### منابع

1. Adamiyat, F. Amir Kabir and Iran. Tehran: Kharazmi; 1969.
2. Ravandi, M. Social History of Iran. Tehran: Amir Kabir; 1985.
3. Polak, J. Polak's Memoirs in Iran. Vienna: Holzenberg; 1865.
4. Qajar Era Travelogues. Tehran: Center for Historical Research; 1993.
5. Research Articles on Dar al-Fonun History. Tehran University; 2001.
6. Aghbal, A. History of Medicine in Iran. Tehran: Elmi Press; 1937.
7. Medical Reports of the Qajar Period. Tehran: Historical Documents Center; 1983.
8. Religious and Scientific Studies in Iranian History. Qom: Institute of Islamic Sciences; 2011.
9. Qajar Medical Treatises. Tehran: National Library of Iran; 1969.
10. The History of Shia Clergy in Iran. Qom: Islamic Research Institute; 2003.