بازاندیشی در برنامهٔ درسی جغرافیا

دکتر سیدمهدی موسی کاظمی

سخن اول. با ظهور تغییرات جهانی و تأثیر عمیق آن بر نظام‌های آموزشی در سراسر جهان، رویکردهای مبتنی بر شایستگی، آموزش برای توسعهٔ پایدار، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در آموزش، و موارد متعدد دیگری ارائه شده‌اند. در مسیر این تحولات، سه مسیر آینده‌نگر برای آیندهٔ رشتهٔ جغرافیا در آموزش متوسطه ترسیم می‌شود:

آیندهٔ ۱. آموزش جغرافیا همچنان دایرةالمعارفی است، به‌طوری‌که دانش آموزش داده شده از جهان جدا و به‌خودی خود دارای هدف تلقی می‌شود.

آیندهٔ ۲. شامل اولویت‌بندی توسعهٔ مهارت‌های عرضی در چارچوب آموزش جغرافیاست؛ هرچند که از معرفت‌شناسی مرجع جدا شده باشد.

آیندهٔ ۳. با آموزشی مشخص می‌شود که کاملاً مبتنی بر یک بنیان معرفت‌شناختی قوی است، با تجربه‌های دانش‌آموزان همسوست و با هدف تسهیل درک آن‌ها از جهان تدوین شده است. نظریهٔ قابلیت جغرافیایی برای دستیابی به این آینده توسعه داده شده است. این یکی از پاسخ‌ها به‌ضرورت نوسازی برنامهٔ درسی جغرافیا، توسعهٔ شیوه‌های تدریس و بهبود یادگیری دانش‌آموزان و آموزش معلمان است. این نظریه چارچوبی بنیادی برای حجم قابل‌توجهی از تحقیقات گذشته و حال در آموزش جغرافیا فراهم می‌کند.[1]

سخن دوم. رشد سریع ابزارهای «هوش مصنوعی» که متن، تصویر و صدا تولید می‌کنند، پیامدهای قابل‌توجهی برای آموزش جغرافیا و معلمان جغرافیا دارد. برای معلمان، ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند وظایفی مانند «برنامه‌ریزی درسی»، «نمره‌دهی» و «تهیهٔ منابع» را ساده‌تر کنند. تصویرها، نمودارها و گرافیک‌های تولید شده توسط هوش مصنوعی می‌توانند آموزش را بهبود بخشند. معلمان می‌توانند با ارائهٔ آموزش شخصی‌سازی شده، از هوش مصنوعی برای کمک به دانش‌آموزان دارای نیازهای یادگیری متنوع استفاده کنند.

البته نقش معلمان در یک محیط غنی از هوش مصنوعی بسیار اهمیت دارد، زیرا قضاوت آن‌ها برای هدایت تولید مواد هوش مصنوعی و بررسی و ارزیابی دقت و مناسب‌بودن این مواد ضروری است. در عین حال، گسترش تهیهٔ نوشته‌ها با هوش مصنوعی، نگرانی‌هایی را در مورد فرار دانش‌آموزان از یادگیری عمیق، با رونویسی‌کردن یا ویرایش حداقلی متن تولیدشده توسط هوش مصنوعی برای ارائه به‌عنوان فعالیت خود، ایجاد می‌کند. در واقع استفاده از هوش مصنوعی برای انجام تکلیف‌ها می‌تواند توسعهٔ تفکر انتقادی، ظرفیت تحقیق و فرایندهای نگارش در همهٔ رشته‌ها را تضعیف کند.[2]

معلمان باید سواد هوش مصنوعی خود را در مورد توانایی درک نحوهٔ عملکرد هوش مصنوعی، ارزیابی انتقادی خروجی‌های آن، و سنجش نقاط قوت و محدودیت‌های آن پرورش دهند. جامعهٔ آموزش‌دیده با هوش مصنوعی باید در

موقعیتی قرار گیرد که مزایای این فناوری را به حداکثر برساند و در عین حال آسیب‌های احتمالی را کاهش دهد. هوش مصنوعی با وجود تمام قدرتش، همچنان ابزار است، نه جایگزینی برای هوش و تخصص انسانی.

سخن سوم. در این شمارهٔ مجله، مقالهٔ «بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر اینفوگرافیک در بهبود فرایند یاددهی یادگیری درس جغرافیای متوسطهٔ دوم» تأکید دارد که به‌کارگیری اطلاع‌نگاشت (اینفوگرافیک) در تدریس جغرافیا می‌تواند موجب افزایش یادگیری مفهومی، بهبود یادآوری مطالب و ارتقای انگیزش دانش‌آموزان شود. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود طراحی و استفادهٔ نظام‌مند از اطلاع‌نگاشت به‌عنوان ابزاری مکمل در برنامه‌های آموزش جغرافیا مورد توجه قرار گیرد.

مقالهٔ «استفاده از هوش مصنوعی برای شخصی‌سازی یادگیری جغرافیا» ظرفیت هوش مصنوعی را در شخصی‌سازی فرایند یادگیری جغرافیا بررسی کرده و به طراحی و ارزیابی یک سامانهٔ (سیستم) یادگیری هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی پرداخته است که محتوای آموزشی را بر اساس نیازهای فردی هر دانش‌آموز تنظیم می‌کند.

در مقالهٔ «تأثیر ابزارهای جغرافیایی مدرن بر آموزش جغرافیا در مدرسه‌های کشور فنلاند»، نقش ابزارهای نوین جغرافیایی در آموزش جغرافیا در مدرسه‌های فنلاند، به‌عنوان یکی از پیشرفته‌ترین نظام‌های آموزشی در دنیا بررسی شده است. کشوری که با رویکرد های نوآورانه و تمرکز بر یادگیری دانش‌آموزان، موفق به ایجاد محیط آموزشی مناسبی برای توسعهٔ مهارت‌ها و توانایی‌های فردی و گروهی شده است.

مقالهٔ «روش‌های تدریس اثربخش جغرافیا در مدرسه‌های دورهٔ متوسطهٔ استان آذربایجان شرقی» نشان می‌دهد که روش‌هایی مانند روش تدریس فعال، بازدیدهای علمی و میدانی، مشاهدهٔ پدیده‌های طبیعی، و نمایش تصویرهای مرتبط با درس‌ها، در تدریس جغرافیا بسیار مؤثر هستند.

قسمت دوم مقالهٔ «از سیروا فی‌الارض تا تحول در آموزش» جنبه‌های عملی آیات سفر در «قرآن کریم» و ارتباط آن را با آموزش جغرافیا شرح داده است. مقاله نشان داده است که چگونه این رویکرد می‌تواند کلاس درس را از محیطی ایستا به یک بستر پویا و معنادار برای یادگیری تبدیل کند.

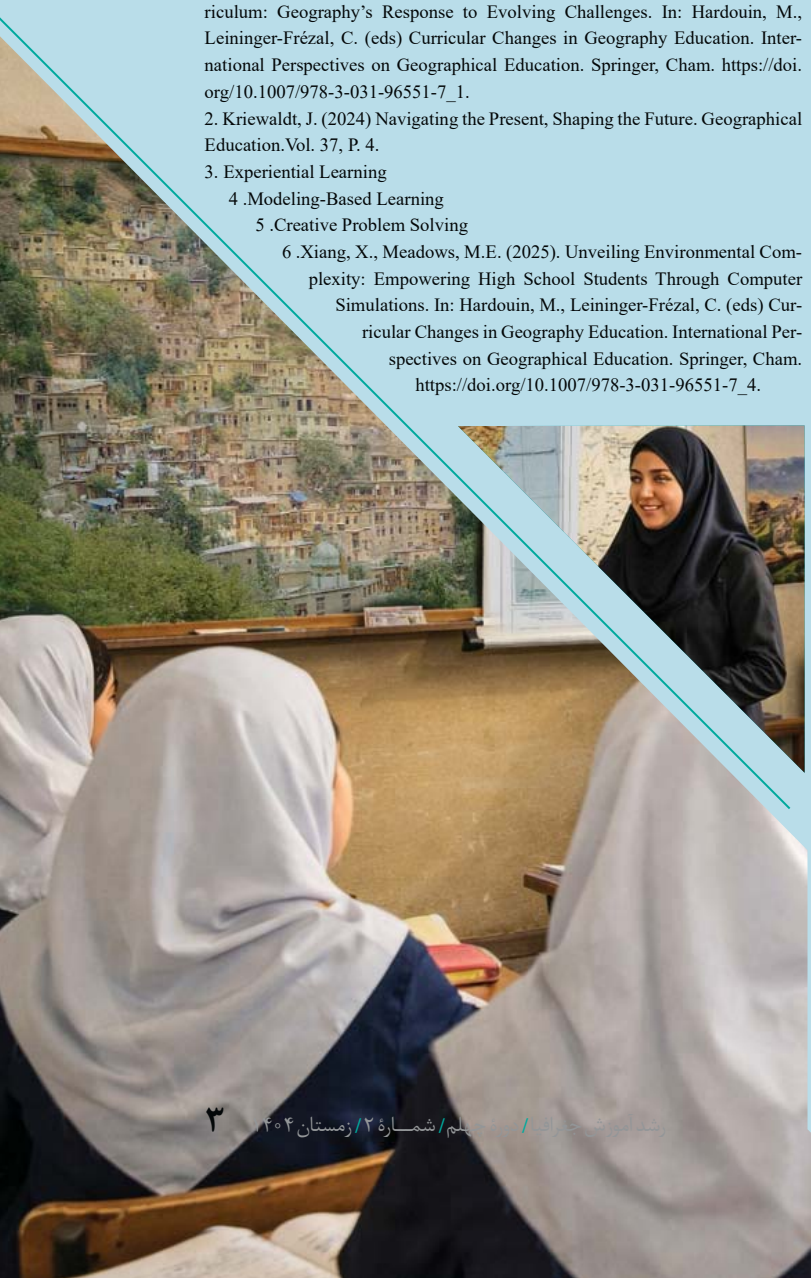
مقالهٔ «جغرافیای تاریخی؛ مفاهیم، تحولات و مکاتب»، یکی از زیرشاخه‌های رشته‌های جغرافیا و تاریخ را به‌عنوان دانشی میان‌رشته‌ای، و تعامل پویای انسان، فضا و زمان تحلیل می‌کند.

سخن آخر، «روش‌های پداگوژیک برای آموزش نظام‌های پیچیده». اجرای رویکردهای حل مسئله‌های پیچیدهٔ محیطی مستلزم کسب مهارت‌های متمایز حل مسئله است. روش‌های پداگوژیکی نوآورانه در کلاس درس جغرافیا برای آموزش مؤثرتر کار با نظام‌های پیچیده، شامل «یادگیری تجربی»[3]، «یادگیری مبتنی بر مدل‌سازی»[4] و «حل مسئلهٔ خلاقانه»[5] هستند.

یادگیری تجربی: مدل‌سازی با برنامه‌های رایانه‌ای مؤلفه‌های تجربی را به‌همراه دارد و دانش‌آموزان را در آزمایش‌های فعال درگیر می‌کند. در طول فرایند یادگیری، دانش‌آموزان نظریه‌های نوظهور خود را از طریق کار عملی می‌آزمایند و درمورد تجربه‌های ملموس تأمل می‌کنند تا دانش جدیدی در مورد الگوهای پیچیدهٔ تعاملات درون نظام‌های پیچیده به وجود آورند.

یادگیری مبتنی بر مدل‌سازی: مدل‌ها می‌توانند به شبیه‌سازی پدیده‌های دنیای واقعی و تجسم نظام‌های پیچیده کمک کنند. با رویکرد یادگیری مبتنی بر مدل‌سازی، دانش‌آموزان می‌توانند از طریق شناسایی مشکلات، ترکیب اطلاعات، ساخت مدل‌ها، آزمایش ایده‌ها و یافتن راه‌حل‌ها، با مسائل پیچیده مقابله کنند. به‌طور خاص، آن‌ها می‌توانند رفتارهای نظام، مانند حلقه‌های بازخورد و ویژگی‌های نوظهور و تکاملی را هنگام ساخت مدل‌ها تجزیه و تحلیل کنند.

حل خلاقانهٔ مسئله: این رویکرد راه‌حل‌های نوآورانه ارائه می‌دهد. به‌علاوه بر فرایندهای حل مسئله با ساختار کمتر سخت‌گیرانه متکی است و هدف آن یافتن راه‌حل‌های باز برای مسئله‌های پیچیده است.[6]

پی‌نوشت‌ها

1. Hardouin, M., Leininger-Frézal, C. (2025). Introduction Reimagining Curriculum: Geography's Response to Evolving Challenges. In: Hardouin, M., Leininger-Frézal, C. (eds) Curricular Changes in Geography Education. International Perspectives on Geographical Education. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-96551-7_1.
2. Kriewaldt, J. (2024) Navigating the Present, Shaping the Future. Geographical Education. Vol. 37, P. 4.
3. Experiential Learning
4. Modeling-Based Learning
5. Creative Problem Solving
6. Xiang, X., Meadows, M.E. (2025). Unveiling Environmental Complexity: Empowering High School Students Through Computer Simulations. In: Hardouin, M., Leininger-Frézal, C. (eds) Curricular Changes in Geography Education. International Perspectives on Geographical Education. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-96551-7_4.