



دغدغه‌ها

در آموزش جغرافیا و محیط زیست

دکتر سیدمهدی موسی کاظمی



سخن اول.

فصل زمستان

در تقویم میلادی

شروع سال جدید است.

سال ۲۰۲۵ پایان ربع قرن

بیستویکم و ورود به ربع دوم

این قرن است. دغدغه متفکران در

مجلات تخصصی آموزش جغرافیا و محیط

زیست، اولویتهایی است که آینده ما را شکل

می دهند. در قرن بیستویکم، چشم انداز جمعی از

آینده با تفاوت های عمیقی مشخص می شود که براساس

واقعیت های متضاد کشورهای شمال و جنوب، جوامع غنی

و ضعیف و پیشرفته و در حال توسعه شکل گرفته است. تأملات

درباره آینده بشریت، جغرافیای نابرابری را نشان می دهد. این تفاوت ها

که ریشه در نابرابری های اقتصادی-اجتماعی و الگوهای توسعه تاریخی

دارند، توجه انتقادی دانشمندان علوم جغرافیا و آموزش محیط زیست

را می طلبد. در جهان پیشرفته، نگرانی های زیست محیطی اغلب حول

مدیریت تغییرات آب و هوایی از طریق فناوری های سبز، انرژی های

تجدیدپذیر و کربن زدایی می چرخند. جهان سوم با بار دوگانه

آسیب پذیری آب و هوا و ناامنی اقتصادی-اجتماعی دست و پنجه نرم

می کند. خشکسالی های طولانی مدت، تشدید طوفان ها و از بین رفتن

محصولات، نابرابری های موجود را بیشتر می کنند و باعث ناامنی

غذایی، جابه جایی و بی ثباتی سیاسی می شوند. از نظر بسیاری از

محققان،

گفت و گو ها

کمتر درباره

پایداری و بیشتر

درباره بقا در آینده است.

برنامه درسی آموزش جغرافیا

و محیط زیست باید دانش آموزان

را به بررسی انتقادی ریشه های

سیاسی-اجتماعی این نگرانی ها و کشف

مسیرهایی برای آینده های عادلانه و فراگیر

توانمند کند.^۱

سخن دوم. نیازمندی ها و مسائل و مشکلات حقیقی

معلمان جغرافیا در ارتباط با اسناد تحولی، به ویژه سند تحول

بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی چیست؟ در شماره

قبلی مجله این موضوع یکی از مواردی بود که در نقشه راه مجله بر

آن تأکید شد. بر این اساس، از معلمان، دبیران و کارشناسان جغرافیا

دعوت می شود که دیدگاه های خود را برای انتشار در مجله بفرستند.

با نگاهی به برخی از مقاله های این شماره و شماره قبلی مجله به این

موضوع توجه شده است. در آموزش جغرافیا نقش معلمان از مهمترین

عوامل مؤثر در رشد و توسعه کیفی و محتوایی است.

سخن سوم. در این شماره با ارائه راهبردهای مؤثر در تدریس مبحث

«کمر بندهای فشار و گردش عمومی جو» به بررسی یکی از موارد رایج

بروز کج فهمی میان دانش آموزان دوره متوسطه دوم در رشته ادبیات و

شناساندن پتانسیل‌های
ژئومورفوتوریستی پلایای
میقان به‌عنوان کارگاه آموزشی
جغرافیای طبیعی برای دانش‌آموزان
و دانشجویان، تلفیقی از مدل‌های ارزیابی
در چهار بخش مبتنی بر ابعاد علمی و مکمل
دانش زمین، خدمات و زیرساخت‌های گردشگری،
حفاظت میراث زمین و مخاطره‌شناسی است.

سخن آخر در مقوله تفکر جغرافیایی و تفکر فضایی. این

دو مفهوم ارتباط تنگاتنگی با هم دارند و پشتیبان یکدیگرند. تفکر فضایی را می‌توان جزئی از تفکر جغرافیایی و در عین حال، نوعی تفکر معادل تفکر جغرافیایی دانست. تفکر جغرافیایی شامل دیدگاه‌های جغرافی‌دانان و ابزارهایی است که آنان برای تفسیر جهان و پرداختن به مسائل مرتبط استفاده می‌کنند و به کمک تحلیل دستاوردهای تحقیقاتی جغرافی‌دانان به بررسی آن‌ها می‌پردازند. این یک مفهوم چندوجهی است که از سه جزء اصلی تشکیل شده است: فضایی، یکپارچه و رابطه‌ای. از سوی دیگر، تفکر فضایی شامل دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های شناختی مورد نیاز برای استفاده از مفاهیم مرتبط با فضا، ابزارهای بازنمایی و فرایندهای استدلال برای حل مسائل و بیان راه‌حل‌هاست. این رویکرد حوزه عمومی به تفکر فضایی اجازه می‌دهد تا ویژگی‌های منحصر به فردی را در هر رشته دانشگاهی ایجاد کند. تفکر جغرافیایی و تفکر فضایی مفاهیمی درهم‌تنیده هستند که متقابلاً از یکدیگر پشتیبانی می‌کنند. این دو اصطلاح گهگاه به‌عنوان مقوله‌هایی متمایز از یکدیگر در نظر گرفته شده‌اند، در حالی که در برخی مطالعات، بدون دقت زیاد به جای یکدیگر استفاده می‌شوند. افزون بر این، ترجیحات و تفسیرهای اصطلاحات خاص می‌توانند بین فرهنگ‌های محلی متفاوت باشند، که این موضوع، مفاهیم و تعاریف پذیرفته‌شده جهانی را چالش برانگیز می‌کند. سردرگمی بیشتر از این واقعیت ناشی می‌شود که قابلیت‌های انسانی خاص تفکر جغرافیایی و تفکر فضایی با استفاده از اصطلاحات مختلفی از جمله تفکر فضایی، توانایی فضایی، سواد فضایی، تفکر مکانی - فضایی، تفکر جغرافیایی، توانایی تفکر فضایی و مهارت‌های جغرافیایی توصیف می‌شوند.^۲

پی‌نوشت‌ها

1. Kidman, G. & Chang, C. (2025). Divergent futures—a geography of unequal concerns. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 34 (1): 1–4.
2. Lee, J. (2024). Geographical Thinking Versus Spatial Thinking. In: Bednarz, S.W., Mitchell, J.T. (eds) *Handbook of Geography Education*. Springer International Handbooks of Human Geography. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-72366-7_6.

علوم

انسانی

پرداخته

می‌شود.

همچنین با طرح

کاربرد هوش مصنوعی

در سنجش از دور و سیستم

اطلاعات جغرافیایی، به استفاده از

هوش مصنوعی برای بالاتر بردن دقت و

سرعت در پردازش و تحلیل‌های نرم‌افزاری

در این دو سامانه می‌پردازیم. در تحلیل

محتوای کتاب جغرافیای ۳ بر پایه ساحت‌های

شش‌گانه تربیت سند تحول بنیادین آموزش و پرورش،

تک‌تک صفحات متن، تصویرها، نمودارها و فعالیت‌ها از نظر

توجه به ساحت‌های شش‌گانه تربیت علمی و فناوری، زیستی

و بدنی، اجتماعی و سیاسی، اقتصادی و حرفه‌ای، زیبایی‌شناختی

و هنری و اعتقادی، عبادی و اخلاقی بررسی شده‌اند. در مقاله گوگل

ارث و زمینه تحقق یک دیدگاه در آموزش جغرافیا، امکانات نرم‌افزار

گوگل ارث در تدریس مباحثی مانند هم‌پوشانی انواع نقشه‌ها، تعیین

موقعیت گسل‌ها، هم‌پوشانی داده‌های تاریخی زمین‌لرزه‌ای، مشاهده

تغییرات محیط در بستر زمان، برای دبیران جغرافیا تشریح می‌شوند.

مقاله آفرینش کوه در آیات قرآنی و ارتباط آن با ساحت‌های شش‌گانه

سند تحول بنیادین، به بررسی آیات قرآن درباره آفرینش کوه‌ها و

ارتباط آن با ساحت‌های شش‌گانه سند تحول بنیادین می‌پردازد و

ضمن غنی‌سازی محتوای آموزشی و تقویت توانایی دانش‌آموزان در

تحلیل اطلاعات و استدلال علمی، تلاش می‌کند نشان دهد که چگونه

این توصیف‌ها می‌توانند مفهوم عمیق‌تری از رابطه انسان با طبیعت و

خالق را به تصویر بکشند.