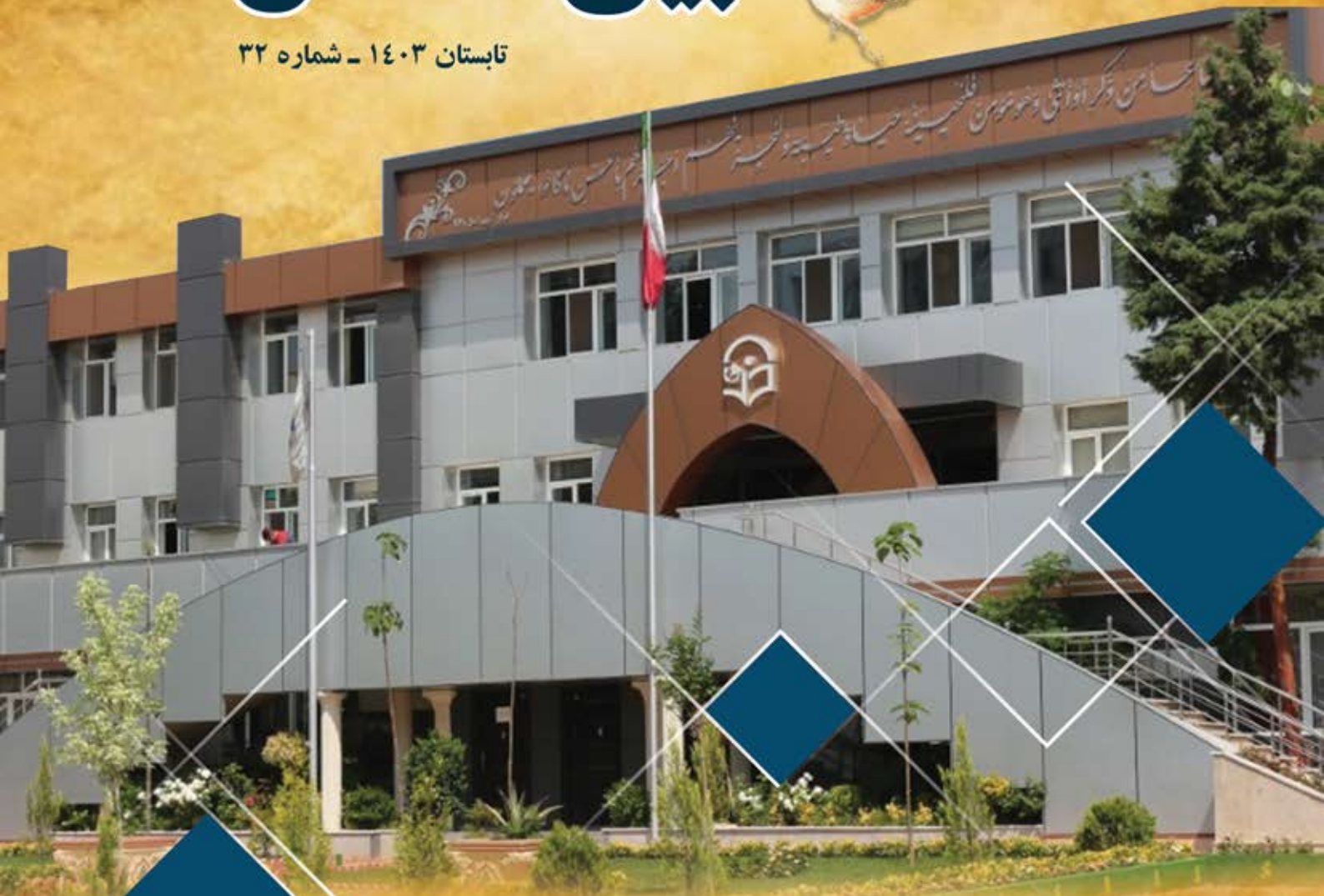




پیک بین الملل

تابستان ۱۴۰۳ - شماره ۳۲





دانشگاه فرهنگیان را مسئولین جدی بگیرند؛
دانشگاه فرهنگیان را که تولیدکننده ی معلم است
جدی بگیرند؛ هرچه می توانند برای این دانشگاه
سرمایه گذاری کنند؛ به یک لحاظ، اهمیت این
دانشگاه از همه ی دانشگاه های دیگر بیشتر است.

حضرت آیت الله خامنه ای رهبر معظم انقلاب اسلامی
دیدار فرهنگیان و دانشجومعلمیان دانشگاه فرهنگیان ۱۳۹۶/۰۲/۱۷



۲	سخن سر دبیر
۳	تربیت معلم در کشور فلپین
۵	حافظ شیرازی: از شیراز تا بنگال
۷	بررسی اهمیت و کارکرد قصه‌گویی و قصه‌خوانی در آموزش زبان فارسی به غیر فارسی
۱۱	اهمیت آموزش زیست‌شناسی در کشورهای پیشرفته و مقایسه آن با کشورهای در حال توسعه
۱۷	آموزش مبتنی بر پروژه (PBL) روش آموزشی نوین در جهان - رصد نوآوری های تربیت معلم
۱۹	آشنایی با شبکه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام (سینوو)

سر دبیر: دکتر حسین امیدی
مدیر داخلی: محمد واشقانی فراهانی - مدیر اجرایی: مهرناز احمدی
گرافیک: امیر عباسی، سینا عباسی
همکارانی که در آماده سازی این ویژه نامه ما را یاری نمودند:
دکتر حسین امیدی - آقای محمد واشقانی فراهانی - خانم مهرناز احمدی - دکتر اکبر مولایی
دکتر مصطفی حسینی - دکتر نفیسه ایرانی - هادی عباس‌نیا - محمد حسین نصیری

ارتباط با مدیریت امور بین‌الملل دانشگاه

International.fteu@gmail.com
international@cfu.ac.ir
<https://cfu.ac.ir/en>
<https://cfu.ac.ir/ISCU>

تلفن: ۰۲۱-۸۷۷۵۱۲۳۷ ۰۲۱-۸۷۷۵۱۳۶۹ ۰۲۱-۸۷۷۵۱۱۵۸



حمایت دانشگاه فرهنگیان از محور مقاومت گامی در مسیر کسب مرجعیت علمی تعلیم و تربیت اسلامی در منطقه و جهان اسلام

شاید در ظاهر ظلم ستیزی و مقابله با زیاده خواهی استکبار قرابتی با رسالت جوامع علمی نداشته باشد اما در دین اسلام مبارزه با دشمن و دفاع از مظلوم، به عنوان یک امر تربیتی همواره مورد توجه بوده است. مقام معظم رهبری (مدظله العالی) در بزنگاه، تاریخی مسلمانان را دعوت نمودند تا با امکانات خود در کنار مردم لبنان و حزب الله سرافراز بایستند و در رویارویی با رژیم غاصب و ظالم و خبیث اشغالگر قدس آن را یاری نمایند و بدون شک دانشگاه ها و مراکز علمی جهان اسلام به عنوان یکی از تاثیرگذارترین نهادهای جامعه بین المللی نیز مخاطب این پیام مهم و تاثیرگذار هستند که امروز باید به وظیفه ذاتی خود در قبال جنایت های رژیم صهیونیستی و حامیانش عمل کنند.

دانشگاه فرهنگیان به عنوان بزرگترین دانشگاه تربیت معلم جهان از حیث تعداد دانشجو معلم و پراکندگی جغرافیایی با حضور موثر و پر رنگ در رویدادهای بین المللی حوزه تخصصی تعلیم و تربیت و عضویت در شبکه های تخصصی بین المللی بین دانشگاهی حقیقی و مجازی در جهت کسب مرجعیت علمی تعلیم و تربیت اسلامی در منطقه و جهان اسلام گام بر می دارد و تلاش می کند در زمینه همکاری، هم فکری و هم افزایی دانشگاه های تربیت معلم جهان اسلام پیشگام باشد.

همراهی دکتر رجبعلی برزوئی، رییس محترم دانشگاه، به عنوان نماینده نظام تربیت معلم کشور، با هیات اعزامی جمهوری اسلامی ایران به کشور عمان جهت شرکت در کنفرانس بین المللی وزیران آموزش و پرورش کشورهای جهان اسلام در مهرماه سال جاری گامی موثر در تحقق اهداف کلان دانشگاه بود و دانشگاه توانست با استفاده از ظرفیت این رویداد ضمن معرفی دستاوردهای نظام تعلیم و تربیت کشور، جامعه علمی جهان اسلام را ترغیب نماید تا با امکانات خود و از طریق فعالیت های علمی و پژوهشی، برگزاری کنفرانس ها، همایش ها و رویدادهای علمی بین المللی نظام استکبار را به چالش بکشند و از جنبش های مقاومت اسلامی حمایت کنند.

تربیت معلم در کشور فیلیپین: مطالعه موردی چگونگی برگزاری درس کارورزی

«بخش اول»

دکتر اکبر مولایی

عضو هیأت علمی دانشگاه فرهنگیان



چکیده:

پژوهش حاضر در پی آنست که با توجه به اسناد فرادستی، سرفصل دروس و تجربیات مشاهده عملی به این سوال پاسخ دهد که تربیت معلم مورد نیاز آموزش و پرورش در کشور فیلیپین چگونه و توسط چه دانشگاهی صورت می‌پذیرد؟ و با بررسی سرفصل دروس مصوب برای تربیت معلمان به این مهم بپردازد که چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی مابین تربیت معلم در کشور فیلیپین و ایران وجود دارد. علیرغم شباهت‌ها و تفاوت‌ها، نحوه برگزاری درس کارورزی مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج بررسی نشان از اهمیت درس کارورزی و نقش تاثیرگذار آن در تربیت کیفی معلمان دارد. لذا در این مقاله ما سعی می‌کنیم به بررسی و ارائه ماهیت برنامه‌های تربیت معلم در کشور فیلیپین از طریق تجربه درس کارورزی در آموزش متوسطه، آموزش ابتدایی و رشته‌های علوم انسانی در دانشگاه‌های دولتی آزاد بپردازیم و از طریق این مقاله و نتایج آن مباحثی را در خصوص چالش‌ها و مباحث مرتبط که شامل شیوه‌های کنار آمدن با این چالش‌هاست و چگونگی انجام برنامه‌های درس کارورزی برای آموزش متوسطه و آموزش ابتدایی در برنامه‌های تربیت معلم مطرح نماییم. انتظار می‌رود که مطالب این تحقیق به ادبیات تحقیق کمک کند و همچنین به روسای دپارتمان‌ها و روسای دانشگاه‌ها و دانشکده‌هایی که برنامه‌های تربیت معلم را اجرا می‌کنند کمک کند تا برنامه‌های رشته‌های مختلف تربیت معلم را در درس کارورزی به نحو جامع طراحی کنند.

کلمات کلیدی: تربیت معلم فیلیپین، درس کارورزی، چالش‌های دانشجوی معلمان

مقدمه:

جهت آشنایی با چگونگی تربیت معلمان در کشور فیلیپین نخست به معرفی سازمان اداری مسئول آموزش در این کشور می‌پردازیم.

سازمان‌های مرتبط با آموزش:

در کشور فیلیپین سه ارگان مهم برای مدیریت آموزش، اجرا، رشد و نظارت بر کار آموزش وجود دارد: اولین آن وزارت آموزش پرورش است که اصطلاحاً به آن *dep.ed* یا دپارتمان آموزش می‌گویند که بر آموزش ابتدایی در تمامی مؤسسات خصوصی و دولتی نظارت دارد و دو سازمان دیگر که یکی کمیسیون آموزش عالی است که به آنها کمیسیون آموزش عالی یا *c.h.ed* می‌گویند که مسئول نظارت بر آموزش‌های دوره‌های لیسانس، فوق لیسانس و دکترا برای هم دوره‌های خصوصی و هم دوره‌های دولتی است. و بعدی آموزش فنی و حرفه‌ای بنام *tes.da* که مسئولیت توسعه آموزش مهارت‌ها و حرفه‌ها در سطوح میانی را بر عهده دارد.

وزارت آموزش و پرورش و کمیسیون آموزش عالی مسئول برنامه‌های تربیت معلم در کشور فیلیپین هستند. کمیسیون آموزش عالی مسئول نظارت، ارزیابی و برنامه‌ریزی تمامی برنامه‌ها و عملکردها در مؤسسات آموزش عالی است. وزارت آموزش و پرورش نیز خط مشی‌ها و سیاست‌های خاص را برای دوره‌های کارشناسی آموزش ابتدایی و کارشناسی آموزش متوسطه و برنامه‌های کارورزی را برای دانشجوی معلمان طراحی می‌کند. وزارت آموزش پرورش هیچ نظارت مستقیمی بر روی دوره‌های کارشناسی علوم انسانی و دوره‌های کارورزی رشته‌های کارشناسی علوم انسانی که در دانشگاه‌ها برگزار می‌گردند ندارد و این وظیفه کمیسیون آموزش عالی است که این برنامه‌های کارورزی برای رشته‌های کارشناسی علوم انسانی را اجرا نماید. با این وجود اگر دانشجویانی که دوره کارشناسی رشته علوم انسانی را در دانشگاه‌ها تمام می‌کنند تصمیم بگیرند که در مدارس دولتی تدریس کنند لازم است که مدرک تدریس که شامل ۱۸ واحد دوره‌های تدریس حرفه‌ای است را اخذ نمایند و در آزمون مدرک برای معلمان مشارکت کنند. آن‌ها پس از موفقیت در آزمون می‌توانند تقاضای معلمی در مدارس دولتی را بدهند که در آنجا وزارت آموزش و پرورش ویژگی‌ها و مشخصات آنها را مورد بررسی قرار می‌دهد. در کشور فیلیپین اعتقاد بر این است که کیفیت دوره‌های تربیت معلم برای کیفیت بخشی به آموزش در کشور بسیار مهم هستند.

وزارت آموزش عالی و وزارت آموزش و پرورش تفاهم نامه‌ای را بنام تفاهم نامه‌ی شماره ۳۹ در سال ۲۰۰۵ امضا کردند که در آن چگونگی و خط مشی ارائه و انجام دوره‌های تربیت معلم مشخص شده است. از جمله این خط مشی‌ها، نقش مؤسسات تربیت معلم و نقش واحدی که در مدرسه مسئول درس کارورزی برای دانشجومعلمان است مشخص شده است. چگونگی انتخاب و همکاری مدارس، چگونگی همکاری و مشارکت معلمان راهنما و بازرس و وظایف و عملکرد آنها هم در آن مشخص شده است. همچنین مسئولیت‌های دانشجو معلمان براساس این تفاهم نامه مشخص شده است. این تفاهم نامه مشخص کننده جزئیات و ویژگی‌های برنامه‌های دوره‌های کارشناسی آموزش ابتدایی و همچنین کارشناسی آموزش متوسطه است.



علاوه بر وزارت آموزش و پرورش و وزارت آموزش عالی یک سری سازمانهای اعتبارسنجی دیگر هم از جمله (pac.cu) یا (ای سی یو پی) یا (پی ای سی یو او ای) در کشور هستند که عملکرد مؤسسات تربیت معلم و برنامه‌های مختلف آنها را با توجه به استانداردهای مختلف مورد ارزیابی قرار می‌دهند. این مؤسسات ارزیابی و اعتبارسنجی به مؤسسات آموزشی کمک می‌کنند که برنامه‌های معینی را برای کیفیت بخشی به آموزش با ارزیابی نقاط ضعف و قوت این مؤسسات به اجرا در آورند. این مؤسسات مورد تأیید آموزش عالی هستند و مجوز دارند که برای اعتبارسنجی مداوم و ارتقای این مؤسسات برنامه‌های دانشگاهی تربیت معلم را مورد ارزیابی و اعتبارسنجی قرار دهند. این مؤسسات اعتباری و ارزشیابی و حسابرسی اجازه مداخله در دوره‌های تربیت معلم را ندارند و نمی‌توانند به آنها دستورالعمل بدهند ولی برای یک دوره خاص می‌توانند آنها را فقط ارزیابی کنند و سطح دوره هایشان را مورد ارزیابی قرار می‌دهند.

برنامه درسی تربیت معلم:

بر اساس اصل شماره ۲۰ قانون مصوب سال ۲۰۱۳، در کشور فیلیپین سرفصل دروس دوره تربیت معلم شامل واحدهای آموزش عمومی است که ۳۶ واحد است. دوره تربیت معلم همچنین شامل واحدهای آموزش حرفه‌ای است که ۴۲ واحد است و شامل چند گروه می‌شود:

دسته اول واحدهای نظری و مفاهیم پایه که ۱۲ واحد است. دسته دوم واحدهای حرفه‌ای شامل pack هست یا دانش موضوعی تربیتی که جمعا ۱۸ واحد است. و دسته سوم واحدهای حرفه‌ای شامل یادگیری‌های تجربی است که شامل دو مطالعه میدانی یک و دو هست که هر کدام ارزش سه واحد دارند و شش واحد تدریس عملی یا کارآموزی یا همان کارورزی در محیط مدرسه است. دسته بعد واحدهای تخصصی یا واحدهای مربوط به رشته است که از آنها به عنوان دانش موضوعی یا k-nیز تعبیر می‌گردد و شامل ۵۷ واحد است. اما دسته بعدی که سه درس می‌باشد واحدهای انتخابی است مثلا تدریس کلاس های چندپایه که شامل سه واحد است و یا هر موضوع دیگری که رشته موضوع های دیگر انتخاب می گردد و دسته بعد واحدهای اجباری است که شامل تربیت بدنی ۴ درس هر کدام به ارزش دو واحد و جمعا ۸ واحد است و دروس NSTP (آمادگی دفاعی) یک و دو که هر کدام سه واحد و جمعا ۶ واحد می باشد. لذا مجموع واحدهای دوره کارشناسی آموزش ابتدایی در تربیت معلم کشور فیلیپین شامل ۱۵۲ واحد می باشد.

دروس آمادگی دفاعی، برنامه آموزش خدمات ملی است که شامل آموزش مدنی و آمادگی دفاعی دانش آموزان است که قانون آن توسط دولت فیلیپین در سال ۲۰۰۰ وضع شده است و بر اساس ماده ۹۱۶۳ قانون جمهوری فیلیپین می‌باشد.

اما در سال چهارم دانشجو معلمان در ترم اول مطالعه میدانی یک و مطالعه میدانی ۲ هر کدام به ارزش سه واحد را انتخاب می‌کنند و جمعا ۶ واحد دارند و ترم ۲ سال چهارم تدریس کارورزی یا دوره کارآموزی در مدرسه را تجربه می‌کنند که شامل ۶ واحد است و یک ترم به طول می‌انجامد. بر اساس ماده ب اصل ۱۶ تفاهم نامه وزارت علوم در خصوص آماده‌سازی خدمات فیزیکی و لابراتوار برای درس کارورزی و مطالعه میدانی یک و دو دانشکده‌های تربیت معلم موظف هستند امکاناتی را فراهم کنند که در آن دانشجومعلمان بتوانند درس مطالعات میدانی خود را بگذرانند. این خدمات شامل مدارس وابسته است که تحت مدیریت دانشکده تربیت معلم هستند. در مواردی که دانشکده‌های تربیت معلم مدارس وابسته ندارند دانشکده‌ها موظف هستند تفاهم نامه بلند مدت با وزارت آموزش و پرورش و مدارس شرکت کننده یا با مجموعه‌ای از مدارس شرکت کننده منعقد کنند تا دانشجومعلمان واحدهای مطالعه میدانی و کارورزی خود را در آنجا بگذرانند.

«ادامه مطلب را در شماره بعد دنبال نمایید.»

حافظ شیرازی: از شیراز تا بنگال

«بخش اول»

علی سردار جعفری

مترجم: دکتر مصطفی حسینی

عضو هیئت علمی دانشگاه بوعلی سینا

حافظ بلندآوازه‌ترین شاعر ایران است که در سال ۷۸۹ یا ۷۹۱ ق. در شیراز دیده از جهان برگرفت و در آرامگاه زیبایش، موسوم به حافظیه، به خواب ابدی فرو رفت. چه بی‌شمار عاشقان شعر پارسی که در شش قرن گذشته به زیارت تربت او شتافته اند! شهرت حافظ آزمون دشوار زمانه را پس پشت افکنده است. او در روزگار خویش محبوبیتی تمام داشت، و نام و آوازه‌اش گوشه و کنار دنیای متمدن آن روزگار را پسوده بود، آن هم در روزگاری که از امکانات مدرن امروزی نظیر وسایط نقلیه و رادیو و تلویزیون هیچ خبری نبود. حافظ از شهرت خود نیک آگاه بود و بدان می‌بالید: به شعر حافظ شیراز می‌رقصند و می‌نازند/ سیه چشمان کشمیری و ترکان سمرقندی عراق و پارس گرفتی به شعر خوش حافظ/ بیا که نوبت بغداد و وقت تبریز است غزل گفתי و در سفتی بیا و خوش بخوان حافظ/ که بر نظم تو افشاند فلک عقد ثریا را در آسمان نه عجب گر به گفته حافظ/ سرود زهره به رقص آورد مسیحا را ندیدم خوش‌تر از شعر تو حافظ/ به قرآنی که اندر سینه داری آوازه حافظ رشک شاعران معاصرش را برانگیخته بود. آنان می‌کوشیدند در شعر ناب او نظر به عیب کنند. اما او به خنده می‌گفت: «حسد چه می‌بری ای سست نظم بر حافظ/ قبول خاطر و لطف سخن خداداد است!».

گفتن ندارد که حافظ شاعری خوش‌قریحه است و الهام‌بخش شاعرانی بزرگ از جای‌جای جهان؛ دو نام بزرگ کبیر (۱۵۱۸-۱۴۴۰) هندی و گوته (۱۸۳۲-۱۷۴۹) آلمانی است. در روزگار کبیر در محافل صوفیان شعر مولوی و حافظ را می‌خواندند. جلسات عامی برگزار می‌شد که عارفان و صوفیان در آنها حضور داشتند. از این راه بود که کبیر با حافظ و مولوی آشنا شد. تأثیر شاعران بزرگ پارسی، مولوی و عطار، بر شعر کبیر مشهود است. می‌توان چنین پنداشت که کبیر از شعر حافظ آگاه بوده است.

شش قرن طول کشید تا شعر حافظ شیراز از ایران به بنگال سفر کند. سلطان غیاث‌الدین، پسر سلطان اسکندر بنگالی، که در ۷۶۸-۷۶۷ ق. بر تخت فرمانروایی نشست حافظ را به دربار خود فراخوانده بود. حافظ که پیشتر نیز، اگرچه دوستانه، دعوت محمودشاه بهمنی دکنی را اجابت نکرده بود شوقی برای قدم نهادن در این راه دور و دراز نداشت، و غزلی برای سلطان بنگال فرستاد که برخی از ابیات آن چنین است:

شکرشکن شوند همه طوطیان هند/ زین قند پارسی که به بنگاله می‌رود

طی مکان ببین و زمان در سلوک شعر/ کاین طفل، ...یک‌شبه ره یک ساله می‌رود

حافظ ز شوق مجلس سلطان غیاث‌الدین/ غافل مشو که کار تو از ناله می‌رود

سلطان و درباریان از این غزل حظ وافر بردند، اما مردم بنگال از آن بی‌نصیب ماندند. جز این هم نمی‌توانست باشد؛ چرا که غزل به فارسی بود و زبان آنان بنگالی! اکنون شاعر برجسته بنگالی، سوبه‌اش موکوپادی (۲۰۰۳-۱۹۱۹)، غزلیات حافظ را از فارسی به بنگالی ترجمه کرده است. از رهگذار این ترجمه حلاوت و جمال روح دو شاعر دور زمان و مکان سرکش را درنوشته است.



شاعر برجسته و پیشرو اردو زبان (1913-2000)، م

Subhash Mukhopadhyay



حافظ بر گوته تأثیری شگرف نهاد. یوزف فن هامر-پورگشتال (۱۸۵۶-۱۷۷۴) در سال ۱۸۱۲ م. دیوان حافظ را به آلمانی ترجمه کرد. در آن ایام گوته ۶۵ ساله بود. اروپا در آتش تلاطم و آشوب می‌سوخت و مردم آلمان در سرایش سقوت بودند. روح عاصی و مرغ دورپرواز خیال او در گلزار شعر حافظ آشیان گزید. گوته دیوان غربی - شرقی را به سبک حافظ و سعدی سرود. پاره‌ای از ابیات این دفتر شعر که به سبک شعر پارسی است ظاهراً ترجمه آزادی است از تفسیر صوفیانه شعر حافظ. غزل ناب حافظ الهام‌بخش او بود. هاینریش هاینه (۱۸۵۶-۱۷۹۷) شاعر انقلابی معاصر او، شاعر محبوب کارل مارکس، نیز از شعر پارسی متأثر بود. هاینه گمان می‌کرده که شاعری است پارسی که به آلمان تبعید شده است: «ای فردوسی، سعدی، جامی، برادر شما در زندان رنج و اندوه در آتش اشتیاق گل‌های سرخ شیراز می‌سوزد» (منقول در پیام مشرق اقبال لاهوری که در پاسخ دیوان غربی - شرقی گوته سروده شده است، ۱۹۲۴).

زندگینامه‌نویس گوته، به نقل از اقبال در کتاب مذکور، چنین می‌گوید: «گوته در نغمه‌های بلبل شیراز، حافظ، تصویر خود را می‌دید. گاه می‌پنداشت که روحش در مشرق‌زمین در کالبد حافظ حلول کرده است. او همان لذت دنیوی، وجد معنوی، سادگی کلام و ژرفای معنا، حلاوت و خوشی، آیین کاتولیک، وسعت اندیشه، و رهایی از غل و زنجیر سنت‌ها را با حافظ تقسیم می‌کرد. بی‌شک، در پس الفاظ ساده حافظ دنیایی از معنا نهفته است. گوته نیز بر همین سیاق اسرار و حقایق زندگی را فی‌البداهه می‌سرود. درویش و غنی به چشم احترام و احتشام در آن دو می‌نگریستند. هر دو در برابر فاتحان زمانه (حافظ در برابر تیمور و گوته در مقابل ناپلئون) وقار و متانت را از کف نهاندند. در ادوار ویرانی و غارت، زیر فشار تألمات

و تلاطم‌های روحی، صبوری ورزیدند و از سرودن باز نماندند». گوته گاه سبک غزل حافظ را با همان قافیه‌بندی تقلید می‌کرد. او حتی عبارات و استعاره‌هایی مانند «در شعر» و «ناوک مژگان» را از حافظ وام گرفت. اما همراه شاعری غربی، با عواطف غربی، باقی ماند.

جذبه و جادوی شعر حافظ در شعر اقبال مشهود است. اقبال وارث بلافصل سنت‌های شعر کلاسیک پارسی و آخرین شاعر بزرگ پارسی است. در کتابش، اسرار خودی، بر حافظ به عنوان شاعر باده و نیستی می‌تازد: «جامش از زهر اجل سرمایه دار». شعر حافظ به سان باده پخته، لطیف و ملایم است، حال آن‌که باده اقبال مردافکن و قوی است. فلسفه حیات حافظ با فلسفه خودی اقبال، که در آن عمل عنصر غالب است، ناسازگار است. وقتی که حافظ را به زبان پارسی می‌خوانید آوای نرم ناقوس‌ها، وزش نسیم صبا در میان گل‌ها، نجوای شیرین شکفتن غنچه‌ها، ناله حزین بلبل عاشق، و زمزمه دلنشین جویبارها را می‌شنوید، و شیفته زیبایی و خوشی‌های زندگی می‌شوید. حال آن‌که در شعر اقبال آوای کوس طبل‌ها، غرش توفان‌ها، و صلاهی ستیز ملت‌ها را همراه صدای پایشان که در دالان‌های تاریخ طنین‌انداز است، می‌شنوید. یعنی همان ندای انقلابی عصر مدرن. اقبال حافظ را شاعر نفی حیات می‌داندست که سروده است: «رموز مصلحت ملک خسروان داند/ گدای گوشه‌نشینی تو حافظا مخروش».

برداشت اقبال از حافظ نادرست بود. تلقی نادرست او از حافظ با سیل اعتراض و نکوهش و حتی ناسزاگویی همراه بود و اقبال به اجبار قطعه‌ای را که درباره حافظ گفته بود، از دفتر شعرش زدود. تنها کمونیست‌ها نیستند که فرقه گرا می‌شوند، هر شاعر ایدئولوژیکی نیز می‌تواند در این دام بیفتد.

اقبال در کتاب بعدی‌اش، پیام مشرق، که آن را در سال ۱۹۲۴ به فارسی در پاسخ دیوان غربی - شرقی گوته سرود، در صدد جبران برآمد. «عقاب لاهور» در برابر شکوه و عظمت «بلبل شیراز» سر تعظیم فرود آورد. افسون شعر حافظ و جادوی سخن او در غزل اقبال ریزش کرده است. البته نشان نبوغ شاعرانه شخصی اقبال نیز کاملاً مشهود است. نگاه اقبال به زندگی و شعر به دانه نزدیک‌تر است تا حافظ.

«ادامه مطلب را در شماره بعد دنبال نمایید»



دکتر نفیسه ایرانی

عضو هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان



نگارنده معتقد است که در آموزش زبان فارسی، مدرس باید همانند یک فرهنگ زبان‌آموز استاندارد در کنار زبان‌آموزان قرار بگیرد. همان‌طور که رسالت چنین فرهنگی پرداختن به معنی روشن کلمات، مقوله‌دستوری آن‌ها، ارائه صورت گفتاری و نوشتاری، معنی حقیقی و مجازی، ذکر نشان‌های سبکی هر یک از کلمات و اصطلاحات و حوزه کاربردی آن‌ها است، مدرس زبان فارسی نیز باید این موارد را برای زبان‌آموزان تبیین کند. سهل انگاری مدرس در این بخش می‌تواند خطرآفرین باشد. به عبارتی دیگر، زبان‌آموزی که درک درستی از حوزه کاربرد واژه‌ها به دست نیاورده، ممکن است در یک بافت رسمی، عبارتی خودمانی یا نامحترمانه را به کار ببرد. از آنجا که اغلب این نشانه‌های سبکی در داستان‌های ایرانی به کار رفته است، زبان‌آموزی که قصد آشنایی با فرهنگ و ادبیات این مرز و بوم را دارد با این گونه سبک‌ها رویارو خواهد داشت. همچنین بر این اساس یکی از راه‌های آموزش سبک‌های زبانی در ادبیات فارسی از طریق داستان مناسب آن است.

زبان و فرهنگ هر ملت با یکدیگر ارتباطی متقابل دارند. از این رو آشنایی با فرهنگ یک ملت هم می‌تواند موجب افزایش انگیزه برای فراگیری زبان آن کشور شود و هم انگیزه او را فراتر از آموختن زبان، به سمت آشنایی بیشتر با فرهنگ و ادبیات آن ملت ببرد. بنا بر این ادبیات و فرهنگ غنی ایرانی و فارسی می‌تواند نقشی درخور برای یادگیری زبان فارسی و ارتقای سطح زبان فارسی آموزان ایفا کند. یکی از قدیمی‌ترین روش‌های ارتباط زبانی از طریق داستان‌گویی و قصه‌خوانی است. از این روش می‌توان به عنوان یک ابزار آموزشی در توسعه مهارت‌های زبانی، به‌ویژه در یادگیری زبان دوم و برای زبان‌آموزان هر سنی استفاده کرد. بررسی‌ها نشان می‌دهد در آموزش زبان، داستان‌گویی از آموزش‌های سنتی موثرتر است که یکی از دلایل آن جذابیت داستان و ماهیت سرگرم‌کنندگی آن برای مخاطب زبان‌آموز است. هدف این پژوهش بررسی اهمیت و تأثیر این ابزار آموزشی بر چهار مهارت زبانی (شنیداری، گفتاری، خوانداری و نوشتاری) و ارائه تکنیک‌هایی برای اجرای بهینه آن است که با تمرکز بر آموزش زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان انجام گرفته است.

حالات مختلف قصه‌گو، مانند احساسات انعکاس یافته در چهره و یا تن صدای او عینی‌تر و ملموس‌تر از خوانش صرف بوده و به کمک مدرس برای ارتقای سطح شنیداری زبان‌آموز خواهد آمد.

تکنیک‌های پیشنهادی

برای کارآمد بودن این روش بهتر است پیش از خوانش قصه، زبان‌آموز را به صورت کلی با واژه‌های مندرج در قصه آشنا کرد و یا دانش پیشینش را فعال و با طرح سؤال‌هایی مرتبط با موضوع قصه ذهن او را آماده شنیدن داستان کرد. در این مرحله می‌توان از طریق ایجاد توفان فکری یا نقشه معنایی از او بخواهیم واژه‌های مربوط به یک حوزه را بگوید. برای نمونه در اجرای داستان «لالایی» از هوشنگ مرادی کرمانی از زبان‌آموزان خواسته شد کلمات مربوط به زمستان، اعضای بدن و زیورآلات مربوط به هریک از اعضا (مانند انگشتر، دستبند، گوشوار، گردنبند) را در سه مرحله مجزا نام ببرند، سپس با یادداشت کردن کلمات بر روی تخته از آن‌ها خواسته شد که از این واژه‌ها داستان‌واره‌ای بسازند.

در هنگام خوانش قصه نیز می‌توان با ایجاد وقفه و سؤال از روند داستان از همراهی زبان‌آموزان اطمینان حاصل کرد و با رسیدن به نقطه اوج داستان از آن‌ها خواست که ادامه قصه را حدس بزنند یا به دلخواه خود داستان را به پایان برسانند. در این مرحله همچنین می‌توان از تصاویر و فایل‌های صوتی مرتبط بهره برد. برای نمونه در همین داستان علاوه بر پخش تصاویر مربوط به داستان، فایل صوتی از دو لالایی فارسی پخش شد و اشاره‌ای مختصر به درون‌مایه لالایی‌های ایرانی شد. پس از اتمام داستان از زبان‌آموزان خواسته شد درمورد لالایی‌های وطن خود صحبت کنند و اگر نمونه‌ای از لالایی‌های سرزمین خود را در خاطر دارند در کلاس بخوانند.

ضرب‌المثل‌های مربوط به داستان نیز در کلاس مطرح شد و از زبان‌آموزان خواسته شد که در یک بافت کوتاه داستانی با هم‌گروهی خود اصطلاحات و ضرب‌المثل‌های گفته شده را به کار ببرند.

به این ترتیب با ارزیابی استاد که در پایان کلاس و جلسات دیگر صورت گرفت این نتیجه به دست آمد که زبان‌آموزان اغلب واژه‌ها و اصطلاحاتی را که در قالب داستان به آن‌ها آموزش داده شده، در خاطر دارند. همچنین اصطلاحات و ضرب‌المثل‌هایی را که خودشان در بافت داستانی ایجاد کرده‌اند و به کار برده‌اند را کاملاً به یاد دارند.

به این ترتیب در این روش علاوه بر مهارت شنیداری، مهارت گفتاری و یادگیری واژه نیز در راستای یکدیگر توسعه می‌یابد.



۱. کاربرد داستان در ارتقای مهارت‌های چهارگانه زبان‌آموز

۱-۱. کاربرد داستان در ارتقای مهارت شنیداری
شنیدن اولین مهارتی است که زبان‌آموز فرا می‌گیرد و در روند یادگیری زبان بیشتر از مهارت‌های دیگر به کار می‌گیرد. استعلامی معتقد است که اگر زبان‌آموز یاد بگیرد که دقیق و درست گوش بدهد در یک زمان معین چند برابر می‌تواند یاد بگیرد (۱۳۷۹: ۱۶). بنا بر این برای محقق شدن این امر نیز داستان ابزار سودمندی است.

در کلاس‌هایی که به مهارت شنیدن اختصاص یافته است، استفاده از قصه‌گویی به دلیل ماهیت جذابی که دارد زبان‌آموز را متمرکز و کنجکاو شنیدن ادامه داستان می‌کند و هم‌زمان زبان‌آموز را با تلفظ صحیح کلمات و ساختار دستوری جملات آشنا می‌کند. البته باید در انتخاب داستانی متناسب با سطح همه زبان‌آموزان یک کلاس دقت کرد. همچنین شنیدن قصه به دلیل اجرای زنده آن، ارتباط چشمی زبان‌آموز و قصه‌گو و قرار گرفتن در فضای داستان و درک تقریبی فضا از طریق

۳-۱. کاربرد داستان در ارتقای مهارت خوانداری
برخی محققان هدف آموزش زبان خارجی را کسب مهارت خواندن عنوان کرده‌اند و این مهارت را پایه و اساس مهارت‌های دیگر دانسته‌اند؛ چرا که هرچه این مهارت بیشتر تقویت شود یادگیری مهارت‌های دیگر آسان‌تر خواهد بود (چستن ۱۹۸۹: ۵۲-۳۴۶)



در بخش مهارت خواندن نیز تأثیر یک داستان جذاب خیلی بیشتر از یک متن علمی خسته‌کننده است و فردی که به داستان علاقه داشته باشد از ساعت‌ها خواندن و شنیدن آن نیز لذت می‌برد و ملول نمی‌شود. بعلاوه زبان‌آموز با خواندن مداوم داستان باعث می‌شود که کلمات و عبارات جدید یاد بگیرد، دانش پیشینش تقویت شود و مهارت‌های کلامی‌اش افزایش پیدا کند.

در ایران و بسیاری از کشورهای جهان برای یادگیری زبان‌های خارجی مانند انگلیسی، فرانسه و آلمانی داستان‌های سطح‌بندی شده‌ای موجود است که معلم‌های آن زبان کمابیش به زبان‌آموزان توصیه می‌کنند برای پیشرفت سریع‌تر، این کتاب‌ها را در کنار تکلیف‌های درسی در منزل بخوانند. متأسفانه برای فارسی‌آموزان چنین کتاب‌هایی با توجه به سطح زبان‌آموز منتشر نشده است. تکنیک پیشنهادی

در اجرای طرح قصه‌خوانی در کلاس آموزش زبان می‌توان از داستان‌هایی که دیالوگ دارند استفاده کرد برای نمونه در این بخش، از داستان ماهی سیاه کوچولو از صمد بهرنگی استفاده شد. بعد از خوانش قصه از زبان استاد، به هریک از زبان‌آموزان نقشی داده شد، و در تکرار داستان، که با همکاری همه زبان‌آموزان صورت گرفت، هر کس دیالوگ یک یا دو شخصیت داستان را خواندند و نقش ماهی سیاه کوچولو را استاد اجرا کرد. زبان‌آموزان معتقد بودند در این روش صداهای متفاوت درون متن را بهتر احساس کردند و ارتباط بیشتری با داستان برقرار کردند.



۲-۱. کاربرد داستان در ارتقای مهارت گفتاری
دومین مهارتی که زبان‌آموز پس از شنیدن، به کار می‌گیرد صحبت کردن است. زبان‌آموزی که مرحله شنیدن یا خواندن داستان را گذرانده است در این مرحله در مورد آن به بحث و تبادل نظر می‌پردازد. در این بخش تأثیر شنیدن و خوانش قصه بر بیان شفاهی زبان‌آموز به صورت غیر مستقیم است. به عبارتی در بخش شنیدن و خواندن زبان‌آموز به صورت مستقیم در معرض این دو مهارت قرار می‌گیرد اما یکی از نتایجی که این روش به دنبال دارد تأثیری است که به صورت غیر مستقیم و با گسترش دایره واژگانی و اصطلاحی بر صحبت کردن او می‌گذارد.

تکنیک‌های پیشنهادی
برای کارآمد بودن این روش بهتر است از آن‌ها بخواهیم نظرشان را در مورد داستانی که شنیده‌اند بیان کنند. ممکن است نظر او در این بخش با نظر همکلاسی‌اش متفاوت باشد و برای قانع کردن یکدیگر با هم بحث کنند؛ یا از آن‌ها بخواهیم خود را به جای شخصیت اصلی یا هر یک از شخصیت‌هایی که بیشتر با او ارتباط برقرار کرده بگذارند و بگویند اگر این اتفاق برای او می‌افتاد، چه کاری انجام می‌داد. ممکن است از تجربه‌های شخصی خودشان برای گفتگو در مورد آن داستان استفاده کنند. اما در این بخش هنر مدرس در این است که بلند اندیشیدن را در زبان‌آموزان فعال کند و افرادی که در کلاس ساکت‌تر بوده‌اند را از طریق پرسش و پاسخ تشویق کند تا افکار خود را بیان کنند.

همچنین می‌توانیم از آن‌ها بخواهیم که خود را به جای داستان‌نویس بگذارند و بگویند اگر بنا بود آنها داستان را به پایان برسانند، آن را چه‌طور طراحی می‌کردند و چه نامی را برای آن انتخاب می‌کردند.

در پایان نیز می‌توان از زبان‌آموزان خواست که به دلخواه خود قصه‌ای را که بیشتر خوانده‌اند انتخاب کنند و آن را در کلاس به زبان فارسی ارائه دهند؛ یا اینکه داستان را به کمک همکلاسی‌های خود به نمایش درآورده و اجرا کنند؛ که در این روش‌ها کاربرد داستان در توسعه مهارت شفاهی به صورت مستقیم است.



۴- کاربرد داستان در ارتقای مهارت نوشتاری کسی که داستان‌های بیشتری می‌خواند یا می‌شنود حرف‌های بیشتری برای به اشتراک گذاشتن و تخیل قوی‌تری برای نوشتن دارد. بنابر این تأثیر قصه‌خوانی و قصه‌گویی در این بخش نیز به صورت غیرمستقیم است.

البته در کلاس نوشتن نیز می‌توان از تکنیک نوشتن داستان به صورت مستقیم نیز استفاده کرد؛ هرچند در این بخش از زبان‌آموز انتظار نمی‌رود که یک داستان خلق کند، اما چنانکه پیشتر اشاره شد با طراحی یک بازی داستانی معلم می‌تواند در کلاس نوشتن نیز دانش پیشین زبان‌آموز را فعال کند.

تکنیک‌های پیشنهادی

برای کارآمد بودن این روش بهتر است از این روش‌ها بهره جست:

- بخشی از یک داستان را می‌خوانیم، به نقطه اوج که رسید از زبان‌آموزان می‌خواهیم ادامه داستان را حدس بزنند و بنویسند؛

- لغات و اصطلاحات داستان را می‌نویسیم و از زبان‌آموزان می‌خواهیم با آن‌ها داستان دیگری خلق کنند؛

- از زبان‌آموزان می‌خواهیم خلاصه، پیام و نتیجه داستان را در چند خط بنویسند؛

- از زبان‌آموزان می‌خواهیم با بهره‌گیری از داستان‌های مشابهی که تاکنون خوانده‌اند بر شخصیت‌های داستان بیفزایند و داستان را بازآفرینی کنند؛

- جمله آغازین داستان را می‌نویسم و از زبان‌آموزان می‌خواهیم به ترتیب هر یک، یک جمله اضافه کنند و نفر آخر داستان را به پایان برساند؛

- تصویرهایی را به زبان‌آموزان می‌دهیم و از آن‌ها می‌خواهیم با آن تصاویر داستانی بسازند.

به کار بردن این روش‌ها کلاس داستان را جذاب و فعال و روند یادگیری را تسهیل می‌کند.

این جستار خلاصه‌ای از مقاله «بررسی اهمیت و کارکرد قصه‌گویی و قصه‌خوانی در آموزش زبان فارسی به غیر فارسی زبانان» است که پیشتر در مجله مطالعات آموزش زبان فارسی، سال سوم، شماره ۵ چاپ شده است. در جستاری دیگر به مؤلفه‌های یک داستان مناسب آموزشی و نحوه ارائه داستان‌های آموزشی خواهیم پرداخت.



☆ بیوتکنولوژی (Biotechnology):

تولید داروها و واکسن‌ها؛ زیست‌شناسی مولکولی و ژنتیک به دانشمندان این امکان را داده است که داروهای جدید و واکسن‌های پیشرفته‌ای تولید کنند. به عنوان مثال، تولید واکسن‌های mRNA برای مقابله با بیماری‌هایی مانند COVID-19 یکی از جدیدترین نوآوری‌هایی است که به وسیله‌ی پیشرفت‌های زیست‌شناسی امکان‌پذیر شده است. مهندسی ژنتیک: با استفاده از فناوری‌های مانند CRISPR، دانشمندان می‌توانند ژن‌ها را ویرایش کنند تا بیماری‌های ژنتیکی را درمان کنند، مقاومت به بیماری‌ها را در گیاهان افزایش دهند و محصولات کشاورزی با ویژگی‌های بهبودیافته تولید کنند.

☆ پزشکی دقیق (Precision Medicine):

درمان‌های شخصی‌سازی‌شده؛ پیشرفت در زیست‌شناسی و ژنتیک به پزشکان اجازه می‌دهد تا درمان‌های خاصی را برای بیماران بر اساس پروفایل ژنتیکی آن‌ها ارائه دهند. این رویکرد نه تنها مؤثرتر است بلکه می‌تواند عوارض جانبی را نیز کاهش دهد.

تشخیص پیشرفته؛ زیست‌شناسی مولکولی به توسعه روش‌های تشخیصی جدید کمک کرده است که می‌توانند بیماری‌ها را در مراحل اولیه شناسایی کنند. این تشخیص‌های زودهنگام، شانس موفقیت درمان را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهند.

اهمیت آموزش زیست‌شناسی در کشورهای پیشرفته و مقایسه آن با کشورهای در حال توسعه

هادی عباس‌نیا

کارشناس منابع و پشتیبانی فعالیت‌های فرهنگی و
اجتماعی دانشگاه فرهنگیان

آموزش زیست‌شناسی در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه از جهات مختلفی اهمیت دارد و تفاوت‌های قابل توجهی میان این دو گروه از کشورها در این زمینه مشاهده می‌شود. در این متن به اهم موضوعات در این زمینه پرداخته شده است.

۱. پیشرفت علمی و فناوری:

پیشرفت علمی و فناوری در کشورهای پیشرفته به طور مستقیم با آموزش زیست‌شناسی مرتبط است، زیرا این علم به عنوان پایه‌ای برای بسیاری از نوآوری‌ها و اکتشافات در حوزه‌های مختلف عمل می‌کند. در ادامه به برخی از مهم‌ترین حوزه‌هایی که زیست‌شناسی در پیشرفت آن‌ها نقش داشته است، می‌پردازیم:



کشورهای پیشرفته است. این امر تأثیرات گسترده ای بر بهبود کیفیت زندگی افراد و جوامع دارد و در زمینه‌های مختلفی از جمله پیشگیری، تشخیص، و درمان بیماری‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند. در ادامه به بررسی این نقش‌ها پرداخته می‌شود:

پیشگیری از بیماری‌ها:

آگاهی‌بخشی درباره سلامت: آموزش زیست‌شناسی به مردم کمک می‌کند تا درک بهتری از عملکرد بدن و عوامل مؤثر بر سلامت خود داشته باشند. این دانش باعث می‌شود که افراد بتوانند تصمیمات آگاهانه‌تری درباره سبک زندگی، تغذیه، و فعالیت‌های بدنی بگیرند، که این خود به پیشگیری از بیماری‌های مزمن مانند دیابت، بیماری‌های قلبی، و سرطان کمک می‌کند.

واکسن‌ها و ایمن‌سازی: یکی از نتایج مهم آموزش زیست‌شناسی در پیشرفته‌ترین سطوح، توسعه و بهبود واکسن‌ها است. واکسن‌ها به‌عنوان یکی از مؤثرترین ابزارهای پیشگیری از بیماری‌های عفونی شناخته می‌شوند. به‌عنوان مثال، برنامه‌های ایمن‌سازی گسترده‌ای که در کشورهای پیشرفته انجام می‌شود، به کاهش قابل توجه شیوع بیماری‌هایی مانند فلج اطفال، سرخک و آنفلوآنزا منجر شده است.

تشخیص زودهنگام و دقیق:

پیشرفت در تکنولوژی‌های تشخیصی: آموزش زیست‌شناسی پایه‌ای برای توسعه فناوری‌های پیشرفته تشخیص پزشکی است. این فناوری‌ها شامل روش‌های تصویربرداری پیشرفته (مانند MRI و PET)، آزمایش‌های ژنتیکی و بیومارکرها می‌شود. این ابزارها به پزشکان امکان می‌دهند تا بیماری‌ها را در مراحل اولیه تشخیص دهند، که این موضوع شانس موفقیت درمان را به‌طور چشمگیری افزایش می‌دهد.

* کشاورزی پایدار و زیست‌محیطی:

تولید محصولات کشاورزی اصلاح‌شده ژنتیکی: از طریق مهندسی ژنتیک، محصولات کشاورزی می‌توانند بهبود یابند تا در برابر آفات مقاوم‌تر باشند، عملکرد بالاتری داشته باشند و نیاز کمتری به آبیاری و کودهای شیمیایی داشته باشند. این فناوری‌ها می‌توانند به کاهش اثرات زیست‌محیطی کشاورزی و افزایش امنیت غذایی جهانی کمک کنند.

فناوری‌های زیست‌محیطی: زیست‌شناسی به توسعه فناوری‌هایی برای پاکسازی آلودگی‌های زیست‌محیطی، مانند بیورمدیشن (زیست‌پاکسازی)، کمک کرده است. این روش‌ها از موجودات زنده برای حذف یا خنثی‌سازی آلاینده‌ها استفاده می‌کنند و به حفظ و بهبود محیط‌زیست کمک می‌کنند.

* علوم اعصاب و فناوری‌های شناختی:

درک بهتر از مغز و عملکرد آن: پیشرفت‌های در زیست‌شناسی و بیولوژی سلولی به فهم بهتر از عملکرد مغز و بیماری‌های عصبی منجر شده است. این دانش به توسعه درمان‌های جدید برای بیماری‌هایی مانند آلزایمر، پارکینسون و افسردگی کمک می‌کند.

* توسعه رابط‌های مغز-کامپیوتر (Brain-Computer Interfaces)

این فناوری‌ها که به زیست‌شناسی عصبی وابسته اند، به افراد مبتلا به ناتوانی‌های حرکتی امکان می‌دهند که از طریق افکار خود با دستگاه‌های الکترونیکی ارتباط برقرار کنند.

* زیست‌فناوری دریایی (Marine Biotechnology)

اکتشافات جدید در منابع دریایی: زیست‌شناسی به اکتشافات جدید در زمینه منابع دریایی، مانند تولید داروها از ترکیبات طبیعی موجود در جانداران دریایی و توسعه فناوری‌های جدید برای استفاده از منابع انرژی دریایی کمک کرده است.

حفاظت از اکوسیستم‌های دریایی: زیست‌شناسی به توسعه استراتژی‌هایی برای حفاظت از اکوسیستم‌های دریایی، از جمله مرجان‌ها و گونه‌های در حال انقراض، کمک می‌کند.

آموزش زیست‌شناسی در کشورهای پیشرفته پایه و اساس بسیاری از نوآوری‌ها و پیشرفت‌های علمی و فناوری است. این پیشرفت‌ها نه تنها به توسعه صنایع مختلف و بهبود کیفیت زندگی کمک کرده است بلکه راه‌های جدیدی برای مقابله با چالش‌های جهانی مانند تغییرات اقلیمی، بیماری‌ها و امنیت غذایی فراهم آورده است.

۲. ارتقای سلامت عمومی:

ارتقای سلامت عمومی یکی از مهم‌ترین دستاوردهای آموزش زیست‌شناسی در



باعث افزایش طول عمر، کاهش مرگ و میر و بهبود کیفیت زندگی افراد در این کشورها می شود.

۲. حفاظت از محیط زیست:

آموزش زیست شناسی در کشورهای پیشرفته نقش مهمی در حفاظت از محیط زیست ایفا می کند. این علم با افزایش آگاهی عمومی، توسعه فناوری های زیست محیطی، و بهبود سیاست های زیست محیطی به حفظ تنوع زیستی، مدیریت منابع طبیعی و مقابله با تغییرات اقلیمی کمک می کند. در ادامه، نقش های مختلف زیست شناسی در حفاظت از محیط زیست را بیشتر توضیح می دهیم:

• افزایش آگاهی عمومی و آموزش زیست محیطی: درک تأثیرات انسانی بر محیط زیست: آموزش زیست شناسی به مردم کمک می کند تا تأثیرات فعالیت های انسانی بر محیط زیست، مانند آلودگی هوا و آب، تخریب جنگل ها، و از بین رفتن زیستگاه های طبیعی را درک کنند. این دانش باعث می شود که افراد به رفتارهای پایدارتر و دوستدار محیط زیست روی آورند، مانند کاهش مصرف انرژی، بازیافت و استفاده کمتر از پلاستیک.

ترویج فرهنگ حفاظت از محیط زیست: از طریق آموزش زیست شناسی، فرهنگ حفاظت از محیط زیست در جامعه ترویج می شود. این فرهنگ شامل ارزش گذاری به منابع طبیعی، احترام به حیات وحش و توجه به پایداری در زندگی روزمره است. این امر می تواند به کاهش اثرات منفی انسان بر محیط زیست کمک کند.

• درمان های نوین و مؤثر:

پزشکی دقیق (Precision Medicine): پیشرفت های زیست شناسی و ژنتیک به ظهور پزشکی دقیق کمک کرده اند، که در آن درمان ها بر اساس ویژگی های ژنتیکی و زیستی هر فرد طراحی می شوند. این روش ها باعث می شود که درمان ها مؤثرتر و با عوارض جانبی کمتری باشند. به عنوان مثال، در درمان سرطان، رویکردهای هدفمند به جای استفاده از روش های عمومی مانند شیمی درمانی، از داروهایی استفاده می کنند که دقیقاً به سلول های سرطانی حمله می کنند.

درمان های بیولوژیکی: زیست شناسی به توسعه درمان های جدید بیولوژیکی مانند آنتی بادی های مونوکلونال و مهارکننده های ایمنی (Immunotherapy) کمک کرده است. این درمان ها برای بیماری های مختلفی از جمله سرطان و بیماری های خودایمنی بسیار مؤثر هستند.

• افزایش طول عمر و بهبود کیفیت زندگی:

پیشرفت های پزشکی: آموزش زیست شناسی به توسعه روش های جدیدی برای درمان بیماری های مزمن و کنترل آن ها کمک کرده است. این پیشرفت ها باعث شده اند که افراد مبتلا به بیماری هایی مانند دیابت، بیماری های قلبی، و آرتریت بتوانند زندگی طولانی تر و با کیفیت تری داشته باشند.

مدیریت بیماری های عفونی: زیست شناسی به بهبود مدیریت بیماری های عفونی از طریق توسعه آنتی بیوتیک ها، واکسن ها و استراتژی های کنترل اپیدمی ها کمک کرده است. این مدیریت ها باعث کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری های عفونی در کشورهای پیشرفته شده است.

• بهداشت عمومی و سیاست گذاری سلامت:

تدوین سیاست های سلامت عمومی: دانش زیست شناسی به تصمیم گیران و سیاست گذاران کمک می کند تا سیاست های مؤثری برای مقابله با مسائل بهداشتی ایجاد کنند. این شامل ایجاد برنامه های ملی واکسیناسیون، کنترل بیماری های مسری و ارتقای بهداشت عمومی است.

ترویج سلامت روانی: درک بهتر از زیست شناسی مغز و رفتار انسانی به توسعه روش های جدیدی برای درمان و مدیریت بیماری های روانی کمک کرده است. این امر باعث شده که افراد بیشتری به خدمات مشاوره و روان درمانی دسترسی داشته باشند و کیفیت زندگی آن ها بهبود یابد.

آموزش زیست شناسی در کشورهای پیشرفته نه تنها به ارتقای سلامت عمومی کمک می کند، بلکه به بهبود سیستم های بهداشتی، توسعه روش های نوین درمانی و افزایش آگاهی عمومی درباره مسائل بهداشتی منجر می شود. این امر در نهایت

توسعه انرژی‌های زیستی: زیست‌شناسی به توسعه انرژی‌های زیستی مانند بیودیزل و بیوگاز که جایگزین سوخت‌های فسیلی هستند، کمک می‌کند. این انرژی‌ها به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و کاهش وابستگی به منابع انرژی غیرقابل تجدید منجر می‌شوند.

❖ فناوری‌های زیست‌محیطی و زیست‌پالایی (Bioremediation):

زیست‌پالایی (Bioremediation): زیست‌شناسی به توسعه روش‌هایی کمک کرده است که از میکروارگانیسم‌ها برای پاکسازی آلودگی‌های زیست‌محیطی استفاده می‌کنند. این فناوری‌ها می‌توانند به تجزیه آلودگی‌های نفتی، فلزات سنگین و سایر آلاینده‌های شیمیایی در خاک و آب کمک کنند.

کشاورزی پایدار و زیست‌محیطی: از طریق پژوهش‌های زیست‌شناسی، روش‌های جدیدی برای کشاورزی پایدار، مانند کشاورزی ارگانیک، کاهش استفاده از سموم شیمیایی و کودهای مصنوعی و افزایش بهره‌وری محصولات با استفاده از فناوری‌های زیستی توسعه یافته است. این روش‌ها به حفظ خاک و منابع آب کمک می‌کنند و از تخریب زیستگاه‌های طبیعی جلوگیری می‌کنند.

❖ حفاظت از اکوسیستم‌های دریایی: حفاظت از مرجان‌ها و گونه‌های دریایی: زیست‌شناسی به درک بهتر از اکوسیستم‌های دریایی و اثرات منفی فعالیت‌های انسانی مانند آلودگی و تغییرات اقلیمی بر این اکوسیستم‌ها کمک کرده است. برنامه‌های حفاظتی شامل ایجاد مناطق حفاظت‌شده دریایی، بازسازی مرجان‌ها و کاهش آلودگی‌های دریایی هستند.

مدیریت پایدار ماهیگیری: زیست‌شناسی به توسعه روش‌هایی برای مدیریت پایدار ماهیگیری کمک می‌کند، که شامل تنظیمات صید، حفاظت از گونه‌های در خطر و توسعه آبی‌پروری پایدار است. این امر به حفظ تنوع زیستی دریایی و تضمین منابع غذایی آینده کمک می‌کند.

آموزش زیست‌شناسی در کشورهای پیشرفته به حفاظت از محیط‌زیست کمک شایانی کرده است. این کمک‌ها شامل افزایش آگاهی عمومی، توسعه فناوری‌های زیست‌محیطی، و ارائه راه‌حل‌های پایدار برای مدیریت منابع طبیعی و کاهش اثرات تغییرات اقلیمی است. از طریق این دانش و فناوری‌ها، کشورهای پیشرفته توانسته‌اند اقدامات مؤثرتری برای حفظ تنوع زیستی و پایداری اکوسیستم‌های طبیعی انجام دهند، که این اقدامات می‌تواند به حفظ سیاره زمین برای نسل‌های آینده کمک کند.



❖ حفظ تنوع زیستی:

شناسایی و حفاظت از گونه‌های در حال انقراض: زیست‌شناسی نقش کلیدی در شناسایی گونه‌های در معرض خطر انقراض دارد. از طریق پژوهش‌های زیست‌شناسی، دانشمندان می‌توانند گونه‌های در خطر را شناسایی کرده و برنامه‌های حفاظتی برای حفظ این گونه‌ها طراحی کنند. این برنامه‌ها شامل حفاظت از زیستگاه‌های طبیعی، برنامه‌های تکثیر در اسارت، و پروژه‌های احیای زیستگاه‌های تخریب شده است.

حفاظت از زیستگاه‌های طبیعی: زیست‌شناسی به درک بهتر از زیستگاه‌های طبیعی و نیازهای زیستی گونه‌های مختلف کمک می‌کند. این دانش به ایجاد و مدیریت مناطق حفاظت‌شده، پارک‌های ملی و زیست‌کره‌ها کمک می‌کند تا تنوع زیستی حفظ شده و اکوسیستم‌ها پایدار باقی بمانند.

❖ مدیریت منابع طبیعی و استفاده پایدار:

مدیریت منابع آب: زیست‌شناسی به توسعه روش‌های جدید برای مدیریت منابع آب و کاهش آلودگی آب کمک می‌کند. این شامل فناوری‌هایی برای تصفیه آب، حفاظت از منابع آب شیرین، و مدیریت پایدار منابع آبی در کشاورزی و صنعت است.

استفاده پایدار از جنگل‌ها و منابع طبیعی: از طریق آموزش زیست‌شناسی، افراد و جوامع می‌توانند به استفاده پایدار از منابع طبیعی مانند چوب و محصولات جنگلی روی آورند. این امر شامل روش‌هایی برای بهره‌برداری کم‌اثر از جنگل‌ها و بازسازی سریع‌تر زیستگاه‌های جنگلی پس از برداشت منابع است.

❖ مقابله با تغییرات اقلیمی:

تحقیقات درباره تغییرات اقلیمی: زیست‌شناسی به پژوهش‌ها در زمینه تأثیرات تغییرات اقلیمی بر اکوسیستم‌ها و گونه‌های زیستی کمک می‌کند. این تحقیقات اطلاعات ارزشمندی برای سیاست‌گذاران فراهم می‌آورد تا استراتژی‌هایی برای کاهش اثرات تغییرات اقلیمی و سازگاری با آن‌ها تدوین کنند.



توسعه بخش‌های مختلف صنعتی:

صنایع داروسازی و زیست‌فناوری: صنایع داروسازی و زیست‌فناوری از جمله بخش‌هایی هستند که به‌طور مستقیم از پژوهش‌های زیست‌شناسی بهره‌مند می‌شوند. این صنایع به دلیل تولید محصولات با ارزش افزوده بالا و نقش کلیدی در بهبود سلامت عمومی، از اهمیت اقتصادی زیادی برخوردارند. کشورهای پیشرفته که در این صنایع سرمایه‌گذاری کرده‌اند، توانسته‌اند موقعیت‌های اقتصادی قوی در بازارهای جهانی کسب کنند.

کشاورزی و مواد غذایی: زیست‌شناسی در توسعه روش‌های کشاورزی پایدار و افزایش بهره‌وری محصولات نقش اساسی دارد. استفاده از فناوری‌های زیست‌فناوری در تولید محصولات کشاورزی مقاوم به آفات و شرایط آب‌وهوایی نامساعد، باعث افزایش تولید و کاهش وابستگی به واردات مواد غذایی می‌شود. این امر می‌تواند به افزایش امنیت غذایی و رشد اقتصادی در بخش کشاورزی منجر شود.

جذب سرمایه‌گذاری و همکاری‌های بین‌المللی: جذب سرمایه‌گذاری خارجی: کشورهای پیشرفته که در حوزه‌های زیست‌شناسی و بیوتکنولوژی پیشرو هستند، قادر به جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی قابل توجهی می‌شوند. این سرمایه‌گذاری‌ها می‌تواند به توسعه فناوری‌های جدید، ایجاد شغل و افزایش صادرات کمک کند. شرکت‌های بین‌المللی معمولاً علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه و نیروی کار ماهر در حوزه زیست‌شناسی باشند.

همکاری‌های علمی و تجاری بین‌المللی: کشورهای پیشرفته با داشتن دانش و فناوری‌های زیست‌شناسی، می‌توانند همکاری‌های علمی و تجاری بین‌المللی را تقویت کنند. این همکاری‌ها می‌تواند شامل تبادل فناوری، سرمایه‌گذاری مشترک در پژوهش‌ها و توسعه بازارهای جدید برای محصولات بیوتکنولوژیک باشد.

۴. توسعه اقتصاد دانش‌بنیان:

توسعه اقتصاد دانش‌بنیان یکی از نتایج کلیدی سرمایه‌گذاری در آموزش و پژوهش‌های زیست‌شناسی در کشورهای پیشرفته است. اقتصاد دانش‌بنیان به اقتصادی اطلاق می‌شود که در آن دانش و فناوری به عنوان منابع اصلی تولید و رشد اقتصادی شناخته می‌شوند. در ادامه به بررسی تأثیر زیست‌شناسی بر توسعه اقتصاد دانش‌بنیان می‌پردازیم:

نوآوری و تولید محصولات جدید:

توسعه داروها و درمان‌های جدید: پژوهش‌های زیست‌شناسی مولکولی و بیوتکنولوژی منجر به کشف داروهای جدید و توسعه درمان‌های نوآورانه برای بیماری‌های مختلف شده است. این محصولات نه تنها به بهبود سلامت عمومی کمک می‌کنند، بلکه می‌توانند منبع درآمد قابل توجهی برای کشورها و شرکت‌های تولیدکننده باشند. به عنوان مثال، شرکت‌های داروسازی که داروهای جدیدی برای درمان بیماری‌های مزمن یا نادر تولید می‌کنند، می‌توانند سهم بزرگی از بازار جهانی دارو را به خود اختصاص دهند.

محصولات بیوتکنولوژیک: محصولات بیوتکنولوژیک مانند محصولات کشاورزی اصلاح شده ژنتیکی (GMOs)، بیوپلاستیک‌ها و آنزیم‌های صنعتی نیز از جمله نوآوری‌هایی هستند که از طریق پژوهش‌های زیست‌شناسی توسعه یافته‌اند. این محصولات در بازارهای جهانی تقاضای بالایی دارند و به افزایش بهره‌وری در بخش‌های مختلف اقتصادی کمک می‌کنند.

ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان:

استارت‌آپ‌های زیست‌فناوری: زیست‌شناسی و بیوتکنولوژی زمینه‌ساز ایجاد بسیاری از استارت‌آپ‌های دانش‌بنیان در کشورهای پیشرفته شده‌اند. این شرکت‌ها با بهره‌گیری از پژوهش‌های نوآورانه، محصولات و خدمات جدیدی ارائه می‌دهند که می‌تواند به ایجاد شغل و رشد اقتصادی کمک کند. به عنوان مثال، استارت‌آپ‌های فعال در حوزه ژن‌درمانی، تجهیزات پزشکی و تشخیص‌های ژنتیکی نمونه‌هایی از این نوع شرکت‌ها هستند.

سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه (R&D): کشورهای پیشرفته معمولاً سرمایه‌گذاری‌های بزرگی در پژوهش‌های زیست‌شناسی و توسعه فناوری‌های مرتبط انجام می‌دهند. این سرمایه‌گذاری‌ها باعث ایجاد فناوری‌های جدید و انتقال آن‌ها به بازار می‌شود. شرکت‌های دانش‌بنیان به عنوان پل ارتباطی میان پژوهش‌های علمی و بازار عمل می‌کنند، که این فرآیند باعث افزایش سرعت نوآوری و توسعه اقتصادی می‌شود.

تأثیر بر سایر بخش‌های اقتصادی:

زیست‌فناوری و انرژی: زیست‌شناسی در توسعه انرژی‌های زیستی مانند بیودیزل، بیواتانول و بیوگاز نقش مهمی دارد. این انرژی‌ها به کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای کمک می‌کنند و در عین حال باعث ایجاد فرصت‌های اقتصادی جدید در بخش انرژی می‌شوند.



زیست‌فناوری در صنایع شیمیایی و محیط‌زیستی: زیست‌فناوری به تولید مواد شیمیایی با پایه زیستی و فناوری‌های زیست‌محیطی جدید کمک می‌کند. این امر می‌تواند به کاهش آلودگی‌های صنعتی، تولید مواد سازگار با محیط‌زیست و بهبود مدیریت پسماندها منجر شود، که در نهایت به بهبود پایداری اقتصادی و زیست‌محیطی کمک می‌کند.

تربیت نیروی کار متخصص:

آموزش و پرورش نیروی کار ماهر: سرمایه‌گذاری در آموزش زیست‌شناسی منجر به تربیت نیروی کار متخصص در زمینه‌های مختلف زیست‌فناوری، پزشکی، کشاورزی و محیط‌زیست می‌شود. این نیروی کار ماهر به توسعه و رشد صنایع دانش بنیان کمک می‌کند و می‌تواند در ارتقای نوآوری و رقابت‌پذیری اقتصادی نقش مهمی ایفا کند.

ایجاد مشاغل جدید: با رشد صنایع زیست‌فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان، فرصت‌های شغلی جدیدی در این حوزه‌ها ایجاد می‌شود. این مشاغل شامل تحقیقات علمی، توسعه محصول، تولید صنعتی، بازاریابی و مدیریت پروژه‌های زیست‌فناوری است که به افزایش نرخ اشتغال و رشد اقتصادی کمک می‌کند.

آموزش و پژوهش در زمینه زیست‌شناسی نقش کلیدی در توسعه اقتصاد دانش‌بنیان ایفا می‌کند. این حوزه از طریق نوآوری، ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان، توسعه صنایع مختلف و جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی، به رشد اقتصادی و افزایش رقابت‌پذیری کشورها کمک می‌کند. کشورهای پیشرفته که در این زمینه‌ها سرمایه‌گذاری کرده‌اند، توانسته‌اند از فرصت‌های اقتصادی جدید بهره‌برداری کنند و به توسعه پایدار دست یابند.

تفاوت آموزش زیست‌شناسی در کشورهای پیشرفته و کشورهای در حال توسعه منابع و زیرساخت‌ها: در کشورهای پیشرفته، منابع مالی، تجهیزات علمی و زیرساخت‌های آموزشی به‌طور گسترده‌ای در دسترس است، در حالی که در کشورهای در حال توسعه، کمبود منابع و زیرساخت‌ها مانع از ارائه آموزش با کیفیت می‌شود. این تفاوت باعث می‌شود که دانش‌آموزان و دانشجویان در کشورهای پیشرفته از آموزش‌های عملی و پیشرفته‌تری برخوردار باشند.

محتوای آموزشی: در کشورهای پیشرفته، آموزش زیست‌شناسی به موضوعات پیچیده‌تری مانند زیست‌شناسی مولکولی، بیوتکنولوژی، و ژنتیک متمرکز است، در حالی که در کشورهای در حال توسعه، آموزش اغلب به مسائل پایه‌ای و ابتدایی‌تر محدود می‌شود. این تفاوت در محتوای آموزشی، تأثیر زیادی بر توانایی دانشجویان برای مشارکت در پژوهش‌های پیشرفته دارد.

نیروی انسانی متخصص: کشورهای پیشرفته به دلیل آموزش با کیفیت و دسترسی به فرصت‌های بیشتر برای پژوهش و توسعه، متخصصان زیست‌شناسی بیشتری تربیت می‌کنند. در کشورهای در حال توسعه، کمبود معلمان و اساتید متخصص، به کیفیت پایین‌تر آموزش منجر می‌شود و این کشورها در تربیت نیروی انسانی متخصص با چالش‌های بیشتری مواجه‌اند.

سرمایه‌گذاری و توسعه اقتصادی: کشورهای پیشرفته به دلیل توانایی سرمایه‌گذاری بیشتر در آموزش و پژوهش‌های زیست‌شناسی، قادر به بهره‌برداری اقتصادی از این علم هستند. این در حالی است که کشورهای در حال توسعه اغلب وابسته به واردات فناوری و دانش از کشورهای پیشرفته هستند و توانایی کمتری در استفاده از پتانسیل‌های زیست‌شناسی برای توسعه اقتصادی دارند.

نتیجه‌گیری:

آموزش زیست‌شناسی در کشورهای پیشرفته به دلیل سرمایه‌گذاری‌های گسترده و زیرساخت‌های قوی از اهمیت بالایی برخوردار است و به توسعه علمی، سلامت عمومی، حفاظت از محیط‌زیست و اقتصاد دانش‌بنیان کمک می‌کند. در مقابل، کشورهای در حال توسعه با چالش‌هایی مانند کمبود منابع، زیرساخت‌های ضعیف و محتوای آموزشی محدود مواجه‌اند که این موضوع باعث ایجاد شکاف‌های علمی و اقتصادی بین این کشورها و کشورهای پیشرفته می‌شود.



از جمله این نوآوری‌ها در آموزش تربیت معلم، آموزش مبتنی بر پروژه (Project-Based Learning) یا PBL است که به عنوان یک رویکرد آموزشی جدید در بسیاری از کشورها در حال گسترش است. البته بعضی از کشورها بطور ویژه بر روی PBL تمرکز دارند و به نحوی در آن پیشرو هستند، مانند کشور فنلاند. در فنلاند برای معلمان طی سال‌های متمادی بطور سیستماتیک با برنامه‌ریزی‌های دقیق در مراکز تربیت معلم و با استفاده از چندین رویکرد و استراتژی، یادگیری مبتنی بر PBL نهادینه سازی شده است. برنامه درسی تربیت معلم فنلاند، پروژه محور می‌باشد. سیستم آموزشی فنلاند به یادگیری تجربی و پروژه‌ای اهمیت زیادی می‌دهد و معلمان در این زمینه آموزش‌های لازم را دریافت می‌کنند. برنامه‌ریزان دوره‌های تربیت معلم در فنلاند معتقد هستند تدریس امری ساده و ضرب‌العجل نیست بلکه موقعیتی پیچیده و ناشناخته است که معلم برای موفقیت در آن باید آن را تجربه و بر اعمال خود تأمل کند. هلند و سوئد نیز جزو کشورهای پیشگام در آموزش مبتنی بر پروژه هستند و برای این روش اهمیت زیادی قائل‌اند به طوری که آن را در برنامه آموزشی خود گنجانده و معلمان را با بستر سازی برای کسب شایستگی پژوهشی و عبور از قالب‌های معمول دانشی و نزدیک شدن به قالب‌های عملکردی برای اجرای PBL آماده می‌کنند.

آموزش مبتنی بر پروژه (PBL) روش آموزشی نوین در جهان رصد نوآوری‌های تربیت معلم

محمدحسین نصیری

دانشجوی کارشناسی علوم تربیتی گرایش آموزش ابتدایی،
دانشگاه فرهنگیان مرکز آموزش عالی شهید مطهری نوشهر

نوآوری در آموزش و تربیت معلم در جهان به طور مداوم در حال تحول است؛ همچنین کیفیت آموزشی در جهان متناسب با نیازهای دانش‌آموزان پیوسته تغییر می‌کند. امروزه یکی از ملاک‌های توسعه‌یافتگی در هر کشوری ارتقاء سطح آموزشی در آن می‌باشد. با آموزش شهروندان یک جامعه مهارت‌های ارتباطی و تعاملی آنان افزایش می‌یابد و فرآیند جامعه‌پذیری در آن تسهیل می‌شود.

اولین گام برای بهبود وضعیت آموزشی، تربیت معلم آگاه و خلاق نسبت به چالش‌ها و نیازها و مشکلات دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری و یاددهی می‌باشد. اگر معلم وضعیت موجود را به خوبی درک کند و چشم‌انداز خوبی نسبت به وضعیت مطلوب نظام آموزشی داشته باشد سعی می‌کند با نگاهی واقع‌بینانه و انتقادی در مسیر تحول حرکت کند و برای آن‌ها راه‌حل‌های مؤثری انتخاب کند. یکی از راه‌های میانبر برای برون‌رفت از وضعیت موجود نگاه به تجربیات ملل مختلف است. با بومی‌سازی این تجربیات می‌توان زحمت طی کردن راه صد ساله را کم کنیم. امام علی (ع) خطاب به امام حسن (ع) می‌فرماید: «با تصمیم جدی به استقبال اموری بشتاب که اندیشمندان و اهل تجربه تو را از طلب آن بی‌نیاز ساخته، و زحمت آزمودن آن را کشیده‌اند تا نیازمند به طلب و جستجو نباشی و از تلاش بیشتر آسوده خاطر گردی».

یکی از پیشنهاد‌های مهم در بروز و کارآمد کردن سیستم آموزشی استفاده از روش‌های نوین و خلاقانه‌ای است که بر اساس علایق دانش‌آموزان طراحی شده‌اند و آنها را در فرآیند یادگیری فعال تر و مهارت حل مسئله و تفکر انتقادی را در آنان تقویت می‌کند تا تجربه یادگیری دانش‌آموزان غنی تر و مؤثرتر شود.



پروژه مطابق فعالیت و انگیزه درونی دانش‌آموز است به‌طوری که آن را به صورت داوطلبانه می‌پذیرد. همچنین هدف پروژه باید قابل درک و تشخیص باشد و خود دانش‌آموز بتواند پیشرفت را احساس کند. معلم در این رویکرد نظارت می‌کند و دانش‌آموز به تدریج کار و پروژه را تحت اراده خود کنترل می‌کند. امروزه این روش به عنوان رویکردی نوین و مؤثر در آموزش شناخته می‌شود که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مهارت تفکر انتقادی و همکاری و حل مسئله و خلاقیت را توسعه دهند.

در سال‌های اخیر، PBL به عنوان یک روش آموزشی مؤثر در مدارس و دانشگاه‌ها در سرتاسر جهان شناخته شده است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این روش می‌تواند به افزایش انگیزه، یادگیری عمیق‌تر و توسعه مهارت‌های اجتماعی کمک کند. همچنین، با توجه به نیازهای دنیای امروز، PBL به عنوان یک ابزار مهم برای آماده‌سازی دانش‌آموزان برای چالش‌های آینده مطرح شده است.

یادگیری مبتنی بر پروژه نه تنها یک روش آموزشی است، بلکه یک فلسفه یادگیری است که بر اهمیت تجربه، همکاری و ارتباطات تأکید دارد. با توجه به تأثیرات مثبت این رویکرد، PBL یکی از روش‌های مؤثر برای ارتقاء کیفیت آموزش در جهان محسوب می‌شود.

منابع:

1. نهج البلاغه

2. شعبانی، حسن، مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روشها و

فنون تدریس)، جلد 1، تهران، نشر سمت، چاپ بیست و

هفتم، 1393 ش.

3. Thomas, J. W. (2000). "A Review of Research on Project-Based Learning." The Autodesk Foundation.

4. Bell, S. (2010). "Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future." The Clearing House, 83(2), 39-43.

آموزش مبتنی بر پروژه یا PBL یک رویکرد آموزشی است که در آن دانش‌آموزان از طریق کار بر روی پروژه‌های واقعی و معنادار یادگیری عمیق‌تری را تجربه می‌کنند. روش تدریس پروژه محور مؤثرترین راه و مفیدترین روش در یادگیری عمیق و پایدار است. ریشه‌های اولیه این نوع آموزش در سده نوزدهم میلادی به چشم می‌خورد. آن هم در زمانی که جان دیویی (John Dewey) سخن از یادگیری تجربی و عملی به میان آورد. دیویی عقیده داشت که آموزش باید مبتنی بر تجربه باشد و دانش‌آموزان بتوانند در آموزش دخالت و همکاری کنند. جان دیویی به نحوی سنگ بنای PBL را گذاشت. البته در مورد ریشه کلمه پروژه باید اظهار داشت:

کلمه پروژه برای اولین بار در سال ۱۹۰۰ در بخش کارهای دستی دانشگاه کلمبیا به کار برده شد، و مفهوم آن در نزد عموم عبارت بود از یک مسئله وسیع و مهم که جنبه عملی دارد و دانش‌آموزان بدان علاقه‌مندند، ولی بعدها به موضوع هدف و الهامات دانش‌آموز بیش از جنبه عملی آن تأکید شد؛ بنابراین پروژه به مفهوم کلاسیک از الهامات دانش‌آموز سرچشمه می‌گیرد و باعث ازدیاد علاقه او می‌شود (شعبانی، ۱۳۹۳).

در اوایل قرن بیستم میلادی توجه اندیشمندان به سمت دانش کاربردی جلب شد و به معلمان توصیه می‌شد که از روش آموزشی با محوریت کار (Learn by Doing) استفاده کنند تا از طریق پروژه‌ها و فعالیت علمی هم مهارت‌های خود و هم دانش‌آموزان را توسعه دهند. آموزش مبتنی بر پروژه در سیر تاریخی خود با فراز و فرودهای زیادی ادامه پیدا کرد تا در دهه‌های معاصر با ظهور و پیشرفت فناوری‌های دیجیتال به یک رویکرد محبوب در آموزش تبدیل شد. به طوری که معمولاً معلمان و مربیان از ابزارهای دیجیتال برای تسهیل پروژه‌ها استفاده می‌کنند. معلمان از منابع آنلاین و ابزارهای دیجیتال برای تسهیل پروژه‌ها بهره می‌برند و این امکان را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کنند تا به اطلاعات بیشتری دسترسی داشته باشند. هدف یادگیری مبتنی بر پروژه به عنوان یک رویکرد آموزشی نوین، ایجاد یک محیط یادگیری فعال و معنادار برای دانش‌آموزان است. در این روش، دانش‌آموزان به جای یادگیری صرف اطلاعات تئوری، درگیر فعالیت‌های عملی و پروژه‌هایی می‌شوند که آن‌ها را به چالش می‌کشد. PBL به دنبال ایجاد ارتباط بین مطالب درسی و دنیای واقعی است و به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا احساس کنند که یادگیری آن‌ها کاربردی و مفید است. در طراحی آموزشی رویکرد PBL، محور



CINUVU

COMSTEC Inter Islamic Network
on Virtual Universities

شبکه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام

آشنایی با شبکه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام (سینوو)

محمد واشقانی فراهانی

رئیس گروه مطالعات، برنامه ریزی و همکاری های بین المللی

شبکه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام (سینوو) سازمانی خودگردان، غیرسیاسی، با رویکرد بین المللی و یکی از شبکه‌های وابسته به - کامستک - کمیته دائمی همکاری‌های علمی و فناوری کشورهای هم‌پیمان در سازمان همکاری‌های اسلامی است که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جمهوری اسلامی ایران میزبانی از آن را بر عهده دارد. این سازمان بین‌المللی، پایگاهی سرشار از دانایی و توانایی است که با آرمان دادگری، ژرفایش و پایایی دانش و اندیشه و توانمندسازی آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و مهارتی جهان اسلام، در گسترش آموزش عالی همگانی استوار بر فن‌آوری هوشمند می‌کوشد.

پیشینه سازمان بین‌المللی سینوو

تشکیل سازمان بین‌المللی «شبکه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام» سینوو «COMSTEC Inter Islamic Network on Virtual Universities - CINUVU» طبق مفاد منشور «سازمان همکاری اسلامی»، مبنی بر لزوم همکاری میان کشورهای عضو و ضرورت ایجاد زمینه‌های حمایت از برنامه‌های توسعه شبکه های آموزش و پژوهش مبتنی بر فناوری‌های نوین اطلاعاتی و مخابراتی و ترویج فرهنگ مشارکت و تسهیل همکاری و تحکیم روابط و ارتقای سطح همکاری‌های علمی، آموزشی، پژوهشی و فناوری و همفکری میان نخبگان، اندیشمندان و دانشمندان کشورهای اسلامی در بر اساس ماده ۱۵ قطعنامه چهاردهمین نشست مجمع عمومی «کمیته

یکی از مهمترین رسالت های مدیریت امور بین الملل، انجام مطالعات زمینه ای و ایجاد ظرفیت و فرصت توسعه دانشگاه از طریق تسهیل و تمهید عضویت در شبکه ها و سازمان های بین المللی است. دانشگاه فرهنگیان همواره تلاش دارد تا از طریق تولید علم و حضور پر رنگ و موثر در رویدادهای بین المللی و تعامل با دانشگاه ها و مراکز علمی فعال در عرصه جهانی تعلیم و تربیت در سطوح ملی، منطقه ای و فرامنطقه ای تاثیر گذار باشد. از همین روی و با توجه به تاکید دکتر رجبعلی برزویی، ریاست محترم دانشگاه، مبنی بر تحقق هدف کلان کسب مرجعیت علمی تعلیم و تربیت اسلامی در منطقه و جهان اسلام از سوی دانشگاه فرهنگیان، برنامه ریزی و بررسی ظرفیت ها بر اساس مفاد اسناد بالادستی با رعایت قوانین و مقررات دانشگاه و از سوی مدیریت امور بین الملل دانشگاه صورت پذیرفت و تلاش برای عضویت دانشگاه فرهنگیان در شبکه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام (سینوو) در دستور کار قرار گرفت. با توجه به تلاش های مستمر و اخذ موافقت های لازم از شورای تخصصی همکاری های علمی بین المللی دانشگاه در خصوص عضویت رسمی دانشگاه فرهنگیان در این شبکه بین المللی، همکاری های علمی بین المللی میان دانشگاه فرهنگیان و سایر دانشگاه های عضو این شبکه تسهیل می شود. در ادامه شبکه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام (سینوو) به صورت اجمالی معرفی می گردد.

همکاری های علمی و فناوری» در تاریخ ۲۱ الی ۲۳ دی ماه ۱۳۸۹ (برابر با ۱۱ الی ۱۳ ژانویه ۲۰۱۱) در شهر اسلام آباد، پاکستان به تصویب رسید و دولت جمهوری اسلامی ایران به عنوان میزبان این شبکه، پذیرفته است با ارائه پشتیبانی های اجرایی، مالی و علمی مقتضی، شبکه دانشگاه های مجازی دنیای اسلام را به سازمانی موفق و کارآمد در چارچوب کمیته همکاری های علمی و فناوری و سازمان همکاری اسلامی بدل نماید.

دانشجویان، اساتید، دانشگاه ها و نخبگان از طریق این سازمان علمی و دانشگاهی می توانند با توجه به علایق و گرایش های خود در زمینه های مختلف علوم، به عرضه توانمندی های آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و مهارتی بپردازند. این سازمان بین المللی علمی و دانشگاهی علاوه بر ایجاد دسترسی به منابع مفید، استفاده از کارشناسان و تجربه سایر دانشگاه ها را از طریق ارائه محیط بر خط مشترک امکان پذیر می کند و پل ارتباطی میان دانشجویان، اساتید و دانشگاه ها با رویکرد اشتراک اطلاعات و منابع و حمایت از شیوه های یادگیری مبتنی بر فناوری برخط محسوب می گردد که با شبکه سازی دانشگاه های مجازی هم رتبه در جهان اسلام و دیگر کشورها و نیز ایجاد ارتباطات مستمر با دوازده شبکه دیگر کامستک، بستری غنی برای تحقق اهداف عالمانه و مدبرانه اسلام ناب در عرصه های علمی، فرهنگی، مدیریتی، اقتصادی، پزشکی، انرژی و... را فراهم آورده است.



دبیر کل سینوو

دکتر کریم نجفی برزگر از سوی کمیته دائمی همکاری های علمی و فناوری سازمان همکاری اسلامی "کامستک" به سمت دبیرکل سازمان بین المللی سینوو منصوب شده است.

اهداف سازمان بین المللی سینوو

۱. ایجاد و تقویت مفاهیم کیفیت و الگوهای مدیریت راهبردی در حوزه آموزش عالی در جهان اسلام به ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی
۲. ارتقاء جایگاه و نقش دانشگاه های از راه دور، مجازی و هوشمند در برنامه های توسعه ملی، منطقه ای در جهان اسلام به ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی
۳. فراهم سازی زمینه همکاری های مشترک برای بهره برداری از هم افزایی میان دانشگاه ها، مراکز علمی، فرهنگی و پژوهشی در جهان اسلام به ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی
۴. انجام و ارائه پروژه های مشترک علمی، پژوهشی، فرهنگی، مدیریتی درون و برون شبکه ای در همه سطوح
۵. ارتقاء سطح دست آوردهای تحقیقات علمی و آموزشی در جهان اسلام به ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی
۶. توسعه شبکه دانش و پژوهش های دانش بنیان و جلوگیری از فرار مغزها
۷. ایجاد بازارهای ملی و بین المللی برای ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی دانشگاه های از راه دور، مجازی و هوشمند از طریق پیوند و تقویت شبکه ها و تحت پوشش قرار دادن کشورهای اسلامی توسعه نیافته

تأثیر سازمان بین المللی سینوو بر توسعه کشورهای اسلامی

۱. ارتقاء سطح کیفی فرهنگ، آموزش، تحقیق و فناوری در جهان اسلام
۲. افزایش متقاضیان آموزش عالی و تحصیلات تکمیلی
۳. تسریع در ارتقاء عدالت در حوزه آموزش، پژوهش و فناوری
۴. کاهش شکاف دیجیتالی در کشورهای اسلامی
۵. شناخت بهتر کشورها از ظرفیت های مختلف علمی و پژوهشی یکدیگر و ارتباطات موثر جهت رفع مشکلات بنیادین در جهان اسلام
۶. دسترسی آسان و سریع به جامعه دانش محور و اقتصاد مبتنی بر دانش

مزایای عضویت در سازمان بین المللی سینوو

۱. اعتبار بخشی بین المللی و امکان جذب و تبادل دانشجو، استاد، پژوهشگران، اعضای هیئت علمی و کارشناسان کشورهای اسلامی به منظور انتقال تجربیات

اهداف شبکه

* تعیین مفاهیم کیفیت و الگوهای مدیریت راهبردی در زمینه تحصیلات دانشگاهی میان کشورهای اسلامی، به ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی.

* ارتقاء جایگاه و نقش دانشگاه‌های آنلاین، باز، از راه دور و مجازی در طرح‌های توسعه ملی، منطقه ای و بین‌المللی کشورهای اسلامی، به ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی.

* ایجاد زمینه‌های همکاری برای استفاده از مزایای هم‌افزایی میان دانشگاه‌های کشورهای اسلامی، و مراکز پژوهشی، آموزشی و علمی.

* فراهم‌آیی و ارائه خدمات تحصیلات دانشگاهی و اجرای طرح‌های پژوهشی در تمامی سطوح در داخل شبکه و خارج از آن.

* ارتقاء سطح دستاوردهای پژوهشی، آموزشی و علمی در کشورهای اسلامی.

* ایجاد یک شبکه پژوهشی مبتنی بر علم و دانش، به منظور جلوگیری از مهاجرت نخبگان به کشورهای دیگر و نیز جذب نخبگان کشورهای دیگر به داخل کشورهای خود.

* ایجاد بازارهای داخلی و بین‌المللی برای ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی به دانشگاه‌های آنلاین، باز، از راه دور و مجازی، از طریق ارتقاء ارتباطات و تقویت شبکه‌های کشورهای اسلامی، به ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی.

* ایجاد زمینه انتقال تجربیات موجود (اطلاعات، فناوری، نیروی انسانی و غیره) در زمینه‌های فناوری، ابزارهای آموزشی و پژوهشی و فناوری های جانبی، میان کشورهای اسلامی، به ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی.

عضویت در شبکه

عضویت در این شبکه به دو صورت است:

عضو کامل: دارای حق رای.

عضو ناظر: فاقد حق رای.

ساختار شبکه

ساختار اصلی شبکه از ارکان زیر تشکیل می‌شود:

* مجمع عمومی: عالی‌ترین هیات تصمیم‌گیرنده در این شبکه قلمداد می‌شود و اعضای آن عبارتند از نمایندگان کشورهای عضو شبکه، نماینده کمیته کامستک، دبیرکل شبکه.

* دبیرکل.

* کمیته اجرایی.

در شماره بعد به معرفی کمیته های تخصصی سینوو می پردازیم.

۲. حمایت از مطالعات امکان سنجی در پروژه‌های آموزشی، پژوهشی، رویدادهای استارت آپ، فن بازارها و ... و ایجاد دانشگاه‌های هوشمند در کشورهای اسلامی و اعضای سازمان همکاری اسلامی

۳. حمایت از طرح‌های دانش بنیان دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام در جهت توسعه کشورهای اسلامی

۴. حمایت از کنفرانس‌ها، کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی تخصصی در حوزه نظام آموزشی

۵. بهره‌مندی از ظرفیت‌های آمایشی و پایشی رتبه بندی دانشگاه‌ها جهت ارائه خدمات جامع به دانشگاه‌ها

۶. استفاده از تسهیلات سامانه جامع ارائه خدمات به دانشجویان و اساتید دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام با همکاری بانک توسعه اسلامی

۷. بهره‌مندی از ظرفیت‌های بانک اطلاعاتی شبکه در توسعه ارتباطات با دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام

رسالت‌های سازمان بین‌المللی سینوو

۱. ارائه امکانات آموزشی و پژوهشی در فضای هوشمند

۲. ارائه زیرساخت برای تولید محتوای آموزشی و پژوهشی تحت وب همچون محصولات صوتی و تصویری، چندرسانه‌ای، آزمایشگاه‌های مجازی برای همکاری درون و بیرون شبکه‌ای

۳. کمک به روند تبادل استاد و دانشجو و کارشناسان به منظور ارتقاء میزان دانش پژوهشگران علمی و آموزشی و انتقال تجربیات تخصصی آن‌ها در کشورهای اسلامی و پذیرش عضویت دانشکده‌ها و مراکز آموزش مجازی برای ارتقا و تبدیل شدن به دانشگاه مجازی

۴. تعریف و حمایت نظام مالکیت فکری و معنوی محصولات آموزشی و محتوای علمی و دانش ایجاد شده در کشورهای اسلامی و اعضای سازمان همکاری اسلامی

۵. حمایت از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و تحقیق سنتی جهت تبدیل شدن به دانشگاه‌های مجازی

۶. پایش مستمر توسعه و رتبه پیشرفت دانشگاه های مجازی کشورهای اسلامی و کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی با هدف همکاری بهینه آموزشی و پژوهشی کشورهای اسلامی

ستاد شبکه

ستاد این شبکه در شهر تهران، جمهوری اسلامی ایران قرار دارد.



ارتباط با مدیریت امور بین الملل دانشگاه

International.fteu@gmail.com
international@cfu.ac.ir
<https://cfu.ac.ir/en>
<https://cfu.ac.ir/ISCU>

تلفن : ۰۲۱-۸۷۷۵۱۲۳۷ ۰۲۱-۸۷۷۵۱۳۶۹ ۰۲۱-۸۷۷۵۱۱۵۸