



# پیک بین الملل

بهار ۱۴۰۳ - شماره ۳۱







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	زبان و ادبیات فارسی در کشور هند
۵	رباعیات خیام در انگلستان از ۱۷۰۰ تا ۱۸۵۹
۹	همکاری‌های علمی بین‌المللی در نظام آموزش عالی
۱۱	تفاوت‌ها و شباهت‌های آموزش علوم تجربی در مدارس ایران و آلمان
۱۵	تقویت شیوه‌های تدریس با نوآوری‌های بین‌المللی در آموزش
۱۹	معرفی انجمن‌ها، شبکه‌ها و سازمان‌های بین‌المللی فعال در حوزه تعلیم و تربیت

سر دبیر: دکتر حسین امیدی  
مدیر داخلی: محمد واشقانی فراهانی - مدیر اجرایی: مهرناز احمدی  
گرافیک: امیر عباسی، سینا عباسی  
همکارانیکه در آماده‌سازی این ویژه‌نامه ما را یاری نمودند:  
دکتر حسین امیدی - آقای محمد واشقانی فراهانی - خانم مهرناز احمدی - دکتر نرگس جابری نسب  
دکتر مصطفی حسینی - دکتر حسین مولائی - هادی عباس‌نیا - زهرا جوکار - انسیه بحرینی

#### 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



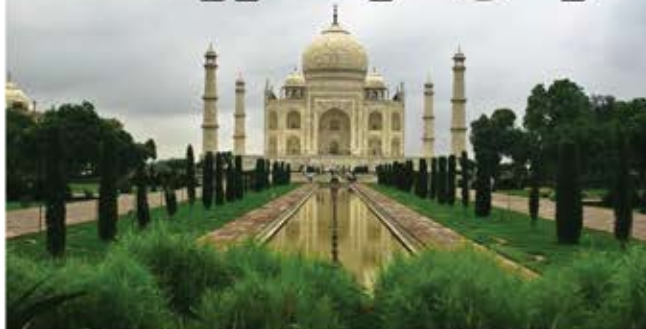


## ظرفیت بالقوه دانشگاه فرهنگیان جهت تبدیل شدن به دانشگاهی بین المللی

با توجه به ظرفیت موجود، تجربه، اندوخته علمی، بینش تربیتی و رویکرد پژوهشی دانشگاه فرهنگیان، می توان گفت که این دانشگاه با برخورداری از نیروی انسانی اجرایی و بدنه علمی خبره، فضای کالبدی و آموزشی گسترده در سراسر کشور، اقبال عمومی و اهمیت امر تربیت معلم در کشورهای همسایه و همسو از جمله کشورهای جهان اسلام و محور مقاومت به خوبی بستر تبدیل شدن به یک دانشگاه بین المللی در حوزه تربیت معلم را داراست. با توجه به مفاد اسناد بالادستی از جمله سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، برنامه تحولی و اساسنامه دانشگاه، بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی و سند اسلامی ایرانی پیشرفت ابلاغی مقام معظم رهبری و ... دانشگاه فرهنگیان علاوه بر مأموریت ذاتی خود در زمینه تعلیم و تربیت معلم متعهد و توانمند و تامین نیروی انسانی مورد نیاز نظام آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران، باید در چارچوب قوانین و مقررات در راستای تحقق اهدافی از جمله مطرح شدن به عنوان مرکز ثقل تربیت معلم در حوزه غرب آسیا و کشورهای جهان اسلام، ایجاد زمینه معرفی و ارائه تولیدات علمی در حوزه تخصصی تعلیم و تربیت در تراز جهانی به مخاطب بین المللی، ارتقای جایگاه تربیت معلم کشور در نظام های رتبه بندی بین المللی دانشگاه ها، پاسداشت و ترویج زبان فارسی در گستره جهانی، فعالیت و حضور پر رنگ و اثرگذار در سطح بین المللی، کمک به تقویت دیپلماسی آموزشی کشور در بعد بین المللی فعالیت نماید. امید است با توجه به تلاش های صادقانه، نگاه تحولی و حمایتی ریاست محترم دانشگاه، جناب آقای دکتر برزویی به مدیریت امور بین الملل و تخصیص امکانات بیشتر، و همچنین جلب حمایت و مشارکت سایر دستگاه ها و آگاهی مسئولین سیاست گذاری خارجی کشور نسبت به توانایی بالقوه دانشگاه فرهنگیان در امر تربیت معلم در بعد فرامرزی در آینده نزدیک شاهد شکوفایی بیشتر دانشگاه در عرصه بین الملل خواهیم بود. مدیریت امور بین الملل دانشگاه با درک توانمندی ها و ظرفیت های موجود و با بهره مندی از دانش و تخصص اساتید، مدیران و صاحب نظران عرصه تعلیم تربیت در مسیر توسعه بین المللی دانشگاه گام بر می دارد.



# زبان و ادبیات فارسی در کشور هند



«بخش دوم وپایانی»  
دکتر نرگس جابری نسب  
استاد یار دانشگاه آزاد اسلامی تهران جنوب

گردآوری: خانم زهرا علیدوست  
دانشجوی رشته ادبیات فارسی دانشگاه فرهنگیان  
کاشان، مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)

پس به این ترتیب سربازان ایرانی که از گروه های مختلف ترک و لر و عرب و ... بودند زبان فارسی را در آنجا پایه گذاری کردند که ما الان این زبان را با نام زبان اردو می شناسیم. همانطور که قبلاً گفته شد واژه اردو به معنای لشکر است، و زبان اردو زبانی بود که در بین لشکریان رایج بود. مردم از اقوام مختلف برای اینکه بتوانند با مغازه دارها صحبت کنند از واژه های مشترکی استفاده می کردند و به این شکل با هم رابطه برقرار می کردند. این مسئله سبب شده بود که هم زبان فارسی گسترش پیدا کند و هم زبان اردو پایه گذاری شود.

بنابراین می توان چنین نتیجه گرفت که ورود زبان فارسی به سرزمین هند، در دوره غزنویان و با لشکرکشی های محمود غزنوی صورت گرفت. به این ترتیب بود که به تدریج زبان فارسی به طور غیر رسمی در این سرزمین رشد پیدا کرد و اگر کسی می خواست برای مثال با عارف یا صوفی ایرانی باب گفتگو را باز کند می بایست زبان فارسی را یاد بگیرد.

در نقاط مختلف پاکستان عارفان، شاعران و نویسندگان بزرگی آرمیده اند که آثارشان به زبان فارسی موجود است و این افتخاری بزرگ برای زبان فارسی است. برای مثال در شهر لاهور شخصی بود به اسم هجویری معروف به داتا گنج بخش، که در زمان کنونی در روز تولد و مرگ او مردم پاکستان از دور و نزدیک به لاهور می آیند تا در مراسم او شرکت کنند، نوشته های این شخص را به زبان فارسی می خوانند و مقام این فرد را بزرگ می دارند. فرد دیگر امیرحسن سجزی است که از منطقه سیستان ایران به هند سفر کرده بود و از شاعران به نام می باشد. او دوست بسیار نزدیک امیرخسرو دهلوی و شاگرد نظام الدین اولیا بود. آرامگاه او در اورنگ آباد در نزدیکی حیدر آباد قرار دارد. حزین لاهیجی نیز از شاعران معروفی است که آرامگاهش در یکی از شهر های مذهبی مسلمانان و هندوان هند یعنی بنارس است.

اما هنوز این سوال بی جواب مانده که چطور شد زبان فارسی وارد هند شد. برای پاسخ این سوال باید به دوره غزنویان برگردیم. یکی از تعهداتی که سلطان محمود غزنوی به خلفای عباسی داده بود گسترش دین اسلام بود و این کار را از طریق لشکرکشی به هند آغاز نمود که البته موفق نشد با شمشیر خود دین اسلام را در هند گسترش دهد. سرزمین هند سرزمین عجیبی است که هرکس وارد آن شود را در درون خود می پذیرد؛ هرکس که حرف تازه ای داشته باشد مردم هند آن را می شنوند اما حرفی را می پذیرند که مورد پسند خودشان باشد.

بنابراین دین اسلام هرگز با شمشیر وارد هند نشد و اگر هم به اجبار سربازان بود در حد همان ظاهری باقی ماند. دین اسلام به وسیله افرادی در دورترین نقاط هند رواج پیدا کرد که با قلبشان به این سرزمین آمده بودند و داعیه گسترش دین اسلام را نداشتند، بلکه با اخلاق و رفتارشان سبب گسترش دین اسلام شدند. وقتی مردم هند با مسلمانان رو به رو می شدند و از آنها می پرسیدند: این خلق و خوی شما از چیست؟ آنها پاسخ می دادند: دین ما، ما را به این گونه رفتار کردن سفارش کرده است و پیامبر ما پیامبر مهربانی هاست. مردمان هند به این طریق با دین اسلام آشنا شده و به آن ایمان آوردند. جالب است بدانید تنها در سرزمین هند ۲۵۰ میلیون نفر مسلمان وجود دارد.

سربازان سلطان محمود غزنوی از گروه های مختلفی بودند که ابتدا از شهر لاهور وارد هندوستان شدند و تلاش کردند با مردم این ناحیه ارتباط برقرار کنند و این منطقه به مرکز ادبیات و فرهنگ فارسی تبدیل شد. افراد از دور و نزدیک به این شهر می آمدند تا شعر فارسی بخوانند و از این موقعیتی که غزنویان برای شاعران فراهم کرده بودند و آنها را گرد هم آورده بودند استفاده کنند. در کتاب چهارمقاله تاکید شده که همیشه چهار نفر دنبال پادشاه بودند: طبیب، منجم، شاعر و مورخ. در دوران غزنویان، ابوریحان بیرونی همراه سلطان محمود به هند رفت و سال ها در آنجا به تحقیق و پژوهش و مطالعه پرداخت.





زبان رسمی سرزمین هند اعلام کند. از آن به بعد تمام نامه‌ها و فرامین به زبان فارسی نگاشته می‌شد و تمام کتاب‌هایی که در دربار چاپ می‌شدند و حتی کتاب‌هایی که به صورت غیر رسمی نوشته می‌شدند به زبان فارسی بودند و این گونه بود که زبان فارسی حدود ۲۵۰ سال در هند زبان رسمی بود و حدود ۸۰۰ سال به صورت رسمی و غیر رسمی در هند رایج بود.

این مسئله خیلی جالب است که تا سال ۱۲۱۵ یعنی وقتی ناصرالدین شاه پنج سالش بود، زبان فارسی در هند زبان رسمی بود. انگلیسی‌ها وقتی به سرزمین هند آمدند متوجه شدند نمی‌توانند این سرزمین را غارت کنند چون زبانی بر این سرزمین حاکم است که مروج صلح و دوستی و مهربانی است. بنابراین متوجه شدند برای رسیدن به هدف خود باید زبان فارسی را از بین ببرند. اولین اقدامی که در این زمینه انجام دادند این بود که خودشان زبان فارسی را کامل یاد گرفتند و افراد انگلیسی باید در دانشگاه‌های هند کامل زبان فارسی را می‌آموختند. تا سال ۱۲۲۶ زبان فارسی در هند بزرگ جریان داشت. در سال ۱۲۱۵ انگلستان زبان فارسی را متوقف کرد و کم‌کم انگلیسی وارد و رایج شد، اما هنوز هم قدیمی‌ها در هند می‌توانند به فارسی شعر بخوانند و از طریق اشعار حافظ سعدی و فردوسی با فارسی زبانان ارتباط برقرار کنند.

به طور کلی هر وقت شرایط سیاسی در ایران خوب نبود تعداد زیادی از ایرانی‌ها به سرزمین‌های اطراف مهاجرت می‌کردند. زمانی هم که زبان فارسی در هند رواج داشت، شاعران بسیاری، شاید حدود ۱۰ هزار نفر، به هند مهاجرت کردند و به واسطه حضور آنها محفل‌های ادبی فراوانی در هند ایجاد شدند و رونق گرفتند. یکی از افراد تاثیرگذار در این دوره صائب تبریزی بود که با ورودش به دربار شاه عباس صفوی در ایران سبک هندی را پایه‌گذاری کرد.

تا اینجا با روند رشد زبان فارسی به عنوان زبان غیر رسمی در شبه قاره هند آشنا شدیم اما شایسته است که بدانیم زمانی زبان فارسی زبان رسمی، زبان دربار و زبان علم و حتی زبان دین اسلام در هندوستان بوده است. به گونه‌ای که وقتی با دوستان هندی صحبت می‌کردیم و درباره ریشه کلماتی چون جهاد یا مجتهد نظر می‌دادیم و می‌گفتیم ریشه اینها عربی است آنها این کلمات را فارسی می‌دانستند و می‌گفتند ما این کلمات را از زبان ایرانی‌ها شنیدیم. و یک جمله‌ای راهمیشه تکرار می‌کردند: زبان اهل جنت زبان فارسی است. زیرا که ما دین اسلام را از ایرانی‌ها گرفتیم. این طریقه گسترش غیر رسمی زبان فارسی بود.

فردی بود به نام ظهیرالدین بابر که حکومت بزرگی را در هند تاسیس کرد که چند صد سال دوام آورد و این حکومت به تیموریان هند، گورکانیان هند یا مغولان هند معروف بود. این حکومت با شجاعت بابر به قدرت رسیده بود و پس از او همایون پسر ارشدش جانشین او شد. بعد از حدود ده سال شورش‌ها و آشوب‌هایی بر علیه او شکل گرفت که مجبور شد از طریق زاهدان امروز به ایران بیاید و کشور هند را ترک کند. او در زمان شاه طهماسب وارد سرزمین ایران شد و مردم ایران مقدم او را گرامی داشتند. دولت صفوی خیلی به او احترام گذاشت و به او کمک کرد دوباره سرزمینش را پس بگیرد. او و خانواده‌اش حدود ۱۴ سال در ایران زندگی کردند. آنها زبان فارسی را به روانی صحبت می‌کردند. همایون شاه به هنگام برگشت به سرزمینش چند تن از ایرانیان را با خود برد و آنها در بخش‌های مختلف حکومت او مشغول به کار شدند و منصب گرفتند. این افراد به واسطه حشر و نشر‌هایی که در هندوستان داشتند نقش مهمی در رواج زبان فارسی ایفا کردند.

یک سال بعد همایون شاه از دنیا رفت و فرزندش اکبرشاه به تخت نشست. او نیز زبان فارسی را به روانی صحبت می‌کرد، شعر می‌سرود و همسر ایرانی داشت. به دلیل اینکه همه در دربار او به زبان فارسی صحبت می‌کردند، طی مشورتی که با یکی از وزیرانش کرد تصمیم گرفت زبان فارسی را

به پایان آمد این دفتر حکایت همچنان باقی  
به صد دفتر نشاید گفت حسب الحال مشتاقی





ناگفته نماند که فیتزجرالد تا پایان عمرش نزدیک به سه دهه (از ۱۸۵۶ تا ۱۸۸۳) پیوسته روی ترجمه رباعیات خیام کار می‌کرد، گاه تعداد رباعیات را کم و زیاد می‌کرد، گاه ترتیب و چینش آن‌ها را پس و پیش می‌کرد، و گاه الفاظ و عبارات آن‌ها را تغییر می‌داد. در مجموع، در دوران حیاتش چهار ویرایش از رباعیات عمر خیام را بی‌نام منتشر کرد. افزون بر چاپ اول و دوم که شرح آن آمد، چاپ سوم و چهارم به ترتیب در سال ۱۸۷۲ و ۱۸۷۹ منتشر شدند، و در این دو چاپ فیتزجرالد تعداد رباعی‌ها را به ۱۰۱ رباعی کاهش داد. پس از مرگ وی، دوستش ویلیام الیس رایت، در یک قوطی حلبی نسخه چاپ‌شده متن ۱۷۸۹ را پیدا کرد که فیتزجرالد در آن نیز تغییراتی انجام داده بود. این چاپ، پنجمین و آخرین متن بازبینی‌شده، در کتاب نامه‌ها و آثار پراکنده ادوارد فیتزجرالد (جلد ۳) در سال ۱۸۸۹ منتشر شد، و برای اولین بار نام او به عنوان مترجم رباعیات عمر خیام بر آن ذکر شد.

1. Charles Darwin's On the Origin of Species
2. Rubáiyát of Omar Khayyám, the Astronomer-Poet of Persia, Rendered into English Verse

## رباعیات خیام در انگلستان از ۱۷۰۰ تا ۱۸۵۹

«بخش چهارم و پایانی»

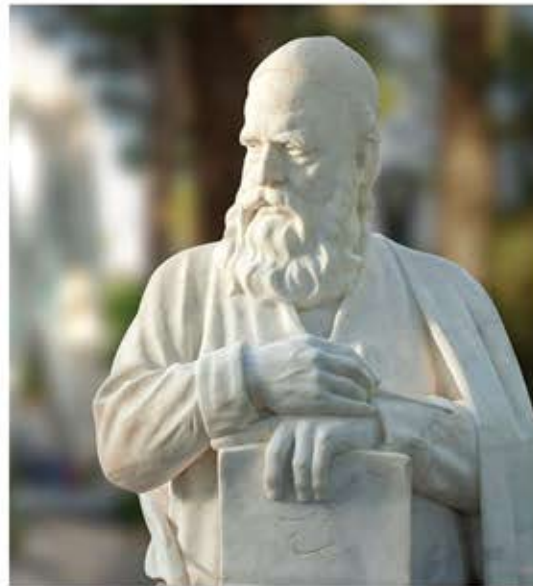
دکتر مصطفی حسینی

عضو هیأت علمی دانشگاه بوعلی سینا

۷. پس از این مترجمان نوبت به ادوارد فیتزجرالد و ترجمه میناگرانه او می‌رسد. در سال ۱۸۵۹ – همان سال انتشار در باب منشأ انواع چارلز داروین – ترجمه آزاد، یا به بیان بهتر اقتباس‌گونه، فیتزجرالد تحت عنوان رباعیات حکیم عمر خیام نشابوری منجم – شاعر پارسی‌ترجمه به شعر انگلیسی بدون ذکر نام، در مجلدی ساده و بی آلایش به همراه مقدمه و مؤخره‌ای – البته با هزینه شخصی مترجم – به روشنی نشر رسید. این مجموعه شامل ۷۵ رباعی بود که فیتزجرالد آن‌ها را از میان ۱۵۸ رباعی موجود در یک نسخه خطی رباعیات خیام – معروف به نسخه اوزلی یا نسخه بادلیان که در سال ۸۶۵ هجری قمری در شیراز کتابت شده بود – مطابق ذوق و سلیقه خود، و روح و مزاج زمانه گزینش و برگردان کرده بود. نه سال بعد، یعنی در سال ۱۸۶۸، فیتزجرالد ویرایش جدیدی از رباعیات عمر خیام روانه بازار نشر کرد که مشتمل بر ۱۱۰ رباعی بود. فیتزجرالد این ۲۵ رباعی جدید را از منابع مختلف – مانند ترجمه منشور فرانسوی ژ. ب. نیکلا – و عمدتاً از نسخه خطی جدیدی به نام نسخه کلکته – موجود در کتابخانه انجمن آسیایی بنگاله – انتخاب و ترجمه کرده و به ۷۵ رباعی قبلی افزوده بود. فیتزجرالد در نامه مورخ ۳۱ مارس ۱۸۷۲ به ناشرش، برنارد کواریچ، چنین نوشت:

به گمانم چاپ اول، تنها از برخی جهات بر چاپ دوم برتری دارد. مطمئناً مطالب خوبی بدان افزوده شد که چه بسا به افکار و اندیشه‌های خیام مجال مغتنمی برای بروز و ظهور می‌دهد، مانند روزی که وقایع شعر در آن رخ می‌دهد. شعر با سپیده دم آغاز می‌شود که او هشیار و اندیشمند است، سپس به باده پناه می‌برد، از خود بیخود می‌شود، کفر می‌گوید، دیگر بار بر سر عقل می‌آید و شباهنگام پای در دامن اندوه می‌کشد. به گمانم چاپ اول بیشتر کسانی را شادمان کرد که اولین بار آن را خواندند، گویی اولین تأثیرات همیشه قویترین‌هاست ... درباره وفاداری نسبی دو نسخه کوچک‌ترین تفاوتی وجود ندارد، حتی درباره رباعیات آغازین که شما فرستادید (تره‌یون، ص. ۲۲۶).





ترجمه نیست، بلکه بازآفرینی الهامی شاعرانه است. حیرت‌آور است که افکار و عواطف شاعر ایرانی این‌قدر به افکار و عواطف امروز ما نزدیک است. از این رو، این شعر در کسوت انگلیسی‌اش بیانگر اولین و آخرین تحیر و تردید نسلی است که ما خود بدان تعلق داریم. احتمالاً در میان انبوه ترجمه‌ها یا اقتباس‌های انگلیسی از شعر شرق ترجمه‌ای وجود ندارد که بتواند با این مُجلد موجز پهلوی بزند. شیوایی و پیراستگی این ترجمه، فصاحت لفظ و بلاغت معنا با قدرت تخیل و نیروی معنوی کاملاً مطابقت دارد (نورتن، ص. ۵۷۵).

چنان‌که آمد، منظومه فیتزجرالد ترجمه در معنای مرسوم کلمه نیست، بلکه باید آن را اثری زاده طبع شاعرانه فیتزجرالد به شمار آورد که در واقع محصول یک دوره مطالعات فارسی اوست؛ غزلیات حافظ (ترجمه ادوارد کاول در سال ۱۸۴۶ که بعداً در سال ۱۸۵۴ در مجله فریزر منتشر شد)، دستور زبان فارسی (تألیف سر ویلیام جونز که تمام شواهد مثال آن از ابیات زیبای حافظ، سعدی، فردوسی، و سایر شعرای بزرگ پارسی انتخاب شده است)، گلستان سعدی (هم ترجمه ا. ب. ایستویک؛ و هم ترجمه جیمز راس)، سلامان و ابدال جامی، منطق الطیر عطار نیشابوری، سفرنامه رابرت بنینگ (۲ جلد، ۱۸۵۷، که حاوی ترجمه منثور یک رباعی (منسوب به) خیام بود که او آن را بر ویرانه‌های تخت جمشید دیده بود)، و رباعیات عمر خیام نسخه بودلین (۱۵۸ رباعی)، نسخه کلکته (۵۱۶ رباعی)، و ترجمه فرانسوی ژ. ب. نیکلا (۴۶۴ رباعی).

مطابق تحقیقات عالمانه ادوارد هرن‌آلن چهل و نه رباعی ترجمه وفادار و استادانه‌ای از یک رباعی فارسی است که در نسخه اوزلی یعنی (بودلین) یا نسخه کلکته، یا هر دو موجود است، چهل و چهار رباعی ترکیبی است، یعنی بر اساس بیش از یک یا چند رباعی فارسی ترجمه شده است، دو رباعی با الهام از ترجمه فرانسوی نیکلا سروده شده، دو رباعی که روح کلی متن اصلی را منعکس می‌کند، دو رباعی بر اساس منطق الطیر عطار، و دو رباعی بر مبنای غزلیات حافظ سروده شده‌اند. و سه رباعی، که فقط در چاپ اول و دوم منتشر شدند و بعداً فیتزجرالد آن‌ها را حذف کرد، ما به ازای مشخص فارسی ندارد.

ترجمه فیتزجرالد ترجمه در معنی متعارف کلمه نیست، شاید بتوان آن را بازسرایی، بازآفرینی، و حتی اقتباس خواند. به بیان دیگر، فیتزجرالد مضمون را از رباعیات خیام گرفته و با توجه به توانایی‌ها و امکانات زبان و شعر انگلیسی آن‌ها را بازسروده است. جالب این‌که خود فیتزجرالد از این امر نیک آگاه بوده و پنداری تعمداً دست بدین کار زده است. او در نامه مورخ ۳ سپتامبر ۱۸۵۸ خطاب به دوست نزدیک و معلم فارسی‌اش، ادوارد بایلز کاول (۱۸۲۶-۱۹۰۳) چنین نوشت: «شاید ترجمه من از لحاظ فرم و بسیاری جزئیات دیگر برای شما جالب و جذاب باشد؛ ترجمه من کاملاً آزاد است [تأکید از من است]. بسیاری از رباعیات را با هم تلفیق کرده‌ام؛ و با این کار سهل‌ممتنع بودن شعر خیام، که مهم‌ترین حسن اوست، از بین رفته است.» به گفته چارلز الیت نورتن (۱۸۲۷-۱۹۰۸) فیتزجرالد را باید «مترجم» نامید فقط به این علت که لفظ دیگری نمی‌توان یافت. او روح شاعرانه را از زبانی به زبان دیگر درآورده و در قالب تازه‌ای منتقل کرده که یکسره از قالب سابق آن متفاوت نیست، به علاوه آن را با مقتضیات زمانی، مکانی، عادات، و رویه فکری بافت جدید سازگار کرده است. در سرتاسر تاریخ ادبیات ما به سختی می‌توان نمونه درخشان‌تری از این ترجمه منظوم استادانه، از مترجمی ناشناخته، از شعر شرق سراغ گرفت. این ترجمه تمام ویژگی‌های یک متن اصیل و ممتاز را داراست، و شکوه آن بهترین دلیلی است که می‌توان بر عظمت و اهمیت شاعر ایرانی اقامه کرد. بی‌شک، رباعیات عمر خیام کار شاعری است که ملهم از شاعر دیگری است؛ تقلیدی از آن نیست، بلکه بازسرایی آن است؛



توالی رباعیات فیتزجرالد به گونه‌ای است که روزی به اصطلاح خیّامی را از بام تا شام در یک باغ آراسته و مصفای ایرانی آیینی می‌کند. خورشید کمند صبح بر بام می‌افکند. گوینده رباعیات نرم‌نرمک، هشیار و بیدار، پا به درون باغ می‌نهد، به نظاره گل‌ها و گیاهان می‌نشیند، از دست صنمی فرخ‌پی و گلرخ باده برمی‌گیرد و می‌نوشد، و به بلبل که از شاخ سرو به گل‌بانگ پهلوی آواز می‌خواند گوش هوش می‌سپارد. اندک اندک روز با شکوه و هیمنه دلفریبش فرامی‌رسد. گوینده رباعیات سخت به فکر فرو می‌رود، و به ناپایداری و گذرایی عمر، سرنوشت محتوم و مقدر، و اسرار ازل و آفرینش می‌اندیشد. از حل کردن در حوضچه «اکنون» التجاء می‌برد. دیری نمی‌پایید که شب دی‌جور دامن می‌گسترد. از دیگر سو مهتاب نور می‌فشاند، اما اندیشه نیستی و مرگ که بیش از پیش در جان گوینده رباعیات چنگ انداخته همچنان تداوم می‌یابد. وی به ناچار حقیقت تلخ زندگی را می‌پذیرد و این چنین وصیت می‌کند:

یاران به موافقت چو دیدار کنید  
باید که ز دوست یاد بسیار کنید  
چون باده خوشگوار نوشید به هم  
نوبت چو به ما رسد نگونسار کنید

دیگر این‌که، فیتزجرالد کوشید که طرح قافیه (یا همان قافیه‌بندی) اصلی رباعیات (آ، آ، ب، آ) را حفظ و بازآفرینی کند، کاری بس دشوار که کمتر مترجمی از عهده آن برمی‌آید. او حتی در پاره‌ای از موفق به خلق حرف روی یکسان با زبان فارسی هم شده است، مانند رباعی شماره نه چاپ پنجم که تلفیق این دو رباعی فارسی است: از آمدن بهار و از رفتن دی / اوراق وجود ما همی‌گردد طی ...؛ ... کافکند به خاک صد هزاران جم و کی / این آمدن تیرمه و رفتن دی. از رهگذر این ترجمه شگفت‌کارانه بود که این قالب، یعنی بند خیّامی، وارد شعر انگلیسی شد و حتی برخی از شاعران انگلیسی – الگرن چارلز سوینبرن و دیک دیویس – در این قالب ذوق‌آزمایی کردند و اشعاری هم سرودند.

3. Each Morn a thousand Roses brings, you say:  
Yes, but where leaves the Rose of Yesterday?  
And this first Summer month that brings the  
Rose  
Shall take Jamshyd and Kaikobád away.
4. Omar Khayyam Quatrain
5. Algernon Charles Swinburne
6. Dick Davis



فیتزجرالد برای عرضه‌داشتن این اثر که در واقع بیشتر شعری انگلیسی تلقی می‌شود تا ترجمه از اثری پارسی طرحی نو درافکند و دست به ابداعاتی چند زد. چنان‌که می‌دانید، رباعیات خیّام در فارسی ناپیوسته و هر یک شعری مستقل‌اند. فیتزجرالد، به تعبیر خودش «از این رباعیات پراکنده منظومه‌ای منسجم سامان داد»، گویی رشته‌ای نامرئی آن‌ها را به هم متصل می‌کند. به بیان دیگر، فیتزجرالد استقلال تک‌تک رباعیات را از بین برد و آن را در قالب منظومه‌ای موقوف‌المعانی درآورد. وی با حروف ربطی مانند «و»، «اما»، «زیرا»، «بنابراین»، و «سپس» رباعیات را به هم زنجیر کرد و آن‌ها را به یک روایت دنباله‌دار انگلیسی بدل کرد. مثلاً از ۷۵ رباعی چاپ اول سیزده رباعی با «و»، دو رباعی با «اما»، سه رباعی با «زیرا»، یکی با «بنابراین»، و چهار رباعی با «سپس» آغاز می‌شود (ویلر، ۵۱). فیتزجرالد در مقدمه‌اش بر چاپ ۱۸۵۹ در این باب تلویحا چنین نوشت:

و اما درباره ترجمه حاضر. رباعیات [خیّام] در فارسی ... هر کدام شعری مستقل‌اند، هر رباعی شامل چهار مصراع مساوی است ... که گاه همه مقفی هستند، اما غالباً (چنان‌که من در این ترجمه کوشیده‌ام) مصراع سوم متفاوت است ... مطابق معمول شعر پارسی رباعیات بر اساس حروف تهجی قوافی مرتب شده‌اند – این رباعیات آمیزه‌ای عجیب از غم و شادی‌اند. رباعیاتی که در اینجا انتخاب شده در قالب یک منظومه به رشته نظم کشیده شده‌اند، با مضمون «خوش باش و دمی به شادمانی گذران» که (واقعی یا مجازی) در متن فارسی به کرات اتفاق می‌افتد (ترهیون، ص. ۲۰۴).





#### جمع‌بندی سخن

بر خلاف تصوّر عامه ادوارد فیتزجرالد نخستین مترجم رباعیات عمر خیّام به انگلیسی نبود. پیش از وی چند تن بدین کار دست یازدیده بودند. ابتدا سر تامس هاید و هنری جرج کین با ترجمه یک رباعی از خیّام – اوّلی به لاتین و دومی به انگلیسی – او را به جامعه انگلیسی زبان معرفی نمودند. بعداً، لویزا استوارت کاستلو، سر گور اوزلی، رابرت بنینگ، و ادوارد بایلز کاول با عرضه‌داشت ترجمه مجموعه‌ای از رباعیات عمر خیّام بیش از پیش او را در انگلستان شناساندند. اما حقیقت آن است که با ترجمه شاعرانه فیتزجرالد، مخصوصاً چاپ دوم (۱۸۶۸)، بود که خیّام در انگلستان به نامی خانگی

منابع:

بدل شد. ترجمه چیره‌دستانه فیتزجرالد ترجمه‌ای است آزاد و اقتباس‌گونه، از این رو گاه معادل دقیقی برای هر رباعی وجود ندارد، گاه فقط انعکاسی از طرز تفکر خیّام مشهود است، و گاه یک رباعی انگلیسی تلفیقی از دو یا چند رباعی فارسی است. کوتاه سخن آن‌که، منظومه فیتزجرالد را نباید ترجمه در معنای متعارف کلمه دانست، بلکه باید آن را اثر طبع شاعرانه فیتزجرالد به شمار آورد که محصول یک دوره تتبعات و مطالعات فارسی اوست. به دیگر سخن، فیتزجرالد به مدد تخیل دورپرواز خود مضامین خیّامانه را به تحریر کارگاه خیال شعر انگلیسی کشیده است.

Norton, Charles E. (۱۸۶۹). "Les Quatrains de Khèyam, traduits du Persan by J. B. Nicolas; Rubáiyát of Omar Khayyám, the Astronomer–Poet of Persia." *The North American Review*, pp. ۵۸۴–۵۶۵.

Terhune, A. M. (۱۹۴۷). *The Life of Edward FitzGerald, Translator of the Rubáiyát of Omar Khayyám*. New Haven, Yale University



## همکاری‌های علمی بین‌المللی در نظام آموزش عالی «بخش چهارم و پایانی»

دکتر حسین مولائی

رئیس گروه تدوین شایستگی‌های حرفه‌ای منابع انسانی  
دانشگاه فرهنگیان

### همکاری‌های پژوهشی بین‌المللی

فشارهای ناشی از جهانی‌شدن و گسترش ارتباطات اینترنتی در سال‌های اخیر بر ماهیت پژوهش اثر گذاشته است که این امر پژوهش‌ها را به سمت بین‌المللی‌شدن سوق داده است؛ اما علیرغم تعاریف متداول در مورد بین‌المللی‌شدن آموزش عالی که به همه جنبه‌های مأموریت یک مؤسسه از جمله آموزش، پژوهش، خدمات و ارتباطات اشاره دارد (دی ویت و همکاران، ۲۰۱۵؛ هودزیک، ۲۰۱۱ و نایت، ۲۰۰۳). مطالعه بین‌المللی شدن عمدتاً بر عوامل مرتبط با دانشجویان و تحرکات بین‌المللی آن‌ها متمرکز شده است (پروکتور، ۲۰۱۵). بخش دیگر مهم پژوهش‌ها در مورد بین‌المللی‌شدن، به استراتژی‌های نهادی که از بین‌المللی‌شدن و رشد گسترده دانشجویان بین‌المللی (وارد، ۲۰۰۸) و اشکال جدید آموزش مرزی یا فراملی (نایت، ۲۰۰۸) حمایت می‌کنند، پرداخته‌اند و توجه کمتری در ادبیات حوزه بین‌المللی‌شدن آموزش عالی به بعد پژوهش بین‌المللی و همکاری‌های پژوهشی شده است (ولدی گیورجیس، پروکتور و دی ویت، ۲۰۱۸).

امروزه مراکز علمی مختلفی در سراسر جهان توسعه یافته‌اند که هم‌زمان با همکاری و رقابت با یکدیگر کار می‌کنند و رشد اهمیت روزافزون همکاری‌های پژوهشی بین دانشگاه‌های بزرگ تحقیقاتی در سراسر جهان مشهود است (آدپا، ۲۰۱۲؛ روستان و کراولو، ۲۰۱۵). در چارچوب گستره جهانی‌شدن، ترکیبی از تغییرات تکنولوژیکی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی منجر به شتاب در سرعت همکاری‌های پژوهشی بین‌المللی شده است. از طرفی دیگر، توجه روزافزون به رتبه‌های بین‌المللی دانشگاه‌ها و جایگاه شاخص‌های پژوهشی در درون این رتبه‌بندی‌ها، اهمیت توجه بیشتر به تدوین استراتژی‌هایی برای بین‌المللی‌سازی پژوهش را نشان می‌دهد. اگرچه پژوهش‌ها از نظر ماهیت بین‌المللی، خواه از منظر تحرک، انتشار، همکاری پژوهشی یا سایر اشکال انتشار دانش همواره قابل‌درک بوده است (آلتباخ و تیچلر، ۲۰۰۱).

طی چند دهه گذشته، مشارکت استراتژیک بیشتری در فعالیت‌های بین‌المللی مرتبط با پژوهش وجود داشته و جنبه‌های بیشتری از فعالیت‌های نهادی را در بر گرفته است. دانشگاه‌های برجسته تحقیقاتی در طیف وسیعی از کشورهای جهان، بین‌المللی بودن تحقیقات خود را برای اطمینان از برخورداری رقابت بیشتر در جهان تقویت کرده‌اند و غالباً توسط سیاست‌ها و مشوق‌های ملی مورد حمایت قرار گرفته‌اند (آنتلو، ۲۰۱۲). همچنین تأکید روزافزون بر همکاری‌های بین‌المللی برای تحقیقات علمی، پیامدهای مشخصی را در ایجاد دانش و واقعیت‌های بودجه برای مؤسسات آموزش عالی به همراه داشته است (آدپا، ۲۰۱۳). همکاری پژوهشی عمدتاً به عنوان یک پیمان و قرارداد اجتماعی در میان دانشمندان شناخته می‌شود که تعریف و علمیتی کردن آن دشوار است. روش‌های مختلفی برای همکاری‌های پژوهشی بین‌المللی وجود دارد که حساب‌شده، تعریف‌شده و علمیتی شده هستند، از جمله آن‌ها می‌توان به: تبادل محقق، انجمن‌های علمی بین‌المللی، موافقت نامه‌های بین دولت در زمینه همکاری علمی، ابتکارات علمی سازمان‌های بین‌المللی، پروژه‌ها یا شبکه‌های مشترک، مؤسسات همکاری، امکانات در مقیاس بزرگ بین‌المللی و نهایتاً به تأسیس آزمایشگاه‌های فرعی در مقیاس بین‌المللی اشاره کرد (یولنیکانه، ۲۰۱۴).

همکاری پژوهشی بین‌المللی به تدریج به جریان اصلی پژوهش‌های علمی تبدیل شده است که این امر به بهبود سطح و کیفیت تحقیقات علمی، جمع آوری ایده‌های نوآورانه و پرورش دانشمندان جدید و جامع کمک کرده است (لیو و ما، ۲۰۱۷). همکاری پژوهشی بین‌المللی (IRC)، می‌تواند موجب ارتقاء دانش و تبادل فرهنگی در بین کشورها شود (نیو و کیو، ۲۰۱۴). از دیگر مزایای همکاری پژوهشی بین‌المللی می‌توان به اشتراک، انتقال دانش و تجهیزات پژوهشی، اتصال دانشمندان به یک شبکه علمی بزرگ، تسریع در فرآیند پژوهش و افزایش کیفیت و شفافیت در مقالات پژوهشی اشاره کرد (گازنی و همکاران، ۲۰۱۲).

1. Hudzik
2. Proctor
3. Ward
4. Woldegiyorgis, Proctor & de Wit
5. Adapa
6. Rostan & Ceravolo
7. Altbach & Teichler
8. Antelo
9. Ulnicane
10. Lu & Ma
11. Niu & Qiu
12. Gazni





شاخص‌های کارآمدی دانشگاه‌های دولتی و خصوصی در سطح جهان، شکل و محتوای همکاری‌های بین‌المللی است. استفاده از همکاری‌های بین‌المللی برای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، به پدیده «جهانی‌شدن آموزش عالی» که یکی از روندهای مسلط در حوزه آموزش عالی است، مرتبط می‌گردد که دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشورها چه دولتی و چه خصوصی نمی‌توانند نسبت به آن بی‌تفاوت باشند؛ زیرا ارتباطات و همکاری‌های علمی بین‌المللی باعث تشدید رقابت‌های دانشگاهی در سطح جهانی و ارتقای استانداردهای کیفیت در سطح دانشگاه‌ها و بر کیفیت ابداعات و نوآوری‌های علمی دانشگاهیان تأثیر می‌گذارد.

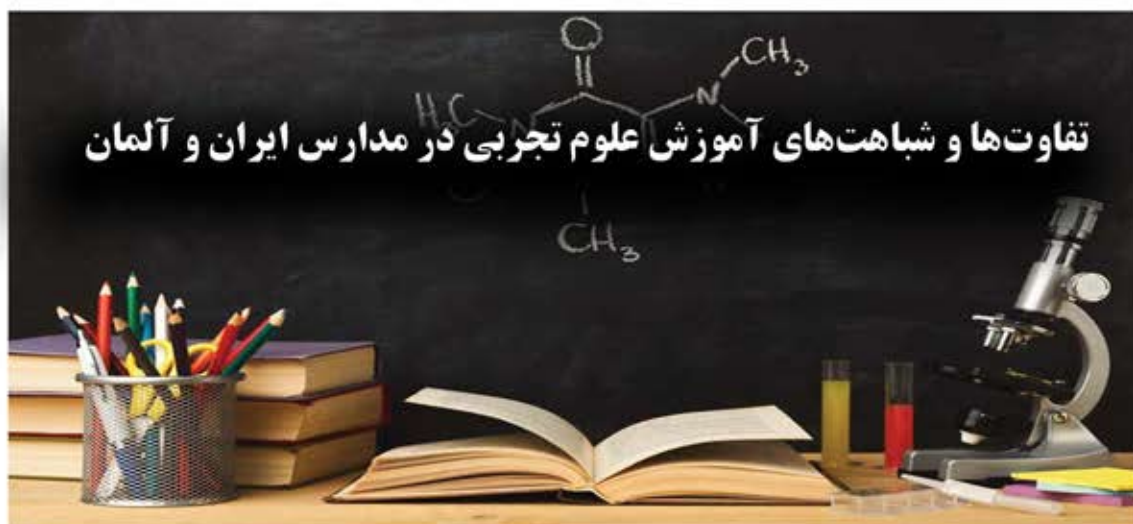
با عنایت به مرور مفاهیم در این مطالعه و همچنین جهانی‌شدن آموزش عالی، دانشگاه‌های کشور برای مقابله با چالش‌های ناشی از جهانی‌شدن آموزش عالی و ماندن در محیط رقابتی ناکزیر به همکاری‌های علمی بین‌المللی جهت رشد و پیشرفت خود هستند. از طرف دیگر با توجه به اینکه دانشگاه‌ها بازتاب پیشرفت و توسعه سرمایه انسانی محسوب می‌شوند، متأثر از رویدادهای بین‌المللی و جهانی‌شدن هستند. دانشگاه‌های برتر جهان امروزه به دنبال تقویت مبادلات علمی بین‌المللی و گسترش چندفرهنگ‌گرایی هستند. در چنین شرایطی بهتر است دانشگاه‌های ایران همانند دیگر دانشگاه‌های برتر جهان برای یافتن هویتی بین‌المللی، صدور دانش و یافته‌های علمی، تبادلات دانشجویی، برطرف کردن مسائل مالی، افزایش کیفیت آموزشی، انجام تحقیقات مشترک با دانشگاه‌های برتر جهان، برگزاری دوره‌های تحصیلی مشترک با دانشگاه‌های برتر جهان و منطقه، گسترش چند فرهنگ‌گرایی و دلایل دیگر توجه ویژه‌ای به گسترش همکاری‌های علمی بین‌المللی داشته باشند.

پژوهشگران حوزه بین‌المللی‌شدن آموزش عالی از جمله نایت (۲۰۰۸) بین‌المللی‌شدن آموزش عالی را تلفیق ابعاد بین‌المللی، بین فرهنگی و جهانی در اهداف و کارکرد دانشگاه تعریف نموده‌اند و این رویکرد بیانگر این است که بین‌المللی‌شدن آموزش عالی می‌تواند فعالیت‌های مختلف دانشگاه را در برگیرد. یکی از بخش‌های مهم دانشگاه که بین‌المللی‌شدن بر آن تأثیر گذاشته است، فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی و دانشجویان دانشگاه است که در آن اعضای هیأت علمی و دانشجویان با همکاری پژوهشگران خارجی به پژوهش می‌پردازند. درواقع یکی از مأموریت‌های اصلی دانشگاه مأموریت پژوهشی است که از آن به‌عنوان دومین کارکرد دانشگاه یاد می‌شود. هوانگ (۲۰۱۵) پژوهشی را که بتوان عنوان بین‌المللی به آن داد، در دو سطح تعریف کرده است؛ این دو سطح عبارت‌اند از: الف) سطح فردی؛ در آن انتشار و چاپ آثار پژوهشی به زبان غیربومی یا زبان تدریس و یا زبان رایج در دانشگاه و مؤسسه آموزشی انجام دهنده پژوهش است و همچنین پژوهش‌هایی که با مشارکت و همکاری یک پژوهشگر خارجی انجام می‌شود و یا پژوهش‌هایی که در نشریات و ژورنال‌های خارجی چاپ می‌شود، ب) سطح سازمانی؛ در این سطح به برگزاری کنفرانس‌ها و سمینارهای بین‌المللی اشاره می‌کند.

#### بحث و نتیجه‌گیری

گرایش رو به رشد ملت‌ها به برقراری همکاری‌های بین‌المللی به علت وابستگی متقابل آنها به یکدیگر از لحاظ علمی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی امروزه بیش از هر زمان دیگر، با قدرت و قوت استمرار دارد و شناخت وسیع همکاری‌های علمی بین‌المللی که اکنون جنبه جهانی یافته است، خود بعد دیگری از وابستگی متقابل کشورها به یکدیگر است. ازطرفی دیگر امروزه همکاری‌های بین‌المللی تا آن حد در آموزش عالی در سطح جهان نهادینه شده که در بیشتر کشورهای مختلف جهان بخش‌های ویژه‌ای در این حوزه فعال هستند و یکی از





## تفاوت‌ها و شباهت‌های آموزش علوم تجربی در مدارس ایران و آلمان

تفاوت‌ها:

۱. ساختار و محتوای برنامه‌های درسی: در ایران، برنامه درسی علوم تجربی به صورت متمرکز و توسط وزارت آموزش و پرورش تدوین می‌شود، در حالی که در آلمان، ایالت‌ها در تدوین برنامه‌های درسی علوم تجربی نقش دارند و ممکن است تفاوت‌هایی بین ایالت‌ها وجود داشته باشد. این امر باعث می‌شود آموزش علوم تجربی در آلمان انعطاف‌پذیرتر و متنوع‌تر باشد.

۲. رویکرد آموزشی: در آلمان، رویکرد به آموزش علوم تجربی بیشتر تحقیق‌محور و کاوشی است، به این معنا که دانش‌آموزان تشویق می‌شوند تا در کنار یادگیری نظری، به طور عملی نیز مهارت‌های خود را توسعه دهند. این در حالی است که در ایران، هنوز بر یادگیری نظری و حفظی تأکید زیادی وجود دارد.

۳. تنوع و انعطاف‌پذیری: آموزش علوم تجربی در آلمان از تنوع بالایی برخوردار است و دانش‌آموزان می‌توانند بر اساس علاقه و توانایی‌های خود، دروس علمی مختلفی را انتخاب کنند. در مقابل، در ایران، دانش‌آموزان معمولاً در یک مسیر آموزشی یکنواخت‌تر قرار دارند.

۴. پشتیبانی و منابع: منابع آموزشی و حمایت‌های دولتی در آلمان به طور قابل توجهی بیشتر از ایران است. این حمایت‌ها شامل سرمایه‌گذاری‌های بزرگ در زیرساخت‌های آموزشی و فراهم کردن منابع کافی برای آموزش‌های عملی است.

آموزش علوم تجربی در ایران و آلمان هر کدام ویژگی‌های منحصر به فرد خود را دارند که تحت تأثیر فرهنگ، سیاست‌های آموزشی و منابع موجود در هر کشور شکل گرفته‌اند. شباهت‌ها نشان‌دهنده یک هدف مشترک در توسعه تفکر علمی و مهارت‌های تجربی است، در حالی که تفاوت‌ها فرصت‌هایی برای یادگیری و بهبود برنامه‌های آموزشی فراهم می‌آورد.

هادی عباس‌نیا

کارشناس منابع و پشتیبانی فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی دانشگاه فرهنگیان

آموزش علوم تجربی نقش کلیدی در توسعه دانش و مهارت‌های علمی دانش‌آموزان دارد و تأثیر به سزایی بر توانایی آن‌ها در درک و تحلیل پدیده‌های طبیعی و تکنولوژیک دارد. در این مقاله، تفاوت‌ها و شباهت‌های آموزش علوم تجربی در دو کشور ایران و آلمان مورد بررسی قرار می‌گیرد.

شباهت‌ها:

۱. تأکید بر دانش پایه: هر دو کشور بر آموزش دانش‌های پایه مانند ریاضیات، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی از سنین پایین تأکید دارند. این دانش‌ها به عنوان بنیانی برای فهم علوم تجربی پیشرفته‌تر در مقاطع بالاتر تلقی می‌شوند و نقش مهمی در توسعه تفکر علمی دارند.

۲. ساختار بندی مقاطع تحصیلی: در هر دو کشور، آموزش علوم تجربی در سه سطح ابتدایی، متوسطه اول و دوم ارائه می‌شود. این تقسیم‌بندی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با ساختار یکپارچه‌ای از دانش علمی روبرو شوند و بتوانند در هر مرحله عمق بیشتری از مهارت‌های تجربی را کسب کنند.

۳. استفاده از فناوری: استفاده از تکنولوژی و ابزارهای آموزشی مدرن در هر دو کشور به منظور افزایش تعامل و عمق بخشیدن به یادگیری مورد توجه است که شامل استفاده از نرم‌افزارها، تجهیزات آزمایشگاهی و روش‌های آموزشی نوین است.



حال برای بهبود فرایند آموزش علوم تجربی در مدارس ایران، می‌توان چندین پیشنهاد اصلی ارائه داد که با هدف تقویت تعامل، تفکر نقادی و مهارت‌های عملی دانش‌آموزان طراحی شده‌اند:

۱. تقویت آموزش‌های عملی و تجربی:  
\* افزایش تعداد آزمایش‌ها و فعالیت‌های عملی در کلاس‌های درس

\* تجهیز آزمایشگاه‌های مدارس به ابزارهای مدرن و کافی برای انجام آزمایشات  
\* برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های تخصصی علمی برای دانش‌آموزان علاقه‌مند به رشته‌های خاص  
۲. به‌روزرسانی و انعطاف‌پذیری برنامه‌های درسی:

\* بازنگری مستمر برنامه‌های درسی برای اطمینان از همگام‌سازی آن‌ها با تحولات علمی جدید  
\* اجازه دادن به دانش‌آموزان برای انتخاب دروس اختیاری بر اساس علاقه‌مندی‌های شخصی و توانایی‌های خود  
۳. تأکید بر رویکردهای یادگیری مبتنی بر پرسش و کاوش:

\* تشویق دانش‌آموزان به طرح سوال، تحقیق و کاوش به جای حفظیات

\* استفاده از روش‌های آموزشی مانند (یادگیری مبتنی بر پروژه) و (یادگیری مشارکتی)  
۴. استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش:

\* به‌کارگیری ابزارهای دیجیتالی و نرم‌افزارهای تعاملی در تدریس علوم تجربی  
\* استفاده از واقعیت مجازی و واقعیت افزوده برای شبیه‌سازی تجربیات علمی که در محیط آزمایشگاهی ممکن نیست  
۵. تقویت آموزش معلمان:

\* برگزاری دوره‌های توانمندسازی مداوم برای معلمان با هدف به‌روزرسانی دانش تخصصی و روش‌های آموزشی نوین

\* ایجاد فرصت‌هایی برای معلمان به منظور شرکت در کنفرانس‌ها و کارگاه‌های تخصصی بین‌المللی  
۶. ترویج فرهنگ علمی و تشویق تفکر نقادی:

\* برگزاری مسابقات علمی، المپیادها و نمایشگاه‌های علمی در سطح مدارس

\* ترویج خواندن و بحث درباره مقالات علمی جدید و کشفیات به عنوان بخشی از فعالیت‌های کلاسی  
این پیشنهادات می‌توانند به تحول و بهبود قابل توجهی در نحوه آموزش علوم تجربی در مدارس ایران منجر شوند، و زمینه‌ساز پرورش نسلی از دانش‌آموزان با دانش عمیق و مهارت‌های عملی قوی شوند.

اما آموزش علوم تجربی در مدارس روستایی ایران با چالش‌های خاص دیگر مواجه است که می‌توان با راهکارهای خلاقانه و متناسب با مناطق خدمتی معلمان، تا حدی آن‌ها را مرتفع کرد. در اینجا چند پیشنهاد ارائه می‌شود که می‌توانند به بهبود وضعیت آموزش علوم تجربی در مدارس کمک کنند:

۱. تأمین منابع آموزشی مناسب:  
\* فراهم کردن جعبه‌های آزمایش سیار که شامل تجهیزات اولیه و مواد ضروری برای انجام آزمایشات ساده است

\* توزیع کتاب‌ها و مواد آموزشی دیجیتالی که دسترسی به اینترنت کمتری می‌طلبند یا به صورت آفلاین قابل استفاده هستند

۲. استفاده از فناوری به شکل موثر:  
\* راه‌اندازی ماهواره‌های آموزشی یا برنامه‌های تلویزیونی علمی که می‌توانند به صورت منظم و بدون نیاز به اینترنت، دروس علمی را به دانش‌آموزان ارائه دهند

\* استفاده از رادیو و سایر وسایل ارتباط جمعی محلی برای برگزاری کلاس‌های درس و انتقال مفاهیم علمی

۳. توسعه آموزش‌های محلی و بومی‌سازی محتوا:  
\* طراحی برنامه‌های درسی که با تأکید بر محیط زیست و منابع محلی، به دانش‌آموزان کمک کنند تا مفاهیم علمی را در زندگی روزمره خود ببینند

\* برگزاری کارگاه‌های آموزشی توسط معلمان و کارشناسان محلی که با فرهنگ و نیازهای جامعه روستایی آشنا هستند

۴. تقویت آموزش و پرورش معلمان:  
\* برگزاری دوره‌های آموزشی سیار و کارگاه‌های تخصصی برای معلمان در مناطق روستایی

\* فراهم آوردن بورس‌های تحصیلی برای معلمان جوان با تعهد خدمت در مناطق کم‌برخوردار پس از اتمام دوره‌های تحصیلی

۵. ایجاد شبکه‌های همکاری بین مدارس:  
\* تشویق به تبادل منابع و ایده‌ها بین مدارس روستایی و شهری

\* برگزاری مسابقات و فعالیت‌های علمی مشترک که به تبادل دانش و تجربیات بین دانش‌آموزان کمک می‌کند

این پیشنهادات می‌توانند به ایجاد یک زیرساخت آموزشی پایدار و فراگیر در مناطق روستایی کمک کنند و از این طریق، فرصت‌های برابری برای دستیابی به آموزش با کیفیت علوم تجربی را فراهم آورند.





ولی مهم‌ترین چالش‌هایی که دبیران مدارس ایران (در اکثر مناطق شهری و روستایی) در آموزش علوم تجربی با آن روبرو هستند، عبارتند از:

۱. تأمین منابع و تجهیزات آموزشی:

\* کمبود منابع آموزشی و تجهیزات مورد نیاز برای انجام آزمایشات و تجربیات علمی در کلاس های علوم تجربی، مخصوصاً در مدارس روستایی که از منابع محدودتری برخوردارند.

۲. تأمین منابع انسانی متخصص:

\* کمبود معلمان متخصص و متعهد به آموزش علوم تجربی در مدارس، به ویژه در مناطق روستایی که معلمان به علت شرایط کمبود منابع، از نیازمندی‌های یک معلم تخصصی بیشتری برخوردارند.

۳. تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی:

\* تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی بین دانش‌آموزان شهری و روستایی که می‌تواند به عدم تطابق محتوا و روش‌های آموزشی منجر شود و معلمان را در تدریس موفق با دانش‌آموزان متنوع با چالش مواجه کند.

۴. نبود زیرساخت‌های مناسب:

\* کمبود زیرساخت‌های مناسب برای انجام آزمایشات و تجربیات علمی، مانند آزمایشگاه‌های مجهز و تجهیزات علمی، موجب می‌شود که معلمان در تدریس عملیاتی درس علوم تجربی با مشکلاتی مواجه شوند.

۵. تأثیر شیوع فناوری:

\* انتقال نقش برخی از فعالیت‌های آموزشی به فناوری‌های دیجیتالی، که ممکن است برای برخی معلمان درک و استفاده از آن‌ها چالش‌برانگیز باشد.

۶. فشار زمانی:

\* ممکن است معلمان به دلیل فشار زمانی و تعداد درس‌ها و موضوعاتی که باید پوشش دهند، در تدریس مطالب علمی به دانش‌آموزان خود محدودیت‌هایی داشته باشند.

این چالش‌ها نشان دهنده اهمیت و لزوم توجه به نیازها و مشکلات واقعی معلمان در آموزش درس علوم تجربی است، و لازم است راهکارهایی مناسب و موثر برای حل آن‌ها ارائه شود.

یکی از مهمترین و موثرترین تکنیک‌ها در آموزش علوم تجربی در سطح جهانی "یادگیری مبتنی بر مشارکت فعال" است. این تکنیک به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا به صورت فعال و مشارکتی در فرآیند یادگیری شرکت کنند و از طریق تجربه‌های عملی و کاربردی، مفاهیم علمی را فرا بگیرند. در این روش، دانش‌آموزان به صورت فعال در فرآیند یادگیری شرکت می‌کنند و به وسیله انجام آزمایش‌ها، کارهای عملی، پروژه‌ها و گفتگوهای گروهی، مفاهیم علمی را تجربه می‌کنند.





واقعی و برنامه‌های کاربردی، به ویژه از طریق مطالعات موردی و پروژه‌های عملی

۵. استفاده از فناوری وسایل آموزشی:

\* استفاده از فناوری‌های دیجیتال، نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی و وسایل آموزشی مانند شبیه سازها و وسایل آموزشی تعاملی که دانش‌آموزان را به مشارکت فعال در فرآیند یادگیری ترغیب می‌کنند.

۶. ارائه فرصت‌های انتخاب:

\* ایجاد فرصت‌هایی برای دانش‌آموزان برای انتخاب موضوعات و روش‌های یادگیری مورد علاقه خود، که این امر باعث می‌شود آن‌ها احساس قدرت و کنترل بیشتری در فرآیند یادگیری داشته باشند.

۷. پرورش تفکر انتقادی:

\* تشویق دانش‌آموزان به ارزیابی و تحلیل اطلاعات و داده‌ها، ارائه دلایل و استدلال‌های منطقی، و ایجاد تفکر نقادی در مورد مسائل علمی

با اجرای این راهکارها، می‌توان دانش‌آموزان را به مشارکت فعال در فرآیند یادگیری علوم تجربی ترغیب کرد و آن‌ها را به یادگیری عمیق‌تر و پایدارتر سوق داد. این دانش‌آموزان به عنوان فردی کنجکاو، خودآموز، متفکر، نقاد، و فعال در جامعه علمی معرفی می‌شوند. این دانش‌آموزان می‌توانند در مسیر توسعه علمی و فناوری جامعه خود نقش بسزایی ایفا کنند.

در این رویکرد دانش‌آموزان مستقیماً و به طور فعال با مواد درسی ارتباط برقرار می‌کنند. این امر باعث تقویت تفکر نقادی، مهارت‌های علمی و توانایی حل مسائل می‌شود و به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مفاهیم را به طور عمیق‌تری درک کنند و انتقال دهند. به علاوه، این روش می‌تواند به ایجاد انگیزه و علاقه بیشتر دانش‌آموزان به یادگیری کمک کند، زیرا آن‌ها از احساس مشارکت و موفقیت در فرآیند یادگیری لذت می‌برند.

برای ترغیب دانش‌آموزان به استفاده از تکنیک مبتنی بر مشارکت فعال در آموزش علوم تجربی، می‌توان از راهکارها و روش‌های زیر استفاده کرد:

۱. ایجاد محیط مشوق:

\* ایجاد یک محیط پذیرایی و تشویق‌کننده در کلاس، جایزه دادن به دانش‌آموزان فعال و مشارکت‌کننده، و تشویق آن‌ها برای ارائه ایده‌های خود در فعالیت‌های علمی

۲. استفاده از روش‌های تدریس فعال:

\* استفاده از روش‌های آموزشی مانند گفتگوهای گروهی، آزمایش‌های عملی، پروژه‌های گروهی و مطالعات موردی که دانش‌آموزان را به مشارکت فعال ترغیب می‌کنند.

۳. تشویق به ارائه نظرات و سوالات:

\* تشویق دانش‌آموزان به ارائه سوالات و نظرات خود در مورد موضوعات درسی و ایجاد فضایی باز برای بحث و تبادل نظر

۴. ارتباط با زندگی واقعی:

\* ارتباط مفاهیم آموزشی با مسائل و مشکلات





## تقویت شیوه های تدریس با نوآوری های بین المللی در آموزش

زهرا جوکار

دبیر زبان انگلیسی استان فارس

امروزه انتظارات جدیدی از معلمان وجود دارد، زیرا آنها رهبران آینده هستند تا آموزش مناسب را تضمین کنند. برنامه تربیت معلم باید به گونه ای ساختار یافته و اصلاح شود که آنان را قادر سازد تا به مشکلات و چالش های جدید در عرصه تعلیم و تربیت پاسخی پویا داشته باشند، در این صورت تنها معلم می تواند در توسعه ملی کمک کند. معلمان از ارکان مهم توسعه اجتماعی هستند. زمانی بود که آموزش معلم به این معنا بود که هر فردی که موضوع را بداند می تواند معلم باشد. امروزه معلم سالم باید در مورد تربیت، نگرش، صفات و شخصیت کودکان آگاهی داشته باشد. بنابراین تربیت معلم، آمادگی حرفه ای یک فرد برای معلمی است. در چند سال اخیر تعریف معلم به کلی تغییر کرده است، اکنون معلم مدرن باید به عنوان یک «عامل تغییر» نگریسته شود.

در سال های اخیر، حوزه آموزش شاهد پیشرفت های چشمگیری در تربیت معلم با استفاده از محصولات نوآورانه بین المللی بوده است. این محصولات برای ارتقای مهارت ها و دانش مربیان و در نهایت بهبود کیفیت آموزشی ارائه شده به دانش آموزان در سراسر جهان طراحی شده اند. در گذشته، برنامه های تربیت معلم به روش های سنتی مانند سخنرانی، کتابخوانی و کارگاه های حضوری محدود می شد. با این حال، با ظهور فناوری و جهانی شدن، فرصت های جدیدی برای معلمان برای دسترسی به محصولات نوآورانه از سراسر جهان پدید آمده است. دوره های آنلاین، شبیه سازی واقعیت مجازی و برنامه های آموزشی تنها نمونه هایی از این هستند که چگونه معلمان اکنون می توانند شیوه تدریس خود را از طریق منابع بین المللی افزایش دهند.

چشم انداز آموزش و پرورش تحت دگرگونی قابل توجهی قرار دارد که توسط پیشرفت های تکنولوژیکی، تغییر جمعیت دانش آموزان و تغییر انتظارات اجتماعی هدایت می شود. در نتیجه، نقش معلمان پیچیده تر شده است و از آنها می خواهد که سازگار، نوآور و ماهر در استفاده از فناوری برای افزایش نتایج یادگیری دانش آموز باشند. در پاسخ، نوآوری بین المللی در تربیت معلمان به عنوان یک حوزه مهم کانونی با هدف تجهیز مربیان به مهارت ها، دانش و شایستگی های لازم برای پیشرفت در این پارادایم آموزشی جدید پدیدار شده است.

یکی از مهم ترین نوآوری های بین المللی در آموزش معلمان، ادغام آموزش های پیشرفته با فناوری است. با گسترش ابزارها و پلتفرم های دیجیتال، معلمان باید در استفاده از این منابع برای ایجاد تجربیات یادگیری جذاب، شخصی و تعاملی مهارت داشته باشند. برای دستیابی به این هدف، برنامه های تربیت معلم، ماژول هایی را در زمینه فناوری آموزشی، مانند طراحی دوره آنلاین، گیمیفیکیشن و تجزیه و تحلیل داده ها، ترکیب می کنند. به عنوان مثال، ابتکار کمیسیون اروپا "باز کردن آموزش" آموزش و منابعی را برای معلمان فراهم می کند تا مهارت های دیجیتالی را توسعه دهند و منابع آموزشی باز ایجاد کنند. به طور مشابه، انجمن بین المللی فناوری در آموزش (ISTE)، گواهینامه ها و فرصت های توسعه حرفه ای را برای معلمان ارائه می دهد تا مهارت های یکپارچه سازی فناوری خود را افزایش دهد.





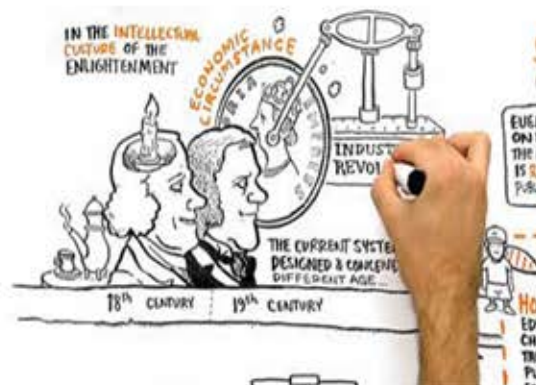
نیاز به مهارت های قرن بیست و یکم در کلاس درس نوشته است. کتاب های او، مانند «شکاف جهانی دستاورد» و «ایجاد مبتکران»، معلمان را برانگیخت تا در رویکرد خود به آموزش تجدید نظر کنند و راه های جدیدی برای جذب دانش آموزان در نظر بگیرند.

در نهایت، نوآوری بین المللی در آموزش معلمان نیز بر ارتقای همکاری معلمان و یادگیری همتا به همتا متمرکز است. با توجه به اینکه معلمان ارزشمندترین منبع در آموزش هستند، ابتکارات بین المللی برای تسهیل همکاری، اشتراک دانش و راهنمایی همتایان در بین معلمان در حال ظهور است. به عنوان مثال، ابتکار بین المللی رهبری معلمان، معلمان را از سراسر جهان گرد هم می آورد تا بهترین شیوه ها را به اشتراک بگذارند، در پروژه ها همکاری کنند، و مهارت های رهبری را توسعه دهند. به طور مشابه، جایزه جهانی معلم توسط بنیاد وارکی راه اندازی شده است، معلمان برجسته ای را که تأثیر قابل توجهی بر نتایج یادگیری دانش آموزان داشته اند، شناسایی و به آنها پاداش می دهد، در حالی که بستری را برای معلمان فراهم می کند تا نوآوری ها و بهترین شیوه های خود را به اشتراک بگذارند.

با نگاهی به آینده، محصولات نوآورانه بین المللی در آموزش معلمان امیدوارکننده به نظر می رسد. همانطور که فناوری به پیشرفت خود ادامه می دهد و ارتباطات جهانی در دسترس تر می شود، مربیان فرصت های بیشتری برای همکاری و به اشتراک گذاری منابع با همکاران خود در سراسر جهان خواهند داشت. با پذیرش نوآوری و خلاقیت در آموزش معلمان، می توانیم اطمینان حاصل کنیم که

یکی دیگر از زمینه های نوآوری بین المللی در آموزش معلمان، تأکید بر شیوه های آموزشی پاسخگو و فراگیر از نظر فرهنگی است. همانطور که کلاس های درس به طور فزاینده ای متنوع می شوند، معلمان باید برای پاسخگویی به نیازهای دانش آموزان با زمینه های مختلف زبانی، فرهنگی و اجتماعی - اقتصادی مجهز شوند. برای پرداختن به این موضوع، برنامه های تربیت معلم شامل ماژول هایی در زمینه شایستگی فرهنگی، آموزش متمایز، و شیوه های آموزشی مبتنی بر تروما هستند. به عنوان مثال، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) برنامه «تدریس و یادگیری بین المللی» (TALIS) را راه اندازی کرده است که فرصت های توسعه حرفه ای را برای معلمان فراهم می کند تا شایستگی فرهنگی و شیوه های تدریس فراگیر خود را افزایش دهند. به طور مشابه، برنامه «تربیت معلم برای تنوع و شمول» انستیتوی آموزش مادام العمر یونسکو، منابع و آموزش هایی را برای معلمان فراهم می کند تا تنوع، برابری و شمول را در کلاس های درس خود ارتقا دهند.

یکی از چهره های کلیدی در توسعه محصولات نوآورانه بین المللی در تربیت معلم، سر کن رایبسون است. کار او در زمینه خلاقیت و آموزش، مربیان در سراسر جهان را برانگیخته است تا خارج از چارچوب فکر کنند و رویکردهای جدیدی را برای تدریس بپذیرند. سخنرانی رایبسون در TED در مورد «ایا مدارس خلاقیت را می کشند؟» میلیون ها بازدید داشته است و باعث ایجاد یک گفتگوی جهانی در مورد نیاز به نوآوری در آموزش شده است.



افراد تأثیرگذاری متعددی وجود دارند که در زمینه تولید محصولات نوآورانه بین المللی در تربیت معلم مشارکت داشته اند. دکتر تونی واگنر، کارشناس مشهور آموزش، مطالب زیادی در مورد





این یک فرآیند طبیعی است که توسعه اقدامات آینده را با تأمل در رفتار گذشته و فعلی تسهیل می کند. زمانی که مربیان به طور اندیشمندانه تدریس می کنند، به جای اتکا به هنجارهای ثابت و ثابت شخصی، به طور انتقادی در مورد تدریس خود فکر می کنند و برای راه حل مسائل تکراری به حل مسئله می پردازند.

موانع نوآوری در سیستم آموزشی وجود دارد که مانع از نوآوری مرکز در آموزش معلمان می شود و آنها عبارتند از:

- بسیاری از مراکز از کمبود امکانات رنج می برند؛ منابع مالی و امکانات فیزیکی مانند زیرساخت ها، آزمایشگاه ها، تجهیزات و نیروی انسانی. آنها قادر به انجام کارها نیستند.

- آموزش معلمان قادر به ایجاد نوآوری در مراکز خود نیست زیرا هیچ حمایتی از جانب مدیریت وجود ندارد.

- بسیاری از مربیان معلم از روندهای مدرن در رشته خود آگاه نیستند، زیرا آنها مجاز به شرکت در هیچ دوره آموزشی، کارگاه آموزشی و کنفرانسی نیستند تا از ایجاد اختلال در کار عادی خود جلوگیری کنند.

- گاهی اوقات مربیان معلم حاضر به تمرین ایده های جدید نیستند زیرا انگیزه ای برای این کار وجود ندارد.

- در برنامه درسی و نظام امتحانی مراکز تربیت معلم انعطاف پذیری وجود ندارد. آنها در یک چارچوب سفت و سخت کار می کنند که بزرگترین مانع در اجرای ایده های نوآورانه می شود.

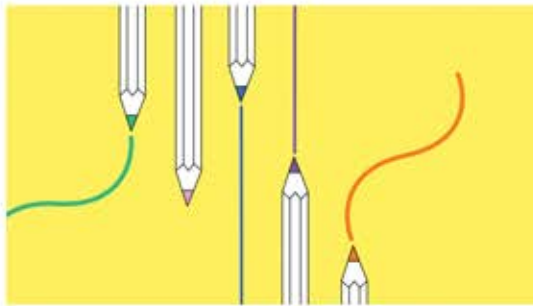
مربیان برای پاسخگویی به نیازهای در حال رشد دانش آموزان در قرن بیست و یکم مجهز هستند. برخی از شیوه ها و ایده های نوآورانه در آموزش در زیر آمده است که باید بر آن تمرکز کرد:

**یادگیری ترکیبی:** یادگیری ترکیبی رویکردی برای آموزش است که مواد آموزشی آنلاین و فرصت هایی را برای تعامل آنلاین با روش های کلاسی سنتی مبتنی بر مکان ترکیب می کند. این امر مستلزم حضور فیزیکی معلم و دانش آموز بر زمان، مکان و مسیر است. یادگیری ترکیبی می تواند در محیط های آموزش آنلاین شکل های مختلفی به خود بگیرد. در حالی که برخی از سازمان ها ممکن است تنها در موارد نادر از تکنیک یادگیری ترکیبی استفاده کنند، برخی دیگر ممکن است از آن به عنوان یک روش آموزشی اولیه در برنامه درسی خود استفاده کنند. استفاده از وب در چنین تنظیماتی امکانات زیادی را در قالب کانال های ارتباطی، منابع اطلاعاتی و ابزارهای مدیریتی برای معلم و دانش آموزان فراهم می کند. پیش بینی می شود که یادگیری ترکیبی تجربه یادگیری دانش آموزان را غنی کند. در عین حال همچنین می طلبد که معلمان باید به عنوان تسهیل کننده آنلاین آموزش ببینند.

**آموزش تیمی:** آموزش گروهی شامل گروهی از دستورات عملی است که به طور هدفمند، منظم و با همکاری به گروهی از دانش آموزان در هر سنی کمک می کنند تا یاد بگیرند. معلمان با هم هدف یک دوره را تعیین می کنند، برنامه درسی را طراحی می کنند، برنامه های درسی فردی را تهیه می کنند، به دانش آموزان آموزش می دهند و نتایج را ارزیابی می کنند. آنها بینش های خود را به اشتراک می گذارند، با یکدیگر بحث می کنند، شاید حتی دانش آموزان را به چالش می کشند تا تصمیم بگیرند که کدام رویکرد بهتر است. رویکرد تدریس تیمی امکان تعامل بیشتر بین معلمان و دانش آموزان را فراهم می کند. هر یک از اعضای یک تیم نه تنها مسئول یادگیری آنچه آموزش داده می شود است بلکه مسئول کمک به هم تیمی ها در یادگیری نیز است، در نتیجه فضایی از موفقیت ایجاد می کند.

**تدریس انعکاسی:** تدریس انعکاسی یک خود ارزیابی از تدریس است که در آن یک مربی آموزش خود را بررسی می کند، دلایل و نقاط قوت را برای استراتژی های خود بیان می کند و زمینه هایی را برای تجدید نظر یا بهبود مشخص می کند. آموزش انعکاسی به عنوان یک اصطلاح چتر عمل می کند که به انواع شیوه ها، از جمله فهرست های آموزشی و پروتکل های مشاهده، خودارزیابی و در نظر گرفتن ارزشیابی دانش آموز اشاره می کند.





از دیدگاه مثبت، محصولات نوآورانه بین‌المللی در آموزش معلمان، امکانات بی‌پایانی را برای توسعه و رشد حرفه‌ای ارائه می‌دهند. مربیانی که از این محصولات استقبال می‌کنند می‌توانند دانش خود را گسترش دهند، شیوه تدریس خود را بهبود بخشند و دانش آموزان خود را برای دستیابی به پتانسیل کامل خود تشویق کنند. استفاده از فناوری در آموزش معلمان همچنین می‌تواند به پر کردن شکاف بین تئوری و عمل کمک کند و به‌کارگیری مفاهیم جدید در کلاس برای مربیان آسان‌تر شود. با این حال، جنبه‌های منفی بالقوه‌ای نیز وجود دارد که باید در نظر گرفته شود. برخی از مربیان ممکن است برای انطباق با فن آوری‌های جدید تلاش کنند یا ممکن است در هجوم مداوم اطلاعات غرق شوند. علاوه بر این، خطر تفاوت‌های فرهنگی و موانع زبانی وجود دارد که می‌تواند بر اثربخشی محصولات نوآورانه بین‌المللی در آموزش معلمان تأثیر بگذارد. برای مربیان مهم است که به این چالش‌ها توجه داشته باشند و در جهت راه‌حل‌هایی تلاش کنند که فراگیری و تنوع را در برنامه‌های تربیت معلم ترویج کنند.

در نتیجه، محصولات نوآورانه بین‌المللی در تربیت معلمان پتانسیل ایجاد انقلابی در حوزه آموزش و ارائه ابزارها و منابع جدید به مربیان برای ارتقای عملکرد تدریس خود را دارند. در نتیجه، نوآوری بین‌المللی در تربیت معلمان یک ضرورت حیاتی در چشم انداز آموزشی امروزی است که به سرعت در حال تغییر است. با ادغام آموزش‌های پیشرفته فناوری، شیوه‌های آموزشی پاسخگوی فرهنگی، و همکاری معلمان و یادگیری همتا به همتا، برنامه‌های تربیت معلم می‌توانند مربیان را با مهارت‌ها، دانش و شایستگی‌های لازم برای موفقیت در قرن بیست و یکم مجهز کنند. همانطور که جامعه آموزش جهانی به تکامل خود ادامه می‌دهد، ضروری است که برنامه‌های تربیت معلم در خط مقدم نوآوری باقی بماند و اطمینان حاصل شود که معلمان مجهز به ارائه آموزش با کیفیت بالا هستند که دانش آموزان را برای موفقیت در جهانی پیچیده و به هم پیوسته آماده می‌کند.

## انجمن‌ها و سازمانهای بین‌المللی مرتبط با موضوع تعلیم و تربیت

• هدف ATEE ارتقای کیفیت آموزش معلمان در اروپا از طریق گفتگوی فعال و تبادل بین‌المللی تحقیق و عمل در آموزش اولیه و ضمن خدمت معلمان است.

<https://atee.education/>

• چشم انداز انجمن بین‌المللی معلمان فراهم کردن بستری برای معلمان جهت به اشتراک گذاشتن تجربیات خود و خدمت بهتر به دانش آموزان، والدین، معلمان و مراکز آموزشی است.

<https://www.internationalteachersassociation.com/our-international-team/>

• اقامتگاه معلم شیکاگو (CTR) یک برنامه آموزشی یک ساله معلمان برای متخصصان با استعداد است که عاشقانه معتقدند همه دانش آموزان مستحق آموزش با کیفیت هستند. با ترکیب تئوری و عمل، شرکت‌کنندگان ابزارهای مورد نیاز برای تبدیل شدن به معلمان موفق در مدارس دولتی شیکاگو و فراتر از آن را دریافت می‌کنند.

<https://www.auslchicago.org/our-impact/>

• دوره‌های تربیت معلم پیش دبستانی و ابتدایی با تکنیک‌های نوین تدریس از طریق آنلاین و از راه دور. کالج معلمان آسیایی (ACT) مؤسسه پیشرو در آسیا است که به تولید مربیان جهانی آینده اختصاص دارد که نه تنها به تکنیک‌های آموزشی مدرن مجهز خواهند شد، بلکه درک عمیق‌تری از روش‌های تدریس نشان خواهند داد که می‌توانند در کلاس‌های درس متنوع در سراسر جهان به کار ببرند. گواهینامه کالج معلمان آسیایی در آموزش معلمان پیش دبستانی و ابتدایی یک دوره آموزشی مختصر برای معلمان آینده است که مایلند در روش‌های آموزش به کودکان ۲ تا ۱۲ ساله مهارت داشته باشند؛ زیرا آموزش پیش دبستانی هر روز در حال پیشرفت است و انتقال آرام کودکان به آموزش رسمی را امکان‌پذیر می‌کند. این دوره ابتدایی تربیت معلم نقش بسزایی برای تجهیز معلمان به مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم برای آموزش به یادگیرندگان جوان دارد. دوره آموزش آنلاین معلم ابتدایی به دو روش آنلاین و از راه دور ارائه می‌شود و همچنین به داوطلبان این امکان را می‌دهد که تخصص‌هایی را انتخاب کنند که می‌توانند با سرعت خودشان دنبال کنند.

<https://www.asiancollegeofteachers.com/pre-primary-teacher-training.php>



معرفی شبکه های توسعه حرفه ای معلمان:

۱. شبکه بین المللی توسعه حرفه ای (International Professional Development Association - IPDA) معلمان

Website: <https://www.ipda.org.uk/>

۲. شبکه آموزش معلمان (European Schoolnet) اروپا

Website: <http://www.eun.org/>

۳. شبکه (Cambridge Teacher Development Network) آموزش و توسعه معلمان کمبریج

Website: <https://www.cambridge.org/gb/education/teacher-development>

۴. شبکه بین المللی آموزش معلمان (International Teacher Education Network - ITEN)

Website: <https://www.oas.org/en/iten/>

- انجمن ها و سازمان ها برای تعلیم و تربیت عمومی: سازمان فرهنگی، علمی و تربیتی ملل (UNESCO)، Website: [unesco.org](http://unesco.org)

۲. (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی) OECD، Website: [oecd.org/education](http://oecd.org/education)

۳. Education International (EI)، Website: [educationinternational.org](http://educationinternational.org)

- انجمن ها و سازمان ها برای تعلیم عالی و دانشگاهی:

۱. International Association of Universities (IAU)، Website: [iau-aiu.net](http://iau-aiu.net)

۲. Association of Commonwealth Universities (ACU)، Website: [acu.ac.uk](http://acu.ac.uk)

۳. European University Association (EUA)، Website: [eua.eu](http://eua.eu)

- انجمن ها و سازمان ها برای تعلیم در حوزه توانمندسازی معلمان:

۱. International Society for Technology in Education (ISTE)، Website: [iste.org](http://iste.org)

۲. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD)، Website: [ascd.org](http://ascd.org)

۳. International Society for Teacher Education (ISTE)، Website: [isteglobal.org](http://isteglobal.org)

- انجمن ها و سازمان ها برای تعلیم در حوزه تعلیم بزرگسالان:

۱. American Association for Adult and Continuing Education (AAACE)، Website: [aaace.org](http://aaace.org)

۲. European Association for the Education of Adults (EAEA)، Website: [eaea.org](http://eaea.org)

۳. International Council for Adult Education (ICAE)، Website: [icae.global](http://icae.global)



## معرفی انجمن ها ، شبکه ها و سازمان های بین المللی فعال در حوزه تعلیم و تربیت

انسویه بحرینی

کارشناس مسئول پژوهش و فناوری پردیس شهیده بنت الهدی صدر بوشهر

مقدمه:

در دنیای معاصر، تعلیم و تربیت به عنوان یکی از عوامل مهم و حیاتی در توسعه پایدار و پیشرفت اجتماعی شناخته می شود. انجمن ها، شبکه ها و سازمان های بین المللی در زمینه تعلیم و تربیت نقش بسیار مهمی در ارتقای کیفیت آموزش و ایجاد عدالت آموزشی در سطح جهانی ایفا می کنند. این نهادها با بهره گیری از تحقیقات پیشرفته، همکاری های بین المللی و سیاست گذاری های نوآورانه، به بهبود کیفیت آموزش و ایجاد فرصت های برابر دسترسی به آموزش برای همه افراد جامعه کمک می کنند. تبادل دانش و تجربیات میان کشورهای مختلف، به عنوان یکی از کلیدی ترین عوامل موفقیت در بهبود سیستم های آموزشی شناخته می شود. انجمن ها و سازمان های بین المللی با تسهیل این تبادلات، به انتشار بهترین شیوه ها و نوآوری های آموزشی کمک می کنند. این فرآیند تبادل نه تنها باعث ارتقای کیفیت آموزش در کشورهای عضو می شود، بلکه به توسعه پایدار و عدالت آموزشی در سطح جهانی نیز کمک می کند. این سازمان ها با گردآوری اساتید، پژوهشگران، متخصصان و علاقه مندان از سراسر جهان با ایجاد بسترهای مناسب برای همکاری و تبادل دانش، به بهبود مستمر و هماهنگی در سیستم های آموزشی جهانی کمک می کنند. همچنین، انجمن ها به عنوان منابع مناسبی برای دسترسی به مقالات، کتب، کنفرانس ها و دوره های آموزشی در زمینه های مختلف تعلیم و تربیت هستند. در ادامه به معرفی انجمن ها، شبکه ها و سازمان های بین المللی فعال در حوزه تعلیم و تربیت می پردازیم.



## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه کودکان استثنایی و اختلالات تکاملی:

۱. Council for Exceptional Children (CEC), Website: cec.sped.org

۲. Autism Society, Website: autism-society.org

۳. Division on Autism and Developmental Disabilities (DADD), Website: daddcec.org

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه علوم:

۱. International Council of Associations for Science Education (ICASE), Website: icaseonline.net

۲. National Science Teachers Association (NSTA), Website: nsta.org

۳. European Science Education Research Association (ESERA), Website: esera.org

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه ریاضیات:

۱. International Commission on Mathematical Instruction (ICMI), Website: mathunion.org/icmi

۲. National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), Website: nctm.org

۳. European Mathematical Society (EMS), Website: euro-math-soc.eu

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه زبان و ادبیات:

۱. International Association of Teachers of English as a Foreign Language (IATEFL), Website: iatefl.org

۲. Modern Language Association (MLA), Website: mla.org

۳. International Society for Language Studies (ISLS), Website: languagestudies.org

۴. American Comparative Literature Association (ACLA), Website: acla.org

۵. American Association for Applied Linguistics (AAAL), Website: aaal.org

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه آموزش زبان‌های خارجی:

۱. TESOL International Association, Website: tesol.org

۲. Association Internationale de Linguistique Appliquée (AILA), Website: aila.info

۳. Modern Language Association (MLA), Website: mla.org

۴. International Association of Teachers of English as a Foreign Language (IATEFL), Website: iatefl.org

۵. American Council on the Teaching of Foreign Languages (ACTFL), Website: actfl.org

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای آموزش فنی و حرفه‌ای:

۱. World Skills International, Website: worldskills.org

۲. European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop), Website: cedefop.europa.eu

۳. International Vocational Education and Training Association (IVETA), Website: iveta.org

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تحقیقات آموزشی:

۱. American Educational Research Association (AERA), Website: aera.net

۲. European Educational Research Association (EERA), Website: eera-ecer.de

۳. Comparative and International Education Society (CIES), Website: cies.us

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه روان‌شناسی و مشاوره:

۱. American Educational Research Association (AERA) – Division E: Counseling and Guidance, Website: aera.net/Division-E

۲. International Association for Educational and Vocational Guidance (IAEVG), Website: iaevg.org

۳. American Counseling Association (ACA), Website: counseling.org

۴. American Psychological Association (APA), Website: apa.org

۵. European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI) – Special Interest Group ۱۶: "Metacognition", Website: earli.org/SIG-۱۶

۶. National Association of School Psychologists (NASP), Website: naspweb.org

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه روان‌شناسی و تربیت خانواده:

۱. National Council on Family Relations (NCFR), Website: ncfr.org

۲. International Family Therapy Association (IFTA), Website: ifta-familytherapy.org

۳. Society for Research in Child Development (SRCD), Website: srcd.org

## انجمن‌ها و سازمان‌ها برای آموزش و پرورش ویژه نیازها:

۱. Inclusion International, Website: inclusion-international.org

۲. World Federation of the Deaf (WFD), Website: wfdeaf.org

۳. Autism Speaks, Website: autismspeaks.org



۵. American Sociological Association (ASA), Website: asanet.org

۶. International Political Science Association (IPSA), Website: ipsa.org

انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه علوم اقتصادی و مدیریت:

۱. European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI) – Special Interest Group ۱: "Education for Economics, Business and Entrepreneurship", Website: earli.org/SIG-۱

۲. European Association for Comparative Economic Studies (EACES), Website: eaces.eu

۳. European Association for Research in Industrial Economics (EARIE), Website: earie.org

انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه تاریخ و علوم اجتماعی:

۱. International Society for the Study of European Ideas (ISSEI), Website: issei-net.org

۲. European Social Science History Conference (ESSHC), Website: esshc.socialhistory.org

۳. International Society for Research in Education and Science (ISRES), وبسایت: isres.org

انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه آموزش از راه دور و تکنولوژی آموزشی:

۱. Distance Education Association of Southern Africa (DEASA): وبسایت: deasa.org.za

۲. Virtual Educa: وبسایت: virtualeduca.org

۳. International Council for Open and Distance Education (ICDE): وبسایت: icde.org

۴. International Society for Technology in Education (ISTE): وبسایت: iste.org

۵. Online Learning Consortium (OLC): وبسایت: online-learningconsortium.org

۶. European Distance and E-Learning Network (EDEN): وبسایت: eden-online.org

شبکه‌ها و سازمان‌ها برای فناوری در تعلیم و تربیت:

۱. EdTech Europe, Website: edtech-europe.com

۲. Global Learning Network (GLN), Website: globaleducation.network

۳. International Society for Technology in Education (ISTE), Website: iste.org

۴. Association for Computing Machinery (ACM) Special Interest Group on Computer Science Education (SIGCSE), Website: sigcse.org

۵. EDUCAUSE, Website: educause.edu

انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه تاریخ و اجتماعی:

۱. International Society for History Didactics (ISHD), Website: ishd.co

۲. National Council for the Social Studies (NCSS), Website: socialstudies.org

۳. World History Association (WHA), Website: the-wha.org

انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه تربیت بدنی و ورزش:

۱. International Council of Sport Science and Physical Education (ICSSPE), Website: icsspe.org

۲. National Association for Sport and Physical Education (NASPE), Website: shapeamerica.org

۳. International Society for Comparative Physical Education and Sport (ISCPES), Website: iscpes.org

۴. International Society for the History of Physical Education and Sport (ISHPES), Website: ishpes.org

۵. European College of Sport and Exercise Physicians (ECOSEP), Website: ecosep.eu

۶. International Society for the Advancement of Kinesiology (ISAK), Website: isakonline.com

۷. International Sport and Culture Association (ISCA), Website: isca-web.org

۸. World Association of Sport Management (WASM), Website: worldsportlink.org

۹. European College of Sport Science (ECSS), Website: ecss-congress.eu

انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه آموزش علوم اجتماعی:

۱. International Society for Cultural and Activity Research (ISCAR), Website: iscar.org

۲. International Society for Research in Education and Science (ISRES), Website: isres.org

۳. Association for Teacher Education in Europe (ATEE), Website: atee۱.org

انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه حقوق و علوم اجتماعی:

۱. European Association for Education Law and Policy (ELA), Website: educationlawassociation.org

۲. American Sociological Association (ASA), Website: asanet.org

۳. European Social Science History Conference (ESSHC), Website: esshc.socialhistory.org

۴. International Society for the Reform of Criminal Law (ISRCL), Website: isrcl.org





#### انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه علوم کشاورزی و محیط زیست:

۱. American Association for Agricultural Education (AAAE), Website: [aaaeonline.org](http://aaaeonline.org)

۲. Environmental Education Association of Southern Africa (EEASA), Website: [eeasa.org.za](http://eeasa.org.za)

۳. European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and the Environment (EFITA), Website: [efita.net](http://efita.net)

#### انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه علوم پزشکی و بهداشت:

۱. International Association for Medical Education (AMEE), Website: [amee.org](http://amee.org)

۲. World Federation for Medical Education (WFME), Website: [wfme.org](http://wfme.org)

۳. Association for the Study of Medical Education (ASME), Website: [asme.org.uk](http://asme.org.uk)

#### انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه آموزش علوم پایه و فناوری:

۱. European Science Education Research Association (ESERA), Website: [esera.org](http://esera.org)

۲. Association for Science Teacher Education (ASTE), Website: [theaste.org](http://theaste.org)

۳. European Association for Astronomy Education (EAAE), Website: [eaae-astronomy.org](http://eaae-astronomy.org)

#### انجمن‌ها و سازمان‌ها برای تعلیم در حوزه کامپیوتر و فناوری اطلاعات:

۱. International Society for Technology in Education (ISTE), Website: [iste.org](http://iste.org)

۲. Association for Computing Machinery (ACM) Special Interest Group on Computer Science Education (SIGCSE), Website: [sigcse.org](http://sigcse.org)

۳. EDUCAUSE, Website: [educause.edu](http://educause.edu)





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