



# آموزش زندگی

## از دیدگاه وزیر آموزش سنگاپور

مترجم: مهناز نجیب‌زاده وامق آبادی

سید میثم موسوی

تصویرگر

دکترای جامعه‌شناسی توسعه و اقتصاد، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان کرمان

ابزارهای صنعت برای آموزش مؤثر به فراگیرندگان مطلع و به‌روز باشند.

به‌عنوان مثال، مهندسی خودرو را در نظر بگیرید. امروزه مربیان باید به کارآموزان آموزش دهند نه تنها با موتورهای احتراق داخلی سنتی، بلکه با نسل جدیدی از وسایل نقلیه هیبریدی و نسل جدیدی از وسایل نقلیه الکتریکی کار کنند. برای انجام مؤثر این کار، ما نه تنها به استخدام مربیانی متخصص در صنعت نیاز داریم، بلکه باید از افرادی که استخدام شده‌اند حمایت کنیم تا با مهارت‌های مناسب در طول حرفه‌شان همگام شوند و این در هر صنعتی صدق می‌کند.

در سنگاپور، پلی‌تکنیک و مؤسسه آموزش فنی (ITE) برای طراحی برنامه درسی ما، از نزدیک با شرکای صنعتی‌مان همکاری می‌کنند. مربیان از طریق این مشارکت‌ها به‌روز می‌شوند و مهارت‌های مرتبط با صنعت را کسب می‌کنند. برای مثال، جلسات «آموزش مربی» پلی‌تکنیک سنگاپور، مربیان را با متخصصان صنعت ارتباط می‌دهند تا برنامه‌های آموزشی و توسعه کلیدی را برای محل کار خود ایجاد کنند. با انجام این کار، مربیان می‌توانند مهارت‌های مرتبط را از متخصصان صنعت کسب کنند که به کوتاه‌کردن چرخه کسب و انتقال مجموعه مهارت‌های جدید به کارآموزان کمک می‌کند.

ما همچنین می‌توانیم صنعت را بیشتر در فرایند آموزش و توسعه برنامه درسی مشارکت دهیم. یکی از نمونه‌ها، برنامه دیپلم کار مطالعه «WSDip» است که شرکای صنعتی در آن نقش کلیدی را در ایجاد برنامه درسی مشترک با نیازهای در حال تحول صنایع و اقتصاد دارند. کارفرمایان شرکت‌کننده می‌توانند فارغ‌التحصیلان جدید را ظرف سه سال پس از فارغ‌التحصیلی استخدام و آن‌ها را برای ایفای



براساس تحولات فناوری، مدل‌های کسب و کار جدید رونق گرفته‌اند. همه‌گیری کرونا بسیاری از روندهایی را که در چند سال گذشته مشهود بود، تسریع کرده است و یک تغییر عظیم در تقاضا برای مجموعه مهارت‌های جدید، در گروه‌های فارغ‌التحصیل از نظام‌های آموزشی ما، ایجاد کرده است.

محوریت آموزش فنی و حرفه‌ای برای آینده‌ای موفق، به معنی تغییر در مجموعه مهارت‌های موردنظر است که آن را ضروری می‌کند تا به کارآموزان و نیروی کار خود کمک کنیم در طول زندگی در صنعت مرتبط باقی بمانند.

سؤال این است که چگونه می‌توانیم این کار را انجام دهیم. هر بوم‌سازگان (اکوسیستم) مؤثر یادگیری مادام‌العمر از چندین عنصر کلیدی تشکیل شده است. ما به دوره‌ها و برنامه درسی مرتبط، راه‌های انعطاف‌پذیر برای یادگیرندگان و فرصت‌هایی برای پیشرفت ارتقا دهندگان، و توافق شرکای صنعتی نیاز داریم. اما مهم‌تر از همه، در هر ارتقای آموزشی، به مربیان مؤثر نیاز داریم. امروز بر این تمرکز خواهد داشت

که چگونه می‌خواهیم تیمی از مربیان مؤثر بسازیم تا نظام آموزشی مادام‌العمر مؤثرتری را برای نیروی کارمان فعال کنیم. برای اینکه مربیان بتوانند یادگیرندگانی مادام‌العمر توسعه دهند، باید مربیان خود را به سه چیز مجهز کنیم:

### مجموعه مهارت‌های مناسب، مجموعه ابزار مناسب، طرز فکر درست

برای اطمینان از اینکه مهارت‌های مرتبط به فراگیرندگان آموزش داده می‌شوند، باید مربیان را به مجموعه مهارت‌هایی مجهز کنیم تا نیازهای بازاری را که به‌سرعت در حال توسعه است برآورده کنیم. با توجه به ماهیت عملی و تخصصی آموزش فنی و حرفه‌ای، مربیان باید از آخرین روندها و

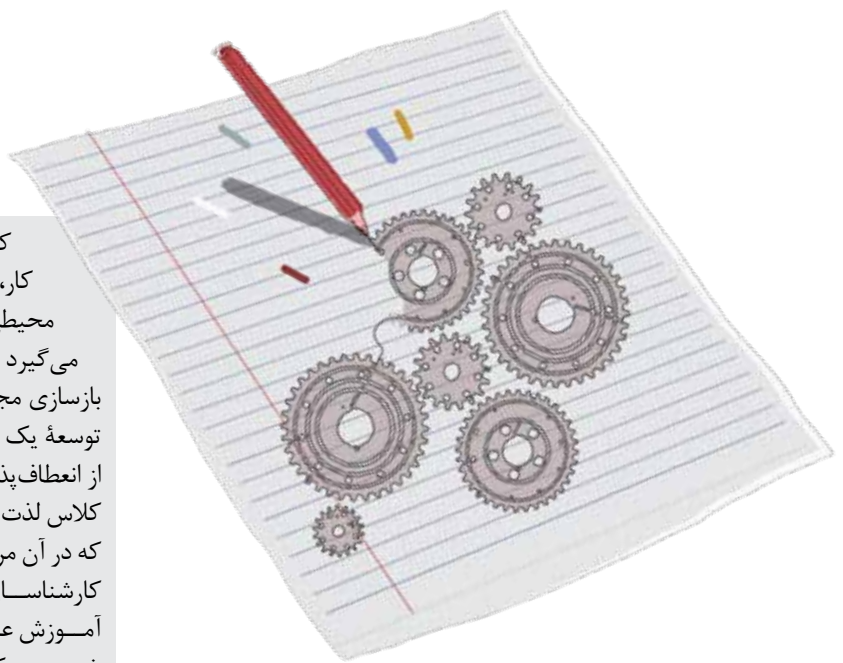


قدرتمندی برای بهبود تعامل با کارآموزان است. فناوری‌های واقعیت افزوده (AR) و واقعیت مجازی (VR) روش‌های تدریس سنتی را با آوردن فراگیرندگان به محیط‌های یادگیری عملی همه‌جانبه بهبود می‌بخشند. به جای تمرین در محیط آزمایشگاهی کنترل شده، اکنون می‌توانیم فرآیندهای (سناریوهای) گوناگون را در محیط‌های شبیه به زندگی شبیه‌سازی کنیم. این تجربه‌ها یادگیری کارآموزان را گسترش می‌دهند. ابزارهایی برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز به مربیان کمک می‌کند تا نیازهای متنوع کارآموزان را تشخیص دهند و به آن‌ها پاسخ دهند. این امر، به‌ویژه با توجه به مسئولیت‌های متعدد مربیان و نیازهای منحصر به فرد هر کارآموز، اهمیت دارد. فناوری همچنین فرصتی برای شخصی‌سازی یادگیری فراهم می‌کند. عمل ساده بارگذاری (آپلود) سخنرانی‌ها و محتوا به‌صورت برخط به کارآموزان اجازه می‌دهد با سرعت

نقش‌های شغلی مناسب آماده کنند. تا به امروز بیش از ۴۰۰ شرکت‌کننده به‌عنوان مربیان کارآموزان WSDip شرکت کرده‌اند.

نکته اصلی این است که ما باید نظامی داشته باشیم تا از ثروت مجموعه مهارت‌های مربیان خود اطمینان حاصل کند تا بتوانیم ثروت مهارتی مجموعه مهارت‌های دانش‌آموزان خود را فعال و بیشتر کنیم. بنابراین، همه چیز با مربیان شروع می‌شود.

مورد بعدی که می‌خواهیم در مورد آن صحبت کنم، مجموعه ابزار مناسب است. ما باید مربیان خود را به مجموعه ابزار مناسب برای طراحی تجربه‌های یادگیری جذاب و شخصی مجهز کنیم. مدلی تک‌اندازه و تک‌بعدی دیگر برای ما کار نمی‌کند. تجربه آموزشی جذاب‌تر و شخصی‌شده‌تر به کارآموزان کمک می‌کند از یادگیری لذت ببرند و آن‌ها را وادار می‌کند تا آخر عمر به یادگیری ادامه دهند. فناوری ابزار



کنیم. مهم‌تر از همه، در تلاش برای انجام این کار، از آن‌ها حمایت کنیم. در سنگاپور، ما به ایجاد محیطی متعهد هستیم که یادگیری مستمر را جشن می‌گیرد و به مربیان فرصت‌هایی برای یادگیری، رشد و بازسازی مجدد می‌دهد. برای حمایت از این امر، ما در حال توسعه یک مدل اشتغال هستیم که در آن مربیان می‌توانند از انعطاف‌پذیری گذراندن زمان، هم در محل کار و هم در کلاس لذت ببرند. یکی از راه‌ها از طریق تبادل کارکنان است که در آن مربیان پیوسته‌های صنعت را برعهده می‌گیرند و کارشناسان صنعت به‌عنوان مدرس کمکی در مؤسسه‌های آموزش عالی (IHLS) یا مؤسسه‌های یادگیری مستمر خدمت می‌کنند.

برای مثال، طرح پیوست صنعت جمهوری پلی تکنیک از مربیان حمایت می‌کند دانش خود را با آخرین شیوه‌ها و پیشرفت‌های صنعت از طریق پروژه‌های صنعتی مشترک، و خدمات مشاوره ارائه‌شده به شرکت‌ها از طریق بیانیه‌های مشکل‌شناسایی شده متقابل تجدید کنند.

در عین حال، ما همچنین باید مشوق‌های سازمانی را برای تشویق همکاری‌های بین مربیان ارائه کنیم. این همکاری‌ها می‌توانند بر تخصص و مهارت‌های بی‌رشته تأثیر بگذارد و مربیان را به یادگیری از یکدیگر تشویق کند.

مهم‌تر از آن، دولت و نهادهای آموزشی نمی‌توانند همه این‌ها را به تنهایی انجام دهند. یک عامل کلیدی و ذی‌نفع برای ما در تجهیز مربیان به مهارت، ابزار و طرز فکر مناسب، صنایع ما خواهند بود. حمایت از شرکای صنعتی در حصول اطمینان از اینکه به مربیان بیشتر فرصت‌هایی برای کسب مهارت‌های مربوطه داده می‌شود و ذهنیت یادگیری مادام‌العمر را ایجاد می‌کنند، بسیار مهم است. این به نوبه خود به برنامه‌داری مرتبط‌تر و کارآموزان ماهرتر وارد نیروی کار منجر می‌شود. از این‌رو، به نفع شرکای صنعت ماست که با مؤسسات ما همکاری نزدیک داشته باشند، مربیان خود را به گونه‌ای تجهیز کنند که بتوانند به‌طور مؤثر یادگیرندگان ما را آموزش دهند. اگر نسل‌های مربی را تجهیز و آماده کنیم، آن‌ها به ما کمک می‌کنند نسل‌های بیشتری از یادگیرندگان را ارتقا دهیم.

تلاش برای ایجاد نسلی از یادگیرندگان مادام‌العمر باید از مربیان ما شروع شود. ما باید مربیان را به مهارت‌های مرتبط با صنعت، ابزارهای مناسب برای افزایش تجربه یادگیری برای دانش‌آموزان و طرز فکر مناسب برای یادگیری مادام‌العمر مجهز کنیم.

خود پیشرفت کنند. امروز قراردادن اطلاعات در یک ویدیوی یک‌ساعته یوتیوب برای یادگیرندگان جوان ما جالب نخواهد بود. لذا باید با «پودمان» (ماژول)‌های کوچکی همراه شود که نه تنها اطلاعات و دانش را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد، بلکه آن‌ها را در یادگیری، بررسی پیشرفت خود و ترسیم مسیر خود درگیر کند. نظام‌های یادگیری تطبیقی ظرفیت یک رویکرد سفارشی‌تر را به ما نشان می‌دهند که با سرعت یادگیری هر کارآموز تنظیم می‌شود.

مؤسسات ما به‌طور فعال این فناوری‌ها را بررسی و مربیان را تشویق می‌کنند آن‌ها را در آموزش خود بگنجانند. این شرایط به چیزی بیش از سرمایه‌گذاری در زیرساخت، نرم‌افزار یا سخت‌افزار نیاز دارد. فناوری فقط یک توانمندساز است. آنچه مهم‌تر است، این است که آیا می‌دانیم چگونه از آن به‌طور کارآمد و مؤثر استفاده کنیم؟ از طریق فرصت‌های توسعه حرفه‌ای، می‌توانیم ظرفیت مربیان خود را برای استفاده از این فناوری‌های جدید، برای طراحی مجدد تجربه کلاس درس، افزایش دهیم. استفاده از ابزارهای مناسب همچنین می‌تواند زمان بیشتری را در اختیار مربیان ما قرار دهد تا تأثیر معناداری در کلاس درس ایجاد کنند.

من در مورد مهارت‌های مناسب برای مربیان و ابزارهای مناسب برای مربیان صحبت کرده‌ام. سومین و آخرین نکته به‌طور مسلم مهم‌ترین است. طرز فکر صحیح مربیان. مربیان ما باید در کنار کارآموزان خود بیاموزند و به‌طور دائم از صنعت پیشرو و شیوه‌ها و روش‌های تجاری و کسب و کار بیاموزند. آن‌ها باید فراتر از تخصص موجود خود بروند و به ارتقا و بازآموزی خود برای کسب مهارت‌های مناسب مایل باشند. اگر مربیان ما بتوانند این طرز فکر را به کارآموزان ما نشان دهند، می‌توانند قوی‌ترین اراده را برای یادگیری مادام‌العمر داشته باشند.»

برای القای این ذهنیت در بین کارکنان، باید فرهنگ و نگرش صحیح نسبت به یادگیری مستمر را در آن‌ها ایجاد

منبع

\* <https://www.moe.gov.sg/news/speeches/20220628-speech>