



اکوسیستم کار آفرینی مبنی بر پروژه ارگانیک

تعلیم مساوی به آزادی است

در جهانی که حد اقل ۴۰ فیصد باشندگان آن در فقر فرو رفته اند، تنها تعلیم است که تفاوت را ایجاد میکند. یا آینده ای خواهیم داشت که بتوانیم مشکلات را حل کنیم و ارزش ها را ایجاد کنیم، یا جایی که با فقر و جنایت ما برای خود چالش های عظیم را ایجاد کنیم؟ پاسخ فقط تعلیم است!

طبق گزارش بانک جهانی ۶۴۸ میلیون نفر برای زنده ماندن با کمتر از ۲۰۱۵ دلار در روز تلاش میکنند (بانک جهانی ۲۰۲۲). این مبلغ ناچیز برای پرداختن مصارف غذا، سر پناه، مراقبت های صحی و سایر نیاز های اولیه خیلی کم است. تقریباً نیمی از نفوس جهان با کمتر از ۵.۵۰ دلار در روز زندگی می کنند (بانک جهانی ۲۰۱۸).

حتی در یکی از ثروتمند ترین جوامع تاریخ، ایالات متحده، از ۹ شهروند، یک نفر در فقر شدید زندگی می کند. برای بعضی از گروه های اقلیت امریکایی، میزان فقر بالاتر است. از هر شش اسپانیایی یک نفر و از هر پنج سیاه پوست یک نفر اداره (سر شماری ۲۰۲۱). تعداد زیادی برای گذارندن زندگی خود تلاش می کنند. طبق یک مطالعه، ۴۲ فیصد از خانواده های امریکایی «دارایی و درآمد محدود محدود و در عین حال شاغل هستند».

آنها به مشکل میتوانند «ضروریات بنیادی مسکن، مراقبت از کودک، غذا، ترانسپورت، مراقبت صحی، پروگرام تلفن هوشمند و مالیات» را بپردازند (الیک ۲۰۲۲). یقیناً ما میتوانیم یک حالت بهتر را تخلیق کنیم. ما به یک آینده یی پر امن تر برای اطفال و نواسه های ما ضرورت داریم. پاسخ چی است؟ یک مکتب فکری سیاسی قربانی را مقصر می داند و به این اصرار می شود که اگر یک شخص یا یک ملت موفق نشود، تقصیر خودشان است.

نظریه دیگری به این باور است با اخذ مالیات از ثروتمندان و دادن پول به فقرا چرخه فقر را بشکند نظریه معادل در روابط بینالملل این است که فقر در کشورهای در حال توسعه می تواند شکسته شود اگر پول امداد خارجی کافی در دسترس باشد. البته حقیقت پس از چندین نسل از آزمایش های اجتماعی آشکار است. هیچ کدام از این روش ها کار نمی کنند. آنها در دستیابی به راه حل دراز مدت برای خاتمه فقر با دادن ابزار های لازم برای بهبود دایمی استاندارد زندگی خود به مردم غفلت می کنند. جواب در دو طرف طیف سیاسی قرار ندارد. پاسخ تعلیم است. به قول نلسن ماندیلا «تعلیم قوی ترین سلاحی است که می توانید برای تغییر جهان از آن استفاده کنید.» این صلاحیت های تخلیقی جامعه را برای روبرو شدن با چالش ها توسط نوآوری، حل مسله و تغییر سازنده آزاد می کند.

این می تواند با آموزش تفکر انتقادی، برقراری ارتباط متقاعد کننده و همکاری موثر، راهی برای رهایی از فقر فراهم کند. تعلیم می تواند و باید مهارت های را که برای ایجاد زندگی مرفه برای خود، خانواده ها و جوامعشان نیاز دارند، در اختیار آنها بگذارد.

تغییر لازم است

کشور ها در حال حاضر منابع عظیمی را در تعلیم سرمایه گذاری می کنند به میزان ۴.۷ تریلیون دلار سالانه. (سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد ۲۰۱۹). تنها در ایالات متحده، سالانه ۸۰۰ میلیارد دلار برای مکاتب دولتی ابتدایی و متوسطه مصرف میشود. این مبلغ ۱۵۶۲۱ دلار برای هر دانش آموز مکتب دولتی است. سطحی که در دهه گذشته بطور پیوسته افزایش یافته است.

در آغاز قرن بیستم، ایالات متحده تنها تقریباً یک فیصد از تولید ناخالص داخلی خود را صرف تعلیم و پرورش می‌کرد. تا سال ۲۰۱۷، این رقم به ۶.۱ فیصد افزایش یافته بود (مرکز ملی آمار آموزش). این روند از منظر جهانی واضح است. بسیاری از کشورها ۶ تا ۸ فیصد از تولید ناخالص داخلی خود را صرف تعلیم میکنند. به همین ترتیب، جهان مقدار زیادی از سرمایه انسانی را برای تعلیم اختصاص می‌دهد. در ایالات متحده، ۳.۰ میلیون معلم در مکاتب دولتی از صنوف ابتدایی تا صنوف عالی و نیم میلیون دیگر در مکاتب خصوصی وجود دارند (مرکز ملی آمار آموزش ۲۰۲۰).

آنها تحصیل کرده و دارای اعتبار هستند. بیشتری شان به کاری که انجام می‌دهند متعهد و پر شور هستند. بسیاری در شرایط سخت و حتی خطرناک خدمت میکنند. بعضی تلاش های شان قهرمانانه است. با این همه باوجود این سرمایه گذاری های عظیم، امریکا در ارزیابی های معیاری از پیشرفت دانش آموزان بسیار عقبتر از بسیاری. کشورهای پیشرفته دیگر قرار دارد.

بطور مثال، برنامه ارزیابی بین المللی، دانش آموزان ۷۷ کشور را از نظر عملکرد تحصیلی در ریاضیات، ساینس و خواندن. رتبه بندی کرد. ایالات متحده خود را در رده ۲۵ قرار داد و عقب تر از چین که در رتبه اول قرار گرفت.

در ریاضیات، نتایج حتی نا امید کننده تر است. دانش آموزان امریکایی در جایگاه ۳۷ و بالاتر از مالتا و بلاروس در وسط جدول قرار گرفتند. اما این خبر برای بسیاری از کشور ها باعث تشویش است.

نتایج در دو دهه گذشته در کوریا، استرلیا، هالند، نیوزلند، فنلند و سویدن به طور پیوسته و در برخی موارد به شدت کاهش یافته. دانش آموزان در ۱۱۸ کشور جهان رتبه بندی نشده اند. اکثر آنها احتمالاً در تلاش برای بر آورده کردن معیارهای عملکرد هستند (پی سا ۲۰۱۹). این واضح است که اکثر سیستم های آموزشی جهان بازده سرمایه گذاری مناسبی را که با یادگیری دانش آموز اندازه گیری میشود ارایه نمی کنند.

PISA worldwide ranking

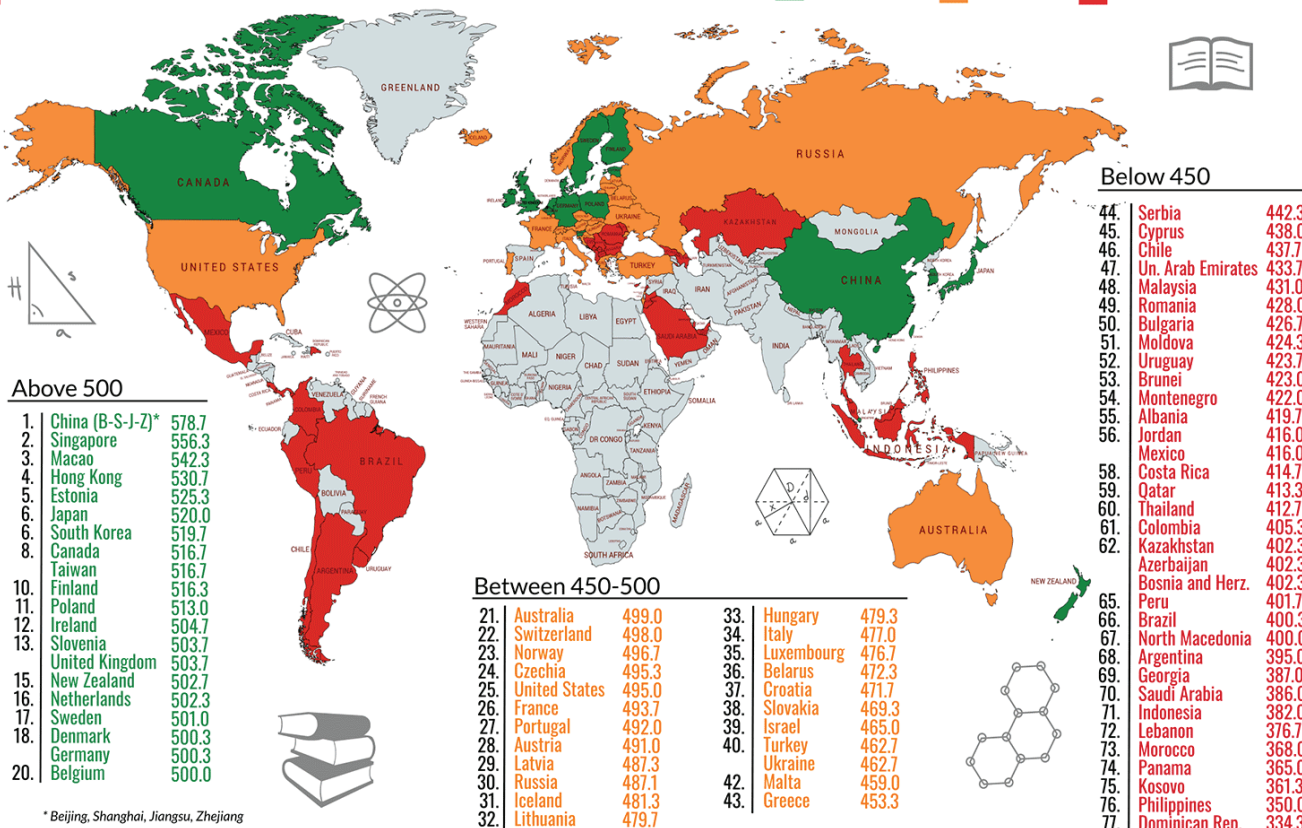
average score of math, science and reading

factsmaps.com

Source: OECD, 2018-2019

The Program for International Student Assessment (PISA) is a worldwide study by OECD in 78 nations of 15-year-old students' scholastic performance on mathematics, science and reading.

above 500 450-500 below 450



اطفال از کشورهای در حال رشد و گروه های قومی محروم از لحاظ اقتصادی و اجتماعی در کشورهای ثروتمندتر تحت تاثیر قرار میگیرند. (مرکز ملی آمار آموزش ۲۰۱۹). اصلاحات لازم است. فقط استعمال منابع بیشتر در سیستم موجوده، در بهترین حالت فقط بهبود هایحاشیه ای را فراهم می کند. به طور مثال امریکا تقریباً ۲۰۰،۰۰۰ دلار را برای آموزش یک دانش آموز متوسط از کودکانستان تا صنف دوازده در مکاتب دولتی مصرف میکند. این سطح تامین مالی در عصر حاضر به طرز نا امید کننده برای بیشتر از کشورهای دور از دسترس است. در نظر داشته باشید که نیمی از کودکان جهان با کمتر از ۲۰۰۰ دلار سالانه برای تمام مصارف زندگی خود زندگی میکنند. جوامع آنها چطور می توانند ۱۰۰ برابر این مبلغ را برای دوازده سال تعلیم عمومی برای شان مصرف کنند.

طبق یک مطالعه اخیر، افزایش بودجه به میزان 10٪ - به عبارت دیگر، صرف 20000 دلار اضافی برای هر دانش آموز - تنها مزایای کمی را به همراه خواهد داشت. این افزایش هزینه تنها منجر به «0.31 سال تحصیلی تکمیل شده بیشتر، حدود 7٪ دستمزد بالاتر و کاهش 3.2 درصدی در بروز. سالانه فقر بزرگسالان» می شود (جکسن ۲۰۱۵).

هر تغییری که بتواند نتایج تحصیلی و زندگی را در جهت درست هدایت کند، دلگرم کننده است. اما باید با خودما صادق باشیم: برای دهها میلیون آمریکایی که ناامنی مالی یا فقر مطلق را تجربه میکنند، این پیشرفتهای کوچک تقریباً کافی نیست. حتی حفظ این سطح از افزایش سرمایه گذاری برای بسیاری از جوامع آمریکایی دشوار خواهد بود. این بسیار فراتر از ظرفیت میلیاردها نفر از ساکنان جهان است که نیازهای آنها در حال حاضر بیشتر است. پس تنها امید واقع بینانه، کشف الگوهای جدید برای آموزش است.

در نگاه اول، مکاتب در دهه 2020 ممکن است کاملاً متفاوت از همتایان خود در دهه 1920 به نظر برسند. بسیاری از سیستمهای مکاتب از نظر نژادی و فرهنگی بسیار بیشتر از یک قرن پیش یکپارچه شدهاند. تغییرات دیگر صرفاً منعکس کننده انقلاب تکنولوژیکی جاری در کشورهای ثروتمندتر است: کتابهای درسی، تختههای سیاه و یادداشتهای کلاسی با کتابهای الکترونیکی نمایشهای اسلاید دیجیتال و وبسایتهای جایگزین میشوند.

اما این پیشرفتهای نوآوریهها به طور کلی تنها بر روی یک مدل قدیمی قرار دارند. آموزش و پرورش هنوز هم عمدتاً مربوط به این است که معلم اطلاعاتی را در اختیار دانشآموزانی قرار میدهد که انتظار می رود آنها را به خاطر بسپارند و در طول امتحانات دوباره آن را تکرار کنند. قالب سخنرانی-بحث همچنان غالب است. «آزمایشگاهها»، وقتی اصلاً وجود داشته باشند، معمولاً فقط نمایش هستند. آنها به ندرت فرصتی برای اکتشاف و کشف هستند. در حالی که بهترین معلمان معمولاً سعی میکنند تفکر سطح بالاتر را در امتحانات ارزیابی کنند، آزمونها هنوز هم حفظ کردن را اندازه گیری میکنند. در بسیاری از کشورها، بخش قابل توجهی از ترم مکتب صرف مربیگری دانش آموزان در مورد چگونگی کسب نمره خوب در آزمون های پیشرفت استاندارد می شود.

متأسفانه، دانشآموزان احتمالاً فارغالتحصیل میشوند، مگر اینکه در درسهای انتخابی خاص در هنر، بدون اینکه چیزی با ارزش ماندگار تولید کنند. فقط تعداد کمی از آنها تجربه استفاده از آموخته های خود را برای حل مشکلات دنیای واقعی دارند. به طور خلاصه، دهه 2020 تا حد زیادی صرفاً نسخه دیجیتالی آنالوگ دهه 1920 است. زمان تغییر پارادایم فرا رسیده است.

اکوسیستم آموزشی ارگانیک

یک رویکرد جدید پویا به آموزش ظهور کرده و خود را در دو دهه اخیر ثابت کرده است. نتایج قابل اندازه گیری بسیار فراتر از نتایج به دست آمده توسط مدل کلاس درس مرسوم اما قدیمی است که بر مکاتب دولتی و خصوصی در سراسر جهان تسلط دارد و تقریباً دست نخورده در اکثر تلاش های آموزش خانگی در ایالات متحده و جاهای دیگر پیوند زده شده است.

نتایج حتی خیلی نزدیک هم نیستند شکل 2 در زیر. این رویکرد دانشآموزان را به چالش میکشد تا اطلاعات را یاد گیرند یا «موضوعات» را به خاطر خودشان مطالعه نکنند، بلکه در عوض دانش را کشف کنند و آن را به طور مشترک به کار ببرند.

همیشه به دنبال توسعه راه حل های خلاقانه برای مشکلات دنیای واقعی است. برای وام گرفتن از سخنان پلوتارک مورخ یونانی، این رویکرد ذهن را به عنوان «ظرفی برای پر کردن نیست، بلکه آتشی برای افروختن» می داند.

این مدل جدید چگونه میتواند به چنین نتایج چشمگیری دست یابد، بدون اینکه نیاز به هجوم منابع مالی جدید - و اغلب در دسترس نیست - داشته باشد؟ با پیروی از چندین اصل اساسی موفق می شود. تحت این رویکرد مدرن، آموزش عبارت است از:

روزانه

در بسیاری از کشورها، صنوف معمولاً پنج روز در هفته به مدت نه ماه در هر سال برگزار میشوند. پس از یک تعطیلات طولانی تابستانی، صنوف در خزان دوباره تشکیل می شوند. چند هفته اول ترم جدید به تلاش برای یادگیری مجدد مطالبی که در سال تحصیلی گذشته ارائه شده بود می گذرد. آموزش یک پدیده «دو قدم به جلو، یک قدم به عقب» است. چرخه یادگیری-فراموش کردن-یادگیری مجدد در مقیاس کوچکتر در طول تعطیلات زمستانی و بهاری تکرار می شود - و در واقع هر آخر هفته در طول ترم. در مقابل، با رویکرد جدید، دانش آموزان روزانه دانش را یاد می گیرند، جذب می کنند و به کار می برند.

مبتنی بر همکاری

در دنیای واقعی، موفقیت به شدت به توانایی ما در کار با دیگران بستگی دارد. مدل کلاس درس سنتی، آموزش یک امر کاملاً فردی است، حتی اگر یک گروه بزرگ در یک اتاق مجرد جمع شده باشند. موسیقی، نمایش، و دو و میدانی استثنای قابل توجهی هستند. ما برای دروس اصلی، از دانش آموزان بیشتر انتظار می رود که با گوش دادن به سخنان معلم یا (در کلاس های بالاتر) با خواندن متنی در «سالن مطالعه» یاد بگیرند. سپس آنها قرار است با صرف میانگین 6.8 ساعت در هفته برای انجام کار خانگی، یادگیری خود را تقویت کنند. اغلب تنها با حداقل دخالت والدین (مرکز ملی آمار آموزشی 2012). بیشتر معلم ها ارزش همکاری را در برخی سطوح تشخیص می دهند. آنها خودشان به عنوان شرکای آزمایشگاهی با دانش آموزان کار می کنند. آنها از دانش آموزان می خواهند که در هر ترم چند روز در طول کلاس روی کار خانگی های ریاضی یا سایر موضوعات با هم کار کنند.

با این حال، تقریباً همیشه، این کارخانگی های گروهی میتواند به همین راحتی توسط افرادی که به تنهایی کار میکنند، انجام شود. یک تفاوت اساسی با رویکرد جدید این است که یادگیری در درجه اول به عنوان سفری تلقی می شود که شما با دیگران انجام می دهید - و نه لزوماً فقط با گروه سنی خود.

مبتنی بر تیم

پس منطقی است که تیمهایی از یادگیرندگان که با هم کار میکنند باید قاعده باشد، نه استثنا. باز هم، این اصل منعکس کننده دنیای واقعی است، جایی که هر کسب و کار یا سازمان هنری موفق به شدت به کار گروهی متکی است. همچنین می توان آن را در بسیاری از مشاغل در بالاترین سطوح دانشگاهی یافت. به یک مقاله تحقیقاتی در هر رشته علمی نگاه کنید. خط نویسندگی معمولاً چهار تا هشت نام دارد. گاهی اوقات، ده ها وجود دارد. به این دلیل که آزمایشگاههای تحقیقاتی دانشگاه همیشه متشکل از تیمهایی از افراد در مراحل مختلف شغلی خود هستند - دانشجویان کارشناسی، دانشجویان کارشناسی ارشد، فوق دکترا و اساتید. و اگر خط فرعی آن مقاله ژورنال علمی را کمی دقیقتر بررسی کنید، اغلب خواهید دید که تیمها از خطوط نهادی عبور میکنند و محققان دانشگاهی، صنعتی و موسسات دولتی را با هم ترکیب میکنند. اگر برنامه های آموزشی نخبگان دوره کارشناسی ارشد را در طراحی و سایر زمینه ها بررسی کنید، همین موضوع را کشف خواهید کرد. اما چرا دانش آموزان باید چندین دهه منتظر بمانند تا قدرت آموزش مبتنی بر تیم را تجربه کنند؟ پارادایم جدیدی که در اینجا توضیح داده شده است شامل یادگیری تیمی - و انجام تیمی - از ابتدا است.

برپایه پروژه

یادگیری مستلزم انجام دادن است. ما این را به طور غریزی می دانیم. یادگیری بسکتنبال، به عنوان مثال، با مطالعه قوانین و تاریخچه ورزش و تماشای بازی ها در تلویزیون غیرممکن است. نیاز به ساعت های بی شماری تمرین در بیلبینگ، پاس دادن و شوت زنی با یک توپ واقعی در دستان شما دارد. و سپس مهارت های خود را در رقابت با حریفان واقعی اصلاح کردن است. به طور مشابه، آشپزی را نمی توان با خواندن کتاب های درسی یا تماشای شبکه غذا یاد گرفت. نیاز به ورود به آشپزخانه دارد در دنیای کار، فارغ التحصیلان دانشگاهی بیشماری میتوانند شهادت دهند که واقعاً شروع به یادگیری رشته خود نکردند تا زمانی که به پروژه های منصوب شده باشند و مجبور شده اند کاری انجام دهند. بنابراین، عجیب است که بسیاری از مدل های آموزشی مرسوم شامل قرار دادن دانش آموزان پشت میز در حالی که به آموزشهای شفاهی گوش میدهند، است. همانطور که ستاره شناس نیل دگراس تایسون می گوید: «ما اولین سال زندگی کودک را به او می گذرانیم که راه برود و صحبت کند و بقیه عمرش را ببیند و بنشیند اینجا یک اشتباه است.» در عوض، مدل آموزشی جدیدی که ما توضیح میدهم، یادگیری مبتنی بر پروژه را به عنوان یک اصل اساسی در بر میگیرد.

بر اساس مطالعه موردی

در پارادایم مرسوم، بین آموزش عمومی و تخصص تنش وجود دارد. در صنوف K-12، آموزش اکثراً گسترده اما سطحی است. در مقاطع تحصیلات تکمیلی دانشگاه، اکثراً عمیق اما بسیار باریک است. همانطور که شوخی می گوید، آموزش عمومی می تواند «کمتر و کمتر در مورد بیشتر و بیشتر بیاموزد، تا زمانی که شما چیزی در مورد همه چیز ندانید.» در حالی که تخصص می تواند «یادگیری بیشتر و بیشتر در مورد کمتر و کمتر باشد، تا زمانی که همه چیز را در مورد هیچ بدانید.» مشکل این است که هیچ کدام از این دو افراطی کار کافی برای آماده کردن دانش آموزان برای انجام وظایف معنادار در دنیای واقعی ندارند. به همین دلیل است که پارادایم جدید بر مطالعه موردی به عنوان یک مؤلفه اساسی یادگیری تأکید می کند. مطالعه موردی بر روی یک مشکل منفرد و کاملاً تعریف شده متمرکز است که باید در زندگی واقعی حل شود. معمولاً یک «پاسخ درست» وجود ندارد. در عوض، طیفی از نیازهای رقابتی و رویکردهای بالقوه باید سنجیده شوند تا راه حلی قابل اجرا ارائه شود. به عنوان مثال، مطالعه موردی می تواند شامل توسعه مجدد یک منطقه صنعتی در نزدیکی مرکز شهر باشد. از طرف دیگر، می تواند بر روی آوردن یک ایده جدید در تمام مسیر از مفهوم تا بازاریابی تمرکز کند. یا می تواند عمیقاً به یک رویداد خاص نگاه کند - چگونه یک نبرد تغییر دهنده تاریخ برنده شد یا چگونه یک استارت آپ مبتنی بر گاراژ در نهایت کل صنعت را مختل کرد. بسیاری از رشته ها - اقتصاد، تدارکات، سیاست، و حقوق، برای نام بردن از چند مورد - دقیقاً همانطور که در زندگی واقعی باید باشد، با یک مشکل واقعی روبرو می شوند. یک مطالعه موردی که به درستی انجام شود بسیار فراتر از توانایی افراد برای انجام آن به تنهایی خواهد بود. نیاز خواهد داشت یادگیری مشارکتی و مبتنی بر تیم.

جامعه درگیر

در بیشتر محیط های آموزشی مرسوم، یادگیری عمدتاً در صنف درسی انجام می شود و انتظار می رود که معلم متخصص موضوع باشد که اطلاعات را در اختیار دانش آموزان قرار می دهد. جامعه به ندرت در سطح معناداری درگیر می شود. یک استثناء نمایندگان علمی است که معمولاً کارشناسان خارجی برای ارزیابی پروژه ها و انتخاب برندگان داوطلب می شوند. سناریویی را تصور کنید که در آن اعضای آگاه جامعه به طور معمول درگیر راهنمایی، راهنمایی و ارزیابی دانش آموزان در یادگیری خود می شوند، بدون توجه به موضوع. مربیان کمتر یک «گروه یک نفره» و بیشتر رهبر ارکستر خواهند بود. در یک ارکستر رهبران سعی نمی کنند همه سازها را خودشان بنوازند. در عوض، آنها مسئول بیرون آوردن تخصص جامعه ای از نوازندگان فاضل برای اجرای یک سمفونی هستند. البته کارشناسان جامعه زمان محدودی دارند. آنها افراد پر مشغله ای هستند. اما بسیاری از آنها انگیزه های نوع دوستانه دارند و از به اشتراک گذاشتن دانش و تجربه خود با دیگران واقعاً لذت می برند. برخی از خودشان فرزندان دارند و اگر بدانند که چگونه میدانند، احساس مسئولیت می کنند که پس بدهند. برخی دیگر ممکن است مشارکت را راهی ارزشمند برای پرورش و جذب استعداد های آینده بدانند. رسانه های ضبط شده مانند «تد تاکس» ممکن است بخشی از نیاز را برطرف کند، اما تعامل مستقیم تفاوت زیادی ایجاد می کند. دانش آموزان باید مهارت های لازم برای نوشتن مکاتبات کتبی معنادار یا شرکت در تماس های ویدیویی را بیاموزند. ممکن است شامل بازدید از صنف یا سفرهای میدانی باشد و قطعاً به تعامل خارج از ساعات عادی نیاز دارد - دلیل

دیگری برای اینکه جنبه «روزانه» مدل جدید بسیار مهم است. کار است اما قدرت مشارکت جامعه در آموزش مبتنی بر تیم و پروژه محور نمی‌تواند دست بالا گرفته شود.

کارآفرین

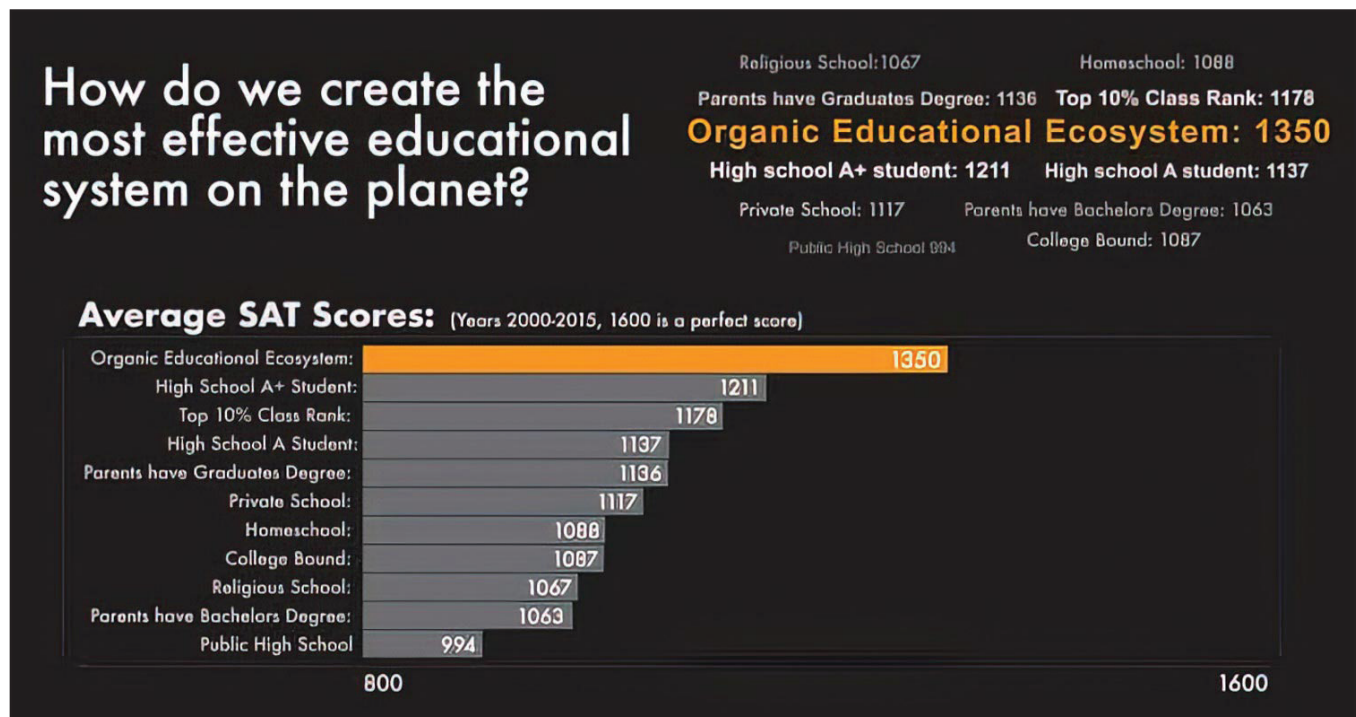
پارادایم فعلی دانش آموزان را به عنوان مصرف کننده و نه تولید کننده آموزش می‌دهد. دانش‌آموزان به‌طور منظم «لوازم مدرسه»، کتابهای درسی و محتوایی را که توسط مربی تهیه شده است مصرف میکنند، اما به ندرت چیزی تولید میکنند. بار دیگر، موسیقی فروشگاه، هنر و دو و میدانی استثنای اصلی هستند. فقط در نادرترین شرایط، برنامه درسی اصلی میتواند هر شیء یا کسبوکار یا اختراع ملموسی را به نفع دانش‌آموزان و خانواده‌هایشان ایجاد کند، چه رسد به اینکه برای جامعه در کل مفید باشد. اما آیا این نتیجه آنقدر زیاد است که از آموزش و پرورش خواسته شود؟ در زندگی بزرگسالان، از دانش آموزان انتظار می‌رود که در ازای امرار معاش خود، چیزی با ارزش کمک کنند.

آنها بیش از آموزش حرفه ای معمولی نیاز دارند. در دنیای مدرن، تمام دستهای فرصتهای شغلی که برای نسلهای قبلی وجود داشت، توسط ماشینهای مبتنی بر هوش مصنوعی تصاحب میشوند. از آنجایی که 80 درصد از همه مشاغل ده سال بعد وجود شما، (Harvard GSD «Smart Cities») نخواهد داشت و مهارت های مشاغل جدید ده سال آینده هنوز قابل آموزش نیستند مشکل را می بینید اگر به گونه ای آنها را برای نوآوری، حل مشکلات، ارزش آفرینی، اضافه کردن چیزهای جدید و غیرمنتظره تجهیز نکنیم، ما به جوانان خود بدی می کنیم. به همین دلیل است که پارادایم جدیدی که مورد بحث ما است در قلب خود کارآفرینی است. هر پروژه دانشجویی یک اختراع ایجاد نمی کند یا یک تجارت جدید ایجاد نمی کند، اگرچه برخی از آنها این کار را انجام می دهند. اما دانش آموزان به طور مداوم برای ایجاد یک ذهنیت کارآفرینی با چالش مواجه خواهند شد. آنها دائماً بین آنچه می آموزند و مشکلات و نیازهایی که در اطراف خود می بینند ارتباط برقرار می کنند. اگر چیز جدیدی یاد بگیرند، به دنبال مشکلی می گردند تا با آن مهارت حل کنند. اگر نیازی ببینند، از خود می پرسند چه چیزهایی را قبلاً می دانند و چه چیزهایی را باید بیاموزند تا بتوانند نیاز را برآورده کنند دانش‌آموزانی که در این طرز فکر آموزش دیده‌اند راه‌حل‌گرا، سازگار و ضد شکننده خواهند شد (MIT Sloan ۲۰۲۲). آنها یاد خواهند گرفت که مصمم، متمرکز معتبر و خلاق باشند (دانشگاه آریزونا ۲۰۲۲).

تکان دادن خانه مکتب

چگونه میتوانیم از پتانسیل کامل هر کودک صرف نظر از تحصیلات یا ثروت والدین یا اعتبار معلمان بهره ببریم؟ ضریب هوشی یا توانایی های طبیعی آنها هر کجا که زندگی می کنند؟ و چگونه می توانیم بدون نیاز به هزینه یا جابجایی عمده به این هدف دست یابیم؟ اینکه میتوان آن را انجام داد، نشان داده شده است که مهم است: در دنیای واقعی با کودکان واقعی.

برترین دانشجویان دانشگاهی در جهان تنها در 4.3 درصد مواقع به نمره SAT (1505) در سطح هاروارد میرسند. در مقایسه 31 درصد به این استاندارد عالی در اکوسیستم آموزشی ارگانیک می رسند (شکل 2). به بیان دیگر، دانش آموزانی که تحت این الگوی جدید آموزش می بینند، 700 درصد بیشتر احتمال دارد که به این نمره نجومی دست یابند. این سطح از موفقیت از هر داستان موفقیت بین المللی PISA نیز فراتر می رود.



شکل 2. نتایج آزمایش اکوسیستم آموزشی ارگانیک (2015-2000).

با تأیید همه نقاط داده، احتمال انتخاب نمرات SAT اکوسیستم ارگانیک از بین جمعیت دانش‌آموزان آمریکایی کمتر از 1 در 500 میلیارد و از جمعیت مدارس خصوصی کمتر از 1 در 2 میلیارد است. این حتی یک مبارزه منصفانه نیست. مسلماً معلمان و دانش‌آموزان در هر نظام آموزشی موجود فداکار و مخلص هستند. ما به سادگی ابزار مناسبی برای این کار بما عمدتاً هنوز از مفاهیم عصر صنعتی اواخر قرن 19 و 20 استفاده می‌کنیم. در قرن 21، ه آنها نداده ایم. انگار به بچه‌ها و معلمان‌شان یک بیل و دستورالعمل‌های معیوب دادیم و از آنها خواستیم پیوند قلب انجام دهند! ما باید در عوض بر پیشرفت پلتفرم‌های فکری و خلاقیات تمرکز کنیم. ابزارها و روش‌ها مهم هستند. اندازه‌گیری و مقایسه، خوشبختانه، دشوار نیست.

بیایید زاویه دیگری را در نظر بگیریم. ما قبلاً در مورد هزینه آموزش عمومی برای اقتصاد بحث کرده ایم. به یاد بیاورید که مبلغی که برای آموزش در سراسر جهان هزینه می‌شود 4.7 تریلیون دلار در سال است (یونسکو 2019). بسته به کشور، سالانه بین 3000 تا 19000 دلار برای هر دانش‌آموز است. این رقم 6 تا 8 درصد از تولید ناخالص داخلی هر کشور را نشان می‌دهد. این سرمایه‌گذاری اغلب تنها شانس بسیار کمی برای موفقیت در سطح SAT در هاروارد به همراه دارد. اگر بتوانیم با صرف پول به نتایج بهتری دست یابیم، و منابعی را که می‌توانستیم برای کاهش فقر و بهبود زیرساخت‌های حیاتی تخصیص دهیم، چه میشد؟

آیا مدارس خصوصی جوابگو هستند؟ در ازای شهریه‌ش 40000 دلار در سال در بسیاری از مدارس خصوصی در کشورهای غربی، همین دانش‌آموزان تنها 120 امتیاز SAT را با پول خانواده خود خریداری خواهند کرد. بنابراین، ممکن است کسی بگوید ما می‌توانیم آن 40000 دلار را با وقت گذاشتن برای «مدرسه خانگی» بچه‌ها پس‌انداز کنیم. اگر وانمود کنیم که اکثر مردم وقت دارند، ممکن است در ابتدا مقداری پول پس‌انداز کنند، شاید حتی به اندازه‌ای باشد که هر درآمدی که از دست رفته را جبران کند اما آمارها این ادعا را تأیید نمی‌کند که آموزش در خانه در مقایسه با مدارس دولتی یا خصوصی «نسبت بالای دانش‌آموز به معلم یک اندازه مناسب برای همه» شکل برتر آموزش است. با دوری از مدارس گران‌قیمت سازماندهی شده، 29 امتیاز SAT را از دست می‌دهید، نه به دست آورید، در حالی که شاید برخی از جوانان را از فرصت توسعه مهارت‌های اجتماعی لازم برای دانشگاه شغل و خانواده محروم می‌کنید.

بنابراین، اگر می‌توانید، ادامه دهید و دانش‌آموز A+ در یک مدرسه دولتی یا خصوصی شوید... و به گروه نخبگانی ملحق خواهید شد که هنوز میانگین نمره 1505 در هاروارد 300 امتیاز کمتر است. علاوه بر این، این یک راز آشکار است که A+ آن چیزی نیست که قبلاً بود. در سال 1990 میانگین معدل دبیرستان 2.68 بود. یک دهه بعد، به 2.94 افزایش یافت (مرکز ملی آمار آموزش 2004). تا سال 2016 به 3.38 افزایش یافت. اکنون، تقریباً نیمی از دانشجویان (47٪) با میانگین A فارغ‌التحصیل می‌شوند (Hurwitz and Lee 2018). در همین حال، نمرات ACT و SAT با این تورم افسارگسیخته نمره همگام نشده‌اند و نسبت نامیدکننده‌ای از این دانش‌آموزان در طی شش سال پس از شروع دانشگاه موفق به کسب مدرک نمی‌شوند. شاید نرخ‌های فارغ‌التحصیلی و استانداردهای نمره‌دهی تحت تأثیر تمایل به پادشاهی مالی فدرال یا ایالتی، تصدی معلمان و تمجیدهای جامعه باشد؟

پس آیا جرأت رهبری یک اکوسیستم آموزشی ارگانیک را در نظر خواهید گرفت؟ آیا می‌بینید که نمرات SAT به طور سرسام‌آوری افزایش می‌یابد و نزدیک به یکی از سه تا به این سطح موفقیت در هاروارد میرسد، همانطور که در طی 15 سال از این سفر، این «آزمایش» زندگی مستند شده است؟ به خاطر داشته باشید که این امتیازات SAT محصول جانبی تجربه آموزشی بود، نه یک هدف دانش‌آموزان این نتایج را کاملاً بدون تأکید بر کسب نمرات بالای کنکور و بدون صرف زمان برای آمادگی آزمون به دست آوردند. در عوض، تأکید بیشتری بر عناصری که اغلب نادیده گرفته می‌شوند، مانند ورزش، برنامه‌نویسی کامپیوتری، موسیقی و هنر قرار گرفت و در عین حال، هوش اجتماعی شگفت‌انگیز و خیریه‌کنندگی برای سفر بزرگ پیش رو ایجاد شد. بسیاری از استادان صاحب‌هنگام و کارفرمایان این نکات را چه به صورت عمومی و چه خصوصی هنگام ارزیابی دانش‌آموزانی که اکوسیستم آموزشی ارگانیک را تجربه کرده‌اند، ابراز کرده‌اند.

نگه داشتنتی؟ سپس همین مجموعه نمونه آماری مرتبط را در مشاغل خود دنبال کنید. متوجه خواهید شد که میانگین حقوق آنها بین 300٪ تا 800٪ بیشتر از حقوق هم‌تایان هزاره آنها است. دانش‌آموزی با کمترین SAT در آزمایش 15 ساله اکوسیستم ارگانیک به شغلی دست یافت که 360 درصد از میانگین حقوق هزاره را در منطقه خود پرداخت می‌کرد این نتایج را نمیتوان به‌عنوان «تصادفی» توضیح داد. یه چیزی پیش آمده.

آیا باید مجموعه‌ای از دانش‌آموزان دارای مزیت ژنتیکی باشد؟ یا شاید والدین همه مدارک تحصیلی پیشرفته و اوقات فراغت زیادی برای سرمایه‌گذاری روی دانش‌آموزان جوان در اختیار دارند؟ آه، اما این حقایق است: فقط 41٪ از والدین از کالج فارغ‌التحصیل شدند، 35٪ کالج را رها کردند، 24٪ هرگز اقدام به کالج نکردند، و چند نفر در زمان خود دبیرستان را ترک کردند. وای.

80 درصد از دانش‌آموزان در اکوسیستم آموزشی ارگانیک از والدین با عملکرد برتر خود در هر دسته‌بندی اجتماعی-اقتصادی پیشی گرفتند. این ارزش در تضاد شدید با مبارزاتی است که اکثر هزاره‌ها با آن روبرو هستند. در سال 2016، میانگین ثروت، آمریکایی‌های بین 23 تا 38 سال، 41 درصد کمتر از همتایانشان در سال 1989 بود (آمریکای جدید 2019). علاوه بر این، هزاره‌ها نسبت به نسل‌های قبلی «به احتمال زیاد در خانه با والدین خود زندگی میکنند و برای مدت طولانی‌تری.»

تقریباً همه افراد 30 ساله امروزی در گروه آموزشی ارگانیک از دست‌مزد والدین خود در سن 30 سالگی پیشی می‌گیرند. از نظر آماری ممکن نیست که این یک تصادف باشد چرا این اتفاق افتاد؟ و چطور؟

یک لحظه لامپ

در سال 1986، در یک شب والدین و معلمان برای دانش‌آموزان کلاس اول، دیدن تابلوهای اعلانات در کلاس درس، لحظهای نورانی ایجاد کرد. چراغ‌ها روشن شدند، یعنی درست بعد از این که این منظره حسی مانند مشیت به شبکه خورشیدی منتقل کرد تکنیک‌های کارخانه‌مانندی که حتی توسط معلم بسیار آموزش دیده و مخلص به کار گرفته می‌شود، فقط می‌توان انتظار داشت که دانش‌آموزان را خنگ کند.

این مدل آموزشی آشکارا بازگشتی بود به روزهایی که هنری فورد و صنعت گران به میلیون ها کارگر خط مونتاژ نیاز داشتند. آنها میدانستند که «آموزش و پرورش برابر است با آزادی»، بنابراین از اروپا وام گرفتند و ابزاری را اختراع کردند که مدارس را به نیروی کار راضی تبدیل کند. صاحبان کارخانه نمی توانستند از مردان و زنان خلاق و الهام گرفته انتظار داشته باشند که کارهای تکراری را به مدت 10 ساعت در روز بدون سرکشی انجام دهند. برای حل این مشکل، مدرسه مدل کارخانه ای ایجاد شد که اتوبوس های زرد رنگ کارخانه را سال به سال اسفنج های بی گناه و بالقوه درخشان را به سمت سرنوشت خود می بردند. مطالبی در سطح متوسط و تفکیک شده موضوعی با قالب سخنرانی به کودکانی که در سنین مختلف قرار داشتند، که آموزش ارزشهای اجتماعی و اخلاقی آنها عمدتاً توسط همسالانشان ارائه میشد، ارائه شد. در عمل، از دانشآموزان خواسته میشد که برای دستیابی به «موفقیت»، آن اطلاعات تفکیک شده موضوعی را در آزمون برای معلم تکرار کنند. خوشبختانه، دانشآموزانی مانند آلبرت انیشتین جوانهرگز کاملاً خود را با آن الگو سازگار نکردند.

البته همیشه معلمان فوق العاده ای بوده اند که قوانین را زیر پا گذاشته و از قالب سرپیچی کرده اند. در واقع، 10 درصد معلمان برتر سه برابر بیشتر از 10 درصد پایینی اطلاعات را منتقل می کنند (اکنونیست 2016). پس برای 90 درصد دانش آموزان ما چه اتفاقی می افتد؟ بیشتر آنها در سیستمی غرق شده اند که در آن «نمی آموزند چگونه یاد بگیرند»، بلکه صرفاً آنچه را که به آنها گفته شده است تکرار می کنند. پارادایم مرسوم به فکر یا خلاقیت پاداش نمی دهد.

معلمان معمولاً دستمزد کمتری دریافت می کنند. با توجه به کمکهای آنها به آینده ملتها و محلهای ما، میتوان استدلال کرد که آنها به شدت کمتر دستمزد میگیرند. برای بسیاری، استرس این حرفه که با کمبود مزمن کارکنان تشدید میشود، تلفات روحی سنگینی را به همراه دارد. از سال 2022، 55 درصد از معلمان در فکر ترک این رشته بودند (NEA 2022). اما مدارس باید منابع خود را به چیزی بیش از نیروی انسانی اختصاص دهند. ساختمانهای آجری و ملات آنها باید حفظ شود و مشکلات زیرساختی ردیای کرین آنها باید برطرف شود. اتوبوس ها و سایر وسایل نقلیه نیز باید سوخت، سرویس دهی و به طور دوره ای تعویض شوند. همانطور که دیدیم، این سرمایه گذاری یک بار سنگین است. ساخت مدرسه را نمی توان بیشتر از یک بار در هر نسل در هر منطقه خاص تکرار کرد.

با این حال، واقعاً مسئله پول نیست. همانطور که دیدیم، سرمایه گذاری پول بیشتر تنها تاثیری حاشیه ای بر نتایج دارد. پس واضح است که پول بیش از حد در حال حاضر به اشتباه خرج شده است، حتی با بهترین نیت. تامین بودجه بیشتر برای پرورشگاه ها از نظر تئوری طرح خوبی است. اما دلار و سنت هرگز جایگزین ارزش یک خانواده سالم در هیچ شرایطی نخواهد شد. یک ضریب قلب ذاتی در خانواده وجود دارد که خریدنی نیست. همین امر در مورد موضوع فعلی ما، آموزش نیز صادق است. تنها با افزایش بودجه نمی توان مشکلات را حل کرد.

ما باید به نسل بعدی بیاموزیم که چگونه در کنار دیگران یاد بگیرند، نه اینکه چگونه اطلاعات به یاد ماندنی را بازگو کنند. اگر بخواهند موفق شوند، جوانان امروزی باید بتوانند هر 18 ماه یکبار تا آخر عمر خود را دوباره آموزش دهند. مهمتر از همه، ما باید این مهارت را در چارچوب روابط آموزش دهیم، نه برنامه ها. این درس اکوسیستم آموزشی ارگانیک است.

این پارادایم جدید چیست، که در آن دانشجویان میتوانند با مدرک مهندسی دانشگاهی با کیفیت بالا فارغ التحصیل شوند و پیش از رسیدن به بیستمین سالگرد تولد خود، به خوبی وارد یک برنامه کارشناسی ارشد شوند؟ چگونه سه دانشآموز جایزه فیزیک یک دانشگاه 29000 دانشجوی را به اشتراک میگذارند - اولین باری که در تاریخ مدرسه یک تساوی به رسمیت شناخته شد - و هر سه از این اکوسیستم ارگانیک آمدهاند؟ هیچکدام از این سه نفر حتی زمانی که در کلاسهای خود موفق شدند و جوایز خود را به دست آوردند، حتی رشتههای فیزیک یا مهندسی نبودند. شانس چیست؟ اکوسیستم ارگانیک دانشآموزان زیادی را تولید کرده است که بورسیههای تحصیلی کامل دریافت کردهاند، در زبان یا علم یا هنرهای لیبرال بهعنوان مداحان زبان یا علوم یا هنرهای آزاد نامیده شدهاند، و در مراحل اولیه حرفههای بعدی خود تمجیدها و ترفیعهها را دریافت کردهاند. انهایی از ما که درگیر بودیم، در آن زمان حتی به آن فکر نکردیم. به نظر می رسید همه چیز به طور طبیعی رخ داده است.

آیا این نتایج شبیه داستان های موفقیت باورنکردنی «پدران بنیانگذار» آمریکا در 250 سال پیش نیست؟ اغلب در سنین بسیار پایین این افراد عادی در حساب دیفرانسیل و انتگرال و ریاضیات عالی، علوم، نوآوری های تکنولوژیکی، پزشکی، قانون، استراتژی نظامی و رهبری، تجارت، فلسفه و هنر سرآمد بودند. نیمی یا بیشتر از این «پدران بنیانگذار» خودآموز بودند یا زیر نظر مربیان تحصیل کرده بودند. خیلی ها هرگز یک روز دانشگاه را ندیدند. سکه پنج بار متوالی روی لبه خود فرود آمده است. اما همه اینها قبلاً اتفاق افتاده است. ما صرفاً در حال کشف مجدد ریتم یک موسیقی جدید، اما قدیمی هستیم.

اصول راهنما

اگر یک زیرساخت کامل در حال حاضر وجود داشته باشد، آیا اکوسیستم آموزشی ارگانیک هنوز قابل پیاده سازی است؟ آره ساختمان های از قبل موجود و معلمان حرفه ای می توانند نقش حیاتی ایفا کنند. ما امیدواریم که مجموعه مربیان را گسترش دهیم نه اینکه آن را کوچک کنیم. هر چه بیشتر بهتر! یقیناً باید هرگونه نگرش نخبه گرایی کنار گذاشته شود و مفهوم معلمی که اطلاعات می دهد باید جای خود را به تسهیلگری بدهد که درها و پنجره ها را به سوی آینده باز می کند. به همین ترتیب، محیط مدرسه مانند کارخانه نیاز به یک تغییر کامل دارد. ردیفها و فایلهای آن باید به حلقهها و خوشههایی از دانشآموزانی که با هم کار میکنند تبدیل شوند! پیشبینی میکنیم که روحیه و رضایت شغلی معلمان با بهره‌مندی از مشارکت تکنیک های خاص برای پیاده سازی لزوماً سیال خواهند بود. با این حال اصول راهنما وجود دارد که هر جا که رعایت شده باشد به نتایج خیره کننده مثبتی منجر شده است. جتماعی و حمایت والدین و با تجربه آزادی و هیجان یادگیری در کنار دانشآموزان خود، سر به فلک بکشد. آیا رویای محیطی را می بینید که در آن حتی یک دانش آموز در آن جا نیفتد، جایی که جوانان در عوض به سمت پیشرفت شغلی اولیه سوق داده می شوند که به معنای میلیون ها دلار درآمد اضافی برای خانواده هایشان در طول زندگی است؟ بیایید شجاعت انجام کارهای بیشتر از تغییر تدریجی سیستم فعلی را داشته باشیم. بیایید در پیروی از این اصول اکنون که بیش از یک نسل آزمایش شده اند جرات کنیم.

شخصیت مهم است

خانواده هایی که در این سفر آموزشی ساده متهورانه مشغول بودند، به هیچ سازمان مذهبی تعلق نداشتند یا در هیچ جلسه مذهبی برنامه ریزی شده شرکت نمی کردند. با این حال، تقریباً هر والدینی در مورد شناخت و زندگی با آموزه های عیسی، که توسط هر دین بزرگ جهانی و اکثر مورخان سکولار، حداقل به عنوان یک انسان بزرگ شناخته میشود، جدیت زیادی ابراز کردند. چرا این واقعیت اهمیت دارد؟ در عمل، به نظر می رسد این اولویت زندگی به ویژگی های شخصیتی اخلاق کاری، صداقت، صلح، احترام به اقتدار، کنجکاوی، خلافت و مراقبت از همسالان در سنین یا نژادهای مختلف تبدیل می شود.

انتقال زندگی، نه موضوع

تمرین مرسوم، یادگیری را به موضوعات غیر مرتبط به نام «موضوعات» تقسیم میکند و آنها را به زمانهای خاص، برنامه های درسی و گروه های سنی اختصاص میدهد. اگر این کار را انجام دهیم، ضرر می کنیم. واقعاً ریاضی چیست؟ این موسیقی است، علم مواد است، فیزیک است، زیست شناسی و شیمی است، ورزش است، علم کامپیوتر و برنامه نویسی است، مدارهای CMOS فرکانس رادیویی نانو تکنولوژی تمام دبلکس، پیشرانه موشک، نجاری، مالی، هنر آشپزی است... خیلی بیشتر. بدانید که ریاضیات همه زندگی را در بر می گیرد. آن را احساس کنید. آن را منتشر کنید. با هم کشف کنید. وای! این درک ما را از فشار رها می کند حتی اگر ما را پر از شگفتی کند. هنر چیست؟ Phys Ed چیست؟ آخر هفته یا تعطیلات چیست؟ ادبیات، دستور زبان، نوشتن خواندن، علم زمین و تاریخ چیست؟ اگر ما زندگی را به درستی تجربه کنیم و به آنها انتقال دهیم، همه آنها با هم مخلوط می شوند. و به طور طبیعی، حقیقت به هم پیوستگی زندگی در هر شکلی از رهبری بزرگ نهفته است.

همکار باشید

کار شما واقعاً آموزش نیست - بلکه تسهیل «یادگیری چگونه یاد گرفتن» است. مثلاً همه را روی کاناپه یا دور میز جمع کنید. تعدادی لپ تاپ، تبلت یا گوشی هوشمند را در دسترس قرار دهید. از آنها بپرسید که در آن روز چه چیزی برایشان جالب بوده است ساختمان در حال ساخت؟ عالی! ببینید شیرجه بز نیم. ساختمان از چه ساخته شده است؟ چگونه می ایستد؟ چقدر هزینه دارد؟ چه کسی قبض را پرداخت می کند و چرا؟ داخل چه خواهد بود؟ آیا ساختمان اجازه داده می شود؟ به هر حال اجازه چیست و مستاجران چگونه هزینه آن را پرداخت خواهند کرد؟ آب و گرما چگونه تامین می شود؟ چه کسی هزینه این خدمات شهری را پرداخت می کند و انرژی مورد نیاز چگونه ایجاد می شود؟ آیا پوست و استخوانها، شریانها و ریه های ساختمان با استفاده از فناوری قدیمی ساخته شده اند یا جدید؟ آیا می توانید راه هایی برای بهبود طراحی یا استفاده از مواد بهتر ارائه دهید؟ فکر. تصور کن! شاید صنعت چند میلیارد دلاری بعدی از طوفان فکری که روی آن کاناپه انجام می شود پدیدار شود. این دیگر انقلاب صنعتی نیست، زمانی که فقط نخبگان و ممتازان می توانند صاحب آینده شوند. با هم تحقیق کنید با هم جواب بدید برای شروع نیازی به متخصص نیست و کسی که اهمیت می دهد نمی تواند شکست بخورد. هیچ کاوشگری پشت سر نگذاشته است!

پیش رفتن

نسل جدیدی از متفکران و کارآفرینان و نوابغ در راه است. آنها یاد می گیرند مانند پله به تویی لگد بزنند و مانند کریستین زیمرمن پیانو بزنند، در بین و در حین بحث در مورد ضریب بازگشت، استحکام کششی و ده ها موضوع مرتبط دیگر. خبر خوب این است: ما مجبور نیستیم چیزی را بدانیم تا به عنوان تسهیل کننده خدمت کنیم. ما فقط به اراده نیاز داریم تا کشف کنیم چگونه با هم یاد بگیریم - تحقیق، طوفان فکری، سفر و مصاحبه با افراد آگاه. ما بدون در نظر گرفتن موضوعات، دوره های زمانی، یا تقویم های دانشگاهی که به طور دلخواه تعریف شده اند، «بلند می شویم و مینشینیم و در مسیر راه میرویم»، تسهیل و راهنمایی میکنیم. زندگی یک سفر میدانی است، هر چه مسن ترها را تسهیل می کند (با سوالات بیشتر از پاسخ ها) و جوان ها لطف می کنند. به این ترتیب، ما هرگز «چوب پنبه ای در بطری» برای کسانی که پشت سر ما هستند نخواهیم بود - بلکه فیوزی خواهیم بود که آینده آنها را روشن می کند همسایگان و دوستان علاقه مند را جمع آوری کنید تا به تسهیل یادگیری نحوه یادگیری کمک کنند. بزرگسالان مختلف بسته به برنامه کاری و سفر، می توانند مسئولیت مدت زمانی را در طول روز یا عصر بر عهده بگیرند. همه تا جایی که می توانند سرمایه گذاری کنند. این فرآیند، که به گروه های سنی و اقشار اقتصادی میرسد، تمایزات نژادی و آموزشی را که بر یک محیط معمولی مدرسه یا محل کار مسلط هستند، از بین میبرد. بیش از بیست سال تجربه نشان می دهد که یک نوجوان دوازده ساله می تواند به مرور زمان «بهترین دوست» خود را چهل ساله یا نه ساله پیدا کند. در نظر بگیرید که این مربیگری، کارآموزی و کارآموزی برای توانایی کودک خردسال در تفکر و برقراری ارتباط با خرد و پختگی بسیار فراتر از سالهای خود چه می تواند انجام دهد. این با ارزش است و بسیار سرگرم کننده است.

یک بحث عملی

روایت تا کنون بر منطق پشت اکوسیستم آموزشی ارگانیک و اصولی که زیربنای آن است، متمرکز شده است. ما سعی نکردیم راهنمای کاربر با رویه ها و پروتکل های دقیق ارائه کنیم. آن حذف عمدی است. برای یک چیز، این اصول باید در شرایط بسیار متنوعی که در میان خانواده ها، جوامع و ملل مختلف یافت میشود، اجرا شوند. برای دیگری، ماهیت یک سیستم «ارگانیک» این است که به جای تحمیل شدن از بیرون، از درون توسعه می یابد. ما می خواهیم که خوانندگان به جای دنبال کردن یک الگوی دقیق روی جلب چشم انداز تمرکز کنند. با این حال، زندگی ارگانیک برای همه رایگان نیست. راه حل های عملی و قابل اجرا در دسترس هستند.

یک بحث طولانی و عملی در مورد اکوسیستم آموزشی ارگانیک اخیراً هنگامی که گروهی از والدین و دوستان در مورد برخی از جزئیات در یک محیط واقعی صحبت کردند، ضبط شد. اگر علاقه مند به خواندن متن [این گفتگو](#) هستید، از شما دعوت می کنیم.

کالج، آموزش مداوم و فراتر از آن

تحصیل در دانشگاه یک پیشنهاد گران است. متوسط شهریه یک دانشگاه دولتی چهار ساله در ایالات متحده سالانه 10740 دلار برای دانشجویان داخلی و 27560 دلار برای دانشجویان خارج از ایالت است. (College Board 2021) متوسط شهریه در دانشگاه های خصوصی به بالای 38000 دلار می رسد. شهریه تنها یک مورد است. متوسط هزینه اتاق و تخته برای یک سال آموزش دولتی 11950 دلار و برای آموزش خصوصی 13620 دلار است. و سپس هزینه فرصت وجود دارد. دانش آموزان به جای کسب درآمد در نیروی کار، در مدرسه پول خرج می کنند. برای کسانی که بیشتر به پیشرفت اجتماعی-اقتصادی و عده داده شده توسط تحصیلات دانشگاهی نیاز دارند، این امر بسیار پرهزینه، بیش از حد وقت گیر و از نظر جغرافیایی چالش برانگیز است.

برخلاف 25 سال پیش، امروزه هر کسی با اتصال پهنای باند مقرون به صرفه میتواند از طریق دانشگاه هاروارد، MIT، کورسرا، آکادمی خان، دوره های عالی و بسیاری از پلتفرم های دیگر، بدون نیاز به سفر، به مواد آموزشی با کیفیت بالا دسترسی داشته باشد همانطور که بحث شد، کیفیت مربی برای موفقیت دانش آموز ضروری است (اکنونیست 2016). متأسفانه، بهترین مربیان معمولاً مایل نیستند یا نمی توانند در جوامعی زندگی کنند که بیشتر به آنها نیاز دارند. با این حال، برای اولین بار در تاریخ بشر، 10 درصد از معلمان برتر جهان می توانند روزانه در خانه های هر کودک و بزرگسالی در این سیاره ظاهر شوند و با هزینه بسیار کم آموزش عالی را به هر زبان جهانی ارائه دهند.

با وجود چنین مجموعه گسترده ای از دانشگاه ها که دسترسی به دوره های آموزشی استثنایی را فراهم می کنند، تنها عنصر گم شده فرصت کسب مدرک دانشگاهی شناخته شده است. در سیستم آموزشی که در دهه 1600 شکل گرفت، گواهی پایان کار وجود داشت که در سطح جهانی به عنوان «مدرک تحصیلی» شناخته شد. و با این حال، در دنیای فناوری جدید قرن بیست و یکم، این گواهی پایان کار قابل تأیید - که اغلب برای درخواست شغل یا ورود به سایر برنامه های دانشگاه مورد نیاز است - دارای تاریخ و گران است تجربه آموزشی که مستند میکند «چگالی کم» است، زیرا حواس پرتیهای اجتماعی و سیاسی به تجربه کالج تزیق میشوند. در عصر تکنولوژیک ما، چه جایگزین هایی را می توانیم برای شرط تاریخی «شما باید مدرک داشته باشید» که از قرن های گذشته به ارث برده ایم متصوریم؟

یک جایگزین را در نظر بگیرید: صدور گواهینامه. با شرکت در یک کنفرانس یک هفته ای یا گذراندن دوره های آموزشی خاص برای یک صنعت خاص، میتوانید گواهی در یک مورد دریافت کنید. از نمونه های شناخته شده می توان به گواهی مایکروسافت یا گوگل آنالیتیکس اشاره کرد. این نوع اعتبار دارای ارزش واقعی و ملموس در یک محدوده محدود است. این به کارآموز اجازه می دهد تا برای گروه خاصی از مشاغل واجد شرایط باشد.

بیباید نحوه ساخت بر اساس مدل گواهینامه را در نظر بگیریم. برای اولین بار ممکن است که مربیان رده بالا را در هر خانه ای در این سیاره بباوریم. چیزی که کم است راهی برای افرادی است که می خواهند زندگی خود را بهبود بخشند تا از این فرصت برای کسب اعتبار استفاده کنند که باعث جلب احترام یک استخدام کننده یا مصاحبه کننده شود. برای انجام این کار، مردم ابتدا نیاز به دسترسی ارزان و ترجیحاً رایگان به اینترنت دارند. در مرحله بعد، آنها برای انتخاب آموزش مناسب که به آنها در دستیابی به اهداف شغلی خود کمک می کند، به راهنمایی نیاز دارند. در نهایت، آنها به شواهد ملموسی نیاز دارند که نشان دهد دوره آموزشی زیر نظر اساتید برتر دانشگاه های معتبر را گذرانده اند و در یک مهارت ارزشمند مهارت پیدا کرده اند. باید بیش از یک ادعای غیرقابل تأیید باشد.

تا زمانی که هدف و نقشه راه را برای آنها ارائه نکنیم که نشان دهد چگونه به آن دست پیدا کنند، بیشتر مردم احتمالاً فرصتی را که دسترسی به اینترنت فراهم می کند، هدر می دهند و آن را صرف نقل و حرکت یا رسانه های اجتماعی به جای استفاده از آن برای پیشرفت آموزشی می کنند. بدون دریافت راهنمایی و امید به پاداش، بسیاری خود را در بیابان زندگی سرگردان خواهند یافت.

این منطق پشت جایزه تناسب اندام فکری ریاست جمهوری است. امیدوار است ابزارها، راهنماییها و راهنماییهای لازم برای رفع این نیاز مبرم را فراهم کند. جایزه ریاست جمهوری IF می تواند مسیری معتبر برای آموزش و راهنمایی ارزان اما با ارزش فراهم کند.

ما امیدواریم که بهترین ها را از سیستم ها و روش های آموزشی موجود، چه از مدارس دولتی، خصوصی، منشور، و یا در خانه استفاده کنیم. می خواهیم مفاهیم مربیگری و کارآموزی را اضافه کنیم. ما با فناوری های مدرن ارتقا خواهیم یافت. ما این عوامل را گرد هم می آوریم تا یک تجربه اکوسیستم آموزشی ارگانیک برای بزرگسالان، صرف نظر از ملیت، طبقه یا پیشینه آنها ایجاد کنیم.

افراد بسیار موفقی از بخشهای تولید، فناوری و خدمات وجود دارند که به دنبال راههایی برای بازگشت به جامعه هستند. سیستم جایزه IF ریاست جمهوری برای کشف مشارکتی تسهیل شده، روابطی را با مربیان، مربیان و کارفرمایان ایجاد می کند. این روابط فرصتهایی را برای کارآموزی و مشاغل خوب ایجاد میکند، چه برای یادگیرندگان جوان، چه برای بزرگسالان در نیروی کار که میخواهند زندگی خود و خانوادهشان را بهبود بخشند، یا برای شهروندان بازگشتی که به فرصتی برای شروعی تازه نیاز دارند.

دانشآموزان و خانوادههایشان میتوانند برای کبابهای حیاط خلوت، رویدادهای ورزشی، رویدادهای فرهنگی و گردشهای تفریحی به رهبران صنعت و جامعه بپیوندند. وقتی زندگیها و داستانها به اشتراک گذاشته میشوند، موانع غیر عمدی - اما با این وجود همهجا - که لایههای اجتماعی را از هم جدا میکنند، از بین میروند. روابط تازه شکل گرفته به بلوک های سازنده زندگی و موفقیت تبدیل خواهند شد. ایجاد عمدی روابط متنوع و اقشار تخریبکننده میتواند تأثیر بسیار بیشتری بر نتایج موفقیت دانشآموزان بگذارد که هر دستور یا یارانه دولتی میتواند امیدوار باشد که انجام دهد. تحقیقات ثابت میکند که هیچ چیز مانند دوستیهای طبقه بندیکننده با فقر مبارزه نمیکند (نیویورک تایمز 2022؛ طبیعت 2022).

و در حالی که نشستن افراد در محیط ردیف و پرونده، سخنرانی و تکرار «آموزش کارخانه» ممکن است برای ایجاد کارگران خط مونتاژ کافی باشد، همانطور که برای انجام این کار طراحی شده است، هرگز نمی تواند آن نوع روابط واقعی را تقویت کند. موانع را کاهش دهید در این نسل، ما بهتر می دانیم و بهتر از آن می توانیم انجام دهیم. آیا ما وظیفه اخلاقی نداریم که عمل کنیم؟

این را در نظر بگیرید: پنج درصد از هر جامعه بدون توجه به ثروت، موقعیت اجتماعی یا پیشینه تحصیلی، از ظرفیت فکری درخشان برخوردار است. اقیانوسهایی از بشریت وجود دارد که به تحصیلات دانشگاهی و مدارک تحصیلی یا فرصتهای شغلی که به آنها نیاز دارد دسترسی ندارند. پنج درصد بالاستعداد در آن جوامع ممکن است بتوانند در درمان سرطان، رفع کمبود آب، یا روشی متحول کننده بازی برای پاکسازی محیط کمک کنند. اما تا زمانی که ما نخواهیم رویکرد خود را به آموزش تغییر دهیم، آنها هرگز فرصتی نخواهند داشت. آنها به جای اینکه با نبوغ و خلاقیت خود در علم، فناوری، موسیقی یا هنر، جهان را به سمت بهتر شدن تغییر دهند، به دلیل جنایت یا فقر یا بیماری در جوانی خواهند مرد.

قاطعانه عمل کنیم! ما یک فرصت بی سابقه داریم. ما اکنون ابزارهایی برای یافتن و تجهیز آن منابع انسانی داریم. ما میتوانیم برای افراد محروم یا آسیبپذیر دسترسی پهنای باند رایگان فراهم کنیم و آنها را با مربیان کلاس جهانی در یک محیط خلاقانه راهنمایی و مشارکتی مرتبط کنیم. ما میتوانیم به دستاوردهای آنها اعتبارنامه جایزه تناسب اندام فکری ریاستجمهوری به رسمیت شناخته شده و قابل تأیید جهانی را اعطا کنیم که به آنها امکان دسترسی به مشاغل با درآمد خوب و آموزش و آموزش اضافی را میدهد. ما میتوانیم همه اینها را در یک انکوباتور مبتنی بر رابطه از مربیگری، کارآموزی و کارآموزی بگنجانیم.

باز هم، آیا این وظیفه اخلاقی ما نیست که صدها میلیون ذهن نادیده گرفته شده اما درخشان در سراسر جهان را به مربیان درجه یک متصل کنیم؟ و آیا این بهترین فرصت ما برای مقابله با انبوهی از مسائل مربوط به امنیت انرژی، انسجام اجتماعی، جنایت و عدالت، پوسیدگی محیط زیست، مسکن نامناسب، و کمبود غذای سالم و آب سالم نیست؟

خلاصه سیستم جایزه IF ریاست جمهوری

برای افراد زیر 50 درصد از متوسط درآمد متوسط (AMI) که آمریکاییهایی را در پایینترین چارک درآمد خانواده تشکیل میدهند ارائه خواهیم داد

- Wi-Fi رایگان گیگابیتی

- یک دستگاه ثبت شده

- اعتبار ورود به سیستم رایگان برای آن دستگاه

همچنین از طریق جایزه آمادگی جسمانی ریاست جمهوری راهی برای موفقیت ایجاد خواهیم کرد. این یک جریان از دوره های آموزشی را ارائه می دهد که منجر به اعتباربخشی بر اساس سطوح موفقیت مطابق با استانداردهای تعیین شده می شود. این سطوح موفقیت، مدل کمر بند هنرهای رزمی را اتخاذ خواهند کرد - که از کمر بند سفید شروع می شود و تا کمر بند سیاه پیش می رود - که قبلاً در برنامه های شش سیگما و سایر برنامه های گواهینامه موفقیت آمیز ثابت شده است.

اعضای موفق جامعه سه ساعت در هفته از وقت خود را به افرادی که در برنامه جایزه تناسب اندام فکری ریاست جمهوری ثبت نام کرده اند اهدا می کنند - رفتن به مدارس دولتی، ارائه تدریس خصوصی یا تعامل با گروه هایی از افراد جامعه خود. مربیان کسانی را که در برنامه هستند هدایت و تشویق میکنند تا کسی که اهمیت میدهد پشت سر نگذارد. این روابط به تجارت و صنعت و دنیای فناوری جامعه نفوذ خواهد کرد. توصیه های شغلی و کارآموزی می تواند به طور طبیعی از این روابط خارج شود.

بنابراین، کلیدهای صعود به ارتفاعات جدید عبارتند از:

- هدایت و راهنمایی از طریق بسته های درسی

- سطوح موفقیت در هر مرحله، مربوط به کمر بندهای هنرهای رزمی

- کاخ سفید اعتبارنامه هایی را بر اساس تسلط بر بسته های آموزشی مختلف تأیید کرد

- در دسترس بودن مربیان برای تغییر

اگر به همه فرصت داده شود چه اتفاقی می افتد؟ بیا با هم بفهمیم!

مایکل پیترز و میتچل شزینسکی

واشننگتن، دی سی

202.802.8072

[نمایه و مخاطب لینکدین](#)