



رقابت و رفاقت

برخی ملاحظات تربیتی در بازی وارسازی آموزشی

((رقیه سلیقه‌دار / کارشناس آموزش))

« خاطره تلخ شیرین

مادر با فرزندش قرار گذاشت در فاصله سه ساعتی که خودش در منزل نیست، فرزندش غذا بخورد، بخشی از کارهای مدرسه را انجام دهد و اگر توانست لباس‌های شسته‌شده را پهن کند. کار مادر بیشتر طول کشید. چهارساعتی از نبودنش می‌گذشت که با عجله و نگرانی به خانه رسید. چطور ممکن بود فرزندش به تلفن خانه پاسخ ندهد و اتفاق بدی رخ نداده باشد! کلید را در قفل جابه‌جا کرد. بر خلاف تصورش هیچ صدایی از خانه نمی‌آمد! هزار فکر کرد که شاید دزد آمده و بچه و وسایل خانه را با هم برده‌است! نکند اصلاً از حال رفته و نتوانسته از جایش تکان بخورد! شاید برای گرم کردن غذا دچار سانحه شده و ...!

خلاصه در باز شد. مادر شتابان اتاق‌ها را به دنبال فرزندش گشت. حدسش درست بود. فرزند از حال رفته و با جان بی‌رمق پای رایانه افتاده بود؛ در حالی که همچنان وفادارانه به بازی ادامه می‌داد. صدای مادر به سختی او را به خود آورد. با نیم نگاهی مطمئن شد مادر است. با تعجب گفت: چقدر زود آمدی! من هنوز غذا نخورده‌ام، مگر ظهر شده؟! آیا شما یار اطرافیتان چنین تجربه‌هایی دارید؟ محققان معتقدند، در هنگام بازی، به دلیل افزایش ترشح هورمون دوپامین، احساس لذت و رضایت از به‌دست‌آوردن پاداش، به میزان زیادی افزایش می‌یابد. این احساسات انگیزه تکرار عمل یا رفتار را به فرد می‌دهد. از سوی دیگر، پایین بودن میزان دوپامین باعث کاهش انگیزه و شور و اشتیاق فرد می‌شود. این

اشاره

از دهه‌های گذشته، بازی به‌عنوان فعالیتی مؤثر در یادگیری وارد فرایند یاددهی - یادگیری شده و جایگاه قابل‌اعتنایی در طراحی آموزشی دارد. از جمله دلایل اقبال به بازی‌های آموزشی، تأثیر آن در ایجاد جذابیت در یادگیری از طریق بازی است. دانش‌آموز در خانه و مدرسه تحت تعلیم قرار دارد و یاد می‌گیرد، اما مهم‌تر از یادگیری، شوق آن است؛ نیرویی که دانش‌آموز را به بیشتر دانستن و ادامه دادن این راه ترغیب کند. هر اندازه مسیر یادگیری از جذابیت بیشتری برخوردار باشد، به همان نسبت شوق بیشتری ایجاد می‌شود. بازی‌ها در ایجاد لذت در یادگیری چنین ظرفیتی دارند. از این رو، تبدیل فعالیت‌های یادگیری به بازی از اهمیت بالایی برخوردار است. در این حالت، طراح آموزشی تلاش می‌کند فعالیت‌های گوناگون را از طریق اعمال برخی مکانیک‌های بازی، به بازی‌کاری آموزشی تبدیل کند. در این میان، ورود برخی عناصر مربوط به بازی در آموزش نیازمند ملاحظات است تا از خسارت و آسیب‌های تربیتی جلوگیری گردد. در نوشته پیش‌رو به عناصر پرچالش در بازی‌کاری‌های آموزشی اشاره شده است.

کلیدواژه‌ها: طراحی آموزشی، گیمیفیکیشن، بازی وارسازی، بازی‌کاری، بازی آموزشی



تصویرگر: حسین یوزباشی

اما گاهی دریافت مدال و جام یا نمره و امتیاز، انگیزه بیشتری را در رقابت ایجاد می‌کند. در کتاب مدرسه بدون رقابت (اصلائی، ۱۳۹۱)، موضوع جایگاه رقابت به خوبی مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌است. در دو زمینه معین، ایجاد رقابت می‌تواند ابزار قدرتمندی برای جذابیت بیشتر یادگیری باشد.

هنگامی

که رقابت بین هر دانش‌آموز با خودش صورت می‌گیرد و پیوستار رقابت به گونه‌ای است که او می‌تواند خودش را در مقایسه با خود ببیند رشد و پیشرفت بیشتری حاصل شده و خسارات تربیتی همراه ندارد.

هنگامی

که رقابت بین گروه‌های دانش‌آموزان رخ می‌دهد از آسیب‌های ناشی از مقایسه بین افراد و رقابت بین فردی کاسته می‌شود. در چنین شرایطی رشد فردی نیز رخ می‌دهد.

ویژگی موجب شده‌است از ورود بازی به فرایند یادگیری استقبال شود. در کنار بازی‌های آموزشی، بازی‌وارسازی می‌تواند فعالیت‌های یادگیری را به کمک سازوکارهای بازی، جذاب و مؤثر کند.

بازی‌کاری یا بازی‌وارسازی آموزشی، با اضافه کردن بازی و سرگرمی به کارها، باعث می‌شود کارهایی را که برای ما سخت هستند یا علاقه چندانی به انجامشان نداریم، با میل و رغبت انجام دهیم.

توجه به عناصر بازی و استفاده از آن‌ها در فعالیت‌های دیگر، مهارتی است که در طراحی آموزشی از اهمیت بسیاری برخوردار است. برخی مانند یوکی (۲۰۱۵) اسم این فرایند را طراحی متمرکز بر انسان نام‌گذاری کرده‌اند، زیرا در آن انگیزه‌های انسانی مورد توجهند. از جمله این انگیزه‌ها رقابت و کسب پیروزی است.

❶ رقابت و حس پیروزی

رقابت ایجاد فرصتی برای به کارگیری ظرفیت و نیروی افراد است تا بتوانند مأموریتی را به انجام برسانند و احساس پیروزی کنند. گاهی بر اثر هدف، رقابت به وجود می‌آید و گاهی هم رقابت، هدفی را ایجاد می‌کند تا برای رسیدن به آن تلاش شود. در مجموع، در بازی‌کاری‌های آموزشی، معلم یا طراح آموزشی تلاش می‌کند با تکیه بر ماهیت رقابت، فعالیت‌هایی را برای تحقق اهدافی طراحی کند. معمولاً احساس حاصل از کسب موفقیت همان پیروزی در رقابت است،

❖ یک تجربه ناموفق

در کلاس درس، درختی رسم شده است که نام تمام دانش‌آموزان روی آن قرار دارد. برخی زیر درخت و روی زمین هستند و برخی روی شاخه‌های بالایی قرار دارند. معلم توضیح می‌دهد که به منظور افزایش اشتیاق دانش‌آموزان از این تصویر استفاده کرده است. مطابق آن، اگر دانش‌آموزی افت داشته باشد، نامش به زیر درخت می‌افتد و اگر پیشرفت کند، به مرور روی شاخه‌های بالا می‌رود.

این نگاه، علاوه بر اینکه به طور مداوم روند فردی را با دیگران به مقایسه می‌گذارد و در همه حال و برای همه دانش‌آموزان مفید نیست، ممکن است برای آن دسته از دانش‌آموزانی که پیشرفت قابل توجهی ندارند، موجب از میان رفتن اندک اشتیاق لازم نیز بشود و از اینکه نامشان همیشه زیر درخت است، احساس ناکامی ذاتی ایجاد کند.

❖ مراحل ۳

یکی دیگر از عناصر بازی، مرحله‌بندی آن است. مرحله، نشانگر رسیدن به نقطه‌ای خاص در مسیری است که طی می‌کنیم. با رسیدن به این نقطه، معلوم می‌شود کارهای انجام‌شده با موفقیت صورت گرفته‌اند. مراحل، سطوح گوناگون در هر برنامه هستند. برای مثال، رنگ‌های متفاوت کمربند در ورزش‌های رزمی، عنوان‌های شغلی در صنعت، و درجه‌های نظامی در ارتش، همگی مثال‌هایی از مراحل هستند. آموزش برنامه‌ای نیز مطابق با همین ویژگی طراحی شده است و دانش‌آموز در تمام مراحل می‌داند در چه نقطه‌ای از یادگیری قرار دارد و تا زمانی که به آن مرحله تسلط پیدا نکرده‌است، از آن عبور نمی‌کند. عبور از هر مرحله برای یادگیرنده به معنای پاداش و ارتقا به مراحل بالاتر است. گاهی مراحل با حد مشخصی از امتیاز مشخص می‌شوند و افراد براساس میزان مشارکتشان به مراحل بالاتر صعود می‌کنند. در طراحی مراحل، گاهی مشخص کردن پاداش می‌تواند انگیزه بیشتری ایجاد کند؛ برای مثال، دریافت مجوز برای انجام کاری (مثل خروج از کلاس)؛ دریافت اعتبار و جایگاه اجتماعی (مانند عضویت در شورای دانش‌آموزی)؛ دسترسی به برخی قابلیت‌ها و منابع (برای مثال شرکت در جلسه کتاب‌خوانی یا کرسی هم‌اندیشی)؛ اختیار در انتخاب فعالیت (مثل انتخاب نوع تکلیف یا امتحان).

نکته مهم این است که تقسیم‌بندی مراحل با توان دانش‌آموزان هم‌خوانی داشته باشد و همه بتوانند با تلاش بیشتر و دریافت راهنمایی‌های لازم، امکان تجربه موفقیت در طی مراحل یادگیری را به دست آورند.

بدیهی است یادگیرنده هنگامی به لذت می‌رسد که نتایج رقابت به اطلاع او برسد. گاهی صرف دانستن نتیجه و پیشرفت به دست آمده، انگیزه کاملی برای رقابت است. در عین حال، برخی رقابت‌ها به طمع به دست آوردن اعتبار و جایگاه اجتماعی، نمره و امتیاز، جام، و مدال یا نشان صورت می‌گیرند.

❖ یک تجربه موفق

معلم کلاس تصمیم می‌گیرد برای افزایش رغبت و تلاش دانش‌آموزان، رقابت‌های ورزشی برگزار کند. به این منظور، هر دانش‌آموزی که در طول هفته میانگین درسی قابل قبولی کسب کند، می‌تواند در مسابقه فوتبال پایان هفته شرکت و نقش خود را به عنوان شرکت‌کننده، داور و گزارشگر انتخاب کند. میزان موفقیت، دریافت درصد مشخصی از نمره است که به تناسب سطح درسی هر کدام مشخص شده است. دانش‌آموزان برای کسب این تجربه، در رقابت تنگاتنگی با خود، تلاش می‌کنند هر هفته نتایج قابل قبولی به دست آورند. برخی ایام هم مسابقه در دو دوره اجرا می‌شود تا تمام کسانی که موفق به پیشرفت شده‌اند، شانس لذت بردن از نتیجه را هم داشته باشند.

❖ جدول رده‌بندی ۲

مراحل و جدول برندگان راه دیگری برای اعطای جایگاه به افراد است. این ابزارها می‌توانند مشخص‌کننده میزان موفقیت یادگیرنده باشند. همچنین ذهن یادگیرنده را به مراحل یادگیری مشغول می‌کنند. برای این منظور، همان شرایطی که برای رقابت مطرح شد، قابل ملاحظه است. در صورتی که در رقابت‌های گروهی برای نمایش امتیازات از جدول استفاده کنیم، شرکت‌کنندگان با رغبت و هیجان بیشتری به فعالیت ادامه می‌دهند. نمایش نام گروه‌هایی که بیشترین امتیاز را دارند، در آن‌ها اشتیاق ایجاد می‌کند و در عین حال موجب جلب توجه و حساسیت افراد به عملکرد هم می‌شود تا مناسب‌ترین راهبرد را انتخاب کنند. در بازی‌کاری آموزشی، گروه‌ها برای دنبال کردن و نمایش دادن فعالیت‌های مورد نظر، در جدول رده‌بندی کنار هم قرار می‌گیرند تا رقابت بین آن‌ها رفتارهای یادگیری را در همدیگر تقویت و تحریک کند.

استفاده از عناصر و سازوکارهای بازی در فعالیتهای آموزشی می‌تواند به جذابیت بیشتر یادگیری بیفزاید

یک تجربه موفق

دانش آموزان را در گروه‌های درسی تقسیم کردم. تلاش این بود که گروه‌ها در زمینه‌های درسی همگن بشوند. با این حال سرعت عملکرد گروه‌ها یکسان نبود. این دغدغه که غالباً گروه‌های پیشرو یا دانش‌آموزانی که سرعت یادگیری بالاتری دارند، مانع از ادامه مسیر برای دیگر دانش‌آموزان می‌شوند، موجب شد به فکر استفاده از عناصر بازی در فعالیتهای یادگیری بيفتم. تفویض قدرت و ایجاد موقعیت از جمله راهکارهایی بود که تأثیر گذاشت و بر هماهنگی میان دانش‌آموزان افزود. به این صورت که از دانش‌آموزان با سرعت بالاتر به عنوان ناظر استفاده کردم. آن‌ها می‌توانستند پس از کسب اطمینان از مسیر یادگیری خود، به میان گروه‌هایی که برایشان مشخص می‌شود بروند و مطابق معیارهای از قبل تعیین شده، راهنمای آن‌ها باشند. در مسئله‌های ریاضی، یکی از معیارهای راهنما این بود که از دانش‌آموزان بخواهد نحوه حل مسئله را به‌طور شفاهی شرح دهد. این کاری بود که می‌دانستم بسیار اهمیت دارد، اما زمان لازم را برای انجام آن نداشتیم. حالا ناظران به نوعی به کمک من هم آمده بودند و خودشان را مؤثر و مفید احساس می‌کردند.

هدیه و خیریه

به همان اندازه که رقابت و امتیاز و تعیین قرارگیری فرد در مسیر بازی یادگیری می‌تواند به شکل‌گیری فعالیت بازی‌وارسازی کمک کند، هدیه‌دادن و شرکت در امور خیریه نیز تأثیرگذار است. هدیه‌ها در ظاهر ساده اولیه خود اشیایی هستند که می‌توانند انگیزاننده‌ای قدرتمند باشند. در عین حال، هدیه‌هایی از این دست، تنها تا زمان رسیدن به دست مخاطب تولید رغبت می‌کنند و پس از آن دیگر کششی ندارند. اما همچنان بسیاری از دانش‌آموزان از دریافت هدیه خرسند می‌شوند! در کنار هدیه، ایجاد فرصت برای احساس ارزشمندی و تأثیرگذاری افراد بر دیگران نیز سازنده و انگیزه‌بخش است. برای مثال، یک معلم عبور از هر مرحله یادگیری را طراحی یک فعالیت یادگیری توسط دانش‌آموزان تعیین کرده است. با پایان یافتن هر بخش از درس، دانش‌آموزانی که کاملاً با مفهوم درگیر شده‌اند، می‌توانند یک نقشه مفهومی طراحی کنند، یک آزمون بسازند، فیلم کوتاه یا کلیپ آموزشی تولید کنند، داستان بسازند و فعالیتهای دیگری مانند این. سپس نمونه‌های موفق که می‌توانند به یادگیری بهتر دانش‌آموزان کمک کنند، برای مدرسه‌های ناب‌خوردار یا کم‌خوردار مناطق محروم فرستاده می‌شوند. شاید به نظر برسد که دانش‌آموز از این طریق چه پاداشی می‌گیرد؟ حس خوب شریک بودن در امور خیریه و لذت پاداش‌دادن به بهانه پیروزی خود در عبور از هر مرحله یادگیری، می‌تواند آموزه سازنده‌ای را ماندگار کند.

جمع‌بندی

استفاده از عناصر و سازوکارهای بازی در فعالیتهای آموزشی می‌تواند به جذابیت بیشتر یادگیری بیفزاید. در این خصوص، زمینه‌هایی برای ایجاد هیجان در یادگیرنده و درگیر کردن او در مسیر یادگیری وجود دارد. رقابت و مسابقات مخاطبان را قادر می‌سازد خود و یکدیگر را به چالش بکشند و برای به‌دست‌آوردن امتیاز بیشتر در یک فعالیت با خود یا گروه‌های دیگر رقابت کنند. با وجود اینکه چنین عناصری در بازی‌کاری‌ها ارزش شناخته‌شده‌ای دارند، اما بهره‌مندی از آن‌ها در کلاس درس مدرسه مستلزم ملاحظات است. از جمله، از تأکید بیشتر بر رقابت میان هر دانش‌آموز با خود یا استفاده از هیجان رقابت بین گروه‌های دانش‌آموزی برای جلوگیری از آثار نامطلوب مقایسه بین افراد پرهیز شود. این قبیل ملاحظات در خصوص پاداش نیز به عنوان دیگر عنصر بازی‌کاری‌های آموزشی قابل توجه است. در کلاس درس، ایجاد جذابیت و درگیری با یادگیری به هر قیمت، جایز و به لحاظ تربیتی مقبول نیست. امتیاز، مراحل، پاداش و هدیه و دیگر موارد مربوط به بازی‌کاری‌ها زمانی می‌توانند مؤثر باشند که از چارچوب‌های تربیتی درست پیروی کنند.

پی‌نوشت‌ها

1. gamification
2. leaderboards
3. levels

بیشتر بدانیم، بیشتر بخوانیم

۱. اصلانی، ابراهیم (۱۳۹۱). مدرسه بدون رقابت. دوران. تهران.
۲. شعاری‌نژاد، علی‌اکبر (۱۳۹۵). روان‌شناسی تربیت و تدریس. امیرکبیر. تهران.
۳. گنجی، حمزه (۱۳۹۳). روان‌شناسی تفاوت‌های فردی. ساوالان. تهران.
4. Yu-kai Chou (2015) Actionable Gamification: Beyond Points, Badges and Leaderboards. CreateSpace Independent Publishing Platform.