

به نام خدا

# بازی و یادگیری

مولفان:

مهران طاهری اوروند

هدی کاظمی بره بی جاست

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۲)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

سرشناسه : طاهری اوروند، مهران، ۱۳۶۷-  
عنوان و نام پدیدآور : بازی و یادگیری / مولفان مهران طاهری اوروند، هدی کاظمی بره بی جاست.  
مشخصات نشر : ارسطو ( سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران )، ۱۴۰۲.  
مشخصات ظاهری : ۱۷۴ ص.  
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۵۰۶-۲  
وضعیت فهرست نویسی : فیبا  
یادداشت : کتابنامه: ص. [۱۳۹] - ۱۷۴.  
موضوع : بازی های آموزشی  
یادگیری  
یادگیری مفاهیم  
شناسه افزوده : کاظمی بره بی جاست، هدی، ۱۳۷۵-  
رده بندی کنگره : LB۱۱۳۷  
رده بندی دیویی : ۳۷۲/۲۱  
شماره کتابشناسی ملی : ۹۴۶۵۵۴۲  
اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیبا

Educational games  
Learning  
Concept learning

نام کتاب : بازی و یادگیری  
مولفان : مهران طاهری اوروند - هدی کاظمی بره بی جاست  
ناشر : ارسطو ( سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران )  
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر  
تیراژ : ۱۰۰۰ جلد  
نوبت چاپ : اول - ۱۴۰۲  
چاپ : زبرجد  
قیمت : ۱۴۰۰۰۰ تومان  
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان :  
<https://chaponashr.ir/ketabresan>  
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۵۰۶-۲  
تلفن مرکز پخش : ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵  
[www.chaponashr.ir](http://www.chaponashr.ir)



انتشارات ارسطو



# فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵	مقدمه
۹	<b>فصل اول: مبانی یادگیری بازی</b>
۹	استقبال از لذت یادگیری
۱۲	ذهنیت بازیگوش: پرورش خلاقیت و کنجکاوی
۱۵	به عنوان یک کاتالیزور برای حفظ دانش بازی کنید
۱۹	شکستن موانع: غلبه بر مقاومت برای بازی در آموزش
۲۳	علم بازی: بینش هایی از روانشناسی و علوم اعصاب
۲۷	یادگیری بازی در سنین مختلف: از اوایل کودکی تا بزرگسالی
۳۰	باز کردن پتانسیل: بازی و تأثیر آن بر رشد شناختی
۳۵	<b>فصل دوم: استراتژی های آموزشی مبتنی بر بازی</b>
۳۵	آموزش بازی: تجسم مجدد روش های تدریس
۳۸	گیمیفیکیشن در آموزش: درگیر کردن و ایجاد انگیزه در فراگیران
۴۲	قدرت داستان سرایی و روایت در یادگیری
۴۵	ایفای نقش و شبیه سازی: یادگیری از طریق انجام
۴۸	بازی های آموزشی تعاملی و فناوری آموزشی
۵۱	ارزیابی بازی: اندازه گیری پیشرفت با سرگرمی
۵۴	از کسالت تا دوستی: دگرگونی کلاس های درس از طریق بازی
۵۹	<b>فصل سوم: آموزش بازیگوش در موضوعات مختلف</b>
۵۹	پازل ها و بازی های ریاضی: تبدیل اعداد به بازی
۶۳	بازی زبانی: پذیرش خلاقیت در ارتباطات
۶۵	کاوش در تاریخ از طریق بازی و سفر در زمان
۶۸	زمین های بازی علمی: آزمایش با سرگرمی
۷۱	هنر و خلاقیت: بیان بازیگوش ذهن
۷۳	موسیقی و ریتم: هماهنگی یادگیری و بازی

۷۶.....	حرکت بازی: ادغام فعالیت بدنی با یادگیری
<b>۸۱ .....</b>	<b>فصل چهارم: آموزش بازیگوش در تنظیمات آنلاین و از راه دور</b>
۸۱ .....	جهان های مجازی و اکتشاف بازیگوش
۸۵ .....	پلتفرم‌های آموزش الکترونیک گیمیفی شده: سرگرمی فراتر از کلاس درس
۸۹ .....	همکاری بازی: تقویت ارتباط در آموزش از راه دور
۹۲ .....	چالش های بازی: تبدیل تکالیف به چالش های جذاب
۹۵ .....	داستان سرایی دیجیتال: بافتن روایت ها در عصر دیجیتال
۹۹ .....	ارزیابی های گیمیفی شده: ارتقای سطح نتایج یادگیری
۱۰۳.....	آینده یادگیری بازی: واقعیت مجازی و فراتر از آن
<b>۱۰۷.....</b>	<b>فصل پنجم: بازی به عنوان ابزاری برای یادگیری اجتماعی و عاطفی</b>
۱۰۷.....	ایجاد همدلی از طریق بازی و دیدگاه سنجی
۱۱۰.....	ارتباط بازی: پرورش گوش دادن فعال و گفتگو
۱۱۲.....	بازی و تنظیم عاطفی: مدیریت احساسات با سرگرمی
۱۱۵.....	قدرت بازی در حل و فصل تعارض و میانجیگری
۱۱۸.....	کار تیمی و همکاری: یادگیری با هم از طریق بازی
<b>۱۲۳.....</b>	<b>فصل ششم: بازی کردن برای یادگیری فراگیر و متنوع</b>
۱۲۳.....	طراحی جهانی بازی برای یادگیری (UDL)
۱۲۷.....	بازی به عنوان یک پل: پرورش همدلی و شمولیت
۱۲۹.....	تجلیل از تنوع از طریق بازی و چندفرهنگی
۱۳۲.....	آموزش بازی برای دانش آموزان دارای معلولیت
۱۳۵.....	بازی زبانی: استقبال از چندزبانگی در آموزش
<b>۱۳۹.....</b>	<b>منابع و ماخذ</b>

## مقدمه

در تعقیب آموزش و دانش، اغلب خود را به سمت روش‌های مرسوم و رویکردهای یادگیری ساختاریافته جذب می‌کنیم. با این حال، در درون قلمروهای خلاقیت و کنجکاوی، یک کاتالیزور قدرتمند نهفته است که پتانسیل ایجاد انقلابی در نحوه جذب و حفظ اطلاعات ما دارد - بازی و یادگیری. این کتاب سفری فریبنده به قلمرو یادگیری بازیگوش را آغاز می‌کند، جایی که شادی و سرگرمی با آموزش همگرا می‌شوند تا تجربه ای غنی و متحول کننده برای یادگیرندگان در تمام سنین ایجاد کنند.

فصل اول با آشکار کردن اصول یادگیری صحنه را تنظیم می‌کند. در اینجا، ما به جوهر چیزی که بازی را به رسانه ای قدرتمند برای جذب دانش و پرورش خلاقیت تبدیل می‌کند، می‌پردازیم. از طریق تحقیقات روشنگر و حکایات روشنگر، ما کشف می‌کنیم که چگونه پذیرفتن یک طرز فکر بازیگوش می‌تواند کنجکاوی ذاتی را در ما باز کند و منجر به تعامل عمیق تر و تشنگی برای دانش شود. ما بحث می‌کنیم که چگونه یادگیری بازیگوش از رویکردهای آموزشی سنتی فراتر می‌رود و آتش شور و شوق را برافروخته می‌کند که زبان آموزان را فعالانه در سفر آموزشی خود درگیر نگه می‌دارد.

در صفحات این فصل، ما به دنیای استراتژی های آموزشی مبتنی بر بازی می‌پردازیم، جایی که مربیان تسهیل کننده تخیل و کشف می‌شوند. ما بررسی می‌کنیم که چگونه گیمیفیکیشن، داستان‌گویی، نقش‌آفرینی، و بازی‌های یادگیری تعاملی می‌توانند یک کلاس درس سنتی را به یک مرکز پر جنب و جوش از هیجان و تعامل تبدیل کنند.

کشف کنید که چگونه این رویکردهای نوآورانه نه تنها توجه یادگیرندگان را به خود جلب می کند، بلکه شور و اشتیاق برای یادگیری را برمی انگیزد که فراتر از مرزهای دیوار مدرسه گسترش می یابد.

یادگیری یک تلاش چند وجهی است که هر جنبه ای از درک انسان را تحت تأثیر قرار می دهد. در این فصل، ما به موضوعات مختلف، از ریاضیات و زبان گرفته تا تاریخ، علوم، هنر و موسیقی می پردازیم تا نشان دهیم که چگونه تکنیک های یادگیری بازیگوش را می توان برای هر رشته طراحی کرد. کشف کنید که چگونه پازل های ریاضی مفاهیم انتزاعی را به چالش های ملموس تبدیل می کنند، چگونه بازی زبانی خلاقیت در ارتباطات را تقویت می کند و چگونه هنر به بستری برای بیان خود و تفکر انتقادی تبدیل می شود. جادوی یادگیری بازیگوش را کشف کنید، زیرا زندگی را به موضوعات به ظاهر پیش پا افتاده می بخشد و آنها را به کاوش های جذاب تبدیل می کند.

ظهور فناوری دیجیتال، آموزش را فراتر از محدودیت های کلاس های فیزیکی آورده است. در این فصل، ما دوران یادگیری آنلاین و از راه دور را در آغوش می گیریم و بررسی می کنیم که چگونه جهان های مجازی، پلتفرم های آموزش الکترونیکی بازی سازی شده و ابزارهای دیجیتال تعاملی آینده آموزش را شکل می دهند. ما چالش ها و فرصت های منحصر به فرد ارائه شده توسط یادگیری از راه دور را بررسی می کنیم و اینکه چگونه روش های بازیگوشی می توانند شکاف را پر کنند و آموزش را بدون توجه به مکان، در دسترس تر و جذاب تر کنند.

آموزش فراتر از دانشگاهیان است. این یک سفر رشد شخصی و خودآگاهی است. این فصل بر نقش بازی به عنوان ابزاری قدرتمند برای پرورش هوش اجتماعی و عاطفی تأکید می کند. یادگیرندگان از طریق ارتباط بازیگوش، حل مسئله مشارکتی و تمرین های تمرکز حواس، همدلی، انعطاف پذیری و تنظیم هیجانی را پرورش می دهند. در داستان های دلگرم کننده ای که چگونه بازی فضای امنی برای پیشرفت شخصی ایجاد می کند و ارتباطات بین فردی را تقویت می کند، غوطه ور شوید.

شمول در هسته یک سیستم آموزشی مترقی و دلسوز نهفته است. این فصل به تنوع در کلاس‌های درس می‌پردازد و به بررسی چگونگی یادگیری بازیگوش می‌پردازد تا دانش‌آموزان با توانایی‌ها، پیشینه‌ها و سبک‌های یادگیری متفاوت را در خود جای دهد. از طریق لنز طراحی جهانی بازیگوش برای یادگیری (UDL)، ما راه‌هایی را کشف می‌کنیم که آموزش را برای هر فردی قابل دسترس و لذت‌بخش می‌کنیم و محیطی را ایجاد می‌کنیم که در آن هر دانش‌آموزی بتواند شکوفا شود.

در «قدرت بازی: ادغام سرگرمی در یادگیری»، از شما دعوت می‌کنیم که در دنیایی از امکانات بی‌کران غوطه‌ور شوید و لذت یادگیری را از طریق بازی دوباره کشف کنید. همانطور که ما از مناظر آموزش بازیگوش عبور می‌کنیم، امیدواریم الهام بخش مربیان، یادگیرندگان و سهامداران باشیم تا پتانسیل تحول‌آفرین بازی را در آغوش بگیرند و سفری را آغاز کنند که در آن آموزش و سرگرمی به طور هماهنگ در هم تنیده می‌شوند و نسلی از یادگیرندگان مادام‌العمر را پرورش می‌دهند. به دنیای مسحورکننده یادگیری بازیگوش خوش آمدید. اجازه دهید ماجراجویی آغاز شود!



# فصل اول

## مبانی یادگیری بازی

### استقبال از لذت یادگیری

در تعقیب آموزش، مفهوم شادی غالباً تحت الشعاع فشارهای استانداردهای برنامه درسی و دستاوردهای تحصیلی قرار می‌گیرد. با این حال، تحقیقات رو به رشدی بر تأثیر عمیق گنجاندن شادی و بازی در فرآیند یادگیری تأکید می‌کنند. با پذیرش لذت یادگیری، مربیان می‌توانند محیطی را ایجاد کنند که در آن دانش‌آموزان انگیزه ذاتی، درگیر و مشتاق کشف شگفتی‌های دانش باشند. این رویکرد آموزش را از یک وسیله صرف به یک هدف به یک سفر مادام‌العمر کشف و رشد تبدیل می‌کند.

یکی از عناصر کلیدی در پذیرش لذت یادگیری، بهره‌بردن از کنجکاوی و شگفتی ذاتی است که هر یادگیرنده‌ای دارد. ما در کودکی به طور طبیعی در مورد دنیای اطرافمان کنجکاو هستیم، سؤالات بی‌پایان می‌پرسیم و محیط اطراف خود را با حسی از ترس کاوش می‌کنیم. با این حال، با پیشرفت دانش‌آموزان در سیستم آموزشی، این کنجکاوی ذاتی اغلب به دلیل ساختار سفت و سخت روش‌های تدریس سنتی از بین می‌رود (جانسون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷، ص ۵۶). مربیان می‌توانند این کنجکاوی را با القای دروس با عناصر شگفت‌انگیز، تازگی و اکتشاف احیا کنند. با ترکیب فعالیت‌های عملی و برنامه‌های

کاربردی واقعی، دانش‌آموزان می‌توانند یادگیری خود را به دنیای خارج از کلاس متصل کنند و اشتیاق خود را برای دانش دوباره برانگیزند.

علاوه بر این، پذیرش لذت یادگیری مستلزم شناخت فردیت هر دانش‌آموز و تطبیق تجربه آموزشی با نیازها و علایق منحصر به فرد آنهاست. رویکردهای یادگیری شخصی، مانند آموزش متمایز و یادگیری دانش‌آموز محور، دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا مالکیت آموزش خود را به دست گیرند (رابینسون و تامپسون<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰، ص ۱۰۲). وقتی دانش‌آموزان احساس می‌کنند که صدایشان شنیده می‌شود و به علایقشان اهمیت داده می‌شود، بیشتر در فرآیند یادگیری سرمایه‌گذاری می‌کنند، که منجر به افزایش اشتیاق و تعهد به مطالعاتشان می‌شود.

گنجاندن بازی در محیط یادگیری یکی دیگر از جنبه‌های ضروری در پذیرش لذت یادگیری است. تجربیات یادگیری بازیگوش، مانند بازی‌های آموزشی، شبیه‌سازی‌ها و فعالیت‌های خلاقانه، نه تنها یادگیری را لذت بخش می‌کند، بلکه باعث افزایش یادگیری و درک مطلب می‌شود (براون و لی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸، ص ۳۲۱). از طریق بازی، دانش‌آموزان می‌توانند خود را در تجربیات تعاملی و غوطه‌ور غوطه‌ور کنند که آنها را تشویق به تفکر انتقادی، حل مشکلات و همکاری با همسالان خود می‌کند. با ترکیب بازیگوشی با اهداف یادگیری، مربیان می‌توانند یک اکوسیستم یادگیری هماهنگ و موثر ایجاد کنند.

علاوه بر این، پذیرفتن لذت یادگیری مستلزم پرورش ذهنیت رشد در بین دانش‌آموزان است. زمانی که یادگیرندگان بر این باورند که توانایی‌هایشان را می‌توان با تلاش و پشتکار توسعه داد، تمایل بیشتری به پذیرش چالش‌ها پیدا می‌کنند و شکست‌ها را به‌عنوان فرصت‌هایی برای رشد در نظر می‌گیرند (دوک<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶، ص ۴۵). مربیان با ارائه بازخورد سازنده، تشویق ریسک‌پذیری و تجلیل از تلاش و نه صرفاً نتایج، نقش مهمی

1. Robinson and Thompson

2. Brown and Lee

3. Dweck

در پرورش این طرز فکر رشد ایفا می کنند. وقتی دانش آموزان درک کنند که یادگیری یک سفر مداوم برای بهبود است، انگیزه درونی آنها برای درگیر شدن در فرآیند یادگیری بیشتر می شود.

یکی دیگر از جنبه های ضروری در پذیرش لذت یادگیری، ترویج فرهنگ کلاس درس مثبت و فراگیر است. ایجاد یک محیط یادگیری ایمن و حمایتی که در آن دانش آموزان احساس ارزشمندی و احترام کنند، بسیار مهم است (گینزبورگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹، ص ۷۵). شیوه های فراگیر که تنوع را به رسمیت می شناسند و تجلیل می کنند، به احساس تعلق و رفاه عاطفی در میان یادگیرندگان با زمینه ها و توانایی های مختلف کمک می کند. زمانی که دانش آموزان از لحاظ عاطفی احساس امنیت می کنند، برای اکتشاف و ریسک های فکری بازتر هستند، که منجر به تجربیات یادگیری عمیق تر و معنادارتر می شود.

گنجاندن فناوری در آموزش همچنین می تواند لذت یادگیری را افزایش دهد، زیرا راه های جدیدی برای کاوش و خلاقیت فراهم می کند. فن آوری آموزشی، زمانی که به صورت استراتژیک مورد استفاده قرار گیرد، می تواند دانش آموزان را در تجارب یادگیری تعاملی که فراتر از محدودیت های کتاب های درسی سنتی است، درگیر کند (P21, 2017, p ۱۴). از سفرهای میدانی مجازی گرفته تا شبیه سازی های تعاملی، فناوری منابع زیادی را ارائه می کند که فراگیران را مجذوب خود می کند و کنجکاوی آنها را برمی انگیزد. با این حال، ایجاد تعادل بین استفاده از فناوری و تعاملات چهره به چهره برای حفظ ارتباط انسانی که برای یادگیری لذت بخش حیاتی است، ضروری است.

همانطور که مربیان لذت یادگیری را می پذیرند، باید اهمیت رفاه خود را نیز درک کنند. معلمی می تواند یک حرفه سخت باشد و مربیان باید برای حفظ اشتیاق و اشتیاق خود برای تدریس، مراقبت از خود را در اولویت قرار دهند (هانت<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱، ص ۲۰۳). با

---

1. Ginsburg  
2. Hunt

ترکیب شیوه‌های ذهن‌آگاهی، تأمل و فرصت‌های توسعه حرفه‌ای، مربیان می‌توانند به طور مداوم تعهد خود را نسبت به آموزش شادمانه تجدید کنند و دانش‌آموزان خود را برای انجام همین کار ترغیب کنند.

پذیرفتن لذت یادگیری رویکردی دگرگون‌کننده است که به آموزش روح می‌بخشد. مربیان می‌توانند با بهره‌گیری از کنجکاوی ذاتی دانش‌آموزان، شخصی‌سازی تجربه یادگیری، القای بازی و فناوری و پرورش ذهنیت رشد و فرهنگ فراگیر در کلاس، محیطی ایجاد کنند که در آن یادگیری به منبع شادی و توانمندی برای همه فراگیران تبدیل شود (کریمی، ۲۰۲۳، ص ۷۲). همانطور که مربیان، والدین و سیاستگذاران در این تلاش دست به دست هم می‌دهند، ما این قدرت را داریم که نسلی از یادگیرندگان مادام‌العمر را شکل دهیم که با اشتیاق، شگفتی و اشتیهای سیری‌ناپذیر برای دانش به آموزش نزدیک می‌شوند.

### ذهنیت بازیگوش: پرورش خلاقیت و کنجکاوی

در قلمرو آموزش، پرورش یک ذهنیت بازیگوش کلید باز کردن خلاقیت بی‌حد و حصر و پرورش کنجکاوی سیری‌ناپذیر در بین فراگیران است. به عنوان کودک، ما به طور طبیعی تمایل به کاوش، آزمایش و تصور بدون ممانعت داریم، که توسط یک حس ذاتی شگفت‌انگیز هدایت می‌شود (گوپنیک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶، ص ۴۵). با این حال، با پیشرفت دانش‌آموزان از طریق آموزش رسمی، روحیه بازیگوش اغلب توسط ساختارهای سفت و سخت و تمرکز بر نتایج به جای لذت یادگیری خفه می‌شود (براون و لارسون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸، ص ۷۲). این بخش به اهمیت پذیرش یک طرز فکر بازیگوش در چشم انداز آموزشی می‌پردازد، و بررسی می‌کند که چگونه خلاقیت، کنجکاوی و عشق مادام‌العمر به یادگیری را پرورش می‌دهد.

1. Gopnik

2. Brown and Larson

در قلب یک طرز فکر بازیگوش، آزادی برای کاوش و ریسک کردن نهفته است، که ترس از شکست بدون بار نیست (رابینسون، ۲۰۱۵، ص ۹۱). در یک کلاس درس سنتی، دانش آموزان ممکن است در بیان ایده های غیر متعارف یا کاوش در قلمرو ناآشنا به دلیل فشار رسیدن به نمرات عالی تردید کنند (کریمی، ۱۳۹۰، ص ۱۰۵). با این حال، زمانی که فراگیران تشویق به پذیرش یک رویکرد بازیگوش شوند، تمایل بیشتری به آزمایش و تفکر خارج از چارچوب پیدا می کنند که منجر به راه حل ها و پیشرفت های نوآورانه می شود. با ایجاد فضایی امن و بدون قضاوت، مربیان می توانند فرهنگی را پرورش دهند که در آن خلاقیت شکوفا می شود و کنجکاوی شکوفا می شود (آدامز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹، ص ۱۳۲).

علاوه بر این، طرز فکر بازیگوش فراتر از محدودیت های کلاس درس گسترش می یابد و از سن و شغل فراتر می رود. بزرگسالانی که رویکردی بازیگوش به زندگی دارند، تمایل دارند با حس خوش بینی و تدبیر به چالش ها برخورد کنند (الکیند<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸، ص ۲۸). تشویق بازیگوشی در محل کار می تواند منجر به رضایت شغلی بیشتر، افزایش توانایی های حل مسئله و افزایش رفاه کلی شود (مورتسن و هیوز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴، ص ۳۰۹). برای مربیان و والدین، تجسم یک ذهنیت بازیگوش می تواند به عنوان یک الگوی قدرتمند برای دانش آموزان و فرزندان آنها عمل کند و آنها را ترغیب کند تا با روحیه ای مشابه از کنجکاوی و شادی به یادگیری و زندگی نزدیک شوند.

علاوه بر برانگیختن خلاقیت، یک ذهنیت بازیگوش کنجکاوی حریصه ای را برمی انگیزد که یادگیرندگان را به جستجوی مداوم برای دانش سوق می دهد (ایگان<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶، ص ۷۵). وقتی دانش آموزان به یادگیری به عنوان یک ماجراجویی پر از اکتشافات هیجان انگیز نگاه می کنند، به جای دریافت کنندگان منفعل، جویندگان فعال اطلاعات می شوند (واگنر

---

1. Adams  
2. Alkind  
3. Mortensen & Hughes  
4. Egan

و لیمب<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹، ص. ۲۱۰). کنجکاوی انگیزه درونی را تقویت می‌کند و باعث می‌شود که فراگیران به عمق بیشتری در موضوعات بپردازند، سؤالات فکری بپرسند و فراتر از برنامه درسی تعیین شده، یادگیری را دنبال کنند. با پرورش کنجکاوی، مربیان یک یادگیرنده مادام‌العمر را پرورش می‌دهند که یادگیری را به عنوان یک سفر و نه فقط یک مقصد در آغوش می‌گیرد (روتشتاین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸، ص. ۴۲).

علاوه بر این، طرز فکر بازیگوش حس شگفتی و هیبت را تشویق می‌کند، و یادگیرندگان را وادار می‌کند تا از زیبایی و پیچیدگی جهان شگفت زده شوند (بائر و جانسون<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱، ص ۶۳). این شگفتی یک کاتالیزور برای تفکر میان رشته‌ای است، زیرا یادگیرندگان مفاهیم موضوعات مختلف را به هم متصل می‌کنند و به دنبال درک جهان به طور کلی هستند (کوهن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵، ص. ۱۹۸). هنگامی که دانش‌آموزان از اسرار علم، تاریخ، هنر یا ادبیات شگفت زده می‌شوند، تشنگی برای دانش در آنها ایجاد می‌شود که فراتر از به خاطر سپردن حقایق و ارقام است (دال<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷، ص ۱۱۲). مربیان می‌توانند با ادغام پروژه‌های بین‌رشته‌ای و ارتباطات دنیای واقعی در برنامه درسی، از این حس شگفت‌انگیز بهره ببرند، و یادگیرندگان را تشویق کنند تا دیدگاه‌های مختلف را کشف کنند و درک عمیق‌تری از پیوستگی دانش ایجاد کنند.

برای پرورش یک ذهنیت بازیگوش در آموزش، مربیان می‌توانند از رویکردهای آموزشی مختلفی استفاده کنند که کاوش، بازی و کنجکاوی را در اولویت قرار می‌دهند. یادگیری پروژه محور زمینه مناسبی را برای پرورش طرز فکر بازیگوش فراهم می‌کند، زیرا دانش‌آموزان در پروژه‌های عملی که علائق آنها را برمی‌انگیزد و امکان کاوش بی‌پایان را فراهم می‌کند شرکت می‌کنند (لیندبرگ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶، ص. ۲۵۷). به طور مشابه، یادگیری

- 
1. Wagner & Limb
  2. Rothstein
  3. Bauer and Johnson
  4. Kuhn
  5. Dahl
  6. Lindberg

مبتنی بر تحقیق به یادگیرندگان قدرت می‌دهد تا تحقیقات خود را به پیش ببرند، آنها را تشویق می‌کند تا سؤال بپرسند، شواهد جمع‌آوری کنند و دانش خود را بسازند (ربورا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰، ص ۱۶۵). با القای برنامه درسی با انتخاب و استقلال، مربیان می‌توانند جرقه کنجکاوی را شعله‌ور سازند و شعله یادگیری را شعله‌ور سازند.

طرز فکر بازیگوش پتانسیل بسیار زیادی برای تغییر چشم انداز آموزش دارد. با پذیرش روحیه بازی، مربیان می‌توانند خلاقیت، کنجکاوی و عشق به یادگیری را پرورش دهند که از مرزهای کلاس‌های درس سنتی فراتر می‌رود (سایر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷، ص ۳۰). از طریق یک محیط امن و تشویق‌کننده که کاوش و ریسک‌پذیری را جشن می‌گیرد، یادگیرندگان قدرت پیدا می‌کنند تا علایق منحصر به فرد خود را کشف کنند و سفری را برای یادگیری مادام‌العمر آغاز کنند. طرز فکر بازیگوش یک ویژگی زودگذر دوران کودکی نیست، بلکه یک حالت بی‌زمانی است که کنجکاوی فکری را تقویت می‌کند، به نوآوری دامن می‌زند و هر جنبه‌ای از زندگی را غنی می‌کند.

### به عنوان یک کاتالیزور برای حفظ دانش بازی کنید

در دنیای آموزش، فرآیند کسب دانش حیاتی است، اما به همان اندازه حفظ آن دانش مهم است. حفظ دانش به توانایی حفظ و یادآوری اطلاعات در طول زمان و تبدیل آن از حافظه کوتاه مدت به حافظه بلند مدت اشاره دارد (کریمی، ۱۳۹۰، ص ۵۵). در حالی که روش‌های سنتی حفظ یادداشت در آموزش رایج بوده است، تحقیقات نشان می‌دهد که گنجاندن بازی در فرآیند یادگیری می‌تواند به عنوان یک کاتالیزور قدرتمند برای افزایش حفظ دانش و نتایج یادگیری بلندمدت عمل کند (براون و لی، ۲۰۱۸، ص ۱۳۲). این بخش به بررسی نقش بازی به عنوان یک کاتالیزور برای حفظ دانش می‌پردازد و اینکه چگونه تجربیات یادگیری بازیگوش می‌تواند تأثیری پایدار بر رشد فکری دانش‌آموزان ایجاد کند.

---

1. Rebora  
2. Sawyer

بازی فراگیران را در سطوح مختلف درگیر می کند و مهارت های شناختی، عاطفی و حرکتی آنها را تحریک می کند (پلگرینی و بون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵، ص ۹۰). این درگیری چندحسی ارتباطات عصبی قوی ایجاد می کند که منجر به رمزگذاری و تجمیع اطلاعات در مغز می شود (کانگ و گابارینو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶، ص ۲۵). با درگیر شدن در فعالیت های بازی که شامل کاوش، حل مسئله و خلاقیت است، یادگیرندگان به طور فعال اطلاعات را پردازش کرده و آن را به دانش موجود خود متصل می کنند و تجربه یادگیری را معنادارتر و به یاد ماندنی تر می کنند (اگبرگ<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰، ص ۷۷). بازی چه از طریق بازی های آموزشی، شبیه سازی یا نقش آفرینی باشد، محیط یادگیری پویا و همه جانبه ای را فراهم می کند که حفظ دانش را تقویت می کند.

علاوه بر این، بازی یک تجربه یادگیری مثبت و لذت بخش ایجاد می کند که استرس و اضطراب را کاهش می دهد، عواملی که مانع حفظ حافظه می شوند (هافرث<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸، ص ۱۱۲). شادی و انگیزه درونی که بازی برمی انگیزد می تواند باعث آزاد شدن انتقال دهنده های عصبی مانند دوپامین، افزایش تمرکز و پذیرش یادگیری شود (یوگمن<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۸، ص ۴۳). در مقابل، محیط های یادگیری استرس زا، آمیگدال را فعال می کند و توانایی حفظ اطلاعات را به طور مؤثر مختل می کند (کالکینز و فاکس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴، ص ۲۱۰). یادگیری بازی با تاکید بر لذت و کنجکاوی، حالت بهینه ای را برای یادگیری و حفظ اطلاعات ایجاد می کند.

علاوه بر این، بازی تکرار و تمرین را تشویق می کند که برای حفظ دانش ضروری است (باتاچارجی<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۶، ص ۸۱). تکرار به تقویت مسیرهای عصبی کمک می

- 
1. Pellegrini & Bohn
  2. Kang and Gabarino
  3. Eggberg
  4. Hofferth
  5. Yogman
  6. Calkins and Fox
  7. Bhattacharjee

کند و احتمال ذخیره اطلاعات در حافظه بلند مدت را افزایش می دهد (گوسوامی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱، ص ۹۹). در تجارب یادگیری بازیگوش، فراگیران درگیر اقدامات مکرر، سناریوها یا تکالیف حل مسئله می شوند که منجر به حفظ اطلاعات بیشتر می شود (هوارد-جونز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷، ص ۳۰۲). به عنوان مثال، در یک محیط سرگرم کننده یادگیری زبان، زبان آموزان ممکن است واژگان جدید را از طریق بازی های تعاملی تکرار کنند، و باعث می شود کلمات در حافظه باقی بمانند.

علاوه بر این، بازی یادگیری فعال را ارتقا می دهد، جایی که دانش آموزان نقش اصلی را در ساختن دانش دارند (آساکاوا و سیکسزنتمیهایلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸، ص ۴۷). در یک محیط بازی، فراگیران تشویق می شوند تا مستقلاً آزمایش کنند، اشتباه کنند و مفاهیم جدید را کشف کنند (بکر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۵، ص ۶۸). از طریق تجربیات عملی، فراگیران به درک عمیق تری از مفاهیم دست می یابند و بین تئوری و عمل ارتباط برقرار می کنند (لیلارد<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۸، ص ۱۷۶). این تعامل فعال، رمزگذاری و سازماندهی اطلاعات را افزایش می دهد و به حفظ دانش بهتر کمک می کند (هیرش پاسک<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۲۱۳).

تجارب یادگیری بازیگوش همچنین زمینه اجتماعی ایجاد می کند که حفظ دانش را از طریق تعامل با همسالان و فعالیت های مشارکتی افزایش می دهد (کریمی و حاجی خانی، ۲۰۱۹، ص ۱۲۳). فعالیت های بازی گروهی، مانند بازی های مبتنی بر تیم یا چالش های حل مسئله، پرورش بحث ها، بحث ها و به اشتراک گذاشتن ایده ها (هاراکیویچ<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۶، ص ۱۸۲). این تعاملات اجتماعی یادگیرندگان را قادر می سازد تا افکار خود را بیان کنند، درک خود را به تفصیل بیان کنند و تصورات غلط را روشن

- 
1. Goswami
  2. Howard-Jones
  3. Asakawa & Csikszentmihalyi
  4. Becker
  5. Lillard
  6. Hirsch Pasek
  7. Harackiewicz

کنند (برکوویتز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱، ص ۵۵). فرآیند توضیح و بحث در مورد مفاهیم با همسالان، یادگیری را تقویت می کند و به حفظ اطلاعات کمک می کند (وود<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷، ص ۲۴۰).

علاوه بر این، بازی دارای عناصری از تازگی و شگفتی است که به افزایش توجه و تسهیل حفظ حافظه معروف است (فینگر و پاسکوال-لئون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵، ص ۳۷). هنگامی که یادگیرندگان در معرض تجربیات جدید و غیرمنتظره قرار می گیرند، مغز آنها استیل کولین را آزاد می کند، یک انتقال دهنده عصبی که هوشیاری و یادگیری را افزایش می دهد (هاسون<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸، ص ۲۸۲). فعالیت‌های یادگیری بازیگوش اغلب عناصر، چالش‌ها و سناریوهای جدیدی را معرفی می‌کنند و علاقه یادگیرندگان را جلب می‌کنند و حافظه آنها را تحریک می‌کنند (بارنز<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹، ص ۱۰۴). این عنصر شگفت‌انگیز، یک تجربه یادگیری جذاب‌تر و به یاد ماندنی‌تر ایجاد می‌کند و حفظ دانش را افزایش می‌دهد.

بازی به عنوان یک کاتالیزور قدرتمند برای حفظ دانش عمل می‌کند و فرآیند یادگیری را از حفظ روزمره به یک تجربه غوطه‌ورکننده و معنادار تبدیل می‌کند (کریمی، ۱۳۹۲، ص ۶۲). با درگیر کردن یادگیرندگان در سطوح مختلف، برانگیختن شادی و انگیزه درونی، ترویج تکرار و یادگیری فعال، تقویت تعاملات اجتماعی، و ترکیب عناصر تازگی، تجربیات یادگیری بازی تاثیری پایدار بر رشد فکری دانش‌آموزان و حفظ حافظه بلندمدت ایجاد می‌کند (وکسلر و کین<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶، ص). همانطور که مربیان به کشف آموزش‌های نوآورانه ادامه می‌دهند، گنجاندن بازی در چشم‌انداز آموزشی یک راه

- 
1. Berkowitz
  2. wood
  3. Finger & Pascual-Leone
  4. Hasson
  5. Barnes
  6. Wechsler and Kane

امیدوارکننده برای افزایش حفظ دانش و پرورش نسلی از یادگیرندگان مشتاق و مادام‌العمر ارائه می‌دهد.

### شکستن موانع: غلبه بر مقاومت برای بازی در آموزش

بازی یک جنبه اساسی از رشد انسان، پرورش خلاقیت، تفکر انتقادی و مهارت‌های اجتماعی است (گینزبورگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸، ص ۷۵). با این حال، وقتی نوبت به آموزش رسمی می‌رسد، بازی اغلب به دلیل مقاومت ذینفعان مختلف، از جمله مربیان، والدین، سیاست‌گذاران و حتی خود دانش‌آموزان، عقب‌نشینی می‌کند. این تصور که بازی به عنوان بی‌بهره یا غیرمولد تلقی می‌شود مانع از ادغام آن در آموزش جریان اصلی شده است (برگن و فرومبرگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵، ص ۱۰۲). این بخش به موانعی می‌پردازد که مانع گنجاندن بازی در آموزش و پرورش می‌شوند و استراتژی‌هایی را برای غلبه بر این موانع بررسی می‌کنند، و در نهایت بازی را به عنوان ابزاری ضروری برای غنی‌سازی تجربه یادگیری می‌پذیرند.

یکی از موانع اولیه بازی در آموزش، تمرکز غالب بر پیشرفت تحصیلی و آزمون‌های استاندارد است (کریمی، ۱۳۹۰، ص ۹۸). به دنبال نمرات بالا در آزمون و رعایت استانداردهای برنامه درسی، ممکن است مربیان برای اولویت دادن به روش‌های آموزشی سنتی که بر حفظ کردن و ارائه محتوا تأکید دارند، تحت فشار باشند (بدریوا و لئونگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶، ص ۴۵). در نتیجه، زمان و منابع اختصاص داده شده به فعالیت‌های مبتنی بر بازی کاهش می‌یابد و فرصت‌های دانش‌آموزان را برای مشارکت در تجربیات یادگیری خلاقانه و اکتشافی محدود می‌کند (وینگر و فریک<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰، ص ۸۲). غلبه بر این مانع مستلزم تغییر در طرز فکر، شناخت بازی به عنوان وسیله‌ای ارزشمند و مؤثر برای ترویج یادگیری عمیق‌تر و توسعه همه‌جانبه است (کامی، ۱۳۹۶، ص ۲۱۰).

1. Ginsburg

2. Bergen and Fromberg

3. Bedrova and Leung

4. Winger & Frick

مانع دیگر برای گنجاندن بازی در آموزش، این تصور نادرست است که بازی با محتوای آکادمیک دقیق ناسازگار است (بنت<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۱۱۲). برخی از ذینفعان ممکن است یادگیری مبتنی بر بازی را فاقد دقت فکری و کسب دانش ضروری بدانند (پیل و دلوکا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵، ص ۱۵۰). با این حال، تحقیقات نشان می‌دهد که رویکردهای مبتنی بر بازی می‌توانند به طور مؤثر مفاهیم و مهارت‌های پیچیده را آموزش دهند و در عین حال مشارکت و انگیزه دانش‌آموزان را حفظ کنند (بوریلو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۲، ص ۷۶). با ادغام بازی با محتوای آکادمیک، مربیان می‌توانند تعادلی بین عمق یادگیری و تجربیات یادگیری لذت بخش ایجاد کنند (هیرش پاسک و گولینکف<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱، ص. ۲۰۳).

مقاومت در برابر بازی در آموزش نیز می‌تواند ناشی از عدم درک در مورد مزایای شناختی و عاطفی آن باشد (لوین<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۷، ص ۲۸). برخی از ذینفعان ممکن است ارتباط بین بازی و رشد شناختی، تفکر انتقادی و مهارت‌های حل مسئله را تشخیص ندهند (کوو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۵، ص ۹۵). علاوه بر این، تصورات نادرست در مورد بی‌ساختاری و آشفتگی بازی ممکن است نگرانی‌هایی را در مورد اثربخشی آن در دستیابی به اهداف آموزشی ایجاد کند (مولک<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۶۷). برای مقابله با این مانع، جوامع آموزشی باید شواهد مبتنی بر تحقیق را منتشر کنند که تأثیر مثبت بازی را بر جنبه‌های مختلف یادگیری و رشد کودک نشان دهد (کوسیرکوا و لیتلتون<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶، ص. ۱۱۴).

---

1. Bennett

2. Pyle & DeLuca

3. Borillo

4. Hirsh-Pasek & Golinkoff

5. Levin

6. Cove

7. Molk

8. Kucirkova & Littleton