



# بازی‌کاری

نقش بازی‌ها در طراحی آموزشی

(( رقیه سلیقه‌دار / کارشناس آموزش ))

## بازی زندگی

بسیاری از ما خاطراتی را از دوره‌های زندگی خود به یاد می‌آوریم که مشغول بازی بوده‌ایم. زمانی بازی‌ها به فعالیت‌های میان افراد در فضاهای واقعی ارتباط بیشتری داشتند، ولی کم‌کم تجربه بازی در فضای مجازی توانست در زندگی انسان جایگاهی ویژه پیدا کند. اما طعم بازی تغییری نکرده و بازی همچنان طرفداران زیادی دارد. برخی بزرگسالان معتقدند، با انجام بازی از استرس ناشی از مسئولیت‌های زندگی‌شان کاسته می‌شود. برخی نیز اعتقاد و علاقه‌شان به بازی، چیزی بیشتر از کسب آرامش است و آن را راهی برای زندگی تلقی می‌کنند. اما واقعیت این است که بسیاری از امور زندگی بر بازی استوارند. ما خواسته یا ناخواسته درگیر بازی و مکانیک‌های آن هستیم. برای مثال، در خرید و فروش روزانه بازی می‌کنیم.

## اشاره

در سند برنامه درسی ملی اصول یازده گانه ناظر بر برنامه‌های درسی و تربیتی آمده‌اند که بر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت برنامه‌های درسی و تربیتی از سطح ملی تا سطح مدرسه تأثیر گذارند. از جمله این اصول، یادگیری مادام‌العمر است. در این اصل آمده است، برنامه‌های درسی و تربیتی باید زمینه کسب شایستگی‌ها و مهارت‌های لازم برای استمرار و معنادار شدن یادگیری و پیوستگی تجربه‌های یادگیری در زندگی را برای دانش‌آموزان تأمین کند.

چه چیزهایی موجب می‌شود یادگیری برای دانش‌آموزان استمرار داشته باشد؟ بدیهی است ایجاد جذابیت در فرایند یاددهی - یادگیری و توجه به شرایط یادگیری مخاطب، از جمله پیشنهادها هستند. از جمله ظرفیت‌هایی که با این ویژگی‌ها مرتبط‌اند، به کارگیری مکانیک‌های بازی در فرایند یاددهی - یادگیری است. بازی از چنان تأثیرگذاری برخوردار است که آثار آن تا مدت طولانی در ذهن مخاطب به جا می‌ماند. این نوشته مباحثی مربوط به بازی و آموزش ارائه می‌دهد و در شماره‌های بعد نیز ادامه خواهد داشت.

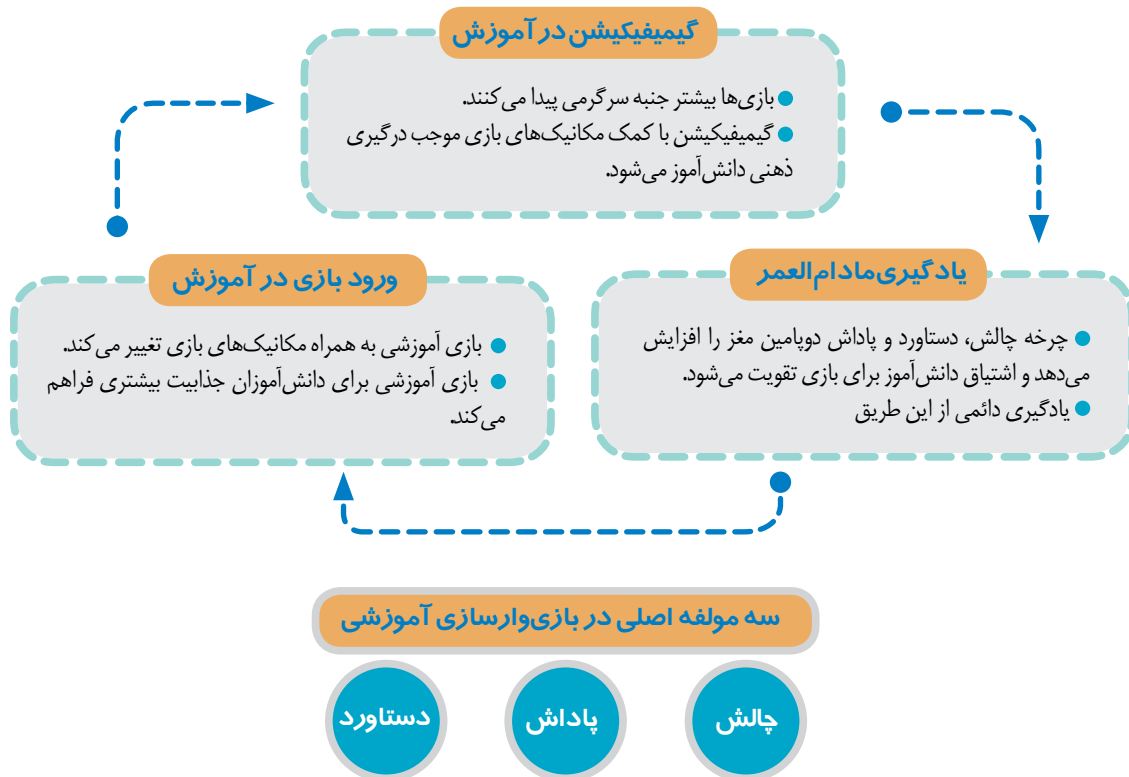
کلیدواژه‌ها: طراحی آموزشی، یادگیری مادام‌العمر، گیمیفیکیشن، بازی‌وارسازی، بازی آموزشی

گیمیفیکیشن<sup>۱</sup> یعنی انجام کارها با بازی، اما کارهایی که جنبه بازی ندارند. به عبارت دیگر، گیمیفیکیشن استفاده از المان‌ها و تفکرات بازی‌گونه در زمینه‌هایی است که ماهیت بازی ندارند. هدف اصلی گیمیفیکیشن افزایش مشارکت، وفاداری و لذت مخاطب است (هادی، ۱۳۹۷) در برگردان این کلمه در فارسی از «بازی‌وارسازی»، «بازی‌سازی» و «بازی‌کاری» استفاده شده است.

در آموزش نیز معلمانی که مکانیک‌های بازی را می‌شناسند و به‌درستی از آن استفاده می‌کنند، بین یادگیری رسمی در مدرسه با آنچه دانش‌آموزان در زندگی خود تجربه می‌کنند تناسب و تجانس بیشتری برقرار می‌کنند. به همین دلیل، یادگیری در چنین کلاس‌هایی جذابیت و ماندگاری بیشتری دارد.

### شکل‌گیری یادگیری دائمی

پهره‌مندی از بازی‌وارسازی آموزشی که از آن به‌عنوان گیمیفیکیشن در آموزش یاد می‌شود، می‌تواند زمینه تقویت یادگیری مستمر و دنباله‌دار را فراهم آورد (زیانی، ۱۳۹۶).



<b>مکانیک‌های بازی</b>
اجزای عملکردی بازی است. این عناصر به طراح بازی اجازه می‌دهد تا رفتار یادگیرنده را تحت کنترل بگیرد و هدایت کند. انواع مکانیک‌های بازی وجود دارد که استفاده تلفیقی از آن‌ها توسط طراح بازی به پیچیده‌تر شدن بازی و جذابیت آن می‌انجامد.
<b>دینامیک‌های بازی</b>
تعامل یادگیرنده با عناصر یا مکانیک‌های بازی را شامل می‌شود که به‌نوعی واکنش یادگیرنده به بازی است. تشخیص اینکه یادگیرنده یا بازیکن چگونه با مکانیک بازی تعامل می‌کند دینامیک بازی را شامل می‌شود و آگاهی طراح در این زمینه موجب آفرینش بازی‌های مناسب‌تری است.
<b>احساسات</b>
خروجی سیستم است و احساس ایجاد شده در یادگیرنده در هنگام تعامل با مکانیک‌های بازی را شامل می‌شود. شناسایی احساسات بازیکن در مواجهه با هر مکانیک بازی در انتخاب نوع مکانیک تأثیرگذار است.

توجه به سه مؤلفه در بازی‌وارسازی می‌تواند به تبدیل شدن بازی به موقعیتی تأثیرگذار و جذاب در یادگیری کمک کند. در صورتی که بازی آموزشی از طریق ایجاد ابهام، برهم زدن تعادل ذهن، و سؤال و معما «چالش» ایجاد کند و در عین حال، در طول آن «شادی و رضایت» برای یادگیرنده ایجاد شود و پشت سرگرداندن هر مرحله در جای خود نتایج و «دستاورد» ارزشمندی داشته باشد، آن بازی در قاعده بازی‌وارسازی قرار گرفته است.

با این نگاه، پرسش اساسی این است که چگونه یک بازی‌وارسازی آموزشی می‌تواند سه مؤلفه چالش، دستاورد و پاداش را در خود جای دهد و در عین حال از جذابیت و گیرایی بالایی برخوردار باشد؟

### چارچوب طراحی بازی‌وارسازی آموزشی

در میان منابع گوناگون در فرایند یاددهی یادگیری، معلم، به‌عنوان طراح بازی سرگرمی آموزشی، از اعتبار و شایستگی بیشتری برخوردار است. به همین دلیل، لازم است از چارچوب‌های طراحی مطلع باشد.

برای شروع طراحی بازی‌وارهای آموزشی، شناسایی مکانیک‌های بازی به صورت جداگانه و تلاش برای ترکیب آن‌ها در کنار یکدیگر، تمرین خوبی در طراحی‌های غنی و پرقدرت بعدی است. به این منظور، ابتدا برخی مکانیک‌های بازی معرفی می‌شوند و سپس با یک نمونه از مکانیک بازی، فعالیتی را طراحی می‌کنیم.

چنانچه اشاره شد، تلفیق مکانیک‌ها در بازی‌وارسازی آموزشی، به غنی‌سازی و گیرایی بازی کمک می‌کند. چگونه می‌توانید این بازی را با کمک دیگر مکانیک‌ها به سرگرمی شورانگیزی تبدیل کنید؟ این کار را با تلفیق بازی با مکانیک امتیاز انجام دهید.

### امتیاز

امتیاز نقش مهمی در بازی‌وارسازی‌های آموزشی دارد. استفاده و طراحی یک سیستم امتیازدهی در بازی‌وارسازی آموزشی می‌تواند به جذابیت بیشتر آن بیفزاید. برای مثال، در عبور موفقیت‌آمیز در هر مرحله از بازی، یک امتیاز به بازیکن داده می‌شود. شما بازی کارت‌های متضاد را چگونه امتیازگذاری می‌کنید؟

### یک نکته، یک احتیاط

هنگامی که از مکانیک امتیاز در بازی آموزشی استفاده می‌کنیم، ناگزیر باید به احساسات و دینامیک ایجاد شده از آن توجه داشته باشیم؛ به شکلی که تأثیر مخربی بر دانش آموز نداشته باشد. بنابراین، یادآوری این موضوع اهمیت دارد که چگونه می‌توانیم از سیستم امتیاز به گونه‌ای بهره‌مند شویم که آسیب تربیتی در پی نداشته باشد و همچنان فعالیتی جذاب و در عین حال سازنده باقی بماند. در شماره بعد به این مکانیک بازی بیشتر می‌پردازیم.

### کوتاه سخن

از جمله راهکارهای افزایش انگیزه یادگیری و همراهی دانش‌آموزان در فرایند یاددهی-یادگیری، استفاده از بازی‌وارسازی آموزشی است که بهره‌مندی کلاس‌های درس از آن روزبه‌روز در حال گسترش است. این موضوع فرصتی عالی برای افزایش بازدهی آموزش و یادگیری ایجاد می‌کند. کاربست مفاهیم بازی در آموزش اجازه می‌دهد با کمک روش‌های جذاب و نوین و مبتنی بر فعالیت‌های ادامه‌دار و تکمیل‌شده، یادگیری در داخل و خارج از کلاس درس دنبال شود. مزیت بازی‌ها در آموزش این است که بسیار سرگرم‌کننده، جذاب، قابل فهم و بدون محدودیت زمانی و مکانی و فردی هستند. استفاده از عناصر بازی در محیط آموزشی، انگیزه افراد را در یادگیری و مشارکت در فعالیت‌های مرتبط با یادگیری افزایش می‌دهد. وقت آن است که معلمان بازی‌وارسازی آموزشی را به عنوان یکی از مهارت‌های حرفه‌ای خود ببینند و از ورود آن در طراحی آموزشی استقبال کنند.

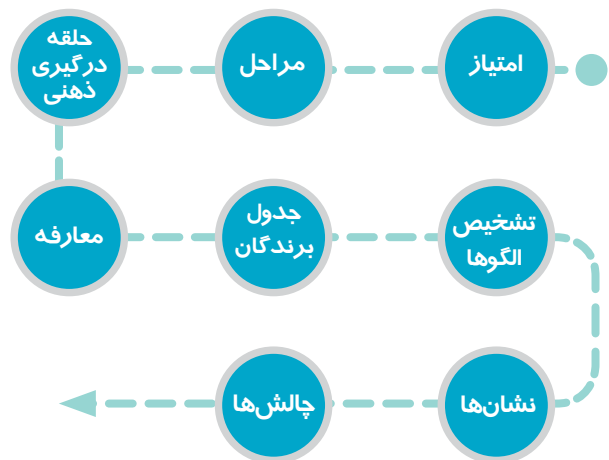
پی‌نوشت

#### 1. gamification

#### منابع

۱. هادی، فائزه؛ ملیکا آقایی و سمیه فرهنگ ادیب (۱۳۹۷). گیمیفیکیشن و کاربردهای آن. چهارمین کنفرانس ملی علوم و مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات. مؤسسه علمی تحقیقاتی کومه علم‌آوران دانش. بابل.
۲. زبانی، محبوبه و امیرحوشنگ تاج‌فر (۱۳۹۶). تأثیر گیمیفیکیشن در پیامدهای رفتاری فراگیران آموزشی. نخستین کنفرانس ملی پیشرفت‌ها و فرصت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات. دانشگاه فرهنگیان. تهران.

### برخی مکانیک‌های بازی



### تشخیص الگو

به شرایطی مربوط می‌شود که در آن یادگیرنده به دنبال پیدا کردن یک پیام پنهانی در قالب ارائه شده است (مانند پیدا کردن الگوی رابطه عددی در جدول سودوکو)، یا تلاش می‌کند شیوه‌هایی را کشف کند که اشیای پیچیده را به تعامل با هم درآورده‌اند. هنگامی که یادگیرنده الگو را شناسایی می‌کند، لذت دریافت آن، او را به مرتب کردن دیگر موقعیت‌ها مطابق الگو ترغیب می‌کند.

### نمونه آموزشی

#### الگوی مبتنی بر حافظه دیداری

معلم مفاهیم متضاد مربوط به درس را به صورت تصویرهایی کنار هم چیده است. در هر اسلاید، تنها یک تصویر دیده می‌شود. پس از نمایش تصویرها، دانش‌آموز باید بتواند الگوی نمایش را تشخیص دهد و بگوید چه مواردی متضاد هم بوده‌اند.



کلمات متضاد در کارت‌های جداگانه به ترتیب نمایش داده شد و سپس پاک می‌شوند