

«نوجوانان و تنظیم‌گری رسانه‌ای در عصر مجازی» ازنگاه کارشناسان

نسل نو رویای خود را در سبده رسانه‌ای می‌جوید

«جوان» از منظر کارشناسان به بررسی نسبت فضای مجازی با زندگی واقعی نوجوانان پرداخته است



گفت‌وگو

محمد یوسف‌نیا

واژه «هویت» یکی از پرکاربردترین مفاهیم در بحث‌های تربیتی و فرهنگی دوران نوجوانی است. از نظر علمی، نوجوانی مرحله‌ای است که فرد به پرورش بنیادین «من کیستم؟» نزدیک می‌شود؛ روابط با همسالان اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، تفکر انتزاعی شکل می‌گیرد و در عین حال، تنظیم‌گری هیجانی هنوز کامل نشده است. نوجوانی مرحله‌ای است که در آن نیاز به تعلق، دیده شدن و ساختن هویت به اوج می‌رسد. اگر این نیازها در فضای خانواده، مدرسه یا فرهنگ پاسخ داده نشود، نوجوان آن را در جای دیگری جست‌وجو خواهد کرد؛ اغلب در فضای رسانه‌ای یا دیجیتال. بنابراین تعجبی ندارد که اکثر نوجوانان شخصیت‌های ابرقهرمان معرفی شده در فیلم‌ها و بازی‌های ویدئویی را بهتر از قهرمانان فرهنگی بومی کشور خود بشناسند. موضوع مهمی که باید مورد توجه قرار بگیرد این است که چنین انتخابی صرفاً به معنای ترجیح نسل جدید نیست، بلکه مسئله عرضه رسانه‌ای این الگوهاست چه اینکه نوجوان قهرمان می‌خواهد و اگر ما روایت و تصویر لازم را ارائه نکنیم، دیگران این کار را خواهند کرد. مانند اتفاقی که الان در حال وقوع است. از یک‌سوی باید بدانیم جهانی که نوجوان امروز در آن زندگی می‌کند؛ اکوسیستمی است که به‌سرعت توسط تازه‌های فناوری، شبکه‌های اجتماعی و به تازگی بسا ورود هوش مصنوعی در حال پوست‌اندازی و تجربه تغییراتی مهم است و از سوی دیگر نقطه آغاز برای ورود به این عالم، شناخت دقیق نسل جدید است که برخی از کلیدواژه‌های اصلی آن، تنظیم‌الگوی مصرف رسانه‌ای نوجوانان، توانمندسازی آنها و نحوه حکمرانی در دوران سیسال و پر از تازه‌های مبهوت‌کننده جهان ناپایداری است که هوش مصنوعی در حال به دست گرفتن فرماندهی آن است. «جوان» برای بررسی نیازها و چگونگی دست یافتن به این گزاره‌ها از کارشناسان حوزه‌های مختلفی مانند روان‌شناسی، سیاست‌گذاری فرهنگی و رسانه‌ها رهاکار و کاربست‌های لازم را جویا شده است.

دکتر رضا پور حسین؛ جست‌وجوی مختصات نوجوانی در جهانی ناپایدار

ترکیب «کودک و نوجوان» سال‌هاست در ادبیات فرهنگی و آموزشی ما به کار می‌رود، اما از منظر علمی، شاید زمان آن رسیده باشد که درباره دقت این اصطلاح دوباره فکر کنیم. نوجوانی مرحله‌ای است که به نوعی از کودکی گسست پیدا می‌کند؛ نه تنها نگاه فرد از جهان کودکانه فاصله می‌گیرد، بلکه جهت‌گیری ذهنی او نیز بیش از گذشته به آینده معطوف می‌شود. به همین دلیل برخی صاحب‌نظران ترجیح می‌دهند از اصطلاح «نوجوان» استفاده کنند؛ مفهومی که بیش از هر چیز بر وضعیت گذار و جست‌وجو تأکید دارد. با این حال، نامگذاری هر چه باشد، ورود به جهان ذهنی نوجوان به معنای مواجهه با جهانی است که در ظاهر ساده به نظر می‌رسد، اما در واقع بسیار پیچیده، پویا و ناپایدار است؛ جهانی در حال گذار که نمی‌توان آن را با چارچوب‌های ثابت توضیح داد.

نوجوانی؛ دوره رغبت‌های سیال

در ادبیات روان‌شناسی رشد، نوجوانی را دوره چندرغبتی و چندظرفیتی دانسته‌اند. علایق به‌سرعت تغییر می‌کنند و مسیرهای آینده هنوز تثبیت نشده‌اند. نوجوان ممکن است یک روز رویای پزشک شدن داشته باشد و روز دیگر به هنر یا فناوری علاقه نشان دهد. این تغییرات نه نشانه بی‌ثباتی منفی، بلکه بخشی از فرآیند طبیعی شکل‌گیری هویت است. از نظر علمی، نوجوانی مرحله‌ای است که فرد به پرورش بنیادین «من کیستم؟» نزدیک می‌شود. روابط با همسالان اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، تفکر انتزاعی شکل می‌گیرد و در عین حال، تنظیم‌گری هیجانی هنوز کامل نشده است. همین ترکیب، تنش میان استقلال و وابستگی را به یکی از تجربه‌های مرکزی این دوره تبدیل می‌کند.

هویت؛ مفهومی آشنا اما مبهم

واژه «هویت» شاید یکی از پرکاربردترین مفاهیم در بحث‌های تربیتی و فرهنگی باشد؛ مفهومی که همه به آن ارجاع می‌دهند، اما تعریف دقیق آن همیشه روشن نیست. می‌توان هویت را نوعی آگاهی از مختصات خود دانست؛ آگاهی که به فرد کمک می‌کند جایگاهش را در یک موقعیت، در یک گروه و در مسیر آینده تشخیص دهد.

اگر از استعاره‌های ریاضی استفاده کنیم، هویت شبیه تعیین مختصات روی یک صفحه است؛ گذشته شناسنامه‌ای از تجربه‌ها را شکل می‌دهد. وضعیت فعلی جایگاه نسبی فرد از نشان می‌دهد و آینده چشم‌اندازی است که فرد برای خود ترسیم می‌کند. نوجوانی، اما مرحله‌ای است که این مختصات هنوز شفاف نشده‌اند. آینده اغلب رنگ‌وبوی آرزومندانه دارد و موقعیت فعلی نیز در حال تغییر است. به همین دلیل، انتظار تثبیت کامل هویت در این دوره چندان واقع‌بینانه نیست.

نوجوان در جهانی دوگانه

یکی از مهم‌ترین چالش‌های امروز نوجوانان، زیستن در جهانی است که بزرگسالان آن را به «واقعی» و «مجازی» تقسیم می‌کنند، اما خود نوجوانان چنین مرزی را چندان به رسمیت نمی‌شناسند. برای بسیاری از آنها، هر جا که زیست غالب‌شان شکل بگیرد، همان جهان واقعی است؛ چه در فضای فیزیکی و چه در بسترهای دیجیتال.

انقلاب رسانه‌ای و گسترش فناوری باعث شده افراد به‌طور مداوم میان فضاها و نقش‌های مختلف جابه‌جا شوند؛ فرآیندی که می‌توان آن را «سویچینگ» نامید. این جابه‌جایی دائمی میان جهان‌های متفاوت - میان سرعت و مکث، الگوریتم و معنا، فردگرایی و جمع‌گرایی - فشار شناختی و هیجانی قابل‌توجهی ایجاد می‌کند. در جامعه‌ای مانند ایران که خود میان سنت و مدرنیته و میان ارزش‌های جمعی و فردی در نوسان است، این وضعیت پیچیده‌تر نیز می‌شود. نوجوان نه تنها با تغییرات درونی خود مواجه است، بلکه باید میان نظام‌های ارزشی مختلف نیز حرکت کند.

چرا افشار بر نوجوان بیشتر است؟

بزرگسالان معمولاً به منابعی مانند نوستالژی، خاطرات مشترک یا تجربه‌های تثبیت‌شده دسترسی دارند که می‌تواند نقش تنظیم‌کننده هیجانی داشته باشد، اما نوجوان چنین پشتوانه‌ای را هنوز شکل نداده است. از سوی دیگر، سرعت تغییرات فناوری باعث ایجاد حس «عقب‌ماندن» می‌شود؛ احساسی که به استرس دائمی دامن می‌زند.

نتیجه، تجربه‌ای شبیه عبور مکرر از «پلی شکسته» است؛ عبوری که نیازمند سازگاری مداوم میان جهان‌های بی‌قواعد متفاوت است.

یک مهارت حیاتی؛ فاصله‌گذاری

اگرچه نمی‌توان جریان فناوری و تغییرات اجتماعی را متوقف کرد، اما می‌توان مهارت‌هایی برای مواجهه سالم‌تر با آنها آموزش داد. یکی از این مهارت‌ها «فاصله‌گذاری» است؛ یعنی ایجاد لحظاتی کوتاه اما آگاهانه بدون حضور مداوم در فضای دیجیتال. تمرین‌های ساده‌ای مانند تمرکز کامل بر یک فعالیت روزمره - نوشیدن چای، مطالعه چند صفحه کتاب یا گفت‌وگوی حضوری - می‌تواند به تقویت حضور ذهن و کاهش فشار شناختی کمک کند. تجربه‌های عملی نشان می‌دهد که حتی چند دقیقه فاصله‌گیری از دستگاه‌های دیجیتال، سطح استرس را کاهش می‌دهد و توان تمرکز را افزایش می‌دهد.

پذیرش پیچیدگی نوجوانی

شاید مهم‌ترین گام، پذیرش این واقعیت باشد که نوجوانی دوره قطعیت نیست، بلکه دوره جست‌وجوست. نوجوان در حال تعیین مختصات خود در جهانی ناپایدار است؛ جهانی که هم فرصت‌های بی‌سابقه دارد و هم فشارهای تازه. گفت‌وگو، همدلی و ایجاد فضاهای امن برای تجربه و آزمون، می‌تواند به او کمک کند تا این مسیر گذار را با آرامش بیشتری طی کند.

دکتر محمدصادق باطنی؛ تربیت از مسیر مصرف کالای فرهنگی

نسل جدید، قهرمان و رویای خود را نه از حافظه تاریخی، بلکه از سبده مصرف رسانه‌ای‌اش انتخاب می‌کند. اگر رستم و تختی برایش آشنا نیستند، نه از سر عهد، بلکه به‌سبب غیبت آنها در جهان مصرفی اوست. رسانه برایش قهرمان‌ساخته، پس خود، از دل محصولات رسانه‌ای، «رستم» تازهای می‌سازد.

برای فهم این نسل، بیش از هر چیز باید به یک نقطه بنیادین توجه کرد؛ تغییر ابزار شناختی انسان. وقتی ابزار شناخت، در یک مسیر تاریخی، از جهان شفاهی به مکتوب، از تصویر و تلویزیون به اینترنت، تلفن همراه و امروز به هوش مصنوعی می‌رسد، انسانی که در این بستر شکل می‌گیرد، الزاماً با انسان پیش از خود متفاوت است. تغییر ابزار شناخت، مقدمه تغییر شناخت و در ادامه، تغییر رفتار است.

نخستین چیزی که در این فرآیند دگرگون می‌شود، هویت است. پرسش «من کیستم؟» که زمانی پاسخی نسبتاً پایدار داشت، امروز سیال و قابل‌بازنویسی شده است. نسل جدید دیگر ناچار نیست هویت خود را از شناسنامه، خانواده یا جغرافیا بگیرد؛ می‌تواند آن را طراحی کند؛ از ساخت تصویر و آواتار گرفته تا بازتعریف زبان، سبک زندگی و حتی جنسیت. به این معنا، با نسلی «چندفضایی» مواجهیم؛ نسلی که هم‌زمان در چند جهان زندگی می‌کند.

اما این دسترسی گسترده، پیامد مهمی هم دارد؛ سرریز اطلاعاتی، نسل جدید، نه تنها «گوشش‌پر» است، بلکه اساساً پیش از شنیدن، اشباع شده است. نخستین نتیجه این اشباع، ناتوانی در انتخاب است؛ نه معیار روشنی باقی می‌ماند، نه توان روانی تصمیم‌گیری. شاید به همین دلیل است که در منطق دینی، معیار کرامت انسان «قنوت» دانسته شده؛ یعنی توان انتخاب آگاهانه و دقیقاً همین توان است که امروز به یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های نسل جدید بدل شده است.

این نسل دیگر مخاطب منفعل پیام‌ها نیست. مواجهه‌اش با اطلاعات خطی نیست، بلکه شبکه‌ای و تعاملی است. وارد ارتباطی نمی‌شود که سهم مشارکتش دیده نشود. می‌پرسد: «تو چه چیزی داری که خودم نتوانم با چند ابزار ساده بسازم؟» همین مسئله، معادله تربیت و ارتباط را پیچیده کرده است. دیگر نمی‌توان صرفاً از روی ظاهر قضاوت کرد؛ فاصله سبک‌های پوشش، بسیار کمتر از فاصله تحولات هویتی است. درک این نسل بدون توجه به تغییر مفهوم زمان ممکن نیست. اگر انسان کشاورز، زندگی را در سه مرحله کاشت، داشت و برداشت تجربه می‌کرد. نسل امروز مرحله «داشت» را حذف کرده است؛ کاشت مساوی با برداشت. عشق فوری، غذای فوری و به‌جای خواندن ۱۱ جلد «تاریخ تمدن»، یک اینفوگرافی یا نهایتاً یک فیلم. این نسل، ناخودآگاهی فعال دارد، اما خودآگاهی منفعل، مسئله‌ای که حتی چهره‌هایی مانند ایلان ماسک را به نگرانی واداشته است.

نظام مصرف

در فضای شرایطی، نسبت قوای درونی نیز تغییر کرده است. اندیشه‌ورزی جای خود را به خیال‌ورزی داده، خیالی که نه ساخته فرد، بلکه محصول شبکه‌های

اجتماعی و هوش مصنوعی است. نتیجه، دگرگونی نظام علاقه، سلیقه و در نهایت، نظام مصرف است.

اینجاست که مفهوم «تربیت از مسیر مصرف» معنا پیدا می‌کند. امروز برای اثرگذاری تربیتی، الزاماً نیازی به مداخله مستقیم نیست؛ کافی است الگوی مصرف رسانه‌ای مدیریت شود. تلفن همراه، شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های بخش محتوا، عملاً بخشی از فرآیند تربیت را در دست گرفته‌اند.

برای فهم عینی این منطقی، نگاه به یک مصداق روشنگر است؛ موج کره‌ای. پیش از تحلیل، پای روایت بخت دختر ۱۸ساله از روستای چهاراویماق آذربایجان شرقی می‌نشینیم. او می‌نویسد: «بی‌تی‌اس منو زمانی پیدا کرد که به‌شدت تنها و افسرده بودم. باعث شد به زندگی برگردم و به هویت جدید برای خودم بسازم.»

هیچ‌کدام از اعضای این گروه به خانه او نرفته‌اند تا «تربیتش کنند». آنچه رخ داده، تولید یک بسته فرهنگی است، محصولی که زبان نوجوان را می‌فهمد و خلأهای عاطفی و هویتی او را هدف می‌گیرد.

موج کره‌ای موسوم به «هالیو» حاصل سیاست‌گذاری فرهنگی هدفمند کره‌جنوبی از دهه ۹۰ میلادی است، با دو ستون اصلی: K-pop و K-dra-ma. سریال‌هایی مانند «جواهری در قصر» و «جومونگ» صرفاً سرگرمی نبودند؛ قلاب‌هایی برای آشنایی فرهنگی و آماده‌سازی بازار مصرف. پس از آن، موسیقی آمد؛ صنعتی متنوع، پرزرق‌وبرق و دائماً در حال تولید.

تا سال ۲۰۱۹، اثر اقتصادی گروه BTS به حدود ۴/۶ میلیارد دلار در سال می‌رسید. عددی که نشان می‌دهد با یک پروژه صرفاً هنری مواجه نیستیم، بلکه با یک طرح تمدنی روبرو هستیم. محبوبیت این گروه بر پایه پیام‌های امیدبخش، تنوع بی‌پایان بصری، حضور دائمی در زندگی مخاطب، مشارکت فعال هواداران در روایت‌سازی، احساس تعلق در فن‌دام‌ها و بازتعریف مرزهای هویتی شکل گرفته است.

نوجوان امروز برای ساخت باورها و آف‌لایندها منتظر خانواده یا سیاست‌گذار نمی‌ماند؛ او مصرفی را انتخاب، بیوسسته و هدایت‌شده توسط الگوریتم‌ها که اغلب «توهم انتخاب» می‌سازد. اگر قرار است سیاست‌گذاری فرهنگی مؤثر باشد، راه میان‌بری وجود ندارد. نقطه آغاز، شناخت دقیق نسل جدید است و یکی از کلیدواژه‌های اصلی آن، چیزی نیست جز تنظیم‌الگوی مصرف رسانه‌ای نوجوانان.

دکتر محسن دنیوی؛ نوجوان، بازی و آینده زیست اجتماعی انسان

این روزها بعید است واژه‌هایی مانند «گیمیفیکیشن» یا «بازی‌وارسازی» را نشنیده باشید؛ مفاهیمی که از اتاق‌های طراحی محصول و علوم رفتاری به کلاس درس، محیط کار، شبکه‌های اجتماعی و حتی روابط خانوادگی راه پیدا کرده‌اند. مدیران امیدوارند با بازی‌وارسازی بهره‌وری را افزایش دهند، معلمان به دنبال افزایش مشارکت دانش‌آموزان هستند و طراحان پلتفرم‌ها تلاش می‌کنند کاربران را درگیرتر نگه دارند. به نظر می‌رسد با یک موج فراگیر مواجهیم؛ تبدیل فعالیت‌های جدی زندگی به تجربه‌هایی شبیه بازی.

در تعریف کلاسیک، گیمیفیکیشن یعنی استفاده از مکانیسم‌های بازی در فضاهایی که اساساً برای بازی طراحی نشده‌اند. این مفهوم برخلاف تصور عمومی، صرفاً از صنعت سرگرمی نیامده، بلکه ریشه در علوم رفتاری و نظریه‌های تغییر رفتار دارد، جایی که امتیاز، پاداش، سطح‌بندی و بازخورد فوری به‌عنوان ابزارهایی برای هدایت رفتار انسان مطالعه شده‌اند.

بازی البته پدیده جدید نیست. شواهد باستان‌شناسی نشان می‌دهد که بازی از عناصر مشترک تقریباً همه تمدن‌های انسانی بوده، اما تفاوت امروز در جایگاه بازی است؛ اگر زمانی بازی بخشی از زندگی بوده، اکنون زندگی در حال بازی‌گونه شدن است. این تغییر فقط یک تحول فرهنگی ساده نیست، بلکه نشانه‌ای از دگرگونی در نحوه تجربه انسان از کار، هویت و معناست.

در جهان مدرن، نوعی دوگانه شکل گرفت؛ کار در برابر بازی، وظیفه در برابر لذت، اما در دهه‌های اخیر، این مرزها در حال فروپاشی هستند. کار باید سرگرم‌کننده باشد، آموزش باید بازی‌محور شود و حتی مراقبت از سلامت نیز با اپلیکیشن‌هایی همراه شده که کاربران را با امتیاز و نشان تشویق می‌کنند. پرسش مهم اینجاست که آیا این تحول صرفاً بهبود تجربه بصری است یا نشانه ورود به مرحله‌ای تازه از مدیریت و هدایت رفتار؟

فیلم «Ready Player One» تصویری افراق شده اما قابل تأمل از جهانی ارائه می‌دهد که آن مرز واقعیت و بازی از میان رفته است. جذابیت اصلی چنین جهان‌هایی امکان بازسازی هویت است؛ فرد می‌تواند در فضای بازی کسی باشد که در جهان واقعی نیست. این آزادی هویتی، یکی از دلایل قدرت بالای بازی‌ها در جذب کاربران است، زیرا محدودیت‌های زیستی، اجتماعی یا اقتصادی در آن کم‌رنگ‌تر می‌شوند.

اما همین ویژگی، پرسشی بنیادین ایجاد می‌کند؛ وقتی هویت بازی‌گونه بر رنک‌تر از هویت واقعی شود چه اتفاقی می‌افتد؟ پلتفرم‌هایی مانند «Second Life» سال‌ها پیش نمونه‌هایی اولیه از «زندگی دوم» ارائه کردند. امروز برای بسیاری از نوجوانان، زندگی دیجیتال دیگر زندگی دوم نیست، بلکه گاهی تجربه‌ای اصلی‌تر و معنادارتر تلقی می‌شود.

زندگی به‌مثابه گیمیفیکیشن

در چنین فضای، کودکان و نوجوانان به بازیگران اصلی تبدیل می‌شوند. آنان از طریق بازی، یاد می‌گیرند، تعامل می‌کنند و حتی ارزش‌های اجتماعی را تجربه می‌کنند. رفتارها به امتیاز تبدیل می‌شوند، پیشرفت به شکل مراحل طراحی می‌شود و انگیزش از طریق پاداش‌های فوری تقویت می‌شود. این مدل، اگرچه می‌تواند ابزار آموزشی قدرتمندی باشد، اما هم‌زمان نوعی الگوی زیستی جدید نیز خلق می‌کند؛ زندگی به‌مثابه گیمیفیکیشن.

تحقیقات روان‌شناختی نشان می‌دهد نوجوانی دورهای است که سیستم‌های پاداش مغز حساسیت بالایی دارند. شاید همین ویژگی باعث شود نوجوانی که در تمرکز طولانی بر فعالیت‌های سنتی مشکل دارد، بتواند ساعت‌ها در محیط بازی یا حتی تماشای استریم بازی باقی بماند. آیا این صرفاً نشانه تغییر سبک یادگیری است یا نشانه بازطراحی توجه انسان توسط فناوری؟

یکی از پاسخ‌های احتمالی در مفهوم «کنترل» نهفته است. جهان مدرن طی چند قرن گذشته بر پایه مدیریت، اندازه‌گیری و هدایت رفتار شکل گرفته است. اقتصاد داده‌محور و سرمایه‌داری پلتفرمی نیز بر همین منطق استوار است؛ جذب توجه، افزایش مشارکت و تبدیل تعامل به ارزش اقتصادی. بازی‌وارسازی در چنین چارچوبی می‌تواند ابزاری مؤثر باشد، زیرا فرد در حالت بازی، با انگیزه درونی بیشتری مشارکت می‌کند و گاه بدون احساس اجبار، رفتارهای مورد انتظار را انجام می‌دهد.

این مسئله الزاماً به معنای خوب یا بد بودن بازی‌وارسازی نیست، بلکه نشان می‌دهد بازی صرفاً سرگرمی نیست، بلکه فناوری اجتماعی قدرتمندی است. با این حال، منتقدان هشدار می‌دهند که غرق شدن بیش از حد در تجربه‌های بازی‌گونه می‌تواند فاصله‌ای میان فرد و خودآگاهی ایجاد کند؛ حالتی نیمه‌خلسه‌وار که در آن زمان، بدن و حتی اهداف بلندمدت به حاشیه می‌روند. بنابراین پرسش اصلی این است؛ آیا بازی‌وارسازی باید به همه عرصه‌های زندگی تعمیم پیدا کند؟ اگر هر رفتار به امتیاز تبدیل شود، آیا معنای تجربه انسانی تقلیل پیدا نمی‌کند؟ شاید چالش اصلی عصر ما یافتن تعادل میان دو نیاز باشد؛ از یک سو جذابیت، انگیزش یا دیگری از طریق بازی و از سوی دیگر حفظ عمق، معنا و تعهدی که خارج از منطق بازی شکل می‌گیرد.

فیلم «تومین شو» تصویری نمادین از این وضعیت ارائه می‌دهد؛ جهانی که در آن فرد بدون آگاهی، درون یک نمایش دائمی زندگی می‌کند. خروج از آن نمایش، لحظه مواجهه با واقعیت است. پرسش اینجاست که آیا انسان معاصر نیز باید گاه از بازی بیرون بیاید تا دوباره معنای زیستن را بازتعریف کند؟ شاید پاسخ، نه در حذف بازی، بلکه در بازاندیشی نسبت میان بازی و زندگی باشد؛ بازی به‌عنوان ابزار، نه جایگزین معنا.



دکتر محسن دنیوی
مدیر گروه سیاست‌گذاری پژوهشکده فرهنگ و هنر اسلامی

نوجوان، بازی و آینده زیست اجتماعی انسان



دکتر محمدصادق باطنی
رئیس مرکز کودک و نوجوان صداسیما

تربیت از مسیر مصرف کالای فرهنگی



دکتر رضا پور حسین
رئیس دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

جست‌وجوی مختصات نوجوانی در جهانی ناپایدار