

در این پژوهش، صنعت بازی‌های رایانه‌ای در ایران بررسی شده و سعی شده تا با تحلیل مشکلات و مسائل این صنعت، به آسیب‌شناسی و شناسایی موانع رشد آن پرداخته شود. به این منظور پس از بررسی ادبیات موجود در حوزه نظریات سیستمی، صنعت بازی و وضعیت این صنعت در کشور، به اجمال معرفی شده است. سپس با استفاده از روش‌های کیفی مانند مصاحبه و تکنیک دلفی، مسائل صنعت بازی‌های رایانه‌ای از نظر خبرگان این حوزه گردآوری شده و با بهره‌گیری از تحلیل عاملی، یازده مسئله اصلی این صنعت در دو بخش مسائل داخلی و مسائل محیطی شناسایی شده است.

■ واژگان کلیدی:

آسیب‌شناسی، بازی‌های رایانه‌ای، روش دلفی، رویکرد سیستمی، صنعت بازی

# آسیب‌شناسی صنعت بازی‌های رایانه‌ای در ایران بارویکردی سیستمی

جواد جواهری

دانشجوی دکتری مدیریت رسانه دانشکده مدیریت دانشگاه تهران  
jvd.javaheri@ut.ac.ir

محمد واعظی‌نژاد

عضو هیئت علمی پژوهشکده سیاست‌پژوهشی و مطالعات راهبردی «حکمت»  
vaezi\_mohammad@yahoo.com

## مقدمه

با ظهور عصر دیجیتال و پیشرفت‌های چشم‌گیر تکنولوژی در این عصر، کم‌کم رسانه‌های دیجیتال و جدید نیز پا به عرصه وجود نهادند. فارغ از بحث توسعه بسترها و زیرساخت‌های رسانه‌های جمعی مانند تلویزیون و رادیو، ما شاهد رسانه‌های جدیدی نیز هستیم که به کلی ساختار متفاوتی با رسانه‌های قدیمی‌تر دارند. یکی از این نوع رسانه‌ها را می‌توان بازی‌های رایانه‌ای و ویدئویی دانست. این رسانه و یا صنعت رسانه‌ای صنعتی است که در عمر کوتاه چند دهه‌ای خود، پیشرفت زیادی را چه از بعد اقتصادی و چه از بعد تأثیرگذاری فرهنگی داشته است. به جرأت می‌توان گفت که صنعت بازی یکی از محبوب‌ترین صنایع رسانه‌ای است که از کودک چندساله تا افراد مسن را درگیر خود کرده است. برخی آمارها حاکی از این است که حدود ۵۸٪ آمریکایی‌ها (که رتبه اول در صنعت بازی را دارند) بازی می‌کنند و به‌طور میانگین در هر خانه دو نفر اهل بازی هستند. (مؤسسه نرم‌افزارهای سرگرمی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳) مشابه چنین آماری در دیگر نقاط دنیا نیز کم و بیش دیده می‌شود و این خبر از محبوبیت ویژه این صنعت دارد.

۱۱۴

موضوع صنعت بازی در ایران از دو جنبه قابل بحث است. جنبه اول، ظرفیت تجاری و اقتصادی بالای این صنعت و لزوم استفاده از این پتانسیل برای رونق کسب و کار است. علی‌رغم جذابیت‌ها و ظرفیت‌های بازار، ما شاهد عدم رشد لازم در مورد فعالان ایرانی حوزه بازی هستیم. طبق آمار غیررسمی سال ۹۱ با وجود حدود ۲۰ میلیون گیمر<sup>۲</sup> (بازی‌کننده) در سنین مختلف و حدود ۴۰ میلیون ساعت بازی در روز، تنها کمتر از ۵٪ بازی‌های فروخته‌شده در بازار ایران، ایرانی بوده (احمدی، ۱۳۹۲) و بازار در تسخیر محصولات خارجی است. وجه دیگر مسئله، مباحث فرهنگی است. اینکه وقتی بیش از ۹۵٪ بازار بازی کشور در دست محصولات خارجی است، حتماً تأثیرات فرهنگی خاص خود را بر جامعه می‌گذارد. نباید فراموش کرد که بخش قابل توجهی از مخاطبان این عرصه کودکان و نوجوانانی هستند که در سنین تربیت قرار داشته و بخشی از وقت خود را (عموماً بخشی قابل توجه) به بازی می‌پردازند. در اینجا است که محتوای فرهنگ بیگانه می‌تواند اثرات خود را روی کاربران بگذارد. با توجه به این موضوع ضرورت فعالیت بومی در عرصه بازی و تولید محصول مطابق با فرهنگ خودی اولویت می‌یابد. از این زاویه هم

1. Entertainment Software Association  
2. Gamer

که نگاه کنیم، می‌بینیم که بخش اقتصادی و سودآوری کار، نقشی کلیدی ایفا می‌کند. چرا که در بازار کنونی اگر محصول مطابق با فرهنگ بومی نیز تولید شود، باز در حوزه تولید انبوه و توزیع و رقابت در بازار، نیاز به استراتژی‌های مناسب احساس می‌شود؛ در غیر این صورت هر چقدر هم محصول ما مرغوب باشد، باز نمی‌تواند تأثیرگذاری قابل توجهی داشته باشد.

با توجه به مطالب گفته‌شده و اینکه بازی‌سازی ایرانی در بازار خود ایران نیز چندان خودنمایی نمی‌کند، بنابراین موضوعی ضروری و قابل بررسی در این حوزه، بحث آسیب‌شناسی این صنعت و بررسی کاستی‌های موجود در این حوزه در کشور است. تنها با بررسی دقیق وضع موجود این صنعت و شناسایی کاستی‌ها و ضعف‌های آن است که می‌توان به چاره‌اندیشی برای رونق این حوزه و پیشرفت در این عرصه پرداخت. با توجه به این موضوع به‌طور کلی هدف اصلی این پژوهش را می‌توان شناسایی مسائل و آسیب‌های موجود و پیش روی بازی‌سازان ایرانی و صنعت بازی در کشور دانست. در این پژوهش صنعت بازی کشور و بازی‌سازان به‌صورت سیستمی که با محیط خود ارتباط مستمر دارند، تعریف شده است. آسیب‌ها و مشکلات پیش روی این سیستم نیز در دو بخش داخل سیستم و محیط سیستم (که دارای ارتباط دائمی با سیستم است) بررسی می‌شود.

### ادبیات پژوهش

همان‌طور که اشاره شد، هدف اصلی این پژوهش آسیب‌شناسی صنعت بازی در ایران با رویکرد سیستمی است. بنابراین پیش از توضیحاتی در مورد صنعت بازی، در ابتدا نگاهی کوتاه به مفهوم سیستم و نگاه سیستمی در علم مدیریت انداخته می‌شود.

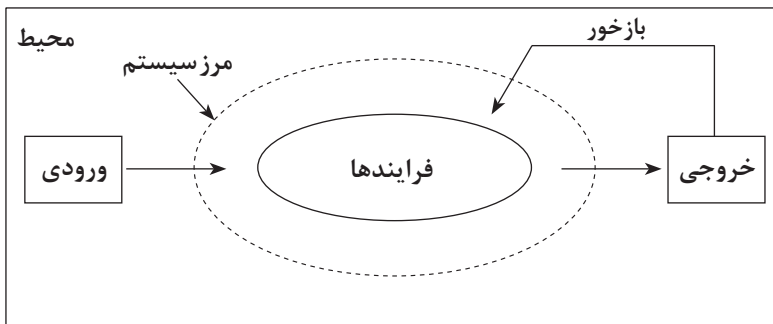
سیستم مجموعه‌ای از اجزای به‌هم پیوسته است که برای کسب هدف مشترک فعالیت می‌کنند. هر سازمان به‌منزله یک سیستم باز در نظر گرفته می‌شود که از تعدادی خرده‌سیستم تشکیل شده و ضمن فعالیت در یک فراگرد مستمر تبدیل منابع ورودی به محصولات خروجی با محیط خود در تعامل است. محیط یک سازمان (سیستم) هم منشأ تأمین منابع ورودی و هم مصرف‌کننده برون‌دادهای خروجی سازمان است و ضمن ارائه بازخور از مشتریان، به‌اصلاح عملیات و بازنگری در فراگرد سیستم کمک می‌کند و بر بهبود نتایج اثر می‌گذارد. (رضائیان، ۱۳۹۰: ۶۳)

برخلاف نظریه‌پردازان کلاسیک که سازمان را به‌عنوان ساختاری ایستا تصور می‌کنند،

نظریه پردازان سیستمی، سازمان را به‌عنوان فرآیندی به‌تصور در می‌آورند که عناصر یا اجزای تشکیل‌دهنده آن در درون خود و با عوامل محیطی رابطه متقابل دارند و پیوسته در حال تغییرند. سازمان، یک سیستم سازشکار و جزء جدایی‌ناپذیر محیط است. اگر سازمان بخواهد ادامه حیات بدهد، باید خود را با محیط سازگار نماید که این اقدام به‌نوبه خود، باعث می‌شود تصمیماتی را که سازمان می‌گیرد و اقداماتی را که به عمل می‌آورد، بر محیط اثر بگذارد. (فرهنگی و دیگران، ۱۳۸۵: ۲۵۹)

نکته‌ای که در نگاه سیستمی به سازمان پررنگ بوده این است که سازمان یک سیستم منزوی از محیط نیست؛ سازمان و محیط تأثیر متقابلی بر یکدیگر دارند و در بررسی فعالیت‌ها و روندهای یک سازمان، باید محیط داخلی و محیط خارجی توأمان مدنظر قرار گیرند. با توجه به توصیفات برشمرده شده، می‌توان ارتباط سازمان با محیط را در شکل ۱ دید. همان‌طور که در شکل نشان داده شده، سازمان از محیط خود، عناصر ورودی را گرفته و روی آن فرآیندهایی را انجام داده و در انتها مجموعه‌ای خروجی را به محیط برمی‌گرداند و در قبال این خروجی نیز از محیط بازخورد دریافت می‌کند. در شکل مرز سیستم به‌صورت خط‌چین کشیده شده که نشان‌دهنده باز بودن سیستم است.

۱۱۶



شکل ۱: سازمان به‌صورت یک سیستم باز

برای بررسی و آسیب‌شناسی یک سیستم نیاز است تا تمامی مراحل از ورودی تا خروجی مورد بررسی و هر مرحله آسیب‌شناسی شود. با توجه به این توضیحات می‌توان گفت که برای تجزیه و تحلیل یک سیستم و متعاقباً آسیب‌شناسی آن باید در دو حوزه، آسیب‌ها و مسائل را شناسایی کرد. یکی حوزه داخلی سازمان، که این مسائل مربوط به اجزای خود سازمان و فعالیت‌های آن بوده و دیگری محیط سازمان که سازمان ورودی‌های

خود را از آن گرفته و خروجی‌هایش را نیز به آن تحویل می‌دهد و شرایط این محیط بر فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمانی تأثیر می‌گذارد.

پس از نگاهی اجمالی به مفهوم سیستم و رویکرد سیستمی لازم است وضعیت عمومی صنعت بازی در ایران، اجمالاً مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بررسی صنعت بازی، ابتدا باید بخش‌های مختلف این حوزه و بازیگران اصلی آن مورد بررسی قرار گیرد. به‌طور کلی می‌توان بازیگران اصلی صنعت بازی را تولیدکنندگان قطعات سخت‌افزاری و کنسول‌ها، توسعه‌دهندگان<sup>۱</sup>، ارائه‌دهندگان خدمات<sup>۲</sup>، ناشران<sup>۳</sup> و توزیع‌کنندگان<sup>۴</sup> در نظر گرفت. تولیدکنندگان کنسول و سخت‌افزار، وسایل سخت‌افزاری مورد نیاز برای اجرای بازی‌ها را تولید می‌کنند تا کاربران بتوانند با استفاده از این تجهیزات سخت‌افزاری بازی‌ها را اجرا کنند. در واقع این دسته، تولیدکنندگان تکنولوژی و سخت‌افزارهای کامپیوتری و... هستند. در این صنعت، ناشران کسانی‌اند که روند تولید نرم‌افزار (بازی) را سازماندهی کرده و فرآیند تولید و انتشار و توزیع بازی را کنترل و مدیریت می‌کنند. (گان‌دیا، ۲۰۱۳) توسعه بازی‌ها در اصل، همان فرآیند نوآوری و تولید بازی است که برنامه‌نویسان و گروه‌های مشابه این کار را انجام می‌دهند. توسعه‌دهندگان برای تولید و انتشار بازی و به‌دست آوردن اعتبار مالی مورد نیاز برای توسعه یک بازی به‌دنبال یک ناشر می‌گردند تا برای تولید و نشر بازی با او وارد قرارداد شوند. (جانز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶) ناشر سرمایه‌گذار اصلی است و توسعه‌دهندگان می‌بایست تضمین کنند که منابع‌شان انعطاف‌پذیری لازم برای تأمین نیازها و ملزومات ناشر را دارد. بسته به میزان سرمایه‌گذاری، ناشر می‌تواند سهم معنی‌داری از درآمد فروش هر بازی را به خود اختصاص دهد. وقتی بازی تکمیل شد، ناشر با توزیع‌کننده برای تأمین عمده‌فروشان و خرده‌فروشان کار می‌کند. دسته دیگر از فعالان این حوزه همان‌طور که اشاره شد، ارائه‌دهندگان خدمات هستند. این گروه به ارائه خدمات جانبی برای تولیدکنندگان می‌پردازند. از این دست خدمات، موتورهای بازی‌سازی، بسته‌های اینترنتی و ارتباطی برای بازی‌های آنلاین و غیره را می‌توان نام برد. (گان‌دیا، ۲۰۱۳)

1. Developers
2. Service Providers
3. Publishers
4. Distributers
5. Gandia
6. Johns

امروزه در صنعت بازی استراتژی‌ها و فرآیندهای مختلفی در حوزه‌های مختلف آن از قبیل کسب درآمد، توزیع، تولید و... استفاده می‌شوند که در ادامه به برخی از انواع آنها که نسبتاً عمومی‌تر است، اشاره می‌شود.

حوزه کسب درآمد را می‌توان متنوع‌ترین حوزه از کسب و کار بازی‌های رایانه‌ای از لحاظ فرآیندها و الگوهای به‌کار گرفته شده دانست. این بخش از کسب و کار بیشتر مربوط به ناشران می‌شود.

معمول‌ترین و ابتدایی‌ترین روش کسب درآمد در این حوزه، همان مدل سنتی است که در طی آن ناشر بازی را در قبال یک قیمت ثابت در اختیار مشتری قرار داده و مشتری نیز بعد از خرید بازی دسترسی نامحدود زمانی داشته و تا وقتی دیسک بازی را در اختیار داشته باشد، می‌تواند از بازی استفاده کند. (مرچند و هنینگ - ثورو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳) مدل دیگر در کسب درآمد، روشی است که طی آن برای انجام بازی و یا استفاده از امکانات مشخص نیاز به خرید حساب کاربری و پرداخت حق عضویت بوده و ناشر از طریق گرفتن حق عضویت درآمد کسب می‌کند. (روکویلی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱) استراتژی دیگری که امروزه بسیار متداول شده و مورد استفاده بسیاری از ناشران قرار می‌گیرد، روشی است که اصطلاحاً فریمیوم<sup>۳</sup> نامیده می‌شود. در این روش بازی بدون هزینه اولیه در اختیار کاربران قرار گرفته و کاربر برای رفع برخی از محدودیت‌هایی که گاهی در بازی اعمال شده و یا برای افزودن برخی امکانات اضافی که در نسخه اولیه موجود نیست، به سازنده بازی پول پرداخته و در ازای آن اقدام به رفع محدودیت‌ها و یا خرید امکانات اضافه برای بهتر شدن بازی می‌کند. (اندرسون<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰؛ به‌نقل از مرچند و هنینگ - ثورو، ۲۰۱۳) روش دیگری که برای کسب درآمد از طریق بازی‌ها دیده می‌شود، این است که ناشر در اثنای بازی اقدام به نمایش تبلیغات کرده و از این طریق درآمد کسب می‌کند. در اینجا در واقع بازی‌ساز یک بازار دوطرفه<sup>۵</sup> ایجاد می‌کند که در یک سر آن کاربران و در سر دیگر آن تبلیغ‌دهندگان قرار دارند و شرکت و محصول آن (بازی) در اینجا نقش واسطه را بازی می‌کنند. (هروین و پلز<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳)

1. Marchand & Henning-Thurau
2. Roquilly
3. Freemium
4. Anderson
5. Two-Sided Market
6. Herrewijn & Poels

بخش دیگر از استراتژی‌های اتخاذشده در صنعت بازی مربوط به کانال‌های توزیع است. در روش‌های سنتی دیسک‌های فیزیکی به همراه دستورالعمل‌های چاپی توسط ناشران و از طریق عمده‌فروشان و سپس خرده‌فروشان به دست کاربران می‌رسد. تغییر استراتژی که امروزه در این بخش دیده می‌شود این است که با پیشرفت عرصه اینترنت و فراگیر شدن آن، ناشران به سمت توزیع دیجیتالی و آنلاین محصولات خود رفته و امروزه بخش قابل توجهی از بازی‌ها از این طریق به دست کاربران می‌رسد. حرکت به سمت توزیع دیجیتالی محصولات، دارای مزیت‌های قابل توجهی برای شرکت‌های بازی‌سازی است. از این مزایا می‌توان به افزایش سود حاشیه‌ای شرکت در اثر حذف واسطه‌های بازار (عمده‌فروشان و خرده‌فروشان) و هزینه‌های تولید دیسک‌های فیزیکی، ارتباط مستقیم با کاربران از طریق اینترنت و کوچک شدن بازار فروش بازی‌های دست دوم (باید توجه کرد که شرکت سودی از این بازار کسب نمی‌کند) اشاره کرد. البته به این موارد باید کاهش احتمال کپی‌برداری غیرمجاز را نیز افزود. (مرچند و هنینگ - ثورو، ۲۰۱۳) از طرف دیگر این نوع توزیع، به‌طور قابل توجهی توانایی توسعه‌دهندگان و تولیدکنندگان محتوا را بدون وابستگی به ناشران و توزیع‌کنندگان قدرتمند به‌عنوان واسطه، برای عرضه محصولات خود افزایش داده است. این تغییر به این معنی است که توسعه‌دهندگان اکنون می‌توانند به‌تنهایی محصول‌شان را در فروشگاه‌های آنلاین منتشر کنند. این نوع از توزیع (توزیع توسط خود توسعه‌دهنده) اصطلاحاً توزیع هنرمندمحور<sup>۱</sup> نامیده می‌شود. (بروخویزن<sup>۲</sup> و دیگران، ۲۰۱۳)

در بحث آسیب‌شناسی این صنعت، بیش از اینکه در کارهای علمی و پژوهشی بتوان نمونه جامع و منسجمی پیدا کرد، می‌توان در گزارش‌های اقتصادی کسب و کار نمونه‌های مناسبی یافت. دلیل عمده این بحث را باید در این جستجو کرد که در دیگر کشورها دغدغه تعالی فرهنگی به آن صورت که در نگاه بومی ما مدنظر است دیده نمی‌شود و به صنعت بازی مانند دیگر صنایع و با دیدی کاملاً تجاری نگاه شده و آسیب‌های آن نیز در زمره آسیب‌های موجود در کسب و کارهای دیگر در نظر گرفته می‌شود و لذا به تأثیرات فرهنگی آن بی‌توجهی می‌گردد. از طرف دیگر صنعت بازی در کشورهای پیشرفته تقریباً به بلوغ خود و روال عادی خود رسیده و بنابراین کمتر پیش می‌آید به‌طور خاص کلیت مسائل این صنعت در متون علمی مورد بررسی قرار گیرد؛ در حالی که در کشوری مثل

1. Artist-Led-Distribution  
2. Broekhuizen

ایران این صنعت در ابتدای راه بوده و مشکلات خاص خود را دارد که این موضوع سبب تمایز از سایر کشورها می‌شود. در بحث آسیب‌شناسی صنعت بازی تعداد جالب توجهی از پژوهش‌ها، مطالعاتی است که شرکت مارکت‌لاین<sup>۱</sup> در باب تحلیل محیطی بنگاه‌های مختلف انجام داده که البته بخشی از بنگاه‌ها، شرکت‌های مختلف بازی‌سازی است. در این مطالعات از تحلیل سوات استفاده شده که طبیعتاً بخشی از آن به نقاط ضعف و نیز تهدیدهای محیطی موجود اشاره دارد و به‌نوعی معادل مفهوم آسیب‌های داخلی و خارجی شرکت بوده که این مقاله به‌دنبال آن است. در ادامه به‌طور خلاصه به نتایج برخی از این تحقیقات در مورد شرکت‌های بزرگ بازی‌سازی دنیا اشاره می‌شود. (جدول ۱ تا ۵)

جدول ۱: تحلیل محیطی (آسیب‌ها و مسائل) شرکت بازی‌سازی اکتیویژن بلیزارد<sup>۲</sup> (مارکت‌لاین، ۲۰۱۳ا)

نوع	آسیب‌ها و مسائل
نقاط ضعف (محیط داخلی)	- وابستگی زیاد شرکت به چند عنوان از محصولاتش؛ بازی‌های Call of Duty, Diablo, Skylanders و World of Warcraft حدود ۸۳ درصد از درآمد خالص شرکت را رقم می‌زنند. - وابستگی به سازندگان کنسول‌های بازی
تهدیدهای محیطی (محیط خارجی)	- رقابت شدید در بازار - تغییر و تحولات تکنولوژیکی سریع در پلتفرم‌های کنسولی - کپی‌برداری غیرقانونی و نسخه‌های غیرمجاز بازی‌ها

۱۲۰

جدول ۲: تحلیل محیطی (آسیب‌ها و مسائل) شرکت بازی‌سازی نینتندو<sup>۳</sup> (مارکت‌لاین، ۲۰۱۴b)

نوع	آسیب‌ها و مسائل
نقاط ضعف (محیط داخلی)	- عدم حضور در تمامی پلتفرم‌ها - عدم مطلوبیت فروش کنسول Wii U و تأثیر آن بر رشد شرکت - وابستگی به تولیدکنندگان خارج از شرکت برای ساخت محصولات
تهدیدهای محیطی (محیط خارجی)	- رقابت در حال رشد که می‌تواند شراکت‌های موجود در بازار را کاهش دهد. (سوگیری شرکت‌های دیگر بازی‌سازی به تولید بازی برای کنسول‌های دیگر) - چرخه حیات کوتاه محصولات و تغییرات سلائق و ترجیحات مصرف‌کنندگان - خطر کپی‌برداری‌های غیرمجاز و نسخه‌های غیرقانونی

1. MarketLine
2. Activision Blizzard
3. Nintendo



جدول ۳: تحلیل محیطی (آسیب‌ها و مسائل) شرکت بازی‌سازی الکترونیک آرتز<sup>۱</sup> (مارکت‌لاین، ۲۰۱۳b)

نوع	آسیب‌ها و مسائل
نقاط ضعف (محیط داخلی)	- کوچک بودن دامنه مشتریان - وابستگی زیاد به سیستم‌های سخت‌افزاری (مانند کنسول‌ها) که توسط شرکت‌های دیگر تولید می‌شوند.
تهدیدهای محیطی (محیط خارجی)	- رقابت شدید - خطر کپی‌برداری‌های غیرمجاز و نسخه‌های غیرقانونی - نوسانات بازار ارز (ناشی از گستره جهانی الکترونیک آرتز و انجام مبادلات با ارزهای مختلف)

۱۲۱

جدول ۴: تحلیل محیطی (آسیب‌ها و مسائل) شرکت بازی‌سازی یوبی سافت<sup>۲</sup> (مارکت‌لاین، ۲۰۱۳c)

نوع	آسیب‌ها و مسائل
نقاط ضعف (محیط داخلی)	- تأخیر در عرضه محصولات - وابستگی به سازندگان کنسول - حاشیه سود منفی که باعث کاهش اعتماد سرمایه‌داران می‌شود.
تهدیدهای محیطی (محیط خارجی)	- رقابت شدید - کپی‌برداری غیرمجاز - خطرات کسب و کار در سطح بین‌الملل

جدول ۵: تحلیل محیطی (آسیب‌ها و مسائل) شرکت بازی‌سازی کنامی<sup>۳</sup> (مارکت‌لاین، ۲۰۱۴a)

نوع	آسیب‌ها و مسائل
نقاط ضعف (محیط داخلی)	- تمرکز و گستره کوچک پوشش جغرافیایی
تهدیدهای محیطی (محیط خارجی)	- رقابت شدید - روندهای جمعیتی که می‌تواند درآمدها را تحت تأثیر قرار دهد. (مثلاً پیر شدن جمعیت در ژاپن و کاهش مخاطبان بازی‌ها) - مقررات دولتی (گستره فعالیت‌های کسب و کار شرکت و اینکه هر بخش در هر منطقه یا کشوری دارای مقررات خاص مربوط به خود است.)

1. Electronic Arts
2. Ubisoft
3. Konami

از آنجا که این پژوهش به دنبال آسیب‌شناسی صنعت بازی در ایران است، بنابراین در اینجا نیم‌نگاهی به وضعیت این حوزه در کشور انداخته می‌شود. در ایران تقریباً از همان سال‌های اولیه شکل گرفتن بازارهای بازی‌های رایانه‌ای، با اندکی تأخیر نسبت به کشورهای غربی و نیز کشورهای شرق آسیا، بازار این نوع سرگرمی شکل گرفت. البته این بازار فقط بازاری برای فروش محصولات وارداتی بوده و خالی از هر گونه بازی تولید داخلی. با گذر زمان و توسعه تکنولوژی‌ها و نیز آموزش و تربیت افراد بامهارت در زمینه بازی‌سازی در ایران، در سال‌های اخیر کم‌کم شاهد عرضه تولیدات داخلی نیز در بازار هستیم؛ با این حال این بازار متأسفانه همچنان در مقابل بازار تولیدات خارجی ضعیف بوده و سهم بسیار ناچیزی را در اختیار دارد. طبق آمارهای غیررسمی در سال ۱۳۹۱ از حدود ۳۰ میلیون حلقه بازی توزیع‌شده در ایران، سهم بازی‌های ایرانی چیزی کمتر از ۵٪ بوده است. (احمدی، ۱۳۹۲)

متأسفانه در ایران در حوزه بازی‌های رایانه‌ای مانند بسیاری دیگر از حوزه‌ها با ضعف در آمار روبرو هستیم، این ضعف به دلیل جوان بودن نسبی حوزه مورد مطالعه و همچنین گستره زیاد این عرصه، بیشتر نیز می‌شود. طبق آمار سال ۱۳۹۰ بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای، در ایران تعداد ۲۰ میلیون گیمر (بازی‌کننده) تخمین زده شده که به‌طور متوسط حدود ۴۰ میلیون ساعت بازی در روز میزان تخمینی بازی این افراد بوده است. میزان بازی روزانه این افراد در چهار گروه روزی چند ساعت، هر چند روز یک‌بار، هفته‌ای یک‌بار و ماهی یک‌بار تقسیم‌بندی شده است. سن بازی‌کننده‌ها بین ۵ تا ۶۵ سال متغیر است. بازی‌های آنلاین نیز که در سال‌های اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده، حدود دو و نیم میلیون کاربر را طبق آمار غیررسمی سال ۱۳۹۱ به خود جلب کرده‌اند. (احمدی، ۱۳۹۲)

بازی‌سازی در ایران از اندکی قبل از دهه هشتاد، با طرح‌ها و بازی‌هایی که هیچ‌گاه به اتمام نرسید و اکثرشان تبدیل به تجربه‌ای برای آن گروه شد، آغاز شد. این مسئله بیشتر به دلیل مشکلات موجود، نبود امکانات، دانش فنی، نبود مدیریت صحیح، عدم حمایت، منابع مالی محدود و... اتفاق افتاد. از «نجات بندر» می‌توان به‌عنوان اولین بازی ساخته شده و عرضه شده در ایران نام برد. بازی‌ای که توسط مرتضی بصارت‌دار به‌مدت چهار سال ساخته شد. این بازی توسط مؤسسه تبیان پس از مرحله تولید خریداری و با حمایتی ویژه عرضه شد. بازی‌ای که به‌دلیل ساخته شدن توسط یک فرد کیفیت بالایی

نداشت و از بازی‌های روز دنیا فاصله زیادی داشت؛ اما به‌عنوان اولین بازی ایرانی عرضه شده در سبک بازی‌های استراتژیک بسیار قابل تقدیر و مناسب بود. بازی ساخته شده بعدی، «پایان معصومیت» بود که ساخت آن کمتر از ۲ سال توسط شرکت هنرهای پویا به‌طول انجامید و در اختیار مخاطبین قرار گرفت. سبک این بازی سوم شخص اکشن است. بازی «مبارز» سومین بازی است که عرضه شد. این بازی در سال ۱۳۸۵ توسط طراح رایانه پارس طراحی و به بازار عرضه شد. این بازی در سبک اکشن سوم شخص تولید شده است. اما در صنعت بازی‌های رایانه‌ای در ایران، در اواسط دهه ۸۰ بازی‌هایی بودند که عرضه و ساخت‌شان نقطه عطف بود و با موفقیت‌هایی همراه شد. مثل بازی «گرشاسپ: گرز ثریت» و مطرح‌شدنش به‌عنوان یکی از بازی‌های مناسب داخل کشور که در بازارهای خارجی نیز فروش خوبی داشت؛ و یا «مبارزه در خلیج عدن»، عنوان موفق در سبک تیراندازی اول شخص بود که در سایت یوروگیمرز<sup>۱</sup> به‌عنوان ندای وظیفه (کال آو دیوتی) ایرانی لقب گرفت. همچنین مؤسسه رسانه‌پرداز آمیتیس، سازنده این بازی با فروشی پر سود در داخل و خارج از کشور، توانست آینده خود را تضمین کند. در میان بازی‌های ساده نیز، بازی شبان توانست با هزینه مناسب و انتخاب ناشری بین‌المللی نظیر بیگ فیش<sup>۲</sup> با فروشی بیش از صد هزار نسخه، سودی چشم‌گیر و موفقیتی مثال‌زدنی را نصیب سازندگان خود کند. (رهجو، ۱۳۹۱) در ادامه این روند ما با گسترش بازی‌های آنلاین روبرو هستیم که این عرصه نیز در طی سال‌های گذشته در ایران مورد توجه بوده و بازی‌های خوبی عرضه شده که بسیاری از کاربران را به‌خود جذب کرده است. از بازی‌های پرطرفدار آنلاین در ایران می‌توان به بازی‌های آسمان دژ، جنگ خان‌ها و کلاب فوتبال من (مای‌اف‌سی<sup>۳</sup>) اشاره کرد. از طرفی با گسترش استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند و تبلت‌ها و فراگیری سیستم عاملی مانند اندروید در بین مردم، جریانی از بازی‌سازی برای این پلت‌فرم‌ها نیز راه افتاده که به‌تولید این نوع بازی‌ها پرداخته و اقدام به عرضه آن در فروشگاه‌های آنلاین می‌کند.

به‌طور کلی برای بازی‌سازی در ایران، به سه نسل بازی‌سازی می‌توان اشاره کرد. نسل اول که به دوره اواخر دهه ۷۰ و اوایل دهه ۸۰ برمی‌گردد، بیشتر روی ساختارهای ابتدایی بازی‌ها کار کرده و بیشتر کارشان جنبه اثبات توانایی‌های‌شان بوده است. در این

1. Eurogamers
2. Big Fish
3. MyFC

دوره حدود ۱۰، ۱۵ بازی ساخته شد. نسل دوم، قدم‌های اول را در تجاری‌سازی بازی در ایران برداشته و بازی‌های باکیفیت‌تری را نسبت به قبل تولید کردند. در این دوره شاهد تولید ۳۰ تا ۴۰ عنوان بازی هستیم. نسل سوم بازی‌سازی در ایران که از اواخر سال ۱۳۹۰ آغاز شده، تقریباً به معنی شکل‌گیری صنعت بازی‌سازی در ایران بوده و در این دوره سرعت تولید بازی نیز به‌طور چشمگیری افزایش یافته است. به‌طوری که در دوره تقریباً دو ساله ابتدایی این نسل، بیش از ۲۰۰ عنوان بازی تولید شده است. (احمدی، ۱۳۹۲)

متولی اصلی بحث بازی‌های رایانه‌ای در کشور بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای است که زیرمجموعه سازمان سینمایی زیر نظر وزارت ارشاد محسوب می‌شود. در مصوب پانصد و هشتاد و چهارمین جلسه شورای عالی انقلاب فرهنگی مورخ ۱۳۸۵/۳/۹ تأسیس بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای تأیید شد. مصوبه این بنیاد، در ۱۰ ماده تنظیم شد که در جلسه ۷۰۰ مورخ ۱۳۹۰/۸/۱۷ بند ۳ ماده ۲ به بنیاد همچنان وظیفه داده شد تا حمایت و نظارت بر گسترش فرآیند تولید، تأمین، واردات، صادرات، آماده‌سازی، تکثیر و صدور مجوز تولید و توزیع انواع بازی‌های کنسولی و رایانه‌ای را هم به‌عهده گیرد. (رهجو، ۱۳۹۱)

در کنار بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای نهادهای دیگری نیز وجود دارند که رسالت‌شان با بازی‌های رایانه‌ای نیز مرتبط است. شورای عالی فضای مجازی و نیز مرکز توسعه فناوری اطلاعات و رسانه‌های دیجیتال وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی دو نهادی هستند که اگرچه متولی مستقیم حوزه بازی‌های رایانه‌ای نیستند ولی با توجه به رسالت‌های‌شان، مصوبات و تصمیمات این دو نهاد می‌تواند بر حوزه‌های بازی‌های رایانه‌ای در کشور تأثیرگذار باشد. از طرفی دیگر ما با نهادهایی روبه‌رو هستیم که در راستای فعالیت‌های فرهنگی‌شان به فعالیت در حوزه بازی نیز می‌پردازند. از این نهادها می‌توان به مؤسسه تبیان سازمان تبلیغات اسلامی، سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران، بسیج دانش‌آموزی، ارتش جمهوری اسلامی ایران و... اشاره کرد که در پروژه‌های بازی‌سازی مختلف سرمایه‌گذاری کرده و حمایت می‌نمایند. (رهجو، ۱۳۹۱)

**پیشینه تجربی تحقیق:** در بحث آسیب‌شناسی صنعت بازی و کسب و کار آن در خارج از کشور و در عرصه جهانی با توجه به اینکه اساساً این صنعت، صنعتی در حال رشد بوده و کشورهای صاحب‌نام و داعیه‌دار در این عرصه دارای موقعیت مطلوبی هستند، کمتر مطلبی با رویکرد و هدف آسیب‌شناسی می‌توان یافت و عموماً تحقیقاتی با بررسی کلی این صنعت یا بخشی از آن انجام می‌شود. البته دسته قابل توجه از پژوهش‌های

آسیب‌شناسانه در این حوزه نیز موجود بوده که روی تأثیرات روانی و اجتماعی بازی‌ها بر روی افراد تأکید دارند. در این بین گزارش‌های تجاری سالانه نیز می‌توانند مفید باشند. همچنین می‌توان به گزارش‌های سالانه مؤسسه‌های نرم‌افزارهای سرگرمی در آمریکا و کانادا و موارد مشابه در برخی کشورهای اروپایی اشاره کرد.

در خصوص آسیب‌شناسی این حوزه در ایران نیز پژوهش‌های زیادی صورت نگرفته و پژوهش‌ها بیشتر متمرکز بر اثرات اجتماعی و روانی خود بازی‌ها بوده تا نگاهی کلی به این صنعت. در این بین برخی از پژوهش‌ها به مسائل و مشکلات بازی‌سازی در ایران پرداخته‌اند. در یکی از این تحقیقات که توسط رودساز (۱۳۹۲) انجام گرفته در مجموع ۱۲ مسئله برای صنعت بازی در ایران احصاء شده است که این مسائل شامل مواردی مانند ضعف محتوایی، جایگاه مبهم و ناکارآمدی نسبی بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای در این صنعت، مشکلات مالی، ناکارآمدی سیستم توزیع، ضعف مدیریتی در این صنعت، اشتباهات راهبردی در انتخاب نوع محصول، بازار و سبک بازی، عدم شناسایی دقیق عوامل و ظرفیت‌های تولید، کمبود نیروی انسانی متخصص، کمبود و پراکندگی نامطلوب زیرساخت‌ها، مسئله کپی‌رایت، تحریم‌ها و عدم وجود قوانین حمایتی و تسهیلات لازم جهت راه‌اندازی شرکت‌های تولیدکننده بازی می‌شود. در تحقیقی دیگر رهجو (۱۳۹۱) نه مسئله را برای صنعت بازی برمی‌شمرد: ناشناخته و نامرتب بودن عوامل تولید، هدفمند و کافی نبودن حمایت‌های حاکمیتی، ریسک بالای سرمایه‌گذاری در این عرصه، کمبود نیروی انسانی متخصص و آموزش نامرتب، سیستم توزیع ناکارآمد و نبود شناخت درست از بازار، سیاست‌ها و راهبردهای اشتباه در تولید بازی، عدم آشنایی بازی‌سازان با فرآیند مدیریت پروژه، ضعف در زیرساخت‌ها و ضعف در محتوای با قابلیت جذب مخاطب و پیام‌های رسانه‌ای با قدرت نفوذ بالا.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به هدف آن، که بررسی مسائل و مشکلات پیش روی صنعت و کسب و کار بازی‌های رایانه‌ای در کشور است، پژوهشی کاربردی محسوب می‌شود. از نظر روش‌های گردآوری و تحلیل اطلاعات، نیز پژوهشی کیفی محسوب می‌شود. حوزه مورد مطالعه در این پژوهش حوزه جغرافیایی کشور ایران و صنعت بازی در آن بوده و از نظر زمانی نیز از نوع تحقیقات مقطعی بوده و دوره زمانی گردآوری اطلاعات تحقیق

نیز بهار و تابستان ۱۳۹۳ است.

جامعه مورد بررسی در این تحقیق، متخصصان و خبرگان صنعت بازی در کشورند. در اینجا با توجه به موضوع تحقیق، ملاک خبرگی افراد آشنایی با حوزه کسب و کار صنعت بازی است. به‌طور کلی متخصصین را می‌توان در سه گروه تقسیم‌بندی کرد: مسئولین و افرادی که سابقه کار در دستگاه‌های ذیربط مانند بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای و نهادهای مشابه دیگر دارند (البته بخش‌های مربوط به کسب و کار این حوزه و نه مقولات دیگر)، مسئولین شرکت‌های بازی‌ساز و نیز افرادی که سابقه فعالیت‌های مطالعاتی (تألیف کتاب، مقالات علمی و...) در حوزه کسب و کار بازی‌هایی رایانه‌ای دارند. البته با توجه به کوچک بودن این صنعت در کشور، جامعه مورد بررسی شامل جمعی از خبرگان شده و تدقیق بیشتر در انتخاب متخصصین، پژوهش را با مشکل عدم وجود تعداد قابل‌اعتنای خبرگان برای پژوهش روبرو می‌سازد.

این نکته نیز گفتنی است که این تحقیق با رویکرد اکتشافی انجام گرفته و تلاش شده با پرسش از متخصصین این حوزه، از مسائل صنعت بازی کسب اطلاع شود.

در این مرحله گروهی از متخصصین این حوزه با استفاده از نمونه‌گیری غیراحتمالی و به‌صورت قضاوتی انتخاب شده و مورد مصاحبه قرار گرفته‌اند. در کل با توجه به رسیدن به اقناع نظری و اشباع اطلاعات با هشت نفر از خبرگان مصاحبه شده که از آنها هفت مصاحبه به‌صورت حضوری و یک مصاحبه به‌صورت مکاتبه‌ای و از طریق ایمیل انجام گرفته است. قابل ذکر است که این مصاحبه به‌صورت نیمه ساختاریافته تدوین شده؛ با این ویژگی که چارچوب اصلی با توجه به تمرکز روی مسائل و مشکلات بازی‌سازان ایرانی در نظر گرفته شده و سؤالات جزئی‌تر با توجه به روند مصاحبه پرسیده شده است. پس از مرحله مصاحبه، برای غریبال اطلاعات به‌دست آمده از مصاحبه‌ها و تدقیق این اطلاعات از تکنیک دلفی استفاده شده است. به این صورت که اطلاعات حاصل از مصاحبه در قالب یک پرسشنامه بسته و با استفاده از طیف لیکرت پنج‌تایی در اختیار اعضای دلفی قرار گرفته است. گویه‌های این پرسشنامه را مسائل مطرح‌شده توسط خبرگان تشکیل داده و اعضای دلفی می‌بایست میزان موافقت خود را با این گویه‌ها اعلام می‌کردند. روش دلفی با توزیع سه دور پرسشنامه در بین اعضا پایان یافت. شرکت‌کنندگان در پانل دلفی در مرحله اول ۲۱ نفر از خبرگان این حوزه بوده که با استفاده از نمونه‌گیری غیراحتمالی به روش‌های قضاوتی و گلوله برفی انتخاب شدند و در مراحل بعدی دو نفر از آنها از ادامه

انصراف دادند (یکی در مرحله دوم و دیگری در مرحله سوم).

در مرحله دلفی، هر یک از گزاره‌های حاصل از مصاحبه‌ها به صورت یک گویه درآمده و طی پرسشنامه‌ای در اختیار گروه دلفی قرار گرفته تا میزان موافقت اعضا با هر گزاره با استفاده از مقیاس لیکرت سنجیده شده و از طرفی اگر گزاره‌ای افزون بر گزاره‌های بیان شده مد نظر آنهاست اضافه گردد. در مرحله اول دلفی گویه‌هایی که میانگین نمرات آنها کوچک‌تر و یا مساوی سه بوده، به علت عدم تأیید توسط گروه خبرگان کنار گذاشته شد. عدم پذیرش به این علت که گزاره‌ای مورد تأیید است که اعضا در مورد اینکه آیا گزاره مذکور در زمره مسائل صنعت بازی کشور قرار دارد یا نه، توافق داشته باشند و معیار توافق در اینجا نمره بالاتر از سه است و نمره کوچک‌تر یا مساوی سه، به منزله عدم توافق اعضا بر سر این موضوع بوده و لاجرم گزاره مذکور کنار گذاشته می‌شود. (نمره سه در طیف لیکرت به معنای بی نظری است.) در این مرحله شش گزاره به دلیل عدم تأیید توسط اعضا کنار گذاشته شدند. ضریب هماهنگی کندال به عنوان معیاری از هماهنگی پاسخ‌ها، در این دور برابر با ۰/۲۵۸ بوده است. توزیع افراد و زمینه‌های کاری مورد استفاده در مرحله دلفی در جدول ۶ قابل مشاهده است.

جدول ۶: توزیع افراد شرکت‌کننده در تکنیک دلفی

تعداد (نفر)	نوع فعالیت
۱۲	بازی‌ساز
۷	کارشناس
۲	مسئولین بنیاد

پس از مراحل مصاحبه با خبرگان و انجام تکنیک دلفی، مسائل و موانع موجود در صنعت بازی شناسایی شده و در قالب دو دسته عوامل داخلی و خارجی تقسیم‌بندی شده‌اند که پس از یک مرحله تحلیل عاملی اکتشافی (جهت خلاصه‌سازی داده‌ها در قالب مسائل صنعت بازی کشور (به تفکیک عوامل داخلی و محیطی) ارائه شده‌اند.

### یافته‌های پژوهش

پس از انجام مصاحبه‌ها با خبرگان، اطلاعات به دست آمده از مصاحبه‌ها در چارچوب مسائل صنعت بازی در کشور، استخراج و حاصل آن ۳۵ گزاره بوده که این گزاره‌ها با توجه به سؤالات

مصاحبه، به تفکیک مسائل و عوامل داخلی و محیطی سازمان در جدول ۱ آورده شده‌اند. پس از دور اول، پرسشنامه‌های دلفی (با حذف گزاره‌های تأیید نشده) برای دورهای دوم و سوم نیز در اختیار گروه قرار داده شد. در دورهای دوم و سوم میانگین نمرات بالاتر از سه بود و گزاره‌های کنار گذاشته نشد. ضریب هم‌انگهی کندال در این دو مرحله به ترتیب مقادیر ۰/۲۴۶ و ۰/۲۷۸ را دارا بود. با توجه به نتایج دور دوم و سوم و تأیید نظرات قبلی و همچنین تغییر ناچیز ضریب کندال، دلفی پایان یافته و گزاره‌های باقی‌مانده به‌عنوان مسائل و آسیب‌های صنعت بازی در کشور در نظر گرفته شده‌اند. نتایج حاصل از مصاحبه‌ها و فرآیند دلفی که همان مسائل و موانع پیش‌روی بازی‌سازان ایرانی است، در جدول ۷ به تفکیک مسائل داخلی و محیطی قابل مشاهده است.

جدول ۷: مسائل به‌دست آمده از مصاحبه‌ها و تکنیک دلفی

مسائل	نوع
D1: ضعف در مدیریت منابع انسانی	داخلی
D2: عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای توسط نیروی انسانی	
D3: کم‌رنگ بودن نقش‌های غیر از برنامه‌نویسی و طراحی کامپیوتری (مانند کارگردانی هنری، داستان‌نویسی، صداگذاری و...)	
D4: نداشتن ساختار سازمانی منسجم و عدم سازماندهی مطلوب	
D5: ضعف سواد رسانه‌ای بازی‌سازان	
D6: ضعف در مدیریت پروژه	
D7: پایین بودن دانش و تجربه مدیریتی	
D8: عدم توجه به جزئیات در تولید بازی	
D9: عدم ثبات شرکت‌ها	
D10: ضعف در تولید محتوای بومی	
D11: ضعف بازی‌سازان در بحث مفاهیم و قواعد تجارت بازی‌سازی	
D12: ضعف در فرآیندهای تبلیغات و بازاریابی	
D13: ضعف در تحلیل فرآیندها و روندهای بازار	
D14: عدم توجه به مراحل پیش‌تولید	
D15: ضعف در جذب سرمایه	
D16: ضعف بنیة مالی شرکت‌ها	
D17: تجربه کم بازی‌سازان	



مسائل	نوع
E1: امنیت شغلی پایین	محیطی
E2: کیفیت پایین اینترنت کشور	
E3: ریسک بالای سرمایه‌گذاری در این صنعت	
E4: بی‌میلی مخاطب به بازی ایرانی به دلیل تجربه تولیدات بی‌کیفیت داخلی	
E5: وجود تحریم‌ها و محدودیت در مبادلات پولی خارجی	
E6: بی‌میلی مخاطب ایرانی برای پرداخت هزینه نسبتاً بالاتر برای خرید بازی	
E7: عدم سیاست‌گذاری و تدوین قوانین مناسب	
E8: کمبود نیروی متخصص در حوزه‌های مختلف تولید	
E9: سنتی بودن شبکه توزیع و عرضه	
E10: کند بودن روندهای اداری و حقوقی (اعطای مجوزها و...)	
E11: عدم تمایل توزیع‌کننده به توزیع بازی ایرانی	
E12: کناره‌گیری نیروهای حرفه‌ای به علت مشکلات مالی	
E13: عدم تخصیص مناسب حمایت‌ها توسط بنیاد	
E14: مهاجرت نخبگان به خارج از کشور	
E15: جدی گرفته نشدن صنعت بازی در نهادهای بالادستی	
E16: ورود بنیاد به حوزه تولید محصول	
E17: قیمت پایین محصول خارجی در قیاس با بازی ایرانی به‌خاطر نبود کپی‌رایت	
E18: شبه انحصاری بودن سیستم توزیع و محدودیت‌های زیاد برای ورود به این حوزه	

در اینجا جهت دسته‌بندی و خلاصه کردن نتایج مصاحبه‌ها و دلفی و مسائل اصلی صنعت بازی در ایران، از روش تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش عامل‌ها به روش وریماکس<sup>۱</sup> استفاده شده است. در طی این مرحله عوامل به‌دست آمده مجموعاً در ۱۱ عامل خلاصه و دسته‌بندی شده که حاصل آن لیستی از مسائل و آسیب‌های مربوط به بازی‌سازی در کشور است. نتایج تحلیل عاملی را در جدول ۸ می‌توان دید (شماره‌های داخل پرانتز در جدول ۸، عواملی از جدول ۷ است که عامل مورد نظر را تشکیل داده‌اند). شایان به‌ذکر است که محاسبات مربوط به تحلیل عاملی و پیدا کردن عامل‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس<sup>۲</sup> انجام گرفته است.

1. Varimax  
2. SPSS

جدول ۸: تحلیل محیطی صنعت بازی کشور

نوع	مسائل و آسیب‌ها
داخلی	۱. ضعف در تولید محتوای بومی (D10) ۲. ضعف بنیه مالی شرکت‌ها (D16) ۳. ضعف سواد رسانه‌ای بازی‌سازان (D5) ۴. عدم توجه لازم به نقش‌های غیرفنی و جزئیات در بازی‌سازی (D8 و D3) ۵. ضعف‌های مدیریتی بازی‌سازان ایرانی (D1, D2, D4, D6, D7, D9, D11, D12, D13, D14, D15, D17)
خارجی	۱. مناسب نبودن نظام توزیع (E2, E9, E11) ۲. اقبال پایین مخاطب به بازی ایرانی (E4, E6) ۳. مشکلات جذب و نگهداری نیروی انسانی متخصص در این حوزه (E1, E8, E12, E14) ۴. قیمت پایین محصول خارجی در قیاس با بازی ایرانی به دلیل نبود قانون کپی‌رایت (E17) ۵. عملکرد غیربهبوده بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای (E13, E16) ۶. محدودیت‌ها و مشکلات قانون و حقوقی و ضعف سیاست‌گذاری کلان (E3, E5, E7, E10, E15, E18)

۱۳۰

در این بخش از این مقاله، جهت توضیح بیشتر آسیب‌های یادشده بر طبق نتایج مصاحبه‌ها، مسائل موجود در جدول ۲ مختصراً شرح داده می‌شوند تا مسائل روشن‌تر بیان شوند.

ضعف در تولید محتوای بومی. به دلیل غنای بالای فرهنگ بومی ایرانی - اسلامی موجود در کشور، به جرات می‌توان گفت که سوژه‌های بسیار مطلوبی در جامعه و فرهنگ ما (چه فرهنگ و وقایع معاصر و چه موارد تاریخی، اسطوره‌ای) وجود دارد. ولی در عین حال ما نمود این محتوا را آن‌طور که باید در تولیدات ایرانی نمی‌بینیم و این موضوع بیشتر به ضعف بازی‌سازان در تبدیل این محتوا به بازی رایانه‌ای برمی‌گردد.

ضعف بنیه مالی شرکت‌ها. شرکت‌های بازی‌سازی عمدتاً شرکت‌های کوچکی هستند و لذا سرمایه اندکی برای پیشبرد کارها در اختیار دارند که همین امر باعث پایین آمدن کیفیت بازی‌ها می‌شود.

ضعف سواد رسانه‌ای بازی‌سازان. هنوز در ایران به بازی‌های رایانه‌ای به عنوان یک صنعت رسانه‌ای با ویژگی‌های خاص خود نگاه نمی‌شود و در نتیجه بازی‌ساز هم نیازی برای سواد رسانه‌ای برای خود تعریف نمی‌کند.

عدم توجه لازم به نقش‌های غیرفنی و جزئیات در بازی‌سازی. بازی‌سازان ایرانی، عمدتاً فرآیند بازی‌سازی را منحصر در فرآیندهای کامپیوتری دانسته و کمتر به دیگر نقش‌ها مانند کارگردانی، صداگذاری و... توجه می‌کنند و در این موارد جزئیات و ریزه‌کاری‌های

بازی نیز عمدتاً به دلیل بالا رفتن هزینه‌ها و... مغفول می‌ماند.

ضعف‌های مدیریتی بازی‌سازان ایرانی. به‌طور کلی بازی‌سازان ایرانی در مسائل مدیریتی ضعف‌های جدی دارند. چه ضعف در داخل سازمان و اداره آن مانند مدیریت منابع انسانی، مدیریت منابع، سازماندهی، تدوین استراتژی و... و چه در اداره محیط خارجی مانند جذب سرمایه، داده‌کاوی بازار، بازاریابی و... .

مناسب نبودن نظام توزیع. نظام توزیع در ایران علاوه بر اینکه کاملاً سنتی بوده و هنوز پا به پای نظام‌های جدید پیش نیامده، حالتی شبه انحصاری داشته و ورود عضو جدید به این حوزه با محدودیت‌های زیادی روبرو است. با توجه به همین مشکلات است که توزیع بازی ایرانی در بازار به‌خوبی انجام نشده و توزیع بازی خارجی با حاشیه سود بالا غلبه دارد. اقبال پایین مخاطب به بازی ایرانی. به‌طور کلی در سال‌های اخیر شاهد کاهش تمایل مخاطب به بازی ایرانی هستیم که از سویی ناشی از تجربه تولیدات بی‌کیفیت ساخته شده است و از سوی دیگر ناشی از این است که کاربر ایرانی به‌دلیل تجربه بازی ارزان قیمت خارجی، میلی برای هزینه زیاد برای بازی ایرانی ندارد.

مشکلات جذب و نگهداری نیروی انسانی متخصص در این حوزه. از مهم‌ترین مشکلات در صنعت بازی بحث نیروهای متخصص است. ضعف مالی شرکت‌ها باعث کاهش جذابیت برای نیروهای نخبه و در نتیجه موجب مسائلی مانند مهاجرت به خارج از کشور، خروج از حوزه بازی و ورود به مشاغل دیگر و... می‌شود. همین امر باعث کمبود نیروی متخصص و خبره در این عرصه شده است. از طرفی امنیت شغلی پایین این عرضه و عدم تعریف فعالیت در این حوزه به‌عنوان یک شغل رسمی، مزید بر علت می‌شود.

قیمت پایین محصول خارجی در قیاس با بازی ایرانی به‌دلیل نبود قانون کپی‌رایت. به‌دلیل نبود قانون کپی‌رایت در ایران، بازی باکیفیت خارجی با قیمتی بسیار پایین‌تر از قیمت واقعی عرضه شده و بنابراین مخاطب بازی باکیفیت ارزان قیمت خارجی را به بازی‌های داخلی ترجیح می‌دهد.

عملکرد غیربهبوده بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای. بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای به‌عنوان متولی اصلی بازی‌سازی در کشور، تاکنون آن‌طور که باید نتوانسته به وظایف خود عمل کند و در بحث حمایت به‌شکل مطلوب و عادلانه‌ای عمل نکرده است. از طرفی خود بنیاد نیز به‌نوعی وارد فرآیند تولید بازی شده که همین در نقش حمایتی و نظارتی بنیاد تداخل ایجاد کرده و آسیب‌زا شده است.

محدودیت‌ها و مشکلات قانونی و حقوقی و ضعف سیاست‌گذاری کلان. به‌طور کلی در حوزه سیاست‌گذاری کلان و همچنین در بحث قوانین این حوزه، آن‌طور که باید کار خاصی صورت نگرفته و سیاست‌های مشخصی وجود ندارد. از طرفی روند مسائل اداری - حقوقی نیز در این عرصه تا حدودی کند بوده و آن‌طور که باید بهینه نیست.

### بحث و جمع‌بندی

همان‌طور که در ابتدای مقاله اشاره شد این تحقیق به دنبال آسیب‌شناسی صنعت بازی کشور با نگاهی سیستمی به این عرصه بوده است. در این راستا پس از مصاحبه با خبرگان و انجام مرحله دلفی، که جزئیات آن در بخش قبل ذکر شد، ۱۱ مسئله و آسیب پیش‌روی صنعت بازی در کشور مشخص شد. از طرفی با توجه به اینکه کل این صنعت به‌عنوان سیستمی باز در نظر گرفته شده که دارای تأثیر و تأثر از محیط است، این آسیب‌ها به دو دسته داخلی و محیطی تقسیم‌بندی شدند. دسته اول به مسائلی پرداخته که مربوطه به سیستم داخلی شرکت و اداره آنها بوده و دسته دیگر مربوط به مشکلات و موانع محیطی که اثر مستقیم بر فعالان این صنعت دارند، می‌شود. در ادامه اشاره‌ای به این مسائل و آسیب‌ها می‌شود:

۱۳۲

### مشکلات داخلی

۱. ضعف در تولید محتوای بومی
۲. ضعف بنیه مالی شرکت‌ها
۳. ضعف سواد رسانه‌ای بازی‌سازان
۴. عدم توجه لازم به نقش‌های غیرفنی و جزئیات در بازی‌سازی
۵. ضعف‌های مدیریتی بازی‌سازان ایرانی

### آسیب‌ها و مسائل محیطی

۱. مناسب نبودن نظام توزیع
۲. اقبال پایین مخاطب به بازی ایرانی
۳. مشکلات جذب و نگهداری نیروی انسانی متخصص در این حوزه
۴. قیمت پایین محصول خارجی در قیاس با بازی ایرانی به دلیل نبود قانون کپی‌رایت
۵. عملکرد غیربهینه بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای
۶. محدودیت‌ها و مشکلات قانون و حقوقی و ضعف سیاست‌گذاری کلان

با توجه به نتایج ذکر شده و مسائل شناسایی شده، در اینجا نیاز است که نهادهای متولی و همچنین خود بازی‌سازان با نگاه به این مشکلات، اقدام به تدوین و ارائه راهکار برای حل این مسائل بکنند. در همین راستا با توجه به مشکلات مطرح شده می‌توان راهکارها و نگاه‌هایی را در جهت این کار مطرح کرد که در ادامه به این موضوع پرداخته می‌شود. یکی از راهبردها تکیه بر بحث آموزش در شرکت‌های بازی‌سازی است. این آموزش علاوه بر حوزه فنی و هنری، باید در حوزه‌های مدیریتی مانند مدیریت پروژه، مدیریت و شناخت بازار، مدیریت منابع انسانی و... انجام گیرد. البته از آنجا که این آموزش ممکن است مستلزم هزینه و امکانات زیادی باشد و از توان شرکت‌های کوچک خارج باشد، نهادهای بالادستی می‌توانند تدابیری برای ارتقای دانش مدیریتی شرکت‌ها بیندیشند. در کنار آموزش نیز راهکاری که می‌تواند کمک‌کننده باشد، به‌کارگیری نیروهای متخصص و دانش‌آموخته در زمینه‌های مدیریتی و محتوایی بوده که می‌تواند امور شرکت و تولید و توزیع بازی را کارآمدتر بکند.

از طرف دیگر بحث نحوه تخصیص اعتبارات در شرکت‌ها موضوعی است که برای ارائه راهکار باید در نظر گرفت. اینکه با توجه به شرایط بازار و مشکلات موجود شرکت‌های بازی‌ساز بهتر است اعتبارات موجود را به‌سمت بازی‌های موبایلی و یا بازی‌های آنلاین برده و با این کار بتوانند مشکلات مالی را کنترل کرده و از طرفی با تکیه بر ابزار توزیع آنلاین و حذف واسطه‌های توزیع برای این نوع بازی‌ها بتوانند مشکل عدم مطلوبیت سیستم توزیع را کنترل کنند.

راهکارهای ارائه‌شده تا اینجا بیشتر معطوف به محیط داخلی و اصلاحات صورت گرفته در این حیطه است. در مقابل راهبرد دیگری که می‌تواند به حل برخی مشکلات این صنعت کمک کند، بحث تسهیل حوزه قانونی و حقوقی این صنعت است. البته این راهبرد باید از نهادهای بالادستی مانند بنیاد بازی‌های رایانه‌ای و حتی بالاتر از آن یعنی وزارت ارشاد و امثالهم اتخاذ شده و این نهادها باید به‌سمت تسهیل قوانین و نیز استفاده از ظرفیت‌های دولت الکترونیک برای ساده‌سازی روندهای حقوقی و قانونی حرکت کنند. این راهبرد معطوف به محیط خارجی بوده و واحد عمل‌کننده در اجرای آن نیز خارج از شرکت بازی‌ساز است.

در کنار راهکارهای ذکر شده می‌توان به مواردی از قبیل توسعه و مدیریت بهینه نیروی انسانی، تکیه بر محتوای بومی و تمرکز روی تبدیل این محتوا به محتوای مناسب بازی

رایانه‌ای، اولویت دادن به جنبه‌های غیرفنی بازی‌سازی مانند سناریوپردازی، کارگردانی و... در فرآیند تولید بازی، جلب نظر توزیع‌کنندگان برای مشارکت در ساخت بازی و... اشاره کرد.

در پایان، فارغ از مسائل ذکرشده و راهکارهای پیشنهادی، می‌توان به این نکته اشاره کرد که شاید عمده‌ترین مشکل در حوزه بازی‌سازی در ایران مسئله جدی نبودن این حوزه به‌عنوان یک صنعت با قابلیت سوددهی و درآمد بالا چه در نهادهای بالادستی و چه حتی در بین خود بازی‌سازان است و خیلی از مشکلات عنوان شده به‌نوعی ریشه در این مسئله دارند. نهادهای بالادستی از طرفی چون این حوزه را جدی نمی‌بینند حاضر نیستند برای سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری دقیق و محکم در این حوزه تلاش کنند و بازی‌سازان نیز چون نگاهی جدی به صنعت بازی به‌عنوان یک صنعت بسیار جدی ندارند، زیاد در راستای فعالیت در این حوزه، چهره تجاری قوی به خود نمی‌گیرند. برای حل این مشکل نیز باید منتظر گذر زمان و شکل‌گیری تدریجی دیدگاه جدی نسبت به این صنعت بود که البته روند طی‌شده در این حوزه در سال‌های اخیر نوید چنین چیزی را می‌دهد و صنعت بازی در ایران افق روشنی را پیش رو دارد.

## منابع

۱. احمدی، احمد. [معاون بازرگانی بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای]. (۱۳۹۲). *مصاحبه حضوری*.
۲. رضائیان، علی. (۱۳۹۰). *مبانی سازمان و مدیریت*. چاپ چهاردهم. تهران: سمت.
۳. رودساز، علیرضا. (۱۳۹۲). *بررسی مسائل و موانع پیش روی توسعه صنعت بازی در ایران*. پژوهشکده سیاست‌پژوهشی و مطالعات راهبردی حکمت (منتشر نشده).
۴. رهجو، میلاد. (۱۳۹۱). *بررسی وضعیت صنعت بازی‌های رایانه‌ای در ایران*. پژوهشکده سیاست‌پژوهشی و مطالعات راهبردی حکمت (منتشر نشده).
۵. فرهنگ، علی‌اکبر؛ وحید شاه‌میرزایی و علی حسین‌زاده. (۱۳۸۵). *نظریه پردازان و مشاهیر مدیریت*. تهران: نشر فراندیش.

۱۳۵

6. Anderson, C. (2010). *Free: How Today's Smartest Businesses Profit by Giving Something for Nothing*. London: Random House.
7. Broekhuizen, T.; J. Lampel & J. Reitveld. (2013). New Horizons or a Strategic Mirage? Artist-led-Distribution Versus Alliance Strategy in the Video Game Industry. *Research Policy*. 42. 954-964.
8. Entertainment Software Association. (2013). *Essential Facts About Computer and Video Game Industry*. Retrived from [www.theesa.com/facts/pdfs/esa\\_ef\\_2013.pdf](http://www.theesa.com/facts/pdfs/esa_ef_2013.pdf).
9. Gandia, R. (2013). The Digital Revolution and Convergence in the Videogame and Animation Industries: Effects on the Strategic Organization of the Innovation Process. *International Journal of Management*. 15 (2). 32-44.
10. Herrewijn, L. & K. Poels. (2013). Putting Brands into Play: How Game Difficulty and Player Experiences Influence the Effectiveness of In-Game Advertising. *International Journal of Advertising*. 32 (1). 17-44.
11. Johns, J. (2006). Video Game Production Networks: Value Capture, Power Relations and Embeddedness. *Journal of Economic Geography*. 6 (2). 151-180.
12. Marchand, A. & T. Hennig-Thurau. (2013). Value Creation in the Video Game Industry: Industry Economics, Consumer Benefits, and Research Opportunities. *Journal of Interactive Marketing*. 27. 141-157.
13. Marketline. (2013, A). *Activision Blizzard, Inc. SWOT Analysis; MarketLine Company SWOT Analysis*. Published on [www.marketline.com](http://www.marketline.com).
14. Marketline. (2013, B). *Electronic Arts Inc. SWOT Analysis; MarketLine Company SWOT Analysis*. Published on [www.marketline.com](http://www.marketline.com).
15. Marketline. (2013, C). *Ubisoft Entertainment S. A. SWOT Analysis; MarketLine Company SWOT Analysis*. Published on [www.marketline.com](http://www.marketline.com).
16. Marketline. (2014, A). *Konami Corporation SWOT Analysis; MarketLine Company SWOT Analysis*. Published on [www.marketline.com](http://www.marketline.com).
17. Marketline. (2014, B). *Nintendo Co., Ltd. SWOT Analysis; MarketLine Company SWOT Analysis*. Published on [www.marketline.com](http://www.marketline.com).
18. Roquilly, C. (2011). Control over Virtual Worlds by Game Companies: Issues and Recommendations. *MIS Quarterly*. 35 (3). 653-671.

