

## بررسی رابطه میان سبک تفکر راهبردی و سبک بازی کاربران در محیط بازی رایانه‌ای «جنگ قبایل» با هدف ارائه راهکارهای مدیریتی برای طراحان و برنامه‌ریزان رسانه‌ای

محمد ابوبی اردکان<sup>۱</sup>، سعیده جنتی<sup>۲</sup>

**چکیده:** پژوهش حاضر با هدف برقراری ارتباط میان سبک تفکر راهبردی و سبک بازی بازیکنان بازی رایانه‌ای جنگ قبایل و معرفی ابزارهای جدید در سنجش مهارت تفکر راهبردی این بازی انجام شده است. بدین منظور، ابعاد تفکر راهبردی جان پیسایا از یک‌سو و نظریه «انواع بازیکنان» از ریچارد بارتل در طراحی مدل مفهومی این پژوهش، در نظر گرفته شده است. در این مطالعه- که به دو روش کمی و کیفی انجام شده است- نمونه آماری ۵۱ نفری از بازیکنان بازی جنگ قبایل با محققان همکاری کردند و پاسخ‌های آنان به دو پرسشنامه «سبک تفکر راهبردی» و «سبک بازی» تحلیل شد. در نهایت، این نتیجه حاصل شد که میان سبک تفکر راهبردی بازیکنان و سبک بازی آنها در محیط بازی رایانه‌ای جنگ قبایل، ارتباط معناداری وجود دارد.

**واژه‌های کلیدی:** بازی رایانه‌ای جنگ قبایل، تفکر راهبردی، سبک بازی.

۱. دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. کارشناس ارشد مدیریت رسانه، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۳/۲۴

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۴/۰۸/۱۶

نویسنده مسئول مقاله: سعیده جنتی

E-mail: saeede.jannati@ut.ac.ir

## مقدمه

چرا بیش از ۷۵ میلیون نفر در آمریکا بازی «فارمویل»<sup>۱</sup> را انجام می‌دهند، درحالی که تعداد کشاورزان واقعی در این کشور از این رقم کمتر است؟ (پوه، ۲۰۱۰) پس از راه‌اندازی پونگ<sup>۲</sup> در دهه ۱۹۷۰، بازی‌های رایانه‌ای و ویدیویی به صنعتی پول‌ساز و درآمدزا در سراسر جهان تبدیل شد. با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان شرایطی را تصور کرد که در آن، از اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای که ۸۱ میلیون نفر را در هر روز مشغول به خود می‌کند (مرکز مطالعات بازی‌های رایانه‌ای پاپ‌کپ، ۲۰۱۱) به‌نحوی مفید بهره‌گرفت و آن را وارد دنیای کار کرد تا کار برای افراد، جذاب‌تر، مفرح‌تر و درعین‌حال پربارتر شود. این تصور امروزه به واقعیت پیوسته و پدیده‌ای با نام «گیمیفیکیشن»<sup>۳</sup> یا «بازی‌وارسازی» را به‌وجود آورده است. هوگو (۲۰۱۲)، نویسنده بازی‌های جدی: آینده کاری، گیمیفیکیشن را واژه‌ای جدید توصیف می‌کند و آن را بهره‌گیری از بازی برای اهدافی غیر از بازی معرفی می‌کند که افراد آن را جالب‌تر و جذاب‌تر می‌دانند. امروزه گیمیفیکیشن، این امکان را فراهم آورده است تا بتوان با به‌خدمت‌گرفتن بازی‌های رایانه‌ای در سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف، مهارت‌های مختلفی مانند مدیریت منابع انسانی، مدیریت زمان، برنامه‌ریزی راهبردی و... را به‌نحوی نوین و جذاب به مدیران و کارکنان آموزش داد. علاوه‌براین، از بازی‌های رایانه‌ای می‌توان به‌عنوان وسیله‌ای برای سنجش مهارت‌های مختلف مدیران و کارکنان استفاده کرد. یکی از مهارت‌های مورد نیاز برای هر مدیر که او را در تدوین صحیح راهبرد و پیشبرد اهداف و مأموریت‌های سازمان متبوع خود یاری می‌دهد، تفکر راهبردی است. در محیط پیچیده و به‌سرعت درحال‌تغییر کسب‌وکارهای امروزی، اعضای تمامی مشاغل، نیازمند داشتن و بهره‌گرفتن از مهارت‌های تفکر راهبردی هستند. با مرور ادبیات و سابقه مطالعات انجام‌شده در این زمینه، می‌توان نتیجه گرفت که ابزارهای بسیار اندکی برای سنجش تفکر راهبردی ابداع شده و در این پژوهش‌ها، بیشتر بر مدل‌های مفهومی تأکید شده است. درحالی‌که این حوزه نیازمند پژوهش‌های کاربردی و به‌دور از نظریات صرف است تا تمامی سازمان‌هایی که در عرصه رقابت با یکدیگرند، از آن استفاده کنند. علاوه‌براین، در سال‌های اخیر، بهره‌گیری از بازی‌های رایانه‌ای برای اهدافی غیر از بازی از جمله ارتقای کسب‌وکار، به موضوعی پراهمیت تبدیل شده است. پیش‌بینی گارتنر گویای این مسئله است. گارتنر (۲۰۱۲)، با توجه به

1. Farmville

۲. پونگ یکی از اولین دستگاه‌های بازی ویدیویی است که بازی تنیس با گرافیکی ساده و دوبعدی در آن اجرا شده است.

3. Gamification

4. Serious Games: The Future of Work

پژوهش‌های مربوط به فناوری اطلاعات پیشرو و شرکت‌های مشاوره‌دهنده پیش‌بینی کرد که پدیدهٔ گیمیفیکیشن در سال ۲۰۱۵، در ۲۵ درصد از فرایندهای طراحی مجدد کسب‌وکار حضور خواهد داشت و در سال ۲۰۱۶ به کسب‌وکاری ۲/۸ میلیارد دلاری تبدیل خواهد شد. همچنین ۷۰ درصد کسب‌وکارهایی که در سال ۲۰۰۰ جزء بهترین‌ها در جهان بودند، در سال ۲۰۱۴ حداقل یک بازی گیمیفای شده دارند. مرور ادبیات مربوط به حوزهٔ بازی‌های رایانه‌ای نیز نشان می‌دهد که هیچ‌یک از پژوهش‌ها، ارتباط معناداری میان ابعاد تفکر راهبردی و بازی‌های رایانه‌ای نیافتند و نتوانستند از امکانی که بازی‌های رایانه‌ای فراهم می‌آورد، بهره‌جویند.

بنابراین، محققان در این پژوهش با برقراری ارتباط مؤثر میان این دو حوزه، به شیوه‌ای نوین در شناخت سبک تفکر راهبردی افراد دست می‌یابند و مدل مفهومی نوینی در این زمینه ارائه می‌کنند. در صورت تحقق این هدف، تحلیل سبک بازی بازیکنان را می‌توان راهگشای شناخت سبک تفکر راهبردی آنها دانست و ابزاری غیر از پرسشنامه را در اختیار مدیرانی که در رأس امور و تصمیم‌گیری‌های سازمان هستند، قرار داد تا با استفاده از آن، مهارت‌های خود و کارکنانشان را محک بزنند. به‌طور مشخص، بازی رایانه‌ای راهبردی «جنگ قبایل»<sup>۱</sup> در این پژوهش مدنظر قرار گرفته است.

## پیشینه نظری پژوهش

### تفکر راهبردی

برای شناخت و تعریف بهتر تفکر راهبردی، ابتدا لازم است تا شناختی از ماهیت راهبردی به‌دست آید. راهبرد، مفهومی است که از حوزهٔ مدیریت نظامی سرچشمه گرفته است و اولین آثار مکتوب در این زمینه به حدود ۲۵۰۰ سال پیش بازمی‌گردد، اما سابقهٔ کاربرد این مفهوم در حوزهٔ مدیریت و بازرگانی، به دههٔ پنجاه میلادی و در حقیقت به زمانی بازمی‌گردد که نظریه‌پردازان سیستم‌های طبیعی، عامل محیط را در مطالعهٔ سازمان‌ها وارد ساختند (شاکری و انصاری، ۱۳۹۰). برای اشاره به مهم‌ترین بعد این مفهوم بهتر است با تعریفی از اندروز آغاز کنیم که معتقد است روح اصلی تعریف راهبرد، الگوست. راهبرد، اتحاد، یکپارچگی و ثبات داخلی تصمیم‌های راهبردی یک سازمان است که موقعیت آن سازمان را در محیط خود مشخص می‌کند و به آن هویت می‌بخشد. علاوه‌براین، راهبرد، قدرت سازمان در تجهیز و به‌کارگیری توانایی‌هایش است و احتمال موفقیت آن را در بازار افزایش می‌دهد (اندروز، ۱۹۸۷: ۱۴-۱۵). کوین می‌افزاید که یک راهبرد درست

1. Clash of Clans

فرمول‌بندی شده به ترتیب و تخصیص دادن منابع سازمان به شکلی منحصر به فرد و ماندگار براساس قوت‌ها و ضعف‌های داخلی، تغییرات پیش‌بینی شده در محیط و اقدامات احتمالی رقبا، هوشمند کمک می‌کند (کوبین، ۱۹۹۸: ۵). فرد دیوید (۱۹۹۳) مدیریت راهبردی را هنر و علم تدوین، اجرا و ارزیابی تصمیم‌های وظیفه‌ای چندگانه تعریف می‌کند که سازمان را قادر می‌سازد به هدف‌های بلندمدت خود دست یابد. مدیریت راهبردی، دربرگیرنده سه مرحله است:

۱. تدوین راهبرد که همان برنامه‌ریزی راهبردی است. در واقع، برنامه‌ریزی راهبردی گونه‌ای از برنامه‌ریزی است که در آن هدف، تعریف و تدوین راهبرد است؛
۲. اجرای راهبرد؛
۳. ارزیابی راهبردها؛ راهبردها به این علت ارزیابی می‌شوند که موفقیت امروز، موفقیت فردا را تضمین نمی‌کند. موفقیت همیشه موجب بروز مسائل جدید و گوناگون می‌شود. سازمانی که به وضع کنونی خود بسنده کند، محکوم به فناست (شاکری و انصاری، ۱۳۹۰: ۳).

اصطلاح تفکر راهبردی، این روزها بسیار به کار گرفته می‌شود. بسیاری از افرادی که از این اصطلاح استفاده می‌کنند، قادر به تعریف آن به‌طور کامل نیستند. این افراد، تفکر راهبردی را به‌جای اشاره به موارد خاصی از تفکر که دارای ویژگی‌های خاص است، برای اشاره به تمام انواع تفکر درباره راهبرد به کار می‌گیرند (لیدکا، ۱۹۹۸)؛ بنابراین، می‌توان گفت تعریف روشنی از تفکر راهبردی در دست نیست. با این حال، به تعدادی از تعاریف آن اشاره می‌کنیم.

به عقیده مینتزبرگ (۱۹۹۴)، تفکر راهبردی بر ترکیب و استفاده از شهود و خلاقیت برای خلق تجسمی یکپارچه و منسجم از سازمان تأکید دارد. به اعتقاد کافمن و همکاران (۲۰۰۵) افراد یک سازمان از طریق تفکر راهبردی در مورد آینده خود و همکارانشان فکر می‌کنند، آن را خلق و سپس ارزیابی می‌کنند (کافمن و همکاران، ۲۰۰۵).

این حقیقت پذیرفته شده است که توانایی تفکر راهبردی، عنصر کلیدی موفقیت مدیران است. مهارت تفکر راهبردی، به‌طور مستقیم با کارآمدی در ارتباط است. مدیران کارآمد و باکفایت، در مقایسه با مدیران ناکارآمد، از مهارت تفکر راهبردی بالاتری برخوردارند؛ بنابراین، توانایی تفکر راهبردی مدیران، شاخصی کلیدی در تعیین کارآمدی سازمان است (کارگین و اکتاس، ۲۰۱۲).

سه فرایند شناختی در ارتباط با تفکر راهبردی شناسایی شده است که می‌توان آن را وجه تمایز میان مدیران موفق و مدیران کمتر موفق قرار داد. این فرایندها عبارت‌اند از: تفکر

سیستمی<sup>۱</sup>، چارچوب‌بندی مجدد<sup>۲</sup> و تعمق<sup>۳</sup> (پیسایپا، ۲۰۰۵). جان پیسایپا و همکاران (۲۰۰۵) پرسشنامه استاندارد را برای سنجش ابعاد نامبرده طراحی کردند. در ادامه به تشریح هریک از این ابعاد پرداخته می‌شود. جدول ۱ خلاصه‌ای از فرایندهای شناختی لازم برای تفکر سیستمی را بیان می‌کند. چارچوب‌بندی مجدد، شامل مرتب‌سازی و تفسیر معنا و مفهوم اطلاعات جدید، وقایع و تجربه‌هاست. جدول ۲ خلاصه‌ای از فرایندهای شناختی لازم برای چارچوب‌بندی مجدد را توصیف می‌کند.

### جدول ۱. فرایندهای شناختی لازم برای تفکر سیستمی

| مفهوم ۱. تفکر سیستمی   |  |
|--|--|
| این مهارت، برای تفکر در مورد اطلاعات حاصل از درک پویایی‌های سیستم استفاده می‌شود.  |  |
| شرح  | تعریف  |
| چهار توانایی وجود دارد که در تفکر سیستمی به کار می‌رود:<br>۱. فکر به صورت کلی؛<br>۲. شناخت الگوها و روابط متقابل آنها؛<br>۳. شناخت و عمل بر مبنای ویژگی سیستم‌ها؛<br>۴. شناخت و عمل بر اساس ضرورت سیستم از دستیابی به هدف، حفظ و نگهداری الگو، ادغام و انطباق. | تفکر سیستمی، توانایی دیدن سیستم به طور کلی با درک اجزاء، نیروها، الگوها و روابط متقابل است که با ارائه گزینه‌هایی برای عمل، به رفتار سیستم شکل می‌دهد. |

منبع: پیسایپا، ۲۰۰۵: ۴۸

### جدول ۲. فرایندهای شناختی لازم برای تمرین چارچوب‌بندی مجدد

| مفهوم ۲. چارچوب‌بندی مجدد   |  |
|---|--|
| این مهارت، برای جمع‌آوری و سازمان‌دهی اطلاعاتی که واقعیت‌های یک موقعیت را تعریف می‌کند، استفاده می‌شود.   |  |
| شرح   | تعریف  |
| چهار توانایی وجود دارد که در چارچوب‌بندی مجدد به کار می‌رود:<br>۱. نداشتن قضاوت و پیش‌داوری در حالی که اطلاعات مناسب جمع‌آوری شده است؛<br>۲. قابلیت شناسایی و درک مدل‌های ذهنی، الگوها و چارچوب‌هایی که در شکل‌دهی به یک مشکل یا وضعیت استفاده می‌شود؛<br>۳. توانایی استفاده از مدل‌های مختلف ذهنی، الگوها و چارچوب‌ها برای درک یک موقعیت؛<br>۴. بررسی و اصلاح مدل‌های ذهنی خود و دیگران. | چارچوب‌بندی مجدد، توانایی تغییر توجه در میان دیدگاه‌های چندگانه، چارچوب‌ها، مدل‌های ذهنی و پارادایم به منظور تولید بینش و گزینه‌های جدید برای اعمال است. |

منبع: پیسایپا، ۲۰۰۵: ۵۱

1. Systems Thinking
2. Reframing
3. Reflecting

تعمق یک مهارت شناختی، شامل در نظر گرفتن دقیق هر باور یا عملی است که درک از شرایط را بهبود ببخشد و سپس دانش به دست آمده از این شرایط را به کار می‌گیرد. این مهارت، به شواهد، ادراک‌ها و تجربه و بررسی دقیق متکی است. جدول ۳ فرایندهای شناختی لازم برای تمرین تعمق را بررسی می‌کند.

### جدول ۳. فرایندهای شناختی لازم برای تمرین تعمق

| مفهوم ۳. تعمق   |   |
|---|---|
| این مهارت، مورد استفاده برای پردازش اطلاعات، ایجاد دانش از آن و به کارگیری آن از طریق تمرین است.          |   |
| شرح   | تعریف   |
| پنج توانایی مورد استفاده در تعمق:   | تعمق، توانایی گره زدن تفکر منطقی و عقلانی از طریق استفاده از برداشت‌ها، تجربه و اطلاعات برای قضاوت به عنوان آنچه اتفاق افتاده است و پس از آن ایجاد اصول شهودی است که راهنمای اقدامات آینده است. |
| ۱. شناخت دلیل اینکه چرا بعضی از انتخاب‌های مطمئن کار می‌کنند و بعضی دیگر نه؛                              |   |
| ۲. استفاده از اصول یادگیری دو حلقه‌ای؛  |   |
| ۳. استفاده از برداشت‌ها، تجربه و دانش برای وضعیت و اینکه چگونه در مورد آنها فکر کنیم؛                     |   |
| ۴. ترکیب برداشت‌ها، تجربیات، دانش و تجزیه و تحلیل، در حالی که اقدام صورت می‌گیرد؛                         |   |
| ۵. استفاده از برداشت‌های کنونی، تجربه خود، دانش و تجربه گذشته دیگران برای ایجاد درک درستی از حال و آینده. |   |

منبع: پیسایپا، ۲۰۰۵: ۵۴

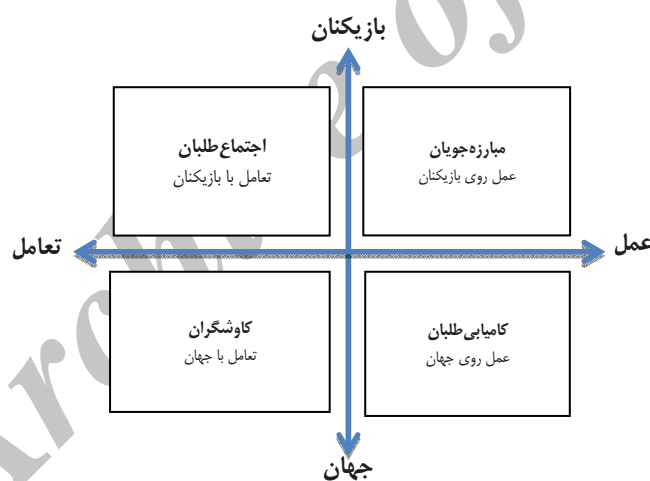
به طور خلاصه، تفکر سیستمی، چارچوب‌بندی مجدد و تعمق در تمام اشکال، از مهارت‌های شناختی مهم برای رهبران به شمار می‌روند. تفکر سیستمی، توانایی دیدن الگوها و روابط متقابل آنها را به رهبر می‌دهد. چارچوب‌بندی مجدد، امکان استفاده از دیدگاه‌های چندگانه را فراهم می‌سازد. تعمق، به رهبر این توانایی را می‌دهد که دریابد چرا انتخاب خاصی کاراست، اما دیگر گزینه‌ها نیستند.

در این پژوهش، آنچه در بخش تفکر راهبردی مورد توجه واقع شد، هریک از ابعاد و فرایندهای شناختی اشاره شده در بالاست. به همین منظور، پرسشنامه استاندارد پیسایپا برای سنجش میزان برخورداری افراد نمونه از هریک از سه سبک تفکر راهبردی، به کار رفت.

### سبک بازی

ریچارد بارتل (۱۹۹۶) یکی از مشهورترین نویسندگانی است که برای مطالعات بسیاری در زمینه انواع بازیکن به او رجوع می‌شود. وی نظریه‌ای با عنوان «انواع بازیکن» ارائه داد. گونه‌شناسی او

از بازیکنان، براساس مشاهده رفتار آنها در بازی‌های اکشن چندکاربره<sup>۱</sup> (ماد) است. با پیشرفته‌تر شدن بازی‌های رایانه‌ای، بازی‌هایی با سبک ام.ام.آ.آ.پی.جی<sup>۲</sup> در کنار بازی‌های با سبک ماد قرار گرفته‌اند و نظریه انواع بارتل برای هر دو سبک، به کار گرفته شده است. براساس نظر بارتل، دو بعد در بازی وجود دارد که او آنها را عمل در برابر تعامل و گرایش به بازی در مقابل گرایش به جهان نام می‌نهد. با تعیین موقعیت فرد در این محورها می‌توان مشخص کرد که او در کدام گروه از انواع بازیکنان قرار دارد. اولین نوع بازیکنان، کامیابی‌طلبان<sup>۳</sup> هستند که عمل و گرایش جهانی را ترجیح می‌دهند. نوع دوم بازیکنان با نام کاوشگران<sup>۴</sup>، به تعامل و گرایش جهانی تمایل دارند. مبارزه‌جویان یا قاتلان<sup>۵</sup>، عمل را ترجیح می‌دهند و به بازیکنان گرایش دارند. آخرین نوع بازیکنان، اجتماع‌طلبان<sup>۶</sup> هستند که علاقه‌مند به تعامل با دیگر بازیکنان اند (تانانن و هاماری، ۲۰۱۲). شکل ۱ ارتباط بازیکنان با جهان و با یکدیگر را روی نمودار نشان می‌دهد. افراد معمولاً به چهار طریق، از بازی در محیط‌های ماد و ام. ام. آ. آر. پی. جی لذت می‌برند و براین اساس، چهار نوع رفتار و سبک بازی دارند:



شکل ۱. نظریه انواع بازیکنان بارتل

1. Multi-User Dungeons-MUDs
2. Massively Multiplayer Online Role-Playing Games-MMORPG
3. Achievers
4. Explorers
5. Killers
6. Socializers

۱. موفقیت در بازی (کامیابی طلبها): بازیکنان در بازی برای خود اهدافی را تعریف و برای رسیدن به آنها تلاش می‌کنند (مانند جمع‌آوری مقدار زیادی سکه یا هر چیز باارزش یا از بین بردن یک غول).
۲. کاوش در بازی (کاوشگران): بازیکنان در پی کشف هرچه بیشتر دنیای مجازی هستند.
۳. تعامل با دیگران (اجتماع طلبها): بازیکنان از امکانات ارتباطی بازی برای تعامل و صحبت با دیگران بهره می‌گیرند.
۴. علیه دیگران عمل کردن (مبارزه‌جویان یا قاتلان): بازیکنان از ابزاری که بازی در اختیار آنان قرار می‌دهد، علیه دیگران استفاده می‌کنند (بارتل، ۱۹۹۶).

### بازی رایانه‌ای جنگ قبایل

بازی رایانه‌ای جنگ قبایل، در آن دسته از بازی‌های راهبردی قرار می‌گیرد که دارای سبک آنلاین گروهی نقش‌آفرینانه‌اند. بازی‌های آنلاین گروهی نقش‌آفرینانه، آخرین سبک از بازی‌های اینترنتی هستند. طبیعت این نوع از بازی‌ها، ارائه دنیایی سه‌بعدی است که هزاران بازیکن در آن حضور دارند (گریفیث، ۲۰۰۴). این بازی‌ها گرافیک بالایی دارند و امروزه علاوه بر کامپیوتر، روی گوشی‌های هوشمند و تبلت‌ها نیز قابل اجرا هستند. در بازی جنگ قبایل که روی گوشی‌های هوشمند و تبلت‌ها قابل دریافت است، بازیکنان برای خود روستایی را با تجهیزات و امکانات مختلف می‌سازند. این تجهیزات، دربرگیرنده تجهیزات دفاعی و وسایل ساخت سکه و اکسیرند. بازیکنان می‌توانند وارد قبایلی شوند که دیگر افراد در آن عضوند و از این طریق، علاوه بر تعامل آنلاین با دیگر بازیکنان، از نبرد گروهی نیز لذت ببرند. بازی جنگ قبایل، از جمله بازی‌های راهبردی است؛ بدین معنا که در آن، افراد باید نقش رهبر یک روستا را بر عهده بگیرند و تمامی امور اعم از مدیریت منابع انسانی، مدیریت منابع مالی (سکه و اکسیر) را انجام دهند.

### پیشینه تجربی پژوهش

نبود مطالعات قبلی در زمینه موضوع پژوهش حاضر، مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر بود. با این حال، درآمد به تعدادی از مطالعات نزدیک به دو حوزه تفکر راهبردی و بازی‌های رایانه‌ای اشاره می‌شود.

امینی و همکاران (۱۳۹۲) در دانشگاه پیام‌نور و دانشگاه علوم پزشکی تهران، در مقاله‌ای با عنوان «سنجش تفکر سیستمی در بین مدیران ارشد ستادی از طریق مدل گلدمن در دانشگاه علوم پزشکی تهران»، براساس مدل فردریک گلدمن، به سنجش تفکر سیستمی به‌عنوان یکی از



مؤلفه‌های تفکر راهبردی پرداختند. در این پژوهش، ۱۰۰ نفر از مدیران ارشد ستادی دانشگاه علوم پزشکی تهران، با استفاده از پرسشنامه استاندارد تفکر سیستمی سنجیده شدند. نتایج نشان می‌دهد نمونه‌های مورد نظر در حد مطلوب به تفکر سیستمی پایبندند.

منوریان، آقازاده و شهامت‌نژاد (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «سنجش تفکر راهبردی در مدیران شهرداری تهران»، ۲۷۱ نفر از مدیران ارشد و میانی مجموعه شهرداری تهران را مطالعه کردند. سنجش تفکر راهبردی در میان افراد نمونه، از طریق پرسشنامه‌ای سه‌بخشی شامل اطلاعات فردی، مشخصات سازمانی و ۲۹ سؤال شاخص سنجش تفکر راهبردی براساس مدل لیدکا انجام گرفت. محققان نتایج این پژوهش را در قالب پنج شاخص نشان دادند و در صورت ضعف افراد نمونه در هر یک از این شاخص‌ها، پیشنهادهایی را برای بهبود وضعیت ارائه کردند. این شاخص‌ها عبارت‌اند از: تفکر سیستمی، عزم راهبردی، فرصت‌طلبی هوشمندانه، تفکر در زمان و پیشروی براساس رویکرد علمی.

از جمله پایان‌نامه‌هایی که در دانشگاه تهران به موضوع تفکر راهبردی پرداخته‌اند، می‌توان به موارد زیر در مقطع کارشناسی ارشد اشاره کرد:

- روشنگر خواجه‌امیرلو (۱۳۹۱)، بررسی رابطه میان مهارت‌های تفکر راهبردی و سبک منتورینگ بازرگانان صنایع روشنایی تهران.

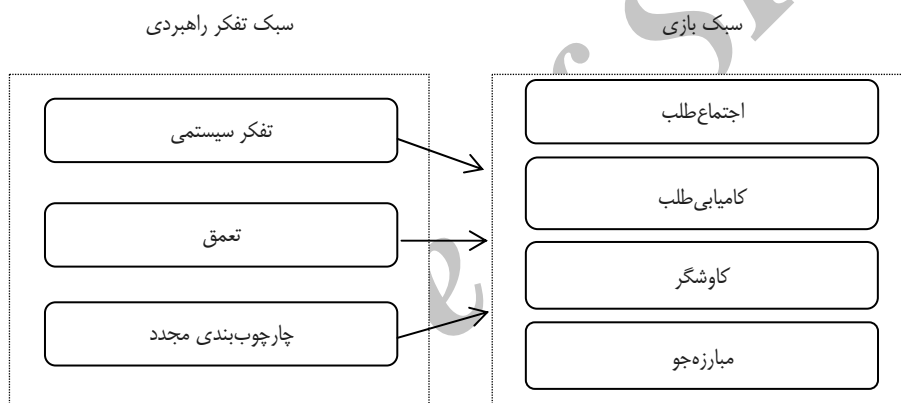
- سمانه آذریور (۱۳۹۱)، بررسی ارتباط بین سبک شخصیت و مهارت تفکر راهبردی مدیران در سازمان‌های رسانه‌ای ایران (مطالعه موردی: مجلات تهران). در این پژوهش، محقق در پی کشف ارتباط میان سبک تفکر راهبردی و سبک شخصیت افراد بوده است. در بخش تفکر راهبردی، ابعاد مورد نظر پیسایپا و در بخش سبک شخصیت، الگوی پنج عامل بزرگ در نظر گرفته شده است. بدین منظور از دو پرسشنامه پیسایپا و سبک شخصیت استفاده کرده و نمونه آماری خود را ۱۹۵ مدیر مجلات شهر تهران قرار داده است. در نهایت، سه فرضیه مبنی بر ارتباط مثبت و معنادار میان سه متغیر تفکر سیستمی، تفکر بازتنظیمی و تفکر بازتابی و متغیر ابعاد شخصیت مدیران به اثبات رسیده است.

فیونا سندز (۲۰۱۳) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان مطالعه موردی: گیمیفیکیشن به‌عنوان ابزاری برای مدیریت راهبردی منابع انسانی به‌منظور دستیابی به مزیت رقابتی سازمان از طریق بالابردن سطح درگیری کارکنان، به موضوع گیمیفیکیشن و ارتباط آن با مدیریت راهبردی پرداخت. محقق در این مطالعه، ابتدا مدلی مفهومی درباره گیمیفیکیشن و تأثیرگذاری آن در حوزه مدیریت راهبردی منابع انسانی ارائه داد. سپس با مدیران ارشد پنج شرکت کامپیوتری، مصاحبه‌ای نیمه‌ساختاریافته صورت داد. در نهایت، محقق مدل مفهومی خود را با توجه به نتایج

مطالعات و مصاحبه به اثبات رساند و نتیجه گرفت که گیمیفیکیشن باید به عنوان ابزاری ضروری و نه وسیله‌ای لوکس در هر سازمان به کار گرفته شود.

### مدل مفهومی پژوهش

براساس آنچه در مرور ادبیات به آن اشاره شد، می‌توان مدل مفهومی تحقیق را به شکل زیر ترسیم کرد. در این مدل، این فرضیه اصلی مطرح می‌شود که میان سبک تفکر راهبردی بازیکنان که سه بعد تفکر سیستمی، چارچوب‌بندی مجدد و تعمق را شامل می‌شود، ارتباطی معنادار با سبک بازی آنها- که در چهار سبک اجتماع‌طلب، کاوشگر، کامیابی‌طلب و مبارزه‌جو ترسیم شده‌اند- وجود دارد.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

با توجه به آنچه در پیشینه پژوهش به آن اشاره شد و با نظر به مدل مفهومی تحقیق می‌توان فرضیه اصلی و فرضیه‌های فرعی را به صورت زیر تدوین کرد:

فرضیه اصلی: بین سبک تفکر راهبردی و سبک بازی بازیکنان در بازی رایانه‌ای جنگ قبایل، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی:

- بین سبک تفکر راهبردی سیستمی و سبک بازی بازیکنان در بازی رایانه‌ای جنگ قبایل، ارتباط معناداری وجود دارد.
- بین سبک تفکر راهبردی تعمق و سبک بازی بازیکنان در بازی رایانه‌ای جنگ قبایل، ارتباط معناداری وجود دارد.

- بین سبک تفکر راهبردی چارچوب‌بندی مجدد و سبک بازی بازیکنان در بازی رایانه‌ای جنگ قبایل، ارتباط معناداری وجود دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، توصیفی و از نوع پیمایشی است. علاوه بر این، با توجه به استفاده از هر دو رویکرد تحقیقی کمی و کیفی، دارای روش تحقیق آمیخته یا ترکیبی است. در این پژوهش، به‌طور کلی دو بخش کمی و کیفی از یکدیگر قابل تفکیک‌اند. در ادامه به روش تحقیق مورد استفاده، جامعه و نمونه آماری مورد نظر در هر یک از این بخش‌ها پرداخته می‌شود.

### بخش کیفی

گریفیت و همکاران (۲۰۰۴) در مقاله‌ای با عنوان «عوامل جمعیتی و معیارهای بازی در بازی‌های رایانه‌ای آنلاین» به این موضوع اشاره می‌کنند که با وجود اینکه تعدادی از محققان رشته‌های مختلف علمی، پژوهش‌های خود را از چشم‌اندازها و رویکردهای مختلفی مانند رویکرد روان‌شناختی، اجتماعی و اقتصادی آغاز کرده‌اند، بسیاری از این قبیل مطالعات، دارای ادبیاتی خاکستری<sup>۱</sup> هستند؛ بدین معنا که به‌طور علمی بررسی نشده‌اند و به‌صورت کاملاً شخصی در اینترنت منتشر شده‌اند؛ بنابراین، باید با این نوع از پژوهش‌ها با اندکی احتیاط برخورد کرد. از جمله مواردی که می‌توان در این زمینه به آن اشاره کرد، مطالعه بارتل درباره محیط بازی‌های آنلاین گروهی و دسته‌بندی بازیکنان آن است. وجود چنین اظهارنظرهایی درباره نظریه انواع بارتل و مرور مطالعات انجام‌شده در این زمینه، پژوهشگران را واداشت تا در آغاز پژوهش و در بخش کیفی تحقیق، ابتدا از روایی محتوای پرسشنامه مربوط به سبک بازی ریچارد بارتل اطمینان یابند.

پرسشنامه سبک بازی، دربرگیرنده ۳۰ سؤال است که هریک از سؤالات دو گزینه برای جواب دارد. این سؤالات برای تمامی بازی‌های رایانه‌ای که در سبک ماد و ام، ام.آر.پی. جی قرار دارند، مصداق می‌یابد، اما محققان به‌منظور تطابق هرچه بیشتر سؤالات با محیط بازی مدنظر در این پژوهش، جنگ قبایل، تعدادی از گزینه‌های جواب را تغییر و تعداد سؤالات را به ۲۷ عدد کاهش دادند. به‌منظور تعیین روایی محتوای این پرسشنامه، از نمونه‌ای ۱۵ نفری از دانشجویان رشته‌های انسانی، مدیریت و فنی-مهندسی که با بازی جنگ قبایل آشنایی داشتند، دعوت به

1. Gray Literature

همکاری شد. این افراد، علاوه بر پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه سبک بازی و سبک تفکر راهبردی، در مصاحبه‌ای نیز شرکت کردند و درنهایت، میزان تطابق نتایج حاصل از پرسشنامه بازی و مصاحبه، معیاری برای تعیین روایی محتوای پرسشنامه سبک بازی قرار گرفت. علاوه بر این، رفتارهای چهار نفر از افراد نمونه که هریک در یک سبک بازی از چهار سبک کامیابی طلب، کاوشگر، اجتماع طلب و مبارزه جو (قاتل)، نمره‌ای بالاتر کسب کرده‌اند، در محیط بازی جنگ قبایل مشاهده شد. هدف از این کار، سنجش تطابق نتایج پرسشنامه بازی و مصاحبه با مشاهده‌ها بود؛ بنابراین، روش تحقیق کیفی مورد استفاده در این بخش، شامل مصاحبه و مشاهده است.

### بخش کمی

بخش کمی این پژوهش به روش پیمایش انجام شد. بدین منظور، پرسشنامه‌ای در سه بخش تدوین شد که بخش اول به مشخصات فردی مانند جنسیت، سن، تحصیلات و تعداد ساعاتی که هر بازیکن در روز به بازی اختصاص می‌دهد، می‌پردازد. بخش دوم به پرسشنامه سبک بازی و بخش سوم به سؤالات سنجش سبک تفکر راهبردی اختصاص دارد. شایان ذکر است که پرسشنامه استاندارد تفکر راهبردی، توسط جان پیسایا با بهره‌گیری از مقیاس لیکرت طراحی شده و شامل ۲۵ سؤال پنج‌گزینه‌ای است.

نمونه آماری مورد نظر در بخش کمی، شامل ۵۱ نفر از افرادی است که با بازی جنگ قبایل آشنا هستند و ویژگی‌های سنی، شغلی و تحصیلی مختلفی دارند. از دل این نمونه آماری ۵۱ نفری، ۱۵ دانشجو برای همکاری در بخش کیفی پژوهش دعوت شدند. در اینجا ذکر این نکته لازم است که علت افزایش نمونه از ۱۵ نفر دانشجو به ۵۱ نفر افراد متفرقه که بازیکن بازی جنگ قبایل هستند، بالابردن تعداد افراد نمونه در جهت افزایش اعتبار داده‌هاست. با توجه به محدودیت‌های پیش‌روی محقق و مواردی مانند محدود شدن جامعه آماری به بازیکنان بازی جنگ قبایل و دسترسی به افرادی در محیط این بازی که به نحوی دارای ویژگی‌های مورد نظر محققان هستند، تنها ۵۱ نفر حاضر به همکاری در این پژوهش شدند.

در این بخش، برای تحلیل آماری داده‌های پرسشنامه و ارزیابی و اعتبارسنجی فرضیه‌ها، از روش تحلیل مسیر استفاده می‌شود. تحلیل مسیر، یکی از چندین آزمون آماری است که با عنوان مدل معادلات ساختاری شناخته شده است. از دیدگاه بسیاری از پژوهشگران، استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری<sup>۱</sup>، معادل استفاده از تحلیل مبتنی بر کوواریانس است، اما صورت دیگری از مدل‌سازی

1. SEM- Structural Equation Modeling

معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس نیز وجود دارد که به پیش‌فرض‌هایی مانند توضیح نرمال معرف‌های مشاهده‌شده و حجم بالای نمونه‌ها متکی نیست. هرمن ولد، رویکرد مدل‌سازی آسان (پی. ال. اس.)<sup>۱</sup> را درمقابل تکنیک مدل‌سازی دشوار که دارای پیش‌فرض‌های توزیعی فراوان و نیاز به تعداد نمونه‌های زیاد است، مطرح ساخت (آذر و همکاران، ۱۳۹۱: ۶). در این مطالعه نیز با توجه به حجم کم نمونه‌های آماری، مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌منظور تعیین اعتبار مدل مفهومی طراحی شده با استفاده از نرم‌افزار پی‌ال‌اس انجام گرفت.

### یافته‌های پژوهش

#### یافته‌های کیفی

جدول ۴ مقایسه‌ای از نتایج به‌دست‌آمده از پرسشنامه سبک بازی و مصاحبه را نشان می‌دهد.

جدول ۴. مقایسه نتایج حاصل از پرسشنامه سبک بازی و نتایج مصاحبه با بازیکنان به درصد

| حاصل از مصاحبه |            |         |             | حاصل از پرسشنامه |            |         |             | نتایج سبک بازی<br>ردیف |
|----------------|------------|---------|-------------|------------------|------------|---------|-------------|------------------------|
| مبارزه‌جو      | اجتماع طلب | کاوشرگر | کامیابی طلب | مبارزه‌جو        | اجتماع طلب | کاوشرگر | کامیابی طلب |                        |
| ۷۵             | ۷۱         | ۳۳      | ۵۵          | ۶۰               | ۲۷         | ۴۷      | ۶۷          | ۱                      |
| ۸۷             | ۵۷         | ۳۳      | ۵۵          | ۸۷               | ۳۳         | ۲۰      | ۶۰          | ۲                      |
| ۳۷             | ۸۵         | ۶۶      | ۵۵          | ۴۷               | ۸۰         | ۴۷      | ۲۷          | ۳                      |
| ۷۵             | ۲۷         | ۰       | ۶۶          | ۹۳               | ۲۰         | ۲۷      | ۶۰          | ۴                      |
| ۲۵             | ۱۰۰        | ۱۰۰     | ۴۴          | ۳۳               | ۴۷         | ۷۳      | ۴۷          | ۵                      |
| ۸۷             | ۱۴         | ۳۳      | ۴۴          | ۴۷               | ۷          | ۴۷      | ۱۰۰         | ۶                      |
| ۶۲             | ۲۸         | ۳۳      | ۶۶          | ۵۳               | ۴۰         | ۳۳      | ۷۳          | ۷                      |
| ۶۲             | ۱۰۰        | ۰       | ۳۳          | ۵۳               | ۶۷         | ۲۷      | ۵۳          | ۸                      |
| ۰              | ۷۱         | ۱۰۰     | ۶۶          | ۴۰               | ۵۳         | ۶۰      | ۶۰          | ۹                      |
| ۷۵             | ۰          | ۳۳      | ۶۶          | ۸۰               | ۷          | ۶۰      | ۵۳          | ۱۰                     |
| ۲۵             | ۱۰۰        | ۶۶      | ۶۶          | ۲۷               | ۶۰         | ۶۰      | ۵۳          | ۱۱                     |
| ۵۰             | ۱۰۰        | ۶۶      | ۳۳          | ۶۰               | ۶۷         | ۲۷      | ۴۷          | ۱۲                     |
| ۲۵             | ۱۰۰        | ۱۰۰     | ۴۶          | ۲۰               | ۷۳         | ۵۳      | ۵۳          | ۱۳                     |
| ۶۲             | ۵۷         | ۳۳      | ۴۴          | ۸۰               | ۴۰         | ۴۷      | ۴۰          | ۱۴                     |
| ۲۵             | ۱۰۰        | ۳۳      | ۵۵          | ۶۰               | ۷۳         | ۴۷      | ۲۷          | ۱۵                     |

برای اطمینان از تطابق داده‌های پرسشنامه با داده‌های مصاحبه، آزمون آماری ویلکاکسون<sup>۱</sup> اجرا شد. آزمون ویلکاکسون در دسته آزمون‌های ناپارامتریک آماری قرار می‌گیرد که برای ارزیابی همانندی دو نمونه وابسته با مقیاس رتبه‌ای به کار می‌رود. این آزمون زمانی کاربرد دارد که اختلاف مقادیر دو گروه وابسته از داده‌های کیفی مطالعه شود. نتایج آزمون ویلکاکسون روی داده‌های فوق، پس از محاسبه در نرم‌افزار SPSS در جدول ۵ نشان داده شده است. در این آزمون، اگر سطح معناداری به دست آمده از اجرای آزمون، بزرگ‌تر از مقدار خطا یعنی  $\alpha=0/05$  باشد، فرضیه صفر (تفاوت معناداری بین نتایج پرسشنامه و مصاحبه وجود ندارد) و در غیر این صورت فرضیه یک (تفاوت معناداری بین نتایج پرسشنامه و مصاحبه وجود دارد) تأیید می‌شود.

جدول ۵. نتایج آزمون ویلکاکسون

| مصاحبه - پرسشنامه      |         |
|------------------------|---------|
| Z                      | a-1/877 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | 0/059   |

با توجه به اینکه مقدار Sig در جدول از  $0/05$  بیشتر است، دلیلی برای رد فرض صفر وجود ندارد و می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معناداری میان داده‌های حاصل از پرسشنامه با مصاحبه وجود ندارد. این امر به معنای تأیید روایی محتوای پرسشنامه سبک بازی است. علاوه بر انجام دادن مصاحبه با ۱۵ نفر از دانشجویان، در بخش دیگری از تحقیق، رفتار چهار نفر از نمونه ۱۵ نفری از دانشجویان مشاهده شد که در رفتار هریک از آنها، یکی از چهار سبک رفتاری مورد نظر بارتل، برجسته و جالب توجه است. در ادامه به تشریح این مشاهدات پرداخته می‌شود:

### ۱. سبک بازی کامیابی طلب

نتایج مشاهده رفتار و سبک بازی فردی که براساس پاسخ به سؤالات پرسشنامه، نمره ۱۰۰ و براساس نتایج مصاحبه نمره ۸۷ را در سبک بازی کامیابی طلب به دست آورد، در محیط بازی جنگ قبایل بدین شرح است: این بازیکن، علاقه بسیاری به ساخت تجهیزات و ادوات مختلف و روزرسانی و ارتقای آنها در بازی دارد تا قدرت بیشتری کسب کند و در جنگ‌هایی که علیه دیگر روستاها دارد، پیروز شود. فرد مورد نظر، تمایل بسیاری در به رخ کشیدن قدرت و نشان دادن توان خود به هنگام جنگ با دیگر روستاها دارد و علاقه‌مند است فیلم پیروزی‌های خود را در چت‌باکس

1. Wilcoxon

کلن قرار دهد تا دیگر اعضا نیز از پیروزی‌های او اطلاع یابند. این بازیکن، مشارکت بسیار کمی در جریان گفت‌وگوی میان اعضا دارد و تنها در زمانی که جنگی علیه کلنی دیگر آغاز می‌شود، با اعضا گفت‌وگو می‌کند و مشخص می‌کند که به کدام روستا حمله خواهد کرد. او مشارکت زیادی در جنگ‌های کلن دارد و از هردو فرصت خود برای حمله به روستاهای رقیب استفاده می‌کند و اغلب پیروز می‌شود. در صورت شکست در یک نبرد، احساس ناراضی و ناراحتی بسیاری از خود بروز می‌دهد. در مقایسه با سایر اعضا، درخواست کمتری برای دریافت نیرو و کمک از دیگران می‌کند و در عوض به درخواست دیگر اعضا برای دریافت نیرو پاسخ مثبت می‌دهد و نیروورسانی می‌کند.

## ۲. سبک بازی اجتماع طلب

بازیکنی که در میان افراد نمونه، بالاترین نمره را در سبک رفتاری اجتماع طلب دارد، فردی با نمره ۸۰ در پرسشنامه و ۸۵ در مصاحبه است. در بازی این فرد مشاهده شد که وی تمایل بسیاری به عضو شدن در کلن‌هایی دارد که متعلق به دوستانش است و در هنگام مشاهده نیز به عضویت چنین کلنی درآمده است. وی تلاش می‌کند تا درباره موضوعات مختلف با دوستان خود در محیط بازی گفت‌وگو کند و آنها را از آخرین تغییرات و امکاناتی که شرکت سازنده بازی در اختیار بازیکنان قرار می‌دهد، آگاه سازد. وی حتی دوستان خود را برای ادامه گفت‌وگو به محیط‌های دیگری مانند وایبر دعوت می‌کند. این بازیکن علاقه چندانی به مشارکت در جنگ‌های کلن ندارد و تلاش چندانی برای جمع‌آوری امتیاز نمی‌کند. او در صورتی که قصد حمله به یک روستا را داشته باشد، از دوستان خود درخواست نیروی کمکی می‌کند.

## ۳. سبک بازی کاوشگر

رفتارهای فردی که در میان افراد نمونه، نمره ۶۰ را در سبک رفتاری کاوشگر در پرسشنامه و نمره ۱۰۰ را در مصاحبه در این سبک رفتاری به دست آورد، در محیط بازی مشاهده شد. این بازیکن علاوه بر کاوشگری، روحیات کامیابی طلب و اجتماعی طلب را نیز دارد. وی به آگاهی‌های خود از بازی می‌بالد و تلاش می‌کند اطلاعات خود را در اختیار دیگر بازیکنان به‌ویژه اعضای تازه‌وارد کلن قرار دهد؛ بنابراین، مشارکت وی در گفت‌وگوهای چت‌باکس میان اعضا محدود به موارد ذکر شده و قراردادن فیلم پیروزی خود برای نمایش به دیگران می‌شود. این بازیکن تلاش می‌کند تا همواره ادوات و تجهیزات بازی خود اعم از تجهیزات دفاعی و معادن خود را ارتقا دهد و از این حیث در میان اعضای کلن اولین نفر باشد. او به‌هنگام حمله به دیگران، مسیرهای متفاوت را آزمایش می‌کند تا بتواند مسیر درست را ارزیابی کند. علاوه بر این، در صورتی که مورد

حمله دیگران واقع شود، فیلم‌های شکست خود را بازبینی می‌کند تا ضعف‌های خود را شناسایی و اصلاح کند.

#### ۴. سبک بازی مبارزه‌جو (قاتل)

در میان افرادی که مشاهده شدند، رفتارهای فردی که در سبک رفتاری مبارزه‌جو، نمره ۹۳ را در پرسشنامه و نمره ۷۵ را در مصاحبه دریافت کرد، بدین شرح است. این بازیکن ریسک بالایی در محیط بازی دارد و به روستاهایی حمله می‌کند که قدرتمندتر از وی هستند. او مشارکت بسیار بالایی در جنگ‌های کلن دارد و از هر دو فرصت خود برای حمله به دیگر روستاها در خلال جنگ استفاده می‌کند. وی اغلب به روستاهای قوی حمله می‌کند. اگر روستای دیگری به او حمله کند، انتقام می‌گیرد. علاقه بسیاری برای نمایش فیلم پیروزی‌های خود در چت‌باکس کلن دارد، اما مشارکت چندانی در گفت‌وگوهای میان اعضا در چت‌باکس ندارد. سکه‌ها و اکسیرهای خود را صرف ساخت تجهیزات دفاعی و سربازها می‌کند و ارتقای این موارد برای او، اولویت و اهمیت بیشتری در مقایسه با ارتقای معادن سکه و اکسیر دارد. وی سکه‌ها و اکسیرهای خود را از طریق حمله و غارت دیگر روستاها به دست می‌آورد.

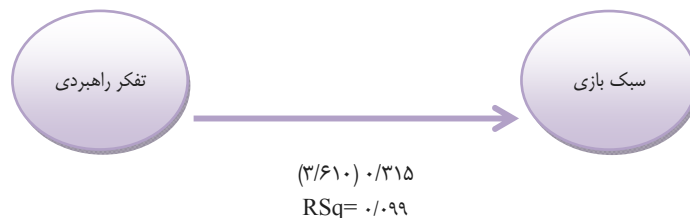
#### تحلیل داده‌های کمی

**تحلیل توصیفی:** ویژگی‌های اعضای نمونه بدین شرح است. ۵۸/۸ درصد پاسخگویان را مردان و ۴۱/۲ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. ۷/۸ درصد پاسخگویان کمتر از ۲۰ سال، ۷۲/۵ درصد ۲۰ تا ۳۰ سال، ۱۳/۷ درصد ۳۱ تا ۴۰ سال و ۵/۹ درصد بیشتر از ۴۰ سال سن دارند. ۹/۸ درصد پاسخگویان تحصیلات دیپلم، ۴۳/۱ درصد لیسانس، ۵۴/۱ درصد فوق لیسانس و ۲/۰ درصد تحصیلات دکتری دارند. ۴۷/۱ درصد پاسخگویان کمتر از ۱ ساعت، ۳۷/۳ درصد بین ۱ تا ۲ ساعت و ۱۵/۷ درصد بیشتر از ۲ ساعت در روز را به بازی در محیط‌هایی چون بازی جنگ قبایل اختصاص می‌دهند.

**تحلیل استنباطی:** با استفاده از داده‌های این بخش و با بهره‌گیری از نرم‌افزار پی‌ال‌اس، مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد و هریک از فرضیه‌ها آزمون شدند. در ادامه، نتایج این آزمون بررسی می‌شود.

**فرضیه اصلی:** بین سبک تفکر راهبردی و سبک بازی بازیکنان در بازی رایانه‌ای جنگ قبایل، ارتباط معناداری وجود دارد.





شکل ۳. مدل معادلات ساختاری برای فرضیه اصلی

همان گونه که در شکل ۳ قابل مشاهده است، مقدار  $T(۳/۶۱۰)$  از  $۱/۹۶$  در سطح اطمینان،  $۰/۰۵$  بالاتر است و معنادار بودن رابطه را نشان می‌دهد؛ بنابراین، فرضیه اصلی پژوهش تأیید می‌شود. مقدار ضریب تعیین ( $RSq$ ) به دست آمده در این مدل بیانگر آن است که  $۰/۹$  از تغییرات سبک بازی، متأثر از سبک تفکر راهبردی بازیکنان است. جدول ۶ بار عاملی هریک از سبک‌های تفکر راهبردی را نشان می‌دهد.

بار عاملی، مقدار عددی است که شدت رابطه میان یک متغیر پنهان و متغیر آشکار مربوطه را در فرایند تحلیل مسیر مشخص می‌کند. هرچه مقدار بار عاملی یک شاخص در رابطه با یک سازه مشخص بیشتر باشد، آن شاخص سهم بیشتری در تبیین آن سازه دارد. بنابر آنچه گفته شد و با توجه به جدول ۶ سبک تفکر چارچوب‌بندی مجدد با بار عاملی  $۰/۹۴۰$  بیشترین سهم را در تبیین تفکر راهبردی بازیکنان دارد. جدول ۷ نشانگر وزن هریک از سبک‌های بازی در میان بازیکنان نمونه آماری است.

جدول ۶. بار عاملی سبک‌های تفکر راهبردی

| سبک تفکر راهبردی | بار عاملی هریک از سبک‌های تفکر راهبردی |
|------------------|--|
| تفکر سیستمی      | ۰/۷۹۹                                  |
| چارچوب‌بندی مجدد | ۰/۹۴۰                                  |
| تعمق             | ۰/۷۸۸                                  |

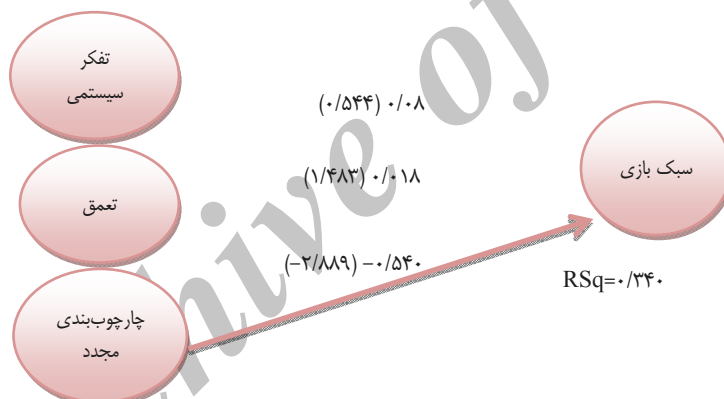
جدول ۷. وزن هریک از سبک‌های بازی

| سبک بازی    | وزن هریک از سبک‌های بازی |
|-------------|--------------------------|
| کامیابی طلب | ۱/۳۲۲                    |
| اجتماع طلب  | ۱/۶۰۶                    |
| کاوشگر      | ۰/۶۲۰                    |
| مبارزه‌جو   | ۰/۷۶۱                    |

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، گرایش بازیکنان نمونه مورد نظر بیشتر به سمت سبک اجتماع طلب با وزن  $1/606$  و کمترین گرایش به سمت سبک کاوشگری با وزن  $0/620$  است.

### فرضیه‌های فرعی

- بین سبک تفکر سیستمی و سبک بازی بازیکنان جنگ قبایل، ارتباط معناداری وجود ندارد؛ چراکه مقدار  $T (0/544)$  پایین‌تر از عدد  $1/96$  قرار دارد و این فرضیه رد می‌شود.
- بین سبک تفکر تعمق و سبک بازی بازیکنان جنگ قبایل، ارتباط معناداری وجود ندارد؛ زیرا مقدار  $T (1/483)$  از عدد  $1/96$  کمتر است و این فرضیه نیز تأیید نمی‌شود.
- بین سبک تفکر چارچوب‌بندی مجدد و سبک بازی بازیکنان جنگ قبایل، ارتباط معنادار منفی وجود دارد؛ زیرا مقدار  $T (-2/889)$  از عدد  $1/96$  - بیشتر است و این فرضیه به صورت منفی تأیید می‌شود. شکل ۴ مدل معادلات ساختاری برای فرضیه‌های فرعی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۴. مدل معادلات ساختاری برای فرضیه‌های فرعی

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

داده‌های این پژوهش، در دو بخش کیفی و کمی به دست آمدند؛ بدین‌نحو که ابتدا یافته‌های بخش کیفی جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شدند و پس از آن، براساس این یافته‌ها به جمع‌آوری داده در بخش کمی اقدام شد. در بخش اول تحقیق، از روش‌های تحقیق کیفی مانند مشاهده و مصاحبه با یک نمونه آماری ۱۵ نفری از دانشجویان رشته‌های انسانی، فنی - مهندسی و مدیریت استفاده شد که با بازی جنگ قبایل آشنایی داشتند. این کار با هدف سنجش روایی محتوای پرسشنامه سبک بازی صورت گرفت. نزدیکی نتایج مصاحبه با بازیکنان و مشاهده مستقیم بازی

آنها با نتایج پرسشنامه سبک بازی، روایی محتوای این پرسشنامه را تأیید کرد. با تأیید روایی محتوای پرسشنامه سبک بازی، در بخش دوم با بهره‌گیری از روش تحقیق کمی، داده‌ها جمع‌آوری شدند. نمونه آماری مورد نظر در این بخش، شامل ۵۱ نفر از بازیکنان بازی جنگ قبایل است که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس با توجه به محدودیت‌های ذکر شده در تحقیق انتخاب شدند. نتایج پیمایش با استفاده از دو پرسشنامه تفکر راهبردی و سبک بازی از نظر آماری تجزیه و تحلیل و هریک از فرضیه‌ها آزمون شد. با استفاده از نرم‌افزار پی‌ال‌اس، مدل معادلات ساختاری برای فرضیه اصلی و فرضیه‌های فرعی طراحی شد. این مدل، فرضیه اصلی تحقیق را تأیید کرد و نشان داد که دو فرضیه فرعی مبتنی بر ارتباط میان سبک تفکر سیستمی و سبک تفکر تعمق یا سبک بازی بازیکنان مورد تأیید نیستند و تنها فرضیه ارتباط میان سبک تفکر چارچوب‌بندی مجدد با سبک بازی بازیکنان، به شکل منفی تأیید شد.

با توجه به بدیع بودن موضوع این پژوهش و نبود مطالعات مشابه در این زمینه، انتظار می‌رود که مطالعات بیشتری در مورد این موضوع صورت گیرد تا زوایای پنهان آن آشکار شود. در همین راستا، پیشنهادهایی برای تحقیقات و مطالعات آتی ارائه می‌شود.

- بازنگری در مدل مفهومی تحقیق و برطرف کردن ایرادهای احتمالی آن برای تأیید تمامی فرضیه‌ها؛
- انجام دادن مطالعات گسترده‌تر در زمینه بازی‌های رایانه‌ای و ارتباط آن با مباحث علم مدیریت با استفاده از همین نظریه. تأیید روایی محتوای پرسشنامه سبک بازی نشان داد که این نظریه برای مطالعاتی از این دست مناسب است؛
- مطالعه هم‌زمان چند بازی راهبردی تا جامعه آماری گسترده‌تری در دسترس محقق قرار گیرد؛
- مطالعه نمونه آماری بزرگ‌تر؛
- مطالعه بازی‌های بومی ایرانی که از طریق مراکز مختلفی مانند بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای به بازار معرفی می‌شوند و در قالب ژانرهای گسترده‌ای از جمله ژانر راهبردی طراحی شده‌اند.

## References

- Amini, M., Bakhtiari, L., Dargahi, H., Karimi, O., et al. (2013). Measurement of systemic thinking among tums senior managers using goldman strategic model. *Payavard*, 7(3):188-196. (in Persian)
- Andrews, Kenneth R. (1987). *The Concept of Corporate Strategy*. Illinois: Irwin.

- Azar, A., Gholamzade, R. & Ghanavati, M. (2013). *structural path modeling in management: Applying smart PLS software*. Tehran: Negahe Danesh. (in Persian)
- Bartle, R. (1996). *Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs*. <http://www.mud.co.uk/richard/hcds.htm>.
- David, F. R. (1993). *Strategic Management*. 4<sup>th</sup> Edition. New York: Macmillan.
- Hugo, M. (2012). *For CIO's the Games are just Beginning* [Internet]. In: CIO. Available at: [http://www.cio.com/article/707253/For\\_CIOs\\_the\\_Games\\_Are\\_Just\\_Beginning](http://www.cio.com/article/707253/For_CIOs_the_Games_Are_Just_Beginning).
- Information Solutions Group (2011). *PopCap games social gaming research 2011* [Internet] Available at: [http://www.infosolutionsgroup.com/pdfs /2011\\_PopCap\\_Social\\_Gaing\\_ResearchResults.pdf](http://www.infosolutionsgroup.com/pdfs /2011_PopCap_Social_Gaing_ResearchResults.pdf).
- Kaufman, R. Oakley-Browne, H. Watkins, R. & Leigh, D. (2003). *Strategic planning for success: Aligning people, performance and payoffs*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kargin, S. & Aktas, R. (2012). Strategic thinking skills of accountants during adoption of IFRS and The New Turkish Commercial Code: A survey from Turkey. *Social and Behavioral Sciences*, 58: 128-137.
- Liedtka J.M. (1998). Strategic Thinking: Can it be Taught? *Long Range Planning*, 31(1): 120-129.
- Monnvarian, A., Aghazade, H. & Shahamatnejad, M. (2013). Measuring the strategic thinking of the managers of Tehran's municipality. *Quarterly Journal of Business Management*, 4(12): 129-146. (in Persian)
- Pisapia, J., Reyes-Guerra, D. & Coukos-Semmel, E. (2005). Developing the leader's strategic mindset: Establishing the measures. *Leadership Review*, 5(1): 41-68.
- Poh, M. (2010). *Evolution of Home Video Game Consoles: 1967 – 2011* [Internet]. In Hongkiat. Available from: <http://www.hongkiat.com/blog/evolution-of-homevideo-game-consoles-1967-2011/>.
- Quinn, J. B., Mintzberg, H. & Ghoshal, S. (1998). *The Strategy Process*. London: Prentice Hall.
- Sands, F. (2013). Case study: Gamification as a strategic human resource tool to gain organizational competitive advantage via increased employee Engagement (Masters in Business Administration), National College of Ireland.
- Shaker, A. & Ansari, R. (2012). Comparison research between strategy formulation. *Second International Conference of Strategic Project Management*, 4-5 May, Tehran. (in Persian)
- Tuunanen, J. & Hamari, J. (2012). *Meta-Synthesis of Player Typologies*. Proceedings of DiGRA Nordic Conference: Local and Global– Games in Culture and Society, 1-14.