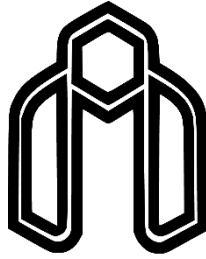


الله محمد



دانشگاه صنعتی شاهرود

دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت  
پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار

عنوان :

طراحی و تدوین مدلی برای به کارگیری بازی کاری در رهبری عصبی

نگارش :

زهرا نصری

استاد راهنما :

دکتر سعید آبیاعی اصفهانی

بهمن ماه ۹۸

تقدیم به:

مادرم که به من آموخت در مسیر اهدافم تلاشگر و صبور باشم و پدرم  
که مسیر زندگی اش برای من همواره یادآور این است که هیچ هدنی  
بدون انسانیت، ارزش ندارد.

تشکر و قدردانی:

با تشکر از اساتید فرهیخته ام، جناب آقای دکتر سعید آیباغی  
اصفهانی، و جناب آقای دکتر عباس زرگیان که نه تنها راهنمایی علمی  
این پژوهش را بر عهده داشتند بلکه الگویی خوبی از اخلاق و وجدان  
کاری برای این جانب بودند. باشد که این خردترین، بخششی از زحمات  
آنان را سپاس گوید.

## تعهد نامه

اینجانب زهرا نصری دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت کسب و کار گرایش رفتار سازمانی و منابع انسانی دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان نامه کارشناسی ارشد تحت عنوان طراحی و تدوین مدلی برای به کارگیری بازی کاری در رهبری عصبی تحت راهنمایی آقای دکتر سعید آیبیگی اصفهانی متعهد می شوم:

- تحقیقات در این پایان نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است.
- در استفاده از نتایج پژوهش های محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است.
- مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است.
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد و مقالات مستخرج با نام « دانشگاه صنعتی شاهرود » و یا « Shahrood University of Technology » به چاپ خواهد رسید.
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تأثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت می گردد.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه ، در مواردی که از موجود زنده (یا بافت های آن ها) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است اصل رازداری ، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است.

### تاریخ

### امضای دانشجو

#### مالکیت نتایج و حق نشر

- کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، کتاب، برنامه های رایانه ای، نرم افزار ها و تجهیزات ساخته شده است ) متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد. این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود.
- استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان نامه بدون ذکر مرجع مجاز نمی باشد.

#### کلیات تحقیق مالکیت نتایج و حق نشر

## چکیده

نورولیدرشیپ یا رهبری عصبی واژه‌ای که به‌تازگی در راستای رفع نیاز به تحول در فرایندهای رهبری و مدیریت در سازمان‌ها جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است، به ساده‌ترین عبارت، موفقیت در فضای رقابتی، مستلزم شناخت کارکردهای اساسی مغز و پیوند آن با تعاملات محیط کار است از جمله عواملی که می‌تواند در جهت این تحولات مؤثر واقع شود فناوری بازی‌وارسازی است که در طول سال‌های اخیر موجب پیشرفت‌های زیادی در زمینه کسب‌وکار شده این فناوری به دنبال افزایش انگیزه و به‌تبع آن افزایش درگیری و مشارکت کارکنان می‌باشد که در حال حاضر دغدغه بسیاری از سازمان‌ها است. مسئله اساسی این است که بتوانیم با بازی‌ها قواعد سازمانی را به‌گونه‌ای تغییر دهیم که مهارت‌های مغفول مانده ما در آن بازی موردنیاز قرار بگیرد و این مهم جز با بهره‌گیری از دانش رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شناختی ممکن نخواهد شد.

**هدف:** هدف غایی این پژوهش با توجه به دلایل ذکرشده طراحی و تدوین الگویی برای به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی است.

**روش‌شناسی پژوهش:** این پژوهش در چارچوب رویکرد کیفی و با به‌کارگیری روش مالتی گراند تئوری (نظریه داده بنیاد چندگانه) انجام گرفته است. روش گردآوری داده‌ها مصاحبه عمیق با ۱۵ نفر از متخصصین علوم اعصاب شناختی و بازی‌وارسازی در زمینه پژوهش حاضر بوده و به روش نمونه‌گیری نظری انجام شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها در طی چهار مرحله کدگذاری استقرایی، پالایش مفهومی، کدگذاری الگویی و غنی‌سازی نظری انجام گرفت و در این حین سه فرایند گراندینگ شامل انطباق نظری، اعتبارسنجی تجربی و ارزیابی انسجام درونی نیز انجام شد.

**یافته‌ها:** بر اساس مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان ۸ مقوله اصلی که در سه بخش زمینه‌سازمانی، شرایط عمل (درونی و بیرونی) و نتایج و پیامدها قرار گرفتند تشکیل‌دهنده مدلی جهت به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی بوده است.

**کلیدواژه‌ها:** رهبری عصبی، گیمیفیکیشن، علوم اعصاب شناختی، نورولیدرشیپ، بازی‌وارسازی، بازی‌های شناختی، نظریه داده بنیاد چندگانه، انگیزش

## فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق.....	۱
۱-۱- مقدمه .....	۲
۲-۱- بیان مسئله .....	۳
۳-۱- اهمیت و ضرورت پژوهش از بعد نظری .....	۴
۴-۱- اهمیت و ضرورت پژوهش از بعد کاربردی .....	۶
۵-۱- اهداف پژوهش .....	۷
۶-۱- سؤالات پژوهش .....	۷
۷-۱- روش و ابزار گردآوری پژوهش .....	۷
۸-۱- قلمرو پژوهش .....	۸
۹-۱- مفاهیم اصلی پژوهش .....	۸
فصل دوم: ادبیات و پیشینه پژوهش.....	۹
۱-۲- مقدمه .....	۱۰
۲-۲- علوم اعصاب شناختی .....	۱۱
۳-۲- سطوح علوم اعصاب .....	۱۲
۴-۲- شبکه‌های مغز .....	۱۳
۵-۲- رهبری عصبی .....	۱۶
۶-۲- اصول اساسی رهبری عصبی .....	۲۴
۷-۲- مدل‌های مبتنی بر رهبری عصبی .....	۲۵
۱-۷-۲- مدل اسکارف .....	۲۵
۲-۷-۲- مدل اکتیو .....	۲۸
۳-۷-۲- مدل پرفکت .....	۲۹
۴-۷-۲- مدل TECH .....	۳۰
۸-۲- بازی‌وارسازی (گیمیفیکیشن) .....	۳۱
۹-۲- دسته‌بندی‌های بازی‌وارسازی .....	۳۶
۱۰-۲- مدل تغییر رفتار فاگ .....	۳۷
۱۱-۲- انگیزش کارکنان عامل اصلی در بازی‌وارسازی .....	۳۹
۱۲-۲- نظریه‌های انگیزشی در بازی‌وارسازی .....	۴۰
۱-۱۲-۲- نظریه خودتعیین‌گری .....	۴۰
۲-۱۲-۲- نظریه جریان یا غوطه‌وری .....	۴۲
۱۳-۲- اشتراک بازی‌وارسازی و رهبری عصبی .....	۴۷

- ۴۹-۲-۱۴- مروری بر پژوهش‌های پیشین .....  
 ۵۶-۲-۱۵- ارزیابی انتقادی از مرور ادبیات و پیشینه .....  
 ۵۸-۲-۱۶- چهارچوب نظری پژوهش .....  
 ۶۰-۲-۱۷- مدل بر خواسته از ادبیات تحقیق .....

### فصل سوم: روش شناسی پژوهش.....۶۱

- ۶۲-۳-۱- مقدمه .....  
 ۶۳-۳-۲- نقشه پژوهشی تحقیق .....  
 ۶۴-۳-۳- انتخاب روش تحقیق .....  
 ۶۵-۳-۳-۱- فلسفه پژوهش .....  
 ۶۷-۳-۳-۲- رویکرد پژوهش .....  
 ۶۷-۳-۳-۳- راهبرد پژوهش .....  
 ۶۹-۳-۳-۳-۱- چارچوب کلی نظریه داده بنیاد چندگانه .....  
 ۷۱-۳-۳-۳-۲- مراحل اجرای تحقیق به روش تئوری داده بنیاد چندگانه .....  
 ۷۷-۳-۳-۳-۳- دلایل انتخاب رویکرد تئوری داده بنیاد چندگانه .....  
 ۷۸-۳-۳-۴- روش پژوهش .....  
 ۷۹-۳-۳-۵- افق زمانی (مقطعی یا طولی) .....  
 ۷۹-۳-۳-۶- شیوه و ابزار گردآوری اطلاعات .....  
 ۸۰-۳-۳-۶-۱- مصاحبه و انواع شیوه‌های آن .....  
 ۸۲-۳-۴- اعتباربخشی به نتایج تحقیق و ارزیابی کیفیت پژوهش .....  
 ۸۵-۳-۵- جامعه پژوهش .....  
 ۸۵-۳-۶- روش نمونه‌گیری .....  
 ۸۶-۳-۷- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات .....

### فصل چهارم: یافته‌های پژوهش.....۸۹

- ۹۰-۴-۱- مقدمه .....  
 ۹۰-۴-۲- توصیف جمعیت شناختی نمونه‌های تحقیق .....  
 ۹۱-۴-۳- جمع‌آوری داده‌ها .....  
 ۹۲-۴-۴- اجرای تئوری داده بنیاد با رویکرد چندگانه .....  
 ۹۳-۴-۴-۱- کدگذاری استقرایی .....  
 ۹۶-۴-۴-۲- پالایش مفهومی .....  
 ۹۹-۴-۴-۳- کدگذاری الگویی .....  
 ۱۰۳-۴-۴-۴- انطباق نظری .....  
 ۱۱۲-۴-۴-۵- اعتبار سنجی تجربی و ارزیابی انسجام درونی .....  
 ۱۱۲-۴-۴-۶- غنی‌سازی نظریه .....



۱۲۹	فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات
۱۳۰	۱-۵- مقدمه
۱۳۰	۲-۵- خلاصه طرح و نتایج پژوهش
۱۳۰	۳-۵- بحث و نتیجه گیری
۱۳۲	۴-۵- بررسی معیار مقبولیت در ارزیابی نظریه داده بنیاد چندگانه
۱۳۴	۵-۵- بررسی کثرت گرایی در ارزیابی نظریه داده بنیاد چندگانه
۱۳۵	۶-۵- سؤالات پژوهش
۱۳۶	۷-۵- تحلیل یافته های پژوهش
۱۴۲	۸-۵- پیشنهادهای پژوهش
۱۴۲	۸-۵-۱- پیشنهادهای کاربردی پژوهش
۱۴۴	۸-۵-۲- پیشنهاد برای پژوهشگران بعدی
۱۴۴	۹-۵- موانع و محدودیت ها
۱۴۴	۹-۵-۱- محدودیت های پژوهش
۱۴۶	۹-۵-۲- محدودیت های محقق
۱۴۷	منابع فارسی
۱۴۹	منابع لاتین
۱۵۵	پیوست ها

## فهرست جداول

جدول ۱-۲- تاثیرات ویژگی بازی ها بر کارکنان.....	۴۶
جدول ۲-۲- پیشینه پژوهش داخلی.....	۵۰
جدول ۳-۲- پیشینه پژوهش خارجی.....	۵۲
جدول ۱-۳- انواع نسخه های نظریه داده بنیاد.....	۶۹
جدول ۲-۳- مقایسه روش گراند تئوری و مالتی گراند تئوری.....	۷۶
جدول ۱-۴- توصیف جمعیت شناختی نمونه های تحقیق.....	۹۱
جدول ۲-۴- نمونه کدگذاری استقرایی متن مصاحبه.....	۹۳
جدول ۳-۴- تعداد کدهای باز اولیه.....	۹۵
جدول ۴-۴- نمونه مفهوم پردازی کدهای استقرایی.....	۹۵
جدول ۵-۴- مقوله محوری مدل.....	۹۹
جدول ۶-۴- بسترهای حمایتی مدل.....	۹۹
جدول ۷-۴- شرایط عمل درونی تاثیرگذار بر مدل.....	۱۰۰
جدول ۸-۴- شرایط عمل بیرونی تاثیرگذار بر مدل.....	۱۰۰
جدول ۹-۴- نتایج و پیامدهای حاصل از به کارگیری مدل.....	۱۰۰
جدول ۱۰-۴- زمینه سازمانی تاثیرگذار بر مدل.....	۱۰۱
جدول ۱۱-۴- تحلیل ادبیات تحقیق.....	۱۰۳
جدول ۱۲-۴- مقایسه نظریه های موجود با دستاوردهای پژوهش در الگوی بازی در رهبری عصبی.....	۱۰۸
جدول ۱۳-۴- دسته بندی و سازماندهی مقوله اصلی.....	۱۱۳
جدول ۱۴-۴- دسته بندی و سازماندهی زمینه سازمانی.....	۱۲۲
جدول ۱۵-۴- دسته بندی و سازماندهی بسترهای حمایتی.....	۱۲۳
جدول ۱۶-۴- دسته بندی و سازماندهی شرایط عمل درونی.....	۱۲۵
جدول ۱۷-۴- دسته بندی و سازماندهی شرایط عمل بیرونی.....	۱۲۷
جدول ۱۸-۴- دسته بندی و سازماندهی نتایج و پیامدها.....	۱۲۸
جدول ۱-۵- مقایسه یافته های پژوهش با پیشینه تحقیق.....	۱۴۱

## فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۲- مدل اسکارف..... ۲۷
- شکل ۲-۲- مدل Tech..... ۳۱
- شکل ۳-۲- رابطه میان مراحل گوناگون بازی وارسازی..... ۳۶
- شکل ۴-۲- مدل تغییر رفتار فاگ..... ۳۷
- شکل ۵-۲- مدل نظریه جریان..... ۴۲
- شکل ۶-۲- مناطق و ناحیه های وضعیت Flow..... ۴۳
- شکل ۷-۲- مدل برخواسته از بررسی ادبیات تحقیق..... ۶۰
- شکل ۱-۳- نقشه پژوهشی تحقیق..... ۶۳
- شکل ۲-۳- مدل پیاز پژوهش..... ۶۵
- شکل ۳-۳- چارچوب کلی مالتی گراند تئوری..... ۷۰
- شکل ۴-۳- گام های رفت و برگشتی مالتی گراند..... ۷۱
- شکل ۵-۳- انطباق نظری..... ۷۵
- شکل ۶-۳- جنبه های مختلف گراندینگ..... ۷۸
- شکل ۱-۴- مدل کیفی پژوهش به کارگیری بازی وارسازی در رهبری عصبی..... ۱۰۲

فصل اول

# کلیات تحقیق

## ۱-۱- مقدمه

دنیای کسب و کار امروز، به شدت در جستجوی نسل جدیدی از رهبران است که بتوانند به خوبی با کارکنان خود همراهی کنند. با پیچیده تر شدن روابط انسانی و غرق شدن انسان در شبکه های ارتباطی و اطلاعاتی، ذهنیت ها در خصوص مقوله رهبری در حال تغییر است. لازمه موفقیت در این شرایط علاوه بر کسب مهارت های فردی، بین فردی و مدیریتی، تقویت مهارت های رهبری مبتنی بر علم و دانش روز است (تارا سوارت، کیتی چیس هولم، پل براون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). از طرفی وظایف و مسئولیت های رهبری در سازمان در طی سال های اخیر تا به امروز دچار تغییر و تحولاتی بوده است در اوایل قرن بیستم نظریه های ماشین گونه سازمان و مدیریت توسعه یافت که با توجه به آن بهترین راه برای افزایش کارایی این بود که بیش تر به روش های فنی در سازمان توجه شود (هرسی و بلانچارد<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸)؛ اما امروزه در جوامع سازمانی آنچه موجب رضایتمندی و افزایش کارایی می شود تفاوت در نگاه به نیروی انسانی و توجه به نیازهای شناختی کارکنان به عنوان عامل موفقیت و مزیت رقابتی در میان سازمان ها و تقویت این نیازها با فناوری بازی وارسازی در راستای افزایش ارتقا و بهره وری در سازمان است.

در این فصل ما ابتدا به بیان مسئله می پردازیم، سپس اهمیت و ضرورت آن را از بعد نظری و کاربردی تشریح می کنیم و در ادامه این فصل اهداف محقق از پژوهش حاضر، سؤالات آن و در نهایت مفاهیم اصلی پژوهش تعریف می شود.

---

<sup>۱</sup> Tara Swart, Kitty Chisholm, Paul Brown

<sup>۲</sup> Hersey & Blanchard

## ۱-۲- بیان مسئله

امروزه ما نیاز گسترده به تحول و بهبود فرایندهای مدیریتی و سازوکارهایی داریم که به تصمیم‌گیری بهتر مدیران منجر می‌شود، مطالعاتی که در سال‌های اخیر در حوزه مدیریت و رهبری سازمانی صورت گرفته‌اند، دانش و درک ما را نسبت به رفتار شغلی و سازمانی، به شکل معناداری افزایش داده است، با این حال پیشرفت و توسعه علوم اعصاب شناختی و سودمندی‌های بالقوه آن در حوزه شغلی و سازمانی، هنوز به آن‌طور که باید مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است.

با توجه به پیشرفت‌های اخیر ما شاهد ترکیب شدن علوم اعصاب شناختی<sup>۱</sup> با بسیاری از رشته‌ها و زمینه‌های مختلف می‌باشیم. یافته‌ها و نظریات علوم اعصاب شناختی می‌تواند اساس مطالعه مسائل مدیریتی باشد چراکه در تحلیل انواع متفاوت مشکلات دقت بیشتر و قابلیت اطمینان را در اختیار ما قرار می‌دهد (مارتینز، ونکاترامان، کاپا، زولو و بروسونی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). گسترش تحقیقات در زمینه علوم اعصاب<sup>۳</sup> سبب می‌شود که ما از رفتارها و عملکرد فردی و سازمانی درک بهتر و متفاوت‌تری داشته باشیم (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶) به ساده‌ترین عبارت، برای موفقیت در فضای رقابتی و درک صحیح نیازمندی‌های کارکنان به شناخت کارکردهای مغز و پیوند آن با تعاملات محیط کار نیازمندیم. تنها در این صورت است که مدیر کسب‌وکار و کارکنانش با حداکثر توان فعالیت می‌کنند، انعطاف‌پذیر و تغییرات را خواهند پذیرفت (احمدی، ۱۳۹۸)

تحقیقات بیانگر این است که افراد برای انجام یا عدم انجام کارها، نیاز به انگیزه و اشتیاق دارند. انگیزه همان نیرویی است که سبب می‌شود افراد علاقه‌مند به انجام فعالیت‌هایشان باشند (برولمن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). قسمتی از تلاش‌های علوم انسانی در جهت شناسایی این انگیزه‌ها در حوزه‌های فردی و اجتماعی و

---

<sup>۱</sup> Cognitive Neuroscience

<sup>۲</sup> Martínez, Venkatraman, Cappa, Zollo, & Brusoni

<sup>۳</sup> Neuroscience

<sup>۴</sup> Brühlmann

همچنین در محیط‌های سازمانی بوده است. امروزه تأثیرگذاری انگیزاننده‌های سنتی برای تحریک کارکنان کم شده است، پول، شرایط ویژه و تهدید تا حدودی مؤثر و کارآمد است (ورباخ و هانتز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). به‌عنوان یک راه‌حل، در حال حاضر بازی‌وارسازی دارای جذابیت‌های زیادی در حوزه کسب‌وکار است (دتردینگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱) و استفاده از آن در محیط کسب‌وکار یکی از راه‌کارهای عملی بالا بردن بهره‌وری در محیط کار است که اخیراً به آن توجه ویژه‌ای شده است.

برای مطالعه بیشتر و رسیدن به نتایج مطلوب در این زمینه نیاز به تحقیق و پژوهش در زمینه علوم اعصاب شناختی و همین‌طور بازی‌وارسازی داریم. با توجه به اینکه پژوهشی در خصوص به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی در ایران یافت نشد، بنابراین در این پژوهش ما به دنبال این هستیم که چگونه می‌توانیم از یافته‌های علمی و پژوهشی در حوزه علوم اعصاب و بازی‌وارسازی به‌منظور اصلاح، بهبود و ارتقاء شیوه‌ها و رویکردهای مدیریت و رهبری در درون مؤسسات و سازمان‌ها و افزایش عملکرد شغلی و سازمانی بهره‌جسته و به شکلی مطلوب استفاده کنیم؟

### ۱-۳- اهمیت و ضرورت پژوهش از بعد نظری

اهمیت این پژوهش از آنجا ناشی می‌شود که با توجه به اینکه رهبری یکی از مهم‌ترین عملکردهای مدیریتی است که برای به حداکثر رساندن بهره‌وری و دستیابی به اهداف سازمانی یاری‌دهنده است و همچنین با در نظر گرفتن این موضوع که نیروی کار سازمان از گذشته تا امروز تغییرات زیادی داشته‌اند، سازمان‌ها برای رسیدن به مزیت رقابتی ناچارند به‌طور آگاهانه‌تر نسبت به گذشته در زمینه نوع رهبری و مدیریت کارکنان خود رفتار نمایند زیرا افزایش کارایی و بهره‌وری سازمان نیازمند شناخت هر چه بیشتر و بهتر روحیات و علایق کارکنان و به‌کارگیری رویکردهای متفاوت در جهت افزایش انگیزه و پیشرفت آن‌ها است. مطالعات نشان می‌دهند که امروزه سازمان‌ها همچنان با چالش‌هایی از جمله کاهش

---

<sup>۱</sup> Werbach & Hunter

<sup>۲</sup> Deterding, Dixon, Khaled & Nacke

مشارکت، انگیزه و عدم بازدهی مواجه هستند (کومار و راگوندرا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵، ۳) یکی از سخت‌ترین مسئله پیش روی مدیران در یک سازمان، ایجاد تغییر در رفتار کارکنان است. یکی از این دانش‌های کاربردی و مهم، دانش علوم اعصاب است. تحقیقات نشان داده علوم اعصاب می‌تواند موجب بهبود و گسترش رویکردهای رفتاری شود. در این شرایط وظیفه رهبر این است که بتواند موجبات تغییر، نوآوری، خلاقیت و کارآفرینی را فراهم آورد و به تحول سازمانی اعتقاد راسخ داشته باشد. در برخی از محیط‌های کاری برای جذابیت بخشیدن به وظایف روزمره از بازی‌وارسازی استفاده می‌شود. در سیستم‌های بازی‌وارسازی شده، کارکنان در یک فرایند قدم‌به‌قدم هدایت می‌شوند؛ تا مجموعه‌ای از اهداف را به انجام برسانند (کریمی و غفاری غدیر، ۱۳۹۷). تصور اشتباهی که درباره بازی‌وارسازی وجود دارد این است که بدون هیچ برنامه‌ای و مانند یک افزونه می‌تواند روی هر سیستمی نصب شود و باعث انگیزش افراد شود این در حالی است که برای اثربخشی بازی‌وارسازی لازم است بازی‌وارسازی کاملاً هدفمند با محتوا درهم‌تنیده و به‌صورت یک کل شود (فاربر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴، ۳۸، ۲؛ چی و ونگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷، ۴) از کاربردهای بازی‌وارسازی پشتیبانی جامع از احساسات و فراهم‌کردن زمینه‌ی تجربیات مختلف در محیط‌های کاری می‌باشد (صلواتیان و کریمی، ۱۳۹۵). اینجاست که ضرورت رهبری مبتنی بر علوم اعصاب احساس می‌شود چراکه یافته‌های علوم اعصاب اطلاعات مفیدی را در زمینه تغییرات رفتاری در حین کار در اختیار می‌گذارد تا به بهترین شکل سیستم‌های بازی‌وارسازی در سازمان‌ها اجرا شوند. در نتیجه با به‌کارگیری قواعد بازی در امور روزمره این امور تکراری و گاه خسته‌کننده برای افراد هیجان‌انگیز می‌شود. بازی‌کاری مفهوم و رویکردی نوظهور است که با تأکید برافزایش مشارکت و انگیزش توجه به کسب‌وکار و حوزه‌های مختلف را به خود جلب کرده است وقتی بتوانیم مدل مناسبی را در رهبری سازمان‌ها با

---

<sup>۱</sup> Kumar & Raghavendran

<sup>۲</sup> Farber

<sup>۳</sup> Chee & Wong



به‌کارگیری بازی‌کاری طراحی و تدوین کنیم، قادر خواهیم بود انگیزه‌های درونی کارکنان سازمان را همسو با منافع کسب‌وکار کنیم.

از آنجاکه تاکنون تعداد معدودی پژوهش در خصوص چگونگی به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی در ایران یافت شده و کمتر مطالعه مستقلی به‌صورت کیفی به کاوش فرایند شکل‌گیری این پدیده از منظر سازمان پرداخته است، در این پژوهش سعی دارد که خلأهای پژوهشی موردبررسی را پر کند، از این‌رو، از جمله دلایل و شواهدی که ارزشمندی، پژوهش حاضر را مشخص می‌کنند، اهمیت و ارزش شناخت کارکردهای مغز در مواجهه با رفتارهای افراد و کارکنان در شرایط کسب‌وکار، رویکردهای رهبری و مدیریت، بهبود عملکرد شغلی و سازمانی است، ناکافی بودن تلاش‌های انجام‌گرفته برای به‌کارگیری مناسب رهبری مبتنی بر مغز، عوامل و مؤلفه‌های تاثیر گذار در آن و همچنین مفید بودن بهره‌گیری از نتایج تحقیق حاضر، در برنامه‌ریزی و اتخاذ روش‌هایی نوین در رهبری مطلوب سازمان‌ها است.

#### ۱-۴- اهمیت و ضرورت پژوهش از بعد کاربردی

در پست‌های مختلف سازمانی و موقعیت‌های شغلی ما همیشه با این سؤال مواجهه می‌شویم که برای انجام وظایف شغلی چگونه می‌توان در افراد ایجاد انگیزه کرد؟ چالش اصلی رهبران چگونگی برخورد با آن دسته از افراد است که بالینکه توانمند بوده و مهارت لازم برای انجام فعالیت‌هایشان را دارند اما بسیار بی‌انگیزه هستند و اغلب اوقات تمام سعی خود را بر طرفه رفتن از کار می‌کنند. گروه دیگری از کارکنان افراد باهوش و با انگیزه‌ای هستند که در جهت مخالف با اهداف سازمان به‌پیش می‌روند و این نفوذ را هم دارند که عده‌ای دیگر از افراد را با خود همراه کنند (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵). با توجه به موارد بیان‌شده در اهمیت و ضرورت پژوهش از بعد نظری چنانچه بتوانیم با توجه به شرایط حاکم بر محیط جامعه و سازمان‌ها و شناخت صحیح از نیازها و تمایلات کارکنان خود مدلی برای به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی طراحی کنیم، در نتیجه این روند به درک بهتر از رفتار و عملکرد فردی

و سازمانی کمک خواهد کرد و مدیران می‌توانند در هر سطح از فعالیت شغلی برای اطمینان از این موضوع که کارکنان به‌خوبی بر کارشان متمرکز بوده و فعالیت سازنده دارند، برنامه‌ریزی کنند. در نتیجه بسیاری از چالش‌های عدم مشارکت و انگیزه که امروزه مدیران بسیاری از سازمان‌ها با آن روبرو هستند را به‌خوبی شناسایی و مرتفع کرده و با افزایش انگیزه موجب افزایش رضایتمندی و در نتیجه افزایش بهره‌وری در سازمان شد.

### ۱-۵- اهداف پژوهش

هدف اصلی:

ارائه مدل کاربرد بازی کاری در رهبری عصبی

اهداف فرعی:

- تعیین ابعاد و مؤلفه‌های مدل کاربرد بازی کاری در رهبری عصبی
- روابط بین ابعاد و مؤلفه‌های مدل کاربرد بازی کاری در رهبری عصبی

### ۱-۶- سؤالات پژوهش

- ۱- مدل کاربرد بازی‌وارسازی در رهبری عصبی چیست؟
- ۱- ابعاد و مؤلفه‌های مدل کاربرد بازی‌وارسازی در رهبری عصبی چیست؟
- ۲- روابط بین ابعاد و مؤلفه‌های مدل کاربرد بازی‌وارسازی در رهبری عصبی چگونه است؟

### ۱-۷- روش و ابزار گردآوری پژوهش

این پژوهش دارای رویکرد کیفی بوده و از روش نظریه داده بنیاد چندگانه به‌عنوان روش پژوهش استفاده می‌شود. روش نظریه داده بنیاد چندگانه یک شیوه پژوهش است که به‌وسیله آن با استفاده از یک دسته داده‌ها، نظریه‌ای تکوین می‌یابد. در این روش پژوهش را هرگز از یک نظریه شروع نمی‌کنند و بعد آن را به اثبات برسانند، بلکه پژوهش از یک دوره مطالعاتی شروع و فرصت داده می‌شود تا آنچه

متناسب و مربوط به آن است خود را نشان دهد (بازرگان، ۱۳۸۷) داده‌های اولیه برای استراتژی تئوری داده بنیاد، داده‌های حاصل از مصاحبه‌های اکتشافی و عمیق با خبرگان علوم اعصاب شناختی و خبرگان بازی‌وارسازی می‌باشد.

## ۸-۱- قلمرو پژوهش

قلمرو موضوعی این پژوهش تعیین ابعاد و مؤلفه‌های مدل کاربرد بازی‌وارسازی در رهبری عصبی می‌باشد. قلمرو مکانی پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تهران و قلمرو زمانی پژوهش نیز سال ۱۳۹۸ می‌باشد.

## ۹-۱- مفاهیم اصلی پژوهش

رهبری عصبی<sup>۱</sup>: به‌عنوان یک حوزه بین‌رشته‌ای به کشف، شناسایی و تبیین پایه‌های عصبی شیوه‌ها و رویکردهای رهبری و مدیریت سازمانی پرداخته و به‌طور مؤثری نقاط مشترک حوزه‌های مختلف علوم اعصاب از قبیل علوم اعصاب شناختی، علوم اعصاب اجتماعی، نظریه‌های رهبری و مدیریت سازمانی و علوم اجتماعی را در این مسیر به خدمت گرفته است. هدف نهایی، استفاده از یافته‌های علمی و پژوهشی در حوزه علوم اعصاب به‌منظور اصلاح، بهبود و ارتقاء شیوه‌ها و رویکردهای مدیریت و رهبری در درون سازمان‌ها و افزایش عملکرد شغلی و سازمانی است (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶).

بازی‌وارسازی: یک فناوری تشویقی که تلاش می‌کند بر رفتار کارکنان تاثیر بگذارد و این انگیزه را در کارکنان ایجاد کند که وظیفه در نظر گرفته‌شده برای آن‌ها را باکمال میل و بدون اجباری به انجام برسانند (پتک او، کابلر، مدلند، کریکمار<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱).

---

<sup>۱</sup> Neuroludeship

<sup>۲</sup> Petkov, Köbler, Foth, Medland, & Krcmar

فصل دوم

# ادبیات و پیشینه پژوهش

## ۲-۱- مقدمه

در عصر حاضر تغییر و تحول عناصر جدایی‌ناپذیر در محیط‌های کاری هستند و رهبران سازمان‌ها به‌منظور افزایش قابلیت سازمانی خود برای سازگاری با تغییرات جدید به راهکارهای نوین در محیط کاری نیازمند هستند (خدایی متین و کسرایی، ۱۳۹۲) سبک‌های رهبری سنتی در محیط‌های کاری امروزی دیگر کاربرد چندانی ندارند، سیاست چماق و هویج دیگر جوابگو نیست، سرعت تحولات و نیاز اساسی به استفاده از اندیشه‌های نو در اثربخش کردن مدیریت‌ها در سازمان و همچنین با در نظر گرفتن باارزش‌ترین سرمایه‌های سازمان که همان نیروی انسانی سازمان است و با پیچیده‌تر شدن روابط انسانی و اهمیت یافتن شبکه‌های ارتباطی و اطلاعاتی، نوع رهبری از اهمیت بالایی برخوردار شده است و از شروط موفقیت انسان در این موقعیت علاوه بر کسب مهارت‌های فردی، بین فردی و مدیریتی، نیاز به تقویت مهارت‌های رهبری مبتنی بر علم و دانش روز است (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵). از آنجایی که سازمان‌ها اغلب با مشکل انگیزش و مشارکت کارکنان مواجه هستند (اسکارینگلا<sup>۱</sup> و بورتشل، ۲۰۱۷) و شکاف مشارکت کارکنان در محیط کار و چگونگی ایجاد انگیزه در کارکنان از چالش‌های بزرگ و مهمی است که سازمان‌ها به دنبال راهی برای مقابله با این چالش می‌باشند (زیانی و همکاران، ۱۳۹۶). ایجاد رفتار سازمانی مدنظر مدیران، تغییر شیوه‌های تعاملی در سازمان، تغییر در پست‌های سازمانی و مانند آن‌ها از جمله تغییراتی هستند که ممکن است مدیران به‌منظور بهینه‌سازی کارکرد فردی و سازمانی ایجاد کنند اما این تغییرات دشوار است و کارکنان در برابر این تغییرات مقاومت می‌کنند (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶) ما به دنبال این هستیم که رهبری سنتی را مجدداً چارچوب‌بندی کنیم و مفاهیم و نظریه‌های آن را توسعه دهیم؛ و به دنبال شفاف‌سازی این موضوع هستیم که بازی‌وارسازی چگونه بر

---

<sup>۱</sup> Scaringella & Burtschell

مخاطبانش تاثیر می‌گذارد و آن‌ها را وادار به کارهایی می‌کند که در حالت عادی انگیزه‌ای برای انجام آن ندارند.

این فصل را با ارائه نقشه ادبی پژوهش آغاز می‌کنیم و در ادامه پیشینه پژوهش در دو بخش مورد بررسی قرار می‌دهیم. بخش اول به تعریف و بررسی نظریه‌هایی که پیرامون موضوع تحقیق است می‌پردازد و به‌نوعی موضوع پژوهش را مطرح می‌کند؛ در این بخش سه گروه از ادبیات آورده شده است؛ گروه اول، ادبیات نظری راجع به نوروساینس یا علوم اعصاب شناختی، گروه دوم، ادبیات نظری راجع به رهبری عصبی یا رهبری مبتنی بر علوم اعصاب، گروه سوم، ادبیات نظری راجع به بازی‌وارسازی. در بخش دوم به‌مرور نتایج و یافته‌های تحقیقات انجام‌شده در داخل و خارج پرداخته می‌شود و درنهایت مدل بر خواسته از ادبیات پژوهش را به‌صورت شماتیک ارائه می‌دهیم.

## ۲-۲- علوم اعصاب شناختی

یکی از هیجان‌انگیزترین تحولاتی است که در سال‌های اخیر در حوزه مدیریت و رهبری در روابط سازمانی مطرح‌شده ایده استفاده از نوروساینس در مدیریت تغییر و سبک رهبری سازمانی است. ایجاد شبکه ارتباط شغلی قوی، تعامل با کارکنان، درگیر کردن آن‌ها در مدیریت سازمان و تصمیم‌گیری‌ها، نه‌تنها خوب است که انجام گیرد بلکه برای آماده‌سازی مغز برای تمرکز و تجهیز افراد برای تفکر و عملکرد در بهترین سطح ممکن امری ضروری به نظر می‌رسد (راک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). موضوع اصلی دانش علوم اعصاب مطالعه عملکرد مغز از ساده‌ترین بخش‌های یک سلول عصبی تا پیچیده‌ترین شبکه‌های عصبی که مفاهیم، تفکرات و اعمالی که ما تجربه می‌کنیم را ثبت و بازنمایی می‌کند، است (شیرزاد، ۱۳۹۲). علم عصب‌شناسی در ابتدا در محیط‌های کلینیکی برای فعالیت‌های پزشکی و در روش‌های بالینی مورد استفاده قرار می‌گرفت اما امروزه کاربردهای آن بسیار فراتر رفته است و به موضوعات کسب‌وکار،

---

<sup>1</sup> Rock

رهبری و محیط‌های صنعتی و سازمانی ارتباط پیدا کرده است امروزه علوم اعصاب از طریق بررسی مکانیزم‌ها و مکان‌های مغز درگیر در شکل‌گیری هیجانات، به درک بهتر و روشن‌تر از شکل‌گیری استرس و هیجانات کمک کرده و توانایی‌های ذهنی را جهت ارائه رفتارها و واکنش‌های مؤثرتر در مدیریت آن‌ها افزایش می‌دهد (عزیزیان، ۱۳۹۸). علوم اعصاب اطلاعاتی در مورد نحوه عملکرد مغز و رابطه عصبی میان رفتارها، باورها و نگرش‌ها به دست می‌دهد (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵). اخیراً علوم اعصاب در حال ارائه دیدگاهی قوی در فرایندهای شناختی و رفتاری است؛ و معتقد است که رهبران سازمانی می‌توانند از دانش علوم اعصاب و مغز در مورد بهره‌گیری از انگیزه ذاتی و آزادسازی توانایی کارکنان الهام بگیرند (احمدی و همکاران، ۱۳۹۷). پژوهش‌های کنونی بر نقش هیجانات و مهارت‌ها و توانایی مدیریت هیجانات در مدیریت تغییرات سازمانی، ایجاد انگیزش و توسعه رهبری سازمانی تمرکز دارد (گیبالدی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵) و یافته‌ها بیانگر این موضوع هستند که با استفاده از علوم اعصاب شناختی می‌توانیم به شکلی مؤثر هیجانات کارکنان را در حین کار شناسایی کرده و در جهت درست هدایت کنیم (شیرزاد، ۱۳۹۲).

## ۲-۳- سطوح علوم اعصاب

تحقیقات نشان می‌دهد که علوم اعصاب در چهار سطح مولکولی، سلولی، شبکه‌ای و رفتاری قابل رخ دادن و تحلیل است. در سطح مولکولی به تحلیل انتقال‌دهنده عصبی و هورمون‌ها، در سطح سلولی به تحلیل نورون‌ها، در سطح شبکه‌ای به تحلیل مدارات عصبی و نورونی و در نهایت در سطح رفتاری به ارتباطات بین فردی، تعارض، کار تیمی و همچنین کارکردهای شناختی مثل حافظه، یادگیری، استدلال، آینده‌نگری می‌پردازد. (احمدی و همکاران، ۱۳۹۷). بر اساس این تقسیم‌بندی تحقیق حاضر به بررسی و تحلیل علوم اعصاب در سطح رفتاری می‌پردازد. در گذشته، همگان بر این موضوع اعتقاد داشتند که زن‌ها و عامل وراثت، تعیین‌کننده افکار و احساسات و رفتار ما هستند اما امروزه با توجه به یافته‌های علوم اعصاب این باور مورد پذیرش است که مغز حالتی انعطاف‌پذیر دارد و عهده‌دار اندیشه، عاطفه و اراده

---

<sup>۱</sup> Gibaldi

است و با توجه به تجربیاتی که در سنین مختلف کسب می‌کند پیوسته در حال دگرگونی است (آردن، ۱۳۹۶). رفتار را می‌توان معلول بی‌چون و چرای فعالیت مغزی هر فرد دانست (احمدی و همکاران، ۱۳۹۷). افرادی که از مغز خود به نحوی مؤثر استفاده می‌کنند معمولاً شغل و روابط رضایت‌بخش و شادی را تجربه می‌کنند چراکه عملکرد مغز بر کیفیت رفتار انسان‌ها اثرگذار است (آلووی و پارکر، ۱۳۹۵).

## ۲-۴- شبکه‌های مغز

وقتی از علوم اعصاب صحبت می‌کنیم مغز مهم‌ترین بخش آن است که از ساختار و بخش‌های مختلف تشکیل شده که به نوعی بر رفتارها اثر می‌گذارد از آن جمله هورمون‌هایی هستند که حاصل فعالیت‌های شیمیایی آن‌ها عمیق‌ترین تجربه‌های زندگی را رقم می‌زنند (کلاین، ۱۳۹۴). ترشح هورمون‌هایی مثل دوپامین، اکسی‌توسین، ملاتونین، سروتونین است که انسان را هدایت می‌کند تا به شیوه مشخصی رفتار کند مطالعه بر روی این هورمون‌ها به درک عواطف کمک می‌کند. راک از میان ۱۵ شبکه موجود در مغز به چهار شبکه کلیدی که چهارچوب پیچیده مغز هنگام کار را توضیح می‌دهند تمرکز کرده و آن را این‌گونه دسته‌بندی می‌کنند: (وایتز و ماسون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳)

- شبکه پیش‌فرض<sup>۲</sup> کار درون‌نگری و تصویرسازی دوره‌های زمانی، موقعیت‌ها و واقعیت‌های مختلف را انجام می‌دهد. شبکه پیش‌فرض بستری برای پرورش افکار خلاق و هدایت آن‌ها به فراتر از مقطع و محیط کنونی و متفاوت اندیشیدن را فراهم می‌سازد (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵). هنگامی که افراد فراتر می‌روند و مغز، خود را از محیط خارجی جدا می‌کنند و به سمت داخل متمرکز می‌شوند و به پردازش اطلاعات درونی می‌پردازد، در این زمان است که خلاقیت در اوج خود قرار دارد. در این حالت مغز بر موضوع خاصی تمرکز ندارد و تصورات گوناگونی، جدا از زمان و مکان از ذهن انسان می‌گذرد. نشانه‌های فیزیکی این حالت خیره شدن به یک

---

<sup>۱</sup> Waytz & Mayson

<sup>۲</sup> Default mode network



نقطه و گشادشدن مردمک چشم‌هاست در این حالت که مغز خود را از محیط خارجی جدا

می‌کند مغز به بالاترین میزان خلاقیت خود خواهد رسید (راکی زاده، ۱۳۹۷).

- **شبکه پاداش دهی<sup>۱</sup>** مرکز پاداش مغز بخشی از سیستم لیمبیک به نام هسته تکیه‌گاه است که به ساختارهایی از مغز مربوط می‌شود که در برابر محرک‌های تقویت‌کننده و لذت‌بخش فعال می‌شود. این ساختارها زمانی که در معرض محرک لذت‌بخش قرار می‌گیرند شروع به آزادسازی دوپامین می‌کنند. این محرک‌ها را می‌توان این‌گونه تعریف کرد «هر محرک، جسم، رویداد، فعالیت یا وضعیتی که پتانسیل ایجاد رویکرد و مصرف آن را دارد» (شولتز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵) در این شبکه اهمیت اعطای پاداش اولیه و ثانویه را آشکار می‌کند و بیان می‌کند که همان‌طور که تأمین پاداش‌های اولیه مانند خوراک، مسکن و تولیدمثل باعث تحریک مدار پاداش و حس لذت در افراد می‌شود این شبکه به پاداش‌های ثانویه که با رفع نیازهای غیرمادی مانند منزلت، عدالت، احترام و قدردانی نیز حساس است (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵) و سبب تحریک مدار پاداش و ترشح هورمون دوپامین می‌شود و این موضوع بیانگر این است که افراد تحت تاثیر عوامل مختلف با محرک‌های گوناگون برانگیخته می‌شود (راکی زاده، ۱۳۹۷).

- **شبکه عاطفه<sup>۳</sup>** نقشی محوری در هیجانات ایفا می‌کند. شبکه عاطفه بر این موضوع اشاره دارد که امروزه تمام تصمیمات ما با تاثیر از هیجانات گرفته می‌شوند، حتی زمانی که فکر می‌کنیم که منطقی و به‌دوراز هیجانات رفتار می‌کنیم اما بازهم تصمیمات ما متأثر از هیجانات خواهد بود، خاطرات مربوط به هیجانات در بخشی از مغز به نام هیپوکامپ ذخیره می‌شود (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵). به عبارتی رویدادها با احساسات متفاوتی که هنگام اتفاق افتادن آن تجربه کرده‌ایم در مغز ذخیره می‌شود و احساسات ما نتیجه تفکرات ما نسبت به وقایع گوناگون است

---

<sup>۱</sup> Reward network

<sup>۲</sup> Schultz

<sup>۳</sup> Emotional network

که با کدهای ویژه در مغز ذخیره می‌شود (وایتز و ماسون، ۲۰۱۳) و عواملی مانند شدت هیجان‌ها، تکرار رویداد و مرور زمان باعث می‌شود برخی از تجربه‌های مشخص در مغز به یادماندنی‌تر شوند (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵). زمانی که اتفاقاتی مشابه با رویدادی در گذشته رخ می‌دهد، مغز به کدهای ذخیره‌شده قبلی میانبر می‌زد و همان احساسی را که در گذشته در مواجهه با آن رویداد تجربه کرده را توسط شبکه عاطفه تولید می‌کند. از آنجایی که این فرایند ناخودآگاه و به سرعت اتفاق می‌افتد باعث می‌شود بلافاصله نسبت به انجام کاری ترغیب و یا از انجام آن منصرف شویم (راکی زاده، ۱۳۹۷).

- **شبکه کنترل** که به درک پیامدها، کنترل تکانه و توجه‌گزینی کمک می‌کند. شبکه کنترل این امکان را به ما می‌دهد تا بر برخی از غرایز و تکانه‌هایی که از سایر شبکه‌ها دریافت می‌کنیم غلبه کنیم و به عبارتی شبکه کنترل شبکه پیش‌فرض را سرکوب می‌کند تا به مغز اجازه دهد تا روی لحظه فعلی متمرکز شود (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵). به عبارتی این شبکه هنگامی که با عوامل حواس پرستی مانند ایمیل، تماس تلفنی، اینترنت و سایر عوامل روزمره که ما را از انجام وظیفه اصلی مان دوره می‌کند و باعث افزایش اضطراب می‌شود، فعال می‌شود و باعث حفظ تمرکز روی وظیفه اصلی می‌شود. به عبارتی شبکه کنترلی مغز انسان می‌تواند به طور مؤثر فقط بر یک موضوع متمرکز شود و انجام چندین فعالیت به طور هم‌زمان سبب خستگی شدید ذهن، تفکر سطحی و اجرای ناکارآمد کارها شود (وایتز و همکاران، ۲۰۱۴)

دانش علوم اعصاب درباره چگونگی پردازش اطلاعات و چگونگی پاسخ انسان به محرک‌های مختلف، اطلاعات زیادی را در اختیار مدیران می‌گذارد (لی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲)

---

<sup>۱</sup> Lee et al

## ۲-۵- رهبری عصبی<sup>۱</sup>

نیاز اساسی به توسعه رهبران اثربخش و بهبود فرایندهای رهبری باعث شکل‌گیری دانش رهبری مبتنی بر علم عصب‌شناسی یا رهبری عصبی شده است (گروه مشاوران بوستون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸) حوزه‌ای نوظهور در پژوهش‌های سازمانی که تمرکز آن بر به کار بستن دستاوردهای علوم اعصاب در مقوله‌هایی مثل توسعه رهبری و مدیریت، پژوهش درباره مدیران، تغییر و تحول در مدیریت است (گرا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). لذا رهبری عصبی یک حوزه میان‌رشته‌ای است که به کشف، شناسایی و تبیین پایه‌های عصبی، شیوه‌ها و رویکردهای رهبری و مدیریت سازمانی پرداخته و با روشی هوشمندانه حوزه‌های دیگر علوم مرتبط بامغز و اعصاب را باهدف شناخت کارکردهای مغز، کشف ارتباط بین کارکردهای مغز و رفتار سازمانی، رویکردهای رهبری و مدیریت، بهبود عملکرد شغلی و سازمانی، در کنار یکدیگر آورده است (تقی زاده و همکاران، ۱۳۹۵)

نگرش‌ها، طرز تفکر، نحوه ادراک کارکنان نسبت به تغییرات و اهداف مورد انتظار، درک اهمیت اهداف مورد نظر، توانایی سازگاری با اهداف، محرک‌های انگیزشی متناسب با تغییرات، مدیریت استرس، تغییر عادت‌های کار کردن (نظیر شیوه‌های مختلف کارگروهی) و نظایر آن مؤلفه‌هایی هستند که مورد توجه متخصصین رهبری عصبی قرار گرفته است و معتقدند که کارکردهای مغزی نقش بسیار مهمی در این زمینه‌ها ایفا می‌کنند، در نتیجه هدف از جنبش رهبری عصبی این است که به افراد و سازمان‌ها در برآوردن و پرورش ظرفیت‌های مدیریتی خود از طریق درک بهتر چگونگی عملکرد مغز در سطح سیستم، گروه و فرد کمک کند (قدیری، ۱۳۹۶). با تحولات و پیشرفت‌هایی که اخیراً در حوزه علوم اعصاب صورت گرفته، و دیگر همانند گذشته مانند جعبه سیاه غیرقابل دستیابی نیست، بلکه دیدگاه متفاوتی نسبت به مغز جریان پیدا کرده است (بطحاییان و سنایشی، ۱۳۹۵) به‌عنوان مثال اگر کارمندان درگیر احساسات

---

<sup>۱</sup> Neuroleadership

<sup>۲</sup> Boston Consulting Group

<sup>۳</sup> Grah

منفی در محیط کار شده باشند این اختلالات رفتاری ناشی از فعل و انفعالات شیمیایی است که در مغز اتفاق می‌افتد و این موضوع بیانگر این است که رفتار کارکنان از آنچه در مغز اتفاق می‌افتد ناشی می‌شود (دوبرین، ۱۳۹۳) به طور خلاصه می‌توان این‌گونه بیان کرد که رهبری مبتنی بر علم عصب‌شناسی هم به دنبال کشف راه‌حلهایی برای بهبود مسائل جاری در سازمان‌ها است و هم در تلاش برای خلق نظریه‌ای برای درک فرایندهای شناختی افراد در زمینه‌های سازمانی به منظور توسعه و ایجاد یک بدنه‌ای جدید از دانش است (باتر و همکاران، ۲۰۰۷).

برای روشن‌تر شدن مفهوم رهبری عصبی در اینجا به بررسی تعاریف آن از دیدگاه دانشمندان و محققین متفاوت می‌پردازیم، تعریف نایلا کوهلمن<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) از رهبری عصبی "کشف ابزارهای غربالگری برای رهبران خوب، بهبود مهارت‌های رهبری و شناسایی عوامل ناخودآگاه مؤثر بر رفتار" در این تعریف از رهبری عصبی به امید بهبود مدیریت و شیوه‌های مدیریتی است و به دنبال کشف راه‌هایی است تا بتواند معیارهایی که نمایانگر رهبری خوب و مؤثر است را شناسایی کند.

تعریف دیوید راک<sup>۲</sup> و جفری شوارتز (۲۰۰۷) از رهبری عصبی "پایه و اساس تمامی تصمیمات و اقدامات ما از اساس مغز نشأت می‌گیرد" و در تعریفی دیگر "ادغام دانش علم اعصاب با رهبری، مدیریت، آموزش سازمان و توسعه" به این موضوع اشاره دارد که ما می‌توانیم مناطق مختلفی از مغز را شناسایی کنیم که باعث بروز رفتارهای خاصی می‌شوند؛ و از آنجایی که رفتار انسان‌ها بیشتر بر اساس محرک‌هایی است که از تعاملات بین بخش‌های مختلف مغز به وجود می‌آید یکی از نقش‌های رهبری این است که فرایندهای فردی را از منظر مغز تک‌تک افراد بشناسد تا بتواند از طریق شناخت آرزوها و هیجانات کارکنان، امکان مدیریت و کنترل آن‌ها را داشته باشد (احمدی، ۱۳۹۸) به گفته راک در حال حاضر این

---

<sup>۱</sup> Naila Kuhlmann

<sup>۲</sup> David Rock

موضوع توجه ذینفعان زیادی را در سازمان‌ها به خود جلب کرده است، زیرا اگر از پتانسیل و ظرفیت‌های آن استفاده شود کاهش فراوان هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری را در پی خواهد داشت. (راک، ۲۰۰۷)

تعریف ارژنگ قدیری و همکاران (۱۳۹۶) رهبری عصبی به‌منظور "ادغام دانش علم اعصاب با رهبری، مدیریت، آموزش سازمان و توسعه ابداع شد"؛ و به معنی ساده، استفاده از شیوه‌ها و دانش علوم اعصاب و چگونگی درک ما از عملکرد مغز انسان در شرایط کسب‌وکار خاص است. این تعریف می‌تواند به این موضوع اشاره داشته باشد که ما قادریم به‌طور مشخص درون مغز انسان را ببینیم و کنش و واکنش او را در شرایط کسب‌وکار درک کنیم.

توبیاس کیفر<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) آن را "هنر هماهنگ‌سازی علم مغز با رفتارهای رهبری" معرفی می‌کند، در این تعریف بهترین امید را برای تغییر واقعی در یک رهبر و درون سازمان ارائه می‌دهد چراکه معتقد است درک رهبری عصبی به ما کمک می‌کند که بفهمیم احساسات و رفتارهای ما و رفتارهای اطرافیان ما بر موفقیت و شکست ما چه تأثیری می‌تواند داشته باشد. وی معتقد است که رهبری عصبی پتانسیل جایگزینی مدل‌های شایستگی پیچیده، روش‌های ارزیابی و نقشه‌های آموزشی با چند اصل ساده اما کلیدی را دارد. همچنین در خرده سیستم‌های منابع انسانی مانند چگونگی جذب و حفظ استعدادها برتر و بهبود عملکرد آن‌ها پتانسیل‌های بالقوه‌ای دارد.

در تعریف لافرتی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۰) رهبری عصبی اشاره به "استفاده از یافته‌های علوم اعصاب در زمینه رهبری" دارد. در این دیدگاه فرضیه اساسی رهبری عصبی این است که با توجه به پیشرفت قابل توجه علمی و دانش علوم اعصاب می‌تواند در حال حاضر برای اطلاع‌رسانی و تاثیر نظریه و عمل در طیف گسترده‌ای از رشته‌های رهبری مانند توسعه رهبری، آموزش مدیریت، مدیریت تغییر، بهره‌وری و

---

<sup>1</sup> Tobias Kiefer

<sup>2</sup> Lafferty

پشتکار، مشاوره، روانشناسی و مربیگری استفاده شود و به بررسی اینکه چگونه مغز ممکن است بر مهارت‌های رهبری تاثیر گذارد، می‌پردازد.

رینگ لب<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۸) رهبری عصبی را به‌طور خاص بر "چگونگی تصمیم‌گیری افراد، حل مشکلات و تنظیم احساسات آن‌ها، همکاری با دیگران و تأثیرگذاری بر آن‌ها و تسهیل تغییر در یک محیط اجتماعی تمرکز می‌کند"، توصیف می‌کند. در این تعریف بیشتر بر کارکردهای رهبری عصبی توجه می‌کند و به دنبال بررسی این موضوع است که به‌کارگیری و شناخت صحیح رهبری عصبی چه تحولاتی را باعث خواهد شد.

داکورت<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) رهبری عصبی را این‌گونه تعریف می‌کند "مطالعه افراد کارآمد و پربازده و همچنین روانشناسی رهبری و دستاوردهای برجسته" وی در مطالعات خود نشان می‌دهد که توانایی غلبه بر مشکلات و تحمل کار سخت مهم‌تر از استعداد است و منجر به دستاوردهای متمایزی می‌شود به عقیده وی از بین دو نفر که سطوح استعداد یکسانی دارند آن فردی موفق‌تر است که برای رسیدن به هدف خود مستحکم‌تر عمل می‌کند و به اهمیت ایجاد چشم‌انداز برای رسیدن به اهداف تأکید می‌کند.

شاوفنبول<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) این‌گونه بیان می‌کند که رهبری عصبی به‌عنوان حوزه‌ای نوظهور ما را امیدوار می‌کند تا بهتر بتوانیم با کمک علوم اعصاب، فعالیت‌های رهبری را ارتقا و بهبود بخشیم و راه‌های مثبتی برای خلاقیت و نوآوری و یا تعهد کارکنان پیدا کنیم. این تعریف همان مفهومی را بیان می‌کند که در تحقیق قدیری (۱۳۹۶) بیان شد و به دنبال دانش استفاده از علوم اعصاب در محیط‌های کسب‌وکار است.

گیبالدی<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) می‌گوید رهبری عصبی "کاربرد واقعی علوم اعصاب در دنیای کاری است." وی در این تعریف بیان می‌کند تحقیقات مغز زمینه اصلی دستیابی به موفقیت‌های علمی در ۵۰ سال گذشته

---

<sup>1</sup> Ringleb

<sup>2</sup> Duckworth

<sup>3</sup> Schaufenbuel

<sup>4</sup> Gibaldi

است پس ما می‌توانیم پیامدهای کاربرد آن را در کسب‌وکار نیز ببینیم و بینش متفاوتی در حوزه‌های مدیریت و مطالعه افراد در محیط کار کسب کنیم.

براون<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در تعریف رهبری عصبی می‌گوید "زمینه‌ای است که با استفاده از علوم اعصاب به پشتیبانی از مفاهیم رهبری می‌پردازد" و به این موضوع اشاره می‌کند که با توجه به پیشرفت‌هایی که در زمینه چگونگی فعالیت‌های مغز داشته‌ایم باعث می‌شود نسبت به گذشته زمینه‌های بیشتری به علم اعصاب وارد شود تا آنچه را که در گذشته غیرقابل دسترس بوده به دست آورد. به گفته وی در حال حاضر رهبری عصبی موقعیت‌های: تصمیم‌سازی، اعتماد، خود رهبری، تعامل اجتماعی، همکاری، نفوذ، استراتژی و رفتار سازمانی را پوشش می‌دهد.

راتلدیج<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) این‌گونه بیان می‌کند تغییر رفتار انسان نیاز به تغییر مغز انسان دارد. برای تغییر مغز انسان باید آن را درگیر کرد. سال‌هاست که رهبران این مشارکت یا درگیر کردن را به‌اندازه‌ای که فرد به یک سازمان و رابطه متعهد شود به رسمیت شناخته‌اند. در این تعریف صحبت از تغییر مغز به میان آمده و می‌تواند بیانگر انعطاف‌پذیر بودن مغز باشد که در طی سال‌ها می‌تواند تغییرپذیر باشد.

ند هرمان<sup>۳</sup>، جرالدهوتر<sup>۴</sup>، کریستین الگر<sup>۵</sup>، سرینیواسان پیلی<sup>۶</sup>، از جمله دانشمندانی هستند که به کاربرد یافته‌های نوروساینس در رهبری و مدیریت سازمان‌ها پرداخته‌اند (قدیری، ۱۳۹۶). هرمان اذعان کرد که عوامل گوناگونی مانند رشد، یادگیری و محیط بر روی مغز تاثیر گذار هستند و بر این اساس افراد در شرایط مختلف عکس‌العمل‌های متفاوتی از خود نشان می‌دهند. باین‌حال، وی تأکید می‌کند که در افراد مختلف نواحی متفاوتی از مغز تسلط بیشتری دارند و به همین دلیل حالت پردازش اطلاعات در

---

<sup>1</sup> Brown

<sup>2</sup> Rutledge

<sup>3</sup> Ned Herrmann

<sup>4</sup> Gerald Huether

<sup>5</sup> Christian Elger

<sup>6</sup> Srinivasan Pillay

آن‌ها متفاوت است (هرمان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). بر اساس تحقیقات هرمان و برخی دیگر همچون گازانیگا<sup>۲</sup>، پرسشنامه‌ای ۱۲۰ سؤالی طراحی شده است که به روشنی نشان می‌دهد که در هر فرد کدام یک از نواحی چهارگانه مغز تسلط بیشتری بر پردازش اطلاعات دارد (گلپور، ۱۳۹۴).

الگر در پژوهش‌های خود چهار سیستم اصلی در مغز را معرفی می‌کند که عبارت‌اند از: سیستم پاداش، سیستم هیجانی، سیستم حافظه و سیستم تصمیم‌گیری. وی بر اساس یافته‌های علمی نشان داد که این سیستم‌ها چگونه باهم کار می‌کنند و چگونه می‌توان از آن‌ها برای کسب‌وکارها استفاده کرد (الگر، ۲۰۰۹) پیلای در تحقیقات خود به نیروهای مختلف تأثیرگذار بر مغز و نیز به مفاهیمی مانند انتخاب مغرضانه و نحوه‌ی شرطی شدن اشاره می‌کند از این طریق می‌توانیم اطلاعات مشخصی در مورد لایه‌های مختلف یک فعالیت مانند متعهد بودن به یک تصمیم و شناسایی رویکردها و روش‌های تأثیرگذاری بر آن به دست بیاوریم. در نتیجه رهبرانی که به دنبال داشتن تأثیرگذاری‌های مشخص برای کسب‌وکار خود هستند بیشتر مجذوب آن می‌شوند (پیلای، ۲۰۱۱).

جرالد هوتز در حوزه رهبری عصبی مفهوم رهبری حمایتی<sup>۳</sup> را مطرح کرده است و به ویژگی‌های یک رهبر حمایتی پرداخته است. رهبر حمایتی کسی است که به‌جای اعمال قدرت و فشار که فضایی پر از ترس و تهدید ایجاد می‌کند درصدد رشد توانایی‌های کارکنان خود باشد این رهبران کارکنان خود را تشویق می‌کنند که به استقبال مشکلات بروند و با آن مواجه شوند (قدیری، ۱۳۹۶). راهکارهایی که وی برای ایجاد یک محیط کار مناسب ارائه می‌دهد که از لحاظ نورولوژی مناسب باشد عبارت‌اند از: خلق چالش‌های جدید برای مدیران، شبکه دانش کسب‌وکار، ایجاد فرهنگ مثبت نسبت به اشتباه، ایجاد بستر برای کسب تجارب مثبت (هانتر، ۲۰۰۹) هوتز به این موضوع می‌پردازد که رهبران چگونه بر محیط خود

---

<sup>۱</sup> Herrmann

<sup>۲</sup> Gazzaniga

<sup>۳</sup> Supportive leadership



تاثیر می‌گذارند و مهم‌تر از آن اینکه اگر رهبران این روبه را در پیش بگیرند پیامدهایی از جمله موارد زیر در پی خواهد داشت:

- طراحی و ارائه سیستم‌های استعدادیابی شغلی، گزینش و جابجایی نیروی انسانی بر مبنای دانشی که از کارکرد مغز و توانایی‌ها و استعداد‌های فردی به دست می‌دهد

- طراحی و ارائه برنامه‌های آموزشی مؤثرتر بر مبنای دانشی که از چگونگی یادگیری مغز، نیازها، خواسته‌ها، واکنش‌ها و رفتارهای هیجانی کارکنان و شرایط مختلف شغلی به دست می‌دهد

- طراحی و به‌کارگیری بهینه سیستم‌های انگیزشی

- تسهیل فرایند تغییر و جابجایی در سازمان‌ها

- ارائه الگوهای شغلی بهینه

- تعیین اهداف شغلی و سازمانی

- تعیین الگوهای گروه‌های کاری از طریق دانشی که بر مبنای تأثیرگذاری عملکرد مغز بر رفتار افراد در محیط‌های کاری انفرادی و گروهی و واکنش‌های رفتاری و هیجانی آن‌ها در اختیار می‌گذارد

- تغییر نگرش نسبت به شغل و کار

در تمامی تعاریف که بررسی شد به این فاکتور مشترک اشاره دارد که رهبری عصبی به این موضوع که چگونه افراد در یک محیط اجتماعی تصمیم می‌گیرند، چگونه مسائل را حل می‌کنند، چگونه هیجانات خود را تنظیم می‌کنند، چگونه با دیگران مشارکت کرده و بر آن‌ها تأثیر می‌گذارند و چگونه تغییرات محیطی را تسهیل و مدیریت می‌کنند؛ تمرکز دارد (راک و همکاران، ۲۰۰۹) در واقع رهبری عصبی افراد را در تقابل با وظایف شغلی‌شان قرار می‌دهد (تقی زاده و همکاران، ۱۳۹۷). در مقایسه با رویکردهای رفتاری و اجتماعی سنتی، رویکردهای علوم اعصاب به مدیریت و رهبری سازمانی می‌توانند از طریق بررسی فعالیت مغز، حالات روانی و رفتاری فرد را تعیین و پیش‌بینی نمایند. در بسیاری از رویکردهای سنتی افراد به دلایل مختلف از بیان دقیق حالات روانی خود اجتناب می‌کنند، بسیاری از شرایط را به

یاد نخواهند آورد و در نتیجه اطلاعات معتبری در انباره در اختیار نمی‌گذارند، اما استفاده از این تکنیک‌ها در علوم اعصاب شناختی اجتماعی کمک خواهد کرد، پی ببریم یک مدیر در شرایط مختلف، احتمالاً چگونه عمل خواهد کرد، چه حالات روانی و هیجانی را تجربه خواهد کرد و چگونه آن موقعیت را مدیریت می‌کند؛ در نتیجه از طریق تحلیل رفتار و هیجانات وی، برنامه‌ریزی‌های لازم آموزشی برای بهبود و ارتقاء عملکرد وی صورت می‌گیرد (تینبرگن<sup>۱</sup>، ۱۹۶۳) کارکردهای مغز بر عملکرد افراد در موقعیت‌های مختلف تأثیر می‌گذارد و چگونگی این تأثیرگذاری با استفاده از تکنیک‌های fMRI<sup>۲</sup> و ERP<sup>۳</sup>، QEEG<sup>۴</sup> ثبت شده و قابل تحلیل و بررسی خواهد بود (تقی زاده و همکاران، ۱۳۹۷). به‌عنوان مثال در تحقیقاتی که با فناوری fMRI صورت گرفت نشان داد تأثیر روابط مثبت بین مدیر و کارمند، بخشی از مغز کارمند را که محرک خلاقیت و گشودگی نسبت به تجارب جدید و نیز افزایش تمایل به حضور در جمع افراد است فعال می‌کند؛ و همچنین بنا بر آزمایش‌های صورت گرفته وقتی کارکنان توسط مدیرانی که ارتباط خوبی با آنان دارند، مورد پرسش و یا نظرخواهی قرار می‌گیرند چهارده ناحیه مغزشان که مرتبط با رفتارهای مثبتی از جمله افزایش توجه و یادگیری و بینش مثبت نسبت به محیط است، فعال می‌شود و منجر به افزایش تمایل به مشارکت در کارهای گروهی می‌گردد (بویاتزیس<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱).

علوم اعصاب شناختی با در نظر گرفتن دامنه نسبتاً وسیعی از رفتارهای رهبری و مدیریتی، بر این اصل تمرکز دارد که مغز "کارکردی عمیقاً اجتماعی" دارد، از این دیدگاه علوم اعصاب شناختی اجتماعی معتقد است که احساس تعلق که در سلسله نیازهای مازلو در میانه هرم قرار دارد، باید به‌عنوان نیازی اساسی در طبقات اول قرار گیرد. این مسئله اهمیت گروه‌های اجتماعی را بیشتر نشان می‌دهد. علوم اعصاب شناختی معتقد است که آشنفتگی در محیط‌های اجتماعی تأثیرات عمیقی بر عملکرد فردی و

---

<sup>1</sup> Tinbergen

<sup>2</sup> Functional Magnetic Resonance Imaging

<sup>3</sup> Event-related potential

<sup>4</sup> Quantitative electroencephalography

<sup>5</sup> Boyatzis

تفکر سطح بالای فردی دارد. بر همین مبنا رهبری عصبی با بهره‌گیری از تکنیک‌های علوم اعصاب شناختی به بررسی تاثیر شرایط خاص محیط‌های کاری بر مؤلفه‌هایی نظیر خلاقیت و نوآوری، توانایی تفکر، تصمیم‌گیری و حل مسئله می‌پردازد. از منظر علوم اعصاب شناختی پدیده‌ای به نام نورون‌های آینه‌ای<sup>۱</sup> نقش مهمی در یادگیری و تقلید از رفتارها دارد نقش این نورون‌ها آن است که در تعاملات اجتماعی، عمل فرد مشاهده‌کننده را با عمل فرد مورد مشاهده مطابقت می‌دهد و از این طریق به فرد مشاهده‌کننده کمک می‌کند تا از طریق همسو نمودن رفتار خود با رفتار فرد مورد مشاهده آن رفتار را بفهمد. نورون‌های آینه‌ای نقش مهمی در آگاهی اجتماعی ما ایفا می‌کنند (سیف و همکاران، ۱۳۹۰). بدین ترتیب علوم اعصاب شناختی به بررسی شیوه‌های شکل‌گیری گروه‌های کاری، نحوه تعاملات بین فردی در محیط‌های شغلی و افزایش توانایی افراد برای درک و تعامل سازنده‌تر عمل می‌کند (توماس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲)

## ۲-۶- اصول اساسی رهبری عصبی

راک (۲۰۱۰) کارکردهای رهبری عصبی را در چهار اصل اساسی مطرح می‌کند که عبارت است از:

- تصمیم‌گیری و حل مسئله
- تنظیم و تعدیل هیجانات در محل کار
- مشارکت جمعی در سازمان
- تسهیل روند تغییر و تحول

مطالعاتی که بر روی تسهیل فرایند تغییر صورت گرفته است به نقش رفتارهای انگیزشی اشاره دارد در حقیقت این مطالعات بر مدل‌های رفتاری تمرکز کرده و ماهیت روان‌شناختی رفتارهای اعضای سازمان

---

<sup>۱</sup> Mirror neurons

<sup>۲</sup> Thomas

نظیر ویژگی‌های شخصیتی، نگرش‌ها، ادراکات، خلاق بودن و ... را موردبررسی قرار داده‌اند. درک روشن از رفتارهای کارکنان، می‌تواند به مدیران این توانایی را بدهد که به شکل مناسب انگیزه لازم را متناسب با تغییرات و اهداف موردنظر سازمان در کارکنان ایجاد کنند.

## ۲-۷-مدل‌های مبتنی بر رهبری عصبی

### ۲-۷-۱- مدل اسکارف<sup>۱</sup>

رهبری عصبی با بهره‌گیری از یافته‌های نوروساینس، مؤلفه‌هایی را تعیین می‌کند که تأثیری عمیق بر فعالیت مغز و در نتیجه برانگیزش، تصمیم‌گیری و عملکرد کارکنان دارند. دیوید راک در مدل اسکارف این مؤلفه‌ها را موردبررسی قرار داده است. هدف این مدل کمک به حداقل رساندن موقعیت‌های تهدیدآمیز و افزایش شرایط مثبت انگیزشی است که باعث می‌شود همکاری و اثرگذاری بیشتری بین افراد رخ دهد (راک، ۲۰۰۸). بر اساس این مدل تمایلاتی در انسان وجود دارد که باید زمینه تحقق آن‌ها را با ایجاد محیطی مطلوب فراهم ساخت. راک (۲۰۰۸) این تمایلات را به پنج دسته تقسیم کرد:

#### • جایگاه و موقعیت‌سازمانی<sup>۲</sup>: جایگاه یک فرد در برابر دیگران؛ بخش مهمی از موقعیت

سازمانی، جایگاهی است که فرد از نظر سلسله‌مراتب سازمانی دارد و بخش دیگر آن منزلت و ارزشی است که سازمان برای فرد قائل است (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶). اینکه فرد بداند دارای مهارت‌ها و توانایی‌های خاصی است که دیگران ندارند باعث می‌شود فرد از فرصت‌های پیش‌آمده در جریان تغییر سازمانی برای ارتقاء و پیشرفت خود استفاده کند (گلپرور، ۱۳۹۴) وی معتقد است دادن بازخورد مثبت به کارکنان از دادن ترفیع مقام تأثیری بالاتری بر فعال شدن مرکز پاداش مغز دارد (راکی زاده، ۱۳۹۷)

---

<sup>۱</sup> SCARF

<sup>۲</sup> status

- **قطعیت<sup>۱</sup>:** مغز پیوسته در حال دریافت و پردازش اطلاعات است و بر مبنای آنچه پردازش می‌کند، به‌پیش‌بینی و عمل در موقعیت‌های مختلف می‌پردازد بنابراین مغز در موقعیت‌های آشنا که امکان پیش‌بینی بر اساس تجربیات قبلی فراهم است، نسبت به موقعیت‌های ناآشنا انرژی کمتری مصرف می‌کند و کمتر تحت فشار است. بر همین اساس راک پیشنهاد می‌دهد هنگام تغییرات سازمانی اطلاعات به‌طور شفاف به کارمندان داده شود و فرایندهای بزرگ به فرایندهای کوچک‌تر شکسته شود تا برای کارکنان ملموس‌تر باشد (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶).
- **استقلال<sup>۲</sup>:** داشتن کنترل بر وقایع؛ کارکنان باید بتوانند در محیط کار خود آزادانه اثر بگذارند. عدم استقلال برای مغز به‌عنوان یک محرک ایجاد استرس شناسایی می‌شود. برای جلوگیری از چنین حالتی مدیران باید حتی‌المقدور کمتر در فرایندهای کاری زیردستان دخالت کنند و دست آنان را در اموری مانند ساعت کار و طراحی محیط کاری خود باز بگذارند (قدیری، ۱۳۹۶). این اقدامات سیستم پاداش مغز را فعال می‌کند و باعث می‌شود افراد تمایل به تغییر داشته و حتی در تسهیل فرایند تغییر مشارکت داشته باشند (گلپور، ۱۳۹۴).
- **ارتباط<sup>۳</sup>:** احساس امنیت در حضور دیگران؛ از آنجایی که انسان موجودی اجتماعی است در محیط کار تمایل به تشکیل گروه‌های اجتماعی دارد و در پی رسیدن به اعتماد متقابل در این گروه‌ها است (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶). پیوند عاطفی میان افراد سبب تحریک ترشح هورمون اکسی‌توسین در مغز که دلیل وجود حس اعتماد و علاقه بین افراد است می‌شود. همچنین قدرت یادگیری انسان در گروه نسبت به زمانی که به‌طور انفرادی آموزش می‌بیند بیشتر است (راکی زاده، ۱۳۹۷).

---

<sup>1</sup> certainty

<sup>2</sup> autonomy

<sup>3</sup> relatedness

- **عدالت**<sup>۱</sup>: درک عدالت در روابط افراد؛ نبود عدالت و انصاف باعث ایجاد واکنش‌های دفاعی در مغز می‌شود مانند کاهش ارتباط با منشأ بی‌عدالتی که این به‌عنوان یک مکانیزم دفاعی مرکز پاداش مغز را فعال می‌کند و حس بهتری به فرد می‌دهد (گلپروور، ۱۳۹۴). ارتباطات غیر شفاف در سازمان نیز به‌طور ناخودآگاه حس بی‌عدالتی را در کارکنان برمی‌انگیزد. یکی از وظایف مدیران اعمال قوانین شفاف برای ارتباطات و وظایف میان کارکنان است (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶)



شکل ۱-۲ مدل اسکارف (راک، ۲۰۱۰)

راک در مدل خود به رفتار افراد در سیستم توجه می‌کند و نشان می‌دهد که رهبران چه رویکردی در قبال آن داشته باشند. در این مدل تمایلات انسان را در پنج عنوان دسته‌بندی می‌کند و بیان می‌کند که این مؤلفه‌ها می‌توانند به شکل مثبت یا منفی، بسته به احساس و ادراک ما نسبت به آن موقعیت (تهدیدکننده یا امن) بر مغز و عملکرد افراد تاثیر بگذارد؛ و این‌طور تحلیل می‌کند که اگر مغز آن موقعیت را ایمن تشخیص دهد، فعال، متمرکز، یادگیرنده و دارای روحیه مشارکت بالا خواهد بود، اما اگر موقعیت را تهدیدکننده ببیند ممکن است طیف وسیعی از رفتارها و هیجانات منفی و آسیب‌زا را نشان دهد.

<sup>1</sup> fairness

## ۲-۷-۲- مدل اکتیو<sup>۱</sup>

این مدل رویکردی ساختاری برای استفاده از دانش رهبری عصبی در محیط کار در اختیار ما قرار می‌دهد. و بر این اساس سبک رهبری خود را تنظیم می‌کند. این مدل بر مبنای چهار نیاز اساسی انسان (عزت نفس، دل‌بستگی، جهت‌گیری و کنترل، لذت) است؛ و به برآورده شدن این نیازها و تبدیل شدن محیط کار به محیطی که کارکنان بتوانند توانایی‌های بالقوه خود را در جهت منافع سازمان فعال کنند می‌انجامد و برآورده شدن آن را در افراد تحلیل و بررسی می‌کند (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶). پنج مرحله مدل اکتیو عبارت‌اند از:

۱- **تحلیل**<sup>۲</sup>: جمع‌آوری اطلاعات مربوط به وضعیت فعلی و وضعیت ایده‌آل در ارتباط با نیازهای اساسی کارکنان و تحلیل این اطلاعات.

۲- **نیمرخ ثبات**<sup>۳</sup>: این نیمرخ، وضعیت فعلی و وضعیت ایده‌آل را به صورت نموداری نشان می‌دهد و برای رهبر مشخص می‌کند که نیازهای اساسی کارکنان تا چه اندازه برآورده شده است.

۳- **انتقال**<sup>۴</sup>: قرار دادن کارکنان در دو گروه فعال و منفعل بر اساس نیمرخ ثبات و طرح‌واره‌های انگیزشی آن‌ها.

۴- **اجتناب از بی‌ثباتی**<sup>۵</sup>: انتخاب ابزارهای توسعه شخصی و سازمانی و مفاهیم رهبری مناسب به منظور اجتناب از بی‌ثباتی و تقویت ثبات در ارتباط با نیازهای اساسی چهارگانه.

۵- **تأیید**<sup>۶</sup>: حصول توافق میان کارکنان در مورد نتایج این فرایند و نیز اقدامات بعدی که باید انجام شود. این مرحله با اقداماتی نظیر گفت‌وگوی شخصی و غیررسمی میان رهبران و کارکنان و اظهارنظر

---

<sup>۱</sup> ACTIVE

<sup>۲</sup> Analysis

<sup>۳</sup> Consistency profile

<sup>۴</sup> Transformation

<sup>۵</sup> Inconsistency

<sup>۶</sup> Verification

کارکنان نسبت به ابزارهای توسعه فردی و سازمانی که رهبر در جهت ارضای نیازهای اساسی آنان پیشنهاد می‌دهد همراه می‌باشد (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶).

در نتیجه مدل اکتیو ابزاری را در اختیار قرار می‌دهد که می‌توان به آسانی و با اثربخشی بالا مورد استفاده قرار گیرد تا اطلاعاتی را در مورد نیازهای اساسی افراد در محیط کار به دست آورده و استراتژی‌های مورد نظر خود را برای فعال کردن نیازهای اساسی کارکنان به اجرا درآورد. هدف این مدل شناخت و استفاده از ابزارهای توسعه سازمانی و فردی به منظور تأثیرگذاری بر ثبات کارکنان و توجه به انگیزه‌های آن‌ها می‌باشد.

## ۲-۷-۳-مدل پرفکت<sup>۱</sup>

نحوه تعامل رهبر با دنیای اطراف خود، کارکنان و محیط کاری در سازمان تأثیر قابل توجهی بر تلقی کارکنان در مورد کار و برآورده شدن نیازهای اساسی خود دارد. قابلیت‌ها و مهارت‌های رهبری عصبی باید به گونه‌ای باشد که به مغز و نیازهای اساسی انسان بپردازد. این مدل مؤلفه‌های زیر را در این رابطه مطرح می‌کند که شامل:

۱- پتانسیل: توسعه و حمایت از قابلیت‌های کارکنان

۲- ترغیب: تشویق کارکنان برای پذیرش چالش‌های جدید و توسعه خود

۳- پاسخ: بازخورد منظم و پیوسته

۴- آزادی عمل: دادن آزادی عمل تا حد امکان

۵- هیجانات: به کارگیری رهبری هیجانی

۶- ارتباطات: ارتباطات منظم در سطح یکسان

۷- شفافیت: شفافیت در رفتار و ارتباطات

---

<sup>۱</sup> PERFECT



## ۲-۷-۴- مدل TECH

این مدل اذعان می‌کند که یک رهبر اثربخش و موردپذیرش شخصی است که توان ایفای چهار کارکرد را داشته باشد که با اجرای هرکدام از آن‌ها می‌تواند شرایط کاری را مطابق تقاضای کارکنان کند. این کارکردها اعتماد<sup>۱</sup>، همدردی<sup>۲</sup>، ثبات<sup>۳</sup> و امید<sup>۴</sup> که به اختصار TECH نامیده شده است.

- اعتمادسازی: در این مؤلفه معتقد است که با مشارکت دادن کارکنان در امور و تسهیم آنان در دغدغه‌های استراتژیک سازمانی می‌توان به آن‌ها ارزش بخشید و اعتماد را در آنان تقویت کرد و از طرفی ارتقا سطح اعتماد کارکنان باعث افزایش ترشح هورمون‌هایی از قبیل اندورفین و سروتونین می‌شود.

- همدلی و حمایت از کارکنان: جنس دانش انگیزش، از جنس دانش افقی است و لازم است دیدگاه زبردست-بالادست به دیدگاه همکار و هم تیم تغییر پیدا کند. حمایت باعث افزایش سطح هورمون‌های دوپامین و اندورفین می‌شود و به دنبال آن احساس حداکثر شدن لذت و کاهش تهدید در مغز ادراک می‌شود.

- ایجاد ثبات و اطمینان: نبود امنیت کاری و عدم ثبات در سیاست‌ها و رفتار رهبری سازمانی، باعث می‌شود که محیط کار برای کارکنان غیرقابل پیش‌بینی شوند و این امر موجب محدود شدن توان خلاقیت و ابتکار عمل آنان می‌شود.

- ایجاد امید و اشتیاق: به کارکنان این تفکر را القا می‌کند که سازمان از آینده هم سهم دارد و ابهام آینده زیاد نگران‌کننده نیست و در کاهش ترس و تهدید و افزایش لذت و آرامش در کارکنان تأثیرگذار خواهد بود (احمدی، ۱۳۹۷)

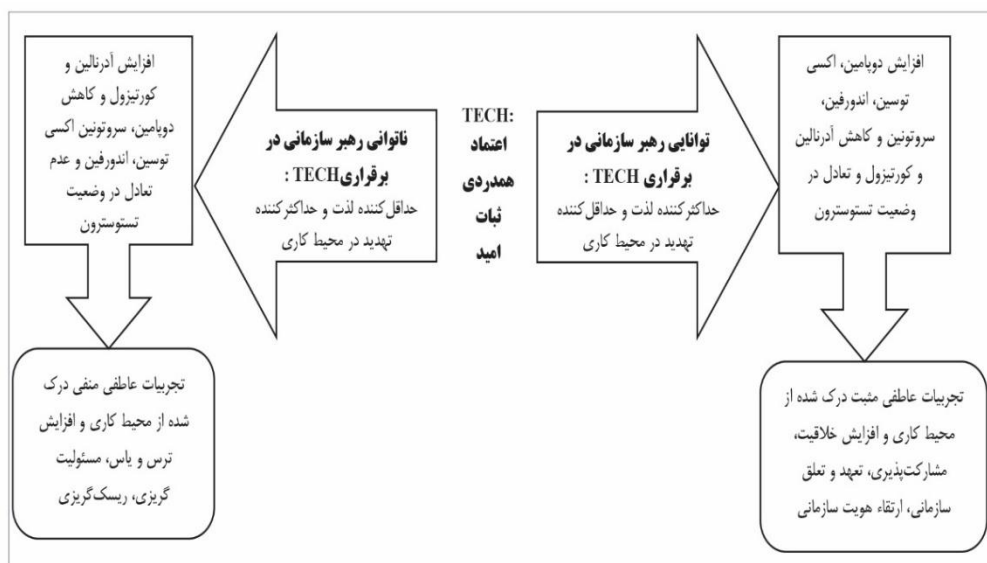
---

<sup>1</sup> Trust

<sup>2</sup> Empathy

<sup>3</sup> Consistency

<sup>4</sup> Hope



شکل ۲-۲ مدل Tech (احمدی، ۱۳۹۷)

## ۲-۸- بازی‌وارسازی<sup>۱</sup> (گیمیفیکیشن)

صنعت بازی و اتفاقاتی که در نتیجه به‌کارگیری آن رخ می‌دهد همیشه از جنجال‌برانگیزترین موضوعات بوده است. در همین راستا نتایج تحلیلگران حیطة کسب‌وکار نشان می‌دهد که کارکنان با یک بازی که خوب طراحی شده باشد، تحریک می‌شوند (ورباخ و هانتز، ۲۰۱۲). بازی‌وارسازی اولین بار توسط برنامه‌نویس و مخترع آلمانی نیک پلنگ<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۲ ارائه شد؛ هشت سال بعد یعنی در نیمه دوم سال ۲۰۱۰ میلادی مورد توجه همگان قرار گرفت (جمشیدی و یآوری، ۱۳۹۲). هدف کلی گیمیفیکیشن جذب عمیق‌تر مشتریان، کارمندان، شرکا و دیگر مخاطبان برای تشویق آن‌ها به مشارکت، همکاری، اشتراک‌گذاری و تعامل در برخی فعالیت‌ها است (لی، ۲۰۱۴).

بازی‌وارسازی با اهداف گوناگون مورد مطالعه قرار گرفته است که از جمله می‌توان به بهبود تعامل، آموزش، ارزیابی و توسعه استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی اشاره کرد (هرگر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). در این میان تلاش‌های

<sup>۱</sup> Gamification

<sup>۲</sup> Nick Pelling

<sup>۳</sup> Herger

بسیاری برای تعریف بازی‌وارسازی از جهات مختلف صورت گرفته است که بخشی از این تعاریف را در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌دهیم:

رابسون<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۶) در تعریف آن می‌گویند "استفاده از اصول طراحی بازی به منظور تغییر رفتارها در شرایط غیر بازی". آن‌ها در این تعریف به بررسی افزایش سطح تعامل میان مشتریان و کارکنان از نگاه مدیریتی پرداخته و چگونگی به‌کارگیری بازی‌وارسازی برای افزایش و کمک به تعامل بهتر بین مشتری و کارکنان را مورد بحث قرار داده‌اند.

سو و چنگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در تعریف بازی‌وارسازی بیان می‌کند "یک مفهوم جدید است که از عناصر بازی‌های دیجیتال در برنامه کاربردی غیر بازی استفاده می‌کند" و راه‌حلی برای درگیر شدن مردم در رفتارهای فردی و اجتماعی پایدار است. در این تعریف از عناصر بازی‌های دیجیتال استفاده می‌کند چراکه تحقیقات ثابت کرده است که افراد علاقه زیادی به بازی دارند به‌عنوان نمونه تنها در سال ۲۰۱۰ بازی‌های دیجیتال ۲۵ میلیارد دلار فروش داشته‌اند.

از منظر دایر<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) بازی‌وارسازی شامل "دسته‌ای از بازی‌ها است که به‌صورت بالقوه، یک هدف در درون خود دارند و آن این است که با استفاده از هر بازی، به حل مشکلات انسانی بپردازند" در این تعریف وجود جنبه بازی‌کردی در بازی‌وارسازی امکان ارتقای جنبه‌های مکانیکی بازی به‌عنوان روش تعامل را ایجاد می‌کند.

تعریف شگالینسکا<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) بازی‌وارسازی عبارت است از "مورد استفاده قرار دادن تفکر بازی و مکانیک بازی در زمینه‌های غیر بازی برای مشارکت یا درگیر کردن کارکنان در حل مشکلات". در این تعریف نیز به استفاده از بازی‌وارسازی به‌عنوان راهکاری برای افزایش مشارکت و درگیری کارکنان اشاره می‌کند. تلاش‌های بسیاری برای تعریف بازی‌وارسازی از جهات مختلف صورت گرفته است، اکثر آن‌ها دارای

---

<sup>۱</sup> Robson et al.

<sup>۲</sup> Su & Cheng

<sup>۳</sup> Dyer

<sup>۴</sup> Przegalińska

ویژگی مشترکی مانند مکانیک بازی‌ها، طرح بازی و زمینه کاربرد و بیشتر مربوط به رفتارهای موردنظر مانند حل مسائل، شکل دادن رفتار یادگیرندگان، دستیابی به اهداف، خلق ارزش و سایر زمینه‌ها هستند. با افزودن بازی‌وارسازی به فرهنگ ساختاری سازمان‌ها و شرکت‌های سنتی، انگیزش کارمندان تداوم بخشیده و بر مشارکت شخصی آنان تأثیر گذاشته می‌شود که این امر باعث تغییر رفتار، توسعه مهارت‌ها و ارتقاء نوآوری می‌گردد (زیانی، ۱۳۹۵).

تعریف بورک<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) بازی‌وارسازی "مبتنی بر کشش انگیزشی بازی‌ها و ابزاری برای انگیزش کارکنان" جهت نیل به اهدافشان است. وی اذعان می‌کند که اهداف کارکنان باید با اهداف سازمانی هم‌تراز شوند (بورک، ۲۰۱۴).

هامری، کوویستو و سارسا<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) در نگاهی روان‌شناسانه به بازی‌وارسازی آن را "فرایند تقویت ارائه خدمات با بهره‌مندی از مشوق‌های انگیزشی جهت درگیر ساختن تجارب حاصل از بازی و پیامدهای رفتاری افراد" می‌دانند در این تعریف هدف بازی‌وارسازی نه تنها مشارکتی کردن فعالیت‌های هدف، بلکه انگیزش نتایج رفتاری و روان‌شناختی می‌داند.

مارکزوسکی<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) می‌گوید به یقین انجام کارهای روزمره با استفاده از ابزار بازی جذاب‌تر خواهد بود، وی تعریف شخصی خود از بازی‌وارسازی را چنین بیان می‌دارد "کار بست استعارات و تشبیهات مرتبط با حوزه بازی در قالب فعالیت‌های روزمره‌ی زندگی به منظور تحت تأثیر قرار دادن رفتارها، بارور نمودن انگیزه‌ها و تقویت حس مسئولیت‌پذیری و مشارکت بین افراد" (مارکزوسکی، ۲۰۱۳: ۱۷).

تعریف ورباخ و هانتز (۲۰۱۲) "استفاده از عناصر و تکنیک‌های طراحی بازی در محیط کار، برای تغییر رفتارها است" در این تعریف او بیان می‌کند بازی‌وارسازی مزایای شخصی و سازمانی را ارتقا داده و باعث ارضای اهداف فردی و سازمانی کارکنان می‌شود. در تعریفی دیگر "سازوکاری را برای تحریک

---

<sup>1</sup> Burke

<sup>2</sup> Hamari, Koivisto & Sarsa

<sup>3</sup> Marczewski

انگیزه و مشارکت ارائه می‌کند که مهندسی معکوس عناصری است که بازی را اثربخش و به زمینه کسب‌وکار تبدیل می‌کنند" این ساختارها بر اساس خواسته‌های شرکت عرضه‌کننده محصول یا خدمات طراحی می‌شود و در پی درگیر کردن مشتریان با کسب‌وکار آن شرکت می‌باشد.

تعریف دیگنان<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) از اصطلاح بازی‌های رفتاری برای بازی‌وارسازی استفاده می‌کند " این اصطلاح شامل بازی‌هایی می‌شود که می‌توانند تقریباً هر نوع فعالیتی را مهیج‌تر کنند و فرآیند یادگیری را از طریق بکار گرفتن بازی در فعالیت‌های روزمره بهبود بخشند." هدف از بازی‌وارسازی دقیقاً همین است و دیگنان آن را این‌گونه تفسیر می‌کند: بازی‌وارسازی یا بازی رفتاری نوعی فعالیت واقعی است که از طریق یک سیستم بازی مهارت محور تعیین می‌شود "

گیب زیکرمن<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) بازی‌وارسازی را این‌گونه تعریف می‌کند "فرآیند استفاده از بازی اندیشی و دینامیک‌های بازی برای تشویق مخاطبان و حل مسائل می‌باشد." در این تعریف اعتقاد دارد که مکانیک‌های بازی می‌توانند باعث ایجاد درگیری‌های ذهنی برای مخاطبان شوند و تفاوت‌های کوچک در مکانیک‌ها خروجی‌های متفاوتی را داشته باشد. او حتی بعدها تعریف خود را گسترده‌تر ساخت؛ "فرآیند درگیر سازی مخاطب با استفاده اهرمی از بهترین برنامه‌های وفاداری، طراحی بازی و اقتصاد رفتاری " (ورباخ و هانتر، ۲۰۱۲).

به گفته هوتاری<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) و هامری<sup>۴</sup> (۲۰۱۳) نقش بازی‌وارسازی "تسهیل تجربیات روان‌شناختی مانند بازی است و بر نتایجی روانی تأکید دارد که ناشی از تلاش‌های انگیزشی است و منجر به نتایج رفتاری می‌شود. " آنها تعریف خاص‌تری از بازی‌وارسازی ارائه دادند از منظر آنها بازی‌وارسازی فرایند ارتقای خدمات به‌صورت مقرون‌به‌صرفه همراه با ایجاد انگیزه، با استفاده از

---

<sup>۱</sup> Dignan

<sup>۲</sup> Gabe Zichermann

<sup>۳</sup> Huotari

<sup>۴</sup> Hamari

تجربه‌هایی که در قالب بازی ارائه می‌شود و باهدف دستاوردهای رفتاری فراتر از حد معمول برای نیل به اهداف سازمانی است .

تعریف دتردینگ (۲۰۱۱) بازی‌وارسازی " متشکل از ابزاری برای انگیزش کارکنان جهت نیل به اهدافشان، از طریق انگیزه آن‌ها، به مشارکت در یک فعالیت یا خدمت خاص " است. در این تعریف به وجود عاملی که باعث ایجاد انگیزه در افراد جهت رسیدن به اهداف از پیش تعیین‌شده می‌شود، اشاره می‌کند.

تعریف گارتنر<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) " استفاده از پیش برند بازی و تجربه طراحی دیجیتالی برای ایجاد مشارکت و انگیزه در افراد برای رسیدن به اهدافشان "وی در تعریفی دیگر می‌گوید " بازی‌وارسازی می‌تواند باعث مشارکت کارکنان در تغییر رفتارها و پذیرش عاداتی جدید شود که برای فرایندهای کسب‌وکار لازم هستند " او معتقد است برای تغییر عادات به یادگیری نیاز است و انگیزه برای یادگیری، با کسب دانش و مهارت‌های جدید ارتباط دارد. تغییر با تعریف اهداف روشن و ارائه مشوق در طول فرایند تغییر اجرا می‌شود که تغییر رفتار را شبیه‌سازی می‌کند (گارتنر، ۲۰۱۲).

همه تعاریف بیان‌شده به‌طور مشترک به این موضوع اشاره دارند که توجه بازی‌وارسازی و مؤلفه‌های آن یعنی عناصر بازی<sup>۲</sup>، محرک‌های بازی<sup>۳</sup> و پویایی‌شناسی‌های<sup>۴</sup> بازی‌وارسازی بر آن است تا ضمن خوشایندتر ساختن انجام فعالیت‌های مرسوم و روزمره برای افراد درعین حال جنبه‌هایی چون تغییرات رفتاری، تقویت حس مشارکت، افزایش مسئولیت‌پذیری، ارتقاء سطح یادگیری، و توانایی حل مسئله را نیز مدنظر قرار دهد. در تعریف هوتاری و هامری به مقرون‌به‌صرفه بودن در هر سطحی از کیفیت اشاره می‌کند. تعریفی که ما برای بازی‌وارسازی در نظر می‌گیریم و قصد داریم آن را در این پژوهش مورد استفاده قرار دهیم تعریف هوتاری (۲۰۱۲) و هامری (۲۰۱۳) است که آن را "تسهیل تجربیات روان‌شناختی مانند بازی

---

<sup>۱</sup> Gartner

<sup>۲</sup> components

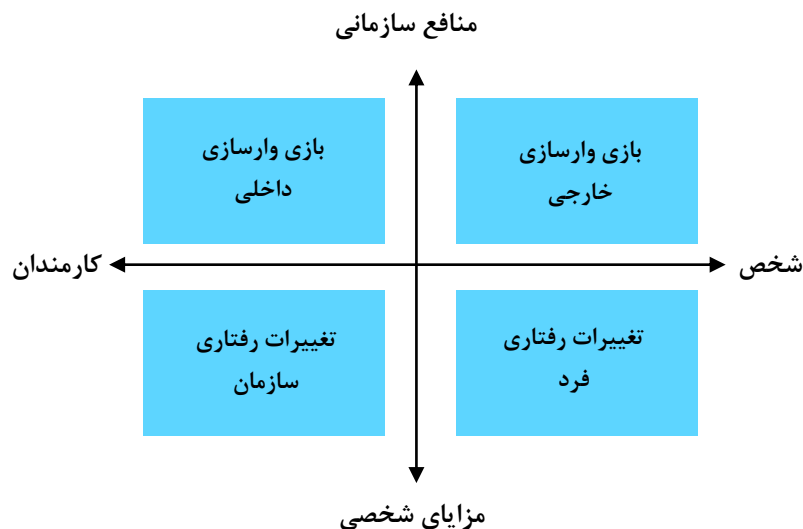
<sup>۳</sup> mechanics

<sup>۴</sup> dynamics

که بر نتایج روانی تأکید دارد که ناشی از تلاش‌های انگیزشی است و منجر به نتایج رفتاری می‌شود" تعریف می‌کند؛ و اهدافی به‌جز بازی مثل ایجاد انگیزه در بین کارکنان یک سازمان جهت تقویت نوع خاصی از رفتار و یا تشویق آن‌ها به مشارکت بیشتر در یک فعالیت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## ۲-۹- دسته‌بندی‌های بازی‌وارسازی

بازی‌وارسازی را می‌توان در زمینه‌های مختلفی اجرا کرد، در شکل زیر رابطه بین دسته‌بندی‌های مختلف بازی‌وارسازی را مشاهده می‌کنیم (ورباخ و هانتز، ۲۰۱۲).



شکل ۲-۳ رابطه میان مراحل گوناگون بازی‌وارسازی (ورباخ و هانتز، ۲۰۱۲)

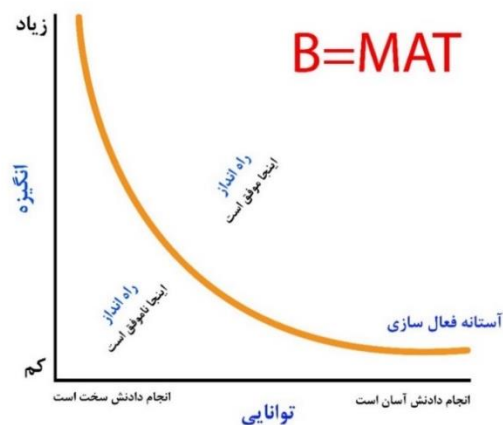
- **بازی‌وارسازی داخلی:** جهت افزایش بهره‌وری در سازمان و بهبود رضایت شغلی و به دست آوردن نتایج تجاری مثبت به کمک کارمندان، استفاده می‌شود. دو ویژگی در بازی‌وارسازی داخلی وجود دارد: نخست، بازیکنان بخشی از یک جامعه از پیش تعریف‌شده هستند مثل اعضای یک سازمان خاص، سازمان بازیکنان خود را می‌شناسد و بر اساس مبانی خاص و منظم با یکدیگر به تعامل می‌پردازند. جنبه دوم که نشأت گرفته از مورد نخست است. ساختارهای

انگیزی بازی‌وارسازی باید همواره در تعامل با مدیریت موجود در سازمان و ساختارهای پاداش باشند.

- **بازی‌وارسازی خارجی:** این دسته‌بندی عموماً راهی برای بهبود روابط میان کسب‌وکارها و مشتریان، افزایش درگیری مشتریان، وفاداری و نهایتاً بازدهی بیشتر است.
- **بازی‌وارسازی تغییر رفتار:** هر موضوعی می‌شود که به تشویق افراد برای بهبود وضعیت زندگی‌شان کمک می‌کند را شامل می‌شود و به دنبال ایجاد عادات جدید سودمند در میان افراد است، تمامی این عادات به شکل‌گیری بروندهای اجتماعی مطلوب منجر می‌شود.

## ۲-۱۰- مدل تغییر رفتار فاگ

یکی از اهداف بازی‌وارسازی، تغییر دادن رفتار در انسان‌ها است (گارتنر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). مدل رفتاری فاگ<sup>۲</sup> که توسط پروفیسور فاگ (۲۰۰۹) ابداع شده است، ارتباط آشکاری با بازی‌وارسازی دارد. از نظر فاگ، سه مؤلفه انگیزه، توانایی و راه‌انداز (محرک<sup>۳</sup>) باعث به وجود آمدن تغییر در رفتار هستند. با استفاده از بازی‌ها به راحتی می‌توانیم این سه مؤلفه را ایجاد کنیم، در این مدل نشان می‌دهد که چگونه یک رفتار



شکل ۲-۴ مدل تغییر رفتار فاگ (فاگ، ۲۰۰۹)

<sup>1</sup> Gartner

<sup>2</sup> Fogg

<sup>3</sup> Trigger



جدید از قوه به فعل درمی‌آید (زیانی، ۱۳۹۵). در ادامه این سه فاکتور را به صورت اجمالی تشریح می‌کنیم.

### ▪ انگیزش کارکنان

در مدل فاگ انگیزه نشان‌دهنده میزان تمایل یک شخص برای انجام یک فعالیت خاص است. اصلی‌ترین نقطه قوت بازی‌وارسازی، توانایی اثرگذاری آن بر چگونگی انگیزه دادن یک سیستم به یک بازیکن است (زیانی، ۱۳۹۵). بازی‌ها از طریق بازخوردهای مثبت چون پاداش‌های خارجی (امتیازات، مدال‌ها) برای بهبود تعامل و همین‌طور پاداش‌های درونی برای بالا بردن احساس دستیابی به تسلط، استقلال، احساس تعلق به بازیکنان انگیزه‌بخش هستند (مونتین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).

### ▪ توانایی کارکنان

به‌طور پیش‌فرض همه افراد از توانایی برخوردار هستند و نمی‌توان گفت که یک نفر واجد یا فاقد آن باشد. توانایی کم‌وزیاد دارد و می‌توان از آن به‌عنوان میزان مقاومتی که یک کاربر در هنگام تلاش برای انجام کاری با آن مواجه می‌شود، یادکرد (زیانی، ۱۳۹۵).

### ▪ راه‌انداز یا محرک

بدون وجود محرک در مکانی که توانایی و انگیزه کافی برای به وقوع پیوستن رفتاری جدید وجود داشته باشند، عملی خودبه‌خودی انجام نمی‌شود و بروز رفتاری خاصی غیرممکن خواهد بود (فاگ، ۲۰۰۹). اگر راه‌اندازی زمانی اتفاق بیفتد که انگیزه و یا توانایی کافی برای انجام کاری مشخص وجود نداشته باشد، راه‌اندازی آزاردهنده خواهد بود. در نتیجه وقتی سه مؤلفه انگیزه، توانایی و راه‌انداز به‌صورت هم‌زمان وجود داشته باشد، رفتار شخص تغییر خواهد کرد. منحنی در شکل (۲-۴) نشان‌دهنده آستانه فعال‌سازی است که شخص باید آن را رد کند تا حاضر به ایجاد تغییر در رفتارش باشد. با استفاده از

---

<sup>۱</sup> Muntean

ویژگی‌های ساختاری بازی‌ها، می‌توان راهی مؤثر برای گذراندن شخص از آستانه فعال‌سازی ایجاد کرد (زیانی، ۱۳۹۵).

## ۲-۱۱- انگیزش کارکنان عامل اصلی در بازی‌وارسازی

در هر نظام و ساختاری این انگیزه بازیکنان است که منجر به نتیجه می‌شود. انگیزش یک انتخاب است که برای درگیر شدن با یک فعالیت و شدت تلاش یا ماندگاری در آن فعالیت بیان می‌شود (گاریس<sup>۱</sup>، آهler<sup>۲</sup>، دریسکل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲). می‌توان ادعا کرد که بازی‌وارسازی در زمینه‌های به‌ظاهر غیر مرتبط، با استفاده از مؤلفه‌های بازی به دنبال علاقه‌مند کردن کاربر به فرایندهای کاری اضافه می‌شوند (ویگنز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). یافته‌ها نشان می‌دهد که هدف بازی‌وارسازی نه‌تنها مشارکتی کردن فعالیت‌های هدف نیست، بلکه انگیزش نتایج رفتاری و روان‌شناختی است (کویویستو و هامری، ۲۰۱۴)؛ یافته‌ها حاکی از آن است که بازی و سیستم‌های بازی‌وارشده پتانسیل خوبی برای ایجاد انگیزه در محیط‌های کاری را دارا می‌باشند (پریر و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶، ۲)؛ و می‌توانند افراد را بدون هیچ‌گونه اجباری به انجام کنش‌هایی وادارند که در حالت عادی ممکن است از پذیرش آن سرباز زنند. درحالی‌که اغلب طراحان بازی‌وارسازی را به استفاده از پاداش‌های بیرونی محدود می‌کنند یکی از دغدغه‌ها در این زمینه توجه به انگیزش درونی است که بدین منظور باید به خصوصیات و ساختارهای انگیزشی کارکنان توجه کرد (سیبورن و فلس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵، ۱۵؛ شینر و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷، ۸؛ چی و ونگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷، ۳) در پیوند با موضوع بازی‌وارسازی و انگیزه و تاثیر آن بر رفتار کارکنان دو نظریه انگیزشی خودتعیین‌گری<sup>۷</sup> رایان (۲۰۰۰) و نظریه جریان<sup>۸</sup>

---

<sup>1</sup> Garris

<sup>2</sup> Ahlers

<sup>3</sup> Driskell

<sup>۴</sup> Wiggins

<sup>5</sup> Perryer, C., Celestine, N. A., Scott-Ladd, B., & Leighton

<sup>6</sup> Seaborn & Fels

<sup>۷</sup> Self-determination Theory

<sup>۸</sup> Flow Theory

یا غوطه‌وری چیک سنت میهالی<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) بیش از همه مورد توجه قرار گرفته‌اند که در ادامه آن را تشریح می‌کنیم.

## ۲-۱۲- نظریه‌های انگیزشی در بازی‌وارسازی

### ۲-۱۲-۱- نظریه خودتعیین‌گری

این نظریه توسط رایان و دسی<sup>۲</sup> ۲۰۰۰ مطرح شد یک نظریه انگیزشی است که تمرکز عمده آن بر سه موضوع اصلی بی‌انگیزگی<sup>۳</sup>، انگیزه درونی<sup>۴</sup> و انگیزه بیرونی<sup>۵</sup> است که در این راستا نیازهای اساسی افراد یعنی نیاز به خودمختاری<sup>۶</sup>، شایستگی<sup>۷</sup>، ارتباط<sup>۸</sup> را مورد توجه قرار می‌دهد (خوارزمی، کارشکی و عبدخدایی، ۱۳۹۱). رایان و دسی بی‌انگیزگی را فقدان یا نبود انگیزه دانسته‌اند و انگیزه درونی را مشابه فعالیتی می‌دانند که فرد آن را به دلیل ماهیت لذت‌بخش آن انجام می‌دهد و در مقابل انگیزه بیرونی را فعالیتی می‌دانند که انجام آن از سوی فرد منجر به کسب یک نتیجه‌ی ملموس و مجزا مانند کسب درآمد می‌شود (زیکرمن و کانینگهام، ۲۰۱۱).

«خودمختاری» به تمایل فرد برای پیگیری آزادانه فعالیت‌های خود و بیشتر به نقش خواست و اراده فرد در انجام کار اشاره دارد. «احساس شایستگی» به معنای توانایی فرد برای انجام وظایف است و اینکه تا چه حد توانایی‌های فرد برای رسیدن به اهداف مورد نظر مؤثر است. «ارتباط» یا احساس تعلق<sup>۹</sup> به معنای

---

<sup>۱</sup> Csikszentmihalyi

<sup>۲</sup> Ryan & Deci

<sup>۳</sup> Amotivation

<sup>۴</sup> Intrinsic Motivation

<sup>۵</sup> Extrinsic motivation

<sup>۶</sup> Autonomy

<sup>۷</sup> Competency

<sup>۸</sup> Relatedness

<sup>۹</sup> belonging

ارتباط باکسانی است که برای فرد اهمیت دارند و یا از او حمایت می‌کنند. اگر این سه نیاز ارضا شود، رشد و پیشرفت نتایج و انگیزش درونی برای کارها افزایش می‌یابد و در صورت عدم ارضای آن احتمال اینکه هیجانات منفی رخ دهد و انگیزش درونی تحلیل رود وجود خواهد داشت (ونگ<sup>۱</sup>، خو<sup>۲</sup>، چیا لیو<sup>۳</sup> و دیواهاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸).

بر اساس یافته‌ها از آن جهت که نظریه خودتعیین‌گری شرایط مناسبی را برای پرداختن به انگیزش در محیط‌های کاری به‌واسطه پرداختن به نیازهای اساسی روان‌شناختی (شایستگی، خودمختاری، ارتباط) فراهم می‌کند (چن و ژانگ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰) و از آنجایی که این سه شرط منجر نتایج مطلوب می‌شود بازی‌وارسازی از ابزارها برای ارضای این سه شرط روان‌شناختی استفاده می‌کند (ورباخ و هانتر، ۲۰۱۲) می‌تواند توسط رهبران سازمانی که با کارکردهای شناختی کارکنان در محیط‌های کاری سروکار دارند مورد استفاده قرار گیرد و امکان پذیرش تغییرات را راحت‌تر کند.

آنچه در این مقوله مورد بحث قرار گرفت این است که در محیط‌های کاری محرک‌های درونی به‌مراتب قدرتمندتر از محرک‌های بیرونی هستند و این مشخص است که هدف بازی‌وارسازی تقویت کردن محرک‌های درونی افراد به‌منظور خلق نتایج سودمند است.

---

<sup>۱</sup> Wang

<sup>۲</sup> Khoo

<sup>۳</sup> Chia Liu

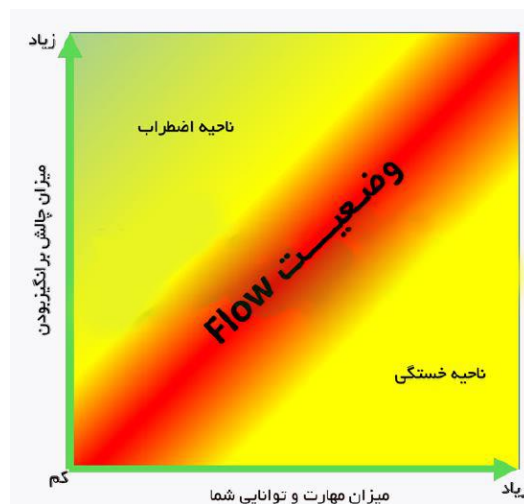
<sup>۴</sup> Divaharan

<sup>۵</sup> Chen, Zhang

## ۲-۱۲-۲- نظریه جریان<sup>۱</sup> یا غوطه‌وری

ام سی گونینگال (۲۰۱۱) در تحقیقات خود نشان می‌دهد که مردم فقط زمانی یک فعالیت یا کاری را به‌طور مدام انجام می‌دهند که آن تلاش با سطح توانایی‌هایشان منطبق باشد و بر اساس تلاشی که می‌کنند بازخورد دریافت کنند (ام سی گونیکال<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱) این دیدگاه به‌راحتی با نظریه جریان قابل توضیح است. ایجاد وضعیت تعلیق ذهنی یا غوطه‌وری فرد در بازی یکی از ویژگی‌های مهم بازی‌های موفق است. چیکسنت میهالی<sup>۳</sup> وضعیت غوطه‌وری یا تعلیق ذهنی را این‌گونه تعریف می‌کند "وضعیتی است که در آن، شخصی که مشغول یک فعالیت است به‌صورت کامل در آن کار غرق می‌شود. انرژی زیادی دارد، تمرکز زیادی دارد، درگیری زیادی دارد و لذت زیادی را هم تجربه می‌کند". آنچه در این بحث برای ما اهمیت دارد این است که افراد زمانی که افراد حالت غوطه‌وری را تجربه می‌کنند، به سطح بالایی از رضایتمندی درونی می‌رسند (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶).

مفهوم غوطه‌وری در نظریه جریان به مفهوم انگیزه درونی در نظریه خودتعیین‌گری دارد شباهت دارد (برولمن، ۲۰۱۳) این نظریه‌ها هر دو بر لذت‌بخش بودن فعالیت‌ها تأکید دارند.



شکل ۲-۵ مدل نظریه جریان (میهایلی، ۲۰۱۵)

<sup>۱</sup> Flow

<sup>۲</sup> McGonigal

<sup>۳</sup> Csikszentmihalyi Mihaly

در شکل ۲-۵، میزان شکل‌گیری وضعیت Flow را در یک فعالیت مشخص را نشان می‌دهد. دو پارامتر در محور افقی و عمودی مورد توجه قرار گرفته‌اند: یکی اینکه آن فعالیت تا چه حد چالش‌برانگیز است و از سوی دیگر اینکه شما برای انجام آن فعالیت، چقدر مهارت و توانمندی دارید. بیشترین حالت Flow در یک فعالیت زمانی روی می‌دهد که یک فعالیت خاص چالش‌برانگیز بوده و از سوی دیگر فرد هم احساس می‌کند که در آن از مهارت و توانایی نسبتاً بالایی برخوردار است. کسانی هم هستند که در وضعیت هفتم یعنی زمانی که مهارت کمی در یک کار دارند و از سوی دیگر چالش زیادی در کار نیست، دچار این حالت می‌شوند. در نتیجه باید یک حالت تعادل، بین مهارت فرد در انجام یک فعالیت مشخص و میزان چالش‌برانگیز بودن آن فعالیت، برای همان فرد برقرار شود تا فرد، در حالت تعلیق یا غوطه‌ور شدن در آن فعالیت قرار بگیرد. مناطق و ناحیه‌های مشخص شده در شکل (۲-۶) را این‌طور تشریح می‌کنیم:



شکل ۲-۶ مناطق و ناحیه‌های وضعیت Flow (می‌هالی، ۲۰۱۵)

- ناحیه ۱ - Anxiety - اضطراب و نگرانی و تشویش (چالش‌برانگیزی زیاد - مهارت فردی کم)
- ناحیه ۲ - Arousal - تحریک‌شدگی و برانگیختگی (چالش‌برانگیزی زیاد - مهارت فردی متوسط)
- ناحیه ۳ - Flow - یا ناحیه تعلیق ذهنی (حداکثر چالش‌برانگیزی - حداکثر مهارت فردی)

ناحیه ۴ - Worry اجتناب از تهدیدات و نگرانی‌های احتمالی (چالش‌برانگیزی متوسط - مهارت فردی کم)

ناحیه ۶ - Control یا محدوده Over-learning که مرحله‌ای هست که اشراف فرد بر یک مهارت تازه و جدید تا حدی باشد که آن فعالیت را به‌طور خودکار و ناخودآگاه انجام می‌دهد (چالش‌برانگیزی متوسط - مهارت فردی زیاد)

ناحیه ۷ - Apathy یا بی‌تفاوتی و بی‌احساسی (چالش‌برانگیزی کم - مهارت فردی کم)

ناحیه ۸ - Boredom یا بی‌حوصلگی و نداشتن رغبت برای انجام هیچ کاری (چالش‌برانگیزی کم - مهارت فردی متوسط)

ناحیه ۹ - Relaxation تنش کم و اضطراب ناچیز، حالتی که هیچ برانگیختگی که از عصبانیت، خشم و ترس ناشی شود، فرد را تهدید نمی‌کند (چالش‌برانگیزی کم - مهارت فردی زیاد)

با توجه به مطالعات انجام‌شده در مدل Flow اگر رهبران، این مدل را در پیش بگیرند کارکنان امکان خواهند یافت که تجربه مثبتی از محیط کار و فعالیت‌هایشان داشته باشند (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶).

می‌توان ادعا کرد که اوج حالت غوطه‌وری در بازی‌ها تجربه می‌شود (می و گیلسون و هارتر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

از نظر محقق از جمله چالش‌های مهم که باید مدنظر قرارداد توجه به ساختار انگیزشی کارکنان است

چیزی که اغلب تصمیم‌گیرندگان و رهبران سازمانی از آن غافل می‌شوند و در این راستا باید این نکته

را مدنظر قرارداد که عناصر بازی به‌صورت خودکار و بدون توجه به اینکه هر فرد با چه چیزی انگیزش

پیدا می‌کند نمی‌تواند سبب انگیزش افراد شوند (شینر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). درحالی‌که توجه به

خصوصیات کارکنان می‌تواند در نتیجه تاثیر گذار باشد چراکه هر دسته از کارکنان از نظر انگیزه‌ها و

رفتارها در سیستم بازی‌وارسازی با دیگری تفاوت دارند. در این راستا بارتل<sup>۳</sup> یک طبقه‌بندی از انواع

---

<sup>۱</sup> May, Gilson & Harter

<sup>۲</sup> Scheiner et al

<sup>۳</sup> Bartle

بازیکنان در سال ۱۹۹۶ ارائه کرد و به اهمیت توجه به تیپ شخصیتی افراد در طراحی بازی اشاره داشته است (بارتل، ۱۹۹۶، ۵-۲؛ فاربر، ۲۰۱۴، ۴۷-۴۶) این مدل مبتنی بر رفتار و تجربه‌های بازیکن از بازی و چگونگی استفاده‌شان از قسمت‌های مختلف بازی است؛ بارتل اعتقاد دارد که بازی‌کنندگان چهار دسته‌اند:

۱- جستجوگران<sup>۱</sup>: افرادی که محیط بازی‌ها را کاوش می‌کنند، و پیوسته به دنبال جمع کردن امتیاز می‌باشند. هدف آن‌ها تعامل با راهکارهای بازی‌وارسازی است.

۲- برندگان<sup>۲</sup>: رقیب به دنیا آمده‌اند، آن‌ها عاشق داستان بازی‌هایی هستند که بعد از کامل کردن وظایفشان به آن‌ها امتیاز داده شود؛ و با اهداف سیستم انگیزه پیدا می‌کنند.

۳- اجتماعی‌ها<sup>۳</sup>: افرادی هستند که عاشق تعاملات اجتماعی هستند و برای این افراد بردو باخت اهمیت ندارد؛ و همکاری مهم‌تر از رقابت است.

۴- قاتلان<sup>۴</sup>: آن‌ها رقابتی هستند پاداش‌ها و امتیازات برای آن‌ها مهم می‌باشد و فقط در بازی به دنبال برنده شدن بوده و به دیگر بازیکن‌ها اهمیت نمی‌دهند.

مطالعات تجربی نشان می‌دهد که پاسخ‌های گرفته‌شده از بازی، نه اینکه یکسان ولی شبیه به احساسات در زندگی واقعی است. در ادامه به‌طور خلاصه ابعاد مختلف بازی که هرکدام در پاسخ به نیازهای مختلف کاربر هستند در جدول (۲-۱) به تفکیک آمده است. یافته‌ها بیانگر این موضوع است که در نتیجه پیاده‌سازی سرویس‌های بازی‌وارسازی شده، انگیزه درونی کارکنان برانگیخته می‌شود و نتایج قابل توجهی از جمله موارد زیر را به همراه خواهد داشت:

---

<sup>1</sup> Explorers

<sup>2</sup> Achievers

<sup>3</sup> Socializers

<sup>4</sup> Killers



جدول ۱-۲ تاثیرات ویژگی بازی ها بر کارکنان (سریرام، ۲۰۱۱)

ویژگی‌های بازی	نتیجه آن برای کارکنان
سرگرمی	لذت و خوشی
بازی کردن	مشارکت
قوانین	وجود یا عدم وجود محدودیت‌های زیاد
اهداف	انگیزش
انتخاب	احساس استقلال و خودمختاری
پیوستگی مراحل	حالت غوطه‌وری / درگیری زیاد
خروجی و بازخورد	یادگیری
حالت پیروزی	احساس عزت نفس
چالش	حس مهارت داشتن
تخیل ، تصور و حل مشکلات	خلاقیت
تعامل	گروه‌های اجتماعی
بازنمایی و داستان	ارتباط عاطفی

- **افزایش رضایتمندی کاربران:** به تصویر کشیدن روند پیشرفت فرد ، قابل دسترس بودن اهداف فردی او را نشان می‌دهد و بازخوردی سریع را فراهم می‌کند بنابراین کاربر احساس خوبی از عملکرد فردی خود را تجربه خواهد کرد.
- **انتقال حس خوش بینی:** بازی‌وارسازی حس دست‌یافتنی بودن اهداف را در فرد برمی‌انگیزد و یا آرزوی تجربه‌های موفق بعدی را در او القا می‌کند.
- **تسهیل در تعاملات اجتماعی:** بازی‌وارسازی اغلب به‌عنوان راهی برای ورود به یک جامعه معرفی می‌شود و بنابراین امکان تعاملات اجتماعی و یا رقابت را فراهم می‌کند.
- **ارائه‌ی تجربیات معنی‌دار:** بازی‌وارسازی به کاربران این امکان را می‌دهد که در حل مسائل سطح بالا شرکت نمایند و در نتیجه با بخش‌های فراتر از قابلیت‌های فردی خود نیز آشنا شوند

- **تغییرات رفتاری:** بازی‌وارسازی می‌تواند الگوهای رفتاری جدیدی را تعریف یا الگوهای سابق را اصلاح نماید. چنین الگوهای رفتاری اغلب ناخودآگاه و به‌صورت خودکار هستند بنابراین طرح‌های تشویقی سنتی اثر کمی روی آن‌ها دارند. برای فراهم نمودن احساسات مثبت، بازی‌وارسازی ممکن است عادات فعلی را بشکند و آن‌ها را با رفتارهایی جدید به‌روزرسانی کند (گینه<sup>۱</sup>، لین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

- **پشتیبانی از فرآیند آموزش:** بازی‌وارسازی اهداف را به هدف‌های جزئی تقسیم می‌کند. کاربران می‌توانند برای حل این زیر هدف‌ها، از آزمایش و خطا استفاده کنند و در هر سطح مهارتی خاص را بیاموزند (سی موس<sup>۳</sup>، ریدوندو<sup>۴</sup>، ویلاس<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳).

## ۲-۱۳- اشتراک بازی‌وارسازی و رهبری عصبی

بارها از فرهنگ‌های عامیانه شنیده‌ایم که مغز انسان پس از تولد تغییری نمی‌کند با این حال در چند دهه گذشته تحقیقات علوم اعصاب نشان داده که این تصور دور از حقیقت است. مغز انسان به‌طور قابل توجهی انعطاف‌پذیر است به این معنی که توانایی تغییر و واکنش به محیط را دارد و همواره می‌تواند چیزهای جدیدی بیاموزد (کلب و ویشاو<sup>۶</sup>، ۱۹۹۸) امروزه با استفاده از تصویربرداری رزونانس مغناطیسی عملکردی (fMRI) می‌توانیم اثرات محیط و تجربه را بر ساختار مغز مشاهده کنیم (عزیزیان، ۱۳۹۸). وقتی که ما درگیر یک فعالیت جسمی یا ذهنی می‌شویم، یا هنگامی که به‌وسیله اطلاعات تازه برانگیخته می‌شویم، سلول‌ها و ارتباط‌های جدید در مغز ما ایجاد می‌شود (شیرزاد، ۱۳۹۲). محققان علوم اعصاب دریافته‌اند

---

<sup>۱</sup> De Guinea

<sup>۲</sup> M Lynne

<sup>۳</sup> Simões

<sup>۴</sup> Redondo

<sup>۵</sup> Vilas

<sup>۶</sup> Kolb & Wishaw

که انجام بازی باعث آزاد شدن مقدار زیادی دوپامین در مغز انسان می‌شود (کووپ و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). یافته‌ها نشان می‌دهد که با افزایش انگیزش در افراد به‌وسیله پاداش دادن مقدار این دوپامین ترشح‌شده در مغز افزایش می‌یابد (بریج و رابینسون<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸) به‌عنوان مثال افرادی که پاداشی را بابت انجام فعالیت خاصی دریافت می‌کنند سعی در تکرار آن دارند. درحالی‌که محرک‌های بیرونی منجر به رفتارهای لذت‌بخشی برای فرد می‌شود. محرک‌های داخلی باعث رفتارهای با قصد درونی می‌شود؛ که همه‌ی رفتارهای خود انگیزشی توسط فرد را دربر می‌گیرد (می‌هالی، ۲۰۰۰) چنین رفتارهای با قصد درونی فرد را به‌طور کامل به خود درگیر می‌کند و باعث ایجاد احساس لذت‌بخش، مفید بودن و معنی‌دار بودن می‌شود. احساساتی که هرکدام از ما می‌تواند داشته باشد (هرتزیگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴) نتایج نشان می‌دهد که بازی‌هایی که شامل چارچوب‌های حل مسئله، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی مجدد می‌باشند تأثیرات زیادی بر کارکردهای اجرایی مغز می‌گذارند (اوئی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴) هدف از پیاده‌سازی سیستم‌های بازی‌وارسازی تغییر در انگیزش کارکنان است. برای رسیدن به این منظور به دانش درباره کارکنان و اینکه چه چیز هست که در حال حاضر دارد جلوی رفتار موردنظر را می‌گیرد، احتیاج داریم. به‌عبارت‌دیگر، شخص باید به‌روشنی تشخیص دهد که چه موانعی هست که دارد تلاش می‌کند بر آن‌ها غلبه کند. به‌مجرداینکه این کار انجام شود با ارتقا دادن عنصر درست و کارآمدتر از بقیه (توانایی یا انگیزه طبق مدل رفتاری فاگ) می‌توان مانع تشخیص داده‌شده را مرتفع کرد (زیانی و همکاران، ۱۳۹۴).

همچنین تحقیقات بیانگر این هستند که شاید هورمون‌ها به‌تنهایی شکل‌دهنده یک رفتار خاص نباشد، ولی می‌تواند احتمال بروز یک رفتار را افزایش دهد (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶). به‌عنوان مثال، هورمون "سروتونین" می‌تواند در ایجاد کاهش نوسانات خلق‌و‌خو مؤثر باشد و در حالات روحی و روانی فرد تعادل ایجاد کند (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶). ترشح بیشتر این هورمون، احساس اعتمادبه‌نفس، احترام و

---

<sup>1</sup> Koepp , et al

<sup>2</sup> Berridge & Robinson

<sup>3</sup> Herzig

<sup>4</sup> Oee

اثر بخش بودن، وظیفه‌شناسی را در فرد تقویت می‌کند (احمدی، ۱۳۹۸). حمایت و قدردانی باعث افزایش اعتماد و عزت نفس می‌شود و این باعث افزایش اکسی‌توسین و همچنین افزایش سروتونین می‌شود (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵) بنابراین به عبارت دیگر اگر مغز یک کارمند در سازمان سیگنال‌هایی مبتنی بر احساس پاداش را دریافت کند، انتقال‌دهنده‌های عصبی و هورمون‌هایی که آزاد می‌شود بیشتر دوپامین، سروتونین، اکسی‌توسین و اندورفین خواهد بود که سبب ایجاد رویکردهای گرایشی و تمایلی در فرد می‌شود؛ یعنی فرد تمایل به ایفای نقش‌های بیشتر دارد و در انجام آن مسئولیت پذیرتر، مشارکت پذیرتر، خلاق‌تر خواهد شد در غیر این صورت نوع و میزان انتقال‌دهنده‌ها تفاوت خواهد داشت و منجر به رویکردی تدافعی خواهد شد (احمدی، ۱۳۹۸)

## ۲-۱۴- مروری بر پژوهش‌های پیشین

در ادامه به بررسی برخی از مطالعات انجام‌گرفته در داخل و خارج از کشور در زمینه موضوع پژوهش می‌پردازیم. با توجه به اینکه کاربرد بازی‌وارسازی در مطالعه علوم اعصاب شناختی بسیار جدید است و در عمل پژوهش قابل اتکایی در این زمینه وجود ندارد می‌توان از پژوهش‌های مشابه در حوزه بازی‌وارسازی و همچنین حوزه علوم اعصاب شناختی بهره برد.

جدول ۲-۲ پیشینه پژوهش داخلی

ردیف	نام محقق و سال انتشار	عنوان تحقیق	روش تحقیق	ابزار گردآوری داده	جامعه و نمونه	نتایج تحقیق	افتراق با تحقیق حاضر
۱	کیومرث احمدی، ۱۳۹۷	نورولیدرشیپ و ظرفیت‌های آن در تحول سازمانی	مروری، توصیفی	مرور ادبیات در حوزه مربوطه	این پژوهش جامعه خاصی را مورد مطالعه قرار نداده است و نمونه خود را نیز مدیریت و رهبری سازمان‌ها در محیط‌های کاری در نظر گرفته است	بیان می‌کند که شدت و تنوع تغییرات محیطی نیاز به مدیریت تحول سازمانی را با روش‌های جدیدتری ضرورت بخشیده است و در باب تفسیر پیچیدگی رفتار انسان به کارگیری منظر جدیدی به نام علوم اعصاب را در حال فراگیری و گسترش می‌داند؛ و همچنین بیان می‌کند که رهبری سازمانی مبتنی بر علوم اعصاب می‌تواند در تعمیق تغییرات و اثربخشی تحولات سازمانی کاملاً یاریگر باشد و با ایجاد محیط کاری سازگار بامغز، زمینه پذیرش و نهادینه‌سازی تحول سازمانی را هموارتر کند. در این مقاله مدل TECH که دارای ابعاد اعتمادآفرینی، همدلی، ثبات‌آفرینی و امیدآفرینی است مورد بررسی قرار گرفته است.	در این تحقیق به‌مرور مفاهیم جدید رهبری تحت عنوان نورولیدرشیپ پرداخته و آن را در مدل‌های متفاوت مورد بررسی قرار داده و اثرات به‌کارگیری آن را بیان کرده است اما در مورد چگونگی ایجاد و نحوه به‌کارگیری مفاهیم رهبری مبتنی برای علم‌شناسی صحبت نشده است
۲	کیانوش کریمی، جلال غفاری غدیر، ۱۳۹۷	بازی‌وارسازی فناوری نوین اقتناع مخاطب	کیفی	پژوهش اسنادی و بررسی منابع	بررسی جامع بیش از ۷۰ منبع داخلی و خارجی	بازی‌وارسازی به‌طور کلی، فناوری قلمداد می‌شود که از بازی نشئت گرفته است. اما تفاوت آن بازی در این است که بازی‌وارسازی، لازم نیست یک سیستم بازی نهایی و تمام‌عیار باشد. بلکه سیستمی است که از پایه‌های روانشناسی بازی و عناصر مختلف آن، به‌صورت انتخابی بهره می‌برد و در یک محیط زنده و واقعی، تجربه‌ای از یک نوع بازی برای مخاطبانش ایجاد می‌کند. مخاطبان و کاربران سیستم‌های بازی‌وارسازی شده، وقتی با این نوع سیستم برخورد مواجه می‌شوند، در جریانی از امور به‌هم‌پیوسته و نامعلوم از دید کاربر قرار خواهند گرفت. آن‌ها بدون اجبار و با میل درونی، وظایفی را که در سیستم تعبیه شده است، انجام می‌دهند.	در این پژوهش بازی‌وارسازی به‌عنوان روشی برای پیشبرد کارها معرفی می‌کند ولی از نقش علوم اعصاب در فرایند اجرای آن صحبتی به میان نیامده چیزی که پژوهش حاضر مورد بررسی قرار می‌دهد.

۳	مجتبی وحیدی اصل، فائزه آقازاده پور، پرستو علیخانی، ۱۳۹۶	شناسایی چالش‌های اجرای بازی‌وارسازی در آموزش‌های سازمانی	کیفی - پدیدارشناسی	مصاحبه	<p>اساتید و فعالان حوزه بازی‌وارسازی که دانش و تجربه آموزش سازمانی و دانشگاهی را با استفاده از بازی‌وارسازی داشته‌اند و به‌صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب‌شده‌اند</p> <p>به‌منظور مقابله با چالش کاهش انگیزه و سطح پایین مشارکت کارکنان در دوره‌های آموزشی روش‌های متنوعی برای بهبود آن از جمله اتخاذ رویکرد بازی‌وارسازی مطرح‌شده‌اند تا بدین ترتیب انگیزش کارکنان برای مشارکت فعال در دوره‌ها و به‌طور کلی، بهره‌وری آموزش افزایش یابد. این مقاله ضمن توجه به اثربخشی رویکرد پرترفدار بازی‌وارسازی، شناسایی چالش‌های اجرای آن را نیز موردتوجه قرار داده است. این چالش‌ها با استناد به تجارب فعالان حوزه آموزش و بازی‌وارسازی استخراج‌شده‌اند. در مجموع ۱۳ چالش شناسایی کردند که در دودسته چالش‌های سازمان برای پذیرش رویکرد بازی‌وارسازی و چالش‌های بازی‌وارسازی برای ورود به سازمان قرار گرفتند</p>
۴	محبوبه زبانی، ۱۳۹۵	بررسی تأثیرات گیمیفیکیشن در پیامدهای رفتاری	کمی، کیفی	پرسشنامه، استراتیژی مطالعه چندموردی	<p>رویکرد کیفی این تحقیق بر قلمرو جهانی و شامل شرکت‌های کلادرایون، گیم لیر، سولوا، گیم افکتیو و سی آرام گیمیفاید بودند و در رویکرد کمی در سازمان آبفا روستایی استان فارس کارشده است</p> <p>نتایج تحقیق تائید می‌کنند که گیمیفیکیشن اگر درست طراحی و اجرا شود ابزاری قدرتمند است چراکه با کمک به یادگیری کارکنان رفتارهایی بانگیزه بیرونی را به رفتارهایی بانگیزه درونی تبدیل می‌کند. هدف راهکارهای گیمیفیکیشن درگیر شدن کارکنان در سطح رفتاری است این سازوکار شامل سطحی از تغییر رفتار است که شامل بهبود رفتار قبلی و یادگرفتن رفتار جدید می‌باشد بنابراین این سازگار دارای فرصت‌هایی در حوزه مدیریت تغییر است</p> <p>نتایج بخش پژوهش با رویکرد کمی مبین این است که فناوری موردپذیرش کارکنان سازمان هست بدین معنا که کارکنان معتقدند فناوری باعث بهبود عملکرد شغلی‌شان می‌شود و تمایل رفتاری بر انجام رفتار هدف را دارند</p> <p>در این تحقیق پیامدهای رفتاری در اثر به‌کارگیری گیمیفیکیشن را موردبررسی قرار داده است و از آن به‌عنوان بازی‌های رفتاری یاد می‌کند و کمتر به‌طور اختصاصی به مفهوم رهبری عصبی و بررسی عملکرد علوم اعصاب در بازی‌های رفتاری پرداخته‌شده است</p>

جدول ۲-۳ پیشینه پژوهش خارجی

ردیف	نام محقق و سال انتشار	عنوان تحقیق	روش تحقیق	ابزار گردآوری داده	جامعه و نمونه	نتایج تحقیق	افتراق با تحقیق حاضر
۱	کاهنمن و همکاران، ۲۰۱۸	رهبری عصبی: زمینه‌ها و محدودیت‌های یک‌رشته در حال ظهور	توصیفی	بررسی متون و ادبیات پیرامون این موضوع	به‌طوری کلی زمینه‌ها و محدودیت‌های رهبری عصبی را به‌عنوان یک حوزه میان‌رشته‌ای در سازمان‌ها مورد بررسی قرار داده است	در این مقاله به‌طور مختصر در مورد موضوعات پدیده آمده در حوزه نوظهور رهبری عصبی و محدودیت‌ها و پیامدهای احتمالی استفاده از یافته‌ها صحبت کرده است. هم‌زمان با رشد حوزه رهبری عصبی به توسعه مطالعات بین‌رشته‌ای ادامه دادند همچنین معتقدند مطالعاتی که ترکیبی از تکنیک‌های مختلف هستند اساساً در ادبیات علوم اعصاب به‌طور گسترده می‌تواند بینشی در استراتژی مدیریتی مؤثر و برنامه‌های آموزشی فراهم کند. به‌این‌ترتیب نتیجه گرفتند که رهبری عصبی یک حوزه امیدبخش است که ارزش توجه دارد اما تحقیقات تاکنون به‌اندازه کافی قابل توجه نیستند تا بتوان به نتیجه‌گیری قوی دست یافت.	در این تحقیق به زمینه‌های کاربردی رهبری عصبی اشاره شده است و از محدودیت‌های آن سخن گفته و اشاره‌ای به موضوع تحقیق حاضر در رهبری سازمان‌ها نکرده است
۲	باتلر و همکاران، ۲۰۱۵	چگونه علوم اعصاب سازمانی تصمیم‌گیری‌های مدیریتی را می‌تواند درک کند	مروری - توصیفی	مطالعه تحقیقات انجام شده در این زمینه	در این تحقیق بیشتر بر مرور مقالات پیرامون علوم اعصاب شناختی پرداخته شده است و جامعه خاصی را در نظر نگرفته است	هدف مقاله ارائه یک نقشه راه برای کار در حوزه علوم اعصاب شناختی است. برای این منظور با استفاده از روش مرور سیستماتیک سه خوشه از فعالیت‌ها را که شامل حوزه‌های اقتصاد، بازاریابی و رفتار سازمانی را پوشش می‌دهد را شناسایی کرده است و می‌گوید که در میان این سه مبحث رفتار سازمانی مغفول مانده است. این مقاله به این نتیجه می‌رسد که تحقیقات علوم اعصاب شناختی در حال حاضر بینش‌های مهمی در رابطه با مرزهای پیرامون آزادی انسان برای عمل در حوزه‌های مختلف و در مقابل خودمختاری برای تأثیرگذاری بر محیط کار ارائه کرده است.	در این تحقیق به معرفی موضوع علوم اعصاب شناختی اشاره کرده است و در مورد فواید به‌کارگیری آن در سازمان صحبت می‌کند اما از نحوه به‌کارگیری یا فناوری‌ای برای بهره‌برداری از آن کمتر سخن می‌گوید

۲	اویوبرا و همکاران، ۲۰۱۵	رهبری و علوم اعصاب	کیفی	مصاحبه عمیق	جامعه مورد مطالعه این تحقیق ۱۸ نفر برزیلی بودند که متشکل از متخصصان حوزه روانشناسی، روانکاوی و روان پزشکی و همچنین متخصصان حوزه مطالعات سازمانی بودند	هدف این مقاله تجزیه و تحلیل ادراک متخصصان از رشته روانشناسی، روان پزشکی، روانکاوی در مقایسه با دیدگاه متخصصان حوزه مطالعات سازمانی درباره علوم اعصاب و پیامدهای آن بر ساختار رهبری و شناسایی محدودیت‌های ناشی از ارتباطات بین هر دو است. مصاحبه‌شوندگان اظهار داشتند که علوم اعصاب به‌طور بالقوه می‌تواند در شیوه‌های توسعه رهبری در حال حاضر در سازمان‌ها استفاده شود؛ و می‌تواند درک بیشتری در مورد رفتار افراد در یک سازمان و در فرایندهای استخدام، انتخاب و رهبری فراهم آورد. برخی از مصاحبه‌شونده‌ها از برنامه‌های کاربردی عصبی در سازمان‌ها گزارش داده‌اند.	در این مقاله به این موضوع اشاره دارد که علوم اعصاب در پزشکی پیشرفت‌های عمده‌ای داشته اما در زمینه‌سازمانی هنوز در مراحل اولیه است و از موانع و محدودیت‌های اخلاقی و آزمایشگاهی آن سخن می‌گوید و به کاربرد آن که هدف تحقیق حاضر است پرداخته نشده است.
۴	نارا سوارت، کیتی چیس هولم، پل براون، ۲۰۱۵	نقش علوم اعصاب در رهبری	کیفی	مطالعه ادبیات موجود در این موضوع	به‌طور کلی مدیریت و رهبری در سازمان‌ها را در نظر گرفته است و نقش علوم اعصاب را در آن مورد بحث قرار داده است	بیان می‌کند که با پیچیده‌تر شدن روابط انسانی و غرق شدن در شبکه‌های ارتباطی و اطلاعاتی رهبری اهمیت دوچندان یافته است. علوم اعصاب از یافته‌های آزمایشگاهی استفاده می‌کند تا فرضیه جدیدی در مورد پدیده شگفت‌آور رفتار انسان مطرح نماید. نویسندگان نتایج تحقیقات مرتبط با علوم اعصاب و کاربرد آن را در محیط سازمان را با زبانی شیوا بیان می‌کنند. آن‌ها شیمی مغز، روانشناسی و کسب‌وکار را باهم ادغام کرده‌اند تا به درک بهتری برسند که رهبران چه می‌کنند و به چه دلیل این کار را می‌کنند و از همه مهم‌تر اینکه چگونه می‌توانند روش‌های خود را تغییر دهند تا مؤثرتر واقع شوند.	در این تحقیق به استفاده از یافته‌های علوم اعصاب در رهبری سازمانی اشاره شده و به تحلیل آن پرداخته و بیشتر به مطالعه ساختار مغز برای برانگیختن افراد اشاره کرده است
۵	الیزا دی مکلر و همکاران، ۲۰۱۵	درک اثرات عناصر بازی‌وارسازی فردی بر عملکرد ذاتی	توصیفی - همبستگی	پرسشنامه	در این تحقیق ۲۷۳ نفر شرکت‌کننده شرکت داشتند داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شده و برای آزمون فرضیات از آزمایش آنلاین شرکت‌کنندگان استفاده شده است.	در این مقاله سعی کرده تا به‌صورت تجربی تاثیر بازی‌وارسازی را بر دو مورد از متداول‌ترین موضوعات یعنی انگیزه ذاتی و نیاز به رضایت که به‌ندرت مورد مطالعه ساختارهای تجربی در ادبیات بازی قرار گرفته است را مورد مطالعه قرار دهد. محقق با انجام یک آزمایش آنلاین جهت‌گیری شرکت‌کنندگان را تحت تاثیر انگیزه ذاتی، شایستگی و عملکرد بررسی کرده است و بیان می‌کند عناصر امتیاز، نشان‌ها و تابلوی امتیازات به‌عنوان مشوق‌های بیرونی تنها در ارتقا عملکرد مؤثر عمل می‌کنند؛ اما تحقیقات تجربی بیشتری در مورد اینکه چرا عناصر بازی خاص به‌عنوان یک محرک بیرونی یا ذاتی در یک زمینه خاص عمل می‌کنند، ضروری است و چگونه این امر به‌نوبه خود باعث ایجاد لذت و رفتار کاربر می‌شود.	در این تحقیق از نتایج به‌کارگیری بازی‌وارسازی در جهت سنجش انگیزه‌های درونی و بیرونی و میزان رضایت‌مندی در میان عده‌ای شرکت‌کننده استفاده شده و صحبتی از تاثیر آن در محیط‌های سازمانی به میان نیامده است.



۶	گیبالدی و همکاران، ۲۰۱۵	کاربردهای بالقوه علم اعصاب در مدیریت	کیفی	بررسی ادبیات موجود در این موضوع	محیط‌های کاری و سازمانی	<p>در این پژوهش بیان می‌کند که هدف از این مقاله بررسی و تفکر در مورد این موضوع است که کجا و چگونه علوم اعصاب می‌توانند بینشی در مورد مطالعه و کاربرد حوزه‌های مدیریت و مطالعه افراد در محیط کار فراهم کند. یافته‌های علوم اعصاب به ما کمک می‌کند تا نقطه‌های بین تعامل انسان و شیوه‌های رهبری مؤثر را به هم متصل کنیم تا درک کنیم که چگونه می‌توانیم ساختار بهتر برای مدیریت سازمان‌ها را ارائه دهیم. در این مقاله کاربردهای علوم اعصاب را در زمینه‌های رهبری، مدیریت تغییر و نوآوری مورد بررسی قرار داده است و مدل اسکارف دیوید را که مطالعه و بررسی کرده است و اذعان می‌کند که تحقیقات بیشتری برای بررسی و پرداختن به آن و کاربرد آن در علوم اعصاب مورد نیاز است؛ و در انتها بیان می‌کند که اسرار مغز بسیار گسترده است و ما فقط نوک کوه یخ را ارائه کرده‌ایم.</p>
۷	شون، ۲۰۱۴	بازی‌وارسازی در فرایندهای مدیریت تغییر	کیفی	مصاحبه	متخصصان حوزه بازی‌وارسازی	<p>در این پژوهش نویسنده به نقش بازی‌وارسازی در مدیریت تغییر پرداخته و به نقش علوم اعصاب در آن اشاره‌ای نشده است</p> <p>ایجاد تغییر در سازمان‌ها و مقاومت‌های احتمالی صورت گرفته در برابر آن از سوی کارکنان همواره یکی از دغدغه‌های جدی مدیران سازمان‌ها بوده است. نویسنده در پایان‌نامه خود به بررسی نقش بازی‌وارسازی در فرآیند مدیریت تغییر پرداخت. پرسش اساسی وی آن بود که بازی‌وارسازی چه هنگام می‌تواند به‌مثابه ابزاری سودمند برای مدیریت تغییر در یک سازمان مورد استفاده قرار گیرد. رویکرد پژوهش مذکور از نوع کیفی ابتدا مرور نظام‌مند کیفی و سپس مصاحبه با متخصصان حوزه‌های بازی‌وارسازی و مدیریت تغییر تعریف شد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های کیفی با بهره‌گیری از نرم‌افزار اطلس نشان داد که از نقطه‌نظر صاحب‌نظران این دو حیطه بازی‌وارسازی می‌تواند ابزار مناسبی جهت مدیریت تغییر و فرآیند پذیرش تغییر از سوی کارکنان یک سازمان تلقی شود.</p>

۸	نایک لی و همکاران، ۲۰۱۲	تحقیقات رهبری و علوم اعصاب شناختی	توصیفی	مشاهده و مطالعه ادبیات پیرامون موضوع تحقیق	به‌طور کلی در ارتباط با سازمان‌ها و نوع رهبری آن‌ها موضوع تحقیق را مورد بررسی قرار می‌دهد.	این مقاله به تشریح رویکرد علوم شناختی سازمانی به رهبری می‌پردازد. و بیان می‌کند که چگونه رویکرد علوم شناختی می‌تواند به‌طور متمرکز هم تحقیقات رهبری و هم علوم اعصاب را آگاه سازد. در واقع، به دنبال این است که استفاده بیشتر از تکنیک‌های علوم عصب‌شناختی در تحقیقات رهبری سودهای بزرگی را در درک ما از رفتارهای مؤثر رهبری به ما می‌رساند و به همین ترتیب، همزیستی بین دو زمینه در آینده یک ضرورت است تا پیشرفت‌های بیشتری را هم‌زمان با پیشرفت در این دو زمینه فراهم آورد.	در این تحقیق صرفاً به نقش علوم اعصاب در فرایند رهبری و مدیریت افراد پرداخته و از کنش‌های مغز سخن می‌گوید
۹	ارژنگ قدیری و همکاران، ۲۰۱۲	نورولیدرشیپ، سهم مغز در رهبری کسب‌وکار	کیفی	بررسی اسناد	این کتاب علوم اعصاب را معرفی می‌کند، فناوری‌های مرتبط با آن را بررسی می‌کند، مغز را شرح می‌دهد و نشان می‌دهد که چگونه می‌توان از این دانش در کسب‌وکار استفاده کرد.	نویسنده بیان می‌کند که مغز شبکه وسیعی از اتصالات است، نوروساینس در ابتدا برای فعالیت‌های پزشکی مورد استفاده قرار گرفت اما به‌مرور دامنه کاربردهای آن به موضوعات کسب‌وکار و رهبری در کسب‌وکار و محیط‌های صنعتی - سازمانی گسترش پیدا کرد. در این کتاب پس از بررسی مفاهیم و ابزارهای توسعه‌سازمانی و رهبری مدلی تحت عنوان اکتیو برای اجرای آن در سازمان را معرفی می‌کند؛ و در انتها بیان می‌کند که تنها زمانی می‌توانیم به‌تمامی ظرفیت‌های یک فرد دسترسی پیدا کنیم که بیولوژی مغز او با چشم‌انداز روان‌شناختی وی از جهان در یک راستا باشد در این صورت هر فردی می‌تواند حداکثر ظرفیت خود را فعال کند و رشد، یادگیری و پیشرفت خود را تداوم بخشد.	در این کتاب نویسنده به‌طور جامع موضوع رهبری مبتنی بر علوم اعصاب مورد بررسی قرار داده است و مدل‌هایی را پیشنهاد می‌کند

## ۲-۱۵- ارزیابی انتقادی از مرور ادبیات و پیشینه

بررسی اجمالی ادبیات نظری و تجربی تحقیق پیرامون دو موضوع رهبری عصبی و بازی‌وارسازی بیانگر این موضوع است که عموماً تحقیقات منتشرشده به‌طور مجزا و هر یک در حیطه خود به موضوع موردنظر پرداخته‌اند، بنابراین نه‌تنها این موضوع از حوزه کسب‌وکار به‌صورت یکپارچه موردبررسی قرار نگرفته است بلکه پژوهش نظام‌مندی که به طراحی مدل در این زمینه پرداخته باشد، یافت نشده است و در عمل پژوهش قابل اتکایی در این زمینه وجود ندارد می‌توان پژوهش‌های مشابه در حوزه رهبری عصبی و بازی‌وارسازی را بهره برد، لیکن در این تحقیق با اتخاذ رویکرد سیستمی سعی بر این است تا به‌صورت یکپارچه و منسجم این مقوله موردبررسی قرار گرفته و ابعاد گوناگون آن ترسیم شود، بنابراین نیاز است که موضوع عمیقاً مورد کنکاش قرار گیرد و مدلی جامع برای به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی ارائه شود.

در بین تعاریف صورت گرفته در زمینه رهبری عصبی با توجه به اینکه پدیده‌ای نوظهور به شمار می‌رود بیشتر به معرفی این پدیده پرداخته است و بررسی زوایای علمی آن پرداخته و به کارکردهای آن به شکل درست و بهره‌ور در محیط‌های سازمانی اشاره نشده است. بر اساس این تحقیقات در بین تعاریف صورت گرفته در مورد رهبری عصبی تعریف الگر و پیلای را تعریف جامع و مناسبی می‌دانیم چراکه در تعاریف آن به بررسی دقیق مغز می‌پردازد و مطالعات زیادی را در این زمینه مطرح می‌کند و برای موقعیت‌های مختلف توضیحات مبتنی بر مغز و نیز راه‌حلهایی ارائه می‌کند درحالی‌که دیگر محققان صرفاً به تعریف کلی آن پرداخته و از کارکردهای آن به‌طور دقیق سخنی نمی‌گویند.

در زمینه بازی‌وارسازی تلاش‌های بسیاری برای تعریف بازی‌وارسازی از جهات مختلف صورت گرفته است، اکثر آن‌ها دارای ویژگی مشترکی مانند مکانیک بازی‌ها، طرح بازی و زمینه کاربرد است و بیشتر مربوط به رفتارهای موردنظر مانند حل مسائل، شکل دادن رفتار یادگیرندگان، دستیابی به اهداف، خلق ارزش و سایر زمینه‌ها می‌شود. با افزودن بازی‌وارسازی به فرهنگ ساختاری سازمان‌ها و شرکت‌های

سنتی، انگیزش کارمندان تداوم بخشیده و بر مشارکت شخصی آنان تأثیر گذاشته می‌شود که این امر باعث تغییر رفتار، توسعه مهارت‌ها می‌شود. قابل ذکر است که در میان تعاریف ذکر شده در ادبیات نظری تعریف هوتاری (۲۰۱۲) و هامری (۲۰۱۳) و همچنین تعریف رابسون (۲۰۱۶) در مقایسه با سایر تعاریف به هدف تحقیق حاضر قرابت بیشتری دارد چراکه از تجربیات روان‌شناختی بازی که منجر به نتایج رفتاری می‌شود سخن می‌گوید.

در راستای پژوهش‌های انجام شده در تحقیقات تجربی در رابطه با رهبری عصبی در تحقیقات داخلی بیشتر به مطالعات مروری و توصیفی این موضوع پرداخته است و ابعاد و ویژگی‌های آن را بیان کرده است و همین‌طور در زمینه موضوع بازی‌وارسازی در تحقیقات داخلی بیشتر بر نقش مکانیک بازی‌ها برافزایش انگیزش در محیط‌های سازمانی پرداخته و در بخش آموزش کارکنان بیشتر مطالعات صورت گرفته و کارکرد آن‌ها به صورت مقطعی و در راستای انجام اهداف کوتاه‌مدت در محیط‌های کاری اجرا می‌شد و به دنبال راهکاری برای رسیدن به نتایج بلندمدت به کارگیری بازی‌وارسازی تلاشی صورت نگرفته است و نکته قابل توجه این بود که هدف این بازی‌های بیشتر به دنبال جذب و درگیری مشتریان در محیط‌های فروشگاهی و تجاری بود و کمتر بر کارکردهای سازمانی اشاره شده است. درحالی که محقق معتقد است بازی‌وارسازی تنها یک بازی نیست بلکه افزودن سازوکار بازی گونه به منظور تقویت نوعی رفتار و ایجاد انگیزه در فرد یادگیرنده است که در آن از عناصر انگیزشی بازی استفاده می‌شود تا فرد را به نوعی رفتار، ترغیب کند.

در میان تحقیقات خارجی در زمینه موضوع رهبری عصبی بیشتر به جنبه‌های شناختی و بیولوژی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب پرداخته است و در ارتباط با موضوع بازی‌وارسازی نیز بر نقش بازی در افزایش انگیزش سخن گفته شده است. افتراق تحقیق حاضر با ادبیات بررسی شده هم در زمینه نظری و هم تجربی این است که محقق به دنبال ترکیب این دو موضوع (رهبری عصبی و بازی‌وارسازی) است چیزی که در مرور پیشینه ادبیات تحقیق پژوهشگر به مورد مشابه باهدف تحقیق حاضر نرسید.

## ۲-۱۶- چهارچوب نظری پژوهش

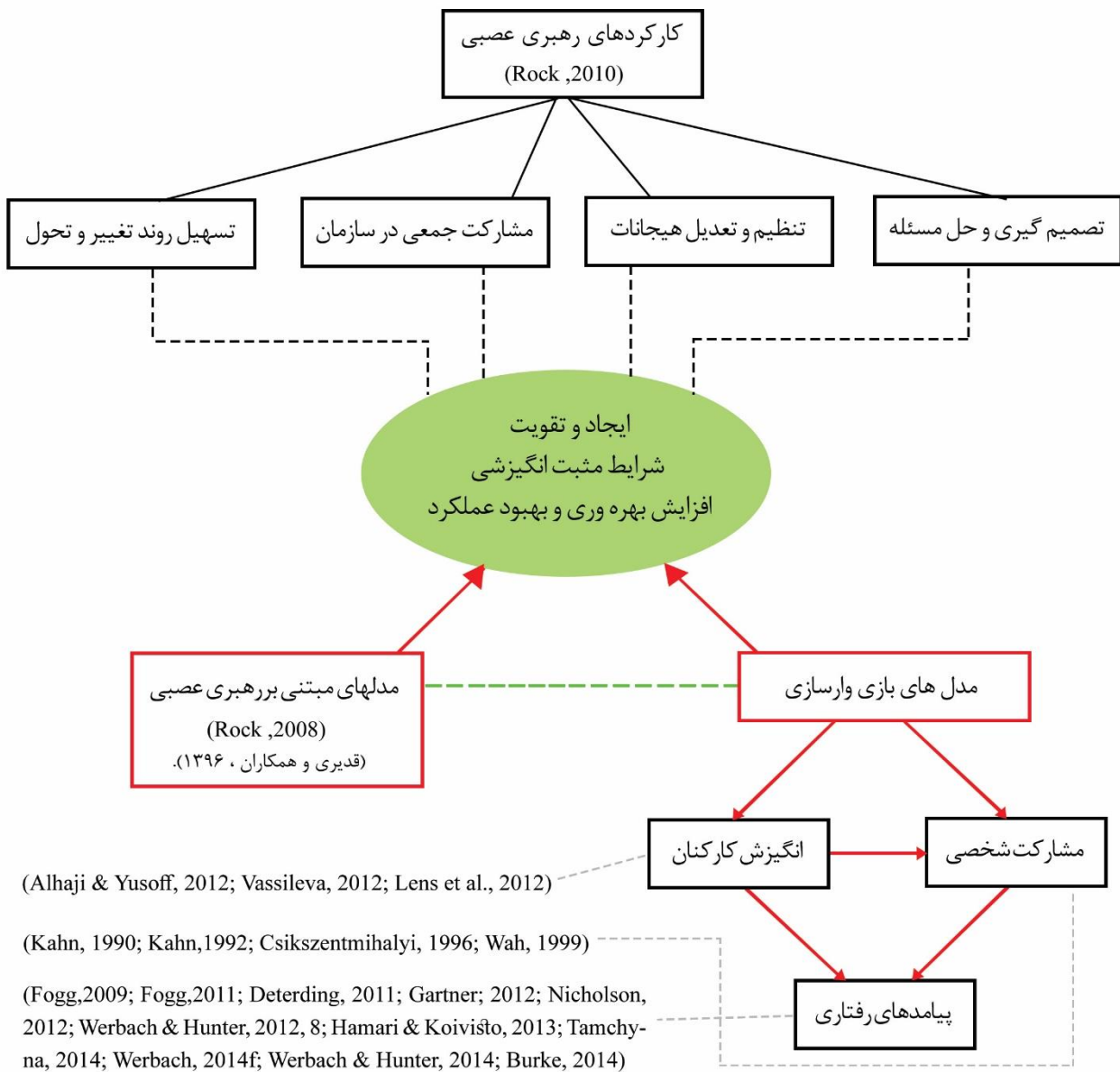
در این قسمت سعی کردیم بر اساس دیدگاه‌هایی که در نتیجه مطالعات انجام شده از ادبیات پژوهش، یک چهارچوب مفهومی از عوامل مؤثر در طراحی و تدوین الگو در جهت به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی ارائه دهیم. مکانیزم‌های تشویقی سنتی اغلب را اساس افزایش انگیزه‌های بیرونی شکل می‌گرفتند برای مثال پاداش‌های مالی از جمله آن بودند. این شیوه‌ها اغلب برای افزایش انگیزه در درازمدت دچار مشکل بودند زیرا کارایی آن‌ها بر اثر گذشت زمان کاهش می‌یافت (ام سی گونیکال، ۲۰۱۱). ماهیت پیچیده فرایندهای تصمیم‌گیری و حل مسئله و دخیل بودن فرایندهای مغزی و رفتاری در آن‌ها، باعث شده است که رهبران سازمانی بتوانند از دانش علوم اعصاب و مغز در مورد بهره‌گیری از انگیزه ذاتی و آزادسازی توانایی کارکنان الهام بگیرند (احمدی و همکاران، ۱۳۹۷) یافته بیانگر این موضوع هستند که افرادی که از مغز خود به نحوی مؤثر استفاده کرده‌اند معمولاً شغل و روابط رضایت‌بخش و شادی را تجربه می‌کنند به این دلیل که عملکرد مغز بر کیفیت رفتار انسان‌ها اثرگذار است (آلوی و پارکر، ۱۳۹۵)؛ اگرچه ده سال قبل مغز به‌مثابه یک جعبه سیاه نفوذناپذیر بود، اما با تحولات و پیشرفت‌هایی که اخیراً در حوزه علوم اعصاب صورت گرفته، دیدگاه متفاوتی نسبت به آن جریان پیدا کرده است (بطحاییان و سنایشی، ۱۳۹۵)

به‌طور خلاصه می‌توان این‌گونه بیان کرد که رهبری مبتنی بر علم عصب‌شناسی هم به دنبال کشف راه‌حل‌هایی برای بهبود مسائل جاری در سازمان‌ها است و هم در تلاش برای خلق نظریه‌ای برای درک رمز و رازهای فرایندهای شناختی افراد در زمینه‌های سازمانی به‌منظور توسعه و ایجاد یک بدنه‌ای جدید از دانش است (باتر و همکاران، ۲۰۰۷). دیوید راک در نتایج تحقیقات خود در موسسه نورولیدرشیپ چهاراصل اساسی یا به عبارتی چهار مورد از کارکردهای رهبری عصبی را این‌گونه بیان می‌کند: تصمیم‌گیری و حل مسئله، تنظیم و تعدیل هیجانات، مشارکت جمعی در سازمان و تسهیل روند تغییر و تحول (راک، ۲۰۱۰) مطالعاتی که بر روی تسهیل فرایند تغییر صورت گرفته است به نقش رفتارهای

انگیزی اشاره دارد در حقیقت این مطالعات بر مدل‌های رفتاری تمرکز کرده و ماهیت روان‌شناختی رفتارهای اعضای سازمان نظیر ویژگی‌های شخصیتی، نگرش‌ها، ادراکات، خلاق بودن و ... را مورد بررسی قرار داده‌اند. درک روشن از رفتارهای کارکنان، می‌تواند به مدیران این توانایی را بدهد که به شکل مناسب انگیزه لازم را متناسب با تغییرات و اهداف مورد نظر سازمان در کارکنان ایجاد کنند (قدیری و همکاران، ۱۳۹۶).

با بررسی پیشینه نظری و تجربی پژوهش می‌توانیم این‌گونه بیان کنیم که با به‌کارگیری بازی‌وارسازی ما می‌توانیم انگیزه ذاتی کاربران را برانگیخته و تغییرات رفتاری قابل‌توجهی در راستای افزایش رضایتمندی و بهره‌وری در محیط کار داشته باشیم. چراکه هدف بازی‌وارسازی، تغییر دادن رفتار انسان‌ها است (گارتنر، ۲۰۱۲). به گفته گروه آبردین (۲۰۱۳) سازمان‌هایی که از بازی‌وارسازی استفاده می‌کنند، نتایج بهتری را مشاهده می‌کنند. طی بررسی‌های انجام‌شده با مدل رفتاری فاگ روبرو شدیم که ارتباط آشکاری با بازی‌وارسازی دارد. از نقطه نظر فاگ، اساساً سه فاکتور انگیزه، توانایی و راه‌انداز شرایط تغییر در رفتار را ایجاد می‌کنند که بازی‌ها این سه فاکتور را به راحتی موجب شوند (زیانی، ۱۳۹۵) بنابراین با استفاده از مدل‌های مبتنی بر رهبری عصبی که در ادبیات مورد بررسی قرار گرفت و ترکیب این مدل‌ها با مدل‌های بازی‌وارسازی می‌توانیم شکاف مشارکت افراد در محیط کار و چگونگی ایجاد انگیزه در کارکنانی که مشارکت و انگیزه کمتری در انجام وظایف کاریشان دارند را کمتر کنیم (سوارت و همکاران، ۲۰۱۵).

## ۲-۱۷-مدل بر خواسته از ادبیات تحقیق



فصل سوم

# روش شناسی پژوهش

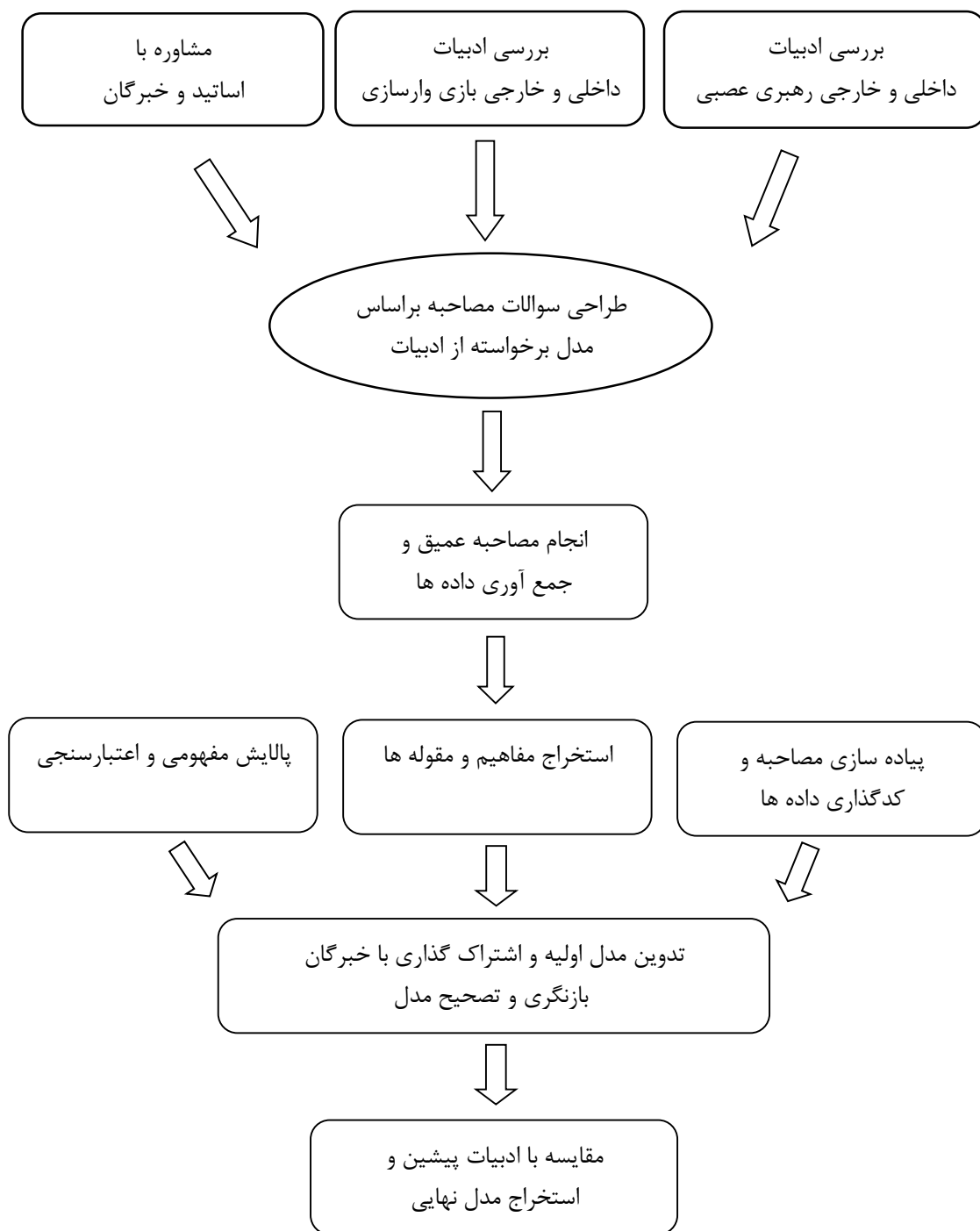


### ۳-۱- مقدمه

پژوهش را می‌توان به‌عنوان نوعی مطالعه علمی دقیق، متکی بر داده‌ها، اطلاعات نظام‌مند و سازمان‌دهی شده در مورد مسئله‌ای خاص تعریف کرد (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۳). تغییرات سریع اجتماعی به شکل روزافزونی محققان را با زمینه‌های اجتماعی و دیدگاه‌های جدیدی مواجه ساخته است این مسائل به‌قدری برای آنان نوظهور و متنوع‌اند که روش‌های سنتی (روش‌های قیاسی) برای شناخت آنان پاسخگو نیست. بدین جهت تحقیق اجتماعی به شکل فزاینده‌ای وادار به استفاده از روش‌ها و استراتژی‌های جدید (روش‌های استقرائی) شده‌اند. از این رو مهم‌ترین گام در هر پژوهش یافتن راهی برای بررسی موضوع پژوهش است. به‌عبارت‌دیگر روش‌های قیاسی از مفاهیم دانش نظری پیشینی متأثرند اما در شیوه‌های نوین نظریه‌ها بر اساس مطالعات تجربی تدوین می‌شوند (مرادی، ۱۳۹۴).

در این فصل در ابتدا با روش انجام پژوهش و مراحل اصلی که برای انجام این مطالعه صورت پذیرفته است آشنا می‌شویم و پس‌از آن به بررسی نحوه گردآوری اطلاعات و شرح مصاحبه‌ها به‌عنوان روش جمع‌آوری داده‌های این پژوهش پرداخته شده است. درنهایت نیز توضیحاتی در مورد روایی و پایایی داده‌های حاصله و نتایج پژوهش آورده شده است.

## ۲-۳- نقشه پژوهشی تحقیق



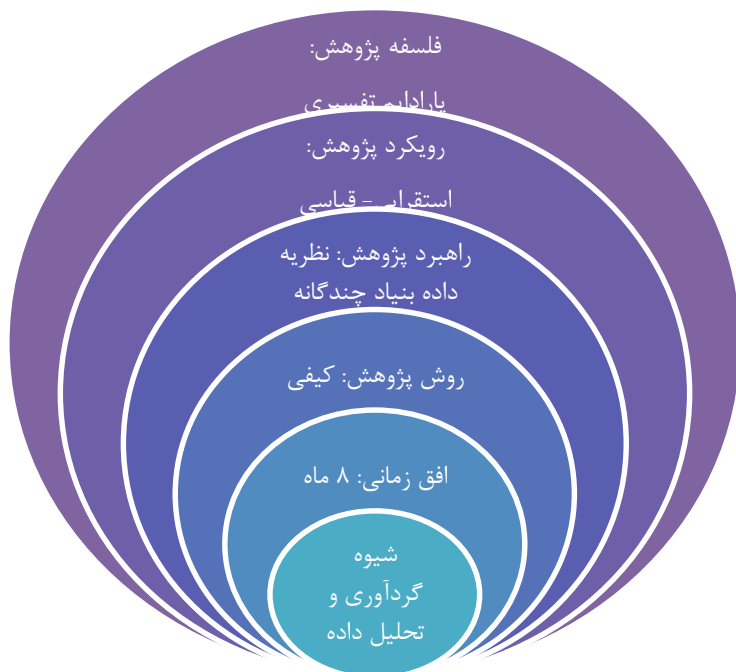
شکل ۱-۳ نقشه پژوهشی تحقیق

### ۳-۳- انتخاب روش تحقیق

روش‌های تحقیق بر اساس معیارهای گوناگون، قابل طبقه‌بندی شدن هستند، بر اساس ماهیت ویژگی‌های داده‌هایی که مورد بررسی قرار می‌گیرند، می‌تواند آن‌ها را به سه دسته کمی، کیفی و ترکیبی تقسیم کرد. ماهیت پژوهش کیفی عبارت از شناسایی ویژگی‌ها و ساختار پدیده‌ها و رویدادهای مورد بررسی در زمینه طبیعی خود، است. سپس این ویژگی‌ها به شکل یک تئوری کوچک یا یک مدل مفهومی گرد هم آورده می‌شوند. انجام پژوهش کیفی نیازمند یک نگرش باز به منظور درک این که دیگران چگونه موقعیت خود را تجربه می‌کنند، است لذا اعتبار هر علمی، به روشی مبتنی است که در آن علم به کار گرفته می‌شود (عزتی، ۱۳۷۶). از این رو، روش لازم دانش است و هیچ‌دانشی بدون روش قابل تصور نیست؛ اعتبار هر دانش نیز به روش یا روش‌هایی وابسته است که در آن مورد استفاده قرار گرفته است. به عبارت دیگر تحقیق از حیث روش است که اعتبار می‌یابد نه موضوع تحقیق (خاکی، ۱۳۸۴) پژوهش کیفی، داده‌ها را از زمینه‌ای که رویدادها در آن رخ می‌دهند، استخراج و تلاش می‌کند این رویدادها را از طریق فرایندی که در آن جاسازی شده‌اند و دیدگاه‌های شرکت‌کنندگان در آن‌ها وصف و از ابزار استنتاج برای ایجاد تبیین‌های ممکن، بر اساس پدیده مشاهده شده استفاده نماید. به عبارت دیگر، پژوهش کیفی مستلزم جمع‌آوری نظام‌مند، سازمان‌دهی و تفسیر مطالبی است که حاصل مصاحبه‌ها و مشاهده‌ها هستند و برای بررسی معانی نهفته در پدیده‌های روان‌شناختی و اجتماعی، به صورتی که انسان‌ها در موقعیت طبیعی تجربه می‌کنند، استفاده می‌شود (خنیفر و زروندی، ۱۳۸۸). لذا روش تحقیق بر اساس مدل پیاز پژوهش (ساندرز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۹) خواهد بود که مراحل آن به صورت گام‌به‌گام بر اساس شکل ۳-۱ شرح داده می‌شود.

---

<sup>۱</sup> Saunders



شکل ۳-۲ مدل پیاز پژوهش (ساندرز و همکاران، ۲۰۰۹)

بر اساس این مدل یک پژوهش از لایه‌های مختلفی تشکیل می‌شود که در آن هر لایه متأثر از لایه بالاتر است این لایه‌ها عبارت‌اند از: (۱) لایه فلسفه‌های پژوهش (۲) لایه رویکردهای پژوهش (۳) لایه راهبردهای پژوهش (۴) لایه روش پژوهش (۵) لایه افق زمانی پژوهش (۶) لایه شیوه گردآوری و تحلیل داده‌ها؛ که در ادامه به تشریح این لایه‌ها در تحقیق حاضر می‌پردازیم:

### ۳-۳-۱- فلسفه پژوهش

فلسفه پژوهش حاضر از اصول و مبانی پارادایم تفسیری تبعیت می‌کند. پارادایم مجموعه‌ای از باورها و پیش‌فرض‌های بنیادی است که راهنمای کنش<sup>۱</sup> افراد در زندگی شخصی و علمی قرار می‌گیرد. این باورها یا پیش‌فرض‌ها در سه رکن اصلی هر پارادایم، یعنی هستی‌شناسی، شناخت‌شناسی و روش‌شناسی متجلی می‌شوند (گوبا و ایگن<sup>۲</sup>، ۱۹۹۰) در پارادایم تفسیری، برای تبیین یک پدیده به‌جای

<sup>۱</sup> action

<sup>۲</sup> Guba & Egon

یک رابطه علی یا یک تئوری، تبیین‌ها یا واقعیات چندگانه‌ای وجود دارد، فرایند پژوهش باید ذهنی باشد به‌جای این‌که عینی باشد، به‌جای روش‌شناسی کمی از روش‌شناسی کیفی استفاده می‌شود، گردآوری داده از نگاهی درونی است و نه بیرونی (دانچ<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸).

در رکن هستی‌شناسی، علوم شناختی ادعا می‌کند که به بررسی ماهیت فعالیت‌های ذهنی مانند تفکر، طبقه‌بندی و فرایندهایی که انجام این فعالیت را ممکن می‌کند می‌پردازد و نظریاتی مطرح‌شده است که بر اساس آن‌ها منشأ ادراکات مختلف، کم یا زیاد شدن اتصالات خاصی در مغز شناخته می‌شود؛ و همین‌طور تجربه کردن، بهترین راه برای فهم یک مسئله یا موضوع است که در هیچ رسانه دیگری جز بازی وجود ندارد نفوذ به ناخودآگاه منجر می‌شود که مفاهیم روی زندگی شما تاثیر بگذارد بدون آنکه خود اطلاعی داشته باشید این موضوع هم ترسناک هم فوق‌العاده جذاب.

رکن معرفت‌شناسی به بررسی ماهیت و اشکال دانش می‌پردازد (کوهن و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷، ص ۷) در واقع، معرفت‌شناسی به این سؤال پاسخ می‌دهد که رابطه بین پژوهشگر و پدیده مورد بررسی چیست؟ (گوبا و لینکن<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴، ص ۱۰۸). در این رکن پژوهشگر به‌منظور تحقق «درون فهمی» به محیط اجتماعی وارد می‌شود و به یکی از نقش‌آفرینان اجتماعی تبدیل می‌گردد.

روش‌شناسی تفسیرگرایی مبتنی بر درک پدیده‌ها از دیدگاه افراد است و به بررسی روابط متقابل بین افراد و محیط‌های فرهنگی و تاریخی که در آن زندگی می‌کنند، می‌پردازد (کرسول<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹، ص ۸) روش‌های تفسیری منجر به درک و ایجاد بینش نسبت به رفتار شده، به توضیح اعمال از دیدگاه مشارکت‌کنندگان می‌پردازند و بر مشارکت‌کنندگان تسلط نمی‌یابند. پژوهشگر تفسیری برای گردآوری دانش از جهان تجربی از نوعی روش‌شناسی کیفی استفاده می‌کند و از منظر درونی به درک پدیده

---

<sup>۱</sup> Dunch

<sup>۲</sup> Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K

<sup>۳</sup> Lincoln & Guba

<sup>۴</sup> Creswell

می‌پردازد. در واقع روش‌شناسی این سؤال را مطرح می‌کند که محقق چگونه می‌تواند به آنچه معتقد است می‌داند، پی ببرد؟ (گوبا و لینکن، ۱۹۹۴، ص ۱۰۸).

### ۳-۳-۲- رویکرد پژوهش

در روش قیاسی یک یا چند نظریه توسعه می‌یابد و یک راهبرد برای آزمودن آن به کار گرفته می‌شود ولی در روش استقرایی اطلاعات و داده‌های گردآوری شده و یک نظریه بر اساس تجزیه و تحلیل این داده‌ها توسعه می‌یابد (ساندرز و همکاران، ۲۰۰۹) بنابراین رویکرد انتخاب شده در این تحقیق، استقرایی-قیاسی می‌باشد. چون محقق، هم از داده‌هایی که از مصاحبه گردآوری می‌شود و هم از تحلیل ادبیات گذشته اقدام به ارائه یک تئوری می‌نماید؛ بنابراین در تحلیل داده‌های مصاحبه از رویکرد استقرایی و در تحلیل ادبیات گذشته از رویکرد قیاسی استفاده می‌شود.

### ۳-۳-۳- راهبرد پژوهش

راهبردهای یک پژوهش می‌توانند تجربی، پیمایشی، اقدام پژوهشی، نظریه داده بنیاد، قوم‌نگاری، مطالعه موردی و مطالعات آرشیوی یا تاریخی باشد. البته در اکثر کتاب‌های روش تحقیق به‌ویژه در زبان فارسی از این راهبردها به‌عنوان روش یاد شده است که به نظر (ساندرز و همکاران، ۲۰۰۹) درست‌تر آن است که واژه راهبرد به کار رود. راهبرد هر پژوهش متناسب با نوع مسئله و هستی‌شناسی آن موضوع تعیین می‌گردد. بررسی ادبیات نظری پژوهش در فصل دوم بیانگر این موضوع است که مدل جامعی برای به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی در سازمان ارائه نشده بنابراین نیاز بود که این موضوع عمیقاً مورد بررسی قرار بگیرد و متغیرهای مهم در این حوزه شناسایی و کشف شود بنابراین انجام تحقیقات اکتشافی برای این منظور ضرورت دارد. از راه مطالعات اکتشافی، محقق شناختی نظری و عملی درباره موضوع تحقیقش تحصیل می‌کند که بدون آن نمی‌تواند کار تحقیق را پیش ببرد و نیز از نتایج کار این مرحله در مراحل بعدی تحقیق مرتباً استفاده خواهد کرد. (کیوی و کامپنهود<sup>۱</sup>، ۱۳۷۹). بررسی‌های

---

<sup>۱</sup> Kiwi & Compnhode

اکتشافی، روش‌هایی ارزشمند برای پی بردن به " آنچه رخ می‌دهد، جست‌وجو برای بینش‌های جدید، و همچنین برای پرسیدن و ارزیابی پدیده‌های نو، از زاویه‌ای جدید" هستند. بررسی‌ها به‌ویژه هنگامی به کار می‌روند که شما بخواهید درک خود از یک مسئله را روشن کنید (هوشمند یار، ۱۳۸۸).

در مرحله اول، پژوهشگر از طریق پژوهش کیفی و اتخاذ رویکرد استقرایی پژوهش خود را شروع کرده است؛ زیرا پژوهش‌های با ماهیت خلق تئوری یا مدلی که از پیش وجود نداشته است و یا توسعه تئوری‌های موجود نوعاً با رویکرد استقرایی انجام می‌پذیرد. در این رویکرد، مسیر عکس در مقایسه رویکرد قیاسی طی می‌شود. پژوهشگر نخست با گردآوری داده‌ها شروع می‌کند و سپس به کمک منطق استقرایی به تعمیم بیشتری درباره پدیده مورد بررسی می‌رسد؛ بنابراین این مرحله از پژوهش از طریق روش تئوری داده بنیاد چندگانه انجام می‌پذیرد. داده‌های اولیه برای این استراتژی، داده‌های حاصل از مصاحبه‌های اکتشافی و عمیق با خبرگان علوم اعصاب شناختی و متخصصین حوزه بازی‌وارسازی می‌باشد. لازم به ذکر است که برخی پژوهشگران تئوری داده بنیاد معتقدند که با خلق تئوری یا مدل از طریق استراتژی تئوری داده بنیاد، کار پژوهشگر به پایان می‌رسد زیرا تئوری داده بنیاد آنچه هست را دنبال می‌کند و نه آنچه ممکن است باشد بنابراین نیازی به تست ندارد. ولی برخی دیگر معتقدند که استقرار اشعار به اقداماتی دارد که منتهی به کشف یک فرضیه می‌شود؛ یعنی داشتن یک حدس یا ایده و سپس تبدیل آن به یک فرضیه و ارزشیابی کردن که آیا ممکن است حداقل در شرایط جزئی برای یک نوع رویداد، اقدام، رابطه، استراتژی کار کند. این پژوهش با پذیرفتن رویکرد اول فقط به مدل ارائه مدل می‌باشد و فرضیه‌سازی و آزمون آن‌ها را به پژوهش‌های دیگر واگذار می‌نماید؛ بنابراین با انجام بررسی‌های اولیه راهبرد این پژوهش از میان انواع نسخه‌های نظریه داده بنیاد که جدول ۳-۱ مشاهده می‌کنیم، نظریه داده بنیاد چندگانه می‌باشد که در ادامه به تفصیل تشریح می‌گردد.

جدول ۱-۳ انواع نسخه های نظریه داده بنیاد

ردیف	نسخه	نظریه پرداز
۱	کلاسیک	گلیسر
۲	سیستماتیک	استراوس و کوربین
۳	ساخت گرا	چارمز
۴	تحلیل موقعیت	کلارک
۵	تحلیل ابعاد	شاتزمن
۶	چندگانه	گلدکهل و کرانهلم

### ۳-۳-۱- چارچوب کلی نظریه داده بنیاد چندگانه<sup>۱</sup>

این روش تحقیق کیفی باهدف تولید نظریه که هم بر داده‌ها و هم بر نظریه‌های مسلم مبتنی است. نظریه داده بنیاد چندگانه مبتنی بر نظریه داده بنیاد است، اما می‌تواند واکنشی در مقابل نظریه داده بنیاد نیز باشد که سنگ گوشه‌ای از نظریه داده بنیاد را به چالش بکشد. این رویکرد در سال ۲۰۰۳ توسط گلدکهل و کرانهلم<sup>۲</sup> به‌عنوان یک چارچوب نظری ارائه شد. آن‌ها ادعا می‌کنند که در توسعه تئوری باید هدف ادغام دانش باشد (کرانهلم، ۲۰۰۵)

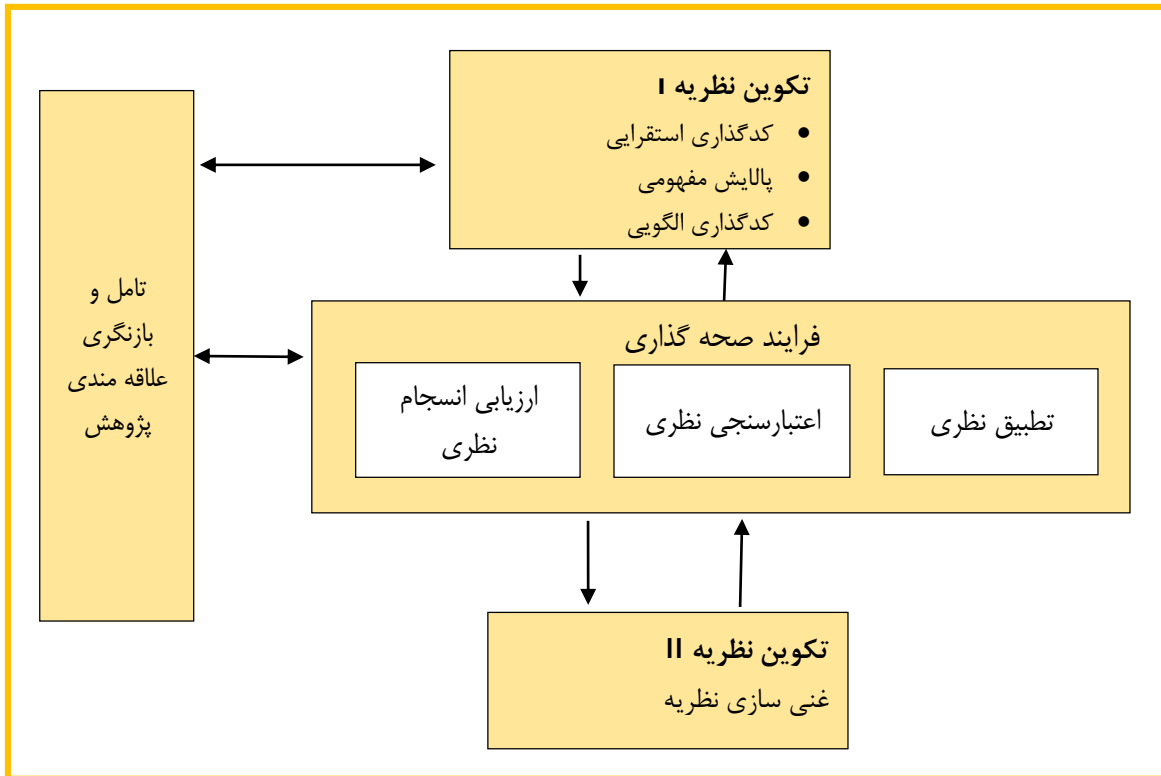
چارچوب کلی تئوری داده بنیاد چندگانه در شکل ۳-۳ تشریح شده است. تکوین نظریه به دو قسمت تقسیم شده است و این قسمت‌ها توسط سه فرآیند زمینه‌دار شدن داده مجزا شده است. در طی فرآیند توسعه نظری نیاز است گاه‌وبیگاه تمرکز پژوهش از سمت علاقه‌مندی پژوهش (برای مثال اهداف و سؤال‌های پژوهش) به محورهای نظری یا تجربی تغییر جهت یابد. همان‌طور که گفته شد فرآیند پژوهش معمولاً با ایده‌ای درباره قلمرو و جنبه‌هایی که می‌خواهیم به‌صورت تجربی مطالعه کنیم آغاز می‌شود؛ و علاقه‌مندی پژوهش به‌تدریج در طی فرآیند پژوهش شکل می‌گیرد و کامل می‌شود. وظایف مختلف در

<sup>۱</sup> Multi Grounded Theory

<sup>۲</sup> Goldkuhl & Cronholm

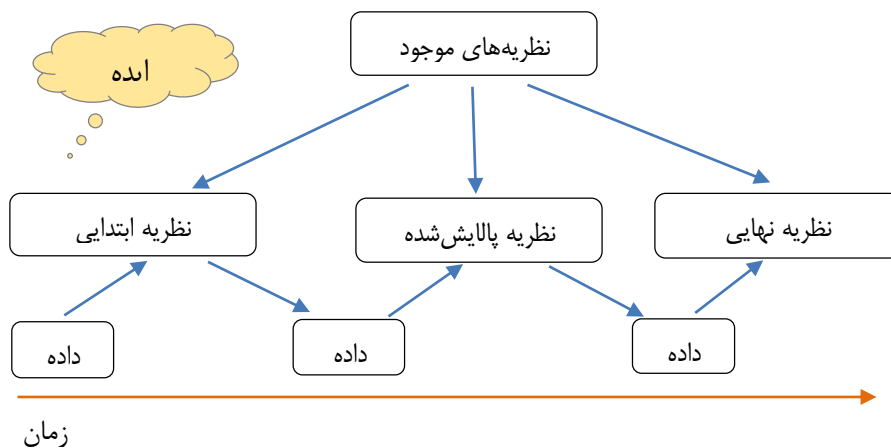


شکل به ترتیب خاصی ساختار داده شده‌اند. در این روش، به جای تأکید بر یک ساختار دستوری، روش کار با تحلیل داده و توسعه نظریه به شکلی انعطاف‌پذیر و رفت و برگشتی دنبال می‌شود. انجام مطالعه رفت و بازگشتی بدین معناست که گام‌هایی که ارائه شدند دوباره تکرار می‌شوند.



شکل ۳-۳ چارچوب کلی مالته گراندت تئوری (گلدکهل و کرانهلم، ۲۰۰۳)

ابتدا احتمالاً یک ایده یا علاقه‌مندی پژوهش وجود دارد. در این زمان پژوهشگر دانش کمی درباره پدیده موردعلاقه دارد. در این مرحله سؤال پژوهش به صورت مبهم ساختار داده می‌شود. پژوهشگر یک مطالعه استقرایی با ذهن باز برای رسیدن به یک نظریه ابتدایی انجام می‌دهد و این نظریه ابتدایی همان‌طور که در شکل آمده است اعتبارسنجی می‌شود.



شکل ۳-۴ گام‌های رفت و برگشتی مالتی گراند (صفری و همکاران، ۱۳۹۴)

### ۳-۳-۲- مراحل اجرای تحقیق به روش تئوری داده بنیاد چندگانه

مرحله اول) تکوین نظریه<sup>۱</sup>: این مرحله شامل مراحل زیر می‌باشد:

- کدگذاری استقرایی<sup>۲</sup>: کدگذاری استقرایی همان کدگذاری باز در تئوری داده بنیاد می‌باشد که هم در روش اجرا و هم در نگاه به داده‌ها همان مسیر کدگذاری باز تئوری داده بنیاد را دنبال می‌کند. در این مرحله اجازه بدهید داده‌ها صحبت کنند و با ذهن باز و به صورت استقرایی کدگذاری را انجام دهید. تأکید در اینجا بر پیروی کامل از اصول تئوری داده بنیاد هم در فرایند کار برای مثال برچسب زدن مفاهیم و هم در ابزارهای مفهومی مانند مقوله‌ها، زیر مقوله‌ها، ویژگی ابعاد و... می‌باشد.
- پالایش مفهومی<sup>۳</sup>: در این گام تفاوت این روش با تئوری داده بنیاد ظاهر می‌شود. پالایش مفهومی به معنای شفاف‌سازی مفاهیم به صورت سازنده و انتقادی می‌باشد. به عنوان محقق ما بایستی

<sup>۱</sup> Theory generation

<sup>۲</sup> inductive coding

<sup>۳</sup> conceptual refinement

موضع انتقادی نسبت به چیزی که توسط متفکران مختلف بیان شده است را بیابیم. در این مرحله باید به شش سؤال درباره پدیده مفهوم‌سازی شده پاسخ داده شود.

۱. تعیین محتوای: پدیده چیست؟ تعیین محتوی سخت‌ترین و مهم‌ترین کار در پالایش مفهومی است. در تعیین محتوا باید ذات پدیده اجزای آن مشخص شوند
  ۲. تعیین جایگاه هستی‌شناختی: پدیده در کجا وجود دارد؟ اگر ادعا می‌شود که یک پدیده وجود دارد باید بتوان جایگاه آن را مشخص کرد. یک پدیده اجتماعی در یک یا چند حوزه شامل انسان، جهان درونی انسانی (بخش درون ذهنی و بین ذهنی)، اقدامات انسان، اشیا نمادین، مصنوعات و محیط طبیعی می‌تواند موجودیت پیدا کند.
  ۳. تعیین زمینه و پدیده‌های مرتبط: زمینه پدیده چیست؟ هیچ پدیده‌ای ایزوله نیست. زمینه معمولاً تاثیر زیادی روی هر پدیده دارد. برای شناخت یک پدیده لازم است زمینه آن و ارتباطات آن با سایر پدیده‌ها را مشخص کرد.
  ۴. تعیین کارکردها و اهداف: کارکردهای پدیده چیست؟
  ۵. تعیین منشأ و ظهور: ریشه و اصل پدیده چیست؟ یعنی پدیده از کجا نشأت گرفته؟ چرا به وجود آمده؟ آیا به‌طور عمد به وجود آمده است؟ این پدیده کی و چرا این پدیده برای اولین بار به وجود آمده است؟ و پدیده‌های مشابه این پدیده معمولاً چطور ظهور پیدا می‌کنند؟
  ۶. تعیین چگونگی صحبت کردن ما در مورد پدیده: در مورد چیزی به‌عنوان یک‌نهاد جداگانه (معمولاً به‌صورت اسم) صحبت می‌کنیم؟ یا ما در مورد کیفیت (ویژگی) چیزی صحبت می‌کنیم؟ یا ما در مورد فعالیت یا فرایند (فعل و نحوه انجام کار) آن پدیده صحبت می‌کنیم؟
- کدگذاری الگویی<sup>۱</sup>: این مرحله همان کدگذاری محوری در تئوری داده بنیاد می‌باشد. در این گام مقوله‌ها در بیانیه نظریه یکپارچه می‌شوند. ما از کدگذاری الگویی برای بیان علاقه به

---

<sup>1</sup> Pattern coding

مفهوم‌سازی الگوهای عملی استفاده می‌کنیم. نوع عملی که دانشمندان جامعه‌شناس از آن صحبت می‌کنند معمولاً عمل اجتماعی است. بدین معنا که عمل انجام‌شده معمولاً زمینه و اهداف اجتماعی دارد. کدگذاری الگویی شامل ساختار شرایط عمل (درونی و بیرونی)، عمل و نتایج و پیامدهای عمل است. این الگوها ترجیحاً به شکل تصویری در دیاگرام‌های الگوهای نظری به تصویر کشیده می‌شوند.

- غنی‌سازی نظریه<sup>۱</sup>: مرحله غنی‌سازی نظری معادل کدگذاری انتخابی در تئوری داده بنیاد می‌باشد. گرچه در اینجا می‌تواند یک مقوله محوری وجود نداشته باشد؛ یعنی اینکه در این مرحله نظریه باید غنی شود همانند نظریه داده بنیاد موافق هستیم اما این غنی‌سازی لزوماً به یک مقوله محوری ختم نمی‌شود. غنی‌سازی نظری گام پایانی در تئوری داده بنیاد است اما قبل از آن باید سه فرایند زمینه‌دار شدن انجام شود.

**مرحله دوم) صحنه‌گذاری:** در تئوری داده بنیاد چندگانه ما با سه نوع فرایند زمینه‌دار شدن مواجه هستیم. ایده اصلی رویکرد مالتی گراند تئوری همین سه فرایند زمینه‌دار شدن است. یکی از مهم‌ترین نقاط قوت گراند تئوری سیستماتیک بودن فرآیند آنالیز داده‌ها است. فرآیند رسیدن به نظریه کاملاً شفاف است و این شفافیت اعتبار پژوهش انجام‌شده را بالا می‌برد. فرآیند ساخت نظریه بر مبنای داده باعث زمینه‌دار شدن تجربی خودبه‌خود نظریه می‌شود (صفری و همکاران، ۱۳۹۴)

- زمینه‌دار شدن تجربی (انطباق نظری): یعنی نظریه با سایر نظریه‌ها هم مطابقت دارد
- زمینه‌دار شدن نظری (اعتبارسنجی تجربی): یعنی نظریه با مشاهدات تجربی جهان مطابقت دارد.
- زمینه‌دار شدن درونی (ارزیابی انسجام درونی): یعنی نظریه یک‌راه منسجم و منطقی برای صحبت درباره جهان است.

---

<sup>1</sup> Theory condensation

هنگام کار با اجزا و احکام نظری ممکن است این دید به وجود بیاید که نظریه در حال ظهور با این احکام هماهنگ نیست. فرآیند زمینه‌دار شدن معمولاً منجر به اصلاح و توسعه بیشتر نظریه می‌شود. این فرآیند تنها کاربرد کنترل اعتبار نظریه را ندارد بلکه کاربرد تکوینی در مورد محتوی و ساختار نظریه هم دارد. زمینه‌دار شدن بر تکوین هم دلالت می‌کند و بالعکس. در ادامه این سه فرآیند به تفصیل توضیح داده می‌شود.

- انطباق نظری: یعنی نظریه با سایر نظریه هم مطابقت دارد. انطباق نظری به معنای مقایسه نظریه در حال ظهور با نظریه‌های موجود است. در این گام نظریه در حال ظهور و مقوله‌هایش با نظریه‌های موجود مقایسه می‌شوند. این نظریه‌های موجود باید به گونه‌ای با پدیده مورد بررسی مرتبط باشند. پژوهشگر تئوری داده بنیاد چندگانه باید نظریه‌های مرتبط را پیدا کند. سؤالی که در این زمینه به وجود می‌آید این است که آیا نظریه در حال ظهور تخصصی‌شده یا عمومیت‌یافته نظریه موجود است؛ بنابراین انطباق نظری به زمینه‌دار شدن نظری اشاره می‌کند. می‌توان باهدف تأیید احکام نظری از ارجاع به نظریه‌های موجود استفاده کرد. انطباق نظری ممکن است باعث بازبینی نظریه در حال ظهور شود. مقوله‌های این نظریه‌ها ممکن است مناسب‌تر به نظر بیایند و جایگزین مقوله‌های فعلی شوند. تئوری‌ها و مقوله‌های موجود ممکن است در طی فرآیند انطباق نظری به گونه‌ای جدی‌تر از آنچه در گراند تئوری بود در توسعه نظریه دخالت داده شوند. در اینجا از نظریه‌های موجود به صورت کاملاً فعال استفاده می‌شود. نظریه‌ها می‌توانند در تفسیر داده‌ها یا مقوله‌های ساخته‌شده استفاده شوند.

نظریه‌ها همچنین می‌توانند برای آزمودن فرضیه‌هایی در مورد داده‌ها استفاده شوند. گام انطباق نظری یک گام قیاسی است. داده‌های جمع‌آوری‌شده و نظریه ساخته‌شده ممکن است آنچه توسط سایر نظریه‌ها بیان می‌شود را رد کند. مقایسه ممکن است باعث اظهار نظر و انتقادهایی

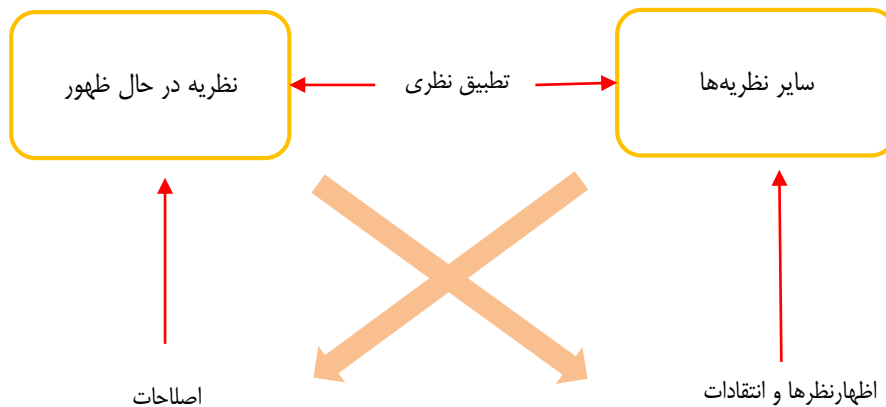
در مورد سایر نظریه‌ها شود؛ بنابراین انطباق نظری ممکن است به ۳ نتیجه ختم شود. (شکل

۵-۳)

✓ انطباق نظریه در حال ظهور

✓ زمینه‌دار شدن نظری

✓ اظهارنظر و/یا انتقاد درباره نظریه‌های موجود



شکل ۵-۳ انطباق نظری

✓ اعتبارسنجی تجربی: یعنی نظریه با مشاهدات تجربی جهان مطابقت دارد. در فرآیند کدگذاری برای تکوین نظریه، هدف ایجاد نظریه است. اعتبارسنجی تجربی به معنای تغییر جهت تمرکز به سمت آزمودن و کنترل اعتبار نظریه است. در تئوری داده بنیاد چندگانه اعتقاد بر این است که لازم است اعتبار تجربی نظریه به صورت جامع و سیستماتیک بررسی شود و این نیاز در یک گام مجزا عملیاتی می‌شود.

• ارزیابی انسجام نظری: یعنی نظریه یک‌راه منسجم و منطقی برای صحبت درباره جهان است. ارزیابی انسجام نظری معنای زمینه‌دار شدن داده‌های درونی است. این مرحله بررسی سیستماتیک ساختار مفهومی نظریه در حال ظهور است که تجانس و انسجام نظریه بررسی می‌شوند. برای این اعتبارسنجی ممکن است نیاز به یک تصویرسازی خوب وجود داشته باشد.

بهرتر است علاوه بر ارائه متنی، از تصویرسازی‌های گرافیکی برای مثال انواع دیاگرام‌ها استفاده شود. استفاده از دیاگرام‌های مناسب نه تنها برای منظور داده‌کاوی مهم است بلکه برای فرآیند ساخت و همچنین ارائه نظریه به دیگران نیز مهم است. ارزیابی انسجام نظریه به این معناست که یک قسمت متمرکز از نظریه (یک یا چند مفهوم و روابط ممکن آن‌ها) در ارتباط با سایر قسمت‌های نظریه در حال ظهور ارزیابی و از خود نظریه برای فرآیند زمینه‌دار شدن داده‌ها استفاده می‌شود. هدف رسیدن به نظریه‌ای است که واضح و منطقی باشد.

**مرحله سوم) تأمل و بازنگری علاقه‌مندی پژوهش:** این مرحله به‌عنوان یک نقطه قوت شناخته شده است، زیرا امکان تغییر یا اصلاح سؤال تحقیق را با توجه به بینش جدید فراهم می‌کند. در جدول زیر به‌طور خلاصه تفاوت میان روش گراند تئوری و مالتی گراند تئوری را مشاهده می‌کنیم.

جدول ۳-۲ مقایسه روش گراند تئوری و مالتی گراند تئوری (پویا، ۱۳۹۰)

مقایسه	نظریه داده بنیاد چندگانه (مالتی گراند تئوری)	نظریه داده بنیاد (گراند تئوری)
در نظریه داده بنیاد درباره این مسئله تصریحی نشده است	تأمل و بازنگری علاقه‌مندی پژوهش	—
روش‌ها مشابه	کدگذاری استقرایی	کدگذاری باز
در نظریه داده بنیاد درباره این مسئله تصریحی نشده است	پالایش مفهومی	—
روش‌ها مشابه	کدگذاری الگویی	کدگذاری محوری
در مالتی گراند نیاز صرف به مقوله اصلی نیست	خلاصه‌سازی نظریه	کدگذاری انتخابی
در نظریه داده بنیاد درباره این مسئله تصریحی نشده است	تطبيق نظری	—
در نظریه داده بنیاد درباره این مسئله تصریحی نشده است	اعتبارسنجی صریح تجربی	—
در نظریه داده بنیاد درباره این مسئله تصریحی نشده است	ارزیابی انسجام نظری	—

### ۳-۳-۳-۳- دلایل انتخاب رویکرد تئوری داده بنیاد چندگانه

۱- تئوری داده بنیاد چندگانه سعی در ترکیب جنبه خاصی از استقرا و قیاس دارد؛ و باروح

دیالکتیکی سعی در اجتناب از ضعفها و یکپارچه کردن نقاط قوت دارد.

۲- درواقع می توان تئوری داده بنیاد چندگانه را یک بسط یا اصلاحیه برای گراند تئوری دانست.

استراوس و کوربین گامهای عمده‌ای برای دور شدن از رویکرد صرفاً استقرایی برداشتند. تئوری

داده بنیاد چندگانه سعی در ادامه این راه دارد. این به معنای رد آنالیز استقرایی داده‌ها آن گونه

که در فرآیند کدگذاری گراند تئوری انجام می‌شود، نیست. داشتن ذهن باز نسبت به داده‌های

تجربی یکی از نقاط قوت گراند تئوری است و در تئوری داده بنیاد چندگانه نیز حفظ می‌شود.

در این رویکرد استفاده سیستماتیک بیشتری از نظریه‌های موجود می‌شود. دو فرآیند زمینه‌دار

شدن نظری و درونی علاوه بر زمینه‌دار شدن تجربی اضافه شده‌اند.

۳- جنبه‌های مختلف زمینه‌دار شدن داده در شکل زیر به تصویر کشیده شده‌اند. در این روش نه تنها از

گراندینگ تجربی برای نظریه در حال ظهور استفاده می‌شود بلکه از انواع مختلف دانش برای تأیید

نظریه استفاده می‌شود که هم منبعی برای تکوین نظریه و هم حکمی برای اعتبار آن هستند.

زمینه‌دار شدن داده به معنای "ارائه دلیل یا مدرک برای چیزی" است. همان‌طور که در تصویر

مشخص است مالتی گراند یک فرایند رفت و برگشتی است که بین نظریه‌های موجود و داده‌های

تجربی در جریان است.

۴- چارچوب دهی مجدد تئوری داده بنیاد به‌عنوان یک رویکرد قیاسی به پژوهشگر اجازه می‌دهد تا

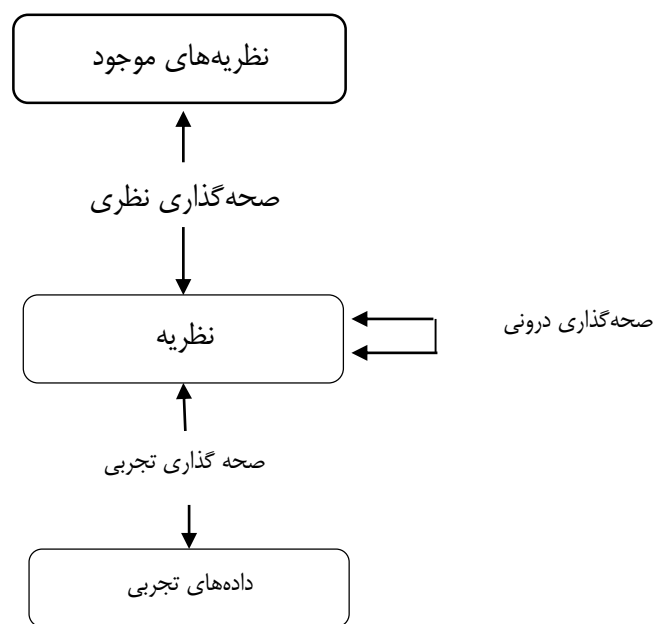
مورد ملاحظه قرار دهد که چگونه پدیده‌های ساختاری بزرگ‌تر خود داده‌ها را شکل می‌دهد

(مالاگون، هوبر، ولز، ۲۰۰۹).

---

<sup>1</sup> Malagon, Huber, Velez





شکل ۳-۶ جنبه‌های مختلف گراندینگ (گلدکهل و کرانهلم، ۲۰۰۳)

### ۳-۳-۴ - روش پژوهش

این پژوهش از نظر روش کیفی می‌باشد، در پژوهش‌های کیفی، پژوهشگر از طریق روش‌ها و رویه‌های تفسیری، از نظر مشارکت‌کنندگان و در بستر نهادی و اجتماعی خاص آن‌ها به درک پدیده‌ها نائل می‌شود. پژوهش‌های کیفی به محیط‌های طبیعی توجه دارد و سروکار آن با جریان طبیعی زندگی و موقعیت‌هایی است که به‌طور طبیعی در جریان وقایع، لحظه‌به‌لحظه و روزبه‌روز شکل می‌گیرند. پژوهشگر کیفی به دنبال تجربه زنده در شرایط واقعی است و می‌کوشد بدون برهم زدن صحنه و به‌صورت غیر مداخله‌ای به گردآوری داده‌ها بپردازد و هدف وی از این کوشش، اطمینان یافتن از این امر است که داده‌ها و تحلیل آن‌ها انعکاس درستی از وقایع جاری هستند (وود<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶، ص ۷) تحقیق کیفی به‌جای اندازه‌گیری و ارزیابی پدیده‌ها بامعنای آن‌ها سروکار دارد. در این پژوهش‌ها داده‌ها نه به‌صورت عدد و رقم، بلکه به شکل واژگان و جملات هستند. مطالعات کیفی نیازمند:

<sup>1</sup> Wood Peter

- صرف زمان زیاد در میدان مطالعه
- انجام فرآیند پیچیده و زمان بر تحلیل داده از طریق مرتب کردن حجم بالایی از داده‌ها و تقلیل آن‌ها به چند مضمون یا مقوله.
- نوشتن یادداشت‌های طولانی برای مستند نمودن شواهد گفتاری
- مشارکت در نوعی از فعالیت که رهنمون‌های ثابت و مشخص ندارند (کرسول، ۱۳۹۱: ۵۸).

### ۳-۳-۵ - افق زمانی (مقطعی یا طولی)

- **مطالعات مقطعی:** بسیاری از طرح‌ها پژوهش را با ایجاد مقطعی از پدیده‌ای در یک‌زمان و تحلیل دقیق آن مقطع برای مطالعه طراحی می‌کنند. (ببی ۱۳۸۸: ۲۱۵). به عبارت دیگر به گونه‌ای صورت می‌گیرند که داده‌های مربوط به آن‌ها تنها یک‌مرتبۀ مثلاً در خلال چند روز، چند هفته یا چند ماه گردآوری می‌شود تا به سؤال پژوهش پاسخ گفته شود.
- **مطالعات طولی:** گاهی ممکن است پژوهشگر علاقه‌مند باشد افراد یا پدیده‌ها را در چند مقطع زمانی مطالعه کند تا پاسخ سؤال پژوهش را بیابد. طرح مطالعه طولی بر سه نوع است: روند پژوهشی که داده‌های مربوط به افراد مختلف را در فواصل زمانی مقایسه می‌کند؛ مطالعه نسلی که داده‌های مربوط به افراد هم سن و سال را باگذشت زمان و در فواصل زمانی مقایسه می‌کند. (بیکر، ۱۳۸۸: ۱۱۷)

این پژوهش از نظر افق زمانی به صورت مقطعی و از خردادماه ۹۸ تا دی‌ماه ۹۸ صورت می‌پذیرد.

### ۳-۳-۶ - شیوه و ابزار گردآوری اطلاعات

گردآوری داده‌ها در نظریه‌پردازی داده بنیاد از روش‌های مختلفی انجام می‌شود از جمله: مشاهدات، مصاحبه‌ها، بررسی اسناد و مدارک، گفت‌ووشنودها، خاطرات پاسخ‌دهندگان و تأملات شخصی پژوهشگر

است (چارمز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰؛ کرسول، ۲۰۰۵) مصاحبه‌ها را نیز به شیوه‌های مختلف، در مکان‌های مختلف از جمله مصاحبه‌های رودررو<sup>۲</sup>، تلفنی<sup>۳</sup>، مصاحبه با استفاده از رایانه انجام داد<sup>۴</sup> (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۵) در تحقیق حاضر به‌منظور گردآوری اطلاعات و داده‌های بیشتر و بهتر مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شده است. تعداد ۹ سؤال پس از بررسی ادبیات نظری از مدل بر خواسته از ادبیات پژوهش که در فصل دو آورده شده است استخراج و طراحی شد. جلسات مصاحبه به‌صورت حضوری انجام شد و تمامی آن‌ها ضبط شده و بلافاصله پیاده‌سازی و کدگذاری می‌شد و برای استخراج نکات کلیدی چندین بار موردبررسی قرار گرفتند. مدت‌زمان هر مصاحبه به نسبت زمانی که خبره به جلسات مصاحبه اختصاص می‌داد متغیر بود و به‌طور میانگین مدت ۱۰۵ دقیقه به طول انجامید. در ادامه در مورد مصاحبه به‌عنوان یکی از رایج‌ترین روش‌های گردآوری اطلاعات در پژوهش‌های کیفی صحبت خواهیم کرد.

### ۳-۶-۱- مصاحبه و انواع شیوه‌های آن

در نظریه داده بنیاد مصاحبه نقش کلیدی ایفا می‌نماید و سایر روش‌ها از جمله (مشاهدات مشارکتی و غیر مشارکتی، اسناد خصوصی و عمومی، موارد دیداری و شنیداری) نقش فرعی دارد. مصاحبه یکی از رایج‌ترین، بنیادی‌ترین، انعطاف‌پذیرترین و شاید بهترین روش گردآوری اطلاعات است. هدف از مصاحبه دریافت عقاید، افکار و نظرات است و تمرکز مصاحبه سؤالات تحقیق، پایه و اساس برای مصاحبه سؤالات تحقیق می‌باشند. دربیانی دیگر مصاحبه را شیوه‌ای معرفی می‌کند که هدف آن گردآوری توصیف‌هایی در مورد جهان واقعی زندگی مصاحبه‌شونده با توجه به تفسیر معنای پدیده توصیفی است (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۱۸۹)

---

<sup>۱</sup> Charmaz

<sup>۲</sup> Face to Face interviews

<sup>۳</sup> Telephone interviews

<sup>۴</sup> Computer-assisted interviews

هدف هر نوع مصاحبه پژوهش کیفی نگاه به موضوع پژوهش از منظر مصاحبه‌شونده و درک چگونگی و چرایی این منظر یا دیدگاه است. برای تحقق این امر، مصاحبه‌های پژوهش کیفی عموماً دارای ویژگی‌هایی چون میزان اندکی ساختاریافتگی که از جانب مصاحبه‌گر وضع می‌شود؛ وجود پرسش‌های باز؛ تمرکز بر وضعیت‌های خاص و توالی عمل در جهان مصاحبه‌شونده به‌جای ایده‌ها و افکار کلی است (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۱۸۹). بدین ترتیب، مصاحبه جریان مبادله واقعی است که طی آن مخاطب محقق، دریافت‌ها و برداشت‌هایش را از یک رویداد یا از یک وضعیت بیان می‌کند، تجربیاتش را در میان می‌گذارد، تفسیرهایش را از مسئله عنوان می‌کند، در همان حال، محقق با طرح پرسش‌های باز و با واکنش‌هایش این بیانات را تسهیل کرده و نمی‌گذارد که آن‌ها از هدف‌های تحقیق دور شوند و به مخاطبش اجازه می‌دهد به‌مراتب بالاتری از حقیقت‌یابی نائل شود.

ساندرز و همکاران (۲۰۰۰) مصاحبه‌ها را به سه نوع تقسیم‌بندی می‌کنند: مصاحبه ساختاریافته<sup>۱</sup>، مصاحبه نیمه ساختاریافته<sup>۲</sup>، مصاحبه بدون ساختار<sup>۳</sup> که در ادامه این تقسیم‌بندی را به‌طور خلاصه شرح می‌دهیم:

- **مصاحبه ساختاریافته:** در مصاحبه ساختاریافته پرسش‌هایی که قرار است در جلسه مصاحبه مطرح شوند، از قبل آماده‌شده و بنابراین پژوهشگر نمی‌تواند دخل و تصرفی در طرح پرسش‌های جدید و پیش‌بینی‌نشده داشته باشد. از طرف دیگر، مصاحبه‌شونده نیز باید پاسخ‌های مشخص و خاص هرکدام از پرسش‌ها را پاسخ دهد و از این سناریو خارج نشود. به‌عبارت‌دیگر، چارچوب یک مصاحبه ساختاریافته کاملاً مشخص و از پیش تعیین‌شده است؛ و مصاحبه‌گر هر سؤال را می‌خواند و بر اساس یک جدول زمان‌بندی استاندارد، پاسخ‌ها را ثبت می‌کند، معمولاً پاسخ‌ها از قبل کدگذاری شده است (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۵)

---

<sup>۱</sup> Structured interviews

<sup>۲</sup> Semi-structured interviews

<sup>۳</sup> Unstructured interviews

- **مصاحبه نیمه ساخت یافته:** برخلاف مصاحبه ساختاریافته که در آن پرسش‌های مشخصی از مصاحبه‌شونده پرسیده می‌شود و او را مجبور می‌کند که فراتر از چارچوب در نظر گرفته‌شده نرود، در مصاحبه نیمه ساخت یافته مصاحبه‌شونده و مصاحبه‌کننده چندان در قیدوبند چارچوب نیستند و می‌توانند پا را از این چارچوب فراتر بگذارند؛ بنابراین، در این نوع مصاحبه معمولاً پرسش‌ها و موضوع‌های کلی مطرح می‌شوند. باین‌حال، پژوهشگر از قبل تعداد زیادی از پرسش‌هایی که قرار است در جلسه مصاحبه پرسیده شود را آماده کرده است. هرچند، ممکن است پژوهشگر در خلال مصاحبه پرسش‌های جدیدی ساختاربندی کند و آن‌ها را از مصاحبه‌شونده بپرسد.

- **مصاحبه بدون ساختار(عمیق):** مصاحبه عمیق، مصاحبه‌ای فردی و بدون ساختار است که به دنبال شناسایی عقاید، احساس‌ها و نظرهای مصاحبه‌شونده راجع به یک پدیده یا یک موضوع خاص پژوهشی است. این روش گردآوری داده به‌عنوان «مصاحبه کیفی» نیز شناخته‌شده است؛ چراکه داده حاصل از این مصاحبه بسیار عمیق است. چیزی که باعث عمق بخشیدن به این داده می‌شود تخصص و تجربه بالای مصاحبه‌شونده است؛ ویژگی مصاحبه‌های کیفی ورود به عمق اطلاعات مصاحبه‌شونده با گفتگوی طولانی و مفصل است. مصاحبه‌گر با طرح پرسش‌های گوناگون و کندوکاو بیشتر در پاسخ‌هایی که دریافت می‌کند، گام‌به‌گام به کنه قضایا از دید مصاحبه‌شونده پی می‌برد. مصاحبه عمیق به پژوهشگر این امکان را می‌دهد که موضوع‌های پیچیده، بحث‌برانگیز و چالشی را بررسی کند؛ بنابراین، پژوهشگر باید مهارت‌های هدایت و اداره یک جلسه مصاحبه عمیق را به‌خوبی بداند و بتواند، بر اساس اهداف پژوهش، داده و اطلاعات پژوهشی لازم برای انجام یک کار پژوهشی را از این جلسه استخراج کند.

### ۳-۴- اعتباربخشی به نتایج تحقیق و ارزیابی کیفیت پژوهش

بدون وجود دقت علمی، پژوهش (کمی یا کیفی) بی‌ارزش بوده و مطلوبیت خود را از دست می‌دهد. در بیست سال گذشته، در تحقیقات مختلف معیارهای متفاوتی برای ارزیابی پژوهش‌های کیفی از جمله تحقیقات مبتنی بر روش نظریه‌پردازی زمینه بنیان ارائه شده است.

برخی از روش‌هایی که عمدتاً برای اعتباربخشی به مدل و نتایج تحقیق استفاده می‌شود:

- زاویه‌بندی (اجماع/مثلث سازی) داده‌ها
- کنترل اعضا (بررسی توسط اعضا)
- ارزیابی بر اساس ۱۰ شاخص "مقبولیت" (استراوس و کوربین، ۲۰۰۸)

#### زاویه‌بندی (اجماع/مثلث سازی) داده‌ها:

- ✓ اجماع داده‌ها: استفاده از منابع مختلف، از گروه‌های مختلف یا در زمان‌های مختلف
- ✓ اجماع پژوهشگران: بازنگری یافته‌ها با استفاده از چند پژوهشگر
- ✓ اجماع روش‌ها: استفاده از دو روش یا بیشتر مانند مشاهده، مصاحبه، اسنادومدارک، پرسشنامه

#### کنترل اعضا:

یا اعتبار پاسخگو تکنیکی است که بدان وسیله محقق یافته‌های خود را با یک یا چند نفر از افراد مطلع تحت بررسی کنترل می‌کند و این تکنیک جهت تأیید تفاسیر پژوهشگر به کار می‌رود.

#### ده شاخص مقبولیت:

کوربین و استراوس (۱۹۹۰) برای ارزشیابی پژوهش‌های مبتنی بر نظریه‌پردازی داده بنیاد، به جای معیارهای روایی و پایایی، مقبولیت پیشنهاد داده‌اند. مقبولیت بدین معنی است که یافته‌های تحقیق تا چه حد در انعکاس تجارب مشارکت‌کنندگان، محقق و خواننده در رابطه با پدیده مورد مطالعه موثق و قابل‌باور است؛ ۱۰ شاخص برای معیار مقبولیت معرفی شده که به شرح زیر هستند:

- ۱- تناسب<sup>۱</sup>: آیا یافته‌های پژوهش با تجارب متخصصان حوزه مورد مطالعه و همچنین مشارکت‌کنندگان سازگاری و همخوانی دارد؟
- ۲- کاربردی بودن یا مفید بودن یافته‌ها<sup>۲</sup>: آیا یافته‌های تحقیق بینش جدیدی را فراهم ساخته و قابل کاربرد است؟
- ۳- مفاهیم<sup>۳</sup>: یافته‌های پژوهش باید بتواند مفهوم‌پردازی‌های مناسبی را با خود به همراه داشته باشد.
- ۴- زمینه مفاهیم<sup>۴</sup>: یافته‌های عاری از بستر و زمینه ناکامل و ناقص‌اند. بدون وجود زمینه، خواننده نمی‌تواند علت رخ دادن وقایع را درک کند.
- ۵- منطق<sup>۵</sup>: آیا خطوط داستان جریان منطقی‌ای با خود به همراه داشته و ترسیم می‌کند؟
- ۶- عمق<sup>۶</sup>: تشریح مفصل و مبسوط جزئیات به یافته‌های پژوهش غنا می‌بخشد.
- ۷- انحراف<sup>۷</sup>: آیا درون یافته‌ها انحراف تعبیه شده است؟
- ۸- بداعت<sup>۸</sup>: آیا پژوهش حرف جدیدی برای گفتن دارد یا این که همان ایده‌های کهنه را در پوششی نو مطرح کرده است؟
- ۹- حساسیت<sup>۹</sup>: آیا پژوهشگر نسبت به موضوع تحقیق، مشارکت‌کنندگان و یافته‌های آن حساس بوده و آن‌ها را جدی گرفته است؟

---

<sup>۱</sup> Fit

<sup>۲</sup> Applicability

<sup>۳</sup> Concept

<sup>۴</sup> Contextualization of concept

<sup>۵</sup> logic

<sup>۶</sup> Depth

<sup>۷</sup> Variation

<sup>۸</sup> Creativity

<sup>۹</sup> Sensitivity

۱۰- استناد به یاد نوشت‌ها<sup>۱</sup>: به دلیل اینکه پژوهشگر در فرایند تحلیل یافته‌ها نمی‌تواند تمامی

مباحث، نظرات، بینش‌ها و گفته‌ها را به خاطر بیاورد استفاده از یاد نوشت‌ها ضرورت می‌یابد.

### ۳-۵- جامعه پژوهش

جامعه پژوهش حاضر شامل خبرگان دانش علوم اعصاب شناختی و خبرگان بازی‌وارسازی کاربردی می‌باشد که در بخش‌های دولتی از جمله دانشگاه‌های معتبر ایران و بعضی از سازمان‌ها و همین‌طور در مراکز خصوصی از جمله کلینیک‌های علوم شناختی و بازی‌های شناختی مشغول به کار بودند. با توجه به محدودیت وجود خبرگان در این زمینه تخصصی، تعداد نمونه‌ها در این تحقیق ۱۵ نفر بوده است که با استفاده از روش نمونه‌گیری نظری انتخاب می‌شدند؛ تمامی مصاحبه‌ها به صورت انفرادی و با تعیین وقت قبلی انجام شد، بدین ترتیب که ابتدا با توجه به شناخت محقق، از خبرگان منتخب که شایستگی پاسخ به سؤالات را با توجه به اهداف پژوهش دارا بوده‌اند، مصاحبه اول انجام شد و با پیاده‌سازی و تحلیل کدهای مصاحبه اول نمونه بعدی برای انجام مصاحبه شناسایی و انتخاب‌شده و با وی جهت مصاحبه حضوری هماهنگی‌های لازم به عمل آمد؛ و جمع‌آوری اطلاعات تا زمانی ادامه یافت که داده‌های جدیدی به مجموعه داده‌های از قبل جمع‌آوری‌شده اضافه نشد و اطلاعات گردآوری‌شده به نقطه اشباع رسید.

### ۳-۶- روش نمونه‌گیری

برای انتخاب نمونه آماری از روش نمونه‌گیری نظری<sup>۲</sup> استفاده شده است. این روش انتخاب آگاهانه شرکت‌کننده‌های خاص توسط پژوهشگر است (برنز و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵) به عبارتی شرکت‌کننده‌ها توسط پژوهشگر انتخاب می‌شوند؛ چراکه یا به صورت مشخص دارای ویژگی و یا پدیده موردنظر هستند

---

<sup>۱</sup>Evidence of memos

<sup>۲</sup>Theoretical sampling

<sup>۳</sup>Burns et al



و یا غنی از اطلاعات در موردی خاص هستند (بوسول و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲) در این نمونه‌گیری تحلیلیگر توأمان داده‌ها را گردآوری، کدگذاری و تحلیل می‌کند و تصمیم می‌گیرد که چه داده‌ای در مرحله بعد گردآوری شود و کجا آن‌ها را بیابد تا تئوری‌ای توسعه دهد که پدیدار می‌شود. معیار قضاوت در مورد زمان متوقف کردن نمونه‌برداری نظری، کفایت نظری مقوله‌ها یا نظریه است. گلیسر و استراوس با این واژه به وضعیتی اشاره دارند که در آن: هیچ داده بیشتری پیدا نمی‌شود که پژوهشگر به وسیله آن بتواند ویژگی‌های مقوله را رشد دهد و به موازاتی که پژوهشگر داده‌های مشابه را بارها و بارها مشاهده می‌کند، از لحاظ تجربی اطمینان حاصل می‌کند که یک مقوله به کفایت رسیده است (گلیسر و استراوس، ۱۹۶۷؛ پاندیت<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶) این معیار در زمینه پژوهش‌های کیفی، اشباع نامیده می‌شود. استفاده از روش اشباع داده در پژوهش‌های کیفی به عنوان استاندارد طلایی پایان نمونه‌گیری در نظر گرفته می‌شود (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۱). در این مطالعه تعداد ۱۵ نفر به مرور انتخاب شده‌اند. مدت زمان هر مصاحبه به نسبت زمانی که خبره به جلسات مصاحبه اختصاص می‌داد و به فراخور دانش مصاحبه‌شونده از موضوع متغیر بود و به طور میانگین مدت یک ساعت و چهل و پنج دقیقه به طول می‌انجامید و تمامی مصاحبه با کسب اجازه قبلی از مصاحبه‌شونده به طور کامل ضبط شده است.

### ۳-۷- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

همان‌طور که در ابتدای فصل بیان شد در این پژوهش از رویکرد نظریه داده بنیاد چندگانه جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده می‌گردد. بدین منظور به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، از سه فرایند تکوین نظریه، صحنه‌گذاری و بازنگری سؤال و علاقه‌مندی پژوهش استفاده می‌شود. بدین صورت که محقق ابتدا به مرور و خواندن داده‌های مصاحبه‌ها در رابطه با چگونگی به کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شناختی نموده و داده‌های مشابه که بار

---

<sup>۱</sup> Boswell et al

<sup>۲</sup> Pandit

معنایی یکسانی دارند را تحت کدهای مشترکی کدگذاری نموده و سپس مفاهیم متناسبی را به هر یک اختصاص داده است. طی این مرحله که کدگذاری استقرایی (کدگذاری باز) نامیده می‌شود مقوله‌های مختلف استخراج می‌شود. هر یک از این مقوله‌ها مبتنی بر مفاهیم مختلفی بوده و محقق تلاش نموده برای هر مفهوم مشخصه‌ها و ابعادی را جهت درک بهتر و شناسایی آن مفهوم طراحی نماید. در مرحله بعد که پالایش مفهومی است و تفاوت این رویکرد با رویکردهای دیگر نظریه داده بنیاد آغاز می‌شود به شش سؤال مرتبط پاسخ می‌دهد و وارد مرحله بعد کدگذاری الگویی که معادل کدگذاری محوری می‌گردد. این مرحله محقق می‌تواند چند مقوله محوری را انتخاب کند اما با توجه به موضوع تحقیق و داده‌های به دست آمده محقق رد پای یک مقوله محوری را که در داده‌ها نمایان است مشخص می‌نماید که این مقوله که مقوله محوری نام دارد تحت کدگذاری الگویی داده‌ها استخراج شده و می‌توان سرمنشأ و ریشه تمامی مباحث مربوط به پژوهش مورد مطالعه را در آن یافت. در مرحله بعد محقق تلاش نموده تا دریابد رابطه هر یک از دیگر مقوله‌ها با مقوله محوری چگونه است. در این مرحله جایگاه دیگر مقوله‌ها حول مقوله محوری مشخص شده است. در مرحله بعد قبل از اینکه به غنی‌سازی نظریه پردازیم و نظریه مورد نظر خلق گردد، محقق اقدام به سه فرایند گراندینگ که فعل صحنه‌گذاری تحقیق را نیز انجام می‌دهد می‌پردازد. بدین ترتیب که با زمینه‌دار شدن داده‌های تجربی (اعتبار سنجی نظری)، زمینه‌دار شدن داده‌های نظری (انطباق نظری) و زمینه‌دار شدن داده‌های درونی (ارزیابی انسجام نظری)، در غنی‌سازی نظریه و تکوین نظریه کمک نموده و در نهایت محقق با دیاگرام‌های تصویری اقدام به تولید نظریه و روایت داستانی آن می‌پردازد.



فصل چهارم

# یافته‌های پژوهش

#### ۴-۱- مقدمه

در فصل قبل روش انجام پژوهش مشخص شد و ابزارهای گردآوری داده و روش‌های تحلیل داده معرفی شد در این فصل به تجزیه و تحلیل اطلاعات برآمده از مصاحبه‌ها پرداخته شده است، ابتدا چگونگی انجام مصاحبه و پیاده‌سازی آن مطرح و سپس فرآیند تجزیه و تحلیل اطلاعات در روش نظریه پردازی داده بنیاد با ارجاع به مصاحبه‌های تحقیق مدنظر قرار می‌گیرد، همان‌طور که در فصل سوم تشریح شده است، فرآیند تحلیل اطلاعات در نظریه پردازی داده بنیاد چندگانه مبتنی بر کدگذاری استقرایی (خلق مفاهیم مقوله‌ها)، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی (خلق نظریه) و در نهایت غنی‌سازی نظری می‌باشد، در این تحقیق نحوه شکل‌گیری این مقوله‌ها از مفاهیم حاصل شده به تفصیل شرح داده می‌شوند، ابتدا کدگذاری باز و نحوه کدگذاری مصاحبه‌ها مطرح می‌شود و پس از تشریح نحوه شکل‌گیری مفاهیم و مقوله‌ها به بیان روایتی از نظریه پردازی داده بنیاد چندگانه و تئوری حاصله پرداخته می‌شود.

#### ۴-۲- توصیف جمعیت شناختی نمونه‌های تحقیق

نمونه این پژوهش، خبرگان و افراد صاحب‌نظر در این حوزه شامل متخصصین علوم اعصاب شناختی و متخصصین حوزه بازی‌های شناختی و بازی‌های جدی سازمانی که نسبت به موضوع آگاهی کافی را داشتند، بوده است. در طول نمونه‌گیری نظری سعی شده است از نظرات افراد مجرب که دارای سابقه کار و دارای سوابق پژوهشی مرتبط بوده‌اند، استفاده شود. تعداد مصاحبه‌شوندگان برحسب تحصیلات و تخصصی آنان در جدول ۴-۱ ارائه شده است.

جدول ۴-۱ توصیف جمعیت شناختی نمونه های تحقیق

ردیف	تحصیلات	سمت	سابقه کاری
۱	دکترای تخصصی علوم اعصاب شناختی	روان‌پزشک (متخصص اعصاب و روان) مدرس دانشگاه	۱۷ سال
۲	دکترای تخصصی علوم اعصاب شناختی دکترای فیزیولوژی انسانی	دانشیار پژوهشکده علوم شناختی و مغز پزشک و مدرس دانشگاه	۲۵ سال
۳	دکترای تخصصی مدیریت رسانه	پژوهشگر و طراح حوزه بازی‌سازی	۵ سال
۴	دکترای منابع انسانی و مدیریت بازرگانی	مشاور، مدرس و کوچ منابع انسانی مری رسمی بازی‌های جدی مدیریتی	۲۰ سال
۵	دکتری تخصصی روانشناسی شناختی فعال در حوزه توانمندسازی مغزی	عضو هیأت علمی پژوهشکده علوم شناختی	۸ سال
۶	دکترای علوم شناختی گرایش مدل‌سازی شناختی	پژوهشگر تئوری بازی‌ها در علوم شناختی	۷ سال
۷	دکتری تخصصی مدیریت منابع انسانی و رفتار سازمانی	مدرس دانشگاه پژوهشگر علوم شناختی، عصب‌شناسی و عصب‌شناختی سازمانی	۱۰ سال
۸	دکتری تخصصی مدیریت دولتی	مدرس دانشگاه پژوهشگر علوم شناختی سازمانی	۵ سال
۹	دکترای علوم اعصاب شناختی	عضو هیأت علمی پژوهشگاه دانش‌های بنیادی پژوهشگر علوم اعصاب شناختی	۹ سال
۱۰	دکتری روانشناسی شناختی متخصص توان‌بخشی شناختی بزرگسالان	پژوهشگر دکتری روانشناسی شناختی	۷ سال
۱۱	دکترای روانشناسی شناختی	پردازش تصویر، تحریک مغزی و واقعیت مجازی	۵ سال
۱۲	دکترای تخصصی علوم اعصاب	عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی	۸ سال
۱۳	کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی	مسئول آزمایشگاه‌های پردازش تصویر، تحریک مغزی و واقعیت مجازی	۸ سال
۱۴	کارشناسی ارشد مهندسی برق و الکترونیک	مشاور کسب‌وکار در زمینه بازی‌سازی و گیمیفیکیشن	۱۰ سال
۱۵	کارشناسی ارشد MBA از دانشگاه لین شوپینگ سوئد،	پژوهشگر روانشناسی روان‌شناختی و طراح بازی	۷ سال

### ۴-۳- جمع‌آوری داده‌ها

همان‌طور که در فصل سوم اشاره شد برای جمع‌آوری داده با انجام مصاحبه‌ها، گردآوری و کدگذاری داده‌ها آغاز گردید به‌طوری‌که پژوهشگر با انجام مصاحبه‌های اکتشافی اولیه مهارت بیشتری در انجام مصاحبه یافته که این امر برای پژوهش بسیار مهم بود؛ همچنین رکوردهای ضبط‌شده مصاحبه‌ها در یک پایگاه داده نام‌گذاری و ذخیره‌شده‌اند که این پایگاه داده بر مبنای نام مصاحبه‌شونده، فایل صوتی

تنظیم گردیده است. پژوهشگر برای انجام پژوهش پس از ذخیره‌سازی آن‌ها اقدام به گوش دادن و پیاده‌سازی آن‌ها کرده است.

در هر مصاحبه، پس از معرفی پژوهشگر هدف از انجام پژوهش و فرایند مصاحبه برای خبرگان توضیح داده شده است. در طول فرایند سؤالات تحقیق با مصاحبه‌شونده مطرح شده است و در صورت لزوم سؤالاتی متناسب با موارد مطرح شده در خلال مصاحبه، مطرح گردید.

#### ۴-۴- اجرای تئوری داده بنیاد با رویکرد چندگانه

هدف از مالتی گراند تئوری ترکیب جنبه‌های مبنای بسط تئوری داده بنیاد مفهوم‌سازی داده‌ها است که این کار از طریق کدگذاری باز و روش مقایسه دائمی در طول انجام پژوهش صورت پذیرفته است. به این شکل که به هر داده یک کد مفهومی اختصاص داده می‌شود و داده‌ها از سطح تجربی به سطح تئوریک انتقال می‌یابند، به تدریج با افزایش سطح مفهومی و تجریدی پس از انجام مقایسه‌های دائمی، طبقات محوری ظهور می‌یابند که طبقات محوری از طریق اشباع، مرتبط بودن و قابلیت کاربرد مشخص می‌گردند. در حین پژوهش بر اساس نمونه‌گیری نظری در هر جا که لازم بود پژوهشگر به سمت مآخذ بعدی گردآوری داده‌ها و اخذ مصاحبه‌ها هدایت می‌شد تا کفایت نظری و اشباع و متراکم سازی مفاهیم ایجاد شود.

در این پژوهش مآخذ اصلی داده‌ها مصاحبه بوده است به طوری که مصاحبه‌های ابتدایی به صورت اکتشافی و توصیفی بوده‌اند و به تدریج پس از انجام هر مصاحبه، کدگذاری داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها انجام می‌گردید و به وسیله روش مقایسه دائمی داده‌ها کدهای نظری از طریق کدگذاری استقرایی پدیدار می‌گردید و به همین منوال کدگذاری‌های ۱۵ مصاحبه انجام گردید و مفاهیم و طبقات فرعی و اصلی ظهور یافت.

#### ۴-۱- کدگذاری استقرایی

کدگذاری استقرایی همان کدگذاری باز در تئوری داده بنیاد می‌باشد که هم در روش اجرا و هم در نگاه به داده‌ها همان مسیر کدگذاری باز تئوری داده بنیاد را دنبال می‌کند. به دلیل حجم بالای متن مصاحبه‌ها، جدول کدگذاری استقرایی در پیوست آمده است. تمامی ۱۵ مصاحبه کدگذاری باز شده‌اند به این صورت که به هر گزاره که دقیقاً عین عبارت مصاحبه‌شونده بود یک کد اختصاص داده شده است و مفاهیم اولیه آن‌ها استخراج گردیده است. گفتنی است که روند اجرای تئوری داده بنیاد به‌طور هم‌زمان و متوالی انجام می‌شود ولی سعی شده است که فرآیندهای هم‌زمان اجرای این روش به‌طور متوالی نشان داده شود؛ و به همین ترتیب تعداد و کدهای مفهومی اولیه مصاحبه‌ها و الفاظ مصاحبه‌شوندگان که به مفهوم مشخصی اشاره می‌کردند به‌طور مختصر آورده شده است تا در فرآیند اجرای روش ارائه گردد. سعی شده تا انتخاب کدها در عین دقت باهدف تبیین موضوع پژوهش صورت پذیرد، به‌نحوی که یک گزاره یکسان در ذهن سایر پژوهشگران نیز برداشت و معنایی واحد ایجاد نماید. تمرکز این مرحله بیشتر بر کدها و مفاهیم است نه داده‌ها.

جدول ۴-۲ نمونه کدگذاری استقرایی متن مصاحبه

دسته مفهومی	متن مصاحبه اول
تقویت قدرت تصمیم‌گیری	در بازی می‌تونیم شرایطی ایجاد کنیم که فرد در اون شرایط مجبور به تصمیم‌گیری بشه
تقویت عملکرد	بعضی افراد وظیفه‌گرا هستند بعضی نتیجه‌گرا ما می‌تونیم با بازی بهشون بگیم چه تپیی هستند و اونا رو توشون تقویت کنیم و این باعث می‌شه در کارهای مدیریتی بهتر عمل کنند
کمک به شناخت فردی	برای سازمانی که خیلی کارشون استراتژیکه در جامعه فکر نکنم بشه سیستم بازی وارسازی رو پیاده کرد ولی جاهایی که سیستم شون کمتر سخت گیره و دست مدیر باز باشه و محیط دوستانه باشه راحت‌تر پیاده میشه
مقاومت کارکنان	بازی اگر قوی و زیرکانه باشه شاید بشه در سازمان‌های جدی‌تر هم جواب گرفت چون ممکنه حدس بزنی شما دارید یه چیزی رو می‌سنجید و ممکنه تن به اون کار ندن و شیطنت کنن
کمک به شناخت فردی	با ورود پیدا کردن به یک سیستم بازی وار شده طرف خودش رو بهتر می‌شناسه و این‌طوری می‌فهمه که در تصمیم‌گیری‌ها بیشتر باید چه چیزی رو مدنظر قرار بده
تقویت قدرت تصمیم‌گیری	



پذیرش مدیریت	وقتی می‌گن هدف وسیله رو توجیه میکنه باید ببینیم اون مدیر این کار و میکنه بعضی مدیرها می‌گن بله این هست اما برای رسیدن بهش از راههای غیراصولی وارد میشن ما می‌تونیم با بازی وار کردن اینو بهش نشون بدیم
انتخاب‌های غیراصولی	
افزایش ریسک‌پذیری	با بازی وار کردن میتونه فرد ریسک‌پذیری خودش رو تشخیص بده و حتی ارزشی که برای سازمان قائل هست رو میشه تشخیص داد و تقویت کرد
ارزیابی تعهد سازمانی	
روابط بین فردی	فکر می‌کنم زیرساختش همون روابط بین افراد هست، روابط دوستانه و حرف‌شنوی داشتن

با توجه به اینکه رویکرد پژوهش حاضر کاربردی است لازم بود تا محقق عوامل را به‌گونه‌ای دسته‌بندی کند که قابلیت کاربرد و عملی شدن آن‌ها تا حد زیادی از نظر اولیه نیز آسان باشد. ملاک طبقه‌بندی مفاهیم، نزدیکی مفهومی هر یک از عوامل و قابلیت نگرش به آن‌ها از یک نگاه و مکانیزم اجرایی بود. البته نکته‌ای که بایستی در اینجا به آن اشاره داشت این است که محقق در بررسی‌های کیفی و به‌خصوص در روش مالتهی گراندت تئوری به صورتی با واژگان و عباراتی درگیر می‌باشد و یا به عبارتی در آن‌ها غور می‌کند که شاید برخی اشارات و نظرهای وی به‌صورت عادی و از دید کلان صحیح به نظر نیاید اما وقتی با رویکردی عملی و شاید نزدیک به رویکرد محقق به مدل و نتایج نگریسته شود دید بهتری از مسائل حادث می‌گردد. با توجه به رویکرد علمی پژوهش محقق در بیان نظرات و عبارت تحلیلی خود از نظرات اساتید بهره برد تا نگاه تک جانبه به موضوع آن را از واقعیت عملی دور نسازد. در این پژوهش شروع روش تئوری داده بنیاد از طریق کدگذاری باز کدهای مفهومی هر مصاحبه بوده است و در همان هنگام که کدهای باز اولیه و یادداشت‌های نظری در حین مصاحبه یادداشت می‌شد به تدریج هشت مقوله شروع به پدیدار شدن کرد، این هشت مقوله نشان‌دهنده بیشترین تمرکز موضوع مورد مطالعه می‌باشند که کدهای باز اولیه (و یا کدهای نظری) از طریق روش مقایسه‌های دائمی حول آن تجمع می‌یابند؛ به‌طوری‌که از میان ۷۲۹ کدباز اولیه، ۱۷۱ کدباز اولیه آن مربوط به الگوی بازی در رهبری عصبی، ۱۱۶ کدباز آن به مدیریت کارکردهای شناختی، ۷۷ کدباز آن به مدیریت فرایندهای انگیزشی، ۸۳ کدباز آن به تناسب شغلی بازی‌ها، ۷۱ کدباز به تناسب با عناصر سازمانی، ۶۷ کدباز آن به

عوامل مدیریتی و ۱۰۹ کدباز به بهبود عناصر کارکردی و ۸۰ کدباز به رفع موانع پیاده‌سازی اختصاص دارند؛ که در ادامه شرح آن در جدول ۳-۴ ارائه می‌گردد.

جدول ۳-۴ تعداد کدهای باز اولیه

مقوله‌ها	تعداد
الگوی بازی در رهبری عصبی	۱۷۱
عوامل مدیریتی	۶۷
رفع موانع پیاده‌سازی	۸۰
مدیریت کارکردهای شناختی	۱۱۶
تناسب شغلی بازی‌ها	۸۳
تناسب با عناصر سازمانی	۷۱
بهبود عناصر کارکردی	۱۰۹
مدیریت فرایندهای انگیزشی	۷۷

جدول ۴-۴ نمونه مفهوم پردازی کدهای استقرایی

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه
الگوی بازی در رهبری عصبی	درک نیازهای کارکنان	نیازسنجی
		شناخت علایق
		شناخت صحیح کارکنان
		شناخت انتظارات کارکنان
		تأمین انتظارات
		توجه به کارکنان
		شناخت افکار
		نیاز به بازی گونه کردن
	القا حس ارزشمندی	شناخت باورهای کارکنان
		حمایت و حس ارزشمندی
		نیاز به منزلت و احترام
		احترام و ارزش متقابل
		استقلال عمل
		داشتن حق انتخاب
		احترام به فرد

		توجه به نیروی انسانی
		تأمین امنیت کارکنان
	انسان محوری	اهمیت روابط انسانی
		ارزش‌های انسانی
		هویت انسانی کارکنان
		انسان به‌عنوان انسان
		اخلاقیات فرد
		مؤلفه‌های اجتماعی
		رعایت اخلاق انسانی
	بعد حقوق بشر	
	حفظ حریم خصوصی	
	حفظ حقوق شهروندی	
	درک تفاوت‌های فردی	تناسب با توانمندی فرد
		تناسب چالش با فرد
		تقویت عملکرد فردی
		شناخت انواع کارکنان
		کمک به شناخت فردی

#### ۴-۴-۲- پالایش مفهومی

در این گام تفاوت این روش با تئوری داده بنیاد ظاهر می‌شود. پالایش مفهومی به معنای شفاف‌سازی مفاهیم به‌صورت سازنده و انتقادی می‌باشد. به‌عنوان محقق ما بایستی موضع انتقادی نسبت به چیزی که توسط متفکران مختلف بیان شده است را بیابیم. در این مرحله باید به شش سؤال درباره پدیده مفهوم‌سازی شده پاسخ داده شود.

۱- تعیین محتوا: پدیده محوری این تحقیق ارائه مدلی برای به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شناختی است. این پدیده به بررسی کارکردهای شناختی مغز برگرفته از علوم اعصاب شناختی در جهت افزایش مشارکت و درگیری کارکنان در محیط کار با رویکرد انگیزشی بازی‌وارسازی می‌پردازد؛ بنابراین این پدیده شامل موارد زیر است:

- کارکردهای شناختی مغز برگرفته از علوم اعصاب شناختی
- افزایش مشارکت و درگیری کارکنان در محیط کار

- رویکردهای انگیزشی بازی‌وارسازی

## ۲- جایگاه هستی‌شناسی پدیده: جایگاه هستی‌شناسی این پدیده را می‌توان در سازمان‌های دولتی

و مؤسسات خصوصی و در حوزه انسان، جهان درونی انسان و اقدامات انسان مشاهده نمود.

- سازمان‌های دولتی: این سازمان‌ها جزء لاینفک هر جامعه‌ای هستند و چون از جایگاه

استراتژیکی در آن برخوردارند اصلاح، بهبود و ارتقا شیوه‌ها و رویکردهای مدیریت و رهبری

به‌منظور افزایش عملکرد شغلی و سازمانی از اهداف آن‌ها می‌باشد.

- مؤسسات خصوصی: این شرکت‌ها و مؤسسات مخصوصاً مؤسسات تازه تأسیس برای پیمودن

مسیر پیشرفت و رسیدن به بهترین بازدهی نیازمند به‌کارگیری روش‌های صحیح مدیریت

و رهبری کارکنان خود هستند تا بتوانند مطالبات کارکنان خود را به شیوه صحیح شناسایی

کرده و در ساختار مدیریتی خود در جهت افزایش مشارکت و درگیری آن‌ها استفاده کنند.

- انسان، جهان درونی انسان و اقدامات انسانی: افراد و کسب‌وکارها برای بقا در محیط‌های

رقابتی امروز نیازمند تغییرات مستمر در روش کار خود هستند و یافتن اطلاعاتی در مورد

نحوه عملکرد مغز و روابط عصبی میان رفتارها، باورها و نگرش‌های افراد چه در محیط‌های

کاری و سازمانی و چه غیراز آن می‌تواند ماندگاری در این شرایط را تضمین کند؛ و لازمه

موفقیت انسان در این شرایط علاوه بر کسب مهارت‌های فردی، بین فردی و مدیریتی،

تقویت مهارت‌های رهبری مبتنی بر علم و دانش روز است.

## ۳- تعیین زمینه و پدیده‌های مرتبط: به‌طور حتم هیچ پدیده‌ای ایزوله نیست و در خلأ اتفاق نمی‌افتد و

زمینه تاثیر زیادی روی هر پدیده دارد.

- فرهنگ جامعه و جو سازمان: بی‌شک یکی از زمینه‌های مؤثر در این پدیده فرهنگ حاکم بر

جامعه و جو موجود در سازمان است چراکه پدیده موجب تغییر در باورهای مدیریت و کارکنان

می‌شود در نتیجه باید از قابلیت تغییرپذیری بالایی برخوردار باشند.

- نوع نگاه رهبران و کارکنان: در سبک‌های رهبری سنتی، رهبران فرمان می‌دهند و اطاعت می‌خواهند اما در جهان امروز ما به رهبرانی نیاز داریم که شرایطی را فراهم کنند که کارکنان در سازمان بتوانند هم به هدف‌های سازمان و هم به هدف‌های شخصی خود دست یابند، شفافیت لازم را در تعریف پست‌ها و سمت‌های سازمانی به وجود آورند و به افراد برای تعیین اهداف کمک کنند؛ و درعین حال موانع پیش رو را برای دستیابی به اهداف از بین ببرند.

۴- **تعیین کارکردها و اهداف:** درک بهتر از رفتار و عملکرد فردی و سازمانی، حل شدن چالش‌های عدم مشارکت و انگیزه، تقویت قدرت تصمیم‌گیری و حل مسئله، تنظیم و تعدیل هیجانات در محل کار، تسهیل روند تغییر و تحول از مهم‌ترین کارکردها و اهداف است. با توجه به این موضوع، اهمیت آگاهی و دانش رهبر نسبت به فرایندهای عصبی مغز و چگونگی تاثیر آن‌ها بر رفتار و انگیزه‌ها، به‌منظور هدایت و کنترل کارکنان و ایجاد محیطی انگیزاننده که افراد از کار در آن احساس رضایت و آرامش کنند، برای موفقیت و بهره‌وری سازمان امری ضروری است.

۵- **تعیین منشأ و ظهور:** نیاز گسترده جهانی به شکل دادن و توسعه فرایندهای رهبری و مدیریت کارآمد و مؤثر که بتواند به شکل پیوسته کیفیت رهبری سازمانی را ارتقا دهد انگیزه اصلی به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شناختی است، دیدگاه چالش‌برانگیزی که بر پایه علوم اعصاب شکل‌گرفته بیان می‌دارد که عقلانیت و اختیار دارای نقش ثانویه در رفتار و تصمیمات انسان است و احساسات، نقش اصلی را در این فرایند بازی می‌کند و ازجمله محرک‌های رفتاری هر انسانی است. لذا این پدیده قدمت چندانی ندارد و نوظهور است.

۶- **تعیین چگونگی صحبت کردن ما در مورد پدیده:** ما وقتی در مورد به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری مبتنی بر علوم اعصاب صحبت به میان می‌آوریم از ویژگی‌ها و مؤلفه‌های شناختی تأثیرگذار بر عملکرد افراد در محیط‌های کسب‌وکار صحبت می‌کنیم و به دنبال این موضوع

هستیم که این پدیده در چه فرایندها و فعالیت‌هایی قابل حصول می‌باشد و چگونه موجب افزایش بهره‌وری و مشارکت کارکنان می‌شود.

#### ۴-۳-۴- کدگذاری الگویی

این مرحله همان کدگذاری محوری در تئوری داده بنیاد می‌باشد. در این گام مقوله‌ها در بیانیه نظریه یکپارچه می‌شوند. طی کدگذاری الگویی، مقوله‌های مستخرج شده از کدگذاری استقرایی تحت ۸ دسته، مقوله محوری، زمینه‌سازمانی، بسترهای حمایتی، نتیجه و پیامدها، شرایط عمل درونی و بیرونی قرار گرفته‌اند. از بین مقوله‌های استخراج‌شده، مقوله الگوی بازی در رهبری عصبی در مرکز مدل قرار گرفته است. دلیل انتخاب این مقوله به‌منزله مقوله محوری این است که در اغلب داده‌ها ردپای آن را می‌توان به‌وضوح مشاهده کرد. برچسب انتخاب‌شده برای مقوله محوری انتزاعی و درعین حال از جامعیت برخوردار است؛ بنابراین ۸ مقوله به شرح زیر تبیین گردید.

جدول ۴-۵ مقوله محوری مدل

الگوی بازی در رهبری عصبی									
درک نیازهای کارکنان	القا حس ارزشمندی	انسان محور	ایجاد محیط شناختی	رعایت اخلاق انسان	درک تفاوت‌های فردی	مشارکت پذیر کردن	شکست‌ها سودمند	تعامل سازنده	تجربه‌اندوژی مستمر

عوامل مدیریتی و رفع موانع پیاده‌سازی به‌عنوان بسترهای حمایتی که در رسیدن به هدف پژوهش مؤثر می‌باشد مطابق جدول ۴-۶ دارای مفاهیم زیر می‌باشند.

جدول ۴-۶ بسترهای حمایتی مدل

عوامل مدیریتی		
رفع موانع ذهنی مدیران	تعهد مدیریت	شایستگی‌های بین فردی مدیریت

رفع موانع پیاده‌سازی				
موانع هزینه‌ای	زمان‌بری اجرا	مقاومت در برابر تغییر	زیرساخت فنی	موانع بوروکراتیک

در راستای دستیابی به مقوله محوری که همان الگوی بازی در رهبری عصبی می‌باشد تحت تاثیر شرایط عمل بیرونی و درونی قرار خواهیم گرفت. این شرایط را در جداول زیر مشاهده می‌کنیم.

جدول ۴-۷ شرایط عمل درونی تاثیرگذار بر مدل

مدیریت کارکردهای شناختی (شرایط عمل درونی)				
تقویت توانایی مغز	تقویت لذت از کار	تحریک مرکز پاداش	انتقال حس پیشرفت	تقویت شناختی

تناسب شغلی بازی‌ها (شرایط عمل درونی)				
مشخصه‌های بازی	تست کاربردپذیری	سازگاری بازی و شغل	استراتژی شناختی بازی	پیاده‌سازی اقتضایی

جدول ۴-۸ شرایط عمل بیرونی تاثیرگذار بر مدل

مدیریت فرایندهای انگیزشی (شرایط عمل بیرونی)				
مدیریت عوامل انگیزاننده	تعدیل رفتاری	الگوی انگیزشی چندگانه	مدیریت هیجانات	مدیریت صحیح پاداش‌ها

در نتیجه به کارگیری این الگو ما به هدف نهایی که همان بهبود عناصر کارکردی است خواهیم رسید که تحت عنوان نتایج و پیامدها قرار داده‌ایم، مفاهیم آن در قالب جدول ۴-۹ مشخص شده است.

جدول ۴-۹ نتایج و پیامدهای حاصل از به‌کارگیری مدل

بهبود عناصر کارکردی				
بهبود قابلیت‌های فردی	توسعه معیارهای ارزیابی	ارتقا چابکی سازمانی	بهبود عملکرد سازمانی	تسهیل فرایند مدیریت

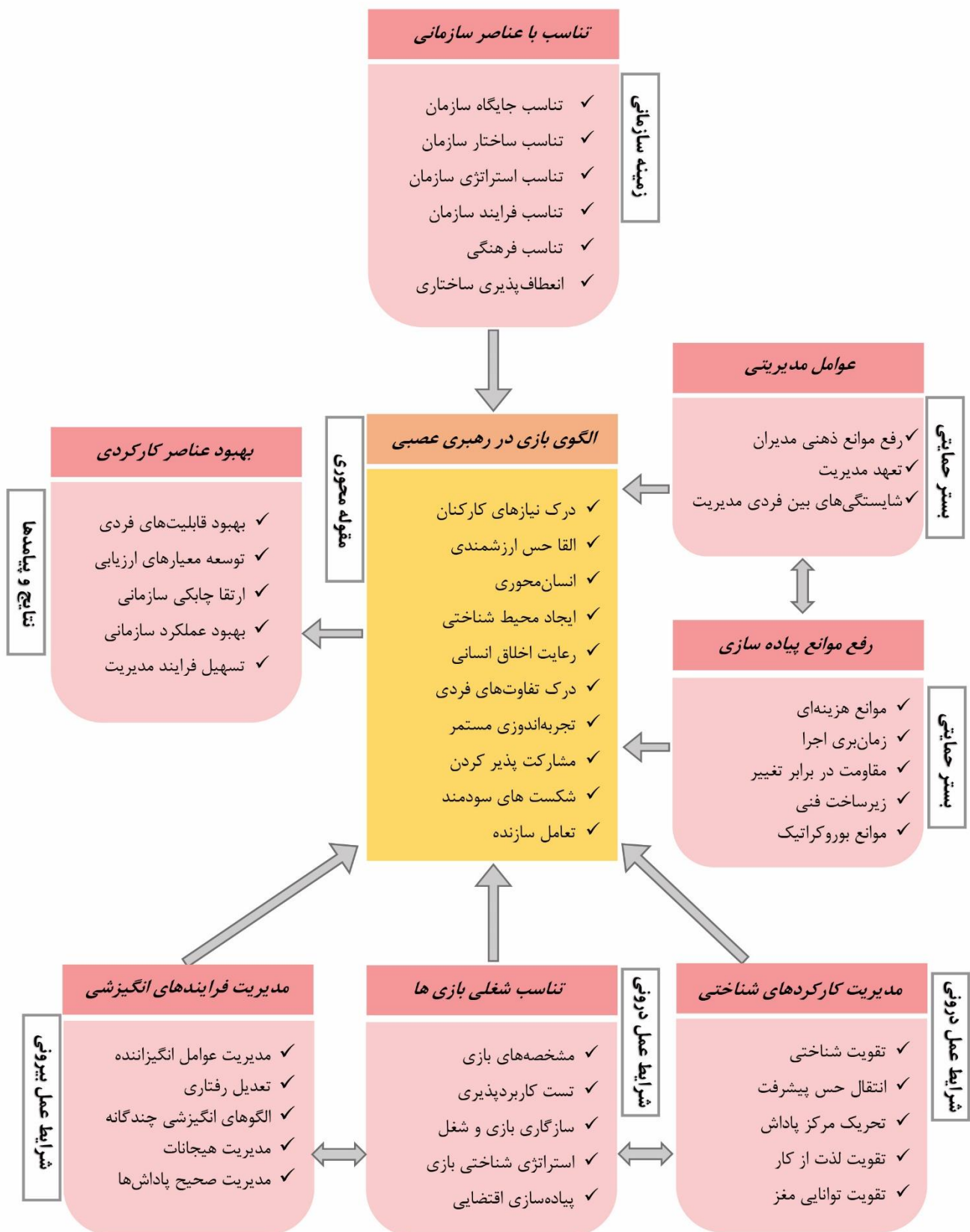
هر الگویی از بازی در رهبری عصبی در سازمان‌ها نیازمند آماده‌سازی زمینه‌ای می‌باشد، زمینه مجموعه خاص ویژگی‌های مربوط به پدیده است. در این پژوهش زمینه‌سازمانی پررنگ از سایر زمینه‌ها مشاهده شد که از جمله آن تناسب با عناصر سازمانی بود. همان‌طور که در جدول زیر مشاهده می‌کنیم مفاهیم مربوط به این زمینه از جمله تناسب فرهنگ و جایگاه سازمان و سایر موارد باید مدنظر قرار بگیرد.

جدول ۴-۱۰ زمینه سازمانی تاثیرگذار بر مدل

تناسب با عناصر سازمانی					
تناسب جایگاه سازمان	تناسب ساختار سازمان	تناسب استراتژی سازمان	تناسب فرهنگی	تناسب فرایند سازمان	انعطاف‌پذیری ساختاری

با توجه به توضیحات ارائه‌شده، با در نظر داشتن مطالعات اولیه و نظرات مصاحبه‌شوندگان و تحلیل داده‌های گردآوری‌شده توسط روش مالتی گراند تئوری مدل به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی که طی احصاء مفاهیم اصلی حاصل‌شده بود به‌صورت زیر ترسیم شد (شکل ۴-۱). این مدل در عین سادگی به‌صورت واضح روابط میان یک پدیده، زمینه و شرایط عمل و نتایج و پیامدها را بیان می‌کند و پژوهشگر پیوسته میان تفکر استقرایی (ایجاد مفاهیم و مقولات) و تفکر قیاسی (مقایسه با نظریات پیشین) در رفت‌وبرگشت است.





شکل ۱-۴ مدل کیفی پژوهش به کارگیری بازی وارسازی در رهبری عصبی

## ۴-۴-۴- انطباق نظری

جدول ۴-۱۱ تحلیل ادبیات تحقیق

ردیف	عنوان نظریه	نام محقق	سال ارائه	توضیح	کانون توجه	نقد
۱	رهبری حمایتی	برالد هوتر	۲۰۰۹	رهبری حمایتی کسی است که به جای اعمال قدرت و فشار که فضایی پر از ترس و تهدید ایجاد می‌کند به دنبال رشد توانایی‌های کارکنان خود باشد در این میان راهکارهایی که ارائه می‌دهد شامل: خلق چالش‌های جدید، شبکه دانش کسب‌وکار، ایجاد فرهنگ مثبت نسبت به اشتباه، ایجاد فضایی برای تجربیات مثبت است	ایجاد محیط کار که به دنبال حمایت از افراد سازمان باشد	نادیده گرفتن راهکارهای انگیزشی
۲	رهبری هیجانی	دنیل گلمن	۲۰۰۱	این رهبری با تمرکز بر روی هیجانات نیاز اساسی به لذت را برآورده می‌سازد این رهبران اهداف را با حداکثر بهره‌وری، رضایت‌مندی و تعهد کارکنان محقق می‌سازند	تشریح و تفسیر جایگاه احساسات و هیجان‌ها در توانمندی‌های رهبری	عدم بررسی چگونگی شکل‌گیری هیجانات
۳	اثربخشی بازی‌وارسازی	امیر و رالف	۲۰۱۴	در این نظریه از چهار مؤلفه اصلی اثربخشی شامل انگیزش درونی، انگیزش بیرونی، مکانیک‌ها (محرک) بازی و دینامیک‌های (پویایی‌شناسی‌های) جذب‌شدگی یا ساختارهای غوطه‌ورسازی بهره می‌جوید	مدنظر قرار دادن انگیزاننده‌ها در پیوند با بازی‌وارسازی اثربخش	عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی
۴	رهبری تحول‌آفرین	بیز و بس	۱۹۷۸	فرایند این رهبری شامل سه اقدام غلبه بر مقاومت در مقابل تغییر، دومین اقدام جلب تعهد و مرحله سوم نهادینه کردن تغییر است ابعاد رهبری تحول‌آفرین شامل: ملاحظاتی انسانی، ترغیب ذهنی، انگیزش الهام‌بخش، نفوذ آرمانی و درصدد است از این طرق پیروان را در مداری فراتر از منافع زودگذر شخصی به حرکت وادارد	تأکید بر ایجاد چشم‌انداز تحولی و ترغیب پیروان برای رسیدن به آن چشم‌انداز	تأکید بیش از اندازه به ویژگی‌های فردی رهبر و نادیده گرفتن فرایندهای عقلانی و اقتضایی

نادیده گرفتن فرایندهای عقلانی	تأکید بر فرایند اثرگذاری اجتماعی جمعی و نیازهای معنوی	تأکید بر ارزش‌ها، عقاید و رفتارهای افراد و دادن انگیزه به آن‌ها، تعهد و بقای معنوی، تصمیم‌گیری مشترک بین رهبر و زیردستان، صداقت، راست‌گویی و اعتماد متقابل بین رهبر و پیروان و توجه به نتایج کار و شامل ابعاد ایجاد چشم‌انداز جذاب سازمانی، عشق به نوع‌دوستی و ایمان و امید می‌باشد.	۲۰۰۶	پراون و تروینو	رهبری معنوی	۵
عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی	تمرکز عمده آن بر سه موضوع بی‌انگیزی، انگیزه درونی و انگیزه بیرونی است	معتقدند که افراد به‌طور ذاتی کنش‌گر هستند و از درون میل زیادی برای رشد دارند، باین‌حال محیط بیرونی نیز باید از چنین رویکردی پشتیبانی کند در غیر این صورت انگیزه‌های درونی خاموش می‌شوند؛ و همچنین نیازهای اساسی روان‌شناختی یعنی خودمختاری، شایستگی و ارتباط را مورد توجه قرار می‌دهد	۲۰۰۰	دسی و رایان	نظریه خودتعیین‌گری	۶
عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی	تأکید لذت‌بخش بودن کارها و توازن چالش‌ها و مهارت‌ها	وضعیتی است که در آن، شخصی که مشغول یک فعالیت است به‌صورت کامل در آن کار غرق می‌شود.	۲۰۱۵	چیکسنت میگل	نظریه جریان	۷
عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی	نیاز به بازی کردن و نقش ایفا کردن	در این سلسله‌مراتب به ترتیب فاکتورهای درک قوانین اصلی بازی، اطمینان و امنیت، نیاز به تعلق خاطر، نیاز به احترام، نیاز به درک و فهمیدن، نیاز زیبایی‌شناختی و درنهایت خودشکوفایی را شامل می‌شود	۲۰۰۳	انگ چی سیانگ	سلسله‌مراتب سیانگ	۸
نادیده گرفتن چگونگی افزایش راهکارهای انگیزشی از طریق بازی‌وارسازی	فعال‌سازی سیستم پاداش	معتقد است که مغز به دنبال حفظ و افزایش پاداش و اجتناب از تجربیان منفی است که موجب به وجود آمدن تمایلات و رفتارهای گوناگونی در محیط کار می‌شود که در پنج دسته: منزلت، قطعیت، استقلال، ارتباط، عدالت طبقه‌بندی می‌شود که باید زمینه تحقق آن‌ها را با ایجاد محیطی مطلوب فراهم ساخت	۲۰۰۸	دیوید راک	مدل اسکارف	۹

نادیده گرفتن نقش علوم اعصاب در عوامل انگیزشی	توجه به تیپ‌های شخصیتی و عوامل انگیزشی مرتبط با آن	این نظریه بر اساس تحقیقات علمی واقعی ۱۶ عامل انگیزشی رفتار انسان را توضیح می‌دهد که از میان آن ۱۱ مورد آن به بازی‌وارسازی مربوط است از جمله: قدرت، استقلال، مقبولیت، روابط اجتماعی، جایگاه و وضعیت، افتخار، کنجکاوی، نظم، پس‌انداز، آرمان‌گرایی، آرامش و بیان می‌دارد هر کدام از این عوامل برای ویژگی‌های شخصیتی افراد متفاوت مناسب است	۲۰۰۱	ستین رابینس	شانزده محرک انگیزشی رابینس	۱۰
عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی	تغییر رفتار به سمت رفتار مطلوب	از نقطه نظر فاگ، اساساً سه فاکتور انگیزه، توانایی و راه‌انداز (محرک) زمینه‌ساز تغییر در رفتار هستند. وقتی این سه فاکتور به صورت هم‌زمان وجود دارند، رفتار شخص مورد نظر تغییر خواهد کرد.	۲۰۰۹	پروفسور فاگ	مدل فاگ	۱۱
عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی	چگونگی عملکرد بازی و تاثیر آن بر انگیزش	عوامل درونی، منجر به تعامل بیشتر فرد با کار می‌شود. این عوامل به دودسته عوامل شخصی، مانند امیدواری، تسلط، یا خودکارآمدی و عوامل مربوط به شغل، مانند حمایت اجتماعی، تنوع مهارت‌ها و شرایط محیطی تقسیم می‌شوند.	۲۰۰۸	اوانجلیا و بکر	مدل تقاضای منابع کار	۱۲
عدم توجه به جنبه انگیزشی بازی‌ها	تأکید بر متغیرهای روان‌شناختی مثبت‌گرا که قابل اندازه‌گیری و توسعه هستند	سرمایه روان‌شناختی با تکیه بر متغیرهای روان‌شناختی مثبت‌گرایی همچون امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی و سازش‌کاری به ارتقای ارزش سرمایه انسانی (دانش و مهارت‌های افراد) و سرمایه اجتماعی (شبکه روابط میان آنها) در سازمان منجر می‌شود	۲۰۰۷	لوتان	سرمایه روانی	۱۳

عدم توجه به جنبه انگیزشی بازی‌ها	تأکید بیشتر بر جنبه‌های خرد رفتار سازمانی و آن دسته از حالات مثبت شخصیت انسان که قابل توسعه هستند	مطالعه و کاربرد توانمندی‌های مثبت روان‌شناختی و نقاط قوت منابع انسانی که قابل توسعه و اندازه‌گیری باشند و بتوان برای بهبود عملکرد کارکنان آن‌ها را به صورت اثربخش مدیریت کرد به‌طور کلی سرمایه‌ی روان‌شناختی، سرمایه‌ی انسانی و سرمایه‌ی اجتماعی عامل اصلی و عمده‌ی تشکیل‌دهنده‌ی رفتار سازمانی مثبت‌گرا می‌باشند.	۲۰۰۴	لوتان	رفتار سازمانی مثبت‌گرا	۱۴
عدم توجه به جنبه انگیزشی بازی‌ها	پنج سطح نیاز که بر فعالیت‌های انسانی تأکید دارد	رفتارهای انسان مبتنی بر ارضای نیازهای فیزیکی و روانی اوست. مازلو پنج سطح از اعم از نیازهای فیزیولوژیکی تا نیاز به خود شکوفایی را پیشنهاد می‌دهد بر اساس این نظریه ما باید نیازهای فیزیولوژیکی و نیازهای مربوط به امنیت را قبل از نیازهای پیچیده دیگر مثل میل به تعلق خاطر، اعتماد به نفس و در نهایت خود شکوفایی، ارضا کنیم.	۱۹۴۳	آبراهام مازلو	سلسله مراتب نیازها	۱۵
عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی	وقتی اهداف مشخص و چالش برانگیز هستند، کارکنان بهتر از زمانی که اهداف مبهم و ساده هستند کار می‌کنند.	پنج اصل مهم در تعیین هدفی که سبب ایجاد انگیزه در دیگران می‌شود عبارت‌اند از: وضوح و شفافیت، چالش، تعهد، بازخور، پیچیدگی کار این نظریه ادعا می‌کند که اهداف سخت، با بستر مناسب و ضروری، به جای اهداف بلندمدت، انگیزه بیشتری برای به دست آوردن دارند	۱۹۹۰	لاک و لاثام	نظریه تعیین هدف	۱۶
عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی	انگیزه‌های شخصی، احساس خویشتن و گزینه‌های درک شده	این نظریه به معنی ایجاد شکلی از باورها، ادراکات، احساسات، مقاصد و رفتار انگیزشی اهداف است. این نظریه سه عنصر اصلی معنا را به عنوان عناصر حیاتی تعیین‌کننده سرمایه‌گذاری شخصی در وضعیت‌های خاص معرفی می‌کند: انگیزه‌های شخصی، احساس خویشتن و گزینه‌های درک شده	۲۰۰۱	هایاشی و شیلینگ	نظریه سرمایه‌گذاری شخصی	۱۷

عدم توجه به مؤلفه‌های شناختی	توجه به تقویت متوالی، رفتارهای مناسب	معتقد است که همه رفتارها را می‌توان به‌وسیله پیامدهای آن‌ها (تقویتی که به دنبال رفتار می‌آید) کنترل و پیش‌بینی کرد. اسکینر شرطی‌سازی را روشی می‌داند که در آن ایجاد تغییر در پیامدهای یک رفتار، میزان رویداد آن رفتار را تحت تاثیر قرار می‌دهد. تقویت متوالی، رفتارهای مناسب را سریع‌تر از تقویت جزئی ایجاد می‌کند	۱۹۵۷	اسکینر	اصول تقویت جزئی اسکینر	۱۸
عدم توجه به جنبه انگیزشی بازی‌ها	مهارت عملی، مدل‌سازی غیرمستقیم، ترغیب شفاهی، انگیزندگی	باندورا معتقد است که برای افزایش خودکارآمدی، چهار روش وجود دارد. این چهار روش عبارت‌اند از: مهارت عملی، مدل‌سازی غیرمستقیم، ترغیب شفاهی، انگیزندگی. افراد با خودکارآمدی بالا کارهای با چالش بیشتر را انتخاب می‌کنند و در نتیجه تلاش بیشتری کرده و تعهدشان را با اهداف حفظ می‌کنند	۱۹۷۷	آلبرت باندورا	نظریه خودکارآمدی	۱۹
عدم توجه به جنبه انگیزشی بازی‌ها	تأکید بر چهار سیستم مغز هیجان، پاداش، حافظه، تصمیم‌گیری	چهار سیستم را در مغز معرفی می‌کند که عبارت‌اند از: سیستم هیجانی، سیستم پاداش، سیستم حافظه، سیستم تصمیم‌گیری و بر این اساس هفت اصل اساسی برای رهبران را معرفی می‌کند که عبارت‌اند از: سیستم پاداش، عدالت و بازخورد، تأثیرگذاری از طریق اطلاعات، فردیت مغزها، تاثیر تجربه بر رفتار، پویایی موقعیتی	۲۰۰۹	گریستین آلگر	هفت اصل آلگر	۲۰

انطباق نظری به معنای مقایسه نظریه در حال ظهور با نظریه‌های موجود است. در این گام نظریه در حال ظهور و مقوله‌هایش با نظریه‌های موجود مقایسه می‌شوند. این نظریه‌های موجود باید به‌گونه‌ای با پدیده موردبررسی مرتبط باشند. بدین منظور محقق، ابتدا تمامی نظریه‌های رهبری مبتنی بر انگیزش و نظریه‌های انگیزشی مبتنی بر بازی که تا به امروز توسط محققین مختلف بیان شده است را در قالب جدول شماره ۴-۱۱ جمع‌آوری نموده است.

از میان ۲۰ نظریه گردآوری شده ۱۷ نظریه با دستاوردهای پژوهش همخوانی و ارتباط بیشتری داشت که مورد مقایسه قرار گرفت. نظریه پردازان نظریه داده بنیاد چندگانه معتقدند انطباق نظری ممکن است باعث بازبینی نظریه در حال ظهور شود. مقوله‌های این نظریه‌ها ممکن است مناسب‌تر به نظر بیایند و جایگزین مقوله‌های فعلی شوند؛ بنابراین در طی فرایند انطباق نظری تئوری‌ها و مقوله‌های موجود در دستاوردهای پژوهش دخالت داده شد و درنهایت مفاهیم مانند انسان‌محوری به ارتقا ارزش سرمایه انسانی، شکست‌های سودمند به خلق چالش‌های جدید تغییر نام داد و محقق اسامی استفاده‌شده در تئوری‌های موجود را جایگزین برچسب‌های زده‌شده کرده است.

جدول ۴-۱۲ مقایسه نظریه‌های موجود با دستاوردهای پژوهش در الگوی بازی در رهبری عصبی

تغییرات اعمال شده در دستاورد پژوهش پس از انطباق نظری	دستاوردهای پژوهش در الگوی بازی در رهبری عصبی	توضیح	عنوان نظریه	ردیف
		نظریه‌های رهبری مبتنی بر انگیزش		
<p>درک نیازهای کارکنان</p> <p>ارزشمندی</p> <p>ارتقا ارزش سرمایه انسانی</p>	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری</p> <p>رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>	<p>به‌جای اعمال قدرت و فشار که فضایی پر از ترس و تهدید ایجاد می‌کند به دنبال رشد توانایی‌های کارکنان خود باشد در این میان راهکارهایی که ارائه می‌دهد شامل: خلق چالش‌های جدید، شبکه دانش کسب‌وکار، ایجاد فرهنگ مثبت نسبت به اشتباه، ایجاد فضایی برای تجربیات مثبت است</p>	رهبری حمایتی	۱
<p>رعایت اخلاق انسانی</p> <p>درک تفاوت‌های فردی</p> <p>تجربه‌اندوزی مستمر</p>	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری</p> <p>رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>	<p>این رهبری با تمرکز بر روی هیجانات نیاز اساسی به لذت را برآورده می‌سازد، یکی از ارکان کلیدی رهبری هیجانی شناخت خود و دیگران است. تشریح و تفسیر جایگاه احساسات و هیجان‌ها در توانمندی‌های رهبری از ویژگی‌های این سبک است</p>	رهبری هیجانی	۲
<p>ایجاد محیط شناختی</p> <p>مشارکت پذیر کردن</p>	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری</p> <p>رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>	<p>تأکید بر ارزش‌ها، عقاید و رفتارهای افراد و دادن انگیزه به آن‌ها، تعهد و بقای معنوی، تصمیم‌گیری مشترک بین رهبر و زیردستان، صداقت، راست‌گویی و اعتماد متقابل بین رهبر و پیروان و توجه به نتایج کار و شامل ابعاد ایجاد</p>	رهبری معنوی	۳

خلق چالش‌های جدید		چشم‌انداز جذاب سازمانی، عشق به نوع دوستی و ایمان و امید می‌باشد.		
تعامل سازنده	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان محوری</p> <p>رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>	<p>تأکید بر خصوصیات اخلاقی و ایده‌آل‌های متعالی، برانگیختن زیردستان به منظور تلاش بیشتر در جهت دستیابی به اهداف سازمان، تأکید بر نفوذ آرمانی، انگیزش الهام‌بخش، تحریک عقلانی و ملاحظات فردی</p>	رهبری تحول‌آفرین	۴
	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان محوری</p> <p>رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>	<p>معتقد است که مغز به دنبال حفظ و افزایش پاداش و اجتناب از تجربیان منفی است که موجب به وجود آمدن تمایلات و رفتارهای گوناگونی در محیط کار می‌شود که در پنج دسته: منزلت، قطعیت، استقلال، ارتباط، عدالت طبقه‌بندی می‌شود که باید زمینه تحقق آن‌ها را با ایجاد محیطی مطلوب فراهم ساخت</p>	مدل اسکارف	۵
	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان محوری</p> <p>رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>	<p>چهار سیستم را در مغز معرفی می‌کند که عبارت‌اند از: سیستم هیجانی، سیستم پاداش، سیستم حافظه، سیستم تصمیم‌گیری و بر این اساس هفت اصل اساسی برای رهبران را معرفی می‌کند که عبارت‌اند از: سیستم پاداش، عدالت و بازخورد، تأثیرگذاری از طریق اطلاعات، فردیت مغزها، تأثیر تجربه بر رفتار، پویایی موقعیتی</p>	هفت اصل الگر	۶
<b>نظریه‌های انگیزشی مبتنی بر بازی</b>				
	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان محوری</p> <p>رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>	<p>در این نظریه از چهار مؤلفه اصلی اثربخشی شامل انگیزش درونی، انگیزش بیرونی، مکانیک‌ها (محرک) بازی و دینامیک‌های (پویایی‌شناسی‌های) جذب‌شدگی یا ساختارهای غوطه‌ورسازی بهره می‌جوید</p>	اثربخشی بازی‌وارسازی	۷
	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان محوری</p> <p>رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>	<p>در این سلسله‌مراتب به ترتیب فاکتورهای درک قوانین اصلی بازی، اطمینان و امنیت، نیاز به تعلق خاطر، نیاز به احترام، نیاز به درک و فهمیدن، نیاز زیبایی‌شناختی و درنهایت خودشکوفایی را شامل می‌شود</p>	سلسله‌مراتب سیانگ	۸
	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان محوری، رعایت</p>	<p>باندورا معتقد است که خودکارآمدی توان سازنده‌ای است که بدان وسیله</p>	نظریه	۹



	خودکارآمدی	<p>مهارت‌های شناختی، اجتماعی، عاطفی رفتاری انسان برای تحقق اهداف مختلف به‌گونه‌ای اثربخش سازمان‌دهی می‌شود. برای تقویت خودکارآمدی، چهار روش وجود دارد که عبارت‌اند از: تجربه موفق یا پرورش تجربه تسلط شخصی، الگوسازی غیرمستقیم، ترغیب‌های کلامی یا اجتماعی، حالات برانگیختگی هیجانی و فیزیولوژیک. افراد با خودکارآمدی بالا کارهای با چالش بیشتر را انتخاب می‌کنند و در نتیجه تلاش بیشتری کرده و تعهدشان را با اهداف حفظ می‌کنند</p>	<p>اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>
۱۰	شانزده محرک انگیزشی رایس	<p>این نظریه بر اساس تحقیقات علمی واقعی ۱۶ عامل انگیزشی رفتار انسان را توضیح می‌دهد که از میان آن ۱۱ مورد آن به بازی‌وارسازی مربوط است از جمله: قدرت، استقلال، مقبولیت، روابط اجتماعی، جایگاه و وضعیت، افتخار، کنجکاوی، نظم، پس‌انداز، آرمان‌گرایی، آرامش و بیان می‌دارد هر کدام از این عوامل برای ویژگی‌های شخصیتی افراد متفاوت مناسب است</p>	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>
۱۱	مدل فاگ	<p>از نقطه نظر فاگ، اساساً سه فاکتور انگیزه، توانایی و راه‌انداز (محرک) زمینه‌ساز تغییر در رفتار هستند. وقتی این سه فاکتور به صورت هم‌زمان وجود دارند، رفتار شخص مورد نظر تغییر خواهد کرد.</p>	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>
۱۲	مدل تقاضای منابع کار	<p>معتقد است که عوامل درونی، منجر به تعامل بیشتر فرد با کار می‌شود. این عوامل به دودسته عوامل شخصی، مانند امیدواری، تسلط، یا خودکارآمدی و عوامل مربوط به شغل، مانند حمایت اجتماعی، تنوع مهارت‌ها و شرایط محیطی تقسیم می‌شوند.</p>	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>
۱۳	سرمایه روانی	<p>سرمایه روان شناختی با تکیه بر متغیرهای روان شناختی مثبت‌گرایی همچون امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی و سازش‌کاری به ارتقای ارزش سرمایه انسانی (دانش و مهارت‌های افراد) و سرمایه اجتماعی (شبکه روابط میان آن‌ها) در سازمان منجر می‌شود</p>	<p>درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده</p>

۱۴	رفتار سازمانی مثبت‌گرا	مطالعه و کاربرد توانمندی‌های مثبت روان‌شناختی و نقاط قوت منابع انسانی که قابل توسعه و اندازه‌گیری باشند و بتوان برای بهبود عملکرد کارکنان آن‌ها را به صورت اثربخش مدیریت کرد به‌طور کلی سرمایه‌ی روان‌شناختی، سرمایه‌ی انسانی و سرمایه‌ی اجتماعی عامل اصلی و عمده‌ی تشکیل‌دهنده‌ی رفتار سازمانی مثبت‌گرا می‌باشند	درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده
۱۵	نظریه تعیین هدف	پنج اصل مهم در تعیین هدفی که سبب ایجاد انگیزه در دیگران می‌شود عبارت‌اند از: وضوح و شفافیت، چالش، تعهد، بازخور، پیچیدگی کار. این نظریه ادعا می‌کند که اهداف سخت، با بستر مناسب و ضروری، به‌جای اهداف بلندمدت، انگیزه بیشتری برای به دست آوردن دارند	درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده
۱۶	نظریه خودتعیین‌گری	بر روی انواع انگیزش تمرکز دارد و از انگیزش مستقل، انگیزش کنترل‌شده و انگیزش به‌عنوان پیش‌بینی کننده کارایی نام می‌برد معتقدند که افراد به‌طور ذاتی کنش‌گر هستند و از درون میل زیادی برای رشد دارند، باین حال محیط بیرونی نیز باید از چنین رویکردی پشتیبانی کند در غیر این صورت انگیزه‌های درونی خاموش می‌شوند؛ و همچنین در مورد سه نیازهای اساسی روان‌شناختی یعنی استقلال، شایستگی و ارتباط بحث می‌کند	درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده
۱۷	نظریه جریان	وضعیتی است که در آن، شخصی که مشغول یک فعالیت است به‌صورت کامل در آن کار غرق می‌شود. در این نظریه بر لذت‌بخش بودن کارها و توازن چالش‌ها و مهارت‌ها تأکید می‌شود. به عبارتی زمانی که افراد حالت غوطه‌وری را تجربه می‌کنند، به رضایتمندی و شادی درونی می‌رسند	درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، انسان‌محوری، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، شکست‌های سودمند، تعامل سازنده

#### ۴-۴-۵- اعتبار سنجی تجربی و ارزیابی انسجام درونی

این مراحل جزء مراحل فرایند صحنه‌گذاری می‌باشد و با مرحله بعد یعنی غنی‌سازی نظریه، گام‌های رفت و برگشتی دارند و در حین غنی‌سازی نظریه این مراحل صورت می‌گیرد و حالت متوالی ندارد بنابراین در حین غنی‌سازی نظریه و ارائه روایت داستان پژوهش به ارزیابی انسجام نظری توجه می‌گردد و در پایان مرحله غنی‌سازی نظریه و در فصل پنجم از طریق شاخص‌های ده‌گانه مقبولیت اعتبارسنجی تجربی به‌طور کامل تشریح می‌گردد.

#### ۴-۴-۶- غنی‌سازی نظریه

در این قسمت بر مبنای مقوله محوری و با کنار هم قرار دادن و چیدمان دیگر مقوله‌ها تلاش می‌شود روایتی از الگوی به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی صورت پذیرد. همان‌طور که پیش‌تر ذکر گردید مقوله محوری تحقیق، الگوی بازی در رهبری عصبی است که حول ۷ مقوله دیگر این روایت را شکل می‌دهد. در روایت داستان، تلاش شده است ابتدا از مقوله محوری با مؤلفه‌ها و ویژگی‌های آن توضیح داده شود و به دلیل محتوی بالای مصاحبه‌ها سعی شده به آوردن دو یا سه نمونه از متن صحبت‌های مصاحبه‌شوندگان اکتفا کنیم، سپس بر اساس نقشی که هرکدام از مقوله‌ها در این داستان ایفا می‌کنند؛ وارد روایت داستان گردند و توضیحات مبسوط ارائه می‌گردد.

#### مقوله محوری

مقوله محوری، اتفاق اصلی است که مجموعه‌ای از روابط متقابل برای کنترل و مدیریت کردن آن مورد توجه قرار می‌گیرد. ابعاد و مؤلفه‌های مقوله محوری را در جدول ۴-۱۳ مشاهده می‌کنیم. مؤلفه‌ها شامل: درک نیازهای کارکنان، القا حس ارزشمندی، ارتقا ارزش سرمایه انسانی، رعایت اخلاق انسانی، درک تفاوت‌های فردی، تجربه‌اندوزی مستمر، ایجاد محیط شناختی، مشارکت پذیر کردن، خلق چالش‌های جدید، تعامل سازنده است، این مؤلفه‌های هرکدام در تعیین الگوی بازی در رهبری عصبی نقش ایفا می‌کنند که در ادامه به بررسی تک‌تک مؤلفه‌ها و ویژگی‌های مربوط به آن می‌پردازیم.

جدول ۴-۱۳ دسته بندی و سازماندهی مقوله اصلی

مفاهیم	مؤلفه	ابعاد	
نیازسنجی، شناخت علایق، شناخت صحیح کارکنان، شناخت انتظارات کارکنان، تأمین انتظارات، توجه به کارکنان، شناخت افکار، نیاز به بازی گونه کردن، شناخت باورهای کارکنان	درک نیازهای کارکنان	الگوی بازی در رهبری عصبی	مقوله محوری
حمایت و حس ارزشمندی، نیاز به منزلت و احترام، احترام و ارزش متقابل، استقلال عمل، داشتن حق انتخاب، احترام به فرد، توجه به نیروی انسانی، تأمین امنیت کارکنان	القا حس ارزشمندی		
اهمیت روابط انسانی، ارزش‌های انسانی، هویت انسانی کارکنان انسان به‌عنوان انسان، اخلاقیات فرد، مؤلفه‌های اجتماعی	انسان محوری		
حمایت از شکست، ایجاد ساختار امن، نبود ترس از اشتباه، اصلاح اشتباهات، پذیرش اشتباه، محیط رقابتی سالم، محیط باز و پویا محیط شفاف، محیط امن، محیط سالم و شناختی، نبودن رقابت رقابت متعادل، مقایسه با خود، فضای جذاب رقابتی	ایجاد محیط شناختی		
بعد اخلاقی، بعد حقوق بشر، حفظ حریم خصوصی، حفظ حقوق شهروندی	رعایت اخلاق انسانی		
تناسب با توانمندی فرد، تناسب چالش با فرد، تقویت عملکرد فردی، شناخت انواع کارکنان، کمک به شناخت فردی، تفاوت‌های فردی	درک تفاوت‌های فردی		
انگیزه مشارکت، روحیه مشارکتی، روحیه کار تیمی، همکاری مسالمت‌آمیز، ایجاد جوکاری مثبت، تقویت روحیه مشارکت، مشارکت پذیر کردن	مشارکت پذیر کردن		
رویارویی با ترس‌ها، مهارت حل مسئله، روبرو شدن با چالش مهارت پذیرش شکست، تجربه شکست، تشویق به حل مسئله	شکست‌های سودمند		
روابط بین فردی، ارتباطات سازمانی، رقابت فرد با خودش، ارتباط مدیریت و کارکنان، عدم کنترل نزدیک کارکنان	تعامل سازنده		
گشودگی نسبت به تجربه، تجربه راهکارهای جدید، تجربه آموخته‌شده، کسب تجربه، مهارت تجربه‌اندوزی	تجربه‌اندوزی مستمر		

**درک نیازهای کارکنان:** مصاحبه‌شوندگان بر این باور بودند که درک نیازهای اساسی یکی از مؤلفه‌های بنیادی رهبری عصبی می‌باشد زیرا در این حوزه به انسان‌ها و انگیزه‌ها، عملکرد و مشارکت آن‌ها در محیط کار می‌پردازیم انسان نیازهای گوناگونی دارد این نیازها که زیربنای رفتار او هستند، تعیین‌کننده رضایتمندی و سلامت و سعادت وی می‌باشند ایجاد انگیزه در کارکنان می‌تواند وظیفه‌ای چالش‌برانگیز باشد؛ بنابراین شناسایی مواردی که در کارکنان ایجاد انگیزه می‌کند از اهمیت ویژه‌ای

برخوردار است چراکه مستلزم شناخت صحیح نسبت به کارکنان، انتظارات و علایق آنها است. اهمیت آگاهی و دانش رهبر نسبت به فرایندهای عصبی مغز و چگونگی تاثیر آنها بر رفتار و انگیزه‌ها، به‌منظور هدایت کارکنان و ایجاد محیطی که افراد از کار در آن احساس رضایت و آرامش کنند برای موفقیت در هر سازمانی امری ضروری است. مصاحبه‌شوندگان در این مورد می‌گویند:

«باید ببینید کارکنان به چه چیزهایی نیاز دارند، چه چیزی موردپذیرش کارکنان قرار می‌گیرد، چه جذابیت‌هایی رو باید در نظر بگیرید تا بیشتر موردپذیرش شون باشه»

در مصاحبه‌ای دیگر مصاحبه‌شونده به این موضوع اشاره می‌کند که انتظارات کارکنان را بر اساس میزان تقاضا برای آن طبقه‌بندی کنیم و روی آن سرمایه‌گذاری لازم را انجام دهیم

«باید ببینیم انتظارات کارمندان از مدیرانشون چی هست و فراوانی‌اش چقدر و روی همونا بیشتر کارکنیم و تقویت کنیم تا کارکنامون رو راضی نگه‌داریم در نتیجه با این کار بر شیمی مغز کارکنان تأثیرات مثبت می‌گذاریم»

مصاحبه‌شونده‌ای دیگر به‌عنوان راهکاری برای شناخت افکار کارکنان به این موضوع تأکید می‌کند که سیستم‌های بازی وار شده می‌تواند موجب این شناخت و تسهیل تغییرات رفتاری کارکنان شود.

«رفتار افراد بشدت تحت تاثیر افکار و باورهاشون هست بنابراین برای تغییر رفتار کارکنان مثل افزایش مسئولیت‌پذیری باید به دنبال شناخت این عناصر پنهانی باشیم تو بازی‌ها امکان این هست که این عناصر پنهانی رو شناسایی کنیم»

**القای حس ارزشمندی:** آنان معتقدند زمانی که کارکنان موردستایش قرار می‌گیرند و یا از آنها انتقاد می‌شود، جایگاه و موقعیت آنها تحت تاثیر قرار می‌گیرد بعضی از افراد با شنیدن یک تذکر ساده هم احساس تهدید می‌کنند و عکس‌العمل تدافعی آنها تحریک می‌شود، بسیاری به‌غلط تصور می‌کنند که اعطای منزلت به افراد از طریق ارتقای آنها در سلسله‌مراتب امکان‌پذیر است اما تحقیقات بیانگر این موضوع است که دادن بازخورد مثبت به افراد به‌مراتب تأثیرگذارتر خواهد بود این کار مراکز

مربوط به پاداش را در مغز تحریک می‌کند و محیط مطلوب‌تری را به وجود می‌آورد از جمله عواملی که حس ارزشمندی را به کارکنان القا می‌کند دادن استقلال عمل، داشتن حق انتخاب است، کارکنان باید بتوانند آزادانه محیط کار خود را طراحی کنند و بر آن تاثیر بگذارند و از این موضوع آگاهی یابند که انتخاب‌ها و تصمیمات آن‌ها در موفقیت یا شکست سازمان و پروژه‌های سازمانی تأثیرگذار است، نداشتن استقلال و آزادی عمل به‌عنوان محرک تهدید در نظر گرفته می‌شود و باعث ایجاد استرس می‌گردد و در نتیجه آثار سوئی بر مغز دارد. اگر کارکنان احساس کنند شغل و وظیفه آن‌ها مهم بوده و مورد تقدیر قرار گیرند، توان بیشتری را صرف انجام کارهای خود می‌کنند. همان‌طور که برخی از مصاحبه‌شوندگان در این مورد می‌گویند:

*" زندگی کاری ما حتی زندگی شخصی مون تحت تاثیر انتخاب‌هایست که می‌کنیم  
هرچقدر بتونیم تصمیمات بهتری بگیریم موفق‌تر خواهیم بود بازی‌ها میتونن فضای  
انتخاب رو در شرایط امن فراهم کنن"*

در بیان اهمیت به‌کارگیری استراتژی بازی‌ها در فضای کسب‌وکار و رهبری سازمان‌ها یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید:

*" بازی شرایطی رو فراهم میکنه که کارکنان رو در برابر مجموعه‌ای از انتخاب‌ها قرار  
می‌ده و مجبور می‌کند که انتخاب کنی و فعال باشی، حتی اشتباهات ناشی از  
انتخابمون رو به‌راحتی می‌پذیریم بدون اینکه سازمان هزینه جبران ناپذیری متحمل  
بشه"*

**ارتقا ارزش سرمایه انسانی:** نیروی انسانی به‌عنوان گران‌ترین و باارزش‌ترین سرمایه هر سازمانی در راستای کسب مزیت رقابتی و اساس بهبود کیفیت و بهره‌وری کلیه فرایندهای سازمانی محسوب می‌شود. اهمیت نیروی انسانی به‌عنوان مهم‌ترین عامل در زنجیره عملیاتی هر سازمان، مدت‌ها است که به اثبات رسیده است و سازمان‌هایی که موفقیت چشمگیری داشته‌اند، توجه به این موضوع را سرلوحه کارهای خویش قرار داده‌اند؛ بنابراین باید همان‌گونه که امکانات را برای مشتریان خود فراهم می‌کنیم ابتدایی‌ترین این امکانات که همانا توجه به هویت انسانی است را برای مشتریان داخلی خود

که کارکنان سازمان هستند را نیز فراهم کنیم. زمانی که کارکنان باور کنند که می‌توانند بابتان نظرات و ایده‌های خود تغییرات اساسی و مهمی را در محیط کاریشان ایجاد کنند، مطمئناً بابتان آن‌ها، سازمان متبوع خود را بهره‌مند خواهند نمود و ترس آن‌ها از نگاه ابزاری به ایشان از بین خواهد رفت. نمونه‌هایی از نقل‌قول‌های مصاحبه‌شوندگان را در این رابطه مرور می‌کنیم.

*"اگر مدیران دیدگاه شناختی پیدا کنند این جوری اول کارکنانشون رو به‌عنوان انسان ارزشمند میدونن به دنبال شناخت بیشتر نیازهای کارکنان شون میرن تا تأمینش کنن این جوری سازمان سالم‌تری هم خواهند داشت"*

*"باید به شناخت اجتماعی اهمیت بده هیجان‌ات رو اهمیت بده، اون‌ها رو به‌عنوان انسان ببینه مثلاً وقتی میاد می‌گه من امروز مرخصی می‌خوام برم تفریح کنم مدیرش بهش نگه بیجا کردی مرخصی نمی‌دم ولی اگر بگه مریضم و مرخصی می‌خوام موافقت کنه این یعنی محیط شناختی نیست"*

**رعایت اخلاق انسانی:** شیوه استفاده از اطلاعات شخصی کارکنان در این مؤلفه اهمیت پیدا می‌کند، در نتیجه به‌کارگیری سیستم‌های بازی وارنده در فرایند کاری سازمان، می‌تواند اطلاعات بسیار زیادی را از کارکنان جمع‌آوری کند، یا اینکه شرایطی را فراهم کند که نظارت‌های ناشی از تعیین چگونگی پیشرفت الگو موجب ناخشنودی کارکنان شود، از طرفی باید همواره به این موضوع توجه نمود که هدف سیستم‌های بازی وارنده افزایش مشارکت، افزایش انگیزه و در نتیجه رضایتمندی کارکنان است نه اینکه فضای ناامن و پر از استرس را برای کارکنان فراهم نمود چراکه در این صورت از هدف اصلی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شناختی دور خواهیم شد بنابراین رهبران نمی‌توانند عمداً کارکنان خود را فریب دهند یا آن‌ها را مجبور کنند که برخلاف خواست خود عمل کنند رهبران باید ضمن رعایت حریم خصوصی کارکنان خود، در مورد چگونگی به‌کارگیری استراتژی بازی در انجام وظایف سازمانی به آن‌ها حق انتخاب بدهند. چراکه تأکید بر این است که بازی‌وارسازی نباید راهی برای استثمار

کارکنان باشد بلکه باید ابزاری برای تقویت انگیزه و مشارکت آن‌ها باشد و به روشی اخلاقی صورت گیرد. همان‌طور که یکی از مصاحبه‌شوندگان می‌گوید:

"در به‌کارگیری سیستم‌های بازی وارسازی باید دقت کنیم که ابعاد حقوق بشری و اخلاقی در نظر گرفته بشه مثلاً نقض حریم خصوصی نداشته باشیم، اشتراک‌گذاری داده نداشته باشیم"

"مباحثی مثل نقض حریم خصوصی و حریم شهروندی شون میتونه خیلی تاثیر بذاره تو اجرا، مثلاً اپلیکیشنی که بررسی میکنه کارکنان چقدر در ساعات کاری گوشی شون رو اسکرول میکنن یه جورایی حریم خصوصی شون رو نقض میکنه و نباید این‌طور باشه"

**درک تفاوت‌های فردی:** مصاحبه‌شوندگان معتقدند که رهبران باتجربه می‌دانند که بین کارکنان تحت نظارت آنان، تفاوت وجود دارد. بعضی وقت‌شناس هستند و بعضی دیگر حساسیت خاصی نسبت به گذشت زمان نشان نمی‌دهند. یکی کم‌حرف و ساکت است و دیگری بیشتر اوقات را به برقراری ارتباط کلامی با دیگران می‌گذراند. یکی بدبین، خودخواه و متکبر و دیگری خوش‌بین، علاقه‌مند به دیگران و بسیار متواضع است. هرچه آگاهی مدیران از تنوع و گوناگونی این تفاوت‌ها و اساس آن بیشتر باشد، احتمال اینکه بتوانند تلاش‌های افراد را در جهت دستیابی به هدف‌های سازمان و افزایش بهره‌وری فردی و شغلی، بهتر هماهنگ سازند، بیشتر خواهد بود. از آنجاکه سیستم‌های بازی‌وار شده به‌طور معمول امکان انتخاب‌های متنوع را به بازیکنان می‌دهند، بنابراین نباید فقط یک گروه هدف را انتخاب کرد. شاید شما یک گروه از کارمندان را داشته باشید که روی پیشرفت جایگاه سازمانی خود در سازمان تمرکز کرده‌اند، یک گروه که به دنبال همکاری‌های گروهی هستند و یک گروه که دوست دارند کار آن‌ها محصولات ارزشمندی را ایجاد کند. همان‌طور که در ادبیات نظری نیز اشاره کردیم چهار نوع کارکنان یا بازیکنان را می‌توان شناسایی کرد، جویندگان، کاوشگران، معاشرت‌کنندگان و



برتری جویان. جویندگان هیجان پیش رفتن در مراحل یا به دست آوردن رادارند. کاوشگران به دنبال یافتن محتوای جدید هستند، معاشرت کنندگان تعامل با دوستان را می‌خواهند و برتری جویان می‌خواهند خواسته‌های خود را با شکست دادن بر دیگران تحمیل کنند. در نتیجه در این مؤلفه رهبران با درک تفاوت‌های هر یک از کارکنان خود سعی در به‌کارگیری مناسب و هدفمند آن‌ها در الگوی بازی خواهند داشت. مصاحبه‌شونده‌ای در این زمینه می‌گوید:

" توانمندی فرد با سختی بازی باید در تعادل باشد چون اگه بازی سخت باشد به بار سعی میکنه و دیگه ولش میکنه "

" اگه بازی مؤثر باشد یعنی با توجه به تفاوت‌های فردی کارکنان بیش از حد سخت یا بیش از حد آسون نباشه کارکنان به‌طور مستمر و بانگیزه به تلاش برای بهبود ادامه میدن حتی اونا تشویق میشن که روش‌های جدید و متفاوت رو امتحان کنن "

**تجربه‌اندوزی مستمر:** آنان معتقدند که در مدیریت تجربه کارکنان، سازمان‌ها به دنبال طراحی برنامه‌هایی هستند که با خلق تجربیات عالی برای کارکنان تعلق سازمانی و به دنبال آن نتایج درخشان سازمانی را رقم بزنند. چراکه کارکنانی با اشتیاق کامل، همواره ذهن، دست، قلب و روح خود را در سازمان سرمایه‌گذاری می‌کنند. الگوهای بازی در رهبری این شرایط را فراهم می‌کند که به‌طور مداوم با تجربیات گوناگون مواجه باشند و در نسبت به پذیرش تجربیات جدید گشودگی پیدا می‌کنند این افراد نسبت به جهان درون و بیرون کنجکاو هستند و تمایل به پذیرش عقاید جدید و ارزش‌های غیرمتعارف دارد یک تجربه مثبت فقط فاکتوری نیست که سازمان‌ها برای کارکنان ایجاد کنند بلکه نتیجه ادراکات کارکنان از آن تجارب است.

" شرایطی که بازی‌ها ایجاد میکنن باعث میشه که فکر کنند، پیشرفت کنند، پیامدهایی انتخاب خودشونو ببینن و ارزش یاد بگیرن و تجربه کسب کنند "

" حتی تو بازی هر چیزی رو که یاد گرفتی مهارتی رو یاد گرفتی یا در موردش خوندی رو میتونی تمرین کنی و پیامدهاش رو ببینی بدون اینکه هیچ عواقبی برای کارت داشته باشه به عبارتی تو محیط مجازی هستی "

**ایجاد محیط شناختی:** رهبری عصبی با بهره‌گیری از تکنیک‌های علوم اعصاب شناختی به بررسی تاثیر شرایط خاص محیط‌های کاری بر مؤلفه‌هایی نظیر خلاقیت و نوآوری، توانایی تفکر، تصمیم‌گیری و حل مسئله می‌پردازد برای بررسی این تأثیرات ایجاد محیط سالم و شناختی که به نیازهای کارکنان از جمله عوامل بهداشتی، ایجاد ساختاری امن و پویا برای تجربه اشتباه، ایجاد رقابت سازنده میان افراد و مقایسه مداوم پیشرفت فرد نسبت به گذشته خود اهمیت بدهد ضروری است. همان‌طور که مصاحبه‌شوندگان می‌گویند:

" محیط سازمان باید شناختی باشه یه جا می‌گه نه من اینجا دارم حقوق می‌دم، کارکنان من باید ۲۰ ساعت کار کنن حقوقشون رو میدم اضافه کارشون رو میدم خب این یه مجموعه شناختی نیست و همیشه کاری کرد براش چون یه سازمان شناختی میدونه که عملکرد مفید ۸ تا ۱۰ ساعته و بیش از ۱۰ ساعت کارایی نداره و می‌گه می‌دونم که استراحت و مرخصی برای کارکنان من لازمه "

" محیط شناختی محیطی هست که به شادی و لذت و تفریح، تغذیه، بهداشت فردی اهمیت می‌ده "

**مشارکت پذیر کردن:** آنچه بین سازمان‌ها تمایز ایجاد می‌کند مشارکت کارکنان پس از شروع هر کسب‌وکاری است، چراکه در نبود مشارکت کارکنان، امکان رشد و توسعه در هر کسب‌وکاری نمی‌تواند محقق شود. مشارکت کارکنان، راه‌های توسعه و ارتقای فکری و درگیر ساختن هرچه بیشتر در فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمان بسیار کارآمد است. اجرای نظام مشارکت، می‌تواند به‌عنوان یکی از کارآمدترین و نیرومندترین سازوکارها و ابزارهای اجرایی در انگیزش کارکنان نیز باشد و زمینه حضور

خرد جمعی در سازمان را فراهم آورد. یکی از راه‌های افزایش انگیزش مشارکت است، زیرا کارکنان احساس می‌کنند مورد پذیرش بیشتر سازمان هستند

"تو قرن حاضر ما نیاز داریم به مهارت‌هایی که ما رو متمایز کنه از سازمان‌های سنتی مثل اینکه مهارت تفکر نقادانه داشته باشیم، روحیه همکاری و مشارکت مون قوی باشه از همه مهم‌تر خلاقیت و نوآوری داشته باشیم تو سازمان، این مهارت‌ها رو همیشه در قالب بازی تقویت کرد"

**خلق چالش‌های جدید:** شرایط دنیای کسب‌وکار پیوسته در حال تغییر است و سرعت این تحولات همواره در حال افزایش است، فناوری‌های جدید بر بسیاری از ابعاد کسب‌وکار آثار سازنده و هم‌زمان مخربی داشته‌اند و رهبران قادر نیستند از این روند جلوگیری کنند بنابراین باید فعالانه در این فرایند مشارکت داشته باشند در نتیجه رهبران باید کارکنان خود را تشویق کنند که چالش‌های جدید را بپذیرند و پیوسته به دنبال راه‌حل‌های جدید باشند اگر این مهم به خوبی صورت گیرد سازمانی را ایجاد می‌کند که انعطاف‌پذیر است و پیوسته در حال یادگیری می‌باشد. در این شرایط، لذت خلق ایده‌های جدید و یافتن راه‌حل‌های نوآورانه از ترس از عدم قطعیت بیشتر است. این امر زمینه‌ساز رشد فرد، گروه و سازمان خواهد بود؛ بنابراین مدیران و رهبران باید اطمینان پیدا کنند که کارکنان به‌طور منظم با چالش‌های جدید روبه‌رو می‌شوند چراکه مغز به کارهای تکراری عادت می‌کند و پس از مدتی دیگر تحریک نمی‌شود، به جزییات توجه نمی‌کند و نمی‌تواند به راه‌حل‌های خلاقانه‌ای برسد و یا تغییرات لازم را اعمال کند. یکی از مصاحبه‌شوندگان در این رابطه می‌گوید:

"تو بازی‌های تشویق میشی برای ریسک‌پذیری و تجربه چیزهای جدید اگر شکست بخوری میگه مشکلی نیست بیا دوباره بازی رو انجام بده"

" مکانیک‌های گیمیفیکیشن مثل هدف، مرحله‌بندی کردن مسیر، مشوق‌های میان راه، مشوق‌های اجتماعی، افزایش منطقی روال سختی بازی و چالش‌های جانبی باید حتماً رعایت بشه و با وظایف سازمانی هم‌راستا باشه"

**تعامل سازنده:** ماهیت رابطه مدیران با کارمندان بیش از آنکه به واسطه امور استراتژیک شکل گرفته باشد، تحت تاثیر تعاملات بی‌شمار و کوچکی است که در نهایت معلوم می‌سازد یک کارمند نسبت به مدیر خود و نسبت به سازمان چه احساسی دارد. از طرفی مغز ما برنامه‌ریزی اجتماعی دارد به این معنی که در زندگی روزمره و در محیط کار تمایل به تشکیل گروه‌های اجتماعی و برقراری ارتباط داریم. این گروه‌ها اعتماد متقابل ایجاد می‌کند. احساسات و پیوند عاطفی میان افراد باعث ترشح اکسی‌توسین می‌شوند. در نتیجه این تعاملات باید به مسیر درست خود هدایت شوند و ساختاری امن و پویا را برای کارکنان ایجاد کنند.

" خیلی از تعاملات و برخوردهای زیادی یا سوتفاهماتی که میتونه پیش بیاد در سازمان در سازوکارهایی که بر مبنای علوم شناختی شکل گرفته باشه نخواهیم داشت و تعاملات هدفمندتر میشن"

" رقابت‌های ناسالم و تعاملات غیرمفیده اگر در محیطی حاکم باشه تو اون محیط ممکنه فرد دچار چندگانگی بشه و احساس کنه توانمند نیست و به کار ورود پیدا نکنه"

همان‌طور که در ابتدا بیان کردیم بر اساس نقشی که هر کدام از مقوله‌ها در این داستان ایفا می‌کنند؛ وارد روایت داستان می‌شوند بنابراین مقوله محوری به‌تنهایی نمی‌تواند هدف پژوهشگر را محقق سازد. به‌طور کلی می‌توان مقوله‌های تأثیرگذار بر مقوله محوری را در چهار بخش شرایط عمل (درونی و بیرونی)، نتایج و پیامدها، زمینه‌سازمانی و بسترهای حمایتی طبقه‌بندی کرد که در ادامه به‌صورت اجمالی هر یک از این بخش‌ها را تشریح می‌کنیم.

## زمینه‌سازمانی

بی‌شک در به‌کارگیری الگوی بازی‌وارسازی در رهبری عصبی زمینه‌سازمانی تأثیرگذار خواهد بود. اهمیت این بخش زمانی مشخص می‌شود که باید در طراحی این الگو به تناسب آن با جایگاه، ساختار، فرایند، استراتژی و فرهنگ سازمان توجه شود و برای رسیدن به بهینه‌ترین عملکرد از انعطاف‌پذیری ساختاری برخوردار باشد.

جدول ۴-۱۴ دسته بندی و سازماندهی زمینه سازمانی

مفاهیم	مؤلفه	ابعاد	
شرایط موقعیتی، موقعیت‌سازمانی، تأثیرات زمینه سازمان سلسله‌مراتب سازمان، بستر اصلی سازمان	تناسب جایگاه سازمان	تناسب با عناصر سازمانی	زمینه‌سازمانی
وجود بوروکراسی سازمانی، تأثیر اندازه سازمان، سازمان ارگانیک سازمان مکانیکی، تناسب بیرون سازمانی، نوع ساختار سازمان، امکان‌سنجی	تناسب ساختار سازمان		
تناسب با استراتژی، شناخت استراتژی‌های سازمان	تناسب استراتژی سازمان		
پاداش مبتنی بر عملکرد، پاداش مبتنی بر ارشدیت تناسب با نیاز سازمان، شناخت فرایندهای سازمانی	تناسب فرایند سازمانی		
تأثیر فرهنگ سازمان، تناسب فرهنگ سازمان، امکان پذیرش فرهنگ‌سازمانی، تفاوت‌های فرهنگی، تطبیق با فرهنگ منطقه شناخت فرهنگ، پذیرش فرهنگ سازمان، باورهای غلط فرهنگ‌سازمانی منعطف	تناسب فرهنگی		
منعطف بودن ساختار، سازمان منعطف، پذیرش تغییرات	انعطاف‌پذیری ساختاری		

## بسترهای حمایتی

دو بستر حمایتی در این الگو شناسایی شد در بحث عوامل مدیریتی به مفهوم پذیرش مدیریت سازمان و مشارکت وی در این‌گونه تغییرات اشاره دارد و در بحث رفع موانع پیاده‌سازی از موانعی که ممکن است در این مسیر اعم از موانع هزینه‌ای، نبود زیرساخت فنی مناسب، مقاومت کارکنان و ساختارهای سنتی همراه با قوانین دست و پاگیر، وجود داشته باشد صحبت می‌کند.

جدول ۴-۱۵ دسته بندی و سازماندهی بسترهای حمایتی

مفاهیم	مؤلفه	ابعاد	
عدم پذیرش تغییر، دید کوتاه مدت مدیران، باورهای غلط مدیران، حب قدرت مدیران، تصورات غلط مدیران، رهبری اقتدارگرانه، تفکر سنتی مدیران	رفع موانع ذهنی مدیران	عوامل مدیریتی	بسترهای حمایتی
پذیرش مدیریت، تسلط مدیریت، استراتژی های مدیریتی، مدیریت مؤثر، ادراک مدیران، پایبندی به اجراء جدید در کار، آموزش مدیران	تعهد مدیریت		
رابطه مداری در اجراء، ریسک پذیر بودن، شفافیت در کار، انعطاف پذیری ذهنی مدیر، اعتماد آفرینی، ایجاد وفاداری، صداقت در مدیریت، مشارکت در اجراء، آشنایی با کارکردها، پذیرش مبانی شناختی، هوش هیجانی مدیر، شناخت اجتماعی	شایستگی بین فردی مدیریت		
هزینه های زیرساخت، متغیر بودن هزینه ها، ناکافی بودن بودجه، قابل درک نبودن سودمندی، محدودیت های بودجه، توجیه اقتصادی مدیر، هزینه بر بودن تغییرات فردی	موانع هزینه ای	رفع موانع پیاده سازی	
متغیر بودن زمان، صرف وقت، زمان بر بودن آزمایش ها، مؤلفه زمان در نتیجه گیری، زمان بر بودن تغییر	زمان بری اجراء		
مقاومت کارکنان، عدم پذیرش تغییر، قابلیت تغییر پذیری عدم انعطاف پذیری کارکنان، تغییرناپذیری کارکنان رسمی	مقاومت در برابر تغییر		
زیرساخت فنی مناسب، نیروی متخصص، اهمیت زیرساخت نرم افزاری، اهمیت فناوری سازمان، ضرورت زیرساخت IT، تناسب فنی، ضرورت وجود سخت افزار، فناوری مورد استفاده	زیرساخت فنی		
انتخاب های غیراصولی، فضای رقابتی ناسالم، مقایسه با قوانین دولتی، مقایسه با استانداردها، یکنواخت بودن فرایند، عدم وجود خلاقیت، ناکارآمدی محرک های بیرونی، وجود ساختار دیکتاتوری، قوانین دست و پاگیر، سنت گرایی، نظارت های غیرضروری، تغییر در سبک سنتی	موانع بوروکراتیک		

### شرایط عمل درونی

دو مقوله مدیریت کارکردهای شناختی و تناسب شغلی بازی ها در این بعد شناسایی شد، کارکردهای شناختی محصول فرایندهای پردازشی مغز است که شامل حافظه، توجه، تصمیم گیری، قضاوت، برنامه ریزی حل مسئله می شود و توانایی افراد برای بازاریابی، اصلاح خود، برنامه ریزی، سازمان دهی، حل مسئله، استفاده از حافظه کاری و هدف گذاری برای انجام تکالیف را نشان می دهد و هدایتگر انسان برای رسیدن به اهداف مشخص هستند، از جمله مؤلفه هایی که در نتیجه صحبت با صاحبه شوندها

موردتوجه قرار گرفت را در جدول ۴-۱۶ مشاهده می‌کنیم. مؤلفه تقویت شناختی به شناسایی و تقویت کارکردهایی چون حافظه کاری، سرعت پردازش، توجه و تصمیم‌گیری و حل مسئله اشاره دارد مصاحبه‌شوندگان بیان می‌کنند که این مؤلفه‌ها را می‌توان در دو گروه مؤلفه‌های گرم شناختی که شامل (هیجان و انگیزش) و مؤلفه‌های سرد شناختی (توجه، حافظه کاری و ...) تقسیم‌بندی کرده و از طریق انجام تست آزمایشگاهی و شخصیت‌شناسی در افراد اندازه‌گیری کنیم در نتیجه برای هر فرد پروفایل شناختی ایجاد خواهد شد و با توجه به این پروفایل و متناسب با وظایفی که هر فرد در سازمان ایفا می‌کند بازی‌های موردنیاز را ارائه کرد. در حین طراحی و سازمان‌دهی بازی‌ها، همواره به هدف که همان تحریک مرکز پاداش مغز و در نتیجه ایجاد حس لذت از کار با تأکید با مزایای آن را موردتوجه قرارداد تا در نهایت بتوان با انجام بازی‌های شناختی توانایی‌های مغز را تقویت و به پایداری مورد انتظار رساند.

مقوله تناسب شغلی بازی‌ها از دیگر شرایط درونی در جهت اجرای مدل است که از هدفمندی به‌کارگیری بازی در سازمان و توجه به نوع شغل و نیازمندی‌های شناختی آن و اینکه سیستم‌های بازی و تقویت را در همان مسیر شغلی هدایت کنیم، سخن می‌گوید. توجه به مشخصه‌های بازی از جمله مؤلفه‌هایی است که ویژگی‌های (هیجان بخشی، توجه به چرخه حیات بازی و ضرورت تنوع‌بخشی در زمان افول عمر آن، چالشی بودن، کاربردهای گروهی و فردی و ...) آن در راستای تناسب شغلی باید موردتوجه رهبران سازمانی و طراحان بازی قرار گیرد. از جمله موضوعاتی که مصاحبه‌شوندگان بیان کردند این بود که علاوه بر توجه به سازگاری بازی با نقش‌های سازمانی و وظایف افراد مؤلفه هدفمندی به‌کارگیری بازی‌ها در راستای تقویت کارکردها موردتوجه قرار گیرد و با در نظر گرفتن مقتضیات سازمان خاص بازی‌ها طراحی و پیاده‌سازی شوند و پس از اجرا جهت سنجش تأثیرات آن مورد تست و ارزیابی قرار بگیرند.

جدول ۴-۱۶ دسته بندی و سازماندهی شرایط عمل درونی

مفاهیم	مؤلفه	ابعاد	
بازی‌های گرم ، بازی‌های سرد ، تمرینات نرم‌افزاری، تمرینات قلم کاغذی، طراحی صریح و ضمنی، رویه محور بودن، هیجان بخشی، جدید بودن بازی، تفاوت کارکردی بازی‌ها، تنوع در بازی، چرخه حیات بازی، پیاده‌سازی نرم‌افزاری، چالشی بودن ، کاربرد گروهی، کاربرد فردی، بهبود بازی، قابلیت تعمیم‌پذیری ، پلتفرم بودن	مشخصه‌های بازی	تناسب شغلی بازی‌ها	شرایط عمل درونی
ارزیابی تأثیرات، تست کاربردپذیری، اجرا در سطح کوچک، توجه به پیامدها، سنجش پذیری بازی‌ها	تست کاربردپذیری		
نوع شغل، تناسب شغلی، تناسب بازی با عملکرد، تناسب با نوع شغل ، انعطاف‌پذیری مدل، قابلیت تطبیق‌پذیری بازی، تطبیق مؤلفه با شغل، تفاوت سطح شغلی ، سطوح به‌کارگیری، تاثیر ماهیت کار ، تقویت مؤلفه‌های شغلی	سازگاری بازی با شغل		
تقویت هدفمند، هدایت ساختارمند افراد، تدوین استراتژی هدفمند، تناسب اهداف، تعیین هدف از بازی ، هدفمندی کار، سازوکار شناختی ، شناخت نیازهای شغلی، هدفمندی به‌کارگیری، وابستگی کارکرد به اهداف	استراتژی شناختی بازی		
تناسب مکانیک‌ها با وظایف، سطحی نبود قواعد، رعایت اصول بازی ، رعایت قواعد، انتزاعی نبودن	رعایت قواعد بازی		
انتخاب بازی‌های زیرکانه، بازی‌های سنجیده شده، پیاده‌سازی صحیح، نحوه اجرای بازی، شناخت موانع، تقویت مؤلفه‌ها در بازی، عدالت در اجرا، وابستگی به محیط، پیاده‌سازی اقتضایی، نحوه پیاده‌سازی، تعیین کارکنان درگیر، وسعت به‌کارگیری، عدم اجرای هم‌زمان چند بازی	پیاده‌سازی اقتضایی		
تقویت مؤلفه‌های شناختی، توجه به مؤلفه‌های شناختی، تشخیص مؤلفه‌های شناختی، پروفایل شناختی، تأثیرگذاری بر توجه افراد، شناخت مکانیزم‌های عصبی، ذاتی بودن مؤلفه‌ها، تأثیرگذاری بر مؤلفه‌ها، اندازه‌گیری مؤلفه‌های شناختی، مؤلفه‌های گرم شناختی، مؤلفه‌های سرد شناختی، مدیریت مؤثر شناختی، خلق معنی	تقویت شناختی	مدیریت کارکردهای شناختی	
آگاهی دادن به کارکنان، نتایج قابل‌درک، آگاهی از مزیت‌ها، ادراک کارکنان	انتقال حس پیشرفت		
وجود تعادل، تفاوت در پاداش و تنبیه، شرطی شدن مثبت، ایجاد حس مثبت، تاثیر بر مرکز پاداش، تعادل در تهدید و پاداش، همیشگی بودن محرک، فعال‌سازی مرکز پاداش، لذت کسب پاداش، نهادینه کردن پاداش، تحریک مرکز پاداش، عادت به محرک	تحریک مرکز پاداش		
ایجاد هیجان و لذت، نیاز به کسب لذت، لذت انجام بازی، تنوع در انجام وظایف، تکرار لذت، محوری بودن کسب لذت، غریزی بودن کار	تقویت لذت از کار		



<p>انعطاف‌پذیری مغز، تقلید از رفتار در مغز، نقش هورمون‌ها در رفتار، تغییر سطح هورمون، تقویت مغز در بازی، کاهش توان تغییرپذیری مغز، بازتوانی مغز با بازی، تقویت عملکرد مغز توسعه توانایی مغز، اثرگذاری بر مغز، تقویت شناختی مغز نیاز به تحریک هورمون</p>	<p>تقویت توانایی مغز</p>		
---	--------------------------	--	--

### شرایط عمل بیرونی

مؤلفه‌هایی که در این بعد اهمیت پیدا می‌کنند شامل مدیریت عوامل انگیزاننده، تعدیلات رفتاری، الگوهای انگیزشی، مدیریت پاداش‌ها و هیجانات است. اعتقاد بر این است که تعامل پیچیده ساختارهای مختلف مغزی، سازوکارهای هورمونی و فیزیکی در نواحی پیرامونی بدن به‌ویژه مغز، مسئول پیدایش جریان‌ها به نام انگیزش و هیجان است. از جمله چالش‌های مهم که باید مدنظر قرارداد توجه به ساختار انگیزشی کارکنان است که اغلب تصمیم‌گیرندگان و رهبران سازمانی از آن غافل می‌شوند و تصور می‌کنند عناصر بازی به‌صورت خودکار و بدون توجه به اینکه هر فرد با چه چیزی انگیزش پیدا می‌کند می‌توانند سبب انگیزش افراد شوند. درحالی‌که راهکارهای بازی‌وارسازی دارای چرخه عمر هستند و سیستم باید بسته به اهداف وقتی کارکنان رفتار هدف و قواعد را یاد گرفته باشند برای رفتار هدف بعدی حذف یا نوسازی شود. نکته‌ای که اکثر مصاحبه‌شوندگان به آن تأکید کردند بحث درونی سازی ارزش‌ها و انگیزه‌ها بود به اعتقاد آنان با مدیریت عوامل انگیزاننده با طراحی و به‌کارگیری بهینه سیستم‌های انگیزشی بر مبنای دانشی که از واکنش مغز نسبت به پاداش و تنبیه در اختیار قرار می‌دهد قادریم انگیزه‌ها را نهادینه کنیم. با بررسی الگوهای رفتاری افراد در بازه‌های زمانی مشخص علاوه بر اینکه مؤلفه تعدیل رفتاری پوشش داده می‌شود نوع به‌کارگیری الگوهای انگیزشی که می‌تواند به‌صورت‌های فردی، گروهی و سازمانی باشد را نیز تعیین خواهد کرد. مؤلفه مدیریت هیجانات به این موضوع اشاره دارد که بتوان به شکل مؤثر هیجانات افراد را در حین کار شناسایی کرده و در جهت درست هدایت کنیم

جدول ۴-۱۷ دسته بندی و سازماندهی شرایط عمل بیرونی

مفاهیم	مؤلفه	ابعاد	
تغییر در انگیزه، تفاوت در انگیزه‌ها، کنترل انگیزه، تنوع در انگیزه‌ها، تبدیل انگیزه بیرونی به درونی، تقویت انگیزه، فعال‌سازی انگیزه درونی، پایش انگیزش، انگیزه رفتار، درونی سازی انگیزه، استقبال از نوآوری، درونی سازی ارزش‌ها، غیرخطی بودن انگیزه	مدیریت عوامل انگیزاننده	مدیریت فرایندهای انگیزشی	شرایط عمل بیرونی
انگیزش فردی، انگیزش گروهی، انگیزش سازمانی، انگیزه تغییر رفتار	الگوهای انگیزشی چندگانه		
اصلاح رفتار نادرست، تفسیر زمینه‌ای رفتار، تحلیل انگیزشی رفتار، کنترل رفتار با بازی، تغییر رفتار با بازی، تغییر و اصلاح رفتار، تغییر الگوهای رفتاری، تغییر رفتار فردی، تعیین میزان تغییر رفتار، تغییر رفتار سازمانی	تعدیل رفتاری		
کنترل صحیح هیجانات، نقش هیجانات، سیستم هیجانی، بازی‌ها، اشتیاق در محیط کار، درگیر کردن هیجانات، هیجان در فعالیت‌ها، مدیریت هیجانات، تغییر سطح هیجانات، نقش هیجانات در یادگیری، تاثیر بازی در هیجان، افزایش علاقه‌مندی کارکنان	مدیریت هیجانات		
زمان‌بندی پاداش، سیستم انتظار از پاداش، ایجاد مسیر پاداش ضرورت وجود پاداش، تناسب پاداش با عملکرد، تنوع در پاداش، پاداش غیرمستقیم، وابستگی به پاداش، کسب پاداش	مدیریت صحیح پاداش‌ها		

### نتایج و پیامدها

زمانی که تمامی ابعاد این مدل در جایگاه خود به شیوه صحیح انجام شد نتایج و پیامدهایی خواهد داشت که ما آن را به پنج دسته تسهیل فرایند مدیریت، بهبود قابلیت‌های فردی، توسعه معیاری‌های ارزیابی، بهبود عملکرد سازمانی، ارتقا چابکی و انعطاف‌پذیری تقسیم کردیم. در نتیجه به کارگیری این الگو باعث به وجود آمدن معیاری جدید برای سنجش عملکرد خواهد بود چراکه خروجی این الگو می‌تواند به مقادیر کمی و کیفی تبدیل‌شده و معیاری برای ارزیابی عملکرد در اختیار مدیران سازمان قرار دهد. بهبود قابلیت‌های فردی از جمله بهبود الگوهای رفتاری، افزایش رضایت از شغل، بالابردن سطح تخصص را در بر خواهد داشت و به همین ترتیب پیامدهای مثبتی از قبیل افزایش بهره‌وری، کاهش اتلاف منابع، بهبود در فرایندهای کاری و ... را می‌توان از عوامل بهبود عملکرد سازمانی برشمرد

چراکه در نتیجه درک صحیح از نیازهای کارکنان و مدیریت آن با بازی‌های سازمانی این مهم به سهولت امکان‌پذیر خواهد شد. مصاحبه‌شوندگان معتقدند خروجی این الگو باعث ارتقا جوسازمانی و ایجاد سازمانی پویا و چابک خواهد بود که با مدیریت بهتر کارکنان می‌تواند برای آینده‌ای روشن سرمایه‌گذاری کند.

جدول ۴-۱۸ دسته بندی و سازماندهی نتایج و پیامدها

مفاهیم	مؤلفه	ابعاد	
ارزیابی تعهد سازمانی، ارزیابی عملکرد، شاخص اندازه‌گیری عملکرد، مقیاس سنجش، استفاده از نتایج ارزیابی، سنجش بازده کاری، سنجش رضایتمندی، ارزیابی استعداد، دقت ارزیابی	توسعه معیارهای ارزیابی	بهبود عنصر کارکردی	نتیج و پیامدها
ابزاری برای یادگیری، بهبود الگوهای رفتاری، افزایش انعطاف‌پذیری، بالابردن سطح تخصص، افزایش رضایت شغلی	بهبود قابلیت‌های فردی		
تقویت قدرت تصمیم‌گیری، ابزار پیشرفت، افزایش ریسک‌پذیری	بهبود عملکرد سازمانی		
پروفایل پیشرفت سازمان، افزایش اثربخشی، افزایش بهره‌وری کم کردن اتلاف منابع، بهبود تولید، بهبود فرایند کاری، بهبود عملکرد، تقویت عملکرد سازمانی، بهینه‌سازی عملکرد	ارتقا چابکی سازمانی		
تسهیل تغییرات، ارتقا جوسازمانی، تقویت و تسهیل یادگیری کاهش وظایف تکراری، تنوع‌بخشی، تلطیف محیط رسمی	تسهیل فرایند مدیریت		
مدیریت بهتر کارکنان، مدیریت استرس، سرمایه‌گذاری برای آینده			

فصل پنجم:

# پیچگیری و پیشنهادات

## ۵-۱- مقدمه

اکثر پژوهش‌هایی که در رابطه با موضوع تحقیق مورد مطالعه قرار گرفت به‌طور مجزا متغیرها رو مورد بررسی قرار داده بود و کمتر سعی در ترکیب دو موضوع بازی‌وارسازی و رهبری عصبی داشته‌اند. بنابراین معتقدیم که تحقیق حاضر با توجه به رویکرد سازمان‌های امروزی بهنگام است و خواهد توانست نقش اساسی در تحول فرایندهای رهبری و مدیریت ایفا کند.

در این فصل ابتدا به ارائه خلاصه طرح و بررسی روایی و پایایی از جمع‌بندی یافته‌ها، مقایسه یافته‌ها با نظریات پیشین و پژوهش‌های گذشته می‌پردازد و در ادامه با بحث در مورد نتایج تحقیق، سؤالات پژوهش پاسخ داده می‌شود و راهکارهای پیشنهادی پژوهش و محدودیت‌های تحقیق ارائه خواهد شد.

## ۵-۲- خلاصه طرح و نتایج پژوهش

هدف از پژوهش حاضر طراحی و تدوین مدلی برای به‌کارگیری بازی‌کاری در رهبری عصبی است. همان‌طور که در فصل سوم بیان شد، پژوهش حاضر از نوع کیفی است که پس از انجام مصاحبه‌های عمیق با ۱۵ نفر از خبرگان تمامی اطلاعات به‌دست‌آمده کدگذاری و تجزیه و تحلیل شدند و درنهایت تعداد ۷۲۹ مفهوم و ۸ مقوله به دست آمد و درنهایت مدل به‌کارگیری بازی‌کاری در رهبری عصبی استخراج شده است.

## ۵-۳- بحث و نتیجه‌گیری

فراهم ساختن شرایط در سازمان‌های امروزی به‌نحوی که رهبری آن توانایی به‌کارگیری الگوهای بازی بر اساس یافته‌های رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شناختی باشد شاید به‌سادگی امکان‌پذیر نباشد و عدم وجود دانش صحیح نسبت به این پدیده نوظهور نیازمند برنامه‌ریزی‌های طولانی‌مدت و تجهیز رهبران دارای تفکر سنتی به علم و دانش روز می‌باشد تا بتوانند توانایی تطبیق و تغییرپذیری با شیوه‌های مدیریتی جدید را در خود و کارکنانشان به وجود آورند لذا با توجه به بررسی‌های انجام شده در این

پژوهش نتایج نشان می‌دهد که عوامل متعددی بر شکل‌گیری الگوی به‌کارگیری بازی در رهبری تاثیر می‌گذارند. و همان‌طور که در مدل کیفی ارائه‌شده در شکل ۴-۱ مشاهده کردیم این عوامل در بخش‌های شرایط عمل، زمینه، بسترهای حمایتی و نتایج و پیامدها ظهور پیدا کرد. در بخش مقوله محوری مؤلفه‌هایی مطرح شد که شکل‌گیری هرکدام از آنها به نحوی وابسته با سایر بخش‌ها خواهد بود به‌عنوان مثال درک نیازهای کارکنان یکی از مؤلفه‌های بنیادی رهبری عصبی می‌باشد از آنجایی که کارکنان نیازهای گوناگونی دارند و این نیازها زیربنای رفتار آنان است بنابراین چگونگی ایجاد انگیزه و وظیفه‌ای چالش‌برانگیز برای مدیران است که در مقوله مدیریت شرایط انگیزی و در مؤلفه‌های آن در بخش شرایط عمل بیرونی باید موردبررسی قرار گیرد، در بخش بسترهای حمایتی و در مقوله عوامل مدیریتی مؤلفه‌هایی مانند شایستگی‌های بین فردی مدیریت برای درک صحیح نیازهای کارکنان بسیار تأثیرگذار خواهد بود چراکه در مؤلفه‌های این مقوله ادعان می‌کند که رهبران سازمانی باید هوش هیجانی بالایی داشته باشند و به دنبال اعتمادآفرینی در فرایندهای کاری خود باشند و با موانع ذهنی و تفکرات سنتی مدیریتی خود مقابله کنند و همین‌طور عواملی که به‌عنوان موانع پیاده‌سازی استخراج شد هرکدام به نحوی بر موانع احتمالی موجود تأکید می‌کند و انتظار می‌رود که چالش‌هایی چون زمان، هزینه، تغییرناپذیری، ساختارهای فنی و دیدگاه‌های بوروکراتیک به شیوه‌ای صحیح شناسایی شده و هدایت شوند، در صورت حصول موفقیت و تأمین این شرایط در مقوله نتایج و پیامدها مؤلفه‌های چون بهبود عملکرد در سطح فردی و سازمانی و ارتقا چابکی سازمان را خواهیم داشت. به‌طور کلی می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که برای پیاده‌سازی الگوهای بازی در این سبک رهبری علاوه بر درک فرد و روابط بین فردی با توجه به شرایط عمل درونی در بحث مقوله تناسب شغلی بازی‌ها با توجه به مقوله زمینه‌سازمانی از جمله ساختار و فرایند سازمان مشخصه‌هایی را در بازی قرار دارد که در عین رعایت تناسب با شغل کارکنان با توجه و به‌کارگیری مؤلفه‌های مقوله مدیریت کارکردهای شناختی تنها به دنبال ارائه الگوهای بازی سطحی که در کوتاه‌مدت برانگیزش و عملکرد کارکنان تاثیر می‌گذارند نباشیم بلکه با استراتژی‌های

شناختی زیر نظر متخصصین روانشناسی شناختی در قالب بازی‌های هدفمند، مرکز پاداش مغز کارکنان را تحریک کنیم تا در عین اینکه توانایی‌های کارکردی آنان تقویت می‌شود در هنگام انجام وظایف شغلی حس لذت از کار را تجربه کنند و به تدریج با انگیزه درونی به انجام وظایف سازمانی خود مبادرت ورزند.

#### ۵-۴- بررسی معیار مقبولیت در ارزیابی نظریه داده بنیاد چندگانه

کوربین و استراوس (۱۹۹۰) برای ارزشیابی پژوهش‌های مبتنی بر نظریه‌پردازی داده بنیاد، به جای معیارهای روایی و پایایی، مقبولیت پیشنهاد داده‌اند. مقبولیت بدین معنی است که یافته‌های تحقیق تا چه حد در انعکاس تجارب مشارکت‌کنندگان، محقق و خواننده در رابطه با پدیده مورد مطالعه موثق و قابل‌باور است؛ ۱۰ شاخص برای معیار مقبولیت معرفی شده که به شرح زیر هستند:

۱- تناسب: بعد از استخراج مدل اولیه و تحلیل داده‌ها، طی جلساتی با مصاحبه‌شوندگان که

همان خبرگان حوزه علوم اعصاب شناختی و بازی‌وارسازی بودند به صورت حضوری و غیرحضوری نقطه نظرات آن‌ها در رابطه با مدل اخذ گردید که در مورد مفاهیم حاصل از کدگذاری پیشنهادهایی ارائه شد و پس از بررسی پیشنهادات اعمال گردید.

۲- کاربردی بودن یا مفید بودن یافته‌ها: یافته‌های جدید می‌تواند در ایجاد محیط کسب‌وکار

که بر پایه کارکردهای شناختی مغز باشد و با استفاده از بازی‌ها محیطی پویا فراهم کند که ضمن لحاظ کردن نیازهای کارکنان موجبات افزایش انگیزه و در نتیجه افزایش مشارکت آنان را به دنبال داشته باشد مؤثر باشد.

۳- مفاهیم: یافته‌های پژوهش باید بتواند مفهوم‌پردازی‌های مناسبی را با خود به همراه داشته

باشد. با خبرگان در زمینه مفهوم‌پردازی‌های مدل مشورت شد و همچنین با تطبیق مفاهیم با نظریه‌ها، تلاش شد این مفاهیم به طور مناسبی مفهوم‌پردازی شود.

۴- زمینه مفاهیم: یافته‌های عاری از بستر و زمینه ناکامل و ناقص‌اند. بدون وجود زمینه،

خواننده نمی‌تواند علت رخ دادن وقایع را درک کند. این مفاهیم در بستر ساختار سازمان

و ادبیات رهبری و مدیریت سازمان تولیدشده است و همچنین در پالایش مفهومی نیز به این نکته توجه گردیده است.

۵- منطق: محقق تلاش کرده است با نگاه سیستمی و فرایندی عوامل زمینه‌ساز، تسهیل‌کننده و موانع الگوی بازی در رهبری عصبی و همچنین پیامد آن را شناسایی نماید.

۶- عمق: تشریح مفصل و مبسوط جزئیات به یافته‌های پژوهش غنا می‌بخشد. در روایت داستان تلاش شده که با رجوع به متن مصاحبه‌ها و همچنین یافته‌های پیشین به یافته‌های پژوهش غنا داده شود.

۷- انحراف: همان‌طور که پیش‌ازاین نیز عنوان شد مدل توسط خبرگان موردبررسی قرار گرفت و بعضی از مفاهیم و مقوله‌های مدل به دلیل همپوشانی با دیگر مقوله‌های مدل جایجا گردید.

۸- بداعت: در ادبیات تحقیق به این موضوع اشاره شد در مورد الگوی به‌کارگیری بازی در رهبری عصبی تحقیقات کمی در ایران ارائه‌شده و تحقیقات پیشین نیز به لزوم بررسی این سبک از رهبری اشاره نموده‌اند. لذا باوجود خلأ ادبیاتی در این زمینه می‌توان گفت این تحقیق نوآور بوده است.

۹- حساسیت: پژوهشگر به دلیل حساسیت بالا به موضوع تحقیق و مشارکت‌کنندگان شاید برای انجام یک مصاحبه روزها و ساعت‌ها صبر می‌کرد تا مصاحبه‌شونده موردنظر وقت لازم برای مصاحبه را اختصاص دهد و یافته‌های موردنظر را برای تحقیق بتواند جمع‌آوری کند و همچنین پس از تحلیل یافته‌ها، خلاصه‌ای از یافته‌ها را برای مشارکت‌کنندگان ارسال نمود تا اگر نقطه‌نظری جامانده باشد بتواند در زمان مناسب بازخورد بگیرد.

۱۰- استناد به یاد نوشت‌ها: پژوهشگر با ایجاد دفتری برای یادداشت‌نہ‌تنها به ضبط صدای مصاحبه‌شوندگان می‌پرداخت بلکه در همان لحظه مصاحبه یادداشت‌برداری نیز می‌نمود و



با مروری بر این یادداشت در حضور مصاحبه‌شونده اطمینان خاطر کسب می‌نمود که تمامی نکات یادداشت‌برداری شده است.

## ۵-۵- بررسی کثرت‌گرایی<sup>۱</sup> در ارزیابی نظریه داده بنیاد چندگانه

تجربه چندین صدساله مطالعات سازمانی نشان داده است که کثرت‌گرایی در روش‌ها و فنون پژوهشی مهم‌ترین ضامن روایی و پایایی پژوهش‌ها است (مینگرز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴) به این دلیل کثرت‌گرایی استفاده می‌شود که هیچ راهی نیست که به حد کفایت بتواند مسئله را حل کند، زیرا هر شیوه جنبه‌های متفاوتی از واقعیت تجربی را بررسی می‌کند؛ لذا شیوه‌های چندگانه مشاهدات باید در این زمینه به کار گرفته شود. (دنزین و لینکلن<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴). از سه نوع کثرت‌گرایی با توجه به ماهیت صرفاً کیفی تحقیق حاضر استفاده شده است.

### ۱- کثرت‌گرایی در داده‌ها<sup>۴</sup>: در تحقیق حاضر از مآخذ مختلف داده‌ها استفاده شده است، استفاده

هم‌زمان از روش‌های مختلفی نظیر مصاحبه، بررسی یادداشت‌ها<sup>۵</sup> و بازبینی مکرر داده‌ها و اسناد و مدارک بالادستی، سبب شد بیشترین داده مقبول به دست آید.

### ۲- کثرت‌گرایی در پژوهشگر<sup>۶</sup>: در این زمینه مدل پدید آمده، مورد تأیید مدیران و خبرگان قرار

گرفت و از نظر پژوهشگران و افراد متخصص در هر دو رشته علوم اعصاب شناختی و بازی‌وارسازی بهره برده شده است.

---

<sup>۱</sup> Pluralistic

<sup>۲</sup> Mingers

<sup>۳</sup> Denzin & Lincoln

<sup>۴</sup> Triangulation in Data

<sup>۵</sup> Memo

<sup>۶</sup> Triangulation in Investigator

۳- کثرت‌گرایی در تئوری<sup>۱</sup>: در این تحقیق یافته‌های پژوهش با نظریه‌ها و پژوهش‌های پیشین مورد مقایسه قرار گرفت و در تحلیل داده‌ها از آن استفاده شد.

## ۵-۶-سؤالات پژوهش

۱- مدل کاربرد بازی‌وارسازی در رهبری عصبی چیست؟

۲- ابعاد و مؤلفه‌های مدل کاربرد بازی‌وارسازی در رهبری عصبی چیست؟

۳- روابط بین ابعاد و مؤلفه‌های مدل کاربرد بازی‌وارسازی در رهبری عصبی چگونه است؟

جهت پاسخ به سؤالات پژوهش در ابتدا پس از بررسی ادبیات نظری و پژوهش‌های پیشین در زمینه به‌کارگیری بازی‌کاری در رهبری عصبی به جمع‌آوری داده‌های کیفی پژوهش با استفاده از روش مالتی‌گراندد تئوری و ابزار مصاحبه روی آوردیم. پس از بررسی‌های اولیه محقق به گردآوری داده‌ها پرداخت و در نتیجه تجزیه و تحلیل‌ها، پاسخ به سؤالات پژوهش میسر گردید.

• سؤال (۱)، (۲)، (۳) مدل کاربرد بازی‌کاری در رهبری عصبی، ابعاد و مؤلفه‌های آن، روابط بین

آن‌ها چگونه است؟

در این پژوهش، پس از اجرای راهبرد پژوهشی مالتی‌گراندد تئوری، مدل کیفی با اجزای زیر استخراج گردید:

**مقوله اصلی:** الگوی بازی در رهبری عصبی پدیده محوری مورد مطالعه در پژوهش حاضر است. بر این اساس جهت پیاده‌سازی چنین الگویی مدیران باید مؤلفه‌های مربوط به این مقوله را در کنار سایر عوامل تأثیرگذار مدنظر قرار دهند.

**زمینه‌سازمانی:** آنچه باعث می‌شود رهبران و کارکنان به استفاده از این نوع الگوها گرایش پیدا کنند و عملاً آن را در محیط‌های کسب‌وکار مورد استفاده قرار دهند فراهم آوردن زمینه مناسب برای آن است،

---

<sup>۱</sup> Triangulation in Theory

برخی ویژگی‌های سازمانی نظیر تناسب با عناصر سازمانی (تناسب ساختار، تناسب استراتژی، تناسب فرایند، تناسب فرهنگ و انعطاف‌پذیری ساختاری) شرایطی برای پیاده‌سازی فراهم می‌کنند.

**شرایط عمل درونی:** در ادامه فرایند تسهیل‌پذیرش این الگو در سازمان‌ها برقراری شرایطی در درون سازمان‌ها است از جمله این شرایط مدیریت کارکردهای شناختی و تناسب شغلی بازی‌ها است که خود به زیر مؤلفه‌هایی تقسیم می‌شوند.

**شرایط عمل بیرونی:** مدیریت فرایندهای انگیزشی به‌عنوان شرط عمل بیرونی، بر شرایط عمل درونی و مقوله محوری مستقیماً تأثیرگذار خواهد بود.

**بسترهای حمایتی:** عوامل مدیریتی و مرتفع کردن موانع پیاده‌سازی از جمله بسترهایی است که زمینه پیاده‌سازی مؤلفه‌های مقوله محوری را فراهم می‌کند.

**نتایج و پیامدها:** متأثر از راهبردهای ارائه‌شده و شرایط عمل، پنج دسته پیامد حاصل می‌شود. بهبود قابلیت‌های فردی، توسعه در معیارهای ارزیابی، چابکی و انعطاف‌پذیری سازمانی، بهبود در عملکرد و تسهیل فرایند مدیریت از پیامدهای به‌کارگیری این الگو خواهند بود.

## ۵-۷- تحلیل یافته‌های پژوهش

یکی از مراحل مهم و متمایز روش تحقیق تئوری داده بنیاد با نسخه چندگانه آن، مرحله انطباق نظری است. انطباق نظری به معنای مقایسه نظریه در حال ظهور با نظریه‌های موجود است. در این گام نظریه در حال ظهور و مقوله‌هایش با نظریه‌های موجود مقایسه می‌شوند. بدین منظور محقق، ابتدا تمامی نظریه‌های رهبری مبتنی بر انگیزش و نظریه‌های انگیزشی مبتنی بر بازی که تا به امروز توسط محققین مختلف بیان شده است را جمع‌آوری نموده است. که از میان ۲۰ نظریه گردآوری‌شده ۱۷ نظریه با دستاوردهای پژوهش همخوانی و ارتباط بیشتری داشت که با دستاوردهای پژوهش مورد مقایسه قرار گرفت. همان‌طور که نظریه‌پردازان نظریه داده بنیاد چندگانه مطرح می‌کنند انطباق نظری ممکن است باعث بازبینی نظریه در حال ظهور شود. بنابراین در طی فرایند انطباق نظری تئوری‌ها و مقوله‌های

موجود در دستاوردهای پژوهش دخالت داده شد و درنهایت مفاهیم مانند انسان محوری به ارتقا ارزش سرمایه انسانی، شکست‌های سودمند به خلق چالش‌های جدید تغییر نام داد و محقق اسامی استفاده‌شده در تئوری‌های موجود را جایگزین برچسب‌های زده‌شده کرد. این مرحله که به مرحله انطباق نظری در نظریه‌پردازی چندگانه معروف است در مرحله قبل از ارائه مدل اتفاق می‌افتد که در جدول ۴-۱ ارائه گردیده است. اما از طرف دیگر پس از ارائه مدل جهت غنی‌سازی روایت پژوهش، یافته‌های پژوهش با یافته‌های پیشین در تک‌تک مقوله‌ها نیز بررسی شده است که در جدول ۵-۱ این یافته‌ها نشان داده‌شده و همچنین به صورت مختصر شرحی نیز بر آن ارائه می‌گردد.

در مقوله مدیریت فرایندهای انگیزشی که به‌عنوان شرایط بیرونی عمل شناسایی شد، بر شناسایی الگوهای انگیزشی و چگونگی به‌کارگیری آن در سطح فرد، گروه و سازمان اشاره می‌کند و همین‌طور بر اهمیت مدیریت هیجانات که در نتیجه عوامل انگیزشی اتفاق می‌افتد از طریق مدیریت صحیح پاداش‌ها که شامل پاداش‌های بیرونی و درونی می‌شود و درنهایت تعدیلات رفتاری را به دنبال خواهد داشت تأکید شده همان‌طور که در تحقیقات گیبالدی (۲۰۱۵) بیان می‌دارد که رهبران بر پایه علوم اعصاب شناختی به‌خوبی می‌توانند هیجانات افراد را در حین کار شناخته و به شکلی مؤثر در جهت درست هدایت کنیم، همان‌طور که سوارت و همکاران (۲۰۱۵) اذعان می‌کنند که تمام تصمیمات ما با تاثیر از هیجانات گرفته می‌شود حتی زمانی که فکر می‌کنیم کاملاً منطقی تصمیم گرفته‌ایم بازهم ردپای از هیجانات را می‌توان در تصمیم‌گیری‌ها مشاهده کرد، در تحقیقی دیگر احمدی (۱۳۹۷) به مفهوم انسان مغز محور اشاره دارد که در آن مغز را مبنای تمامی فعالیت‌ها از جمله افکار و رفتار انسان می‌داند و می‌گوید در این مفهوم از انسانی که مغزش، هیجانات و منطقش را پدید آورده سخن به میان می‌آید. جرالدهوتر (۲۰۰۹) در بیان مفهوم رهبری حمایتی راهکارهایی را ارائه می‌دهد که از آن جمله به طراحی و به‌کارگیری بهینه سیستم‌های انگیزشی بر مبنای دانشی که از واکنش مغز نسبت به پاداش و تنبیه در اختیار قرار می‌دهد صحبت می‌کند همان‌طور که مؤلفه‌های راک (۲۰۰۸) در مدل اسکارف به دنبال افزایش شرایط مثبت

انگیزشی و به حداقل رساندن موقعیت‌های تهدیدآمیز است و درنهایت برای مدیریت صحیح این فرایندهای انگیزشی در نتیجه بررسی‌های انجام‌شده توسط پریر و همکاران (۲۰۱۶) حاکی از آن است که سیستم‌های بازی وارنده پتانسیل خوبی برای ایجاد انگیزه در محیط‌های کاری دارند همان‌گونه که (بورک، ۲۰۱۴؛ هامری، کویویستو و سارسا، ۲۰۱۴؛ هوتاری، ۲۰۱۲؛ هامری، ۲۰۱۳؛ دتردینگ، ۲۰۱۱) در تحقیقات خود بدان اشاره کرده‌اند.

در بخش نتایج و پیامدهای به‌کارگیری الگوی بازی در رهبری عصبی و به عبارتی با افزودن بازی‌وارسازی به فرهنگ ساختاری سازمان‌ها و شرکت‌های سنتی، انگیزش کارمندان تداوم بخشیده و بر مشارکت شخصی آنان تأثیر گذاشته می‌شود که این امر باعث تغییر رفتار، توسعه مهارت‌ها می‌شود در نتیجه ما با مقوله بهبود عناصر کارکردی در سطح فرد، سازمان و فرایند مدیریت روبرو خواهیم بود در تکمیل این ادعا، استانکولسکو و همکاران (۲۰۱۶)، بازی‌وارسازی را به‌عنوان یک گوی نقره‌ای برای غلبه بر چالش‌های سازمانی مطرح کرده‌اند همچنین تحقیقات هوتر (۲۰۰۹) نشان داد که طراحی و ارائه سیستم‌های استعدادیابی شغلی، گزینش و جابجایی نیروی انسانی، ارائه الگوهای شغلی بهینه و مؤثر، تعیین الگوهای گروه‌های کاری، تغییر نگرش نسبت به شغل در نتیجه به‌کارگیری این سبک رهبری خواهد بود در تحقیقات تقی زاده و همکاران (۱۳۹۷) نیز بر تأثیر این سبک بر عملکرد افراد در موقعیت‌های مختلف تأکید می‌کند همان‌طور که (تقی زاده و همکاران، ۱۳۹۷؛ قدیری، ۲۰۱۲؛ سیرام، ۲۰۱۲؛ گینه و لین، ۲۰۰۹) در تحقیقات خود بیان کردند.

در بخش شرایط درونی عمل که شامل دو مقوله مدیریت کارکردهای شناختی و تناسب شغلی بازی‌ها می‌شود که در تحقیقات اوپی (۲۰۱۴)؛ بر مقوله کارکردهای شناختی و تأثیر قابل‌توجه بازی‌ها بر آن اشاره شد همچنین در تحقیقات شولتز (۲۰۱۵) به شبکه پاداش مغز اشاره می‌کند که در برابر محرک‌های تقویت‌کننده و لذت‌بخش فعال می‌شود و همین‌طور سورات و همکاران (۲۰۱۵) به تحریک مدار پاداش و حس لذت با پاداش‌های ثانویه مانند منزلت و احترام سخن می‌گویند که می‌تواند موجب تقویت لذت

از کار شود مؤلفه‌های این مقوله را به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در تحقیقات (ورباخ و هانتر، ۲۰۱۲؛ قدیری و همکاران، ۱۳۹۶؛ احمدی، ۱۳۹۷؛ راک، ۲۰۰۸؛ زیکرمن و کانینگهام، ۲۰۱۱؛ برولمن، ۲۰۱۳؛ هرتزیگ، ۲۰۱۴) می‌توان یافت. باتر و همکاران ۲۰۰۷ معتقدند برای بهبود مسائل جاری در سازمان‌ها باید به دنبال خلق نظریه‌ای برای درک فرایندهای شناختی افراد در زمینه‌سازمانی باشیم، در بحث تناسب شغلی بازی‌ها که در ارتباط با مشخصه‌های بازی و پیاده‌سازی آن و تناسب با شغل افراد مطرح می‌شود را می‌توان در تحقیقات زیکرمن و کانینگهام، ۲۰۱۱؛ زیانی، ۱۳۹۵؛ ورباخ و هانتر، ۲۰۱۲؛ رابسون و همکاران، ۲۰۱۶، همین‌طور احمدی و همکاران (۱۳۹۷) از کارکردهای شناختی مغز که در سطح رفتاری علوم اعصاب مطرح می‌شود سخن می‌گوید و ارتباط مستقیمی با مؤلفه استراتژی شناختی بازی دارد، ارائه الگوی شغلی بهینه نیازمند تناسب استراتژی‌های بازی با شغل است، همان‌گونه که تقی زاده و همکاران (۱۳۹۷) اعتقاد دارد که رهبری عصبی افراد را در تقابل با وظایف شغلی‌شان قرار می‌دهد. آنچه در این میان نقش مهمی ایفا می‌کند بحث زمینه‌سازمانی است چیزی که محقق در مقوله تناسب با عناصر سازمانی به آن اشاره کرده است، رد پای اهمیت این مقوله را می‌توان در تمامی تحقیقات پیشین مشاهده کرد چراکه هرگونه تغییر در باورها و فرایندهای سازمانی مستلزم انعطاف‌پذیری ساختاری و شناخت صحیحی از جایگاه و استراتژی سازمان است و در صورت لحاظ نکردن زمینه‌سازمانی قطعاً به‌کارگیری مدل دچار مشکل خواهد بود.

آنچه در بحث بسترهای حمایتی تحت عنوان مقوله‌های عوامل مدیریتی و رفع موانع پیاده‌سازی به آن اشاره شده است را می‌توان در تحقیقات پیشین مشاهده کرد آنجا که تقی زاده و بنیادی (۱۳۹۷)، بویاتزیس (۲۰۱۱) از هوش هیجانی و انعطاف‌پذیری مدیران سخن می‌گویند و در تحقیقات قدیری و همکاران (۱۳۹۶) نحوه ادراک کارکنان نسبت به تغییرات و اهداف مورد انتظار، درک اهمیت اهداف موردنظر، توانایی سازگاری با اهداف، در تحقیق گلپور (۱۳۹۴) به مشکل مقاومت مدیران و کارکنان در برابر این تغییرات و در تحقیق شونن (۲۰۱۴)، رابسون و همکاران (۲۰۱۶)، ورباخ و هانتر (۲۰۱۲)،

فاگ (۲۰۰۹) و زیانی و همکاران (۱۳۹۵) به نقش بازی‌وارسازی در فرایند مدیریت تغییر اشاره شده است که می‌توان در جهت رفع این موانع از آن استفاده کرد

در بخش مقوله محوری این مدل که الگوی بازی در رهبری عصبی است به مواردی چون درک نیازهای کارکنان، درک تفاوت‌های فردی، القای حس ارزشمندی، مشارکت پذیر کردن، تعامل سازنده، شکست‌های سودمند همان مؤلفه‌هایی هستند که با به‌کارگیری الگوی بازی در رهبری می‌توان به آن دست‌یافت، قدیری و همکاران (۱۳۹۶)، اسکارینگلا و بورتشل (۲۰۱۷) به این موضوع که سازمان‌ها با مشکل انگیزش و مشارکت کارکنان مواجه هستند سخن می‌گویند و زیانی و همکاران (۱۳۹۶) با ارائه مفهوم بازی‌وارسازی به‌عنوان عاملی برای تغییر رفتار تحقیقاتی را برای افزایش مشارکت و انگیزش کارکنان ارائه می‌دهد، همان‌طور که راتلیدیج (۲۰۰۵) از مشارکت و درگیرکردن فرد به‌اندازه تعهد فرد به سازمان مهم می‌داند. بویاتزیس (۲۰۱۱) از کارکنانی سخن می‌گوید که توسط مدیران خود درک شده‌اند و با آنان ارتباط خوبی دارند و نیازهای آنان را به‌خوبی شناسایی و این روند منجر به افزایش تمایل به مشارکت شده است. راک (۲۰۰۸) نیز در مدل خود به رفتار افراد در سیستم توجه می‌کند و بیان می‌دارد که مؤلفه‌های مدل او می‌تواند در مشارکت کارکنان در سطح بالا تأثیرگذار باشد همان‌طور که احمدی (۱۳۹۷) در بحث اعتمادسازی معتقد است که با مشارکت دادن کارکنان در امور می‌توان به آن‌ها حس ارزشمندی بخشید و اعتماد آنان را افزایش داد، لی (۲۰۱۴)، ورباخ و هانتز (۲۰۱۲)، رابسون و همکاران (۲۰۱۶) به نقش بازی‌وارسازی در تعاملات سازنده اشاره می‌کنند. هوتز (۲۰۰۹) در مفهوم رهبری حمایتی خود به مفاهیمی چون ایجاد بستر برای کسب تجارت مثبت، فرهنگ مثبت نسبت به اشتباه که محقق از آن تحت عنوان محیط شناختی در مدل نام می‌برد، اشاره می‌کند همان‌طور که مؤلفه‌های ترغیب و پتانسیل در مدل پرفکت قدیری و همکاران (۲۰۱۲) به ایجاد یک محیط شناختی اشاره دارد.

جدول ۵-۱ مقایسه یافته های پژوهش با پیشینه تحقیق

یافته‌های پیشین	مقوله‌ها
<ul style="list-style-type: none"> <li>- درک نیازها و تفاوت‌های فردی: بویاتزیس (۲۰۱۱)، راک (۲۰۰۸)</li> <li>- انگیزش و مشارکت: قدیری، هابرماجر، پیترز (۲۰۱۲)، اسکارینگلا و بورتشل (۲۰۱۷)، زبانی و همکاران (۱۳۹۶)، راتلدیج (۲۰۰۵)</li> <li>- نقش بازی در تعاملات سازنده: لی (۲۰۱۴)، ورباخ و هانتز (۲۰۱۲)، رابسون و همکاران (۲۰۱۶)</li> <li>- مشخصه‌های محیط شناختی: قدیری، هابرماجر، پیترز (۲۰۱۲)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>الگوی بازی در رهبری عصبی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ درک نیازهای کارکنان</li> <li>✓ القا حس ارزشمندی</li> <li>✓ انسان‌محوری</li> <li>✓ رعایت اخلاق انسانی</li> <li>✓ درک تفاوت‌های فردی</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تجربه‌اندوزی مستمر</li> <li>✓ ایجاد محیط شناختی</li> <li>✓ مشارکت پذیر کردن</li> <li>✓ شکست‌های سودمند</li> <li>✓ تعامل سازنده</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- قدیری، هابرماجر، پیترز (۲۰۱۲)</li> <li>- سوارت و همکاران (۲۰۱۵)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>تناسب با عناصر سازمانی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تناسب جایگاه سازمان</li> <li>✓ تناسب ساختار سازمان</li> <li>✓ تناسب استراتژی سازمان</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تناسب فرایند سازمان</li> <li>✓ تناسب فرهنگی</li> <li>✓ انعطاف‌پذیری ساختاری</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- هوش هیجانی و انعطاف‌پذیری مدیران: تقی زاده و بنیادی (۱۳۹۷)، بویاتزیس (۲۰۱۱)</li> <li>- نحوه ادراک کارکنان نسبت به تغییرات: قدیری و همکاران (۱۳۹۶)</li> <li>- مقاومت مدیران و کارکنان در برابر تغییرات: گلپروور (۱۳۹۴)</li> <li>- نقش بازی‌وارسازی در مدیریت تغییر: شونن (۲۰۱۴)، رابسون و همکاران (۲۰۱۶)، ورباخ و هانتز (۲۰۱۲)، فاگ (۲۰۰۹) و زبانی و همکاران (۱۳۹۵)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>رفع موانع پیاده‌سازی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ موانع هزینه‌ای</li> <li>✓ زمان‌بری اجرا</li> <li>✓ مقاومت در برابر تغییر</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ زیرساخت فنی</li> <li>✓ موانع بوروکراتیک</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>عوامل مدیریتی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ رفع موانع ذهنی مدیران</li> <li>✓ تعهد مدیریت</li> <li>✓ شایستگی‌های بین فردی مدیریت</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کارکردهای شناختی و تاثیر بازی‌ها: اوبی، ۲۰۱۴</li> <li>- شبکه پاداش مغز: شولتز، ۲۰۱۵، تحریک مدار پاداش و حس لذت: سورات و همکاران، ۲۰۱۵</li> <li>- تحریک مدار پاداش با پاداش‌های ثانویه: ورباخ و هانتز، ۲۰۱۲؛ قدیری، هابرماجر، پیترز (۲۰۱۲)؛ احمدی، ۱۳۹۷؛ راک، ۲۰۰۸؛ زیکرمن و کانینگهام، ۲۰۱۱؛ برولمن ۲۰۱۳؛ هرتزیگ، ۲۰۱۴</li> <li>- درک فرایندهای شناختی افراد در زمینه‌سازمانی: باتر و همکاران، ۲۰۰۷</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>تناسب شغلی بازی‌ها</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ مشخصه‌های بازی</li> <li>✓ تست کاربردپذیری</li> <li>✓ سازگاری بازی و شغل</li> <li>✓ استراتژی شناختی بازی</li> <li>✓ پیاده‌سازی اقتضایی</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>مدیریت کارکردهای شناختی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تقویت شناختی</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- تناسب شغلی در بازی‌ها: زیکرمن و کانینگهام، ۲۰۱۱؛</li> <li>زیانی، ۱۳۹۵؛ ورباخ و هانتز، ۲۰۱۲؛</li> <li>- ارائه الگوی شغلی بهینه: جرالدهوتر، ۲۰۰۹</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ انتقال حس پیشرفت</li> <li>✓ تحریک مرکز پاداش</li> <li>✓ تقویت لذت از کار</li> <li>✓ تقویت توانایی مغز</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- استانکولسکو و همکاران، ۲۰۱۶</li> <li>- جرالدهوتر، ۲۰۰۹</li> <li>- تقی زاده و همکاران، ۱۳۹۷</li> <li>- قدیری، هابرماجر، پیترز (۲۰۱۲)</li> <li>- سیرام، ۲۰۱۲؛ گینه و لین، ۲۰۰۹</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>بهبود عناصر کارکردی</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ بهبود قابلیت‌های فردی</li> <li>✓ توسعه معیارهای ارزیابی</li> <li>✓ ارتقا چابکی سازمانی</li> <li>✓ بهبود عملکرد سازمانی</li> <li>✓ تسهیل فرایند مدیریت</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مدیریت هیجانات بر پایه علوم شناختی: گیبالدی (۲۰۱۵)، سوارت و همکاران (۲۰۱۵)، احمدی (۱۳۹۷)، هوتر (۲۰۰۹)</li> <li>- مدیریت عوامل انگیزشی: راک (۲۰۰۸)، پریر و همکاران (۲۰۱۶)، بورک (۲۰۱۴)؛ هامری، کوپویستو و سارسا (۲۰۱۴)؛ هوتاری (۲۰۱۲)؛ هامری (۲۰۱۳)؛ دتردینگ (۲۰۱۱)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>مدیریت فرایندهای انگیزشی</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ مدیریت عوامل انگیزاننده</li> <li>✓ تعدیل رفتاری</li> <li>✓ الگوهای انگیزشی چندگانه</li> <li>✓ مدیریت هیجانات</li> <li>✓ مدیریت صحیح پاداش‌ها</li> </ul>

## ۵-۸- پیشنهادهای پژوهش

### ۵-۸-۱- پیشنهادهای کاربردی پژوهش

این پژوهش سعی کرده که با بررسی و کشف زمینه، شرایط درونی، بیرونی، نتایج و پیامدهای الگوی به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی سهمی در سبک‌های رهبری و مدیریت در سازمان‌ها داشته باشد. افزایش انگیزه کارکنان در محیط کار و به دنبال آن افزایش درگیری و مشارکت با توجه به نیازهای شناختی انواع متفاوت کارکنان و تناسب شغلی آنان در قالب بازی شناختی که متناسب با روحیات مختلف کارکنان انجام شود می‌تواند از علاقه‌مندی‌های رهبران هر سازمان و طراحان بازی‌های سازمانی باشد. در این بخش پیشنهادات کاربردی ارائه شده است.

- راه‌اندازی کارگروه تخصصی بازی‌وارسازی بخصوص بازی‌های شناختی در بخش نیروی انسانی جهت مدیریت نیازهای روان‌شناختی و تقویت مؤلفه‌های شناختی کارکنان در جهت افزایش بهره‌وری و مشارکت در فرایندهای سازمانی
- به متخصصین بازی‌های جدی و سازمانی پیشنهاد می‌شود با توجه به یافته‌های مدل، بازی‌های شناختی چه به صورت نرم‌افزاری و چه به صورت قلم کاغذی به منظور تقویت عملکردهای شناختی طراحی شود و در سازمان‌های موردنظر پیاده‌سازی شده و نتایج موردبررسی قرار گیرد.
- به طراحان بازی توصیه می‌شود که در طراحی استراتژی‌های بازی به تمرین و آموزش مهارت‌های مغزی پرداخته شود و تقویت حافظه کاری، سرعت پردازش، افزایش تمرکز و توجه، پرورش مهارت‌های حل مسئله را موردتوجه قرار دهند. چالش‌های مفهومی که کارکنان را از حیطه‌های امن ذهنی خود بیرون آورد، شکست‌های سودمند که مقدمه‌ای برای یادگیری باشد، تنظیمات دقیق بر اساس سطح مهارت و نوع کارکنان، اعتمادسازی، تقویت انگیزه‌های درونی از جمله مواردی است که باید به آن توجه جدی نمود.
- به مدیران منابع انسانی توصیه می‌شود جهت تسهیل در اجرای مدل از ابزارهای آزمایشگاهی و نرم‌افزارهای موجود در آزمایشگاه‌های نقشه‌برداری مغز برای شناسایی دقیق عملکردهای شناختی کارکنان و تعیین نسبت برخورداری آنان از عملکرد موردنظر استفاده کنند و سپس تصمیمات لازم را بر اساس نتایج این آزمایش‌ها بگیرند.
- برای اجرایی کردن مدل‌های بازی مبتنی بر رهبری عصبی پیشنهاد می‌شود یک تیم تخصصی متشکل از متخصصین مغز و اعصاب، مدیران منابع انسانی، روانشناس شناختی و تحلیلگر شناختی و برنامه‌نویس تشکیل شود و به تحلیل و بررسی تمامی کارمندان پیش از استخدام و همچنین در حین همکاری در فواصل زمانی مشخص پردازند.

## ۵-۸-۲- پیشنهاد برای پژوهشگران بعدی

با توجه به اینکه این پژوهش در پی ارائه مدل بازی واسازی در رهبری عصبی بوده، سعی شده است بیشترین تمرکز را بر این موضوع داشته و دید کل نگر بر پژوهش حاکم است. بر این اساس پیشنهادهای زیر برای تحقیقات آتی به پژوهشگران علاقه مند مطرح می گردد:

- از آنجایی که پژوهش حاضر کیفی است، برای پژوهش های آتی توصیه می شود پژوهش هایی کمی باهدف آزمون این مدل و نیز تعمیم یافته های پژوهش به جامعه ی آماری انجام شوند.
- با توجه به اینکه پژوهش حاضر در قالب مصاحبه عمیق با خبرگان انجام شد و الزامات و ساز و کارهایی ضروری برای به کارگیری الگوی بازی واسازی در رهبری عصبی مورد توجه قرار گرفت به منظور تعمیم نتایج پژوهش پیشنهاد می شود نتایج این یافته در چند سازمان دولتی و شرکت های خصوصی انجام شود.
- محققان بعدی می توانند تأثیر هر یک از این مقوله ها را به صورت جداگانه و جزئی بر عملکرد کارکنان و سازمان بررسی نمایند.
- از جمله مفاهیمی که در مقوله مدیریت فرایندهای انگیزشی مطرح شد بحث مدیریت صحیح پاداش ها بود. از آنجایی که برنامه پاداش، مختص رفتاری است که در فرایند بازی واسازی باید آن را تقویت کرد باید مطالعات بیشتری روی آن انجام شود.

## ۵-۹- موانع و محدودیت ها

### ۵-۹-۱- محدودیت های پژوهش

هر پژوهش در بستر خود دارای محدودیت هایی است که می تواند بر روی نتایج پژوهش تأثیر گذار باشد. در این پژوهش تلاش جدی صورت پذیرفت تا این محدودیت ها به حداقل رسانده شود. این محدودیت ها عبارت اند از:

- با توجه به اینکه پژوهشگر در مصاحبه‌ها به ارائه مدلی برای به‌کارگیری بازی‌وارسازی در رهبری عصبی بود، به دلیل سنگین بودن این موضوع از نظر لغوی، اکثر مصاحبه‌شوندگان مطلب را متوجه نشده و پژوهشگر بارها موضوع را توضیح داده و سعی در هدایت مصاحبه‌شونده در چارچوب موضوع بوده است.
- با توجه به پراکندگی نمونه‌های انتخاب‌شده و پراکندگی واحدهای آن‌ها از نظر جغرافیایی، هماهنگی با این تعداد و رضایت آنان برای تعیین وقت مصاحبه یکی دیگر از محدودیت‌ها بوده است.
- به سبب نوظهور بودن ترکیب زمینه بازی‌وارسازی و رهبری عصبی و عدم وجود منابع کافی در مقالات فارسی در حوزه نقش بازی‌وارسازی در رهبری عصبی و تعداد محدود منابع انگلیسی که صرفاً در این حوزه مطالعه مروری داشته‌اند نیز به‌عنوان یک محدودیت برای پژوهشگر مطرح می‌گردد.
- با توجه به اینکه تحقیق حاضر پژوهشی کیفی است که با استفاده از تئوری داده بنیاد چندگانه انجام پذیرفته است، خود این عوامل محدودیتی برای تحقیق ایجاد می‌نماید که مرتبط با روش‌شناسی تحقیق است. همچنان که در طول بحث به آن اشاره شده است در تئوری داده بنیاد چندگانه به علت اینکه محقق به دنبال تفسیر داده‌ها درگیر تجزیه و تحلیل می‌شود، این نوع تحقیقات امکان کاربردی بودن خود را برای سایر سازمان‌های مشابه نیز با مشکل مواجه می‌سازد، چراکه هر چه که بخواهیم تحقیق را از نظرات محقق‌عاری بدانیم، اما با این وجود، جو سازمان‌های مورد مطالعه و مطالعات گذشته محقق، بر روند تفاسیر نتایج تأثیرگذار می‌باشند. لذا در هنگام تعمیم نتایج بایستی به این محدودیت توجه زیادی داشت.
- با توجه به محدود بودن حجم نمونه در پژوهش کیفی و با نظر به اینکه، این پژوهش در سازمان‌های محدودی صورت گرفته، لازم است تعمیم‌یافته‌ها با احتیاط بیشتری صورت گیرد.

## ۵-۹-۲- محدودیت‌های محقق

- امکان مصاحبه با برخی خبرگان برای ما وجود نداشت؛ زیرا این افراد بسیار پرمشغله هستند، و باوجود هماهنگی‌های قبلی بازهم موفق به برگزاری مصاحبه نمی‌شدیم، ولی از آنجاکه طرح موضوع پژوهش با این خبرگان بسیار معنادار بود، مصاحبه با آنها برای ما می‌توانست بسیار مثمر ثمر باشد.
- با توجه به جدید بودن موضوع پژوهش ما با کمبود خبرگان مواجه بودیم به طریقی که خبرگان به دودسته تقسیم می‌شدند عده‌ای در حوزه بازی‌وارسازی و تعدادی دیگر در حوزه علوم اعصاب شناختی تخصص داشتند درحالی‌که محقق نیاز به مصاحبه با خبرگانی داشت که در هر دو حوزه تجربه و تخصص کافی داشته باشند.

## منابع فارسی

۱. آردن، جان بی. (۱۳۹۶). مغزتان را دوباره سیم‌کشی کنید؛ ترجمه ابراهیم شایان، تهران: انتشارات فقنوس
۲. آلووی، تریسی و پارکر، تیمونی. (۱۳۹۵). پرورش مغز، ترجمه حسین سلیمانی، تهران: انتشارات آوند اندیش
۳. بازرگان هرندی، عباس. (۱۳۷۸)، روش تحقیق آمیخته: رویکردی برتر برای مطالعات مدیریت، دانش مدیریت، سال ۲۱، شماره ۸۱
۴. بی، ارل. (۱۹۹۸). روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی. ترجمه رضا فاضل. ۱۳۸۱. تهران: سمت.
۵. بیکر، تریز. ال. ن. (۱۳۸۸). نحوه انجام تحقیقات اجتماعی. ترجمه هوشنگ نایی. نشر نی. تهران. تهران، ناشر: انتشارات بازاریابی
۶. جمشیدی، کوروش، و یآوری، الهام. (۱۳۹۲). بازی کاری، راهکاری نوین برای پیشی گرفتن از رقبا. بازیابی شده در تاریخ ۹۳/۷/۱۲ از <http://www.civilica.com/Paper-IRIMC11.html>
۷. خاکی، غلامرضا. (۱۳۸۴). روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه نویسی. تهران: بازتاب. [چاپ دوم].
۸. خدا پناهی، محمد کریم. (۱۳۸۷). انگیزش و هیجان، تهران: انتشارات سمت
۹. خدایی متین، اسماعیل، و کسرای، کلنل. (۱۳۹۲). ویژگی‌های سازمان یادگیرنده بر اساس مدل سنگه. راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۶ (۲)، ۷۰-۷۴
۱۰. خنیفر، حسین، و زروندی، نفیسه (۱۳۸۸). پژوهش کیفی: رهیافتی نو در مطالعات مدیریت. فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد، شماره ۵۴، ۲۵۶-۲۴۳
۱۱. دانایی‌فرد حسن، الوانی سید مهدی، آذر عادل، (۱۳۸۳) روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع، انتشارات صفار، تهران.
۱۲. دانایی‌فرد، حسن ۱۳۹۲ (ب. ب). استراتژی پژوهش‌های ترکیبی در مطالعات سازمان و مدیریت. (فصل هشتم از کتاب روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع). انتشارات صفار. چاپ دوم. صفحه ۲۷۶
۱۳. رنجبر، هادی. حق‌دوست، علی‌اکبر. صلصالی، مهوش. خوشدل، علیرضا. سلیمانی، محمدعلی. بهرامی، نسیم. (۱۳۹۱). نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی: راهنمایی برای شروع. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، شماره ۳، ۲۳۸-۲۵
۱۴. ریمون کیوی؛ لوک وان کمپنهود (۱۳۷۹)؛ روش تحقیق در علوم اجتماعی (نظری و عملی)؛ مترجم عبدالحسین نیک‌گهر؛ انتشارات توتیا؛ تهران؛ ۱۵۶-۱۵۰
۱۵. زبانی، محبوبه؛ امیر هوشنگ تاجفر؛ علی‌اکبر احمدی و محمد قیصری، ۱۳۹۴، گیمیفیکیشن: فناوری نوظهور در خدمت بهبود عملکرد کارکنان، دومین کنفرانس بین‌المللی ابزار و تکنیک‌های مدیریت، تهران، موسسه اطلاع‌رسانی نار کیش
۱۶. سیف، علی‌اکبر؛ کیان ارثی، فرحناز. (۱۳۹۰)، نورون‌های آینه‌ای و یادگیری مشاهده‌ای. فصلنامه روان‌شناسی تربیتی. ۱۹ (۶)، ۱۱۴-۸۹
۱۷. شیرزاد، منصور. (۱۳۹۲). عصب‌شناختی سازمانی: از تلاش‌های نظریه‌ای تا کاربرد
۱۸. شیرزاد، منصور؛ ابویی اردکان، منصور؛ نظری، محمدعلی؛ قلی‌پور، آرین (۱۳۹۸). بررسی عصب‌شناختی مغز رهبران سازمانی در فعالیت مرتبط با تفکر استراتژی: چگونه برای مطالعه و آزمایش با ابزار، تکالیف شناختی طراحی کنیم؟ فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۱۱ (۱)، ۶۳-۸۶

۱۹. صفری، حسین، و فاقعی شهرباکی، مریم السادات. (۱۳۹۴). معرفی رویکرد مالتی گراند تئوری، کنفرانس سالانه رویکردهای نوین پژوهشی در علوم انسانی
۲۰. عزتی، مرتضی. (۱۳۷۶). روش تحقیق در علوم اجتماعی. تهران: موسسه تحقیقات اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس.
۲۱. قدیری، ارژنگ؛ هابرماجر، اندی و پیترز، تئو. (۱۳۹۵). نورولیدرشیپ: سهم مغز در رهبری کسب و کار، ترجمه حسین وظیفه دوست و پرویز درگی، تهران: انتشارات بازاریابی
۲۲. کرسول، جان (۱۳۹۱). پویای کیفی و طرح پژوهش: انتخاب از میان پنج رویکرد (روایت پژوهی، پدیدارشناسی، نظریه
۲۳. کریمی، کیانوش. (۱۳۹۵). قابلیت‌های بازی‌وارسازی در افزایش درگیری مخاطبان با رسانه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه صداوسیما
۲۴. کریمی، کیانوش؛ غفاری غدیر، جلال (۱۳۹۷). بازی‌وارسازی فناوری نوین اقناع مخاطب. رسانه. سال ۲۹ پاییز ۱۳۹۷. شماره ۳.
۲۵. کلاین، استفان. (۱۳۹۴). علم شادکامی؛ ترجمه نغمه صفاریان؛ تهران: نشر نو
۲۶. کیومرث احمدی. (۱۳۹۸). نورولیدرشیپ و ظرفیت‌هایش در تحول سازمانی، فصلنامه تخصصی سازمان اداری استخدامی کشور. شماره چهارم
۲۷. گلپرور، احسان. (۱۳۹۴). نورولیدرشیپ، رهبری دوستدار مغز، مجله توسعه مهندسی بازار، شماره ۴۷
۲۸. احمدی، کیومرث (۱۳۹۷). مبانی نورولیدرشیپ (رهبری سازمان بر اساس علوم اعصاب). انتشارات ترمه. پخش سینا
۲۹. نادری، عزت‌الله. (۱۳۸۳). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات پایا.
۳۰. تقی زاده، نوید؛ بنیادی نائینی، علی. (۱۳۹۷). طراحی مدلی رفتاری برای احراز شایستگی‌های ذهنی مدیران با رویکرد نوروساینس رفتاری. پنجمین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مدیریت و حسابداری.
۳۱. وحیدی اصل، مجتبی؛ آقازاده پر، فائزه؛ و علیخانی، پرستو (۱۳۹۷). شناسایی چالش‌های اجرای بازی‌وارسازی در آموزش‌های سازمانی. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۱۱(۱)، ۱۴۹-۱۲۱.
۳۲. هوشمند یار، نادر (۱۳۸۸). روش تحقیق در مدیریت، مدیریت سیاسی و روابط بین‌الملل، تهران: انتشارات هزاره سوم، چاپ دوم.
۳۳. پویا، علیرضا، و طباطبائی، حسنیه (۱۳۹۰). راهبرد کیفی پژوهش نظریه مفهوم‌سازی بنیادی. دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، ۸(۳۷)، ۳۸-۱۱
۳۴. عزیزیان، عبدالرحیم. (۱۳۹۸). مغزی که خود را تغییر می‌دهد. فصلنامه مغز و شناخت. شماره ۷، ۱۷-۱۴

1. Bartle, R. (1996) Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1, 1.
2. Berridge, K., & Robinson, T. (1998). What is the role of dopamine in reward: hedonic impact, reward learning, or incentive salience? *Brain Research Reviews* , 28(3) Elsevier, 309-369.
3. Boswell C, Cannon Sh. *Introduction to nursing research*. 3rd ed. Burlington, MA: Jones & Bartlett Publishers;2012.
4. Boyatzis, R. E. (2011). Managerial and Leadership Competencies: A Behavioral Approach to Emotional, Social and Cognitive Intelligence. *Vision*, 15(2), 91–100. <https://doi.org/10.1177/097226291101500202>.
5. Burke, B. (2012). Gamification 2020: What Is the Future of Gamification?. Retrieved 17/11/2014 from <http://dotgroup.com.br/wp-content/uploads/2014/04/Gartner-2020-Trends.pdf>.
6. Burke, B. (2014). *Gamify: How Gamification motivates people to do extraordinary things*. Gartner, Inc.
7. Burns N, Grove SK. *The practice of nursing research; conduct, critique, and utilization*. 5th ed. Philadelphia, PA:Elsevier Saunders; 2005.
8. Charmaz K. (2000) Grounded Theory: objectivist and constructivist methods, in Denzin N K,Lincoln Y S (Eds, 2001) *Handbook of qualitative research*, 2 ed, Sage, Thousands Oakes
9. Chee, Chong-Meng & Wong, Doris. (2017). Affluent Gaming Experience Could Fail Gamification in Education: A Review. *IETE Technical Review*. 34. 1-5. 10.1080/02564602.2017.1315965.
10. Chen, L., Zhang, L. (2010). A better three factor model that explains more anomalies. *Journal of Finance*, 65, 563-594.
11. Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th Edition). London: Routledge.
12. Creswell, J. W. (2005), *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (2nd edition).
13. Creswell, John. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed-Method Approaches*.
14. Cronholm, S. (2000). Multi-grounded theory in practice: A review of experiences from use. In *Proceedings of QualIT2000*, Brisbane
15. Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper Perennial. New York.
16. De Guinea, A., & M Lynne, M. (2009). Why break the habit of a lifetime? Rethinking the roles of intention, habit, and emotion in continuing information technology use. *Mis Quarterly*, 433-444.



17. Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (1994). Introduction: Entering the Field of Qualitative Research, Handbook of Qualitative Research, London: Sage Publication Inc.
18. Denzin, N.; Lincoln, Y.S. (1994). Introduction: Entering the field of Qualitative research. In N.k, Denzin, Y.S.
19. Deterding, S. (2011) Situated motivational affordances of game elements: a conceptual model. CHI, Vancouver, Canada, 7-12 May 2011.
20. Deterding, S. (2011). Gamification by Design: Response to Zichermann. Retrieved 12/10/2014 from <http://gamification-research.org/2011/09/gamification-by-design-response-to-zichermann/>
21. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments (pp. 9-15). ACM.
22. Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. In CHI'11 extended abstracts on human factors in computing systems (pp. 2425-2428).
23. Duckworth, A. (2016). Grit: The power of passion and perseverance. New York: Simon & Schuster.
24. Dunch, K. (1998). Introduction to social Research, Quantitative and Qualitative Approaches, London:Flaming
25. Dyer, R. (2015). A Conceptual Framework for Gamification Measurement. In Gamification in Education and Business (pp. 47-66). Springer, Cham.
26. Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. Simulation & gaming 33, no. 4 , 441-467.
27. Gartner (2012) Gartner Says by 2014, 80 Percent of Current Gamified Applications Will Fail to Meet Business Objectives Primarily Due to Poor Design. Available at: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2251015>.
28. Gibaldi, C. P., & Gibaldi, J. C. (2015). Potential Applications of Neuroscience to Management. New Perspectives in Science Education, pp. 291–294.
29. Gillison, F., Standage, M., & Skevington, S. (2006). Relationships among adolescents' weight perceptions, exercise goals, exercise motivation, quality of life and leisure-time exercise behaviour: a self-determination theory approach. Health Education Research 21, no. 6, 836-847.
30. Glaser, B.G; Strauss, A.h (1967), The Discovery of Grounded Theory, Chicago,Atdine.
31. Goldkuhl G & Cronholm S (2003). Multi-Grounded Theory – adding theoretical grounding to grounded theory. In proceedings of the 2nd European Conference on Research Methodology for Business and Management Studies (ECRM 2003). 20-21 Mars 2003. Reading University, Reading, UK.
32. Goleman, D. Boyatzis, R. (2008).Social Intelligence and the Biology of Leadership. Harvard Business Review (1-8) - [www.hbr.org](http://www.hbr.org)

33. Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research*, 2(163-194).
34. Guba, Egon, G. (1990) *The Paradigm dialogue*. Newbury Park: sage, P. 17-27
35. Hamari, J., & Koivisto, J. (2014). Measuring flow in gamification: Dispositional Flow Scale-2. *Computers in Human Behavior*. doi:10.1016/j.chb.2014.07.048.
36. Hamari, J., Koivisto, J. (2013). Social motivations to use gamification: An empirical study of gamifying exercise. *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems, Utrecht, Netherlands, June 6-8, 2013*.
37. Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on gamification. In *proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, USA, January 6-9, 2014*.
38. Herger, Mario (August 2014). *Gamification in Human Resources*. CreateSpace Independent Publishing Platform
39. Herzig, P. (2014). *Gamification as a Service: Conceptualization of a Generic Enterprise Gamification Platform*. Doctoral dissertation, Dresden. Technische Universität Dresden, Diss.
40. Herzig, P., Ameling, M., & Schill, A. (2012). A generic platform for enterprise gamification. In *Software Architecture (WICSA) and European Conference on Software Architecture (ECSA)* (pp. 219-223). IEEE.
41. Herzig, P., Ameling, M., & Schill, A. (2015). *Workplace Psychology and Gamification: Theory and Application*. In T. Reiners, & L. C. Wood, *Gamification in education and business* (pp. 451-471). Springer International Publishing.
42. Herzig, P., Strahringer, S., & Ameling, M. (2012). Gamification of ERP systems- Exploring gamification effects on user acceptance constructs. *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik* (pp. 793-804). GITO Braunschweig.
43. Hunicke, R., LeBlanc, M. & Zubek, R. (2004) *MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research*. Proc. AAAI Workshop on Challenges in Game. Available at: <http://www.aaai.org/Papers/Workshops/2004/WS-04-04/WS04-04-001.pdf>.
44. Janesick, Valerie J. Denzin, Norman K. (Ed); Lincoln, Yvonna S. (Ed), (1994). *Handbook of qualitative research*. , (pp. 209-219). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc, xii, 643 pp.
45. Kiefer, T. (2011). NeuroLeadership–Making change happen. *Ivey Business Journal*, 1(5), 45-52.
46. Koeppe, M., Roger N, G., Lawrence, A., Cunningham, V., Dagher, A., Jones, T., Grasby, P. (1998). Evidence for striatal dopamine release during a video game. *Nature* 393, no. 6682, 266-268.
47. Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (1998). Brain plasticity and behavior. *Annual review of psychology*, 49(1), 43-64.

48. Kosmadoudi, Z., Lim, T., Ritchie, J., Louchart, S., Liu, Y. & Sung, R. (2013) Engineering design using game-enhanced CAD: The potential to augment the user experience with game .
49. Kumar, H. and Raghavendran, S. (2015), "Gamification, the finer art: fostering creativity and employee engagement", *Journal of Business Strategy*, Vol. 36 No. 6, pp. 3-12. <https://doi.org/10.1108/JBS-10-2014-0119>
50. Kuo, M. S., & Chuang, T. Y. (2016). How gamification motivates visits and engagement for online academic dissemination—An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 55, 16-27.
51. Lafferty, Christina L.; Alford, Kenneth L. (June 22, 2010). Sustaining research relevance into the 21st century. *S.A.M. Advanced Management Journal*, 75(3), 32.
52. Lincoln (eds). *The handbook of Qualitative research*. London: sage Duplications, Inc, D.13.
53. Malagon, Maria C.; Huber, Lindsay Perez; and Velez, Veronica N. (2009) "Our Experiences, Our Methods: Using Grounded Theory to Inform a Critical Race Theory Methodology," *Seattle Journal for Social Justice*: Vol. 8 : Iss. 1 , Article 10.
54. Marczewski, A (2013). A Simple Introduction and a Bit More. Retrieved 22/10/2014 from <http://ebookdirpp.com/Gamification-A-Simple-Introduction-a-Bit-More-eBook-Andrzej-Marczewski.pdf>.
55. Martínez, I., Venkatraman, D.V., Cappa, S., Zollo, M., & Brusoni, S. (2015). Cognitive Neurosciences and Strategic Management: Challenges and Opportunities in Tying the Knot. *Advances in Strategic Management: Cognition and Strategy*, 32, 351–370.
56. Mason, M. F., Dyer, R., and Norton, M. I. (2009). Neural Mechanisms of Social Influence. *Organizational*
57. May, D. R., Gilson, R. L. & Harter, L. M. (2004) The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 11-37.
58. McGonigal, J. (2011). *Reality is Broken*. New York: Penguin Press.
59. Muntean, C. (2011). Raising engagement in e-learning through gamification. In *Proc. 6th International Conference on Virtual Learning ICVL*, (pp. 323-329).
60. Nicholson, S. (2012) *A User-Centered Theoretical Framework for Meaningful Gamification*. Games+Learning+Society 8.0, Madison, WI.
61. Nicholson, S. (2015). A recipe for meaningful gamification. In *Gamification in education and business* (pp. 1-20). Springer International Publishing.
62. Oei A, Patterson M.(2014). Playing a puzzle video game with changing requirements improves executive functions. *Computers in Human Behavior*. 37, 216–228
63. Pandit, N. R. (1996). The creation of theory: A recent application of the grounded theory method. *The qualitative report*, 2(4), 1-15.

64. Peng, H. & Wei, F. (2016). Trickle-down effect of perceived leader integrity on employee creativity: A moderated mediation model. *Journal of Business Ethics*. Springer
65. Perryer, C., Celestine, N. A., Scott-Ladd, B., & Leighton, C. (2016). Enhancing workplace motivation through gamification: Transferrable lessons from pedagogy. *The International Journal of Management Education*, 14(3), 327-335.
66. Petkov, P., Köbler, F., Foth, M., Medland, R., & Kremer, H. (2011). Engaging energy saving through motivation-specific social comparison. CHI'11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, 1945-1950.
67. Ringleb, A. H., & Rock, D. (2008). The emerging field of NeuroLeadership. *NeuroLeadership Journal*, 1, 3–19
68. Robson, K. & Plangger, k. & Kietzmann, J. H. & McCarthy, I. & Pitt, L. (2016). Game on: Engaging customers and employees through gamification. *Business Horizons*, 59, 29-36.
69. Rock, D. (2008). Thurs\_Georgia\_9\_10\_915\_Covello. Retrieved from [https://qrisnetwork.org/sites/default/files/materials/SCARF A Brain-based Model for Collaborating with and Influencing Others.pdf](https://qrisnetwork.org/sites/default/files/materials/SCARF_A_Brain-based_Model_for_Collaborating_with_and_Influencing_Others.pdf)
70. Rutledge, T. (2005). *Getting engaged: The new workplace loyalty*. Toronto, Ontario, Canada: Mattanie Press.
71. Ružić, I. M. & Dumančić, M. (2015). GAMIFICATION IN EDUCATION. *Informatol*, 48(3-4), 198-204.
72. Ryan, R., & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
73. Scaringella, L., & Burtschell, F. (2017). The challenges of radical innovation in Iran: Knowledge transfer and absorptive capacity highlights—Evidence from a joint venture in the construction sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 122, 151-169.
74. Schaufenbuel, K. (2014). *The neuroscience of leadership: Practical Application*. UNC Kenan-flagger business school publications (1-13)- [www.acuitycoaching.com](http://www.acuitycoaching.com)
75. Scheiner C., Haas P., Bretschneider U., Blohm I., Leimeister J.M. (2017) Obstacles and Challenges in the Use of Gamification for Virtual Idea Communities. In: Stieglitz S., Lattemann C., Robra-Bissantz S., Zarnekow R., Brockmann T. (eds) *Gamification. Progress in IS*. Springer, Cham
76. Schell, J. (2008) *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. Burlington (MA): Morgan Kaufmann Publishers
77. Schönen, R. (2014). *Gamification in Change Management Processes*. BA Thesis. University of Applied Sciences Munich.
78. Schultz, W. (2015). Neuronal reward and decision signals: from theories to data. *Physiological reviews*, 95(3), 853-951.
79. Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14-31.

80. Siang, A., & Krishna Rao, R. (2003). Theories of learning: a computer game perspective. *Multimedia Software Engineering. Proceedings. Fifth International Symposium on*, 239-245.
81. Sriram, S. (2011). Use of Gamification Design in B2C eCommerce. thesis of Postgraduate. Ahmedabad: Mudra Institute of Communications
82. Stanculescu, L. C., Bozzon, A., Sips, R. J., & Houben, G. J. (2016, February). Work and play: An experiment in enterprise gamification. In *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing* (pp. 346-358). ACM.
83. Straus A, Corbin J (2008). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, Third Edition, Los Angeles: Sage Publications.
84. Strauss, A. & Corbin, J. (1990), *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*, London: Sage.
85. Tara Swart , Chisholm Kitty, B. P. (2015). *Neuroscience for leadership : harnessing the brain gain advantage*. English: Palgrave Macmillan.
86. Tinbergen, N., On aims and methods of ethology. *Ethology*, 1963. 20(4): p. 410-433
87. Vorhauser- Smith sylvia, *The neuroscience of performance*, center for international Talent Management , [www.pageuppeople.com](http://www.pageuppeople.com), July,2011.
88. Wang, C., Khoo, A., Chia Liu, W., & Divaharan, S. (2008). Passion and intrinsic motivation in digital gaming. *CyberPsychology & Behavior* 11, no. 1, 39-45.
89. Waytz, A. & Mayson, M. (2013). Your brain at work. *Harvard Business Review*-  
<https://hbr.org/2013/07/your-brain-at-work>
90. Werbach, K. & Hunter, D. (2012) *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. Philadelphia, PA: Wharton Digital Press.
91. Wiggins, B. E. (2016). An Overview and Study on the Use of Games, Simulations, and Gamification in Higher Education. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 6(1), 18-29.
92. Wood, Peter (2006), *Successful Writing for Qualitative Researchers*, second edition, Routledge.
93. Wu, M. (2011) *The Magic Potion of Game Dynamics* , Lithium Technologies Science Blog, [blog]20 11-02-14, Available at:  
<http://lithosphere.lithium.com/t5/Lithium-s-View/The-Magic-Potion-of-Game-Dynamics/ba-p/19260>
94. Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Sebastopol: O'Reilly Media.

## پیوست ها

### پیوست الف) فرایند مصاحبه

جهت مصاحبه با خبرگان ابتدا پژوهشگر اطلاعاتی در مورد موضوع پژوهش، هدف از پژوهش را در اختیار مصاحبه‌شونده قرارداد و سپس از آن‌ها درخواست شد که برای رسیدن به هدف پژوهش به سؤالات زیر پاسخ گویند.

### سوالات مصاحبه

- ۱- آیا استفاده از بازی‌وارسازی در رهبری عصبی می‌تواند اثربخش باشد؟
- ۲- سازمان چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد تا واجد شرایط پیاده‌سازی الگوهای بازی باشد؟
- ۳- کارکردهایی که بازی‌وارسازی در رهبری عصبی برای مدیریت سازمان‌ها می‌تواند داشته باشد، چیست؟
- ۴- به نظر شما زیرساخت لازم برای اجرای الگوهای بازی در سازمان‌ها چه می‌تواند باشد؟
- ۵- مؤلفه‌های تأثیرگذار بازی‌وارسازی در رهبری عصبی چیست؟
- ۶- به نظر شما الگوی بازی در رهبری عصبی چه ابعادی را شامل خواهد شد؟
- ۷- دلایلی که ممکن است سازمان‌ها را مجاب کنند که از الگوهای بازی در ساختار مدیریتی خود استفاده کنند چیست؟
- ۸- عوامل مداخله‌گر برای پیاده‌سازی چه مواردی می‌تواند باشد؟
- ۹- پیامدهای مثبت و منفی برای سازمان و کارکنان در نتیجه به‌کارگیری الگوهای بازی در رهبری چیست؟

### پیوست ب) کدگذاری و مقوله‌بندی داده‌ها

بعد از انجام مصاحبه و مکتوب شدن آن‌ها کدگذاری استقرایی انجام شد و مفاهیم و مقوله‌ها استخراج شدند و طبق جدول زیر طبقه‌بندی شدند.

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه
الگوی بازی در رهبری عصبی	درک نیازهای کارکنان	درک نیازهای کارکنان
		نیازسنجی
		شناخت علایق
		شناخت صحیح کارکنان
		شناخت انتظارات کارکنان
		تأمین انتظارات
		توجه به کارکنان
		شناخت افکار
		نیاز به بازی گونه کردن
		شناخت باورهای کارکنان
	القا حس ارزشمندی	حمایت و حس ارزشمندی
		نیاز به منزلت و احترام
		احترام و ارزش متقابل
		استقلال عمل
		داشتن حق انتخاب
		احترام به فرد
		توجه به نیروی انسانی
		تأمین امنیت کارکنان
	انسان محوری	اهمیت روابط انسانی
		ارزش‌های انسانی
		هویت انسانی کارکنان
		انسان به‌عنوان انسان
		اخلاقیات فرد
		مؤلفه‌های اجتماعی
	رعایت اخلاق انسانی	بعد اخلاقی
		بعد حقوق بشر
		حفظ حریم خصوصی
		حفظ حقوق شهروندی
	درک تفاوت‌های فردی	تناسب با توانمندی فرد
		تناسب چالش با فرد
		تقویت عملکرد فردی
		شناخت انواع کارکنان
		کمک به شناخت فردی

		تفاوت‌های فردی
	تجربه‌اندوزی مستمر	گشودگی نسبت به تجربه
		تجربه راهکارهای جدید
		تجربه آموخته‌شده
		کسب تجربه
		مهارت تجربه‌اندوزی
	ایجاد محیط شناختی	حمایت از شکست
		ایجاد ساختار امن
		نبود ترس از اشتباه
		اصلاح اشتباهات
		پذیرش اشتباه
		محیط رقابتی سالم
		محیط باز و پویا
		محیط شفاف
		محیط امن
		محیط سالم و شناختی
		نبودن رقابت
		رقابت متعادل
		مقایسه با خود
	فضای جذاب رقابتی	
	مشارکت پذیر کردن	انگیزه مشارکت
روحیه مشارکتی		
روحیه کار تیمی		
همکاری مسالمت‌آمیز		
ایجاد جوکاری مثبت		
تقویت روحیه مشارکت		
مشارکت پذیر کردن		
شکست‌های سودمند	رویارویی با ترس‌ها	
	مهارت حل مسئله	
	روبرو شدن با چالش	
	مهارت پذیرش شکست	
	تجربه شکست	
	تشویق به حل مسئله	
تعامل سازنده	روابط بین فردی	
	ارتباطات سازمانی	



		تعامل سازنده
		رقابت فرد با خودش
		ارتباط مدیریت و کارکنان
		عدم کنترل نزدیک کارکنان

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه	
مدیریت کارکردهای شناختی	تقویت شناختی	تقویت مؤلفه‌های شناختی	
		توجه به مؤلفه‌های شناختی	
		تشخیص مؤلفه‌های شناختی	
		پروفایل شناختی	
		تأثیرگذاری بر توجه افراد	
		شناخت مکانیزم‌های عصبی	
		ذاتی بودن مؤلفه‌ها	
		تأثیرگذاری بر مؤلفه‌ها	
		اندازه‌گیری مؤلفه‌های شناختی	
		مؤلفه‌های گرم شناختی	
		مؤلفه‌های سرد شناختی	
		مدیریت مؤثر شناختی	
	خلق معنی		
	انتقال حس پیشرفت	آگاهی دادن به کارکنان	نتایج قابل درک
			آگاهی از مزیت‌ها
			ادراک کارکنان
			وجود تعادل
	تحریک مرکز پاداش	تفاوت در پاداش و تنبیه	شرطی شدن مثبت
			ایجاد حس مثبت
			تأثیر بر مرکز پاداش
			تعادل در تهدید و پاداش
			همیشگی بودن محرک
			فعال‌سازی مرکز پاداش
			لذت کسب پاداش
			نهادینه کردن پاداش
			تحریک مرکز پاداش
			عادت به محرک

	تقویت لذت از کار	ایجاد هیجان و لذت
		نیاز به کسب لذت
		لذت انجام بازی
		تنوع در انجام وظایف
		تکرار لذت
		محوری بودن کسب لذت
		غریزی بودن کار
	تقویت توانایی مغز	انعطاف پذیری مغز
		تقلید از رفتار در مغز
		نقش هورمون‌ها در رفتار
		تغییر سطح هورمون
		تقویت مغز در بازی
		کاهش توان تغییرپذیری مغز
		بازتوانی مغز با بازی
		تقویت عملکرد مغز
		توسعه توانایی مغز
		اثرگذاری بر مغز
		تقویت شناختی مغز
		نیاز به تحریک هورمون

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه
مدیریت فرایندهای انگیزشی	مدیریت عوامل انگیزاننده	تغییر در انگیزه
		تفاوت در انگیزه‌ها
		کنترل انگیزه
		تنوع در انگیزه‌ها
		تبدیل انگیزه بیرونی به درونی
		تقویت انگیزه
		فعال‌سازی انگیزه درونی
		پایش انگیزش
		انگیزه رفتار
		درونی‌سازی انگیزه
		استقبال از نوآوری
		درونی‌سازی ارزش‌ها
		غیرخطی بودن انگیزه
		الگوهای انگیزشی چندگانه
	انگیزش گروهی	

		انگیزش سازمانی	
		انگیزه تغییر رفتار	
	تعدیل رفتاری	اصلاح رفتار نادرست	
		تفسیر زمینه‌ای رفتار	
		تحلیل انگیزشی رفتار	
		کنترل رفتار با بازی	
		تغییر رفتار با بازی	
		تغییر و اصلاح رفتار	
		تغییر الگوهای رفتاری	
		تغییر رفتار فردی	
		تعیین میزان تغییر رفتار	
		تغییر رفتار سازمانی	
		مدیریت هیجانات	کنترل صحیح هیجانات
			نقش هیجانات
	سیستم هیجانی بازی‌ها		
	اشتقاق در محیط کار		
	درگیر کردن هیجانات		
	هیجان در فعالیت‌ها		
	مدیریت هیجانات		
	تغییر سطح هیجانات		
	نقش هیجانات در یادگیری		
	تاثیر بازی در هیجان		
	افزایش علاقه‌مندی کارکنان		
	مدیریت صحیح پاداش‌ها	زمان‌بندی پاداش	
		سیستم انتظار از پاداش	
		ایجاد مسیر پاداش	
		ضرورت وجود پاداش	
		تناسب پاداش با عملکرد	
		تنوع در پاداش	
		پاداش غیرمستقیم	
وابستگی به پاداش			
کسب پاداش			

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه
بهبود عناصر کارکردی	توسعه معیارهای ارزیابی	ارزیابی تعهد سازمانی
		ارزیابی عملکرد
		شاخص اندازه‌گیری عملکرد
		مقیاس سنجش
		استفاده از نتایج ارزیابی
		سنجش بازده کاری
		سنجش رضایتمندی
		ارزیابی استعداد
		دقت ارزیابی
	بهبود قابلیت‌های فردی	ابزاری برای یادگیری
		بهبود الگوهای رفتاری
		افزایش انعطاف‌پذیری
		بالابردن سطح تخصص
		افزایش رضایت شغلی
		تقویت قدرت تصمیم‌گیری
		ابزار پیشرفت
		افزایش ریسک‌پذیری
	بهبود عملکرد سازمانی	پروفایل پیشرفت سازمان
		افزایش اثربخشی
		افزایش بهره‌وری
		کم کردن ائتلاف منابع
		بهبود تولید
		بهبود فرایند کاری
		بهبود عملکرد
		تقویت عملکرد سازمانی
		بهینه‌سازی عملکرد
	ارتقا چابکی سازمانی	تسهیل تغییرات
		ارتقا جو سازمانی
		تقویت و تسهیل یادگیری
		کاهش وظایف تکراری
		تنوع‌بخشی
		تلطیف محیط رسمی
	تسهیل فرایند مدیریت	مدیریت بهتر کارکنان

	مدیریت استرس
	سرمایه‌گذاری برای آینده

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه	
تناسب با عناصر سازمانی	تناسب جایگاه سازمان	شرایط موقعیتی	
		موقعیت‌سازمانی	
		تأثیرات زمینه سازمان	
		سلسله‌مراتب سازمان	
		بستر اصلی سازمان	
	تناسب ساختار سازمان	تناسب ساختار سازمان	وجود بوروکراسی سازمانی
			تأثیر اندازه سازمان
			سازمان ارگانیک
			سازمان مکانیکی
			تناسب بیرون سازمانی
			نوع ساختار سازمان
	تناسب استراتژی سازمان	تناسب استراتژی سازمان	امکان‌سنجی
			تناسب با استراتژی
	تناسب فرایند سازمانی	تناسب فرایند سازمانی	شناخت استراتژی‌های سازمان
			پاداش مبتنی بر عملکرد
			پاداش مبتنی بر ارشدیت
			تناسب با نیاز سازمان
	تناسب فرهنگی	تناسب فرهنگی	شناخت فرایندهای سازمانی
			تأثیر فرهنگ سازمان
			تناسب فرهنگ سازمان
			امکان پذیرش
			فرهنگ‌سازمانی
			تفاوت‌های فرهنگی
			تطبیق با فرهنگ منطقه
			شناخت فرهنگ
			پذیرش فرهنگ سازمان
			باورهای غلط
فرهنگ‌سازمانی منعطف			
انعطاف‌پذیری ساختاری	انعطاف‌پذیری ساختاری	منعطف بودن ساختار	
		سازمان منعطف	
		پذیرش تغییرات	

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه
عوامل مدیریتی	رفع موانع ذهنی مدیران	عدم پذیرش تغییر
		دید کوتاه مدت مدیران
		باورهای غلط مدیران
		حب قدرت مدیران
		تصورات غلط مدیران
		رهبری اقتدارگرانه
		تفکر سنتی مدیران
	تعهد مدیریت	پذیرش مدیریت
		تسلط مدیریت
		استراتژی‌های مدیریتی
		مدیریت مؤثر
		ادراک مدیران
		پایبندی به اجرا
		جدیت در کار
	آموزش مدیران	
	شایستگی بین فردی مدیریت	رابطه مداری در اجرا
		ریسک‌پذیر بودن
		شفافیت در کار
		انعطاف‌پذیری ذهنی مدیر
		اعتمادآفرینی
		ایجاد وفاداری
		صداقت در مدیریت
		مشارکت در اجرا
		آشنایی با کارکردها
		پذیرش مبانی شناختی
		هوش هیجانی مدیر
		شناخت اجتماعی

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه
	موانع هزینه‌ای	هزینه‌های زیرساخت
		متغیر بودن هزینه‌ها
		ناکافی بودن بودجه

رفع موانع پیاده‌سازی		قابل درک نبودن سودمندی
		محدودیت‌های بودجه
		توجه اقتصادی مدیر
		هزینه‌بر بودن تغییرات فردی
	زمان‌بری اجرا	متغیر بودن زمان
		صرف وقت
		زمان‌بر بودن آزمایش‌ها
		مؤلفه زمان در نتیجه‌گیری
		زمان‌بر بودن تغییر
	مقاومت در برابر تغییر	مقاومت کارکنان
		عدم پذیرش تغییر
		قابلیت تغییرپذیری
		عدم انعطاف‌پذیری کارکنان
		تغییرناپذیری کارکنان رسمی
	زیرساخت فنی	زیرساخت فنی مناسب
		نیروی متخصص
		اهمیت زیرساخت نرم‌افزاری
		اهمیت فناوری سازمان
		ضرورت زیرساخت it
		تناسب فنی
		ضرورت وجود سخت‌افزار
		فناوری مورد استفاده
	موانع بوروکراتیک	انتخاب‌های غیراصولی
		فضای رقابتی ناسالم
		مقایسه با قوانین دولتی
		مقایسه با استانداردها
		یکنواخت بودن فرایند
		عدم وجود خلاقیت
		ناکارآمدی محرک‌های بیرونی
		وجود ساختار دیکتاتوری
		قوانین دست و پاگیر
		سنت‌گرایی
نظارت‌های غیرضروری		
تغییر در سبک سنتی		

مقوله	مفاهیم	کدهای ثانویه
تناسب شغلی بازی‌ها	مشخصه‌های بازی	بازی‌های گرم
		بازی‌های سرد
		تمرینات نرم‌افزاری
		تمرینات قلم کاغذی
		طراحی صریح و ضمنی
		رویه محور بودن
		هیجان بخشی
		جدید بودن بازی
		تفاوت کارکردی بازی‌ها
		تنوع در بازی
		چرخه حیات بازی
		پیاده‌سازی نرم‌افزاری
		چالشی بودن
		کاربرد گروهی
		کاربرد فردی
		بهبود بازی
		قابلیت تعمیم‌پذیری
	پلتفرم بودن	
	تست کاربردپذیری	ارزیابی تأثیرات
		تست کاربردپذیری
		اجرا در سطح کوچک
		توجه به پیامدها
		سنجش‌پذیری بازی‌ها
	سازگاری بازی با شغل	نوع شغل
		تناسب شغلی
		تناسب بازی با عملکرد
		تناسب با نوع شغل
		انعطاف‌پذیری مدل
		قابلیت تطبیق‌پذیری بازی
		تطبیق مؤلفه با شغل
		تفاوت سطح شغلی
		سطوح به‌کارگیری
		تأثیر ماهیت کار



		تقویت مؤلفه‌های شغلی
	استراتژی شناختی بازی	تقویت هدفمند
		هدایت ساختارمند افراد
		تدوین استراتژی هدفمند
		تناسب اهداف
		تعیین هدف از بازی
		هدفمندی کار
		سازوکار شناختی
		شناخت نیازهای شغلی
		هدفمندی به کارگیری
		وابستگی کارکرد به اهداف
	رعایت قواعد بازی	تناسب مکانیک‌ها با وظایف
		سطحی نبود قواعد
		رعایت اصول بازی
		رعایت قواعد
		انتزاعی نبودن
	پیاده‌سازی اقتضایی	انتخاب بازی‌های زیرکانه
		بازی‌های سنجیده شده
		پیاده‌سازی صحیح
		نحوه اجرای بازی
		شناخت موانع
		تقویت مؤلفه‌ها در بازی
		عدالت در اجرا
		وابستگی به محیط
		پیاده‌سازی اقتضایی
		نحوه پیاده‌سازی
		تعیین کارکنان درگیر
		وسعت به کارگیری
		عدم اجرای هم‌زمان چند بازی

## Abstract

Neuroleadership, a term that has recently found a special place in addressing the need for change in leadership and management processes in organizations, in the simplest sense, to succeed in a competitive environment, requires understanding the essential functions of the brain and linking it to environmental interactions. One of the factors that can contribute to these developments is the Gamification technology that has made a lot of progress in business field in recent years. This progress seeking to increase motivation and consequently increase employee engagement and engagement, it is currently a concern of many organizations. The key is that with games we can change the organizational rules to the extent that our neglected skills are needed in that game, and this can only be achieved by utilizing leadership knowledge based on cognitive neuroscience.

**Objective:** Due to the above mentioned reasons, the ultimate goal of this study is to design and develop a model for the application of Gamification in Neuroleadership.

**Research Methodology:** This research was conducted in the framework of a qualitative approach using Multi-Grounded Theory. The method of data collection was in depth interviews with 15 experts of Cognitive neuroscientists and Gamification in the field of present research and theoretical sampling method. The data were analyzed during four stages of inductive coding, conceptual refinement, Building categorical structures, and Theory condensation, while three grounding processes, including Theoretical matching, Explicit empirical validation, and Evaluation of theoretical cohesion were also performed.

**Results:** Based on the theoretical bases and interviews with experts, 8 main categories that were divided into three sections: organizational context, operating conditions (internal and external) and outcomes and outcomes constituted a model for applying Gamification in Neuroleadership.

**Keywords:** Neuroleadership, Gamification, Cognitive Neuroscience, Cognitive Games, Multi-Grounded Theory, Motivation



Shahrood University of Technology

**Faculty of Industrial Engineering and Management**

**M.Sc. Thesis in Master Of Business Administration**

**Design and develop a model for the application of  
Gamification in Neuroleadership.**

**By: Zahra Nasri**

**Supervisors**

**Dr. Saeed Aibaghi Esfahani**

January 2020