

ارزیابی زمینه های استقرار سازمان  
هولوگرافیک در دانشگاه علوم پزشکی  
اصفهان

دکتر محمد علی سرلک  
دانشیار دانشگاه پیام نور

Email: Sarlak1@yahoo.com

آزاده علوی  
دانشجوی دکتری مدیریت دولتی (گرایش  
منابع انسانی)

Email: a\_alavi@mail.mui.ac.ir

### چکیده

به موازات حرکت به سمت پیچیدگی، سازمان ها به منظور حفظ انعطاف و پاسخ به موقع به الزامات محیطی ناچارند به واحدها و اجزاء فرعی خود آزادی عمل بیشتری در مقایسه با محیط های پایدار و با ثبات دهند. از آنجایی که مستقل شدن و خودگردان شدن واحدها می تواند برای سازمان ها به دلیل غیر متمرکز شدن امور مسئله ساز شود لذا سازمان ها باید به دنبال روش هایی باشند تا به مدد آن ها ویژگی های کل را در یکایک اجزاء متبلور کنند تا هر جزء آینه تمام نمای کل باشد. روش طراحی سازمان های کل گرا یا هولوگرافیک روشی است که برای سازمان ها امکان رسیدن به هدف مذکور را فراهم می آورد.

روش تحقیق حاضر، توصیفی از نوع پیمایشی و از شاخه میدانی می باشد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل کارکنان شاغل در 7 معاونت ستادی دانشگاه با مدارک تحصیلی لیسانس و بالاتر و اعضای هیئت علمی می باشد جمعاً تعداد اعضای جامعه آماری 1204 نفر بوده که از بین این جامعه حجم نمونه آماری محاسبه شده به نحو تصادفی ساده برابر 150 نفر می باشد. در این پژوهش برای جمع آوری اطلاعات مربوط به ادبیات موضوع از روش کتابخانه ای نظیر کتب و مجلات علمی و برای جمع آوری اطلاعات لازم جهت تایید یا رد فرضیات پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته با سوالات بسته (شامل 6 سوال جمعیت شناختی و 31 سوال اصلی) استفاده شده که برای بررسی روایی آن، از روش روایی صوری و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (0/858) و معیار گاتمن (0/854) محاسبه گردید. پس از تکمیل پرسشنامه توسط اعضای نمونه آماری، با استفاده از نرم افزار SPSS خروجی های اولیه را استخراج و فرضیات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: پس از آزمون فرضیه های تحقیق نتایج بدست آمده نشان داد که زمینه های استقرار اصول هولوگرافیک در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمتر از سطح متوسط بوده است.

نتیجه گیری: یکی از مهمترین چالش هایی که امروزه سازمان های دولتی با آن روبرو هستند استفاده از ساختارهای جدید و کاربرد اصول سازمان های عصر جدید می باشد که توجه به استفاده صحیح و بکارگیری این اصول، سازمانها را در شرایط رقابتی حاضر توانمند ساخته و مقدمات موفقیت آنها را پدید می آورد.

### کلید واژه:

هولوگرافیک، سازمان، سازمان هولوگرافیک

## مقدمه

پیچیدگی از مشخصات عصر حاضر است. همه ما در زندگی شخصی و حرفه‌ای خود با انواع مسائل پیچیده و مشکل روبرو می‌شویم که ضمن عدم گریز از آنها، باید راه حل و چاره‌ای برای آن بیندیشیم. در عصر جدید سازمان‌ها مایلند تا ویژگی‌ها و اهداف حاکم بر کل سازمان در یکایک اجزاء آن‌ها نیز نمایان شود، به طوریکه هر جزء آینه تمام‌نمای کل باشد این امر باعث تبلور ویژگی کل‌گرائی در یکایک اجزاء و پیدایش سازمان‌های کل‌گرا یا هولوگرافیک شده است. در محیط‌های پیچیده امروزی، سازمان‌ها مجبورند به منظور مقابله با پیچیدگی‌های محیطی به سمت افزایش پیچیدگی درونی و افزایش اجزاء و واحدهای فرعی خود حرکت نمایند. لذا سازمان‌ها مجبورند به دنبال روش‌هایی باشند که به مدد آن‌ها ویژگی‌های کل‌گرا در یکایک اجزاء متبلور کنند تا هر جزء آینه تمام‌نمای کل باشد. روش طراحی سازمان‌های کل‌گرا یا هولوگرافیک روشی است که برای سازمان‌ها امکان رسیدن به هدف مذکور را فراهم می‌آورد. [1]

اگر اشیاء متفاوت را در آب بیندازیم و سپس آب را در یک لحظه منجمد کنیم و از آن نور لیزر بگذاریم، تصویر اشیاء در آن سو ایجاد می‌شود، حتی اگر یخ را خرد کنیم کوچکترین خرده‌ها هم، همه این اطلاعات را در خود دارند. هر ذره نمونه‌ای از کل است. مدل زنده هولوگرافیک تمامیت ذاتی وکل پتانسیل هر شخص و هر چیزی را قابل مشاهده می‌سازد (هولو=کل و گرافیک=تصویر) [2]

همه چیز انرژی و انرژی همه چیز است و همه چیز نوعی موج است و در این میان انسان‌ها در ظرف کیهان به گونه‌ای قرار دارند که اتفاقات از آنها می‌گذرند و هر لحظه در معرض همه وقایع هستند. همه جهان در انسان جاری است پس کل در جزء دیده می‌شود. روشی که ورقه هولوگراف همه اطلاعات لازم برای تولید یک تصویر کامل را در هر یک از اجزاء خود ذخیره می‌نماید، با کارکرد مغز مشابهت زیادی دارد. ویژگی‌های هولوگرافیک مغز از نوعی ارتباط ناشی می‌شود. هر نرون با هزارها نرون دیگر ارتباط دارد و موجب می‌شود نوعی سیستم عملکردی بوجود آید که هم عمومی و هم تخصصی است. [3]

این استعاره، اصول و تئوری‌های متناسب با عصر اطلاعات را ارائه می‌دهد و تاکید آن بر یادگیری دو حلقه‌ای به جای تک حلقه‌ای است. در یادگیری تک حلقه‌ای استاندارد از پیش تعیین شده است ولی در یادگیری دو حلقه‌ای (یادگیری یادگیری) می‌توان استانداردها را تعدیل و تنظیم مجدد کرد. حلقه‌های یادگیری باید افزایش یابد. البته از نقاط ضعف این استعاره عدم توجه به تعارض ناشی از خود سازماندهی از یک طرف و نظم و ساختار حاکم بر سازمان از طرف دیگر است. [4]



## 1. سیر تکامل تفکر هولوگرافیک

از لحاظ سیر تکامل، سه دوره مجزا برای دیدگاه هولوگرافیک قابل ترسیم است:

- 1- قرن هفدهم (طلوع اعتقادات علمی) که همزمان با تلاش‌های جدی در جهت حذف اعتقادات مذهبی شکل گرفت و اعتقادات علمی با توجه اساسی به رابطه علت و معلولی، به جای تفکرات دینی قرار گرفت و همچنین تأکید بر وحدت جایگزین کثرت گردید.
- 2- دوره دوم در قرن بیستم آغاز شد که طلوع منطق عقلایی نام گرفت، در این دوره یک بار دیگر در علم تحول رخ داد و علت و معلولی جای خود را به دلیل و مدرک علمی داده و مجدداً کثرت‌گرایی رایج شد.
- 3- در دهه اول قرن 21 تفکر هولوگرافیک یا کل‌گرایی شکل گرفت که افرادی نظیر بوهم و پیرس پیشگامان این دوره هستند. ویژگی‌های این دوره عبارتند از: توجه به وحدت و کثرت و تأکید بر کلیات یکپارچه [5]

## 2. طبیعت ساختارهای هولوگرافیک، ویژگی‌ها، وظایف

در یک دیدگاه برای ساختار هولوگرافیک وظایف 8 گانه‌ای در نظر گرفته شده است که به دلیل ویژگی هولوگرام هر وظیفه متشکل از سایر وظایف نیز می‌شود. این وظایف عبارتند از:

- 1- خلق، نوآوری<sup>1</sup> که ابداع‌کننده در این میان نقش رهبری در توسعه و ایجاد یک سری اصول راهنما بر اساس ارزشهای بنیادین سازمان را دارد و عملکرد سازمان را در آینده مشخص می‌سازد.
- 2- پروژه‌سازی<sup>2</sup> و طراحی سازمان ایده آل، که طراح توانایی‌های بالقوه اشخاص و سازمان را به فعل تبدیل می‌سازد.
- 3- تعیین مسیر جهت توسعه استراتژی<sup>3</sup> که معمولاً توسط بالاترین رده مدیریت در سازمان مشخص شده و درحقیقت قصد و نیت سازمان و چگونگی انجام کار را تعیین می‌کند.
- 4- هدایت<sup>4</sup> و رهبری که هماهنگ‌کننده جریان منابع در دسترس، برای توسعه سازمان است. در یک سازمان هولوگرافیک منابع به معنی همه نوع منبع، شامل مردم، اطلاعات و کالاهای حقیقی (قابل لمس) می‌باشد.
- 5- ارتباط<sup>5</sup> سازمان به عنوان بخشی از خانواده جهانی مطرح می‌باشد و امکان برقراری ارتباطات تقویت شده و فرآیندهای همکاری مشترک براساس دوستی ایجاد می‌گردد.
- 6- ترفیع<sup>6</sup> و ارتقاء در توسعه بازار با آگاهی و شناخت کامل از زمان، مکان و روش صحیح ارائه کالا، خدمات و نیز حفظ هویت سازمان.
- 7- تولید<sup>7</sup> و بکارگیری امکانات و تجهیزات ایده آل برای ساخت، تولید و ارائه خدمات، تا سازمان بتواند به تولید انبوه و یا ارائه خدمت ایده آل دست یابد.
- 8- تکمیل<sup>8</sup> و متعاقب آن احساس رضایت در کارفرما و مشتری تا از انجام فعالیت به بهترین شکل اطمینان حاصل گردد [2]

سازمان هولوگرافیک، سازمانی است کلی و به گونه ای در اجزاء منعکس می گردد که هر جزء همچون کل عمل کند. برای آنکه سازمانی با این خاصیت داشته باشیم باید:

1- از تخصصی کردن بیش از حد آنها جلوگیری کنیم  
2- تنوع و پیچیدگی وظائف مورد نیاز را در نظر بگیریم (یعنی واحدها بتوانند مستقلاً به نیارهای محیط خود پاسخ گویند).

3- حداقل برای سازمان ضوابطی را وضع کنیم که سازمان انعطاف داشته باشد و برای آنکه به بی نظمی نگراید در سازمان توانایی برخورد پویا با مسائل را به وجود آوریم و اجزای آن را برای عملکردی هماهنگ، منظم سازیم و کارآفرینان بتوانند از این خاصیتها بهره جویند. [6]

اصل هولوگرافیک در کارکرد سازمان دارای اثر مثبت زیادی است و استعاره سازمان هولوگراف، بیانگر سیستمی است که کل را در همه اجزاء متبلور می داند، به گونه ای که هر جزء از سیستم توانایی خودسازماندهی، بازسازی و بازآفرینی را بطور مستمر دارا می باشد. علت این ویژگی آن است که همه اجزاء حاوی کل اطلاعات مورد نیاز در ساختار سازمان می باشد.

در سازمان هولوگرافیک همه کارکنان درک روشنی نسبت به سازمان، فلسفه وجودی آن، اهداف، فرهنگ و ساختار آن دارند و با وجود تصویر ذهنی متفاوت هر کارمند از سازمان به دلیل ویژگی خاص این نوع ساختار هولوگرام آنچه مهم است طرح کلی سازمان و اهدافش می باشد. در یک دسته بندی کلی می توان ویژگیهایی به قرار زیر برای سازمان هولوگرافیک بیان نمود: [1]

- 1- سازمانهایی با حافظه شگفت آور که بصورت غیرمتمرکز سازماندهی شده اند.
- 2- دیدگاه متفاوت به مدیریت
- 3- ظرفیتها، اطلاعات ویژه و کنترل به گونه ای توزیع شده که هر فرد می تواند به یک جزء حیاتی از کل تبدیل شود.
- 4- سازمانهای هولوگرافیک، مغزهای هوشمند خودسازماندهی اند که انعکاسی از سازمان یادگیرنده می باشند.

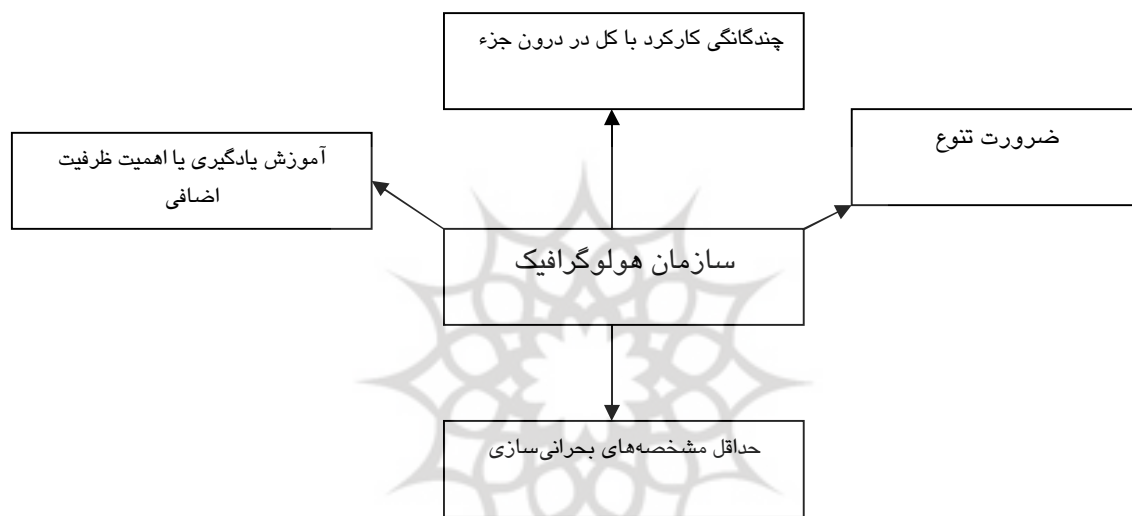
### 3. طراحی سازمان هولوگرافیک

نیروی فعال هر سازمان انسانها هستند، مستقل از اینکه بخش تحقیق و توسعه در آن موجود باشد و یا مدیریت و هر نهاد وابسته به آن چگونه باشد. باید دانست که انسانها شخصیت دارند، فکر می کنند و خود راه تفکرشان را می یابند. پس اگر انگیزه کافی برای دستیابی به هدف رشد و توسعه و ایجاد تکنولوژی نباشد رشد محقق نمی شود، بهره وری میسر نیست و توسعه تکنولوژیک بدست نمی آید. دستیابی به حداکثر توان انسانها نیازمند درک جدیدی از ذهن ناخودآگاه، قدرت کنترل و نیروی حیاتی و قلب و روح و عشق و علاقه به خدمت است. باید اهداف سازمان و رسیدن به موفقیت در ضمیر ناخودآگاه افراد باشد و هر فرد در سازمان نمادی از کل سازمان با اهدافش باشد. برای رسیدن به این مهم باید سازمان هولوگرافیک را با اصول خاصی طراحی نمود. این اصول برگرفته از کارهای آمایا ری (2007)، بنتو (1997)، ویلبر (1982)،



بوهم (1980) هربرتس (1974)، باتیسون (1972)، امری (1967) و اشبی (1960) است وگارس مورگان (1986، 1989) مفهوم هولوگراف را به عنوان یک استعاره سازمانی کشف نموده است: ابعاد وجودی هر عنصر (فرد، پروژه و غیره) نمایی از کل سازمان یا ساختار را دارد. مفهوم هولوگراف، ایجاد "سازمان‌هایی را که از اصول بروکراسی تقریباً در تمام زمینه‌ها دور شده‌اند" را رسم می‌کند. [1]

مورگان برای بنیاد نهادن کارش در مورد مفهوم هولوگراف، به صورت خلاقانه ای اصل فراوانی عملکردهای امری (1967). اصل تنوع اصول لازم، اشبی (1952، 1960)، مفاهیم یادگیری برای یادگیری، بیتسان (1972) و کمترین مشخصات بحرانی، هربرت (1974) را به شکل زیر طراحی نموده است. [7]



شکل (1) اصول ساختار هولوگرافیک  
(منبع: مورگان 1986)

"آمایا، ری" نیز جهت خلق سازمان هولوگرافیک، دیدگاهی متفاوت و جدیدتری ارائه نموده است. از نظر او باید به دنبال این بود که برای خلق یک سازمان هولوگرافیک چه کاری باید انجام داد و چگونه باید عمل کرد؟ از نظر وی برای خلق یک سازمان هولوگرافیک باید: [2]

- 1- یک تیم رهبری متوازن و فعال تشکیل داده شود.
- 2- برای بررسی وظایف محوله روشی کل گرا و همه جانبه بکار گرفته شود.
- 3- تشخیص اینکه موفقیت سازمان در گرو دستیابی به کل انرژی و قدرت در دسترس می باشد.
- 4- از همه انرژی و پتانسیل افراد در جهت بهترین عملکرد استفاده شود.
- 5- تیم رهبری زمان مناسبی را، برای تعیین اصول راهنمای وظایف در سازمان اختصاص دهد.
- 6- اصول تعیین شده به شکل پویا و فعال در درون افراد زنده نگه داشته شود.
- 7- قبل از اجرای تصمیم، از مطابقت آن با اصول راهنما و اهداف تعیین شده، اطمینان حاصل شود.

با توجه به بررسی هردو الگوی ساختار هولوگرافیک، محققین با عنایت به کاربردی تر بودن مدل مورگان و نیز اتفاق نظر بیشتر اندیشمندان حوزه مدیریت و سازمان، این اصول چهارگانه هولوگرافیک را برای مطالعه و بررسی در جهت دانشگاه هولوگرافیک، انتخاب نموده اند.

#### 4. اصول سازمان هولوگرافیک

##### 4.1. اصل اول: چندگانگی کارکرد و یا کل در درون اجزاء

این اصل زمینه را برای انعکاس کل در جزء از طریق ایجاد ارتباطات فراهم می‌آورد. هر سیستم برای افزایش توان خودسازماندهی، باید عنصر چندگانگی کارکردها را در خود داشته باشد. فرد امری (1967) نظریه پرداز استرالیایی دو روش پیشنهاد کرده است:

1- چندگانگی اجزاء، که هر جزء طوری طراحی می‌شود که کارکرد خاصی داشته باشد. در این شیوه، توانایی طراحی مجدد و تغییر سیستم به اجزایی بستگی دارد که این وظیفه را به عهده دارند.  
2- چندگانگی کارکرد، در این روش به جای اینکه اجزای اضافه به سیستم اضافه شود به اجزای عملیاتی موجود، کارکردهایی اضافه محول می‌گردد تا هر جزء به جای آن که فقط فعالیت خاص و منحصر به فرد داشته باشد، بتواند چندین وظیفه بطور توأم به عهده گیرد. [8]  
سیستم‌هایی که چندگانگی کارکرد دارند از آن جهت که توانمندی مناسب با کارکرد کلی آنها در اجزاء نیز قرار دارد، خاصیت هولوگرافیکی دارند که همه اجزاء ماهیت کل را از خود نشان می‌دهند.  
طراحی کل در اجزاء به 4 طریق امکانپذیر است:

1- از طریق شرکت DNA<sup>9</sup> که همان فرهنگ سازمانی است.

2- از طریق سیستم اطلاعاتی سازمان و یا هوش شبکه‌ای<sup>10</sup>

3- ساختار هولوگرافیک<sup>11</sup>

4- نقش‌های متنوع و تیم‌های کل‌گرا<sup>12</sup>

##### 4.2. اصل دوم: ضرورت تنوع

اثر مهمی در طراحی هر یک از جنبه‌های سازمان دارد. هدف ایجاد آمادگی پذیرش محیط با همه تنوع آن است و اینکه سازمان پاسخگوی پیچیدگی مسائل متنوع باشد. اشبی (1960) بیان می‌کند که تنوع و پیچیدگی درون سیستم باید متناسب با پیچیدگی محیط بیرونی باشد (9).

##### 4.3. اصل سوم: حداقل سازی مشخصه‌های بحرانی

طبق این اصل، مدیران و طراحان سازمانی در درجه اول نقش تسهیل‌کنندگی داشته و شرایط تواناسازی را تقویت می‌کنند. این اصل با تأکید بر عدم تصریح بیش از حد بر روی یک فعالیت خاص، از انعطاف‌پذیری حمایت می‌کند و سیستم برای برخورداری از خودسازماندهی باید از میزان خاصی آزادی عمل برخوردار باشد.



#### 4.4. اصل چهارم: آموزش یادگیری

توانمندی سیستم برای خود سازماندهی و کنترل یکپارچه بستگی به توانایی آن در فرآیندهای یادگیری تک حلقه‌ای و دو حلقه‌ای دارد. این فرآیند به سیستم امکان می‌دهد تا از طریق مراجعه به مجموعه‌ای از ارزش‌ها و هنجارهای مشترک، رفتار خود را اصلاح کند. برای ایجاد سیستم‌های هولوگرافیک باید قابلیت‌های یادگیری سیستم را افزایش داد. به زبان ساده این اصل بیان می‌کند که به افراد، چگونه یاد گرفتن را یاد بدهید. باید در سازمان توان یادگیری و برخورد پویا با مسائل را ایجاد کرد. برای رسیدن به این هدف، کارکنان در سازمان باید:

- 1- تغییرات محیطی را در نظر گرفته و در جهت پیش بینی تغییرات بعدی تلاش کنند.
- 2- از یادگیری دو حلقه‌ای استفاده کنند.
- 3- از طرح‌های اقتضایی برای برخورد با مسائل جدید استفاده کنند.

#### 5. فرهنگ سازمانی و هولوگرافیک

در ارتباط با فرهنگ و دیدگاه هولوگرافیک بین کل و جزء 6 رابطه بررسی شده :

\* کل می‌تواند برابر مجموع اجزاء باشد در حالیکه هر جزء از کل متفاوت است. که این امر با آزادی فردی مطابقت دارد و نظریه عدم طبقه‌بندی و فرهنگ کولین و سیکورل بر این پایه استوار است.

\* کل می‌تواند برابر مجموع اجزاء باشد در حالیکه هر جزء مشابه با کل باشد. این امر بیانگر یک تفسیر غیر فردی و فراسازمانی است.

\* کل کمتر از مجموع اجزاء می‌باشد در حالیکه هر جزء از کل متفاوت است این فرضیه هیچ معادلی در تئوری فرهنگ ندارد.

\* کل کمتر از مجموع اجزاء می‌باشد در حالیکه هر جزء مشابه با کل است. که این فرض نیز معادلی در فرهنگ ندارد.

\* کل بیشتر از مجموع اجزاء می‌باشد در حالیکه هر جزء از کل متفاوت است. تعریف‌های معمول از جمعیت‌های سازمانی نماد این فرضیه است.

\* کل بیشتر از مجموع اجزاء می‌باشد در حالیکه هر جزء مشابه با کل است. این شاخه مناسبترین برای تعریف فرهنگ است که بر اساس اصول هولوگرام روشن می‌گردد. [10]

#### 6. تیم سازی و هولوگرافیک

تسان دیویس در کتاب خود Future Perfect می‌گوید: برای اهداف ما، هولوگرام ویژگی منحصر به فردی دارد. اگر قسمتی از تصویر ما خراب شود، هر جزء می‌تواند کل آن را بازسازی کند. تمرکز بر استفاده از هولوگرافیک به عنوان استعاره مفید برای خلق کار گروهی در مقطع سازمانی می‌باشد. برای کارآمد بودن یک تیم، باید طرح کلی آن در هر یک از اعضای آن جا گرفته باشد. درک مشترک آنچه که از اعضا و خود سیستم انتظار می‌رود و تعهد به انجام آن، اساس کار گروهی هولوگرافیک را تشکیل می‌دهند. کار گروهی

هالوگرافیک زمانی بوجود می‌آید که هر یک از اعضای تیم رمز موفقیت تیم را بدانند، بفهمند و به آن احترام بگذارند.

کار گروهی هدف ارزشمندی را دنبال می‌کند. نقطه آغاز تعریف اجزا این طرح کلی - درک مشترکی است که باید در هر یک از اعضا جا گرفته باشد. این طرح کلی باید دارای 5 جزء باشد. چشم انداز، رسالت، ارزش، اهداف و انتظارات. هر یک از این اجزا مجزا ولی مرتبط می‌باشند. چرا که افراد مختلف تعاریف گوناگونی از هر کدام را بکار می‌برند.

چشم انداز: پاسخ به این سؤالات را به همراه دارد که :

به کجا می‌رویم؟ نقش ما در سازمان چه خواهد بود؟ مشتریان ما چه کسانی خواهند بود؟ تولیدات یا خدمات ما چه خواهند بود؟ عضو این تیم بودن یعنی چه؟

رسالت : انگیزه را ایجاد می‌کند و پاسخ به این پرسش است که چرا به آنجا می‌رویم؟ در حالی که بینش مقصد را برای اعضای تیم مشخص می‌کند رسالت چرایی آن را توضیح می‌دهد.

ارزش‌ها : انسجام و رفتار تیم را تعریف می‌کند این پرسش را مخاطب قرار می‌دهد که چگونه به آنجا می‌رسیم؟

اهداف : آیا ما به درک بینش‌مان نزدیک‌تر شده‌ایم. اهداف جواب‌گویی بوجود می‌آورند و به عنوان علامتی که به تیم اجازه قضاوت در مورد حرکت به سوی بینش‌اش را می‌دهد، عمل می‌کند.

انتظارات : به این پرسشها پاسخ می‌دهد. از من چه انتظاری دارند؟ من از هم تیم‌های‌ها چه انتظاراتی می‌توانم داشته باشم؟

تیم هالوگرافیکی به طرز فوق‌العاده‌ای از درک مشترک که از طبقه‌بندی و ارتباط بینش، رسالت ارزش‌ها اهداف و انتظارات نتیجه می‌شود، استفاده می‌کند. هنگامی که گروه از یک گروه گسسته با مسئولیتهای مشترک به تیم منسجم با تعهدات مشترک تبدیل شود، این تعهد به رسالت است که این تمایز را ایجاد می‌کند. [11]

## 7. یادگیری سازمانی و هولوگرافیک

در خصوص یادگیری سازمانی توجه به تعلیم، توسعه و آموزش به عنوان اجزائی از کل بزرگتر مطرح می‌شوند و همزمان هر یک از این اجزاء خود کل هستند چرا که در خود دیگر اجزاء را نیز دارند. بطور مثال تعلیم تأثیر گذار و متأثر از یادگیری است. تعلیم بر چگونگی درک یادگیری و بکارگیری راهکار، تأثیر می‌گذارد و یادگیری بر روند تحصیلی معنا و هدف می‌بخشد. آموزش و یادگیری با مندهای خاص در سازمان شکل می‌گیرند. همچنین یادگیری، تعلیم، آموزش و توسعه فردی رشد فکری و توسعه در جهت اهداف سازمان تأثیرگذار است. برای درک پیچیدگی این روابط در مقاطع گوناگون می‌توان در شبکه‌ای، تعامل این عملکردها در فرد و سازمان را ترسیم نمود تا به بینش و درک ساده‌تری دست یابیم. (شکل 2)

[12]





شکل (2) مفهوم‌سازی هولوگرافیک روابط میان تعلیم، آموزش، توسعه نشأت گرفته از تعامل میان یادگیری فردی، سازمانی و اجتماعی

برای کاهش بی‌نظمی در فرآیند ایجاد سازمان هولوگرافیک، مورگان، به بحثی یادگیری یادگرفتن می‌پردازد.

سیستم تکیه بر یادگیری تک حلقه‌ای دارد به سمت یادگیری دو حلقه‌ای پیش می‌رود. در اولین مرحله یعنی مرحله تک حلقه‌ای اهداف تجزیه و تحلیل می‌شوند در حالیکه مرحله دو حلقه‌ای مشکل مفاد و مفهوم را مجدداً تنظیم کرده و ترکیب سازی انواع بیشتری را به مخلوط ترکیبی فراگیر و محیطی مجاز می‌سازد. در یک سازمان هولوگرافیک ایجاد یک فرهنگ یادگیری و تنظیم خودبه‌خودی به منظور دستیابی به سود بهینه، کار ترکیبی بین چهار اصل وابسته به هم است. [13]

نهایتاً اینکه، همه افراد در این نوع ساختار سازمانی به اطلاعات تخصصی و فرصت‌های یادگیری دسترسی داشته؛ از قدرت تصمیم‌گیری سریع و پاسخگویی برخوردارند. در این سازمانها دانش فقط در یک جای خاص ذخیره نمی‌شود و در کل سازمان ساری و جاری است. افراد از یک بعد جز سازمان و از بعد برتر خود کل سازمان می‌باشند که این دیدگاه منجر به بهره‌وری بالای سازمان شده و علاوه بر پویایی مستمر همه‌ی افراد در جهت تعالی سازمان تلاش می‌کنند.

## 8. روش تحقیق

با توجه به اینکه هدف از انجام این پژوهش، بررسی میزان استقرار اصول هولوگرافیک در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد، می‌توان گفت این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و براساس ماهیت و روش تحقیق، توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش جامعه آماری متشکل از اعضای هیئت علمی و کلیه کارکنان شاغل در معاونت ستادی دارای مدرک تحصیلی لیسانس و بالاتر در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با تعداد 1204 نفر بوده است. جهت تعیین حجم نمونه یک مطالعه مقدماتی با توزیع 30 پرسشنامه بین اعضاء جامعه آماری مورد

پژوهش انجام شد، که از این طریق در سطح اطمینان 95 درصد، حجم نمونه 150 نفر برآورد شد. لازم به ذکر است که از 150 پرسشنامه توزیع شده در بین اعضای نمونه آماری، تعداد 120 عدد از آنها به محقق برگردانده شد که نرخ بازگشت پرسشنامه در این پژوهش 80 درصد می باشد.

ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته، شامل 31 سؤال از نوع بسته و 6 سؤال جمعیت شناختی می باشد. تهیه و تنظیم پرسشنامه براساس طیف لیکرت نمره گذاری گردید. پایایی پژوهش با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر 858/8 و معیار گاتمن 854/8 محاسبه شد. همچنین از طریق روایی صوری و محتوایی، روایی پرسشنامه طی چند مرحله ویرایش توسط صاحب نظران تأیید شده و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS در سطح توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون t تک متغیره برای بررسی وجود زمینه‌های استقرار هر یک از اصول، آزمون F برای بررسی وجود زمینه‌های استقرار اصول هولوگرافیک برحسب متغیرهای دیگر، آزمون شفه برای مقایسه زوجی اختلاف میانگین اصول، آزمون t هتلینگ برای بررسی تفاوت معنی داری مولفه‌های هر یک از اصول، آزمون t مستقل برای بررسی نمره اصول بر حسب جنسیت نمونه آماری) صورت گرفت.

#### 9. یافته‌های تحقیق:

یافته‌های حاصل از ویژگی‌های دموگرافیک حاکی از آن است که 66 درصد از اعضای نمونه را کارکنان زن و 44 درصد را مردان تشکیل می دادند. از نظر تحصیلات 37/5 درصد دارای مدرک لیسانس، 25/8 درصد فوق لیسانس و 36/7 درصد دکترا. بیشترین سابقه خدمت مربوط به 10-20 سال با 45/8 درصد و کمترین سابقه خدمت مربوط به 20 سال به بالا با 16/7 درصد بوده است. از نظر نوع استخدام 60/9 درصد رسمی، 29/1 درصد پیمانی و 12 درصد قراردادی بوده اند. برحسب پست سازمانی نیز، 12/5 درصد هیئت علمی، 7/5 درصد مدیر، 11/7 درصد رئیس و 68/3 درصد نیز کارکنان بوده اند.

جدول (1) مقایسه میانگین نمره میزان حاکمیت اصول هولوگرافیک در علوم پزشکی اصفهان با میانگین فرضی 3

آماره	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t
زمینه مورد نظر	2/65	0/494	0/045	-7/56
اصول هولوگرافیک				

تجزیه و تحلیل یافته‌های مربوط به فرضیات پژوهش، جدول (1) نشان داد که از دیدگاه جامعه مورد مطالعه میانگین نمرات زمینه‌های لازم برای استقرار دانشگاه هولوگرافیک در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمتر از حد متوسط بوده است.



جدول (2) مقایسه میانگین نمره اصول هولوگرافیک در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

T	خطای معیار	انحراف معیار	میانگین	آماره
-6/27	0/053	/582	2/66	زمینه مورد نظر
-1/14	0/055	/612	2/93	چندگانگی کارکرد
-9/07	0/055	/603	2/50	ضرورت تنوع
-8/82	0/035	/580	2/53	حداقل سازی مشخصه های بحرانی
				آموزش یادگیری

$$t_2=69/508 \quad f = 22/780 \quad sig = /001$$

براساس یافته های جدول (2) t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای 5 درصد کوچکتر می باشد بنا براین میزان حاکمیت اصول هولوگرافیک در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمتر از سطح متوسط بوده است. همچنین مقایسه زمینه های حاکمیت سازمان هولوگرافیک در دانشگاه مورد مطالعه نشان داد که زمینه های لازم جهت حاکمیت اصول هولوگرافیک در این سازمان به نحو یکسان وجود ندارد. بیشترین زمینه های لازم مربوط به اصل ضرورت تنوع با 2/93 و کمترین آنها مربوط به اصل حداقل سازی مشخصه های بحرانی با 2/50 بوده است.

جدول (3) مقایسه زوجی اختلاف میانگین اصول هولوگرافیک

سطح معنی داری	اختلاف میانگین	اصول هولوگرافیک
0/001	-0/269	چندگانگی کارکرد ضرورت تنوع
0/001	0/166	چندگانگی کارکرد مشخصه های بحرانی
0/003	0/134	چندگانگی کارکرد آموزش یادگیری
0/001	0/436	ضرورت تنوع مشخصه های بحرانی
0/001	/0403	ضرورت تنوع آموزش یادگیری
0/490	-0/032	مشخصه های بحرانی آموزش یادگیری

براساس نتایج جدول (3) اختلاف بین میانگین های اصول هولوگرافیک بجز اصول مشخصه های بحرانی و آموزش یادگیری در بقیه موارد معنی دار بوده است.



جدول (4) مقایسه میانگین نمره اصول هالوگرافیک از نظر کارکنان برحسب عوامل جمعیتی و سازمانی

آماره	اصول هولوگرافیک				
	Power	Eta	P	F	
عوامل جمعیت شناختی					چندگانگی کارکرد
					ضرورت تنوع
					مشخصه های بحرانی
					آموزش یادگیری
سن					چندگانگی کارکرد
					ضرورت تنوع
					مشخصه های بحرانی
					آموزش یادگیری
تحصیلات					چندگانگی کارکرد
					ضرورت تنوع
					مشخصه های بحرانی
					آموزش یادگیری
سابقه					چندگانگی کارکرد
					ضرورت تنوع
					مشخصه های بحرانی
					آموزش یادگیری
وضعیت استخدام					چندگانگی کارکرد
					ضرورت تنوع
					مشخصه های بحرانی
					آموزش یادگیری
پست سازمانی					چندگانگی کارکرد
					ضرورت تنوع
					مشخصه های بحرانی
					آموزش یادگیری



براساس یافته های جدول (4) F مشاهده شده در خصوص اصول هولوگرافیک از نظر ویژگی های جمعیت شناختی اعضای نمونه مورد مطالعه برحسب جنسیت ، سن، تحصیلات ، سابقه ، وضعیت استخدام و نوع پست سازمانی در سطح  $p \leq 0/05$  تفاوت معنی داری وجود ندارد.

جدول (5) مقایسه میانگین نمره اصول هولوگرافیک از نظر اعضای هیئت علمی و سایر کارکنان

p	t	انحراف معیار	میانگین	آماره
0/085	1/73	0/407	2/45	زمینه مورد نظر
				اعضای هیئت علمی
0/89	1/79	0/499	2/68	سایر

نتایج جدول (5) نشان می دهد که زمینه های لازم برای استقرار اصول سازمان هولوگرافیک از نظر اعضای هیئت علمی و سایر کارکنان تفاوت معناداری وجود ندارد و از دیدگاه هر دو گروه زمینه های لازم برای استقرار این سازمان در دانشگاه کمتر از حد متوسط است .

### نتیجه گیری

باتوجه به بررسی های بسیار زیاد محققین ، کار کاربردی و پژوهشی در خصوص این ساختار سازمانی در داخل و خارج کشور انجام شده است و هرآنچه موجود است ، صرفاً تئوریک بوده است و محققین امیدوارند با توجه به ورود به عصر پیچیدگی های ساختاری و پیشرفت بسیار سریع تکنولوژی این پژوهش پایه و بنیانی باشد برای انجام پژوهش های آینده .

در این بخش با توجه به اهمیت حاکمیت اصول هولوگرافیک در سازمان های دولتی و به ویژه در دانشگاهها پیشنهادات کاربردی زیر ارائه می گردد:

1. آگاه سازی پژوهشگران نسبت به موضوعات مدیریتی جدید.
2. فرهنگ سازی اهمیت نقش دیدگاه کل گرا(هولوگرافیک) به سازمان در موقعیت سازمان بین سرمایه های انسانی.
3. ایجاد بستر های لازم جهت استفاده از دانش افراد با تجربه
4. فراهم ساختن زمینه های آموزشی در ابعاد تخصصی مختلف برای ایجاد دیدگاهی کل گرا در کارکنان و این که هر کارمند حداقل بر چندین وظیفه سازمانی احاطه داشته باشد.
5. ایجاد فرهنگ توزیع دانش بین کارکنان برای انتقال دانش به کارکنان جدید ورود و تاثیر گذاری در نگرش آنان
6. بستر سازی جهت ساختارهای تیمی و مشارکت فعال کارکنان در تصمیم گیری های کلان سازمان.
7. تاکید بر توانمند سازی کارکنان و مسئولیت در جهت برخورد با موقعیت های بحرانی.



## منابع

1. سرلک ، محمد علی . 1387 ، " سازمان های عصر دانش " ، تهران : انتشارات دانشگاه پیام نور ، چاپ اول.
2. تالبوت ، مایکل . " جهان هولوگرافیک " . ترجمه : داریوش مهرجویی ، تهران : انتشارات هرمس ، چاپ پنجم ، 1387 .
3. اسماعیلی گیوی ، محمدرضا . (1388). "سازمان ، هاله ای از تعهدات " ، ماهنامه تدبیر، شماره 195.
4. Morgan, Gareth (1997). *Image of Organization* , sage Publication
5. Diniz , Lisa & Handy , Femida . (2005) . *Holographic Structures Creating Dynamic Governance for NGOs*
6. Emery , F . E . (1967), "The Next Thirty Years" . *Human Relations* , 20:199-237.
7. Ashby , W . R . (1960) , " An Introduction to Cybernetics " , London : Chapman & Hill
8. Obrien , D . John . (1992) . *The reality of cultural integration : a constrained holographic theory of collectivity in culture*
9. *Revision to a paper presented to the 1992 American Sociological Association, round table on culture, Pittsburgh, Penn*
10. Sanborn , Mark . (1995) . *The Holographic Team and the Code for Success* .
11. *MasterMedia Ltd., New York* .
12. Antonacopoulou , P. Elena . (2000) . *Reconnecting education, development and training through learning : a holographic perspective* . <http://www.emerald-library.com> .
13. Argyris , C . & Schon , D (1978) . *Organizational Learning : A theory of Action perspective* . Reading , MA : Addison Wesley .

پی نوشت:

- <sup>1</sup> Creation
- <sup>2</sup> Projection
- <sup>3</sup> Direction
- <sup>4</sup> Conduction
- <sup>5</sup> Connection
- <sup>6</sup> Promotion
- <sup>7</sup> Production
- <sup>8</sup> Completion
- <sup>9</sup> Corporate DNA
- <sup>10</sup> Networked Intelligent
- <sup>11</sup> Holographic organization
- <sup>12</sup> Holistic Teams & Diversified Role