

## کتابخانه هولوگرافیک؛ توسعه عدالت اطلاعاتی در استعاره کتابخانه آینه‌گون در برابر دانش

علی اصغر پورعزت<sup>۱</sup>، احمد سیاح<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت: ۹۴/۴/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۴/۸/۱۴

### چکیده

**هدف:** لازمه توسعه عدالت اطلاعاتی در سطح ملی، ایجاد زمینه دسترسی برابر به منابع علمی است. یکی از بزرگ‌ترین منابع توزیع اطلاعات در کشور کتابخانه‌ها هستند که به دلایل گوناگون، گاهی فقط در دسترس عده معدودی از افراد قرار می‌گیرند. کتابخانه در واقع، فضای توسعه نرم‌افزاری دانش است؛ به عبارت دیگر، کتابخانه با ایجاد امکان دسترسی به محتوا و الگوهای گوناگون تفکر و مراد علمی، زمینه را برای توسعه دانش فراهم می‌کند. به ویژه، کتابخانه‌های عمومی، امکان ارتقای سطح عدالت در دسترسی به دانش و اطلاعات را افزایش می‌دهند.

**روش:** این پژوهش با ملاحظه ظرفیت‌های انباشته شده در کتابخانه‌های مناطق مرکزی کشور، با هدف توسعه دسترسی، به وجهی پدیدارشناسانه به معرفی مفهوم کتابخانه هولوگرافیک اختصاص یافته و سپس با استفاده از روش طراحی سیستم با کاربری چهار تابلوی نمودار جریان اطلاعات، این مفهوم را توسعه داده است. یافته‌ها: ایده «کتابخانه هولوگرافیک» بر ایده مقدس «نشر دانش به منزله تکلیف» بنا نهاده شده است. خلاصه ایده مذکور آن است که همه بتوانند در همه جای کشور و جهان، بدون محدودیت، به بیشترین اطلاعات مورد نیاز دست یابند. در این زمینه، باید با توسعه کتابخانه الکترونیک، امکان دسترسی به منابع دانش را برای همه اقشار جامعه به وجود آورد تا امکان دانش‌افزایی و عدالت‌گستری در سیر دانش‌اندوزی برای همه فراهم آید.

**واژه‌های کلیدی:** ثروت علمی، جهان دانش، عدالت اطلاعاتی، عدالت دانشی، کتابخانه آینه، هولوگرام.

pourezat@ut.ac.ir  
ahmadsayah@ut.ac.ir

۱. استاد گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
۲. دانشجوی دکتری مدیریت رسانه، پردیس فارابی، دانشگاه تهران، ایران

## مقدمه

استعاره‌ها، ابزارهایی قوی برای آسان‌سازی تحلیل و درک مقوله‌های پیچیده و تسری مفاهیم در سیر دانش‌افزایی برای بشرند. مورگان (۱۹۹۷) در کتاب سیمای سازمان، از استعاره‌هایی برای معنابخشی به پدیده‌های سازمانی بهره برده و از انگاره‌هایی نظیر مغز انسان، فرهنگ، زندان روح، ابزار سلطه، ماشین و موجود زنده و نظایر آن، برای توضیح سازمان استفاده کرده است (هزارد، ۱۹۹۹: ۳۲۸؛ هج، ۱۹۹۷: ۵۱ - ۵۲؛ مورگان، ۱۹۹۷: ۶ - ۷).

وی در استعاره سازمان به‌منزله ابزار سلطه، ماهیت دولتی عقلانیت را مد نظر قرار می‌دهد تا فهمیده شود که اقدامی نظیر توسعه دولت از یک چشم‌انداز عقلانی و از چشم‌انداز دیگر، مصیبت‌آمیز است. اعتقاد نظریه‌پردازان مارکسیست بر آن است که سازمان‌ها، سیستم‌های قدرتمندی هستند که برای انجام دادن کارها، به بهترین روش به‌منظور حداکثرسازی کنترل و سود طراحی شده‌اند؛ با کنترل و سودی که از لوازم تحقق آنها، مهارت‌زدایی از کارکنان در روندی استثماری است (وارث، ۱۳۸۰: ۵۲) و دولت نیز چنین است. در یک رویکرد مثبت نیز به استعاره راه استناد شده است؛ راهی که زمان را می‌شکافد. بر اساس این چشم‌انداز، سازمان به‌مثابه راه، پدیده شگرفی است که آدمی با ورود به آن، وارد «جهان در حال ساخت» یا «آینده در حال پیدایش» می‌شود (رک. پورعزت و طاهری عطار، ۱۳۹۲: ۱۲۳؛ پورعزت و هاشمیان، ۱۳۸۶: ۱۴۹؛ برزگر، ۱۳۷۹: ۱۳۵ - ۱۳۸).

در اینجا بر آنیم که از تسری مفهوم هولوگرافیک آینه‌گون، برای ایجاد تصویر واضح‌تری از کارکرد تسری‌یاب مفهوم «کتابخانه الکترونیک» استفاده کنیم. در واقع مفهوم کتابخانه هولوگرافیک کمک می‌کند تا مفهوم کتابخانه آینه‌گون، بهتر ادراک شود و زمینه طراحی و توسعه آن در جهان واقع فراهم آید.

## از استعاره تا نظریه

خوانساری (۱۳۶۳) بر آنست که ذهن بشر با پیوند دادن میان پدیده‌ها، پدیده جدیدی را کشف می‌کند، از دانسته‌ها به نادانسته‌ها می‌رسد و به کشف مجهولات از معلومات یا فراگرد استدلال می‌پردازد. ذهن در فراگرد استدلال، گاه از علت به معلول و گاه از معلول به علت پی می‌برد؛ گاهی به تجزیه و گاهی به ترکیب مبادرت می‌کند و یک بار از قضایای جزئی و تعمیم آنها به کلی می‌رسد (استدلال استقرایی) و بار دیگر از کلیات به نتایج جزئی می‌رسد (استدلال قیاسی) و گاهی حکمی را که درباره مسئله‌ای محقق می‌داند، به مورد دیگری که از جنبه‌ای به آن شبیه است، تسری می‌دهد؛ یعنی از استدلال تمثیلی بهره می‌برد. ذهن در هر سه نوع استدلال یادشده، از ترکیب و تحلیل استفاده می‌کند. برخی استفاده از

تمثیل را اکتفا به مشابهت‌های ظاهری می‌دانند و استفاده‌کننده از آن را از دستیابی به علل حقیقی موضوعات ناتوان می‌انگارند؛ درحالی که برخی دیگر آن را مبتنی بر سیر و ارتقای شناخت ذهنی از حد بررسی موارد مشابه، به حد کشف علت مشابهت می‌دانند؛ از این‌رو برخی بر این باورند که ارزش دانش‌افزایی تمثیل، حتی از استقرا نیز بیشتر است. این گروه معتقدند که در استقرا به تعمیم ساده‌ای اکتفا می‌شود؛ درحالی که در تمثیل به علت مشابهت نیز توجه خواهد شد (خوانساری، ۱۳۶۳، ج ۲: ۱۴۰ - ۱۴۱ و مشبکی و پورعزت، ۱۳۸۰: ۶۵).

الوانی (الوانی، ۱۳۷۴: ۳۰ - ۳۲) استعاره را توصیفی بر مبنای شباهت یک پدیده با دیگری، به‌منظور روشن شدن ذهن انسان در مورد ابعاد و وجوه مشابهت آنها دانسته است، به‌طوری که با تأکید بر وجوه اصلی موضوعات و پدیده‌های پیچیده، به تصویر ساده و درک‌شدنی از آنها توجه شود؛ از این‌رو، استعاره‌ها ابزار سودمندی برای درک رخدادهای پیچیده تلقی می‌شوند؛ زیرا با استفاده از آنها، این امکان فراهم می‌آید که اجزا و ابعاد متعدد یک پدیده پیچیده، به‌طور مجزا مد نظر انسان قرار گیرند. البته در این حالت، اگرچه ذهن آدمی با پیچیدگی زیادی مواجه نمی‌شود، تصویر ناقصی از پدیده مورد نظر را درک می‌کند. برای رفع این نقص، می‌توان از استعاره‌های متعدد برای توصیف جنبه‌های گوناگون هر پدیده پیچیده استفاده کرد تا با تلفیق و ترکیب تصاویر حاصل از آنها، سیمای واقعی پدیده مورد نظر نمایان شود.

بنابراین، یکی از کارکردهای شایان توجه و حائز اهمیت استعاره‌ها، ساده‌سازی موضوع و کاهش ابهام از وضعیت ادراکی افراد، برای شناخت پدیده‌های پیچیده است. به بیان دیگر، استعاره یک پدیده زبانشناختی است که گاهی معرفتی را در دو قلمرو جداگانه ایجاد و سازه‌های تجربیدی و انتزاعی را به چیزهای واقعی (مادی و محسوس) مرتبط می‌کند و گاهی نیز چیزهای آشنا را به ناشناخته‌ها مرتبط خواهد کرد (پوتنام و دیگران، ۱۹۹۹: ۱۲۷).

البته استعاره‌ها، ضمن بصیرت‌بخشی برای افراد، بخش بزرگی از واقعیت‌ها را تحریف می‌کنند یا نادیده می‌گیرند؛ بنابراین باید نقاط قوت و ضعفشان را در کنار هم مد نظر قرار داد. باید اذعان کرد که هیچ استعاره منحصر به فردی، دیدگاهی چندجانبه و چندمنظوره را ارائه نمی‌کند (مورگان، ۱۹۹۷: ۳۴۷ - ۳۴۸). انسان تلاش می‌کند تا از طریق حذف و نادیده انگاشتن بخش‌هایی از پدیده تحت بررسی، یا از طریق تفکیک و جداسازی اجزای آن فراگرد، شناخت آن را تسهیل کند (رضائیان، ۱۳۷۶: ۱۳۷ - ۱۳۸). ضمن اینکه شاید همواره انسان در فراگرد شناخت و ادراک خویش دچار خطاهایی نظیر برخورد کلیشه‌ای، خطای هاله‌ای، دفاع ادراکی، ادراک گزینشی،

پیشداوری و فرافکنی شود (رضائیان، ۱۳۷۲: ۷۸-۹۹). خلاصه اینکه آنچه انسان‌ها می‌بینند، به منظری بستگی دارد که در آن قرار دارند (رایینز، ۱۹۸۷: ۱۵۱).

ذهن انسان یافته‌های حاصل از هر استعاره جدید را با سایر یافته‌های خویش مقایسه می‌کند. در اثر این مقایسه شاید نظم کلی یافته‌ها و آموخته‌های قبلی وی درهم بریزد و اطلاعات جدیدی تولید شود. بنابراین، با به‌کارگیری هر استعاره جدید، کم و کیف دانش موجود در سیری تصاعدی، البته به‌صورت کیفی بهبود می‌یابد (مشبکی و پورعزت، ۱۳۸۰: ۷۶).

توفیق در آزمون بیرونی از حیث قدرت تبیین‌گری و موفقیت در سازگاری با اجزای درونی سیستم نظری، برای محک‌زنی نظریه‌های علوم اجتماعی مفید است. بنابراین، برای ارائه نظریه‌های پایدار در علوم اجتماعی، باید از دو راه مکمل عمل کرد: ۱. طراحی و تدوین نظریه‌های خالص، به‌گونه‌ای انتزاعی، برای ساختن یک بنای استدلالی. ۲. طراحی و تدوین نظریه‌های پویا به‌صورت اقتضایی و چندحالتی (پورعزت، ۱۳۸۲: ۲۴).

استعاره کتابخانه هولوگرافیک هم بر یک دیدگاه نظری استوار است، مبنی بر اینکه انتشار اطلاعات، هم مبنای توسعه عدالت اطلاعاتی و در همین امتداد، عدالت اجتماعی است و هم اینکه بر رویکردی معناشناختی دلالت دارد که به توسعه اقتدار حاصل از دانش، در امتداد طراحی هولوگرام برای کتابخانه و کتابخوانی معطوف است؛ مبنی بر اینکه با توسعه کتابخانه هولوگرافیک، تصویر آثار ارزشمند کتابخانه، در جایگاه‌های گوناگون ماندگار می‌شود و به این ترتیب هم دسترسی تسهیل می‌شود و هم بر احتمال ماندگاری دانش می‌افزاید.

#### اشاعه ساختار هولوگرافیک برای کتابخانه

اگر اشیای متفاوت را در آب بیندازیم و سپس آب را در یک لحظه منجمد کنیم و از آن نور لیزر بگذرانیم، تصویر اشیا در اجزای آن ایجاد می‌شود؛ به طوری که حتی اگر یخ را خرد کنیم، کوچک‌ترین خرده‌ها هم، همه این اطلاعات را در خود نمایان می‌کنند؛ بنابراین هر ذره، نمونه‌ای از کل است. درباره موجودات زنده نیز آنها به‌صورت هولوگرافیک، اطلاعاتی درباره تمامیت ذاتی و کل ظرفیت هر شخص و هر چیزی را مشاهده‌پذیر می‌کنند؛ در اینجا هولو به معنای کل و گرافیک به معنای تصویر به کار رفته است.

گاهی ادعا می‌شود که همه چیز انرژی و انرژی همه چیز است؛ یا 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 قرار می‌گیرند؛ یعنی اطلاعات همه جهان در انسان منعکس شده است، پس کل در

جزء دیده می‌شود و جزء قادر به بازنمایی کل است. نکته شایان توجه این است که در فراگرد انعکاس اطلاعات بر محموله‌های هولوگراف، همواره یک تصویر کامل، در هر یک از اجزای شیء هولوگرافیک ذخیره می‌شود. این مهم با کارکرد مغز نیز مشابهت زیادی دارد؛ به طوری که می‌توان گفت که ویژگی‌های هولوگرافیک مغز از نوعی ارتباط ناشی می‌شود. در همین زمینه، انگاره مغز هولوگرافیک توسط پیرام در ۱۹۷۱ و ۱۹۹۱ بسط و توسعه یافت. وی ادعا کرد که مغز، اطلاعات حافظه را به شیوه هولوگرافیک نگهداری می‌کند. در هولوگرام، اطلاعات در یک جا متمرکز نیستند، بلکه در تمامی مغز توزیع شده‌اند و هر بخش هولوگرافیک حاوی بخش زیادی از اطلاعات درباره همه تصاویر است. هر نورون با هزارها نورون دیگر ارتباط دارد و موجب می‌شود تا نوعی سیستم عملکردی به وجود آید که هم تصویری از کل (در وجه عمومی) و هم تصویری از اجزا (در وجه خصوصی) خود دارد (پیرام، ۱۹۷۱ و ۱۹۹۱؛ گیبر، ۱۹۷۲: ۶۵۵-۶۶۸؛ تالبوت، ۱۹۹۱: ۴۷ و ۷۶؛ سرلک و علوی، ۱۳۸۹: ۱۱۰). ادعای پژوهش حاضر آن است که این قابلیت‌ها را می‌توان به ساختار یک کتابخانه نیز تسری داد و از کتابخانه هولوگرافیک سخن گفت.

#### استعاره سازمان هولوگراف

هولوگرام بر نوعی سیستم یادگیرنده دلالت دارد که رفتارهای سیستم مبدأ را در همه خرده سیستم‌های خود شبیه‌سازی می‌کند؛ به طوری که هر قطعه جداشده از سیستم همه ویژگی‌های آن سیستم را بازنمایی کند و بازسازی دقیق و حتی بازآفرینی آن را میسر سازد (مورگان، ۲۰۰۶: ۱۰۰). استعاره سازمان هولوگرام، معرف سیستمی اجتماعی است که تصویر کل سازمان را در همه اجزای خود متبلور می‌کند؛ به گونه‌ای که هر جزء از سیستم، از امکان خودسازماندهی، بازسازی و بازآفرینی مستمر خود برخوردار باشد. علت این ویژگی آن است که همه اجزا، حاوی کل اطلاعات مورد نیاز در ساختار سازمانند.

در یک دسته‌بندی کلی، می‌توان ویژگی‌های زیر را در سازمان‌های هولوگرافیک مد نظر قرار داد:

۱. برخورداری از حافظه شگفت‌آور که به صورت غیرمتمرکز سازماندهی شده‌اند.
۲. برخورداری از ظرفیت تولید اطلاعات ویژه و کنترل مستمر در ساختار توزیع شده؛ به نحوی که هر فرد بتواند به یک جزء حیاتی از کل تبدیل شود.
۳. بهره‌گیری از مغزهای هوشمند خودسازمان‌دهنده متداول در سازمان‌های یادگیرنده (سرلک، ۱۳۸۷: ۱۱۲).

۴. برخورداری از توانایی ثبت خصیصه‌های کلی در همه اجزا.

این استعاره، اصولی را برای فعالیت متناسب با عصر اطلاعات ارائه می‌دهد و تأکید آن بر یادگیری دو حلقه‌ای، به جای تک حلقه‌ای است. در یادگیری تک حلقه‌ای استانداردها از پیش تعیین می‌شوند، ولی در یادگیری دو حلقه‌ای (یادگیری یادگیری) می‌توان استانداردها را تعدیل و تنظیم مجدد کرد. بنابراین باید حلقه‌های یادگیری افزایش یابند (مورگان، ۱۹۹۷: ۸۷).

در این زمینه می‌توان از برنامه‌های نوع اول یا برنامه‌های معطوف به اهداف ثابت؛ برنامه‌های نوع دوم یا برنامه‌های معطوف به اهداف متغیر؛ برنامه‌های نوع سوم یا برنامه‌های هدف‌گزین؛ برنامه‌های نوع چهارم یا برنامه‌های هدف‌شناس و برنامه‌های نوع پنجم یا برنامه‌های هدف‌پرداز یاد کرد (پورعزت، ۱۳۸۹: ۱۷۲ - ۱۷۶). جای تأمل دارد که همه این ظرفیت‌ها از اصلاح مسیر تا هدف‌پردازی با توسعه سیستم‌های هوشمند از طریق افزایش و اصلاح مدارهای بازخور برای فراوری و بهینه‌سازی دانش حاصل می‌شود.

جالب این است که اگر این ظرفیت‌ها ایجاد و محقق شوند و سپس تسری یابند، ظرفیت دانش‌اندوزی جامعه بشری، در حدی وصف‌ناشدنی توسعه می‌یابد؛ به طوری که می‌توان گفت جهان «جهان دانش» می‌شود.

### سیر تکامل تفکر هولوگرافیک

از لحاظ سیر تکامل، سه دوره مجزا برای توسعه دیدگاه هولوگرافیک ترسیم می‌شود: دوره اول) در سده هفدهم همزمان با تلاش‌های جدی برای توسعه اعتقادات علمی با تأکید بر درک روابط علت و معلولی (به جای توجیحات مذهبی و دینی)، این مفهوم با اشاره به مقوله فهم وحدت به جای کثرت و جزءنگری به جای کل‌نگری، مد نظر قرار گرفت.

دوره دوم) در سده بیستم که دوره طلوع منطق عقلایی نام گرفت و طی آن یک بار دیگر در ساحت علم تحولی رخ داد و تحلیل دلیل و مدرک، جایگزین تحلیل روابط علت و معلولی شد و مجدداً کثرت‌گرایی رواج یافت.

دوره سوم) در دهه اول سده بیست و یکم، توجه به تفکر هولوگرافیک یا کل‌گرایی توسعه یافت و افرادی نظیر بوهوم و پیرس، به‌مثابه پیشگامان این دوره مطرح شدند. ویژگی‌های این دوره عبارتند از: توجه همزمان به وحدت و کثرت (جزء و کل) و تأکید بر ماهیت کلیات یکپارچه (دینیز و هندی، ۲۰۰۵: ۱ - ۳۲).

### راهکارهای توسعه ساختارهای هولوگرافیک

هولوگرام همچون آئینه است و سازمان هولوگرافیک، سازمانی کلی است که به گونه‌ای در اجزای

خود منعکس می شود که هر جزء آن همچون کل آن عمل کند. برای آنکه سازمانی با این ویژگی داشته باشیم، باید:

اول) از تخصصی کردن بیش از حد کارها جلوگیری کنیم.  
دوم) تنوع و پیچیدگی وظایف مورد نیاز را در نظر بگیریم (به طوری که واحدها بتوانند مستقلاً به نیازهای محیط خود پاسخ گویند).

سوم) برای سازمان ضوابطی را وضع کنیم که سازمان در عین حال که انعطاف دارد، به بی نظمی نگراید و در آن، توان برخورد پویا با مسائل به وجود آید و اجزای آن، برای عملکرد هماهنگ منظم شوند تا کاربران و کارآفرینان بتوانند از این خاصیتها بهره جویند (امری، ۱۹۶۷: ۱۹۹ - ۲۳۷، سرلک و علوی، ۱۳۸۹: ۱۱۲). واضح است که این روند را می توان برای توسعه کتابخانه به مثابه یک سازمان به کار گرفت.

#### راههای توسعه کتابخانه هولوگرافیک

پیش از این، تجربه هایی در زمینه شیوه های اشاعه اطلاعات مطرح شده اند؛ برای مثال، در گذشته این امکان ایجاد شده بود که کتابی از انگلیس درخواست و اثر مذکور به صورت امانت به ایران فرستاده شود و مبلغی به منزله کارمزد به کتابخانه انگلیسی پرداخت کنند؛ در حالی که امروزه با امکان تصویربرداری الکترونیکی، هزینه نقل و انتقال بسیار کاهش یافته است.

پس این نکته مطرح می شود که آیا می توان به آرمان کتابخانه ای به وسعت جهان، واقعیت بخشید؟ این مفهوم را می توان در امتداد سلسله مراتبی از «کتابخانه ای به وسعت دانشگاه» تا «کتابخانه ای به وسعت شهر» و «کتابخانه ای به وسعت کشور» مد نظر قرار داد.

این روزها، بسیاری از آثار مهم و منابع باارزش، به صورت دیجیتالی درآمده اند و در پایگاه های اطلاعاتی در دسترس قرار گرفته اند و امکان دستیابی به آنها، برای همه پژوهشگران فراهم شده است. حال اگر الگوی فکری آسان سازی نشر دانش پذیرفته شود، باید وقت، همت و سرمایه مورد نیاز برای دیجیتالی کردن آثار کتابخانه و قرار دادن آن روی فضای مجازی تأمین شود تا در هر گوشه دنیا، هر پژوهشگر مشتاقی بتواند از امکان بهره بردن از این منابع، بهره مند و از احتکار دانش پرهیز شود. واضح است که اگر احتکار و تحریم در عرصه اقتصادی مذموم است، قباحت این امر در عرصه علم و دانش دوچندان می شود. بنابراین، باید منابع لازم را برای دسترسی همگان در همه جا و همه زمانها فراهم کرد.

در این زمینه، اگر کتابها و گزارش های علمی را با توجه به هدف از تدوین آنها، منابعی برای

رشد علم و پایه‌هایی برای درنوردیدن فضای دانش‌افزایی بشر و حرکت او به سوی تعالی بدانیم، باید از ایده کتابخانه هولوگرافیک حمایت کنیم. در غیر این صورت، کتاب به کالایی تجملی برای توسعه نمای کتابخانه‌ها و زیباسازی آنها تبدیل می‌شود و هر کتاب، ابزاری برای فخرفروشی در کتابخانه‌ها و هر کتابخانه نیز ابزاری برای فخرفروشی کشورها خواهد بود.

برای نیل به ایده «کتاب برای همه در همه زمان‌ها و مکان‌ها»، باید منابع دسترسی به کتاب و مقاله، تا حد امکان ارزان شوند.

البته این مهم باید با رعایت حقوق مؤلفان و مصنفان انجام پذیرد. زیرا نسخه‌های نامناسب ایده کتابخانه هولوگرافیک، در قالب عملکرد سایت‌های ارائه و دانلود رایگان کتاب، حقوق انسانی و حق مالکیت نویسندگان را تخطئه کرده‌اند. به عنوان یک نمونه کاذب، می‌توان عملکرد سایت‌های سرقت علمی را مد نظر قرار داد.

به عنوان یک طرح دانش‌گستر می‌توان به سایت آرکایو<sup>۱</sup> اشاره کرد که متعلق به شرکت سانفرانسیسکوپی «اینترنت آرکایو»<sup>۲</sup> است. این سایت توسط بریوستر کیل<sup>۳</sup>، در سال ۱۹۹۶ (۱۳۷۵) با شعار «دسترسی دانش برای همه»<sup>۴</sup> راه‌اندازی شد. هدف این شرکت گردآوری دانش و تاریخ دانش (از جمله جمع‌آوری انواع کتاب‌ها و ذخیره ۴۳۲ میلیارد وب‌پیج<sup>۵</sup>) و ارائه رایگان همه این دانش، برای انسان‌های معاصر و آینده است.

آرون شوارتز<sup>۶</sup> مبدع آر.اس.اس و مؤسس سایت ردیت<sup>۷</sup> بود که به اتهام دانلود و نشر میلیون‌ها اثر از جی‌استور<sup>۸</sup> بازداشت شد و چندی بعد، در حادثه مشکوکی (به ادعای مقامات پلیس امریکا، خودکشی) درگذشت. این اتفاق (مرگ آرون شوارتز) دو روز بعد از آن رخ داد که سایت جی‌استور اعلام کرد که چهار و نیم میلیون فقره از کتب و اسناد خود را برای دسترسی عموم به رایگان عرضه می‌کند.

از پروژه‌های مهم شوارتز که از سال ۲۰۰۶ آغاز شد (و هم‌اکنون نیز فعالیتش ادامه دارد)، پروژه **کتابخانه باز**<sup>۹</sup> است؛ این کتابخانه یک بایگانی اینترنتی و پروژه آنلاین برای ساختن «یک صفحه اینترنتی برای هر کتابی است که تاکنون منتشر شده است». کتابخانه باز، سازمانی ناسودبر یا غیرانتفاعی است که بخشی از هزینه آن، از سوی کتابخانه ایالتی کالیفرنیا و بنیاد «کیل - آستین» تأمین می‌شود. بسیاری از اطلاعات و کتاب‌های آن نیز از «کتابخانه ملی کنگره ایالات متحده آمریکا»، «آمازون. کام» و دیگر کتابخانه‌های عمومی گردآوری شده‌اند.

مهم‌ترین راه‌های توسعه کتابخانه آینه‌گون، استفاده از ابزار الکترونیک است تا این امکان فراهم آید که هر شخص در هر جای جهان، بتواند به هر متنی دسترسی داشته باشد؛ ولی نکته این است که این دسترسی، هنوز بسیار پرهزینه محسوب می‌شود.



ایده کتابخانه آینه، با این هدف مطرح می‌شود که امکان دسترسی به کتابخانه مادر را از طریق کپی‌سازی آینه‌وار آن (در هر جای جهان که هزینه استقرار در گاه مناسب وجود داشته باشد) فراهم کند. بنابراین، توسعه کتابخانه آینه‌گون راه بسیار مهمی برای توسعه عدالت اطلاعاتی است. در مقام تعریف می‌توان گفت: کتابخانه آینه‌گون، کتابخانه‌ای الکترونیکی است که بدون هزینه اضافی، در خدمت همه انسان‌ها قرار می‌گیرد و امکان دانش‌گستری و عدالت در دانش‌اندوزی را فراهم می‌آورد.

### قواعد منطقی توسعه کتابخانه آینه‌گون

هنگام طراحی سیستم‌های اجتماعی یا حتی فیزیکی، مهم‌ترین کاری که در این زمینه باید انجام گیرد، قاعده‌نویسی است. قواعد استفاده از کتابخانه آینه‌گون باید به گونه‌ای نگارش یابند که هر فرد در هر جای جهان بتواند به سریع‌ترین شکل و دقیق‌ترین روایت و بهترین کیفیت و ارزان‌ترین قیمت، بلکه به صورت رایگان، به همه سرمایه‌دانشی منتشرشده در جهان دسترسی داشته باشد. در مسیر توسعه کتابخانه آینه‌گون، موانعی وجود دارد:

الف) مالکیت کتابخانه‌ها بر منابع. این مانع درباره حقوق کتابخانه‌ها مطرح می‌شود. در اینجا این سؤال پیش می‌آید که آیا اساساً کتابخانه‌ها حق دارند که در برابر ارائه خدمات و اطلاعات، پول دریافت کنند؟ در واقع، قبل از تعریف شأن و منزلت کتابخانه آینه‌گون در برابر دانش یا کتابخانه هولوگرافیک، پاسخ به این پرسش ضرورت دارد که حقوق معنوی مالکان و ناشران کتاب چه خواهد شد.

ب) مالکیت معنوی. برخی صاحبان آثار مایل نیستند که آثارشان به رایگان در دسترس همگان قرار گیرد. در اینجا سؤالی پیش می‌آید که «چنین اثری در کتابخانه چه می‌کند؟»؛ یعنی چرا چنین اثر ممنوعه‌ای در کتابخانه وجود دارد؟

در اینجا باید بین استفاده از اثر و تکثیر آن تفاوت قائل شد؛ برای مثال، اگر کتابخانه آینه‌گون ظرفیت استفاده از منابع دانشگاه تهران را از درگاه کتابخانه تهران در تبریز فراهم می‌آورد، به معنای آن نیست که کاربر تبریزی می‌تواند کتاب‌های مورد استفاده خود را تکثیر و برای عامه مردم منتشر کند؛ بلکه صرفاً به این معناست که کاربر تبریزی کتابخانه دانشگاه تهران، بدون طی مسافت و از شهر تبریز، از خدمات دانشگاه تهران بهره‌مند می‌شود. بنابراین، مالکیت کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران بر حقوق خود محفوظ مانده است و صرفاً بر تعداد گیرندگان خدمات از آن افزوده می‌شود.

## روش پژوهش

این پژوهش با ملاحظه ظرفیت‌های انباشته‌شده در کتابخانه‌های شهرهای بزرگ، با هدف توسعه دسترسی، به وجهی پدیدارشناسانه به معرفی مفهوم کتابخانه هولوگرافیک پرداخته است و سپس با استفاده از روش طراحی سیستم، با کاربست چهار تابلوی نمودار جریان اطلاعات توسعه یافته است (رضائیان، ۱۳۷۶: ۲۱۶ - ۲۲۷؛ پورعزت، ۱۳۸۷).

این روش برای ثبت جریان اطلاعات و دانش در مواردی که انواع کاربران و کارپردازان در لایه‌های متعدد با هم مرآوده دارند، بسیار مفید است و به ساده‌سازی روابط پیچیده کمک می‌کند. حتی می‌توان با این روش، در سطح ملی نیز به تحلیل کارکردهای متقابل و مرآودات نهادهای اجتماعی و سازه‌های ناظر بر امر حکمرانی پرداخت (پورعزت، ۱۳۸۷).

## بسط نتایج و طراحی سیستم

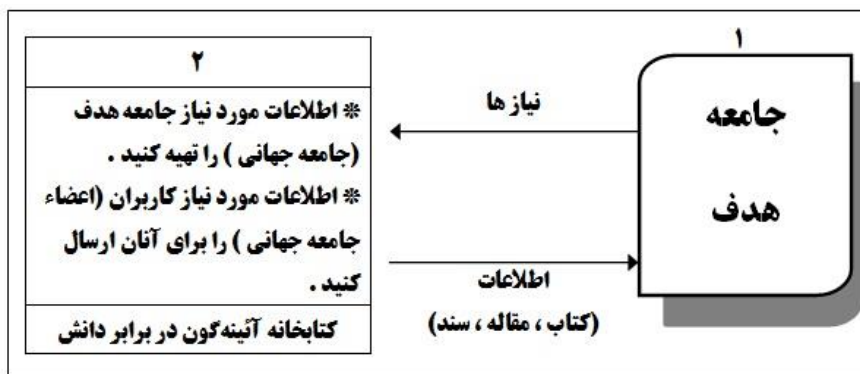
نمود عینی شعار جریان آزاد اطلاعات و انحصاری نبودن اطلاعات برای اقشار خاص، باید پیش از همه، در جامعه فرهیخته و دانشگاهی مد نظر قرار گیرد. احتکار منابع با هر انگیزه‌ای، منافی این حق حیاتی انسان‌ها برای در اختیار داشتن فرصت برابر استفاده از اطلاعات است. در حالی که این امکان در فضای موجود بازار دانش و اطلاعات، بسیار دور از دسترس است. امروزه کتاب یا مقاله‌های علمی به جای آنکه مجالی برای بالندگی علمی در جهان فراهم آورند، به محصولات عمده بازار سودآور احتکار یا درآمدزایی برای افراد و گروه‌ها تبدیل شده‌اند؛ به طوری که تولید انبوه مقاله یا پایان‌نامه، در دستور کار دلال‌های دانش قرار گرفته است.

به نظر می‌رسد که در اقدام به افتتاح و توسعه کتابخانه آینه‌گون در برابر دانش، باید توجیه منطقی موضوع را بر حسب مفهوم عدالت اطلاعاتی آغاز کرد و با طراحی سازه‌ای منطقی، برای توسعه «جامعه عدل کتابخوانی»، به آن استمرار بخشید تا به تحقق عدالت دانشی در جهان واقع بینجامد.

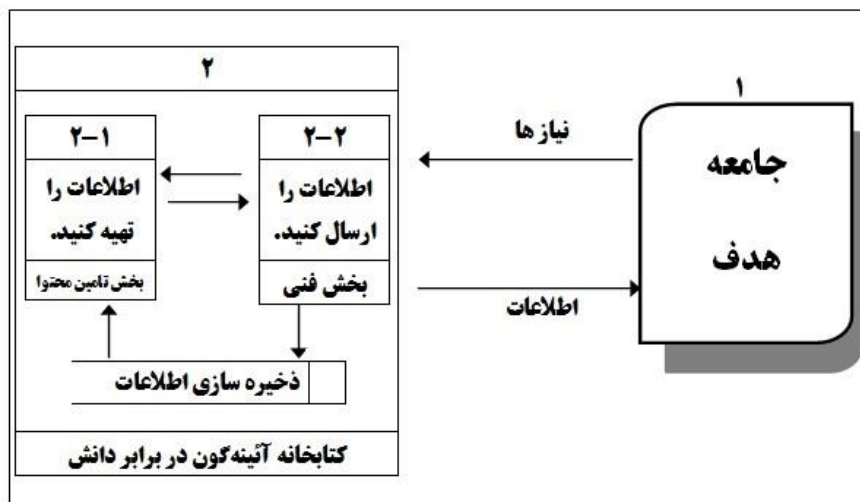
این مهم مستلزم پردازش و طراحی خام مدل کتابخانه آینه‌گون در برابر دانش است. در اینجا با استفاده از نمودارهای جریان اطلاعات، تلاش می‌شود تا این مدل بر روی کاغذ به طور سامان‌مند طراحی شود (رضائیان، ۱۳۷۶: ۲۱۶ - ۲۲۷؛ پورعزت، ۱۳۸۷).

همان‌طور که در نمودار ۱ ملاحظه می‌شود، کتابخانه آینه‌گون در برابر دانش یا به طور خلاصه کتابخانه آینه، پیوسته نیازهای جامعه هدف را دریافت می‌کند و کتاب، مقاله، گزارش و سند مورد نیاز را به جامعه هدف تحویل می‌دهد. در نمودار ۲ نیز در امتداد نمودار اول، تلاش شده

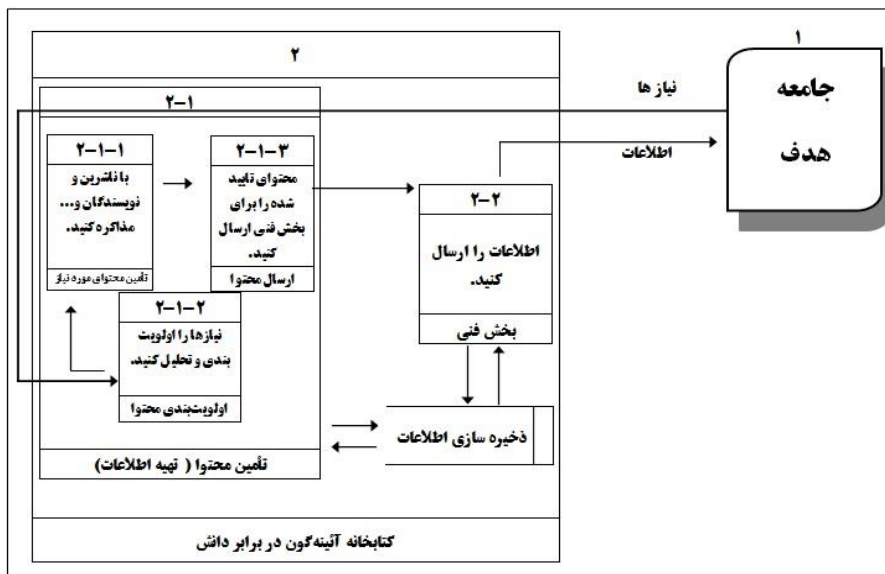
است تا اجزای کتابخانه آئینه نشان داده شوند. همان طور که در آن تأکید شده این سیستم (کتابخانه آئینه) دستکم به دو خرده سیستم بخش فنی و بخش تأمین محتوا نیاز دارد. کار بخش تأمین محتوا آن است که اطلاعات را تأمین کند و کار بخش فنی آن خواهد بود که اطلاعات تهیه شده را در قالب فایل های الکترونیک برای کاربران ارسال کند. در نمودار ۳، بخش تأمین محتوا باز شده و سه خرده سیستم تأمین محتوای مورد نیاز، اولویت بندی فایل ها و پرونده های محتوا و ارسال کننده محتوا برای بخش فنی از هم تفکیک شده اند.



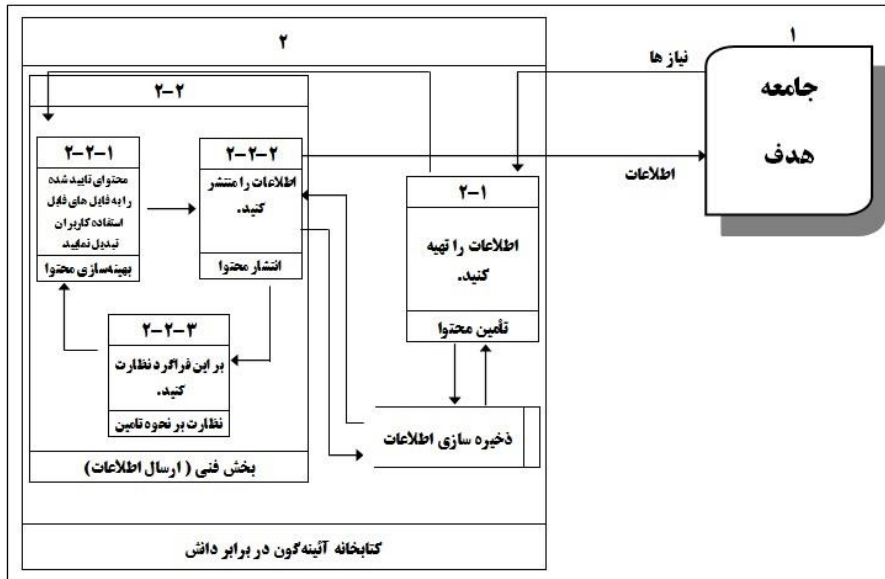
نمودار ۱. نمودار سطح صفر کتابخانه آئینه گون در برابر دانش



نمودار ۲. نمودار سطح یک کتابخانه آئینه گون در برابر دانش



نمودار ۳. نمودار سطح دو کتابخانه آئینه‌گون در برابر دانش، بر حسب خرده سیستم تهیه اطلاعات یا تأمین محتوا



نمودار ۴. نمودار سطح دو کتابخانه آئینه‌گون در برابر دانش، بر حسب خرده سیستم ارسال اطلاعات

نمودار ۴ نیز خرده سیستم بخش فنی را باز کرده است، سه خرده سیستم بهینه سازی محتوا، انتشار محتوا و نظارت بر نحوه تأمین محتوا از هم متمایز شده اند. ملاحظه می شود که توسعه سیستم کتابخانه آینه گون بسیار ساده بوده و بیشتر به طراحی یک سیستم اطلاعاتی متصل به دریای اطلاعات الکترونیک در منابع دانشی دیجیتال متکی شده است.

### نتیجه گیری

کتابخانه هولوگرافیک آینه گون در برابر دانش، در واقع الگویی متعالی برای گسترش دانش در پرتو یک سیستم فرامکانی و فرازمانی است که اطلاعات مورد نیاز مخاطبان هدف را به آسان ترین شکل، با حداکثر سرعت و با حداقل محدودیت، به دست ایشان می رساند.

ساختار هولوگرافیک کتابخانه آینه گون در برابر دانش، فرصتی را برای بسط خود در قالب ساختارهای هولوگرافیک محلی و شبکه ای فراهم می آورد و به این ترتیب، جریان سیال دانش، توسعه شبکه عدالت مدار دانش را محقق می کند.

در واقع کتابخانه آینه گون در برابر دانش، ابزاری سازمانی برای توسعه عدالت اطلاعاتی و انتشار بی حد و مرز دانش در میان آحاد جامعه انسانی فراهم می کند و به تحقق دستور والای پیامبر اکرم (ص) دال بر وجوب طلب علم در هر مکان<sup>۱۰</sup> و هر زمان<sup>۱۱</sup> کمک می کند.

توسعه این سیستم، نویدبخش اقدامی جدی و عملیاتی برای فقرزدایی در امتداد این طرز تلقی است که اگر دانش ثروت است، پس انتشار عادلانه آن، انتشار عادلانه ثروت محسوب می شود.

پس جامعه عدل دانشی، زمانی شکل می گیرد که همگان به این منابع ثروت دسترسی داشته باشند، هر چند لازمه تحقق این مهم، اصلاح بسیاری از فراگردهای اجتماعی پیوسته با فراگردهای تولید و توزیع منابع «ثروت علمی» است.

### پی نوشت

1. archive.org
2. Internet Archive
3. Brewster Kahle
4. universal access to all knowledge
5. Web page
6. Aaron Swartz
7. Reddit

8. JSTOR
9. Open Library

۱۰. اطلبوا العلم ولو بالصین

۱۱. اطلبوا العلم من المهد إلى اللحد

## منابع

۱. الوانی، سید مهدی (۱۳۷۴). مدیریت عمومی (ویرایش دوم)، تهران، نشر نی.
۲. برزگر، ابراهیم (۱۳۷۹). صراط، ضابطه هویت در اندیشه‌ورزی امام خمینی (ره)، فصلنامه مطالعات ملی، ۵: ۵۸ - ۱۳۵.
۳. پورعزت، علی اصغر (۱۳۸۹). مدیریت راهبردی عصرمدار، رویکرد آینده‌پژوهانه به منافع عمومی. تهران، انتشارات دانشگاه امام صادق علیه‌السلام
۴. پورعزت، علی اصغر (۱۳۸۲). علم و پیش‌بینی، سخن سمت: پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، ۹: ۱۵ - ۲۸.
۵. پورعزت، علی اصغر و سید محمد حسین هاشمیان (۱۳۸۶). «تبیین هستی‌شناسانه سازمان از منظر استعاره سازمان به مثابه راه»، نامه حکمت، ۱۰: ۱۴۹ - ۱۶۸.
۶. پورعزت، علی اصغر (۱۳۸۷). مختصات حکومت حق‌مدار در پرتو نهج‌البلاغه امام علی علیه‌السلام. تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی
۷. پورعزت، علی اصغر و غزاله طاهری عطار (۱۳۹۲). سازماندهی و طراحی ساختار، تهران، سمت، چاپ اول.
۸. خوانساری، محمد (۱۳۶۳). منطق‌صوری. تهران، انتشارات آگاه، چاپ هفتم.
۹. رضائیان، علی (۱۳۷۲). مدیریت رفتار سازمانی؛ مفاهیم، نظریه‌ها و کاربردها. تهران: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۱۰. رضائیان، علی (۱۳۷۶). تجزیه و تحلیل طراحی سیستم، تهران، سمت.
۱۱. سرلک، محمد علی (۱۳۸۷). سازمان‌های عصر دانش، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ اول.
۱۲. سرلک، محمد علی و آزاده علوی (۱۳۸۹). ارزیابی زمینه‌های استقرار سازمان هولوگرافیک در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مدیریت فرد، ۲۵ (۹): ۱۰۹ - ۱۲۲.
۱۳. مشبکی، اصغر و علی اصغر پورعزت (۱۳۸۰). نقش استعاره‌ها در فراگرد دانش‌افزایی در سازمان، سخن سمت، ۷: ۶۴ - ۷۸.
۱۴. وارث، حامد (۱۳۸۰). سیمای سازمان از نگاه مورگان، دانش مدیریت، ۵۲ (۱۴)، ۵۲.
15. Diniz, L. & Handy, F. (2005). *Holographic structures creating dynamic governance for NGOs*. ISTR Conference Working Papers Volume IV - Toronto Conference

2004. International Society for Third Sector Research.P.P. 1-32 Available at <http://www.istr.org/conferences/toronto/workingpapers/diniz.lisa.pdf>
16. Emery , F . E .(1967), “ The Next Thirty Years” . Human Relations , 20:199-237.
17. Gabor, D. (1972), Gabor Holography, 1948–1971 Proceedings of the IEEE, 60: 655–668.
18. Hassard, J. (1999), Image of Time in Work and Organization, in Clegg, Stewart, R. and Cynthia Hardy (Eds), Studying Organization :Theory and Method, Sage Publication.
19. Hatch, M.J. (1997):" Organization Theory", Symbolic and Postmodern Perspectives; Oxford University Press.
20. Morgan, G. (1997), Image Of Organization, Sage Publication.
21. Morgan, G. (2006). *Images of Organization*, Update edition, Sage.
22. Pribram, K.H. (1971). *Languages of the brain: experimental paradoxes and principles in neuropsychology*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ
23. Pribram, K.H. (1991). *Brain and perception: holonomy and structure in figural processing*, Lawrence Erlbaum Associates, Abingdon, UK
24. Putnam, L. L. ; Phillips. N , Chapman. P (1999), Metaphors of Communication and Organization, in Clegg, Stewart, R. and Cynthia Hardy and Walter R. Nord(Eds.), *Managing Organizations, Current Issues*, Sage Publication: First Edition.
25. Robbins, S. P. (1987), *Organization Theory: Structure, Designed Applications*, Second Edition, Prentice – Hall International.
26. Talbot, M. (1991), *The Holographic Universe: The Revolutionary Theory of Reality*, Harper Perennial.