

## کتابخانه‌های دیجیتال و آینده حرفه کتابداری

نویسنده: نیکلاس جوینت  
مترجمان: احمد مظفرمقام\*  
حمشید مظفری\*\*

\*کارشناس ارشد مرکز اسناد کتابخانه مجلس شورای اسلامی mozaffarmagham@yahoo.com  
\*\*کارشناس مسئول مرکز اسناد کتابخانه مجلس شورای اسلامی

### چکیده

هدف در این مقاله بحث و گفتگو درباره گذار و انتقال فرهنگی منحصر به فرد فعلی در شکل جدیدی از حرفه کتابداری است که می‌تواند از نظر ماهیت، ویژگی‌ها و پس‌تجدد «پست مدرنی» داشته باشد و اینکه این شکل تخصص‌گرایی حرفه‌ای در دهه‌های آینده تأثیر روزافزونی خواهد گذاشت. طرح روش‌شناسی / رویکرد: مقاله حاضر نمونه نظری بر اساس ایده‌ها و اندیشه‌های تاریخ - فرهنگی را ارائه می‌کند.

یافته‌ها- مقاله حاضر نشان می‌دهد که مفاهیم پس‌تجدد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی<sup>۱</sup> جزء و بخش جدید حیاتی و مهم رشته و به احتمال قوی در کنار مفاهیم آشناتر و ملموس‌تر حرفه همچنان باقی خواهد ماند که در سال‌های اولیه «موج اول» تکنولوژی‌های وب، به آسانی قابل استفاده هستند. محدودیت‌های پژوهش / پیامدها: اینها صرفاً رویکردهای مفهومی در علوم کتابداری اطلاع‌رسانی هستند و لازم است بر اساس مدارک و شواهد علمی مورد پژوهش قرار گیرند. پیامدهای عملی: مقاله حاضر نشان می‌دهد که احتمالاً تغییر و گذار از «موج اول» تکنولوژی‌های وب به تکنولوژی‌های اطلاعاتی وب ۲ بیشتر از تغییر و گذار از کتابخانه‌های چاپی به کتابخانه‌های الکترونیکی اولیه دهه ۱۹۹۰ تأثیر بیشتری روی تکنیک‌های آینده در کتابداری دیجیتال خواهد گذاشت. اصلت/ ارزش: این مقاله علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی از این لحاظ متمایز و شاخص است که اندیشه‌های اصلی را از علوم انسانی به عاریت گرفته تا درک و شناخت حرفه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی را در موضوع «تئوری و نظریه فرهنگی» وسیعتر بیان کند.

### کلیدواژه‌ها

کتابخانه‌ها، کتابداری، خدمات اطلاعاتی، تاریخ، پس‌تجددگرایی

### مقدمه

غالباً از شاغلین حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی پرسیده می‌شود که آیا ظهور تکنولوژی‌های کتابخانه دیجیتال وجود حرفه و کار آنها را به مخاطره می‌اندازد. ممکن است برای کتابدار ملال‌آور و مشکل باشد که مؤدبان به این سؤال پاسخ دهد، زیرا تا تقاضاهای جدی کاربران در فراهم‌آوری کتاب به صورت سنتی، پیچیدگی‌های فنی در برآوردن نیازهای اطلاعاتی همان کاربران از طریق پایگاه‌های الکترونیکی وجود دارد، اندیشه کنار آمدن با بازنشستگی زود هنگام به علت اتوماتیک شدن خدمات کتابخانه عجیب و تا اندازه‌ای خوب خواهد بود. ساده‌ترین پاسخ این است- «آنها هر چه زودتر بیاورید- و به زمانی دیگر وانگذارید!»

به هر حال، بهتر است که در میان خیال‌پردازی نسبت به پذیرش آن و یا اخراج قریب الوقوع و حتمی توقیفی بکنیم تا در مورد ماهیت این خطر مشاهده شده و درک شده حاصل از ظهور فناوری دیجیتال بیاندیشیم. سپس احتمالاً می‌توانیم هوشمندانه و از روی آگاهی به تصورات مبهم در مورد آینده حرفه در برابر موارد خارجی و جدید که به طور ظاهری و سطحی ما را به خود مشغول نگه داشته است پاسخ دهیم.

### کتابدار به عنوان کامپیوتر ناموفق

اساس و جوهر شناخت غیر متخصصین از کتابداران این است که ما را به عنوان «کامپیوترهای ناموفق» ببینند. در این دیدگاه اهانت آمیز نسبت به کتابداران، آنچه ما انجام می‌دهیم اساساً مکانیکی است و به موازاتی که نظام فناوری اطلاعاتی بهتر می‌شود، در آن صورت مهارت‌های کتابداران سنتی غیرضروری‌تر به نظر می‌رسد. یک روزی همه آن منابع بر روی شبکه خواهند بود و همه کتابداران در دفتر حق بیمه بیکاری در کنار چراغچاهی، گاریچی‌ها و آهنگران جمع خواهند شد.

هر چند، تا اینجا هیچ گونه نشانه‌ای از انقلاب و حرکت انتقالی کامل و کلی دیده نشده است. منابع چاپی کتابخانه هنوز هم عامه‌پسند و رایج است در حالیکه خدمات کتابخانه دیجیتال در حال افزایش تقاضا است. و این سرویس‌ها و خدمات جدیدتر به حمایت متخصصان علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی که در مهارت‌های کتابخانه دیجیتال تبحر یافته‌اند نیاز دارند.

این بدین خاطر نیست که انکار کنیم افول و جریان‌ی در بازار و حرفه و شغل کتابداری وجود ندارد، برای مثال، امروزه مقدار کمی از کتابخانه‌های شرکتی مبتنی بر منابع چاپی، کتابداران متخصص سنتی را استخدام می‌کنند. در عوض پست‌هایی جدید برای کتابداران سیستمی، مدیران اطلاعاتی شرکت و مشاوران مدیریت دانش ایجاد شده است، تمام وظایف و نقش‌هایی که کارکنان حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی می‌توانند کار کرده و موفق شوند و پیشرفت کنند.

بنابراین این دیدگاه که « وقتی کامپیوترها پیشرفت کنند، کتابداران باید کنار گذاشته شوند» بی معنی و حرف بیهوده‌ای است. کتابداران کامپیوتر ناموفق نیستند. یک سری اجزای مهم و کلیدی خاص وجود دارند که هم در کتابخانه‌های سنتی و هم در محیط کتابخانه دیجیتال به جا می‌مانند که در حقیقت بدین معنی است که حرفه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در سراسر مسیر بین چاپی- دیجیتال به تدریج تغییر و تکوین یافته است تا در دنیای متغیر امروزی با آن ویژگی‌های ثابت در حال پیشرفت، که به طور عمده محیط اطلاعاتی مرکب و مختلط است اقدام کند.

این موارد ثابت را می‌توان به صورت زیر به طور خلاصه تشریح نمود:

- منابع یا مواد اطلاعاتی (کتاب، نشریات، صفحات وب، پی.دی.اف.ها) بدون توجه به شکل و قالب آن وجود دارند.

- قابل توصیف هستند.

- قابل گردآوری هستند و لازم است در مجموعه‌های سفارشی قرار داده شوند.

- حفظ کردنی هستند و برای تداوم دانش لازم است حفظ و نگهداری شوند.

- این ویژگی‌ها کتابخانه را دسترس‌پذیر می‌سازد.

### تغییر فرهنگی در مقایسه با تغییر فناورانه

بدین ترتیب ظهور فناوری دیجیتال به بازآفرینی این حرفه کمک کرده است و آنرا به جرگه منسوخ و قدیمی منتقل نکرده است. هر چند، روش دیگری وجود دارد که اگر به ماهیت کتابخانه دیجیتال نگاه کنیم در مقایسه با این استدلال که پیشرفتهای فنی جایگزین مهارت‌های انسانی خواهد شد نسبت به ارزشهای حرفه چالش‌برانگیز خواهد بود.

این دیدگاه ما را بر آن می‌دارد تا در مورد انقلاب اطلاعاتی معاصر غیر از بعد فناورانه به بعد فرهنگی بیاوریم. اگر ما به گذشته برگشته و به انقلاب اطلاعاتی قبلی نگاه کنیم، وقتی که متن چاپی جانشین متن دست نوشته می‌شد، در آن صورت اقتصاد «صنعت اطلاعاتی» مقدار زیادی جابه جایی بازار کاری به خود دید. هر چند در «دوره سرمایه‌داری» رنسانس ادامه می‌یافت، می‌توانستیم بگوییم که سطوح استخدامی در صنعت اطلاعات در سطح بالایی باقی خواهد ماند، به همراه فرصت‌ها و موقعیت‌ها در چاپ متحرک که در بازار کار برای منشی‌های نسخه خطی انجام می‌دهد. بنابراین شکلی از تأثیر انقلابی و سابقه انسانی که منحصراً تغییرات فنی است، نسبتاً محدود می‌شود.

بر عکس، بالاترین سطح تأثیر فناوری اطلاعاتی تغییر یافته روی فرهنگ قرون وسطی- رنسانس متزلزل بود. تجزیه و تحلیل متون به حجم و اندازه چندین مگا بایت روشی را ترسیم و بر روی نقشه‌ها نشان می‌دهد که در آن دسترس به کتاب مقدس چاپ شده در سطحی وسیعتر به روشی که ترجمه‌های موجود به آسانی در دسترس باشد بدین معنی است که افراد با ایمان می‌توانند برای اعتقادات خودشان تصمیم بگیرند، در یک گفتگوی مستقیم شخصی با خدا که در مقام و اعتبار خود کاملاً مطابق کتاب مقدس است.

این مقاله جایی نیست که سیر زمانی مختصر از مطرح شدن چاپ، اصول آیین پروتستان و تولد سرمایه‌داری ارائه دهد. ولی مروری ساده بر تاریخ عمومی و معمول قرون وسطایی اشاره‌ای دارد که تغییر کتابخانه دیجیتال امروزی را چگونه مدنظر قرار دهیم. یعنی به آن صرفاً به منزله تغییری در فرآیندهای مکانیکی و فناوری نگاه نکنیم بلکه به منزله تغییر اساسی در باورهای اجتماعی بنگریم که بر حسب نظریه فرهنگی و آداب و رسوم فرهنگی نگاه می‌شود.

### مدیریت تغییر و تحول

پر واضح است بیان کنیم که تغییر فناورانه چیزهای جدیدی را ممکن ساخته و چیزهای قدیمی همانند گذشته نیست. سخت‌ترین چالش این است که در مورد تعیین ارزش ماهیت این تغییرات قضاوت کنیم و بگوییم که چیزی از دست داده‌ایم بهتر از چیزی است که جایگزین آن شده است و بر عکس.

یک فرد کاتولیک متعصب که در دوران جنبش و نهضت اصلاحات زندگی می‌کرد احتمالاً نظرش این خواهد بود که فناوری اطلاعات جدید شکستی برای روابط انسان و مذهب محسوب می‌شود. در حالیکه موفقیت آن را از لحاظ فنی به اکراه تصدیق و تأیید می‌کند. مهمترین داور در مورد انسان و فرهنگ باقی می‌ماند. اگر کسی باور داشته باشد که بهبود و پیشرفت فنی موجب از بین بردن و متلاشی کردن کلیسای حقیقی خواهد شد و گناه رواج خواهد یافت در آن صورت فرد ممکن است باور داشته باشد که فناوری جدید در تمام موارد مهم شکست خورده است.

بنابراین گام بعدی در این بحث و گفتگو این است که با دیدگاه از خود راضی و خودستای کتابداران دیجیتال مبارزه کنیم، کتابدارانی که ایجاد موفقیت‌آمیز کتابخانه دیجیتال جدید را در قالب و شکل کتابخانه چاپی قدیمی می‌بینند. بر عکس، در بسیاری از جهات و روشها چنین کتابخانه‌های دیجیتال صرفاً تجسم مجدد رسانه‌های قدیمی هستند. اما، این وضعیت برای چه مدت زمانی قابل حفظ و نگهداری است؟

### کتابخانه دیجیتال موقتی

این مکتب فکری، کتابخانه دیجیتال معاصر را به عنوان محصول امروزی و مدرن «موج اول» تکنولوژیهای اینترنتی می‌بیند، نه به عنوان نمود کامل و تمام شده چیزی که تکنولوژیهای دیجیتال می‌تواند به ما بدهد و به زودی به ما خواهد داد. کتابخانه دیجیتال مدرن، در واقع مجموعه‌ای از خدماتی هستند که دقیقاً بر اساس کتابخانه چاپی

سنتی طراحی شده‌اند. فرمهای کتابشناختی همان (کتابها و مجلات) هستند؛ فقط در اول آنها يك «e» اضافه شده است. ابزاری که برای یافتن آنها استفاده می‌شود همان (فهرستها) هستند؛ فقط به اول آنها کلمه «on line» گذاشته شده است. بعضی چیزها کاملاً متفاوت هستند؛ اگر چه هر مدرک يك شماره رده‌بندی دارد، و این امر به تنهایی بازیابی متن را مکانیزه و ماشینی نمی‌سازد- شما مجبور نیستید به محل قفسه‌ها بروید تا منابع اطلاعاتی را پیدا کنید. منبع از طریق پیوند فرامتنی به روی صفحه نمایش ارائه می‌شود. بنابراین «همان روش قدیمی» است ولی سریع‌تر از آن است. هر چند در عمل وقتی که متن کامل را بر روی صفحه نمایش مشاهده می‌کنیم گذشته برای ما تداعی می‌شود، اغلب یا بیشتر اوقات در شکل پی.دی.اف. نیست بلکه نسخه‌ای دقیق از نسخه چاپی است همانند مگسی که در کهریا نگهداری شده باشد.

نظریه‌پردازان فرهنگی که این مدل کتابخانه مجازی موقتی را مورد نقد قرار می‌دهند خاطر نشان می‌کنند که استفاده از ابزارهای کتابخانه چاپی برای خدمات رسانه‌ای غیرچاپی بندرت برای استخراج و کسب حداکثر ارزش ذاتی در رسانه جدید طراحی می‌شود. همچنین اطلاعات دیجیتالی مشابه اطلاعات چاپی نیستند.

بنابراین منتقدان فرهنگی، کتابخانه دیجیتالی موقتی را بر مبنای نمونه‌ای گرفته شده از مدل‌های گذشته استفاده از اطلاعات می‌بینند، نمونه‌ای که به صورت کورکورانه و از روی چاپلوسی به کار برده می‌شود تا رسانه جدید را در روزهای اول ظهور آن قابل استفاده و مفید سازد. آن مانند اولین پخش اخبار از طریق تلویزیون بود، که شامل يك موضوع ساده بود که گوینده در حالیکه مدام به دوربین زل زده بود متنی را قرائت می‌کرد. این برنامه‌ها از تصویر ذهنی آنچه که در پخش رادیویی بود دوباره استفاده می‌کردند، که در آن متن از طریق يك میکروفن بیان می‌شد. بعد از مدتی مشخص شد که پخش رادیویی بطور تحت اللفظی همانند پخش اخبار تلویزیون نیست، وقتی که محدودیتهای ذاتی استعاری رادیو را حذف می‌کنیم، راه برای دستیابی مزایای بصری پخش اخبار کنونی باز می‌شود که در آن گوینده خبر صرفاً به عنوان تأکید بر کلیت و تمامیت جریان اطلاعات بکار می‌رود.

از نگاه نظریه‌پردازان فرهنگی این جنبه از «موقتی بودن» کتابخانه دیجیتالی موقت کاملاً قابل اغماض و چشم‌پوشی است. همه ما آنقدر باهوش نیستیم که بلافاصله موارد جدید را بر اساس شرایط و ضوابط خود آن بشناسیم و برای ما این امکان وجود دارد که از مفهوم و اندیشه‌های گذشته استفاده نموده و درک اولیه‌ای از چیزهای جدید را کسب کنیم.

با وجود این، آن چه که کمتر قابل عفو و بخشایش است زمانی پیش می‌آید که حرفه‌هایی که پیرو سنت‌های قدیمی هستند، بر پیاده‌سازی و اجرای محدود تکنولوژیهای جدید اصرار می‌ورزند تا بتوان از این محدودیتهای عبور کرد در بعضی جاها و راهها کنترل خود را از موقعیت برقرار و محرز از دست خواهند داد.

بنابراین، در این نقد، ناشر تجاری و کتابداران دیجیتالی برای نگهداری مدل کتابخانه دیجیتالی با مدلی شبیه به مدل کتابخانه چاپی، با هم رابطه‌ای خوب نداشته و ناهمگونی دارند. منابع اطلاعاتی قدیم چون مقاله، رساله، نشریه، کتاب را باید حفظ کرد زیرا آنها قابل تملیک و قابل خرید و فروش هستند. در صورت نیاز باید نرم‌افزار مدیریت حق مالکیت معنوی دیجیتال اضافه شود تا قابلیت استفاده از منابع دیجیتالی دقیقاً هم‌راستا با قابلیت استفاده از منابع اطلاعاتی چاپی باشد در اینجا نیز برای انجام این کار دلایل خوبی وجود دارد.

در اقتصاد، دانش بازده عادلانه یا منصفانه نسبت به حق مالکیت معنوی افراد هرگز خیلی مهم نبوده است یا از نظر اخلاقی قابل قضاوت نبوده است حتی اگر امروزه حق مالکیت معنوی ماهیتاً خیلی محترم و مقدم است.

بهر حال، کسانی که در تجارت اطلاعات دخالت دارند در ارائه و عرضه چیز بیش از اندازه ملموس مجازی، طوری آلات و ابزارهای خود را کنترل و مدیریت می‌نمایند که ماهیت بنیادین اشیاء اطلاعاتی غیر طبیعی و ساختگی می‌شود. به همین نحو، کتابداران تنها آن دسته از اشیاء اطلاعاتی را می‌بینند که قبلاً به عنوان شیء اطلاعاتی می‌شناختند، یعنی درست مثل اشیاء گذشته توصیف کردند بود و نیز به همان روش قابلیت ذخیره و نگهداری داشتند یا آنگونه که ما فکر می‌کنیم.

## پنج قضیه لاکبورو

به نظر می‌رسد که کتابخانه موقت دیجیتال به لحظه «مارتین لوتر» خود نزدیک شده است، زمانی که هر کسی براندازی مقدمات محافظت در بردارنده سرویسهای کتابخانه دیجیتال، به دسته‌ای از تئوریها در اعتراض به واقعیات می‌پردازند. در حقیقت احتمال آن وجود دارد که هم اکنون شماری از ما نزدیک لحظه مارتین لوتر خود باشیم.

در تابستان ۲۰۰۶ يك کارگاه در کنفرانس البت در لاکبورو درباره اثر فرهنگی فناوری ارتباط از راه دور بر پا شد که بوسیله جان تراکسلر از دانشگاه ولور همپتون هدایت می‌شود این کارگاه چندی از این لحظات را تجربه کرد. بیشتر کارگاه در ارتباط با صورت ریز مزایای تحصیلی و اجتماعی فناوری از راه دور بود، ولی کتابداران در درک نکات بسیار سریع بودند بی‌تردید، ادامه دادن تجهیزات ارتباط از راه دور، باعث هدایت شدن به سمت اشکال جدید هویت گروهی، بوجود آمدن انواع جدید دانش اجتماعی شده و می‌تواند در يك زمینه دانشگاهی، يك محیط یادگیری مفید ایده‌آل را با روش‌های معمول، در فضای یادگیری سنتی و فیزیکی، خلق کند. مشکل کتابداران در این کارگاه این بود که این یادگیری جدید اجتماعی شبیه به مجموعه اقتباسی سنتی نبود و ما برای آنها روشن کردیم که این فقط مشکل کتابداران که با قفسه‌های خالی مواجه می‌شوند نیست، این محیط‌های یادگیری جدید یویا و اجتماعی در چه پایه‌ای دانش خلق می‌کردند که به توان نتیجه‌ای بر پیامد موضوعات عینی قابل استفاده بود و می‌توانست توصیف و حفظ و نگهداری شود؟ ایده این اعتراض آنقدر آسان نبود که بتوانیم بگوییم «ما با این محیط یادگیری چه می‌کنیم.» یا اینکه شما به عنوان ایجادکننده و استفاده‌کننده از اطلاعات، زمانی که اطلاعاتی را خلق می‌کنید، برای دسترسی به مواد یادگیری چه کاری انجام می‌دهید؟»

بنابراین کتابداران آرزو دارند که بتوانند در برابر سازندگان فناوری از راه دور به خطر از دست دادن قدرت اصلی و مهم و همچنین روی فرهنگ آکادمیک تأکید کنند: ذخیره‌سازی، پیوستگی و قابلیت تقسیم دانش یادگیری. متأسفانه برای کتابداران، تئوریهای فرهنگی فناوری تحصیلی از راه دور نگران‌کننده نبود:

در يك فرهنگ پسا تجدد، نتیجه بزرگ پیوسته از شرح یکپارچه دانش و یادگیری ممکن است به سادگی گم شود، یا ممکن است این طور نباشد. فقط زیاد درباره آن نگران نباشید. مجبوریم، صبر کنیم. این موضوع با سکوت بهت‌زاده کتابداران در کارگاه همراه بود.

بنابراین، در صورتی که استدلالها و حامیان بنیادی تفاوت‌های ترتیب و نظم کتابخانه دیجیتال مدرن را با ترتیب و نظم قدیمی مبتنی بر چاپی بسنجیم، پنج ویژگی قطعی مدل جدید می‌تواند به صورت زیر وجود داشته باشد:

- بر روی اینترنت اشیاء اطلاعاتی سنتی با شکل معین و مشخص یا کیفیت محدود و مشخص وجود ندارد، تنها شیء اطلاعاتی و شکل اطلاعاتی بر روی اینترنت فانی و زودگذر هستند.
- تنها نقشه اینترنت خود اینترنت است، نمی‌توان آنرا توضیح داد و توصیف کرد.
- نمی‌توان مجموعه فرامتن را به صورت گزینشی گردآوری نمود. زیرا هر شیء اطلاعاتی بی‌نهایت نامحدود است و نمی‌توان چیز نامحدود را احاطه کرد و تحت کنترل درآورد.
- مسأله حفاظت دیجیتال مثل تغییرات آب و هوایی است؛ ساخته انسان و برگشت‌ناپذیر است، و بدین معنی است که اگر داده‌های دیجیتال فانی و زودگذر است؛ ولی بر خلاف تغییرات آب و هوایی فاجعه‌آمیز و فاجعه‌انگیز نیست.

- بنابراین در دنیای پسا تجدد چیز زیادی شبیه کتابخانه سنتی وجود ندارد. مجموعه اطلاعاتی پست مدرن درست مانند مجموعه کتابخانه‌های سنتی دسترس‌پذیر هستند ولی هیچ‌یک از ویژگی‌های سنتی یک کتابخانه را ندارد؛ ساختار ندارد، توصیف و تعریف ندارد، چشم‌داشت و انتظار مدیریت مجموعه وجود ندارد، امکان عملی و راستین حفظ و نگهداری وجود ندارد و خوب هم کار می‌کنند.

چه مدرک و شاهی بعضی از اندیشمندان را به این دیدگاه خیلی مفرط و رادیکال در مورد نظم اطلاعاتی دیجیتال رهنمون می‌سازد و سوق می‌دهد؟ باید دلایلی قطعی اجباری وجود داشته باشد تا کتابخانه دیجیتال فقط موقتی و بر اساس مدل‌های اقتباسی کتابخانه چاپی را فراموش کنیم.

در اینجا مختصری از این وضعیت در مقابل سنتی و نقش سنتی کتابداران ارائه می‌شود که آن گونه که بوسیله صدای فرضی که ادعاها و استدلالات پسا تجدد را در کارگاه آموزشی الیت در سال ۲۰۰۶ به هم پیوند می‌داد و به طور واضح بیان شد.

### امکان‌ناپذیری اشکال

اولاً استفاده از قالب و شکل کتابشناختی در منابع دیجیتال عملاً کار نمی‌کند. مسلماً، می‌توان نسخه پی.دی.اف. از منبع اصلی را آن گونه توصیف نمود ولی کاربران یا استفاده‌کنندگان، پی.دی.اف. را دوست ندارند. هر جایی که برای دانلود متن کامل از شکل پی.دی.اف. و اچ.تی.ام.ال. استفاده شود، آمار نشان داده است که کاربران شکل اچ.تی.ام.ال. را بیشتر ترجیح می‌دهند. پی.دی.اف. ها خیلی بزرگ هستند که به آسانی مورد استفاده قرار نمی‌گیرند. و نیاز باعث می‌شود که حجم و اندازه زیاد و دهشتناک آن را جایگزین شکل چاپی اصلی کنیم یعنی چون حجم فایل خیلی زیاد است به جای استفاده از شکل پی.دی.اف. از کپی گرفتن از قالب و شکل چاپی آن استفاده می‌کنیم. فشردگی حجم فایل اچ.تی.ام.ال. خوب است و شبیه شکل یا قالب چاپی اصلی نیست آن ماهیت واقعی وب را نشان می‌دهد، که چیزی است که فارغ از معادلهای چاپی و قالبهای آن است.

علاوه بر این، اکثر انواع قالبهای کتابشناختی مجازی هستند نه عینی. کلمه و اصطلاح «صفحه وب» یک کلمه مجازی است. یک صفحه یک شیء فیزیکی مشخص معین است، هر صفحه در یک کتاب مثل صفحات دیگر آن کتاب است. یک صفحه وب می‌تواند اندازه و سایز دلخواه شما را داشته باشد حتی در داخل همان وب سایت نیز نمی‌تواند داشته باشد. علاوه بر این، به غیر از اینکه یک حد فیزیکی مشخص و ثابت ندارد بلکه محتوی - اطلاعاتی ثابت، مشخص و منظمی نیز ندارد. آن بصورت فرامتنی است بنابراین محتوی آن از محتوی صفحات دیگر کمک می‌گیرد که خود بخشی از همان صفحه هست. با این تفسیر کل اینترنت یک شیء اطلاعاتی منفرد و مجزا با یک صفحه مجزا و مشخص است. چه نوعی از تجزیه و تحلیل شکل کتابشناختی می‌تواند آنرا تقسیم‌بندی کند؟ تنها موردی که ماهیت شیء را تجزیه و تحلیل کند.

همچنین توصیفات فرمت‌های کتابشناختی بر اساس آن دسته از اشیاء اطلاعاتی است که کیفیت داشته باشند. در یک صفحه وب بیشتر کیفیت‌های ثابت و مشخص چیزهایی که خیلی مفید هستند را نمی‌گویند. داده‌های توصیفی کمی مثل صفحه‌بندی و قطع چاپی معادل ندارند. یک وب سایت را می‌توان به شماره صفحات متنوع و مختلف تقسیم‌بندی کرد ولی داشتن شماره صفحات کمک نمی‌کنند تا ماهیت سایت را درک کنی یا کمک نمی‌کند تا حفظ و نگهداری آنرا مدیریت کنی؟ (چه کسی مسئول این کار است؟) حتی کمیت تعداد بایتهای اندازه فایل یک شیء اطلاعاتی دیجیتال ارزش سؤال کردن دارد- می‌توانید تا آنجا اندازه فایل را فشرده سازید که محدودیت فنی اجازه فشرده شدن می‌دهد. و بدین ترتیب کل اندازه فایل را تغییر دهید، و آن ممکن است روی ارزش شیء به عنوان منبع اطلاعاتی تأثیر داشته باشد و ممکن است نداشته باشد، اگر چه مدیر ذخیره‌سازی داده بایستی از داشتن چنین اطلاعاتی مربوط به داده‌ها خرسند باشد.

### امکان‌ناپذیری توصیف کتابشناختی

وقتی که سعی می‌کنید جنبه‌هایی از یک شیء اطلاعاتی دیجیتال را در قالب استانداردهایی از قبیل استاندارد بین‌المللی کتابنامه‌نویسی با شکل ابرداه وارد کنید، اشیاء شروع به بدکار کردن می‌کنند. ببینید وقتی که شما سعی می‌کنید وب سایت بی.بی.سی. را بر حسب فیلدهای مارک مثل 100/author و 245/title و 260/publisher را فهرستنویسی کنید چه اتفاقی می‌افتد؟ خوب، نویسندگان کل سایت باید بی.بی.سی. باشد، زیرا صفحات وب در سطح صفحه می‌توانند بطور مؤثر و کارا بی نام باشند. متن ضمیمه شده بوسیله برجسبهای عنوان در سر عنوان صفحه اصلی یا صفحه خانگی چه می‌گوید؟ (یا منظور از آن چیست؟) عنوان «The BBC» است.

خوب، بیابید جزئیات ناشر را اضافه کنیم- به نظر می‌رسد بی.بی.سی. آن را منتشر نموده است. بنابراین سه فیلد جداگانه و متمایز دارید که در هر یک از آنها محتوی ابرداه‌ای غیرمشابه در داخل آن وجود دارد. تا چه حد می‌توانید یک رکورد فهرست مفید و آموزنده ایجاد کنید؟ همه وب سایت‌هایی را که می‌خواهید توصیف کنید به این اندازه مشکل نیستند، ولی استانداردهای فهرستنویسی بایستی متناسب با هر چیزی یا هیچ چیزی باشند- نمی‌توانید مغازه‌ای یا فروشگاه‌های اطلاعات داشته باشید که بعضی محتوی یا نسبتاً بطور بی‌معنی فهرست شده‌اند و سایر داده‌ها به تفصیل مطابق و سازگار با استانداردها یا قواعد سنتی فهرست شده‌اند.

### امکان‌ناپذیری مدیریت مجموعه

بالاترین سطح مدیریت مجموعه، مجموعه امانت قانونی خدمات کتابخانه ملی است. در این سطح است که لازم است تعهد و التزام فرهنگ ملی به گردآوری جامع کلیت اشیاء اطلاعاتی آن اندازه‌گیری و سنجیده شود. برون‌داد ملی هر کشور بصورت دیجیتال، که از طریق اینترنت جریان می‌یابد، به دلایلی غیر از مجموعه جامع است در هر زمانی انبوه اطلاعات مجموعه را نقض می‌کند بطوریکه نمونه نمایاننده و جامع لازم است از آن برداشته شود. و حتی در داخل آن نمونه نمایاننده نیز، تغییرات و روزآمدسازی ثابت و مداوم صفحات وب نشان می‌دهد که آن نمونه می‌تواند در طول زمان در فواصل زمانی نمایاننده نمونه‌برداری شود.

بنابراین کاملاً این امکان وجود دارد که مواد اشتباهی انتخاب شده باشند و موادی که نمود و نماینده واقعی وضعیت فعلی اینترنت ملی نباشد. و ماهیت گزینشی کلیه‌های انتخابی در طول زمان نیز موجب تحریف و غیر طبیعی بودن آن شوند. ایده و اندیشه اینکه بطور ذهنی مجموعه واسپاری الکترونیکی ملی را گزینش کنیم با کل مجموعه‌های واسپاری قانونی جامع، هدفمند سنتی در تناقض و متغیر است.

علاوه بر همه اینها، نمی‌توان فرامتنی را بصورت گزینشی ذخیره کرد. هر یک از پیوندهای فرامتنی مواد دیگری ارجاع می‌دهند که لازم است با مواد ارجاع‌دهنده توأم ذخیره شوند- به عبارت دیگر با پایان یافتن مجموعه جامعی از پیوندها کار شما پایان می‌یابد- تنها مجموعه فرامتنی گزینش که در طول- زمان روشن و واضح است مجموعه‌ای است که تمام فرامتنی جهانی را در خود داشته و حفظ می‌کند.

### امکان‌ناپذیری حفظ و نگهداری منابع دیجیتال

حتی اگر کسی بتواند همه اینترنت را جمع آوری کند، آیا می‌توان آنرا حفظ کرد؟ داستان یا قصه حفظ و نگهداری دیجیتالی تا امروز خوش‌بینانه نیست، به ویدئو دیسک‌های Domesday Book که بی.بی.سی. مقارن پایان قرن ۲۱ با غرور تولید کرده بود فکر کنید توجه کنید این ویدئو دیسک‌ها تلاش کردند تا کاری را بکنند که رکوردهای William the conqueror برای قرن ۱۱ در مورد آنچه که در مورد امپراطوری تازه تحصیل شده است هدیه داد و در آن تصویر جامع از زندگی در انگلستان ارائه کرد ولی تصویری که بیش از سنت هزار ساله Anglo - Norman طول خواهد کشید. هر چند، این دیسک‌ها برای بی.بی.سی. از دیدگاه حفظ و نگهداری دیجیتالی مثل تایتانیک برای مهندسی کشتی‌رانی بود. درست مانند کشتی غرق‌نشده‌ای که به واسطه اولین سفر خود غرق شد، بدین ترتیب حساب یا اعتبار نهایی دیجیتالی ملت بریتانیا به واسطه اینکه مبتنی بر فن‌آوری قدیمی بود از بین رفت و نابود شد. طول عمر این دیسک‌ها بر حسب سال حتی به دو سال هم نرسید.

اگر در مورد تعداد کمی از اشیاء دیجیتالی که بطور موفقیت‌آمیز محافظت شده بود که از زمانی که واقعاً مفید بودند و تا بحال موجود هستند فکر کنیم خدمات دیجیتالی تجاری انبوه در دهه ۱۹۶۰ بر روی کامپیوترهای بزرگ عرضه شد، در آنصورت میزان و حجم تلاش و کوشش‌هایی که انجام شده است مشخص می‌شود. مقولاتی مدلاین (۱۸۷۹) (یعنی، ایندکس مدیکوس که به شیء دیجیتالی تبدیل شد) به صورت یک موجودیت شیء اطلاعاتی بزرگ و مجزا با ویژگی بی‌وقفه محتوای دیجیتالی، درست مانند آنچه که در اول ایجاد شده بود هنوز هم وجود دارد و استفاده می‌شود. هزینه‌هایی که برای ابداع مجدد اینگونه پایگاه‌ها صرف شده است سرسام‌آور و مبهوت‌کننده است لازم است از مصرف چنین منابعی روی چیزهایی غیر از مجموعه‌های دیجیتالی هستند که واقعاً تاریخ و فرهنگ ما را حفظ کرده و در خود دارد جلوگیری کنیم.

### تجدد و پسا تجدّد

بنابراین پرواضح است که ایده کتابخانه دیجیتالی پسا تجدّد با کتابخانه دیجیتالی موقت تفاوت زیادی دارند. آن کتابخانه اکثر مسائلی که همبستگی و یکپارچه بودن کتابخانه دیجیتالی موقت را به مخاطره می‌اندازد در بر می‌گیرد و می‌گوید که اینها مسأله و مشکل نیستند آنها دلیل و شواهد یا مدارک تغییر در ماهیت فرهنگی ما هستند، که بر اساس فن‌آوری‌هایی استوار است که صرفاً فعالیت فرهنگی را به گونه‌ای دیگر تسریع می‌نماید. اگر سعی کنیم که برونداد فرهنگ جدید را مشابه برونداد فرهنگ قدیم کنیم اشتباه است.

اگر فرهنگ جدید را مشابه فرهنگ قدیمی سازیم و یا سعی کنیم این کار را بکنیم هدفها را از دست خواهیم داد.

بنابراین کتابخانه دیجیتالی موقتی همان روابطی را با شبکه‌های دیجیتالی رایگان اینترنت برقرار می‌کند که فرهنگ تجدّدگرایی با فرهنگ پسا تجدّدگرایی برقرار می‌کند فرهنگ تجدّدگرایی در ماهیت «دوگانه» بوده و است: از یک طرف ظاهراً تندر و ولی از طرف دیگر کاملاً محافظانه‌گرانه عمل می‌کند و تحت یا زیر لایه شوک‌دهنده یا شوک واردکننده خود سامان می‌یابد و تنظیم می‌شود. در سطح آن یک بی‌نظمی و آشفتگی موقتی به چشم می‌خورد ولی عمق و بطن آن یکپارچه و متحد شده و بخشها و قطعات را مرتب و تنظیم می‌نماید. آثار فوق العاده تجدّدگرایی مثل «vlysses» Joyce's (۱۹۹۲)؛ «The waste land» Eliot's (۱۹۹۲) یا اثر Schoenberg's discordant piano pieces (1911-1931) همگی یک اثر و نشانه هستند در حالیکه ساختار و بافت درونی خود را بر اساس تمام اصول سنتی حفظ می‌کنند. «Ulysses» از اساطیر کلاسیک استفاده می‌کند. «The waste land» از اسطوره‌های مقدس مذهب و آیین مسیحی استفاده می‌کند. و اثر دقیق و بسیار هارمونیک Schoenberg بطور کل از Haydnand Mozart مشتق شده است. تجدّدگرایی اصلاً آنی نیست که جامعه امروزی هست، علی‌رغم اینکه ظاهر آن ادعا می‌کند که ابزار کاملاً جدید برگرفته از اشکالی فرهنگی گذشته است.

به همین نحو، مدرنیسم کتابخانه دیجیتالی موقتی اصلاً آنی نیست که واقعاً جدیدترین و پیشرفته‌ترین کتابخانه نیست. در زیر پوسته الکترونیکی جدید و مدرن آن اصول کتابخانه چاپی حاکم است، علی‌رغم اینکه ادعا شده است که قالب‌های دیجیتالی آن اساساً نوع جدیدی از اطلاعات است. کتابخانه دیجیتالی واقعی و راستین یک کتابخانه پست مدرن خواهد بود که در آن آنچه که می‌بینید همانی است که دریافت می‌کنند یا می‌گیرید: پذیرش و قبول یکپارچگی در حد و اندازه کوچک، بطوری بی‌ضرر و آرام در اشکال غیرمنظم و درهم بر هم است، بدون ساختارها و بناهای بزرگ مشکل و دست و پا گیر داشته باشد. هنوز هم ماهیت راستین و واقعی ترتیب اطلاعات پسا تجدّد برای ما مشخص و روشن نیست ولی به نظر می‌رسد که در پسا پدیده‌هایی مثل وب ۲ که در آن ابزارهای تعاملی مثل skype ، You ، My space ، Tube شبکه‌های اجتماعی را آسان و سهل نموده‌اند و فعال و پویا است و ذخیره‌سازی بی‌نظم و پراکندگی نامحدود محتوی هم قانونی و هم غیرقانونی، غالب است.

### گرایش با تفکر قرون وسطی جدید

يك روش براي اينكه ويژگيهاي ماهيت نظم و ترتيب اطلاعات پسا تجدد را بشناسيم اين است كه از بعضي جهات به آن يك بازگشت به تفكر قرون وسطايي، يعني مدل سازندگي و درك و شناخت فرهنگي پيش از رنسانس بنگريم. عنوان اثر paul maharg تحت عنوان «Borne back» بين فن آوري اطلاعات دييجتالي و فن آوري آموزش قرون وسطايي رابطه اي مشخص ولو توأم با عدم اطمينان برقرار كند: در صورتيكه ابر متن بتواند بسياري از جنبه هاي متون حاشيه از قرن سيزدهم را نسخه برداري كند و رونويس نمايد، مسلماً بايد شباهت بين آثار قرون وسطايي و محيط وب بي سيم خيلي كم و ناچيز باشد، و هنوز من مطمئن نيستم كه چنين باشد.

تا زمانيكه خطوط اصلي و كلي اشكال فرهنگي پسا تجدد كاملاً مشخص و مجزا باشد بهترين كاري كه مي توان كرد اين است كه قياسات و تشابهات كم اهميت و جزئي را مطرح كنيم. بنا بر اين لازم است كه دقت كنيم: وسوسه شويم تا پيش از رنسانس و پست مدرن را با هم مقايسه كنيم كه احتمال دارد اين وسوسه در اثر اين عامل بوجود آمده باشد كه نااميد شده باشيم تفاوت زيادي بين دوره هاي گذشته و دوره خود پيدا كنيم كه مي تواند بطور مساوي در مورد دوره جديد و دوره اي مشخص و مجزا شناخت بدهد كه ما بصورت افقي به آن نگاهي سريع انداخته ايم. هميشه اينده و گذشته بصورت متفاوت از زمان حال نگرسته شده اند ولي اين ديد آنها را بندرت مساوي قرار مي دهد. (يعني هميشه فكر مي كنيم اينده و گذشته با حال تفاوت داشته اند و دارند ولي هيچ وقت گذشته و اينده را يكي يا يكسان تلقي نمي كنيم.)

بنا بر اين بين قالب پسا تجدد و پيش از رنسانس كه در ذهن است چه تشابهي و تناظر واقعي مي توان ارائه نمود؟

اگر نسبت به امكان ناپذيري حفظ و نگهداري منابع دييجتالي متقاعد شويم در آن صورت اين حقيقت يا واقعيت كه مادر مورد مجموعه هاي خود كم اهميت هستيم حس نااميني يا امن نبودن و فناپذيري به ما دست مي دهد. حس سستي و بي ثباتي يا شكندگي افتخارات دنوي و از دست رفتن قريب الوقوع تمام دارايي هاي دنوي در روز قيامت. از جمله از بين رفتن دانش مکتوب و هر گونه انسجام و تداوم تمدن مبتني بر متن هم بدون شك قرون وسطايي و هم ظاهراً پست مدرني به نظر مي رسد.

در صورت فاني و مي را بودن، فرهنگ از نظر جغرافيايي مجزا و موقتي مي شود. مدت زمان زيادي تداوم نمي يابد تا همه گير و جامع شود، ولي در مورد آن نگران نباشيد- پسا تجددگرايان واقعي مي دانند كه محلي بودن همه چيز است. درست به همين دليل، بيشتري برون داد فرهنگ قرون وسطايي براي مصارف محلي بوده است چونكه فن آوري صنعتي جهت منتشر كردن تصوير مدرك يا سند مشابه آن برون داد به داخل « بازار ملي » وجود ندارد. داشتن يك موزيك يا آهنگ نوشته شده و مکتوب براي استفاده در يك مكان، مثل كليساي جامع محلي خود، تصنيف گر قرون وسطايي قبول کرده است كه مخاطب و شنونده اين تصنيف خدايي يا آسماني به روحانيون و كشيستان محدود مي شود.

علاوه بر همه آنچه كه در بالا گفته شد، اساساً فرهنگ بصورت شفاهي و اجتماعي ارتباط برقرار مي كرد: پايين بودن سطح سواد، و هزينه مدارك و متون حاكي از آن بود كه براي اينكه فرد مؤمن بيشتري به كلمه خدا نزديك شود بايد آن را بشنود يا بخواند. خداشناسي از طريق منبر توسط روحانيون موعظه مي شده و بصورت شفاهي بيان مي شد بعد به حافظه سپرده مي شد و حفظ مي شد. در چنين فرهنگ شفاهي قطعي و مسلم بودن متون نوشتاري رو به زوال مي نهد و از بين مي رود و هر متني يك شئيء واحد مي شود و در صورت استفاده مجدد از آن بصورت فردي يا اجتماعي مجدداً خلق مي شود.

شايد اين ويژگي فرهنگ و آموزش پسا تجدد باشد. استدلال يا بحثي كه فرهنگ مبتني بر رسانه اي، اساساً شفاهي بوده و مکتوب نيست و اينكه اهميت و اولويت كلمات نوشتاري « مبتني بر شفاهي » جديد موکول شده است- يعني ، بيشتري به سخنراني و گفته هاي بازيگران، ارائه دهندگان و خبرنگاران بر روي صفحات نمايش غير از موعظه هاي كشيستان تبديل شده است- شباهت بيشتري به عصر فرهنگ شفاهي مسيحيت قبل از عصر گوتنبرگ دارد.

نفوذ و تأثير سرازير شدن ويديوها و وب كستينگ<sup>۲</sup> به داخل محيط آموزشي صرفاً نمود و شناختي از اين گذار فرهنگي است: در صورتيكه نسل جديد سواد رسانه اي بيشتري در مقايسه با سواد چاپي داشته باشند چنين انقلابي ذاتاً ضد آموزش نيست. ب علاوه، آن تجدد سنتهاي فرهنگي قديمي است كه بطور قابل توجهي موفقيت آميز بوده است. به هر حال، يكي از جنبه هاي اساسي چنين فرهنگ شفاهي اين است كه به دليل ماهيت مکتوب نبودن آن بيشتري آن فاني و از بين رفتني هستند.

## تأثير آن روي كار كتابداري و اطلاع رساني

در صورتيكه انديشه و ايده مربوط به گذار و انتقال اساسي و بنيادين درست باشد در آن صورت تأثيرات و برون داد عملي براي كساني در پي خواهد داشت كه حدود چندين هزار سال كار آنها گرد آوري و سازماندهي كل برون داد مکتوب فرهنگي بوده است. اگر استدلال بالا تا حدودي حقيقت و صحت داشته باشد. ( اگر چه ضرورتاً اعتبار كامل ندارد) اكثر تلاش هاي حرفه ما كه بخواهم مدل رئاليستي - مدرنيستي را بر كار كتابخانه يمان تحميل كنيم شكست خواهد خورد؟ بنا بر اين تلاش براي ايجاد يك معادل الكترونيكي براي ذخيره قانوني چاپي در بعضي از جنبه هاي بنيادين محكوم به شكست خواهد بود. در صورتيكه واسپاري الكترونيكي از نظر قانوني اجباري و اضطراري باشد، در آن صورت كتابخانه الكترونيكي ملي گرفتار معماهاي غير قابل حل خواهد شد مثل آنچه كه قسمت قبل تحت عنوان « غير ممكن بودن مديريت مجموعه » بيان گرديد. مي توان بصورت خيلي مفصل و خاص به اين مسائل پرداخت. براي مثال، براي اينكه يك سيستم واسپاري ملي مجازي خوب كار بكند بايستي قانوني براي واسپاري قانوني الكترونيكي داشته باشد. چنين قانوني لازم است با قوانين حق مؤلف موجود همخواني داشته باشد، در انگلستان بايستي از تقاضاهي مشروع يا قانوني حقوق معنوي تبعيت كند كه مي گويد تماميت وفاداري به مدرك اصلي بايستي حفظ شود.

براي اينكه تماميت و وفاداري به وب سايت اصلي حفظ شود لازم است پيوند فرامتني ها حفظ شوند ولي براي اينكه ابر پيوندها به طور درست و صحيح حفظ شوند، كل پيوندهايي كه صفحه وب اصلي از آنها استفاده کرده است بايستي حفظ شوند كه، همانگونه قبلاً اشاره شد، يك كار وسيع و كاملاً گسترده بوده و ناممكن است. بدین ترتيب، تماميت و وفاداري به اصل بايستي قرباني شود تا به اينده بگويم كه آنچه كه گذشته دييجتالي مکتوب شبيه چه چيزي بوده است اين مسأله باعث مي شود كه حقوق معنوي نويسنده وب سايت كه بايستي واسپاري شود منقضي و تخطي مي شود.

لاكن يك قانون واسپاري قانوني اجباري چگونه مي تواند ماده هاي غيرقانوني را ناگزير و مجبور به اطاعت كند؟ يك قانون واسپاري الكترونيكي قانوني مانند يك قانوني ملي كه شهروندان را مجبور مي كند تا سريعتر از سرعت مجاز برانند

و با داروها و مواد غیرقانونی بکشند و استعمال نمایند. این متناقض و غیرممکن است، چگونه تحمیل یک شکلی از کار علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی مدل قدیمی پرورش و تقویت فرهنگی محیطی است که از پایه جدید است و در آن دانش بصورت گروهی، تکاملی و مهم است. این مدل قدیمی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی « به یک تجدید نظریه» نیاز دارد و درست مانند فیزیک نیوتنی که به فیزیک کوانتوم تغییر یافت تا این حقیقت را بشناسیم که ذرات خیلی کوچک صرفاً بصورت فیزیکی در محلی قرار ندارند در حالیکه فیزیک نیوتنی می‌گوید باید جای ذرات مشخص باشد!

حتی در سطوح طراحی کتابخانه نیز، درس‌هایی وجود دارند تا در ایجاد و بنا نهادن ساختمان‌های جدید در برابر این پرسش زمینه گذر فرهنگی مدنظر قرار داده و یاد بگیریم. اگر قبول کنیم که در یادگیری یک روند رو به رشد اجتماعی ساخته می‌شود در آن صورت فضای کتابخانه که یک فضای آموزشی خوبی است باید به این حقیقت پی ببرد. پس باید در مورد اینکه معماری کتابخانه پسا تجدید خوب را چه چیز می‌سازد عمیق و دقیق فکر کنیم. تفکر و اندیشه پشت ساختار پسا تجدید مثل مرکز سالتایر در دانشگاه گلاسکو کالدوینان به ما شناخت خوبی نسبت به دانستن روشی که موضوع عملی آموزشی بودن برای فضای کتابخانه در یک دانشگاه امروزی به آن می‌پردازد. ما مجبوریم ساختمان‌های کتابخانه‌هایمان را طوری بسازیم که نمود عبارات زیر باشد:

کل یا همه آموزش بحث و گفتگو است.

تفکر و اندیشه چیزی نیست مگر صحبت کردن با خود در درون خود.

کل محیط دانشگاهی یک وسیله تعاملی، آموزشی، اجتماعی یا پژوهشی است.

همه چیز تأکید می‌کند که چگونه بحث‌های علمی پسا تجدید هم تحت اللفظی یا صوری و هم استعاری است که از قرار معلوم به شکل قدیمی یا متروک فرهنگ شفاهی برمی‌گردد. هنوز یکی دیگر از نتایج این دیدگاه ساختارگرایی دانشگاهی، این است که خط بین آموزش و پژوهش مبهم و تاریک است چون هم دانشجویان و هم محققان در اصل درگیر یک عمل مشترک و مشابه هستند و آن این است که دانش خود را بسازند و تکامل بخشند- محققان صرفاً دانش خود را در سطح متفاوتی از اصالت و پختگی می‌سازند. احتمال دارد ساختمان‌هایی که این فرآیند را تسهیل کند به فضای کمی برای کنترل و نگهداری موجودی و برای عمل آموزش به فضای بیشتری نیازمند باشد - بدین معنی که ممکن است آن چیزی بیش از یک کتابخانه سنتی نباشد.

## نتیجه‌گیری

در زمانی که تغییر در سطح بزرگی روی می‌دهد استفاده از ایده‌ها و تفکرات بزرگ برای دادن توضیحات کلی در مورد این که در کجا به عنوان رهبر یا رئیس عمل می‌کنیم اطمینان بخش و دلگرم‌کننده است. هر چند که، واقعیت نسبت به اندیشه‌های بزرگ سخت و ناخشنده است و تمایل به این دارند که چهارچوب و رئوس واضح خود را با لبه‌های سخت حقایق روزانه صاف و راست نمایند.

بنابراین بی‌باکانه خواهد بود که اصول گرامی داشت مبتنی بر طرز تفکر حرفه‌ای را رها کنیم و به دنبال دیدگاه‌های جدید انقلابی حرفه‌ای برویم. به هر حال، تفکر و اندیشه بنیادگرایی شکل جدید فرهنگی بر اساس فن‌آوری‌های دیجیتال مبتنی بر اینترنت هستند و کاملاً متفاوت از آن چیزی است که در گذشته خیلی قوی و قدرتمند عمل کرده است، به همراه درس‌های مهمی برای روشی که حرفه‌های اطلاعاتی نقش و وظایف خود را در حال و آینده درک می‌کنند و می‌شناسند.

اگر هر یک از ما بخواهیم که اندیشه و تفکر فرهنگ جدید را که مبنی بر ایده و تفکر فراموشی همیشگی است بپذیریم شک برانگیز است. احتمال دارد این شرایط برای یک استاد قرن وسطایی جهت ایجاد یا تصنیف یک پرداخت زیبا در کلیسای جامع که گروه یا جمعیت عبادت‌کنندگان نمی‌توانند آنرا در دانش ببینند که تنها آنها و خدا می‌توانند از آن تشکر کند معتبر بوده است. اگر کل این هنرنمایی از دید و نگاه اکثریت انسانها فانی و گذرا و شناخت‌ناپذیر و مجهول باشد.

هر چند عصر پسا تجدید عاری از اینگونه عقاید فراطبیعی است و مهمترین انگیزه خلاقیت و تولید دانش مبتنی بر نوع بشر است: ما طوری ایجاد می‌کنیم که مالکیت معنوی هر فردی را تمام افراد ممکن بتوانند بشناسند. این بایستی معرف کسانی که بعد از ما می‌آیند نیز باشد که خود بدین معنی است که مفهوم حافظه اجتماعی جداناپذیر است. پذیرش و استقبال انسانی غیر از پذیرش الهی بالاتر از همه اینها مهم هستند. ( و میزان خدایی بودن یا به خاطر خدا بودن و ارجاع دادن به حقوق دیجیتال برای اکثر ماها غیر ملموس است).

بنابراین اگر بزرگترین چالش آینده حرفه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی کتابخانه دیجیتال نباشد که کپی و نسخه‌برداری چاپی است، بلکه یک نوع نظم و رده دیجیتال جدید، با نرم افزار اجتماعی مختص آن، شبکه‌های تعاملی، و رویکرد بی‌فید و بند در ذخیره و انتشار محتوی باشد، در آن صورت اندیشه‌های زیادی داریم که باید انجام دهیم. به خاطر قدرت و نیروی فزاینده زیادی که در آن سوی آموزش مجازی تمرکز می‌کند بخاطر استفاده از چنین تکنولوژی‌هایی در خدمت آموزش سنتی، به ندرت می‌توان آنچه که در مقال دیدگانمان روی می‌دهد بی‌اعتنا بود و آنرا نادیده انگاشت.

وظیفه کتابداران است که اهمیت محیط‌های آموزش دانشگاهی مثل Ardcalloch را بدانند که یک محیط شبیه‌سازی واقعی از دنیای عملی و قانونی ایجاد می‌کند که در آن دانش از طریق تجربه گردآوری می‌شود، ولی مثل تجربه روزانه وکیلی لحظه از دست دادن تجربه را از دست بدهد و فراموش کند. همانگونه که یک تحلیل‌گر مسائل اطلاعات پسا تجدید گفته است، باید استراتژی داشته باشی که دنیای پسا تجدید را که دنیای بدون تغییر است انعطاف‌پذیر نماید. منابع می‌توانند با سرعت زیاد بوجود آمده و از بین روند. استراتژی شما بایستی با همان سرعت قادر به پاسخگویی باشد.

بنابراین کتابدار مدرن می‌تواند مکان و محل کتابخانه دیجیتال کپی‌برداری شده خود را برای مدت زمانی که هست تضمین نماید، ولی الان ما دنبال داوطلبان می‌گردیم که با چالش کتابداری پسا تجدید به پا خیزد. آیا کسی مایل است پیشقدم شود؟

## منبع اصلی

Joint, Nicholas.(2006) digital Libraries and of the Future the library pro Fession,UK..library Review.vol.56 no.1, pp.12-23

## منابع

B.B.C.(2002), Digital Domesday Book Unlocked, available at: [new.bbc.co.uk/1/hi/technology/2534391.stm](http://new.bbc.co.uk/1/hi/technology/2534391.stm)(accessed 9 October 2006)

Eliot,T.S.(1922)," The waste land", The Criterion:A Quarterly Review

Joint,N.(2004)," Use of traditional print collections is declining, so many people say(Editorial)", library Review, Vol. 53 No .6,pp 295-6

Joyce,J.(1922),Ulysses,Paris Maharg ,p.(2004)," Virtual Firms: transactional learning on the Web", The Journal of The Law Society of Scotland,available at: [www.journalonline.co.uk/article/1001154.aspx](http://www.journalonline.co.uk/article/1001154.aspx)(accessed 9 October 2006).

Maharg,p. (2006)," Borne back ceaselessly in to past,: glossa,hypertext and the Future of legal education", paper presented to the British and Irish Law, Education and Technology Association (BILETA) Conference, available at: [zeugma.ty.pepad.com/Maharg-BILETA-article-2006.doc](http://zeugma.ty.pepad.com/Maharg-BILETA-article-2006.doc)(accessed 9 October 2006).

Medline (pubmed)/ Index Medicus (1879),Bethesda,Maryland, available at: [www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/)( accessed 9 October 2006).

My Space(n.d), available at: [www.Myspace.com/](http://www.Myspace.com/)(accessed 9 October 2006).

Schoenberg,A.(1911-1931),Klaviers tücke, op 19, op23,op25, op33a& 33b.In:sämtliche,Werke(Mainz,1966), available at: [www.Usc.edu/libraries/archives/schoenberg/lasi.htm](http://www.Usc.edu/libraries/archives/schoenberg/lasi.htm)(accessed 9 October 2006).

Skype(n.d) , available at:[www.skype.com/intl/en-gb/](http://www.skype.com/intl/en-gb/) caccessed 9 October 2006)

Traxler,J.(2006)," Literacies for the formation mobile society: Mobil technologies", Round Table Discussion:eLit 2006 conference, Uneversity of Loughboroagh , available at: [www.lboro.ac.uk/library/elit2006/parallelsessions.aj.تي.ام.ال.# session 4](http://www.lboro.ac.uk/library/elit2006/parallelsessions.aj.تي.ام.ال.# session 4) (accessed 9 October 2006).

Watson,L.(2006)," Designting lerning spaces for the 21 st centruy ( presentation)", available at: [www.Jisc.ac.uk/uploaded-documents/Designing-learning-spaces-for-the-21st-century-Les-Waston.پي.دي.اف](http://www.Jisc.ac.uk/uploaded-documents/Designing-learning-spaces-for-the-21st-century-Les-Waston.پي.دي.اف). Caccessed 9 October 2006).

You Tube(n.d), available:[www.Youtube.com/](http://www.Youtube.com/) accessed 9 October 2006).

---

<sup>1</sup> Library and information science= LIS

<sup>2</sup> Intellectual property=IP

<sup>3</sup> web-casting