



ده فرمان بازنگری شده: ویژگی‌هایی فضای مطلوب در کتابخانه^۱

تالیف: اندریو مک‌دونالد

ترجمه و تلخیص: سید عباس مرجانی^۲

چکیده

رشد فزاینده کتابخانه‌های خیال انگیز جدید دانشگاهی در سرتاسر جهان در حال شکل گرفتن است، در حالی که شاهد ترکیب فضاهای معماری مهیج با فضاهای داخلی و با کارکردی موثر هستیم. مدیران کتابخانه باید دارای بینش قوی نسبت به کتابخانه‌های جدید باشند و داشتن این بینش موثر، می‌بایست الهام بخش طرح و روند بنای کلی کتابخانه باشد. این مقاله، ویژگی‌هایی کلیدی فضای آموزشی مناسب که در فضاهای جدید و نوسازی شده به چه صورتی هستند را کشف می‌کند. پیشنهاد می‌شود که فضای آموزشی بایستی دارای کاربری، تطبیق‌پذیری، قابلیت دسترسی، تنوع، تاثیرگذاری، تعالی‌بخشی، مناسبت از لحاظ محیطی، امنیت و ایمنی، مناسبت با فناوری اطلاعات باشد. فضای جدید همچنین باید دلربا و جذاب باشد تا افکار کاربران و روح دانشگاه را تسخیر کند. شاخص‌های ذکر شده، باید به طور اختصار و از طریق فرایند برنامه‌ریزی به بحث گذاشته شوند و اولویت و تقدم منظور شده برای آنها، به رسالت و فرهنگ کتابخانه بستگی دارد. توجه بیشتر به نور و تهویه طبیعی، آثار هنری - فرهنگی، مدیریت سرو صدا، امنیت، دسترس‌پذیری معلولان، آموزش مهارت‌های اطلاعاتی و پیش‌بینی برای خدمات الکترونیکی اهمیت بیشتری دارد. برنامه‌ریزی به طور فزاینده‌ای بر روی آدم‌ها یا فراگیران با تاکید بر نیاز به فضاهای آموزشی که اجتماعی، موثر و گروهی باشد مانند نیاز به فضاهای سنتی آرام برای مطالعه و تفکر متمرکز شده است. بسیاری از کتابخانه‌ها با سایر خدمات پیوند خورده‌اند. کتابخانه‌های دانشگاهی مکان فیزیکی و ماندگاری هستند از یک محیط ترکیب شده و آمیزه‌ای از خدمات سنتی و الکترونیکی هستند که برای آینده دانشگاه‌ها و جوامعشان حیاتی هستند.

از فرامین تا مؤلفه‌ها

در این مقاله ترجیح می‌دهم بیشتر تا مؤلفه‌ها را به جای فرامین منعکس کنم. معتقدم که تحلیل برخی مؤلفه‌های عمومی از یک فضای کتابخانه مناسب، ما را کمک می‌کند که دامنه‌ی مواردی را که بایستی از طریق روند برنامه‌ریزی در نظر بگیریم تعریف کنیم. این مطلب خلاقیت ما را در طراحی فضاهای نوین مهیج مورد نیاز، برای رفع نیازهای رو به تغییر کاربران بارور می‌سازد. این مؤلفه‌ها به عنوان مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها درباره‌ی موارد برنامه‌ریزی برای محدود کردن دیدگاه‌های طراحی مان، یا جدی‌تر بگوییم محدود کردن راه‌حل‌های طراحی‌های موثر و ویژه در نظر گرفته نشده‌اند. چالش‌های برنامه‌ریزی کتابخانه‌های دانشگاهی برای آینده، نسبت به دهه‌ی ۷۰ خیلی متفاوتند. دهه ۷۰ زمانی بود که «فارکنر براون»^۳ یک معمار مشهور انگلیسی، مسئول طراحی بسیاری از بناهای کتابخانه‌ای در سراسر جهان، به شفاف‌سازی برخی مؤلفه‌های مورد نظر خود که با عنوان «ده فرمان طراحی کتابخانه‌ها» (Faulkner-Brown, 1979; 1998; 1999) شناخته

^۱ این مقاله ترجمه مقاله زیر است :

McDonald, Andrew (2006). " -The Ten Commandments revisited: the Qualities of Good Library Space". Liber Quarterly, Volume 16, Issue 2.

^۲ - کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی و رئیس بخش تالار محققان کتابخانه مرکزی آستان قدس رضوی، Marjani54@gmail.com

3 - Faulkner-Brown



معروف شده‌اند، پرداخت. وی خاطر نشان کرد، یک کتابخانه باید انعطاف‌پذیر، فشرده (جمع و جور)، قابل دسترس، قابل توسعه، متنوع، سازمان یافته، راحت، پایدار در محیط، امن و مقرون به صرفه (اقتصادی) باشد، که این موارد برای نخستین بار در دهه‌ی ۶۰ به بحث گذاشته شد. جای تعجب نیست، برخی از واژه‌هایی که اکنون معنی و اثر متفاوت‌تری دارند به طرز قابل توجهی تغییر یافته‌اند.

دیدگاه، ارتباطات و خلاقیت

طراحی فضای کتابخانه‌ای جدید در حقیقت خلق محیط فیزیکی (مادی) برای حمایت از امر یادگیری، آموزش و روح تحقیق مؤسساتمان می‌باشد، نه فقط برای آینده‌ی نزدیک، بلکه برای نسل‌های بعدی کاربران. رئیس کتابخانه برای اصالت فضای نوین مورد نیاز باید دارای بینشی قوی باشد، و این مدیر مسئولیتی مهم درباره ارتباط این دیدگاه (اصالت فضای مورد نیاز) با تمام آن چیزهایی که در این روند طراحی و برنامه ریزی ملزم شده‌اند، دارد.

در حقیقت، این بینش باید الهام بخش روند طراحی باشد (Bazillion & Braun, 1994). به طور خیلی مختصر، هدایت یک پروژه‌ی مهم ساختمانی شامل مدیریت تغییر، ریسک‌پذیری و مدیریت آن و تغییر فرهنگ یک سازمان است. فضا، یک سرمایه پرارزش و گران‌بهاست و طراحی و برنامه‌ریزی فضای جدید مسئولیتی جدی است. حداقل، نه به خاطر سرمایه‌های هنگفت بکار برده شده و الزامات بایسته برای هزینه‌سازی جاری، بلکه طراحی و برنامه‌ریزی فضای جدید. یک روند خلاقانه و لذت‌بخشی است که این امر را غیرقابل اجتناب می‌کند که ما خودمان را از «تبعات رو به تزاید خلاقیت» به دور داشته باشیم. طراحی و برنامه‌ریزی فضای جدید از آن جهت ارزش یادآوری را دارد که هیچ‌گونه راه‌حل از پیش تعیین شده برای ساختمان‌های کتابخانه وجود ندارد. هیچ‌کسی پاسخ تمام پرسش‌ها را نمی‌داند و هیچ پروژه‌ای هم، شبیه هم نیست. در ضمن معماران متفاوت و برنامه‌ریزان اغلب راه‌حل‌های طراحی بسیار متفاوتی را برای یک سری از الزامات ویژه طراحی ارائه می‌دهند. اما به عنوان یک قاعده و مبنای بهترین کتابخانه‌ها زمانی ظهور پیدا می‌کنند که یک دیدگاه ترکیبی بسیار مستحکم و پر ارزش از ارتباط بین تمامی مراحل الزام شده خصوصاً بین معمار و مسئولین کتابخانه وجود داشته باشد.

در نام چه نهفته است؟

اگرچه از واژه «کتابخانه» استفاده کرده‌ام، و این واژه به یک واژه پرکاربرد در جامعه تبدیل شده است اما [برخی از] مؤسسه‌ها اسامی دیگری را برای کتابخانه‌هایشان استفاده می‌کنند که عبارتند از: مراکز یادگیری، مراکز آموزشی، مراکز منابع آموزشی، محله‌های آموزشی (خانه فرهنگ)، باشگاه‌های آموزشی، پاساژ آموزشی، خانه‌های فرهنگ محله، فروشگاه‌های ایده، مراکز فرهنگی، پارک‌های فناوری و نظیر آن.

در دهه‌های ۸۰ و ۹۰، برخی مراکز آموزشی مورد توجه، به عنوان نمونه ای جدید از ساختمان کتابخانه‌ای با ویژگی‌هایی متفاوت مرکزیت یافته‌اند (Higher Education Design Quality Forum, 1996). اما بسیاری از کتابخانه‌های جدید با نگرش رو به فردا، اغلب امکانات مشابه و در عمل دارای خدمات ترکیبی هستند، یا شاید یک توازن، متفاوت از مجموعه‌های خدمات سنتی، خدمات الکترونیک و فضاهای مطالعاتی ارائه می‌دهند که بستگی دارد در خدمت آموزش،



یادگیری یا تحقیقات، یا هر دو باشند (McDonald, 1996). اخیراً علائق قابل توجهی وجود دارد که در طراحی فضاهای آموزشی و تحقیقاتی، آینده‌ای سرشار از فناوری را پیش‌بینی می‌کند (HEFCE, SMG, 2006; JISC, 2006; SFC, 2006).

بناهای جدید کتابخانه‌ای معاصر؛ بیش از هر زمان دیگر

علی‌رغم برخی از پیش‌بینی‌های تقریباً ساده‌انگارانه درباره‌ی پایان عصر کتابخانه‌ها و مجموعه کتاب‌هایشان، بنا به رشد سریع در اطلاعات الکترونیکی - اینترنتی و کاربرد اینترنت، دانشگاه‌ها به ساختن کتابخانه‌های نوین و طراحی ساختمان‌های جذاب و قابل توجه ادامه می‌دهند. در ده - دوازده سال اخیر، بیش از ۱۲۰ پروژه‌ی کتابخانه‌ی دانشگاهی جدید در انگلیس با هزینه‌ای بالغ بر پانصد میلیون پوند تأسیس شده است (SCONUL, 2006). در ایالات متحده ۳۱ پروژه، بنای کتابخانه-ای دانشگاهی جدید در سال ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵ به اتمام رسید که به تنهایی هزینه‌ای حدود ۳۷۰ میلیون دلار به خود اختصاص داد (Wu, 2003). هر کدام از این طراحی‌ها - چه از نظر درونی و چه از نظر بیرونی - دیدگاهی ویژه از آنچه که یک کتابخانه‌ی نوین باید دارا باشد را ارائه می‌دهند.

ویژگی‌هایی فضای کتابخانه

«مک دونالد» برای فضای یک کتابخانه‌ی مطلوب، ویژگی‌هایی را معرفی می‌کند که به طور ایده‌آل یک کتابخانه‌ی خوب باید دارای این ویژگی‌ها باشد:

- کاربردی
- تطبیق‌پذیری
- دسترس‌پذیری
- تنوع
- تاثیرگذاری
- تعالی‌بخشی
- مناسب بودن از لحاظ محیطی
- امنیت و ایمنی
- کارآمدی
- مناسب بودن برای فناوری اطلاعات
- جذابیت و زیبایی



این ویژگی‌های فراگیر، به طراحان و برنامه‌ریزان نشان می‌دهد که باید به دنبال چه خصوصیتی برای کتابخانه‌های جدیدشان باشند. این خصوصیات معیارها و استانداردهایی را تشکیل می‌دهد که در قبال آنها می‌توان طرح‌های نوین که منجر به راه‌حلی تازم خواهند شد را مورد ارزیابی قرار داد. در واقع، این‌ها همان ویژگی‌هاییست که کتابخانه را از سایر ساختمان‌ها مجزا می‌سازد.

پر واضح است، ترتیب اهمیت هر یک از این خصوصیات به نوع هدف و فرهنگ موسسه، نقش و اهداف خدمات کتابخانه وابسته است. ویژگی‌هایی مذکور، شاخص به حساب می‌آیند و هرگز نباید این ویژگی‌ها را در زمره راه‌حل‌های تجویزی (دیگته شده) به حساب آورد.

این ویژگی‌ها همان طور که با یکدیگر دارای تنش و حتی تناقض هستند، به طور انکار ناپذیری در درون خود نیز با تنش و تناقض‌هایی مواجهند. همه‌ی آنها دارای مفاهیم عمیقی هستند. این خصوصیات به طور برابر با تمام فعالیت‌های طراحی فضا مرتبطند؛ مثل بنای ساختمان جدید یا طرح گسترش، نوسازی یا سازگارسازی، استفاده بهتر از فضای موجود یا هر ترکیب دیگری از این نوع فعالیت‌ها به طور آشکار، طرح‌های نوین که منجر به راه‌حلی تازم خواهند شد، به طور قابل توجهی در دانشگاه‌ها، نظام‌های تحصیلات عالی و نیز در فرهنگ‌ها و اقلیم‌ها، ناهمگون و متنوع است. هر چند نویسنده با قاطعیت بر این عقیده است که خصوصیات ذکر شده نکات کلیدی برای طراحی فضاهای آموزشی در هر جایی می‌باشند. حقیقتاً، روند طراحی کتابخانه به طور شگفت‌آوری در تمام دنیا به هم شباهت دارند.

کاربردی

یعنی کتابخانه فضای مناسب داشته باشد، خوب به نظر بیاید و بادوام باشد.

ما باید به دنبال آن باشیم تا کتابخانه‌ای طراحی کنیم که کاربردی باشد، مشکلی در استفاده از آن وجود نداشته باشد و راه-اندازی آن از نظر اقتصادی مقرون به صرفه باشد. فضای جدید، باید کتابخانه را قادر سازد تا بتواند نقشش را به طور کامل ایفا کند و تسهیلاتی برای ارائه خدمات با کیفیت فراهم آورد. توجه به مزایای کاربردی بودن ساختمان کتابخانه باید بر ویژگی‌هایی زیباشناختی آن مقدم باشد؛ البته کتابخانه باید خیلی خوب هم به نظر بیاید (چشم‌انداز خوبی هم داشته باشد). طراحی کتابخانه باید به نحوی باشد که بتواند اهمیت حیاتی مراجعان، کتابها و فناوری اطلاعات، روابط پویا و تعاملات پیچیده بین آنها را تشخیص دهد. کتابخانه باید بین نیازهای آموزشی، یادگیری و گروه‌های پژوهشی تعادل برقرار نماید. فضای جدید، باید این امکان را به خدمات بدهند تا پاسخگوی نیازهای در حال تغییر جامعه‌ی علمی باشد.

معماران جدید در برنامه‌ریزی خود، تاکید بیشتری بر نگرش «مردم محور» در طراحی‌هایشان داشته باشند (Wu, 2003). طراحی فضای جدید برای کتابخانه، الزاماً در مورد مردم است. به بیان بهتر، در مورد ایجاد فضایی است که مراجعان در آن می‌توانند با مجموعه‌ها و فناوری اطلاعات تعامل و تبادل داشته و از خدمات مورد نیاز خود استفاده نمایند. این مردم هستند



که کتابخانه را طراحی می‌کنند و خدمات را ارائه می‌دهند و از آنها استفاده می‌کنند. فراتر از همه، کاربران کتابخانه، باید در کانون تمام این فرایندها قرار داشته باشند. همان طور که «داولین»^۴ می‌گوید: «جادوی کتابخانه‌ها در این است که افکار و عقاید را به هم پیوند دهند. کتابخانه‌های موفق در قرن ۲۱ خواهند توانست این پیوند را برقرار سازند» (Dowlin, 1999).

تطبیق پذیری

فضای قابل تغییر، استفاده از چیزی که به سادگی قابل تغییر باشد.

پیش بینی، کار سختی است اما سؤال اساسی این است که برنامه‌ریزی ما برای کتابخانه در آینده تا چه مدتی اعتبار دارد؟ استوارت براند^۵ یاد آور می‌شود «همه‌ی ساختمان‌ها از روی پیش‌بینی ساخته شده‌اند و تمام پیش‌بینی‌ها غلط هستند». لکن هر پیش‌بینی‌ای در مورد اندازه و ماهیت ساختمان‌های آینده، بستگی به این دارد که ما از خدماتی که قرار است در کتابخانه‌های عصر اطلاعات و آموزش شبکه‌ای [اینترنتی] ارائه شود، چه انتظاری داریم. به گفته یک مدیر کتابخانه: «در مورد این معضل هیچ کس مطمئن نیست که فضای ایجاد شده چگونه مورد استفاده قرار خواهد گرفت. شما فقط فرصت‌ها را برای استفاده دیگران ایجاد می‌کنید». لوکر^۶ معتقد است که «ساختمان‌های ساخته شده برای کتابخانه به علت سرعت تغییر در خدمات فناوری اطلاعات، آموزش الکترونیک و تحصیلات عالی تنها به مدت بیست سال مناسب است» (Lucker, in press). البته دیگر متخصصان ممکن است مدت زمانی طولانی‌تری را پیشنهاد کنند. عمل‌گرایان ممکن است بر این عقیده باشند که باید تا جایی که می‌شود و تا جایی که می‌توان تلاش کرد تا پیش‌بینی یا آینده‌نگری کنیم.

بر عکس، یکی از محدودیت‌ها در طراحی کتابخانه‌های جدید تقریباً این است که هیچ تضمینی درباره‌ی نحوه استفاده از آنها در آینده به خصوص در رابطه با فناوری اطلاعات، ساختارهای سازماندهی شده و رفتار کاربران وجود ندارد. به همین دلیل، بدست آوردن بالاترین درجه انعطاف پذیری برای ساختمان کتابخانه بسیار مهم است و استفاده از فضا با حداقل تغییر در ساختمان تنها از طریق جابه‌جایی چیدمان وسایل، قفسه‌بندی و تجهیزات امکان‌پذیر خواهد بود. البته، ممکن است دستیابی به انعطاف‌پذیری بلند مدت نسبت به انعطاف‌پذیری کوتاه مدت هزینه‌ی بیشتری داشته باشد. امروزه برنامه‌ریزان عملگرا تمایل دارند که بین هزینه‌ها و ملزومات تطبیق‌پذیری، تعادل منطقی و مناسبی ایجاد نمایند. برای مثال، فضا باید به گونه‌ای باشد که جابه‌جایی قفسه‌های کتاب در طول و سطح ساختمان [کتابخانه] امکان‌پذیر و کافی باشد. استفاده روز افزون از فناوری اطلاعات، اغلب به قیمت قفسه‌های کتاب، این طرز نگاه (جابه‌جایی قفسه‌ها روی کف) را به چالش کشیده است. برخی کتابخانه‌های آموزشی، که اغلب منابع مبتنی بر فناوری اطلاعات را در خود جای داده‌اند، بیشتر برای استفاده در مراکز جدید خود - نه برای استفاده در کتابخانه‌های سنتی - تاکید دارند که فضاهای ایجاد شده باید مطابق استانداردهای

4 - Dowlin

5 - Brand

6 - Lucker



حمل (جابه‌جایی) [وسایل] روی سطح و کف ساختمان باشد. هر چند، هرگونه پس‌انداز بالقوه‌ای باید در برابر از دست رفتن انعطاف‌پذیری بلندمدت، مورد ارزیابی قرار گیرد.

دسترس‌پذیری

فضای اجتماعی، فضایی است که مردم را به استفاده‌ی آسان و ترویج تفکر عدم وابستگی دعوت کند.

کتابخانه کانون اصلی و علمی دانشگاه است و نقش اجتماعی بسیار قدرتمندی در یادگیری، آموزش و فرآیندهای تحقیق در اجتماع، ایفا می‌کند. کتابخانه باید در حد امکان در دسترس باشد و مردم را به استفاده از تمام خدمات تشویق و دعوت کند. کتابخانه می‌بایست نسبت به برآوردن نیازهای روز افزون مراجعان و مدل‌های متنوع و گسترده‌ی آموزش و یادگیری آنان اعم از خدمات سنتی و الکترونیکی، پاسخ‌گو باشد. دسترسی باید تا حد امکان واضح، آسان، با چپش قابل رویت، و تسهیل‌کننده مطالعه آزاد باشد. پیشرفت‌های بسیار بزرگی در فراهم کردن علایم ساده و نظام‌های جذاب نشانه‌ای صورت گرفته است و امروز ما شاهد استفاده از علایم دیجیتال، صفحات پلاسمای و حتی علایم شنیداری هستیم. طراحی ورودی‌های پر رفت و آمد، در حال تغییر است به خصوص اینکه بسیاری از کتابخانه‌ها سیستم‌های کنترل ورود و خروج، کارت هوشمند و سیستم‌های کارت هوشمند سلف سرویس را نصب کرده‌اند. افزایش ساعت کاری کتابخانه به ۲۴ ساعت و امکان دسترسی در طول هفت روز هفته اقتضا می‌کند به ایمنی و استحکام ساختمان و مجموعه‌ها، لوازم و تجهیزات همچون امنیت مطالعه‌کنندگان و کارکنان توجه شود. طراحی‌ها باید نیازهای مشروع امروزی را برای استفاده افرادی که دارای انواع معلولیت یا مشکلات یادگیری هستند را فراهم کند، به ویژه اینکه طراحی مناسب برای افراد معلول می‌تواند طراحی خوبی برای افراد سالم باشد. قوانین در بسیاری از کشورها از مؤسسات می‌خواهد که اصلاحات متعارف برای اطمینان از حصول دستیابی افراد معلول را انجام دهند و از این طریق تبعیض علیه افراد معلول را غیر قانونی اعلام می‌کنند.

تنوع

کتابخانه‌ای با فضای پژوهشی و یادگیری مختلف، برای رسانه‌های مختلف.

باید محیط‌هایی متنوعی برای مطالعه فراهم کنیم تا متناسب با رشد گسترده‌ی کاربران و سبک‌های مختلف یادگیری و تحقیقاتشان باشد. دانشجویان باید تشویق شوند تا فعالیت‌هایشان را در زمان و دوران خودشان یاد بگیرند، نه تنها در محیط مطالعه آرام و محیط یادگیری آزاد، بلکه به صورت کار گروهی و یادگیری تعاملی به آموختن و یادگیری رو آورند. در واقع، فراهم کردن فضاهای اجتماعی و گروهی، جایی که کاربران آن می‌توانند با هم تعامل کنند رویه و الگوی با اهمیتی است. کتابخانه‌های ترکیبی (دو وجهی) باید شرایط دسترسی به هر دو نوع منبع؛ سنتی و الکترونیکی را مهیا کنند و فضای متعلق به خدمت فناوری اطلاعات (سیم دار و بی سیم (وایرلس)) و پشتیبانی‌های فنی، آموزش مهارت‌های اطلاعاتی و فضاهای اجتماعی را افزایش دهند. کتابخانه همچنین باید دارای دامنه گسترده‌ای از مکان‌های مطالعه با میزهای یک نفره تا چند



نفره با شکل‌های مختلف، صندلی‌های عمومی (نیمکت)، سالن‌های مطالعه و امکانات مطالعه گروهی باشد. بعضی مراجعان به کتابخانه، محیط‌های یادگیری جمعی و فعال را دوست دارند و سایر افراد ممکن است محیط مطالعه‌ی آرام و بی سر و صدا با حریم بصری خصوصی (آرام) را ترجیح دهند. این تنوع را می‌توان با درجات مختلف با طراحی‌ها و چینش متنوع وسایل مانند، ویتترین‌های کتاب، دیوارها و حفاظ‌های متصل به هم و میزهای مطالعه انفرادی ایجاد کرد.

در برخی موارد، گسترش فضاهای (سالن) عمومی باعث ایجاد حس تعامل اجتماعی فی‌مابین می‌شود. گرایش‌ها به ارائه پیشنهادها، جزئی‌تر طراحی‌ها، به منظور جذب و تأثیر بیشتر به وسیله سرگرمی‌ها، فناوری و نیاز برای غذا با همه مخلفات آن؛ در این خصوص، برنامه‌ریزان آمریکایی در مورد رویکرد پارک آموزشی (فناوری) در کتابخانه‌های عمومی به تحقیق و بررسی پرداخته‌اند. برای ایجاد تنوع، می‌توان فضاهایی با نورپردازی متفاوت، میزان سر و صدا و حتی با دماهای مختلف احداث نمود. در واقع، مکان و طبقات مختلف برای انواع روش‌های مطالعه به طرز فزاینده‌ای فراگیر شده‌اند. این مکان‌ها بر اساس نشانه‌های دیداری و شنیداری، ترکیب کلی، نوع وسایل و مبلمان و انواع فناوری در شکل‌های متفاوت، از هم تفکیک و مجزا می‌شوند (JISC, 2006, p. 13). دیدگاه‌ها در مورد مناسب‌ترین رنگ برای کارهای آموزشی و علمی در مورد محیط تعاملی فعال و محیط مطالعه آرام و مناسب برای تفکر متفاوت است. یک معضل طراحی، ساخت فضای «جانبی» کتابخانه است که بتواند جوابگوی رشد و تعدد گروه‌های مراجعه‌کننده باشد. البته این مطالب جزء مباحث فراگیر، پیچیده و تخصصی طراحی است، هر چند که بین ایجاد فضای انعطاف‌پذیر و فضای ثابت و تعریف شده و همچنین بین فضای فردی و اجتماعی در ساختمان، تفاوت‌ها و مغایرت‌های جدی وجود دارد.

بسیاری از کتابخانه‌های جدید پروژه‌های «مستقل» باقی مانده‌اند، اما برخی از آنها بر اساس خلاقیت و مطابق با خدمات در حال پیشرفت طراحی شده‌اند. چندین کتابخانه، دامنه‌ای از خدمات غیر سنتی (جدید) را با هم تلفیق کرده و ارائه می‌دهند، مانند خدمات حمایت از دانش‌آموزان و دانشجویان، کافی‌نت و دیگر فضاهای اجتماعی آموزش (Boone, 2003; 2004) تعدادی از دانشگاه‌ها، خدمات حمایتی یکپارچه را از طریق رویکرد متمرکز (مرکز اطلاع‌رسانی) ارائه می‌دهند. برخی دیگر از کتابخانه‌ها، امکاناتشان باعث سهولت ارتباطات اجتماعی می‌شود که با حضور و فعالیت طرف مقابل در فرایند یادگیری افزایش پیدا می‌کند. در آمریکا امکانات جدیدی برای ارائه‌ی خدمات برای مشارکت دانشجویان و دانش‌آموزان؛ مانند مراکز درمانی و دیگر خدمات علمی ایجاد شده است (Fox & Jones, 1998). دانشگاه جوینت^۷ و کتابخانه‌های عمومی، ابتدا در اسکاندایناوی، آمریکا و بریتانیا ساخته شده‌اند (Fox, 2005).

در مراکز جدید یادگیری بریتانیا، در شرکت‌ها، فروشگاه‌های زنجیره‌ای، کلیسا، باشگاه‌های فوتبال و غیره، مکان‌های مناسبی برای یادگیرندگان مادام‌العمر (همیشگی) ساخته شده‌اند (McDonald, 2000). ایجاد امکانات و تسهیلات جدید، دیگر



محدود به کتابخانه، موزه و آرشیوها نیست. فرصت‌های عظیمی برای طراحی فضاهایی با اهداف چند منظوره وجود دارد، هر چند که با مشکلات اساسی از قبیل سرمایه‌گذاری، مشکلات سیاسی و سازمانی روبه‌روست.

تأثیرگذاری

فضا، دارای سازماندهی خوبی باشد تا بتواند رابطه بین خدمات و مراجعان را افزایش دهد.

ما باید تعادل خوبی بین فضا برای مجموعه‌ها، خدمات، خوانندگان و فناوری اطلاعات ایجاد نماییم. یک کتابخانه با سازماندهی مناسب، نه تنها از فضای موجود استفاده‌ی مطلوب می‌کند، بلکه تعامل بین مراجعان را گسترش می‌دهد و آنها را به استفاده از خدمات تشویق می‌کند. مراکز اطلاعات، مکان‌ها پژوهشی، فضاهای مطالعه‌ی گروهی و اتاق‌های مهارت‌های اطلاعاتی، همه مکان‌های کلیدی برای تعامل در کتابخانه‌های مدرن هستند.

تعالی بخشی

فضایی الهام‌بخش، با کیفیت عالی که مردم را به آموختن تحریک و تشویق کند.

همان‌طور که قلب علمی دانشگاه، یعنی کتابخانه باید حس با کیفیت بودن، با ارزش بودن، دارای شأن و منزلت بودن را منتقل کند، محیط باید برای فعالیت‌های علمی و تفکر کردن مساعد باشد و کاربران را تحریک و تشویق کند. مطالعه‌کنندگان یعنی افرادی که روز به روز به تعدادشان افزوده می‌شود، برای مدت طولانی می‌خواهند مطالعه کنند، بنابراین باید احساس راحتی و امنیت کنند. معماری تخیلی، ویژگی‌های مهیج و جذاب و فضای داخلی دارای تنوع، همه در بحث تزئینات محیط، مشارکت دارند. این ویژگی‌ها را می‌توان با نقاشی، مجسمه‌سازی، شیشه‌های رنگی، گل‌کاری و باغچه‌های درون ساختمانی و کارهای فرهنگی - هنری، ارتقا داد. همچنین، سرمایه‌گذاری برای ارتقا استاندارد وسایل کتابخانه‌ای و استفاده از رنگ و روغن، باعث ایجاد حس کیفیت خواهد شد و با مراقبت و تغییرات حداقلی در مقابل استفاده پیوسته و طولانی مدت مقاوم خواهند بود. کتابخانه، با فضاها و اتاق‌های متنوع برای مطالعه، باید چیزی فراتر از یک سایه‌بان بی‌روح و کسل‌کننده باشد. سر و صدا، به خصوص از رایانه‌ها و مراجعان به یک مشکل فزاینده برای کتابخانه‌ها تبدیل شده است و برنامه‌ریزان توجه زیادی به مدیریت صداها در ساختمان جدید دارند. به‌طور معمول، امروزه بخشی از تیم‌های برنامه‌ریزی را مشاوران صدا (آکوستیک) تشکیل می‌دهند. جالب این‌که، مدیریت صدا در قسمت‌هایی که مراجعان به تعاملات اجتماعی تشویق می‌شوند، بسیار مهم است. به‌خاطر این‌که مدیریت صدای تأثیرگذار، مراجعان را قادر می‌سازد بدون آنکه صدایی مزاحم آنها شود گفتگو و تعامل داشته باشند. نگرش‌های موجود، امور مربوط به منطقه بندی و توجه به رنگ کف و سقف را شامل می‌شوند. یکی از معضلات اساسی، طراحی راه پله در ساختمان است. در برخی از ساختمان‌های جدید، راه پله در مرکز ساختمان برای دسترسی آشکار [به صورت پهن] و جریان هوا تعبیه شده است، در حالی که در سایر ساختمان‌ها پله‌ها طوری تعبیه شده‌اند که به ناچار سرو صدای ناشی از رفت و آمد مراجعان را به همراه دارد.



مناسب بودن از لحاظ محیطی

دارای شرایط مناسب برای مراجعان، کتاب‌ها و رایانه‌ها

شرایط مناسب محیطی، نه تنها برای راحتی مراجعان است، بلکه برای عملکرد بهتر رایانه‌ها و محافظت از ابزارهای کتابخانه نیز، لازم است. به طور ایده‌آل؛ دما، میزان رطوبت، گرد و غبار و میزان آلودگی همه باید کنترل شوند. تهویه طبیعی یا غیر فعال، در ساختمان‌های عمومی جدید، متداول شده است که راه‌حلی علمی، پایدار و سازگار با انسان است.

نور محیط، طبیعی یا مصنوعی باید برای قفسه‌های کتاب و مکان مطالعه کافی باشد، همچنین باید استفاده روز افزون مراجعان و کارکنان کتابخانه از محل‌های اتصال رایانه را در طراحی مد نظر قرار داد. وظیفه روشنایی چراغ‌های مطالعه میزهای انفرادی، از گذشته برای ارتقا نور میز مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است، اما باید مطمئن شد که این نوع طراحی مانعی برای نصب و استفاده رایانه‌ها ایجاد نخواهد کرد.

محیط، با روشنایی بالا، بدان معناست که کاربران می‌توانند از چشم‌اندازهای فضای خارجی، مناظر و نور طبیعی استفاده کرده و لذت ببرند. اما، دوجداره و سه جداره کردن شیشه‌ها، رنگ روشن زدن، ورقه‌های نازک برای رفلکس (ضدتابش/دودی) کردن شیشه‌ها، پرده‌ها یا ایجاد سایه به وسیله فنون معماری برای کاستن آثار مخرب سرو صدا، تابش شدید و اشعه‌های مضر خورشیدی، ضروری و مناسب خواهند بود.

امنیت و ایمنی

برای مراجعان، مجموعه‌ها، تجهیزات، اطلاعات و ساختمان

در ارتباط با ساختمان کتابخانه، کاربران، مجموعه‌ها، تجهیزات و اطلاعات، همیشه خطرهایی وجود دارد (Quinsee & McDonald, 1991). طراحی باید مطابق قوانین جاری سلامت و ایمنی باشد. خصوصاً برای طراحی کارگاه‌ها باید تحقیق نمود و توجه خاصی مبذول داشت تا امنیت و کارکرد ابزارهای فناوری اطلاعات، در ساعت‌های غیر اداری تأمین شود. متأسفانه اقدامات امنیتی مناسب در برخی موارد با جنبه‌ی راحتی، زیبایی و حتی ایمنی تناقض پیدا می‌کند.

کارآمدی

اقتصادی از لحاظ فضا، نیروی انسانی و هزینه‌های جاری

کتابخانه‌ها حتی‌المقدور باید اقتصادی و کارآمد اداره شوند و بسیاری از دانشگاه‌ها بر اداره کتابخانه با حداقل هزینه‌های جاری و پایدار تأکید دارند. در سال‌های اخیر بهره‌وری و بهره‌برداری از فضا (HEFCE, SMG, 2006) و هزینه‌های جاری



کتابخانه‌ها به شدت مورد توجه و مذاقه قرار گرفته است، و پروژه‌های مطالعاتی نیاز است تا هزینه‌های هنگفت به کار گرفته شده در کتابخانه‌ها را مورد ارزیابی قرار دهند.

ممکن است دانشگاه‌ها اقتصادی بودن، قابلیت گسترش و نوسازی ساختمان را به عنوان شاخص‌هایی برای ساختن یک کتابخانه جدید در نظر بگیرند (Fox & Cassin, 1996; McDonald, 1993). ساختمان‌های موجود در دانشگاه ممکن است جنبه نمادین، حسی یا معماری داشته باشد و نوسازی هم ممکن است با دیگر ساختمان‌های بنا شده در دانشگاه سازگاری و هماهنگی داشته باشند (Jones, 1999). طراحان همچنین ممکن است به جنبه اقتصادی و یا راحتی فضاهای ایجاد شده توجه کنند و نیز حداقل استفاده از مجموعه‌های داخل یا انبارهای محوطه دانشگاه مورد توجه قرار گیرد که اغلب جنبه اشتراکی دارند. در همین حال، مؤسسه‌ها شروع به مقایسه هزینه‌های جاری کتابخانه‌های سنتی و الکترونیکی می‌کنند.

مناسب بودن برای فناوری اطلاعات

با ایجاد فضای انعطاف‌پذیر، برای کاربران و کارکنان

فضای جدید می‌بایست برای کتابخانه و کاربرانش، شرایط استفاده از پیشرفت‌های سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات را فراهم نماید. در واقع، ساختمان کتابخانه را طوری باید طراحی کرد که بتواند بیشتر از فناوری‌های امروزی با پیشرفت‌های آینده هماهنگ (JISC, 2006) و سازگار باشد و توانایی فائق آمدن بر خواسته‌های نسل اینترنت را داشته باشد (FOX, 1999). در طراحی فضاهای مختص یادگیری مؤثر همراه با فناوری غنی (سرشار)، باید چالش‌های ایجاد شده توسط آموزش از طریق موبایل، اینترنت، آموزش دیداری، تعاملی و حمایتی را بشناسیم. (JISC, 2006) هرچند فعلاً، تنها ۲۴ درصد از فضاهای مطالعه در کتابخانه‌های انگلستان، دارای رایانه هستند (SCONUL, 2006) اما تعداد رایانه‌ها و ابزار-های جانبی آنها روز به روز در حال افزایش است، البته باید در نظر داشت برخی از مراجعان ممکن است لپ‌تاپ‌های خودشان را همراه خود به کتابخانه بیاورند. با این وجود اساسی‌ترین چالش، فراهم کردن شرایط دسترسی به شبکه، تقریباً در تمام نقاط ساختمان است (McDonald et al., 2000). طراحی اثربخش نه تنها به ترکیب کردن خرد و تجربه در معماری و کتابداری، بلکه به تخصص در رایانه و کارشناسی شبکه نیز متکی است، البته افراد با چنین خصوصیتی در حال تبدیل شدن به یکی از اعضای گروه برنامه‌ریزی هستند. طبق یک بودجه‌بندی خوب، به طور معمول حدود ۱۰ درصد بودجه باید به فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) برای کابل‌کشی، سیم‌کشی، ابزارهای فعال، ابزارهای جانبی و سخت افزارهای مورد نیاز، به همراه ایمنی مناسب و تدابیر امنیتی محیطی اختصاص یابد.



یک سیستم حقیقتاً انعطاف‌پذیر با پشتیبانی و زیرساخت فناوری اطلاعات، به ترکیبی از سیستم‌های متصل با سیم^۸ و بی‌سیم^۹ و ابزارهای قابل حمل نیازمند است. بسیاری از کتابخانه‌های جدید کاملاً سیم‌کشی شده‌اند و با نصب سیم و کابل در تمام ساختمان و ایستگاه‌ها، کاربران می‌توانند لپ‌تاپ‌هایشان را به شبکه وصل کنند. البته امروزه شبکه وایرلس متداول‌تر است، زیرا سرعت بهتر و از سایر نمونه‌ها ارزان‌تر است، هر چند که نسبت به ایمنی و امنیت آن، اخیراً نگرانی‌هایی به وجود آمده است. طراحان حق انتخاب دارند! ممکن است بخواهند تمام فضاهای مطالعه را سیم‌کشی کنند، یا اقتصادی فکر کرده و قسمت‌های خاصی را سیم‌کشی کنند. رایانه‌ها اغلب بر روی میز حول وحوش مکانی که قابل اتصال باشد (پریز تعبیه شده در دیوار) قرار می‌گیرند، البته در برخی موارد برای جلوگیری از مشکلات تابش شدید خورشید و نور زننده آن، در مرکز ساختمان قرار داده می‌شوند. در بسیاری از کتابخانه‌ها رایانه روی میزهای معمولی گذارده می‌شود که البته چیدمان انعطاف‌پذیر و قابل تغییری است، اما در موارد خاص از میزهای مخصوص رایانه استفاده می‌شود.

تدارک لازم برای کاربرانی که نشسته و ایستاده کار می‌کنند، فراهم شده است. در هر حال طراحی رایانه‌های رایانه برای مراجعان و کارکنان کتابخانه باید بر اساس قوانین سلامت و ایمنی باشد و شرایط مناسبی برای کابل‌ها، از نظر ایمنی و زیبایی‌شناختی فراهم آورد. هدف باید چپش جذاب رایانه‌ها باشد تا بتواند محیطی مطلوب برای آموزش الکترونیکی فراهم آورد. باید قابلیت‌های تعداد رایانه فراهم شده را نسبت به مجموعه‌ها، کتاب‌ها و سایر منابع اطلاعاتی بسنجیم و تعدادی از رایانه‌ها را برای مدیریت متمرکز و پشتیبانی کتابخانه از بقیه جدا کنیم. رایانه‌ها را می‌توان در اتاق‌هایی جدا یا در فضاهایی باز قرار داد و همان‌طور که مکان‌های آموزشی دو برابر می‌شوند، به همان مقدار، تعداد رایانه‌ها را نیز افزایش داد. در طراحی کلی، تضاد ناخواسته‌ای بین فراهم کردن حداکثر تعداد رایانه‌ها و ایجاد فضایی مناسب برای آموزش به وجود آمده است. مجموعه وسیعی از رایانه‌ها، گرما و صدای زیادی تولید می‌کنند، بنابراین باید اقداماتی برای جلوگیری از آتش‌سوزی انجام شود.

امروزه، بیشتر از قبل برای خدمات و پشتیبانی فناوری ارتباطات و اطلاعات (ICT) و آموزش مهارت‌های اطلاعاتی، فضا اختصاص داده شده است. ضمناً، اگر مراجعان خودشان بتوانند وظیفه امانت و گردش کتاب را در هر مکانی از ساختمان کتابخانه بر عهده گیرند، سیستم گردش کتاب به طور اساسی توانسته است طراحی فضاهای ورودی و پیشخوان‌های کتابداران را تغییر دهد (و این قابلیت وجود دارد که بتوان سیستم گردش کتاب را در هر فضایی از ساختمان کتابخانه ایجاد کرد). بنابراین کتابداران کمتر و با تخصص پایین‌تری می‌توانند مسئولیت گردش کتاب را که به نیروی کاری بیشتری نیاز

8 - Hard-wired

9 - wireless



دارد، برعهده گیرند. فناوری رادیو - بسامدی^{۱۰} به طور فزاینده‌ای متداول شده است و استفاده از ماشین‌های برکه آرایشی مکانیکی^{۱۱}، سامانه‌ی کارت خوان ورودی^{۱۲} و کارت‌های هوشمند^{۱۳}، همچنین بر طراحی کلی تأثیر گذارند.

جذابیت و زیبایی

برجسته کردن فضا، به طوری که ذهن مراجعان و روح موسسه مادر (دانشگاه) را تسخیر کند.

برای تحقق ویژگی یازدهم باید تمام عوامل و مولفه‌های مرتبط با جذابیت و زیبایی را در طراحی ساختمان کتابخانه‌ها در نظر گرفت. معماران ماهر و برنامه‌ریزان به یک توازن بین همه این ویژگی‌ها برای ایجاد ساختمان‌های الهام‌بخش که با ویژگی‌های هیجان‌انگیز معماری همراه است خواهند رسید تا بدین گونه ساختمان طراحی شده بتواند ذهن مراجعان و روح موسسه مادر را تسخیر کند.

کتابخانه به عنوان یک مکان

آینده کتابخانه به عنوان یک مکان فیزیکی (نه مجازی) منشأ مباحث حرفه‌ای و تخصصی بسیاری بوده است. با وجود برخی پیش‌بینی‌های شتاب‌زده در مورد گسترش حتمی و انکارناپذیر کتابخانه‌های مجازی، دانشگاه‌ها در سراسر دنیا هنوز به ایجاد کتابخانه‌های جدید برای آموزش، یادگیری و تحقیق ادامه می‌دهند. در اغلب موارد، همین امر در مورد مجموعه‌های رو به رشد چاپی [کاغذی] نیز صادق است. کتابخانه‌ها جایشان را با فناوری ارتباطات و اطلاعات عوض نکرده‌اند، بلکه، فناوری و خدمات مبتنی بر فناوری به کتابخانه سرازیر شده‌اند.

بسیاری از کتابخانه‌ها، ساختمان‌های برجسته و شاخصی در دانشگاه‌ها هستند و به شدت «حس مکان بودن» را منتقل کرده و با تسهیلات فراهم شده از «تغییر بزرگ» یعنی یادگیری، آموزش و پژوهش حمایت می‌کنند. کتابخانه‌های جدید برای کسانی که می‌توانند در آن حضور یابند و وظایف مهم بر عهده بگیرند، فضا ایجاد می‌کند. مراجعان به طور فزاینده برای مطالعه، آموختن، تفکر، تعامل و تبادل آرا در کتابخانه حضور می‌یابند. آنها در مورد مجموعه‌ها و بازیابی اطلاعات همفکری کرده و از رایانه‌های تهیه شده استفاده می‌کنند. آنها به دنبال حمایت و کمک افراد متخصص، آموزش دیده و حرفه‌ای هستند و از طیف گسترده‌ای از خدمات ارائه شده استفاده کامل می‌برند. نکته مهم این است که کتابخانه شرایط را برای دسترسی به اطلاعات و فناوری اطلاعات به جای اطلاعات «بی ارزش» فراهم می‌کند. کتابخانه‌ها، اغلب کانون ارائه خدمات شبکه‌ای، خدمات از راه دور، مجموعه‌های رو به رشد سنتی خانگی، مجموعه‌های خاص از تحقیقات مهم و منابع فرهنگی هستند.

10 - RFID technology

11 - mechanical sorting devices

12 - card-entry systems

13 - smart cards



هر چند تعادل بین این فعالیت‌ها احتمالاً در حال تغییر است، اما ساختمان کتابخانه برای ارائه آسان این خدمات حتی در عصر رایانه به عنوان «مکان» با اهمیت باقی می‌ماند (Hurt, 1997). جالب است که بسیاری از کتابخانه‌های تمام خودکار در دنیا، هنوز به صورت ساختمان و در اغلب اوقات، مکان‌هایی بسیار جذاب هستند. این در حالی است که ساختمان‌های قدیمی‌تر با این فناوری‌ها سازگار شده‌اند، کتابخانه‌های جدید با این فناوری‌ها شکل گرفته و ساخته می‌شوند (Martin & Kennedy, 2004). به نظر می‌رسد در میان مدت سهم فضا از بعد فیزیکی و مجازی به طور یکسان مهم خواهند بود و بزرگ‌ترین مشکل، چگونگی ارائه ترکیبی از این خدمات خواهد بود، جایی که فضای مجازی و فیزیکی مکمل یکدیگر و تحت تأثیر تعداد وسیعی از فناوری‌های جدید خواهند بود.

کتابخانه‌ها از لحاظ اجتماعی فراگیرترین، پایدارترین و بهترین «مکان» برای استفاده در میان جوامع مدرن هستند. بنای ساختمان‌های جدید و مناسب نه تنها برای آینده دانشگاه، بلکه برای جنبه‌های علمی و فکری کشورمان نیز بسیار مهم هستند. به همین دلیل ما شاهد تغییرات پویا و بی نظیری مانند تحصیلات عالی، فناوری و مدیریت در جوامع هستیم. به نظر می‌رسد این رویکردها و چالش‌ها که به طور قابل توجهی در مقابل برنامه‌ریزان قرار می‌گیرند، به طور فزاینده‌ای ادامه پیدا کنند. کتابخانه‌های فردا، ساختمان‌هایی با نگاه و حس متفاوت از ساختمان‌های گذشته خواهند بود. فضاها و نماهایی که امروزه ما می‌سازیم به عنوان اثر ماندگار از نظر مدیریتی، هدایتگری و تجلی‌ای از توانمندی مدیران متعهد باقی خواهد ماند.

در این مقاله در مورد ده فرمان فاکنر براون^{۱۴} بحث شد که موید رابطه‌ی پایدار از یک روش است که معرف برخی مبانی پایه‌ای است و ویژگی‌هایی کلی طراحی کتابخانه‌های جدید و موفق را نشان می‌دهد. ویژگی‌هایی که برای ساخت کتابخانه‌های جدید در آینده مهم هستند به آموزش‌های نوین و عصر اطلاعات، آموزش عالی، معماری و جامعه‌ای که به طور بنیادین تغییر کرده‌اند، بستگی دارند. هرچند اثبات تأثیر طراحی خوب کتابخانه بر یادگیری، آموزش و پژوهش به صورت یک مشکل لاینحل باقی مانده است اما برای تمام افرادی که در فرایند برنامه‌ریزی و طراحی دخالت دارند این اطمینان‌بخش است که اگر بتوانند کتابخانه‌های جدید را طوری طراحی کنند که توأمان خدمات سنتی و مجازی بیشتری را ارائه دهند، باعث افزایش دو تا سه برابری مراجعان خواهند شد.

منابع و مآخذ

Bazillion, R.J. and C. Braun: "Academic library design: building a 'teaching instrument'". *Computers in Libraries* 14(1994)2, 12-16.

Brand, S.: *How buildings learn: what happens after they're build*. New York : Viking-Penguin, 1994.

¹⁴ - Faulkner-Brown



Brewer, G.: "A new learning centre at the University of Derby". *Standing Conference of National and University Libraries Newsletter*, Summer/Autumn 1997, 20-24.

Boone, M. D.: "Monastery to marketplace: a paradigm shift". *Library Hi Tech* 21(2003)3, 358-367.

Boone, M. D.: "The way ahead: learning cafés in the academic marketplace". *Library Hi Tech* 22(2004)3, 323-328.

Cowen, W. A.: "The Adsetts Centre: Sheffield Hallam University - a case study of a multi-functional learning centre". *LIBER Quarterly: the Journal of European Research Libraries* 9(1999)1, 39-57.

Dowlin, K.E.: "San Francisco public library". In: *Intelligent library buildings*. Marie-Françoise Bisbrouck and M. Chauveinc (eds). Proceedings of the 10th seminar of the IFLA Section on Library Buildings and Equipment, The Hague, Netherlands, August, 1997. München : Saur, 1999, pp. 117-209.

Ettinger, A.: "Lifelong Learning: unlocking knowledge: the key is seamless integration of learning and information". In: *Online Information 99*. Proceedings of the Third International Online Information Meeting, London, 7-9 December 1999. Oxford : Learned Information Europe Ltd, 1999, pp. 77-8.

Faulkner-Brown, H.: "The open plan and flexibility". *Proceedings of International Association of Technological University Libraries* 11(1979), 3

Faulkner-Brown, H.: "Design criteria for large academic libraries". In: *World Information Report 1997/98*. Paris : UNESCO, 1998.

Faulkner-Brown, H.: "Some thoughts on the design of major library buildings". In: *Intelligent Library Buildings*: Marie-Françoise Bisbrouck and M. Chauveinc (eds). Proceedings of the 10th seminar of the IFLA Section on Library Buildings and Equipment, The Hague, Netherlands, August, 1997. München : Saur, 1999, pp. 9-31.

"Field of Dreams": Directed by Phil Alden Robinson. Gordon Company, Los Angeles. Film written by W.P. Kinsella (book) and Phil Alden Robinson (screenplay), produced by B.E. Frankish, C. Gordon and L. Gordon, 1989. <http://www.imdb.com/title/tt0097351/>

Fox, B.-L.: "Structural ergonomics". *Library Journal* 124(1999)20, 57-69.

Fox, B.-L.: "Library buildings 2003: These joints are jumpin'". *Library Journal* 128(2003)20, 36-49.

Fox, B.-L.: "Spend billions...they will come". *Library Journal* 129(2004)20, 48-62.

Fox, B.-L.: "A storm rains on our parade". *Library Journal* 130(2005)20, 44-58.

Fox, B.-L. and E. Cassin: "Beating the high cost of libraries". *Library Journal* 121(1996)20, 43-55.

Fox, B.-L. and E. J Jones.: "Another year, another \$543 million". *Library Journal* 123(1998)20, 41-43.



Godwin, P.: "IT flagship or word-processing shed? The LRC at South Bank University". *Multimedia Information and Technology* 24(1998)3, 182-8.

Hall, R.: "It just keeps booming". *Library Journal* 129((2004)920, 62-69.

Higher Education Design Quality Forum: *Learning Resource Centres for the Future*. Proceedings of a conference organised by the Higher Education Design Quality Forum, Standing Conference of National and University Libraries, and Royal Institute of British Architects, 1995. London : Standing Conference of National and University Libraries, 1996.

HEFCE, SMG - Higher Education Funding Council for England, Space Management Group: "Phase One and Two Reports". London : HEFCE, SMG, 2005 and 2006.
<http://www.smg.ac.uk/resources.html>

Hurt, C. "Building libraries in the virtual age". *College and Research Libraries News* 58(1997)2, 75-76, 91.

James, S.: "Design of the new library and learning resources centre for the University of Paisley". *New Library World* 98 (1997) 1135/36, 132-40.

JISC - Joint Information Systems Committee "Designing Spaces for Effective Learning. A Guide to 21st century learning space design". London : JISC, 2006
http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISClearningspaces.pdf

Jones, W.G.: *Library buildings: renovation and reconfiguration*. Washington : Association of Research Libraries, Office of Leadership and Management Services, 1999.

Lang, B.: "Library buildings for the new millennium". In: *Library Buildings in a Changing Environment*. Marie-Françoise Bisbrouck (ed.) Proceedings of the 11th international seminar of the IFLA Section on Library Buildings and Equipment. München : Saur, 2001, pp. 11-24. (IFLA publications; 94).

Lucker, J.: "Critical issues in library space planning for the 21st century". In: *Future Places: Reinventing Libraries in the Digital Age*. B. Clark (ed.). Proceedings of the 12th international seminar of the IFLA Section on Library Buildings and Equipment. München : Saur (in press).

Martin, E. and B. Kenney: "Great libraries in the making". *Library Journal* 129(2004)20, 70-73.

Mason, E.: "Management of library building planning". *Journal of Library and Information Science* 22(1996) 14-28.

McDonald, A.C.: "The refurbishment of libraries - what should you be looking for?". *Aslib Information* 21(1993)1, 32-35.

McDonald, A.C.: "Some issues in learning resource centre accommodation and design". In: *Learning Resource Centres for the Future*. Proceedings of a conference organised by Higher Education Design Quality Forum and the Standing Conference on National and



University Libraries, held at Royal Institute of British Architects, 1995. London : Standing Conference of National and University Libraries, 1996, pp. 23-42.

McDonald, A.C.: *Space requirements for academic libraries and learning resource centres*. London : Standing Conference of National and University Libraries, 1996. (SCONUL Briefing Paper).

McDonald, A.C.: "Lifelong learning and the University for Industry: the challenge for libraries in the United Kingdom". *Advances in Librarianship* 23(2000), 207-238.

McDonald, A. C.: "Planning academic library buildings for a new age: some principles, trends and developments in the United Kingdom". *Advances in Librarianship* 24 (2000), 51-79.

McDonald, A.C.: "Celebrating outstanding new library buildings". *SCONUL Newsletter* 27, Winter 2002, 82-85 (Society of College, National and University Libraries).

McDonald, A.C.: "Planning academic library buildings for customers and services". In: *Building a successful customer-service culture: a guide for library and information managers*. M. Melling and Y. Little (eds.). London : Facet Publishing, 2002, pp 143-165.

McDonald, A.C.: "Planning the digital library: a virtual impossibility?". *Serials* 15(2002)(3), 237-244.

McDonald, A.C.: "Creating good learning space". In: *Libraries with oomph: PFI for higher education libraries*. Papers delivered at a Seminar. London : Nabarro Nathanson, 2003. pp 4-8.

McDonald, A.C.: "How was it for you? The building and design process in practice". In: *Guidelines on library buildings*. The Hague : International Federation of Library Associations and Institutions (Section on Library Buildings and Equipment) (forthcoming).

McDonald, A.C., V. Edwards, P. Range and D. Webster: *Information and communications technology in academic library buildings*. London : Standing Conference of National and University Libraries, 2000. (SCONUL Briefing Paper)

Quinsee, A.C. and A. C. McDonald (eds): *Security in academic and research libraries*. Newcastle upon Tyne : Newcastle University Library, 1991.

SCONUL - Society of College, National and University Libraries: "Library building projects database". 2006. http://www.sconul.ac.uk/lib_build/buildings/

SCONUL - Society of College, National and University Libraries: *Annual library statistics 2003-04*. London : Society of College, National and University Libraries, 2005.

Scottish Funding Council (SFC): *Spaces for learning: a review of learning spaces in further and higher education*. A report for the Scottish Funding Council prepared by

دوره شماره ۲۱۲ و ۱۱۳
پاییز و زمستان ۱۳۹۰

نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی



AMA Alexi Marmot Associates in association with haa design, 2006.

http://www.sfc.ac.uk/information/information_learning/Spaces_for_Learning_report.pdf

Wu, J.: *New library buildings of the world*. 2nd ed., Shanghai : Shanghai Scientific & Technological Literature Publishing House, 2003.

