

فضا و شرایط ایمنی در کتابخانه‌های دانشگاه تهران

دکتر ناهید بنی‌اقبال
چکیده

این پژوهش براساس یافته‌های آماری گردآوری شده در نیمه دوم دهه ۱۳۷۰ از کتابخانه‌های دانشگاه تهران و با استفاده از استانداردهای کتابخانه‌های دانشگاهی خارج و داخل ایران، به محاسبه فضای موجود این کتابخانه‌ها و مقایسه آن با استانداردها پرداخته است. یافته‌های پژوهش براساس نظریه‌های دانشمندان علم کتابداری تجزیه و تحلیل و راهکارهایی برای ایجاد شرایط بهتر پیشنهاد شده است. ضمناً اطلاعات گردآوری شده درباب شرایط ایمنی کتابخانه‌ها را ارائه می‌دهد.

مقدمه

اگر بنا باشد کتابخانه دانشگاهی یا تخصصی به مراجعه کننده خود که استاد، دانشجو و یا محقق است اطلاعات پردازش شده دقیقی را به سرعت و با سهولت ارائه کند باید شرایط و امکانات ارائه چنین خدماتی را داشته باشد. بخشی از امکانات، فضای کتابخانه، کیفیت ساختمان و تناسب کمی آن با مجموعه کارکنان و برخورداری از ایمنی است. هدف از این پژوهش آن بوده است تا کم و کیف این موارد در کتابخانه‌های دانشگاه تهران بررسی شود.

فرضیه پژوهش

فضای بیش از $\frac{1}{2}$ کتابخانه‌های این دانشگاه با حجم مجموعه، تعداد کارکنان کتابخانه‌ها و تعداد دانشجویان دانشکده یا مؤسسه آموزشی - پژوهشی که کتابخانه به آن وابسته است متناسب نیست.

جامعه مورد مطالعه

براین اساس به ۳۴ کتابخانه‌ای که مستقیماً تحت پوشش سازمان و تشکیلات اداری دانشگاه تهران هستند پرسشنامه‌ای ارسال شد. پرسشها به مفوله‌های وسعت، موقعیت، تجهیزات سردکننده و گرم‌کننده و ایمنی اختصاص داشت. پاسخها دسته‌بندی و با استانداردهای کتابخانه‌های دانشگاهی در خارج و داخل ایران مقایسه شد تا قوت و



ضعف هر مورد آشکار و مشخص شود. جزئیات مربوط به پاسخها و مقایسه‌ها در شش جدول ارائه شده است.

یافته‌های پژوهش موقعیت ساختمان

از کل ۳۴ ساختمان تنها ۱۱ مورد اختصاصاً برای کتابخانه ساخته شده است. ۲۲ کتابخانه از ساختمانهایی استفاده می‌کنند که برای مقاصد دیگر ساخته شده‌اند. ۱۵ کتابخانه دارای بخشهای مجزایی هستند، ۱۳ کتابخانه در یک سالن

قرار دارند و پنج کتابخانه دیگر شرایط متفاوتی دارند. تشکیلات ۲۲ کتابخانه در یک واحد ساختمانی، ۵ کتابخانه در دو طبقه یا واحد ساختمانی و ۴ کتابخانه در سه طبقه یا واحد ساختمانی مستقر هستند، کتابخانه دانشکده کشاورزی در ۷ طبقه قرار دارد.

۳ کتابخانه منحصراً در زیرزمین، دو کتابخانه در زیرزمین و طبقه همکف، ۱۱ کتابخانه منحصراً در طبقه همکف و سه کتابخانه در طبقه همکف توأم با طبقات دیگر و بقیه کتابخانه‌ها در طبقات اول تا ششم مستقر هستند.

جدول شماره ۱ - وضعیت بنا و موقعیت کتابخانه‌ها

ردیف	نام کتابخانه‌ها	بنای اختصاصی	بخشهای مجزا	واحد ساختمان	زیرزمین	همکف	طبقات
۱	استادشهید آیت الله مرتضی مطهری	#	+	۳			اول - دوم - سوم
۲	انستیتوی الکترونیک	#	#	۱		*	اول و سوم
۳	دانشکده ادبیات و علوم انسانی	#	+	۳		*	اول و دوم ساختمان فاز اول تا ۳
۴	دانشکده اقتصاد	+	+	۳			
۵	دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزش	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱	*		
۶	دانشکده حقوق و علوم سیاسی	#	+	۱	*	*	اول
۷	دانشکده دامپزشکی	+	#	۱			اول
۸	دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی	#	+	۱	*	*	
۹	دانشکده زبانهای خارجی	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱		*	
۱۰	دانشکده علوم	#	+	۱			سوم
۱۱	دانشکده علوم اجتماعی	+	+	۲		*	
۱۲	دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی	+	+	۱		*	دوم
۱۳	دانشکده فنی	+	+	۱		*	
۱۴	دانشکده کشاورزی (مرکزی)	+	+	۷		*	اول تا ششم
۱۵	دانشکده محیط زیست	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱			سوم
۱۶	دانشکده منابع طبیعی	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱	*		
۱۷	دانشکده هنرهای زیبا	+	+	۳			اول و دوم
۱۸	شهید احمد هقانی (مجمع آموزش عالی قم)	#	#	۱			اول
۱۹	شهید عداچ (مجمع آموزش عالی ابوریحان)	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱		*	
۲۰	کوی دانشگاه	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱		*	
۲۱	گروه ریاضی دانشکده علوم	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱			دوم
۲۲	گروه فیزیک دانشکده علوم	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱		*	
۲۳	گروه مکانیک دانشکده فنی	+	+	۳		*	
۲۴	گروه مهندسی متالورژی و مواد	+	کل کتابخانه در یک سالن	۱		*	
۲۵	مرکز بین‌المللی آموزش زبان فارسی	#	+	۳			ششم
۲۶	مرکز تحقیقات بیوشیمی - بیوفیزیک	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱			
۲۷	مرکز تحقیقات کویری و سیاهانی ایران	+	+	۳			دوم و سوم
۲۸	مرکز مطالعات عالی بین‌المللی	#	+	۳			اول
۲۹	موسسه باستانشناسی و متونوفات دکتر افشار	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱		*	
۳۰	موسسه حقوق تطبیقی	#	#	۱			سوم
۳۱	موسسه روانشناسی	#	#	۱	*		
۳۲	موسسه ژئوفیزیک	+	کل کتابخانه در یک سالن	۱			اول
۳۳	موسسه لغتنامه دهخدا	#	کل کتابخانه در یک سالن	۱		*	

مساحت ساختمان

آموزش زبان فارسی با ۲۰ مترمربع، کتابخانه مؤسسه ژئوفیزیک با ۵۹ مترمربع و کتابخانه مؤسسه باستان‌شناسی با ۶۰ مترمربع وسعت در پایین‌ترین مرتبه قرار دارند. بیشتر کتابخانه‌ها به تقسیم فضای خود به بخش‌های مختلف اقدام نکرده و هر گوشه‌ای از بنا را به کاری اختصاص داده‌اند. جدول شماره ۲ چگونگی این تقسیم فضا را در کتابخانه‌های مختلف نشان می‌دهد.

مساحت کل ۳۳ کتابخانه، به غیر از کتابخانه مرکزی، برابر ۲۶۱۷۸ مترمربع است. ۸۴۹۵ متر مربع از این مساحت مخازن، ۲۵۷۵ متر مربع به بخش مرجع، ۷۰۶۱ متر مربع به بخش مطالعه، ۱۰۹۶ مترمربع به بخش فنی، ۹۰۱ مترمربع به بخش اداری و ۲۱۱ مترمربع به بخش رایانه اختصاص یافته است.

از کل مساحت این کتابخانه‌ها ۷۰۰۰ متر آن متعلق به کتابخانه مرکزی دانشکده کشاورزی، ۲۰۰۰ مترمربع به کتابخانه دانشکده حقوق، ۱۵۲۴ مترمربع به کتابخانه دانشکده اقتصاد اختصاص دارد. کتابخانه مرکز بین‌المللی

کفایت و گسترش فضای کتابخانه‌ها

از کل کتابخانه‌ها، ۶ کتابخانه دارای فضای کافی برای ارائه خدمات مختلف خود هستند. ساختمان ۲۷ کتابخانه

جدول شماره ۲ - نسبت مساحت کتابخانه‌ها و بخشها

ردیف	نام کتابخانه‌ها	کل	درصد	مرجع	مخازن	مطالعه	فنی	اداری	کامپیوتر
۱	دانشکده کشاورزی (مرکزی)	۷۰۰۰	۲۶.۷۴	۴۰	۴۰۰۰	۱۰۰۰	۰	۱۰۰	۲۰
۲	دانشکده حقوق و علوم سیاسی	۲۰۰۰	۷.۶۴	۵۰	۱۰۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۰	۰
۳	دانشکده اقتصاد	۱۵۲۴	۵.۸۲	۲۶۵	۵۵۳	۳۹۷	۶۱	۲۴	۱۲۲
۴	دانشکده هنرهای زیبا	۱۵۰۰	۵.۷۳	۲۵۰	۲۵۰	۵۰۰	۲۵۰	۲۵۰	۰
۵	دانشکده علوم اجتماعی	۱۴۰۰	۵.۲۵	۱۸۰	۳۰۰	۶۲۸	۱۲۰	۴۰	۰
۶	دانشکده علوم	۱۲۵۰	۴.۷۸	۱۶۰	۴۲۰	۴۵۰	۲۲۰	۰	۰
۷	دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی	۱۲۰۰	۴.۵۸	۳۰۰	۲۳۰	۳۰۰	۷۰	۳۵	۱۰
۸	گروه مکانیک دانشکده فنی	۱۰۰۰	۳.۸۲	۰	۵۵۳	۳۰۰	۱۲	۳۰	۵
۹	دانشکده ادبیات و علوم انسانی	۱۰۰۰	۳.۸۲	۷۰	۴۰۰	۳۰۰	۲۰	۱۵	۰
۱۰	گروه فیزیک دانشکده علوم	۹۵۰	۳.۴۳	۰	۵۷۰	۳۸۰	۰	۰	۰
۱۱	دانشکده فنی	۹۰۰	۳.۳۴	۰	۱۸۵	۷۱۵	۰	۰	۳
۱۲	کوی دانشگاه	۹۰۰	۳.۳۴	۰	۰	۰	۰	۲۵	۰
۱۳	استاد شهید آیت الله عرغسی عطری	۷۰۰	۲.۶۷	۳۰۰	۱۲۰	۲۵۰	۲۰	۰	۰
۱۴	انستیتوی الکترونیک	۶۲۷	۲.۳۳	۱۰۰	۸۷	۴۰۰	۰	۵۰	۰
۱۵	مرکز تحقیقات کویری و بیابانی ایران	۵۷۰	۲.۱۸	۷۰	۲۸	۷۰	۲۸	۲۷۰	۰
۱۶	دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی	۴۸۰	۱.۸۳	۳۰۰	۲۴۰	۰	۰	۴۰	۰
۱۷	موسسه روانشناسی	۴۵۰	۱.۷۳	۰	۲۵۰	۲۰۰	۰	۰	۰
۱۸	مرکز مطالعات عالی بین‌المللی	۴۰۰	۱.۵۳	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۹	۰	۰
۱۹	دانشکده دامپزشکی	۳۰۰	۱.۱۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۰	دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزش	۳۰۰	۱.۱۵	۰	۰	۰	۰	۰	۱۸
۲۱	گروه مهندسی متالورژی و عواد	۲۱۶	۰.۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۲	دانشکده زبانهای خارجی	۲۰۰	۰.۷۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۳	شهید احمد دهقانی (مجمع آموزش عالی قم)	۱۸۸	۰.۷۲	۰	۴۳	۱۲۹	۰	۱۰	۶
۲۴	شهید مداح (مجمع آموزش عالی اموریان)	۱۸۰	۰.۶۹	۵۰	۰	۰	۳۶	۱۲	۱۲
۲۵	دانشکده منابع طبیعی	۱۶۰	۰.۶۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۶	دانشکده محیط زیست	۱۵۰	۰.۵۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۷	سرکز تحقیقات بیوشیمی - بیوفیزیک	۱۴۷	۰.۵۶	۱۰	۶۳	۶۰	۱۳	۰	۲
۲۸	گروه ریاضی دانشکده علوم	۱۴۰	۰.۵۳	۴۰	۳۴	۶۶	۰	۰	۰
۲۹	موسسه لغتنامه دهخدا	۱۱۲	۰.۴۳	۰	۰	۹۶	۱۶	۰	۰
۳۰	موسسه حقوق تطبیقی	۸۵	۰.۳۲	۴۶	۳۸	۰	۰	۰	۰
۳۱	موسسه باستان‌شناسی و موقوفات افشار	۶۰	۰.۲۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳۲	موسسه ژئو فیزیک	۵۹	۰.۲۲	۵	۳۰	۰	۱۲	۰	۱۲
۳۳	مرکز بین‌المللی آموزش زبان فارسی	۲۰	۰.۰۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	جمع	۴۶۱۷۸	۱۰۰.۰۰	۲۵۷۶	۸۴۹۵	۷۰۶۱	۱۰۹۶	۹۰۱	۲۱۱

دیگر ناکافی گزارش شد (جدول ۳).

برای دستیابی به فضای لازم ۹ کتابخانه برای ساخت بنای جدید دارای برنامه هستند، ۹ کتابخانه طرح گسترش فضای فعلی را در دستور کار دارند و ۶ کتابخانه هیچ برنامه‌ای برای گسترش یا نوسازی ندارند. فقط در ۱۴ کتابخانه امکان گسترش بنای فعلی میسر است، ۱۶ کتابخانه عدم امکان گسترش بنای فعلی را گزارش داده‌اند (جدول شماره ۳).

ایمنی کتابخانه‌ها

مبارزه با آتش سوزی

در ۲۲ کتابخانه امکانات مبارزه با آتش سوزی وجود دارد. ۹ کتابخانه نوع این امکانات را مشخص ساختند. تنها در یک کتابخانه سیستم اعلام حریق وجود دارد و در ۸ کتابخانه دیگر، مانند کپسول آتش‌نشانی ابزار مبارزه با آتش است. در ۱۱ کتابخانه هیچ‌گونه امکانی برای مبارزه با آتش سوزی وجود ندارد (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۳ - کفایت و امکان گسترش فضای کتابخانه‌ها

ردیف	نام کتابخانه‌ها	کافی	بنای جدید	گسترش	هیچ برنامه	قابلیت گسترش
۱	استاد شهید آیت الله مرتضی مطهری	#		*		#
۲	انستیتوی الکترونیک	#		*		+
۳	دانشکده ادبیات و علوم انسانی	#			*	#
۴	دانشکده اقتصاد	#		*		+
۵	دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزش	#	*			+
۶	دانشکده حقوق و علوم سیاسی	#		*		+
۷	دانشکده دامپزشکی	#			*	#
۸	دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی	#		*		+
۹	دانشکده زبانهای خارجی	#		*		+
۱۰	دانشکده علوم	#			*	#
۱۱	دانشکده علوم اجتماعی	#			*	#
۱۲	دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی	#		*		+
۱۳	دانشکده فنی	#			*	#
۱۴	دانشکده کشاورزی (مرکزی)	#		*		+
۱۵	دانشکده محیط زیست	#	*	*		#
۱۶	دانشکده منابع طبیعی	#				#
۱۷	دانشکده هنرهای زیبا	#	*			#
۱۸	شهید احمد حقانی (مجمع آموزش عالی قم)	#	*	*		+
۱۹	شهید مداح (مجمع آموزش عالی ابوریحان)	+				+
۲۰	کوی دانشگاه	#	*			
۲۱	گروه ریاضی دانشکده علوم	#				
۲۲	گروه فیزیک دانشکده علوم	#				+
۲۳	گروه مکانیک دانشکده فنی	+				+
۲۴	گروه مهندسی عتالوژی و مواد	+				+
۲۵	مرکز بین المللی آموزش زبان فارسی	+				
۲۶	مرکز تحقیقات بیوشیمی - بیوفیزیک	#				#
۲۷	مرکز تحقیقات کویری و بیابانی ایران	#	*			#
۲۸	مرکز مطالعات عالی بین المللی	#	*			+
۲۹	موسسه باستانشناسی و موقوفات دکتر افشار	+				#
۳۰	موسسه حقوق تطبیقی	+				#
۳۱	موسسه روانشناسی	#			*	#
۳۲	موسسه ژئوفیزیک	#	*			#
۳۳	موسسه لنتنامه د خدا	#	*			#

آفت زدایی

می‌کنند. در دو کتابخانه دانشکده کشاورزی و مرکز مطالعات عالی بین‌المللی هم از کولر و هم از پنکه استفاده می‌شود. در ۳۱ کتابخانه گرمای فضا به وسیله دستگاههای حرارت مرکزی تأمین می‌شود و در سه کتابخانه از بخاری برای گرم کردن فضا استفاده می‌شود. در کتابخانه مرکز مطالعات عالی بین‌المللی از بخاری و حرارت مرکزی توأم استفاده می‌شود. بخاری مورد استفاده کتابخانه مؤسسه باستان‌شناسی از نوع بخاری گازی است.

فقط ۸ کتابخانه به سیستم یا روشی برای مبارزه با آفتها مجهز هستند و تنها دانشکده فنی روش مبارزه با آفتها را از طریق سمپاشی، گزارش کرده است.

تأمین سرما و گرما

۱۳ کتابخانه مجهز به سیستم تهویه مطبوع خنک کننده هستند و ۲۰ کتابخانه برای سرد کردن فضا از کولر استفاده

جدول شماره ۴ - امکانات ایمنی کتابخانه‌ها

ردیف	نام کتابخانه‌ها	دربار آتش‌سوزی	آفت زدایی
۱	اسناد شهید آیت الله مرتضی مطهری	باکپول آتش نشانی	
۲	انستیتوی الکترونیک	*	
۳	دانشکده ادبیات و علوم انسانی	بانصب سیستم اعلام حریق	
۴	دانشکده اقتصاد	*	
۵	دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزش		
۶	دانشکده حقوق و علوم سیاسی	باکپول آتش نشانی	
۷	دانشکده دامپزشکی	باکپول آتش نشانی	
۸	دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی	باکپول آتش نشانی	*
۹	دانشکده زبانهای خارجی		
۱۰	دانشکده علوم	*	*
۱۱	دانشکده علوم اجتماعی		
۱۲	دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی	باکپول آتش نشانی	
۱۳	دانشکده فنی	باکپول آتش نشانی	باسمپاشی
۱۴	دانشکده کشاورزی (مرکزی)	*	*
۱۵	دانشکده محیط زیست		
۱۶	دانشکده منابع طبیعی	*	*
۱۷	دانشکده هنرهای زیبا	*	*
۱۸	شهید احمدرضا جفانی (مجمع آموزش عالی قم)	*	
۱۹	شهید سجاد (مجمع آموزش عالی ابوریحان)	*	
۲۰	گوی دانشگاه	*	
۲۱	گروه ریاضی دانشکده علوم	*	*
۲۲	گروه فیزیک دانشکده علوم		
۲۳	گروه مکانیک دانشکده فنی		
۲۴	گروه مهندسی مکانیکی و مواد		
۲۵	مرکز بین‌المللی آموزش زبان فارسی		
۲۶	مرکز تحقیقات بیوشیمی - بیوفیزیک		
۲۷	مرکز تحقیقات کویری و بیابانی ایران	باکپول آتش نشانی	
۲۸	مرکز مطالعات عالی بین‌المللی	*	*
۲۹	موسسه باستان‌شناسی و موقوفات دکتر افشار	*	
۳۰	موسسه حقوق تطبیقی		
۳۱	موسسه روانشناسی	*	
۳۲	موسسه ژئوفیزیک		
۳۳	موسسه لنتانه دجندا	باکپول آتش نشانی	

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

اهمیت فضای کتابخانه

این تفکر بین مدیران غیرمتخصص در حال رواج است که فناوری جدید اطلاعات نیازمندیهای فضای کتابخانه را کاهش می‌دهد اما متخصصان بر این باورند که اوراق چاپی تا آینده‌های دوری به‌عنوان اولین و اساسی‌ترین منابع کتابخانه‌ای باقی خواهد ماند. لذا بین این‌گونه مواد و

تنها در کتابخانه‌های انستیتو الکتروتکنیک، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی و دانشکده فنی، دستگاه‌های کنترل گرما وجود دارد. در دانشکده فنی دستگاه کنترل سرما نیز گزارش شده است اما در هیچ‌کدام از این کتابخانه‌ها دستگاه کنترل‌کننده رطوبت وجود ندارد. داده‌های جدول ۵ وضعیت کتابخانه‌ها را از جهت تأمین گرما و سرما و وجود دستگاه‌های کنترل‌کننده نشان می‌دهد.

جدول شماره ۵ - روشهای تأمین گرما و سرما در کتابخانه‌ها

ردیف	نام کتابخانه‌ها	امکانات سردکننده			امکانات گرم‌کننده			دستگاه‌های کنترل‌کننده
		تهویه مطبوع	کولر	پنکه	حرارت مرکزی	بخاری	گرما	
۱	استاد شهید آیت الله مرتضی مطهری	*			*		#	
۲	انستیتوی الکتروتکنیک	*			*		*	
۳	دانشکده ادبیات و علوم انسانی		*		*			
۴	دانشکده اقتصاد	*			*			
۵	دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزش		*		*		#	
۶	دانشکده حقوق و علوم سیاسی		*		*			
۷	دانشکده دامپزشکی		*		*			
۸	دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی		*		*			
۹	دانشکده زبانهای خارجی		*		*			
۱۰	دانشکده علوم		*		*			
۱۱	انکده علوم اجتماعی	*			*			
۱۲	دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی	*			*		*	
۱۳	انکده فنی	*	*		*		*	
۱۴	دانشکده کشاورزی (مرکزی)		*	*	*		#	
۱۵	دانشکده محیط زیست		*	*	*		#	
۱۶	دانشکده منابع طبیعی		*	*	*		#	
۱۷	دانشکده هنرهای زیبا		*	*	*		#	
۱۸	شهید احمددقانی (مجمع آموزش عالی قم)	*	*		*			
۱۹	شهید مداح (مجمع آموزش عالی ابوریحان)		*		*		#	
۲۰	کوی دانشگاه	*			*			
۲۱	گروه ریاضی دانشکده علوم		*	*	*			
۲۲	گروه فیزیک دانشکده علوم		*	*	*			
۲۳	گروه مکانیک دانشکده فنی	*	*	*	*			
۲۴	گروه مهندسی مکانیکی و مواد	*	*	*	*			
۲۵	مرکز بین‌المللی آموزش زبان فارسی	*	*	*	*			
۲۶	مرکز تحقیقات بیوشیمی - بیوفیزیک	*	*	*	*		#	
۲۷	مرکز تحقیقات کویری و بیابانی ایران	*	*	*	*		#	
۲۸	مرکز مطالعات عالی بین‌المللی		*	*	*		*	
۲۹	موسسه باستانشناسی و موقوفات دکتر افشار	ندارد			بخاری گازی	*	#	
۳۰	موسسه حقوق تطبیقی		*	*	*			
۳۱	موسسه روانشناسی	*			*			
۳۲	موسسه ژئوفیزیک		*	*	*			
۳۳	موسسه لیکنانه دهخدا		*	*	*		#	

منابع اطلاعات الکترونیکی باید همزیستی برقرار شود. این مورد نه تنها نیاز به فضا را کاهش نمی‌دهد بلکه فضاهای جدیدی با امکانات جدیدتری را طلب می‌کند. برپایی بناهای جدید در چند ساله اخیر برای کتابخانه‌های معتبری از قبیل کتابخانه اسکندریه^۱، کتابخانه بریتانیا^۲ و کتابخانه ملی فرانسه^۳ شاهدی بر این نیاز است.

استانداردهای کتابخانه‌های دانشگاهی که بعد از این به‌عنوان «استانداردها» از آن نام برده خواهد شد کتابخانه دانشگاهی را مکانی می‌داند که «با طرح مناسب و سرخوردار از ایمنی و دارای فضای کافی، هم برای مجموعه‌ها، هم برای کارکنان و هم برای تأمین خدمات و برنامه‌ها باشد». در یکی از بندها، قوانین عمومی تصویب شده در طراحی ساختمان کتابخانه برای رفع نیازهای معلولین ضروری دانسته شده است.

کیفیت ساختمان کتابخانه‌ها براساس تناسب ساختمان با هدفهای کتابخانه، منابع موجود، رابطه کارآمد بخشهای کار و خدمات سنجیده می‌شود. وقوف به این واقعیت که ساختمان دو نسوم از کتابخانه‌های دانشگاه اختصاصاً برای کتابخانه ساخته نشده و از ساختمانهایی استفاده می‌شود که برای مقاصد دیگر ساخته شده است کیفیت این ساختمانها را آشکارا زیر سؤال می‌برد.

موقعیت ساختمانی

کتابخانه آموزشی را به قلب واحد آموزشی تشبیه می‌کنند. این محل حساس باید در چنان موقعیتی قرار گرفته باشد که تمامی اجزای آن سازمان آموزشی یا پژوهشی به آن دسترسی داشته باشند. عدم تمرکز ساختمانی یک کتابخانه علاوه بر آنکه باعث پراکندگی منابع و تقسیم آن به پاره‌هایی می‌شود که پاره دیگر همیشه از دسترس مراجعه کنندگان دور خواهد بود، تأمین کارکنان بیشتر، تجهیزات و منابع مکرر را می‌طلبد. بنابراین تا حد ممکن باید از عدم تمرکز به خصوص پراکندگی مجموعه‌های یک کتابخانه در محلهای متفاوت پرهیز کرد.

خوشبختانه بیش از یک سوم کتابخانه‌های دانشگاه حتی در یک سالن متمرکز هستند. ۲۴ کتابخانه در یک واحد ساختمانی مستقرند و فقط ۹ کتابخانه دارای واحدهای جدا از هم در طبقات مختلف یک ساختمان به تفاوت از زیرزمین، همکف، طبقه اول تا ششم قرار دارند. تنها کتابخانه دانشکده اقتصاد در دو واحد ساختمانی مجزا به نام فاز ۱ و فاز ۳ واقع شده است. تمرکز ساختمانی تمام واحدهای کتابخانه باعث ایجاد حداکثر ارتباط بین اجزای مشکله آن چه از نظر کارکنان و چه از جهت انجام انواع خدمات می‌شود.

ارزیابی مساحت ساختمان

کفایت وسعت کتابخانه براساس تعداد منابع مجموعه، تعداد کارکنان کتابخانه و تعداد دانشجویان هر دانشکده و یا مؤسسه آموزشی پژوهشی که کتابخانه به آن وابسته است سنجیده می‌شود. «استانداردها» تا نخستین ۱۵۰۰۰۰ جلد موجود در مجموعه، برای هر جلد ۹۰ سانتیمتر مربع وسعت تعیین می‌کند، یعنی حدوداً برای ۱۱۰ جلد یک مترمربع جا در نظر گرفته شده است. چون در مجموعه کتابخانه‌های دانشگاه تهران تنها مجموعه در یک کتابخانه اندکی از این تعداد بیشتر است، در جدول شماره ۶ این مقدار مبنای محاسبه قرار گرفته و نتایج در جدول ۶ ارائه شده است. از طرفی پیش‌نویس استانداردهای کتابخانه‌های دانشگاهی ایران (تعارفی، ۱۳۷۴). این مبنا را ۱۲۰ جلد و برای مخازنی که به‌صورت بسته اداره می‌شوند آن را تا ۲۰۰ جلد قابل افزایش دانسته است. چون تقریباً یک سوم کتابخانه‌های دانشگاه با نظام قفسه باز، یک سوم با نظام قفسه بسته و یک سوم با ترکیبی از نظام قفسه باز و بسته اداره می‌شوند، لذا داده‌های جدول ۶ براساس میانگین ۱۲۰ و ۲۰۰ جلد یعنی ۱۶۰ محاسبه شده است. مطابق همین استاندارد برای هر ۲۰ نشریه ادواری یک متر مربع فضای پیش‌بینی شده محاسبه شده است.

در حالی که «استانداردهای ایران» گنجایش پذیرش ۲۰٪ از کل دانشجویان با ۲/۵ مترمربع فضا برای هر دانشجو پیشنهاد می‌کند «استانداردها» این فضا را به ۲/۲۵ الی ۲/۱۵ مترمربع کاهش می‌دهد. اعداد آمده در جدول ۶ بر اساس حد وسط این سه تعداد یعنی ۲/۲۵ برای ۲۰٪ از کل دانشجویان محاسبه شده است.

در «استانداردهای ایران» به‌طور متوسط به ازای هر کارمند ۱۰ مترمربع جا پیشنهاد شده است و «استانداردها» این فضا را با فضای عرضه خدمات، برگه‌دانها، و تجهیزات جمعاً یک هشتم کل فضای مورد نیاز کتاب و مراجعه کنندگان تعیین کرده است. در اینجا بررسی فضای لازم برای کارکنان به‌طور مشخص براساس «استانداردهای ایران» تعیین شده است.

«استانداردها» برای نگهداری برگه‌دانها نیز فضایی متناسب با تعداد برگه‌دانها در نظر گرفته است، اما «استانداردهای ایران» فضای کل کتابخانه را با افزودن ۲۵ تا ۴۰ درصد (برای راهروها، پلکان، آسانسورها و دستشویی) به فضای خالص آن محاسبه کرده است. چون در جدول ۶ فضایی برای برگه دانها در نظر گرفته نشده است افزایش فضاهای دیگر با ۴۰ درصد محاسبه شده است. برای امکان انجام یک بررسی مقایسه‌ای، فضای کتابخانه مرکزی جدا از کتابخانه‌های دانشکده‌ها و سازمانها محاسبه شده است.

جدول شماره ۶ - محاسبه فضای تقریبی مورد نیاز کتابخانه‌ها بر اساس استاندارد و مقایسه آن با شرایط موجود

ردیف	نام کتابخانه‌ها	تعداد دانشجویان	فضا لازم	تعداد کارکنان	فضا لازم	تعداد کتابها	فضا لازم	تعداد ادوارها	فضا لازم	فضای خالص عمده شده	فضاهای لازم دیگر	کل فضای لازم	تعداد موجود	تفاوت
۱	استاد شهید آیت الله سهرشی سلمبری	۱۹۶۳	۸۸۳	۹	۹۰۰	۶۲۵۰۰	۳۹۷	۲۸۷	۱۴	۱۲۸۴	۵۵۴	۱۹۲۸	۷۰۰	-۱۱۲۸
۲	اسمعیلی الکبروتیک	۱۰۲۶	۲۶۲	۵	۵۰۰	۹۵۰۰۰	۵۹	۱۵۰	۸	۵۷۹	۲۲۱	۸۱۰	۶۳۷	-۱۷۲
۳	دانشگاه ادبیات و علوم انسانی	۳۳۱۶	۱۴۹۳	۳۰	۳۰۰	۱۶۴۴۰۰	۱۰۲۸	۹۰	۵	۳۷۲۴	۱۰۹۰	۳۸۱۴	۱۰۰۰	-۲۸۱۴
۴	دانشگاه اقتصاد	۱۰۲۳	۳۶۰	۱۵	۱۵۰	۱۵۳۰۰	۹۶	۹۱۰	۳۶	۷۵۱	۳۰۱	۱۰۵۲	۱۵۲۴	۴۷۲
۵	دانشگاه تربیت بدنی و علوم ورزش	۳۷۹	۱۷۱	۳	۳۰	۱۶۸۰۰	۱۱	۳۴	۲	۲۱۲	۸۵	۲۸۸	۳۰۰	۲
۶	دانشگاه حقوق و علوم سیاسی	۳۱۵۱	۹۶۸	۳۲	۳۲۰	۱۳۶۶۸۰	۸۵۲	۲۵۹	۱۳	۴۰۵۲	۸۲۱	۲۸۷۸	۳۰۰۰	-۸۷۳
۷	دانشگاه دامپزشکی	۷۷۲	۳۳۷	۸	۸۰	۱۰۰۰۰	۶۳	۱۷۵	۹	۴۹۹	۱۹۹	۶۹۸	۳۰۰	-۲۹۸
۸	دانشگاه روانشناسی و علوم تربیتی	۹۰۰	۳۰۵	۱۰	۱۰۰	۳۹۹۱۳	۳۱۲	۱۹۸	۱۰	۸۲۷	۳۲۱	۱۱۵۸	۴۸۰	-۶۷۸
۹	دانشگاه زبانهای خارجی	۱۹۶۳	۸۸۳	۳	۳۰	۲۳۳۰۰	۱۵۲	۱۴	۱	۱۰۷۷	۳۲۱	۱۵۰۷	۲۰۰	-۱۳۰۷
۱۰	دانشگاه علوم	۳۳۲۳	۱۰۹۴	۲۴	۲۴۰	۳۳۱۰۰	۱۳۴	۷۲۳	۳۶	۱۵۱۱	۶۰۳	۲۱۱۵	۱۲۵۰	-۸۶۵
۱۱	دانشگاه علوم اجتماعی	۱۰۰۰	۳۵۰	۸	۸۰	۳۷۰۰۰	۲۹۴	۱۵۶	۸	۸۴۲	۳۳۳	۱۱۶۲	۱۴۰۰	۲۳۶
۱۲	دانشگاه علوم اداری و مدیریت بازرگانی	۱۱۰۰	۳۹۵	۱۱	۱۱۰	۱۹۰۰۰	۱۱۹	۳۱۲	۱۱	۷۲۴	۲۹۴	۱۰۲۸	۱۴۰۰	۱۷۲
۱۳	دانشگاه فنی	۷۷۴۲	۳۳۸۳	۱۳	۱۳۰	۳۶۰۰۰	۱۶۳	۳۳۰	۲۲	۳۸۰۸	۱۵۲۲	۵۳۲۲	۹۰۰	-۳۴۲۲
۱۴	دانشگاه کشاورزی (مرکزی)	۱۲۸۹	۵۸۰	۱۷	۱۷۰	۳۳۶۷۲	۱۳۲	۲۹۷	۱۵	۹۰۷	۳۶۲	۱۲۶۹	۷۰۰۰	۵۷۲۱
۱۵	دانشگاه محیط زیست	۱۰۴	۴۷	۵	۵۰	۳۵۹۰	۲۲	۱۱۴	۶	۱۲۵	۵۰	۱۷۵	۱۵۰	-۲۵
۱۶	دانشگاه منابع طبیعی	۳۸۱	۲۱۶	۵	۵۰	۱۶۵۰۰	۱۰۴	۲۰۶	۱۰	۳۸۰	۱۵۲	۵۲۲	۱۶۰	-۲۷۲
۱۷	دانشگاه هنرهای زیبا	۱۵۰۲	۶۷۶	۱۵	۱۵۰	۳۳۰۸۰	۲۰۷	۳۶۲	۱۸	۱۰۵۱	۳۲۰	۱۲۷۱	۱۵۰۰	۲۹
۱۸	شهید امداد مغانی (مجمع آموزش عالی قم)	۱۳۸۲	۶۶۷	۳	۳۰	۱۴۰۰۷	۸۱	۷۷	۴	۷۸۲	۳۱۳	۱۰۹۵	۱۸۸	-۹۰۷
۱۹	شهید مفتح (مجمع آموزش عالی انورجان)	۶۹۳	۳۱۲	۸	۸۰	۳۵۶۲۱	۲۸۵	۲۶۲	۱۳	۶۹۰	۲۷۶	۹۶۶	۱۸۰	-۷۸۶
۲۰	گویی دانشگاه	۱۳۰۰	۵۳۰	۶	۶۰	۸۱۰۰	۵۱	۱	-	۶۵۱	۳۶۰	۹۱۱	۹۰۰	-۱۱
۲۱	گروه ریاضی دانشگاه علوم	۳۳۵	۱۹۶	۱	۱۰	۶۰۷۴	۳۸	۲۳۴	۱۲	۲۵۵	۱۰۲	۳۵۸	۱۴۰	-۲۱۸
۲۲	گروه فیزیک دانشگاه علوم	۲۹۳	۱۳۲	۲	۲۰	۸۳۱۰	۵۲	۸۴	۴	۳۱۸	۸۷	۳۰۶	۹۵۰	۶۴۳
۲۳	گروه مکانیک دانشگاه فنی	۸۰۰	۳۶۰	۵	۵۰	۶۵۲۱	۴۱	۸۵	۴	۳۵۵	۱۸۲	۶۲۷	۱۰۰۰	۳۶۳
۲۴	گروه مهندسی متالورژی و مواد	۳۰۷	۹۳	۳	۳۰	۴۹۷۳	۳۱	۹۷	۵	۱۵۹	۶۴	۲۲۳	۲۱۶	-۷
۲۵	مرکز بین المللی آموزش زبان فارسی	۱۰۰	۴۵	۱	۱۰	۳۳۴۰	۴۱	۵۰	۳	۷۸	۳۱	۱۱۰	۲۰	-۹۰
۲۶	مرکز تحقیقات بیوشیمی - بیوفیزیک	۱۰۷	۴۸	۴	۴۰	۸۶۱۱	۵۴	۱۸۵	۹	۱۵۱	۶۰	۲۱۲	۱۳۷	-۶۵
۲۷	مرکز تحقیقات گوشتی و بیانی ایران	۳۰	۹	۴	۴۰	۳۷۵۰	۱۷	۳۹	۲	۶۸	۲۷	۹۵	۵۷۰	۳۷۵
۲۸	مرکز مطالعات عالی بین المللی	۹۲	۳۱	۶	۶۰	۴۱۰۷۷	۳۵۷	۵۹	۳	۳۶۱	۱۳۳	۵۰۶	۳۰۰	-۱۰۶
۲۹	موسسه باستانشناسی و موقوفات دکتر افشار	۰	۰	۱	۱۰	۵۱۵۰	۳۲	۳۵	۲	۴۴	۱۸	۶۲	۶۰	-۲
۳۰	موسسه حقوق طبیعی	۰	۰	۳	۳۰	۱۴۸۰۰	۸۰	۲۰	۱	۱۱۱	۴۴	۱۵۵	۸۵	-۷۰
۳۱	موسسه روانشناسی	۰	۰	۵	۵۰	۳۳۴۰۰	۱۴۶	۲۱۲	۱۱	۲۰۶	۸۲	۳۸۹	۴۵۰	۱۶۱
۳۲	موسسه ژئوفیزیک	۹۰	۴۱	۳	۳۰	۸۰۰۴	۵۰	۱۹۶	۱۰	۱۳۰	۵۲	۱۸۲	۵۹	-۱۱۲
۳۳	موسسه لئانام دهخدا	۰	۰	۱	۱۰	۸۷۴۰	۵۵	۱۰۰	۵	۷۰	۲۸	۹۷	۱۱۲	۱۵
۳۴	مجمع	۳۵۵۹۹	۱۶۰۲۰	۲۵۱	۲۵۱۰	۸۷۲۴۲	۴۵۲	۶۳۶	۳۱۸	۳۴۲۰۰	۹۷۲۰	۳۳۰۳۰	۲۶۱۷۸	-۷۸۴۲
۳۵	کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد	۳۵۵۹۹	۱۶۰۲۰	۱۳۰	۱۳۰۰	۳۳۸۵۶	۳۰۱۰	۳۴۴۰	۱۷۲۱	۴۰۹۵۰	۸۳۸۰	۴۹۳۳۰	۳۰۰۰۰	-۹۳۳۰

کفایت و امکانات گسترش فضا

مطابق داده‌های جدول ۶، تعداد ۱۱ کتابخانه دانشگاه از فضای نسبتاً استاندارد برخوردارند، گویانکه در نظرخواهی درباره کافی بودن فضا، تنها پنج کتابخانه فضای موجود را برای مجموعه خود کافی میدانند و مطابق جدول ۳ تعداد ۹ کتابخانه خواستار بنای جدید هستند و ۹ کتابخانه گسترش فضای موجود را مقتضی می‌دانند.

در هر صورت واقعیت آن است که ۲۲ کتابخانه یعنی دو سوم کتابخانه‌های دانشگاه فضایی کمتر از فضای مورد نیاز خود در اختیار دارند. حتی کتابخانه مرکزی حدوداً ۷۵۰۰ متر مربع کمبود فضا دارد.

آن‌گونه که قبلاً آمد ۹ کتابخانه برای ساختمان جدید برنامه دارند و ۹ کتابخانه برای گسترش ساختمان خود اقداماتی انجام داده‌اند. از جمله کتابخانه مرکزی با اضافه کردن فضاهای غیر مفید به مفید در ساختمان اصلی به فضای قابل ملاحظه‌ای دست یافته است. اما ۶ کتابخانه با اینکه کمبود فضا دارند هیچ برنامه‌ای برای مناسب‌سازی فضا ندارند.

ایمنی کتابخانه‌ها

کتابخانه‌های دانشگاه افزون بر وظیفه گردآوری و مجموعه سازی مناسب و منسجم، حفاظت و نگهداری مجموعه پرورده شده خود را نیز به عهده دارند. هدف این کتابخانه‌ها فقط مجموعه سازی نیست بلکه مجموعه‌ها باید همیشه حاضر و آماده دستیابی و در خدمت آموزش و تحقیق دانشکده یا مؤسسه باشد.

حفظ و نگهداری منابع کتابخانه‌ها روز به روز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. به گفته فوت (1996, Foot) نه تنها کتابداران باید در روشهای فنی شرایط ذخیره منابع تجدید نظر کنند، بلکه طراحان نقشه‌های ساختمان کتابخانه‌ها نیز باید از قبل آمادگی ذخیره منابع گوناگون را پیش بینی کنند، حتی مدیران باید به موضوع ذخیره سازی بیش از گذشته‌ها توجه کنند، زیرا نگهداری منابع الکترونیکی ظرافتهای بیشتری از حفظ منابع کاغذی می‌طلبد تا به نسلهای آینده تحویل شود. گاهی لازم است که ابزار ذخیره سازی این نوع اطلاعات پیوسته تمویض و تبدیل شود.

خط مشی‌ها و عملکردهای حفاظت و نگهداری منابع کتابخانه‌ها در متون و همایشهای مختلف مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. یکی از مهم‌ترین این همایشها کارگاه کتابخانه بریتانیا^۴ بود که در دانشگاه وارلدویک^۵ در روزهای ۲۷ و ۲۸ نوامبر سال ۱۹۹۵ برگزار شد و مقالات فراوانی در زمینه حفاظت بلند مدت از منابع کتابخانه‌ها ارائه شد.

حفظ و نگهداری منابع کتابخانه‌ها از جهات مختلفی باید مورد توجه قرار گیرد. مسئله بسیار مهمی که شاید در کشور ما از اهمیت بیشتری برخوردار است آسیب‌پذیری کتابخانه‌ها در برابر حوادث از جمله آتش‌سوزی، سیل و زلزله است. آسیب‌پذیری در برابر زلزله به مقاوم‌سازی ساختمانها در دانشگاه وابسته است که بحث کلی خارج از این متن است. موضوع مقابله با سیل شاید به نظر بسیار بعید و غیر لازم باشد اما با نمونه‌هایی که در تهران، در کتابخانه مرکز فیزیک ریاضی، اتفاق افتاد احتمال ترکیبگی لوله آب و یا نظایر آن تمامی کتابخانه‌هایی را که در زیرزمینها یا طبقات همکف واقع شده‌اند تهدید می‌کند. ایمنی کتابخانه‌ها در برابر آتش‌سوزی با در اختیار داشتن تجهیزات از جمله سیستمهای فوری اعلام و اطفای حریق میسر است. اما فقط در یک کتابخانه چنین امکانی وجود دارد و در ۲۱ کتابخانه تنها کپسول آتش‌نشانی موجود است. در صورت نبود نیروی انسانی (مثلاً در شب) و یا کمبود نیروی انسانی (در کتابخانه‌های یک نفره) وجود این کپسولها، همان اندک ایمنی را هم تضمین نمی‌کند.

حفاظت مجموعه‌ها در برابر آفتهای مختلف نیازمند روشهای مناسب آفت زدایی است مبارزه با حشرات از جمله موربانه، سوسک و یا کرمهای مخصوص کاغذ باید با سمپاشیهای برنامه‌ریزی شده مرتب و در فاصله‌های زمانی معین انجام گیرد که تنها یک کتابخانه از انجام چنین فعالیتی گزارش داده است.

در ۸ کتابخانه که به وجود امکاناتی برای مبارزه با آفتها پاسخ مثبت داده‌اند هیچ‌گونه روشی را توضیح نداده‌اند و بقیه کتابخانه‌ها یعنی حدوداً دو سوم آنها چنین امکاناتی را ندارند.

تأمین سرما و گرما

از جمله آسیبهایی که کتابخانه‌ها در کشورهای مناطقی نظیر ایران با آن روبرو هستند کم و زیاد شدن درجه گرمای هواست که متأسفانه تأثیرات بسیار نامطلوب و ویرانگری بر کاغذ، مواد اولیه میکروفورمها و مواد الکترونیکی دارد. بنابراین، لازم است مخازن کتابخانه‌ها به دستگاههای کنترل گرما مجهز باشد. تنها سه کتابخانه در دانشگاه تهران از این امکانات برخوردارند.

تأمین گرما با دستگاههای حرارت مرکزی، از امکانات اولیه هر ساختمان حتی ساختمانهای مسکونی است. چگونه می‌توان امنیت کتابخانه‌ای را که با بخاری آن‌هم از نوع گازی آن گرم می‌شود، تأمین کرد.

دستگاههای سردکننده نیز اگر مناسب نباشند خود وسیله تخریب خواهند بود. با وجود کولر آبی در مخازن

کتابخانه، به دستگاههای کنترل رطوبت که مرتباً رطوبت گوشه و کنار مخزن را کنترل کنند نیاز است. تنها ۱۳ کتابخانه دانشگاه با سیستم تهویه مطبوع خنک می‌شوند و حدوداً دو سوم کتابخانه‌ها از کولر و حتی پنکه استفاده می‌کنند.

نتایج

وسعت مورد نیاز کتابخانه‌ها در "استانداردها" براساس تعداد منابع مجموعه، تعداد کارکنان کتابخانه‌ها و تعداد دانشجویان هر دانشکده یا موسسه آموزشی - پژوهشی که کتابخانه به آن وابسته است سنجیده می‌شود.

چنین فرض شده که فضای بیش از ۲ کتابخانه‌ها با حجم مجموعه، جامعه استفاده کننده و تعداد کارکنان آنها متناسب نیست. گرچه در پرسش از کیفیت فضا تنها ۵ کتابخانه فضای موجود را برای مجموعه خود کافی می‌دانند، اما مطابق جدول ۶ که با فرمول استانداردهای داخل و خارج فضای مورد نیاز کتابخانه‌ها محاسبه شده است ۱۱ کتابخانه از فضای استاندارد برخوردارند و این فرضیه تأیید می‌شود که بیش از ۲ کتابخانه‌ها با کمبود فضا روبرو هستند. از این میان ۱۸ کتابخانه یا برای ساختمان جدید برنامه‌ریزی کرده‌اند و یا گسترش بنای موجود را در برنامه دارند. اما ۶ کتابخانه با اینکه دچار کمبود هستند هیچ‌گونه برنامه مناسب سازی فضا را در دستور کار خود ندارند.

پی‌نوشت

در زمینه کیفی ساختمان کتابخانه‌های دانشگاه پرسشی نشده است اما وقوف به این واقعیت که ساختمان ۲ از کتابخانه‌های دانشگاه اختصاصاً برای استفاده کتابخانه ساخته نشده و از ساختمانهایی که برای مقاصد دیگر ساخته شده است استفاده می‌شود کیفیت این ساختمانها را آشکارا مورد سوال قرار می‌دهد.

درخصوص امکانات امنیتی، تامین گرما و سرما نیز در حدود ۲ کتابخانه‌ها، یعنی ۲۰ کتابخانه مطمئن نیست و از دستگاههایی چون کولر، پنکه و بخاری و نظایر آن استفاده می‌شود.

پیشنهادها

وسعت و کیفیت ساختمانهای کتابخانه‌ها بررسی و براساس استانداردهای تعیین شده توسعه یافته و مناسب سازی شود.

برای ایمن سازی کتابخانه‌ها از تأثیر منفی رطوبت و ترکیدگی لوله‌ها، کتابخانه‌ها از زیر زمینهای ساختمانها به طبقات بالاتر انتقال داده شوند.

ضرورت دارد که کتابخانه‌ها به دستگاههای اطفای حریق، کنترل گرما، سرما و رطوبت مجهز شوند.

منابع مراجعه

- ۱- استانداردهای کتابخانه‌های دانشگاهی پیش نویس ویرایش ۱۹۹۵، ترجمه محمود هدائی، فصلنامه کتاب، ۱۸ پاییز ۱۳۷۶
- ۲- تعاونی، شیرین. "پیش نویس استانداردهای کتابخانه‌های دانشگاهی ایران"، تهران، کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۴.
- 3- Urban L. , Azegyetemi Konyvtarak Fejlesztésének Terigenyei . [Space requirements of the Development of University Libraries]. Koonutyari Figyelo, 1995. 41(3), 406-418. Quoted In: Librarianship and Information work worldwide: 1998. Maurice Line, General Editor, Graham Meckenzie, Paul Styrges, Editor. London, Munich: Bowker, Saur 1998. P.78.
- 4- Jopp, R.K. Neue wissenschaftliche Bibliotheken in poien. (ABI - Technik, 1995. 15(3), 251-261). In: Librarianship and Information work worldwide: 1998. P.71.
- 5- Foot, M.M. Housing our Collection: Environment and Storage for Libraries and Archives. IFLA Journal, 1996, 22(2), PP. 110-114.

1. Library of Alexandria
2. British Library
3. Bibliotheque National de France
4. British Library Workshop
5. University of Warwick

