

# میزان انطباق ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی عمومی و دانشگاهی شهر زنجان با استانداردهای بین‌المللی برای معلولین جسمی - حرکتی از دیدگاه کارشناس معماری، مسؤلان کتابخانه‌ها و معلولین\*

فاطمه زندیان<sup>۱</sup>، ناهید بیات بدیقی<sup>۲</sup>، فرهنگ فرخی<sup>۳</sup>

## چکیده

**مقدمه:** برای رشد و اعتلای فرهنگ یک جامعه، به مشارکت تمام افراد از جمله معلولین جسمی - حرکتی نیاز است. این پژوهش با هدف بررسی میزان انطباق ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌های عمومی و دانشگاهی شهر زنجان با استانداردهای بین‌المللی انجام شده است.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر پیمایشی - توصیفی بود. جامعه‌ی پژوهش تعداد ۱۴۲ نفر از معلولین شهر زنجان، همچنین ساختمان و تجهیزات ۱۴ کتابخانه‌ی عمومی و دانشگاهی این شهر در سال ۱۳۸۵ بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه بود و روایی و پایایی آن از طریق ضریب Cronbach's alpha (۰/۸۴) محاسبه گردید. تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از آمار توصیفی نظیر درصد و فراوانی انجام شد.

**یافته‌ها:** از دیدگاه معلولین، پارکینگ، سطح شیب‌دار و فضای اختصاصی کتابخانه‌ها دارای بیشترین و فضاهای درونی و فضای عمومی دارای کمترین موانع حرکتی بودند. ۴۶/۲ درصد از کتابخانه‌ها فاقد سطح شیب‌دار و ۶۳ درصد از کتابخانه‌های مورد مطالعه فاقد فضای اختصاصی برای معلولین بودند.

**نتیجه‌گیری:** ساختمان و تجهیزات این مراکز از نظر دسترس پذیری با وضعیت مطلوب انطباق صد در صد نداشت و بایستی تمامی فضاهای آن‌ها بر مبنای استانداردهای موجود، مورد بررسی و بهینه‌سازی قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** مراکز اطلاع رسانی؛ کتابداران؛ کتابخانه‌ها؛ از کار افتادگان.

## نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۷/۱۰/۱۱ اصلاح نهایی: ۱۹/۱/۱۶ پذیرش مقاله: ۱۹/۱/۲۴

**ارجاع:** زندیان فاطمه، بیات بدیقی ناهید، فرخی فرهنگ. میزان انطباق ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی عمومی و دانشگاهی شهر زنجان با استانداردهای بین‌المللی برای معلولین جسمی - حرکتی از دیدگاه کارشناس معماری، مسؤلان کتابخانه‌ها و معلولین. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸ (۲): ????.

## مقدمه

در طبق آخرین آمارها ۱۰ درصد و به عبارتی ۱۳ درصد از مردم جهان به نوعی، گرفتار معلولیت جسمی می‌باشند و در ایران به دلیل جنگ تحمیلی، جانبازان را نیز بر تعداد معلولین عادی جامعه، باید افزود (۱).

امر آموزش و یادگیری به ویژه در مقاطع بالای تحصیلی و در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی بدون استفاده از کتابخانه‌ها و

\* این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی در مقطع کارشناس ارشد می باشد.  
۱. استادیار، علوم کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.  
۲. کارشناس ارشد، علوم کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: nahid\_bb54@yahoo.com

۳. استادیار، عمران، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌های سازمان فرهنگی، هنری شهرداری تهران بر اساس استانداردها» انجام داده است. هدف وی از این تحقیق، استناد به نتایج و یافته‌های به دست آمده و مشخص نمودن نقاط قوت و ضعف کتابخانه‌های مورد مطالعه از لحاظ وضعیت ساختمان و تجهیزات، در راستای سیاست‌گذاری‌های مناسب و برنامه‌ریزی صحیح برای خط مشی‌های کتابخانه بوده است. پژوهش از نوع پیمایشی-توصیفی و نتایج حاصل مؤید این بود که همه‌ی کتابخانه‌های مورد مطالعه از نظر ساختمان، فضا، تجهیزات دیداری شنیداری و وسایل کتابخانه‌ای زیر استاندارد هستند (۶).

تحقیقی توسط Tara Danielle Coleman تحت عنوان «اماکن مذهبی و دسترسی آن برای افراد معلول بر روی صندلی چرخدار» انجام شده است که در این تحقیق، ۶ بخش ساختمانی در ۱۰ مکان مذهبی در دیکس هیل نیویورک، از نظر میزان دسترس پذیری آن برای معلولین روی صندلی چرخدار مورد بررسی قرار گرفت که شامل فضای پارکینگ، مسیرهای دسترس پذیر، ورودی‌ها، دسترسی به خدمات، سالن اجتماعات مرکزی و اتاق استراحت بوده است. در هیچ یک از اماکن مذهبی مورد بررسی، ۶ بخش مورد نظر به طور کامل دسترس پذیر نبودند و فضاهای پارکینگ، ورودی‌ها و اتاق استراحت بدترین فضاها از نظر دسترس پذیری ذکر شده‌اند. در نهایت محقق پیشنهاد می‌کند که تحقیقات بیشتری در مورد فضاهای مذهبی و میزان دسترس پذیری آن برای معلولین صورت گیرد (۷).

مطالعه‌ای توسط Ivan Chew Boon Leong و Susan E.Higgins تحت عنوان «خدمات کتابخانه‌ی عمومی برای افراد جوان بر روی صندلی چرخدار در سنگاپور» صورت گرفته است. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که افراد معلول از کامپیوتر به میزان زیادی استفاده می‌کردند، اما در استفاده از تجهیزات کامپیوتر در کتابخانه با مشکلاتی مواجه می‌شدند. کتابخانه‌های مدارس به طور کلی غیر قابل دسترس بودند. در زمینه‌ی استفاده از تجهیزات و خدمات کتابخانه نیز مشکلاتی وجود داشت، افراد معلول از تسهیلات کتابخانه برای

مراکز اطلاع رسانی معنایی نخواهد داشت و بسیاری از معلولین از مشارکت فعالانه در جامعه‌ی کتابخانه و مراکز اطلاع رسانی محروم شده‌اند، این در حالی است که نگاه اجمالی به تاریخچه‌ی ساختمان کتابخانه در دوره‌های مختلف، بیانگر این مطلب است که مشغله‌ی ذهنی طراحان در تمام این سال‌ها، طراحی سازه‌ای بوده است که قادر به نگهداری و حفظ منابع بیشتر باشد و یا با تخصیص فضای مطالعه‌ی بیشتر به مراجعین، خدمت رسانی کتابخانه به مراجعین را به حد اعلای خود برساند. در حقیقت، هرگز نوع مراجعین بالقوه و بالفعل کتابخانه با توانایی‌های فیزیکی متفاوت، در طراحی ساختمان کتابخانه‌ها در طی سالیان گذشته مد نظر قرار نگرفته است.

مطالعه‌ای توسط هاشمی تحت عنوان «بررسی مشکلات دانشجویان معلول رشته‌ی پزشکی در زمینه‌ی استفاده از کتابخانه» صورت گرفت که به وضعیت موجود دانشجویان معلول رشته‌ی پزشکی پرداخته است (۲).

بشارتی تحقیقی تحت عنوان «بررسی وضعیت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی نابینایان و نیمه بینایان مستقر در شهر تهران» با هدف آشنایی با وضعیت این نوع کتابخانه‌ها و پی بردن به مشکلات و نارسایی‌های موجود انجام داده است. طراحی ساختمان کتابخانه‌ها به طور اصولی برای مراجعان نابینا مناسب نیست و هیچ‌گونه تسهیلات ویژه‌ای برای آنان در نظر گرفته نشده است (۳).

رسولی املشی در تحقیقی تحت عنوان «بررسی وضعیت کتابخانه‌های صنعت نفت شهر تهران و آرایه‌ی راهکارهای عملی» در قسمت نتیجه‌گیری، بیان می‌دارد که در خصوص آرایه‌ی خدمات به معلولان، کتابخانه‌های مورد مطالعه، خدمات خاصی را برای مراجعه کنندگان معلول در نظر نگرفته‌اند (۴).

در تحقیق طاهره یعقوب پورنرگسی تحت عنوان «بررسی وضعیت خدمات و منابع برای معلولان در کتابخانه‌های عمومی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی شهر تهران» در سال ۱۳۸۲، محقق در نهایت به این نتیجه رسیده است که اغلب کتابخانه‌ها برای رفت و آمد معلولان جسمی مناسب نیستند (۵).

علیرضا محمودی تحقیقی تحت عنوان «بررسی وضعیت

دیدگاه معلولین جسمی- حرکتی عضو و غیر عضو در کتابخانه‌های عمومی و دانشگاهی شهر زنجان در زمینه‌ی میزان دسترس پذیر بودن امکانات، ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و نیز دیدگاه کارشناسان معمار و کتابداران (مشغول به خدمت در کتابخانه‌های مورد پژوهش) از طریق دو نوع پرسش‌نامه‌ی متفاوتی، که بر اساس چک لیست دسترسی افراد معلول به کتابخانه‌ها - ایفلا ۲۰۰۵- تنظیم شده بود، گردآوری گردید.

جامعه‌ی آماری این پژوهش، تعداد ۱۴۲ معلول عضو و غیر عضو سال ۱۳۸۵ در کتابخانه‌های عمومی و دانشگاهی شهر زنجان بودند. همچنین تعداد کتابخانه‌های عمومی و دانشگاهی مورد پژوهش ۱۴ عدد بود.

به طور کلی در این پژوهش برای افزایش روایی محتوای پرسش‌نامه از شیوه‌های زیر استفاده شده است:

۱. استفاده از نظرات استاد راهنما و استاد مشاور
  ۲. مینا قرار دادن استاندارد ایفلا ۲۰۰۵ برای طراحی سؤالات پرسش‌نامه (چک لیست ADA برای کتابخانه‌های ایالت کانزاس در راستای بهبود وضعیت آن برای معلولین) (۱۲). همچنین تبدیل استاندارد ADA به IDA در کشور ایران، را می‌توان به عنوان فصل مشترک تمام استانداردهای مطالعه شده در این پژوهش نام برد که باید در طراحی سازه‌های کتابخانه‌ای مد نظر طراح ساختمان قرار گیرد.
- پایایی پرسش‌نامه‌ها از طریق ضریب Cronbach's alpha (۰/۸۴) محاسبه گردید.

به منظور پاسخ‌گویی به این سؤال که «بر اساس استانداردهای بین‌المللی در طراحی ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی برای افزایش میزان دسترس پذیری معلولین جسمی- حرکتی رعایت چه اصولی ضروری است؟»، موارد مشترک در تمام استانداردهای مطالعه شده در پژوهش حاضر که رعایت استاندارد آن‌ها در دسترس پذیری ساختمان کتابخانه‌ها برای معلولین جسمی- حرکتی موثر می‌باشد، در جدول تنظیم گردید.

آن‌ها آگاه نبودند چرا که اطلاع رسانی در این زمینه مطلوب نبوده است. بزرگ‌ترین مشکل در دسترسی به کتابخانه، سیستم حمل و نقل ذکر شده است. همچنین مشکل اصلی در فضای کتابخانه، مشکلات معماری و فیزیکی بود که مانع دسترسی این افراد به خدمات کتابخانه می‌شد (۸).

مطالعه‌ی دیگری توسط Sandra Charles تحت عنوان «اول فرد، بعد معلولیت: آموزش آگاهی رسانی به معلولین در کتابخانه‌ها»، با روش توصیفی انجام شده است. محقق در یافته‌ها ذکر می‌کند که آموزش معلولین به نحو مؤثر، می‌تواند در کتابخانه‌ها و حتی در منزل تا زمانی که اهمیت این قوانین پذیرفته شود، به اجرا در آید و اگر برنامه‌ی آموزش به صورت واضح و کاربردی در اذهان جای گیرد، کتابداران می‌توانند کیفیت خدمات به معلولین را بهبود بخشند (۹).

تحقیقی تحت عنوان «بررسی کیفیت زندگی دانشجویان معلول شرکت کننده در نظام آموزشی دانشگاهی عادی» توسط B.M.Nandju انجام شده است که در آن با بررسی و تخمین کیفیت زندگی دانشجویان، جنبه‌های دسترس پذیری به ساختمان، آموزش، جنبه‌های اقتصادی- اجتماعی و نیز رضایتمندی آنان در نظر گرفته شده است (۱۰).

در این تحقیق سعی شده است تا با ارایه‌ی رهنمودهایی، در ضمن ایجاد معیارهایی برای ارزیابی وضعیت ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی، به ایجاد انگیزه برای گسترش و به‌سازی وضعیت فعلی از نظر افزایش میزان دسترس پذیری برای معلولین جسمی- حرکتی پرداخته شود.

## روش بررسی

روش پژوهش در این تحقیق، پیمایشی- توصیفی بود. برای ارزیابی ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی با هدف دسترس پذیری برای معلولین، از تبدیل استاندارد ADA (American with Disabilities Act) به IDA (Iranian with Disabilities Act) (۱۱) استفاده شده است.

شهر زنجان از نظر میزان رعایت استانداردها در سطح متوسط به بالا می‌باشند.

سطح شیبدار، فضای درونی کتابخانه و فضای عمومی کتابخانه به ترتیب دارای بیشترین میانگین بودند و به معنای آن است که این سه بخش نسبت به سایر بخش‌ها، از نظر تطبیق با استانداردها، وضعیت مطلوب‌تری دارند. توجه به این نکته ضروری است که میانگین امتیاز اختصاص داده شده به سطح شیبدار، در واقع امتیازی است که به سطح شیبدار ۵۳/۸ درصد از کتابخانه‌هایی که دارای سطح شیبدار بوده‌اند، داده شده است. به عبارت دیگر ۴۶/۲ درصد از کتابخانه‌ها فاقد سطح شیبدار بوده‌اند. ولی فضای اختصاصی کتابخانه و فضای پارکینگ به ترتیب دارای کمترین میانگین می‌باشند و بیانگر این است که این فضاها نسبت به سایر بخش‌ها، با استانداردها تفاوت بسیار دارد.

نکته‌ی جالب توجه این که حدود ۶۳ درصد از کتابخانه‌های مورد مراجعه‌ی معلولین، فاقد فضای اختصاصی برای معلولین می‌باشند. همچنین همانطور که در جدول ۱ آمده است، بین دیدگاه کارشناسان معماری و مسؤولان کتابخانه تفاوت چندانی وجود ندارد. معلولین جسمی- حرکتی عضو و غیر عضو در کتابخانه‌های شهر زنجان، فضای پارکینگ، سطح شیبدار و فضای اختصاصی کتابخانه‌ها را به ترتیب دارای بیشترین موانع حرکتی در زمینه‌ی دسترسی خود به ساختمان کتابخانه معرفی نموده‌اند. همچنین فضاها، درونی و فضای عمومی کتابخانه را به ترتیب، به عنوان فضاهایی که دارای کمترین موانع می‌باشند، ذکر نموده‌اند (جدول ۱).

بر اساس یافته‌ها مشاهده می‌گردد که سطح معنی‌داری آزمون t کمتر از ۰/۰۱ است. بنابراین می‌توان گفت بین میانگین امتیاز ارزیابی کلی کتابخانه‌ها (از دیدگاه معلولین، کارشناسان معماری و مسؤولان کتابخانه) با امتیاز خوب تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین تک شاخص‌های ارزیابی شده نیز با وضعیت خوب تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بنابراین با توجه به این که سطح معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۱

همچنین برای پاسخ‌گویی به این سؤال که «بر اساس استانداردهای بین‌المللی وضعیت فعلی ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی از دیدگاه کارشناس معماری، مسؤولان کتابخانه‌ها و معلولین چگونه است؟»، از تمام اطلاعات حاصل از پرسش‌نامه‌های معلولین، کارشناسان معماری و مسؤولان کتابخانه استفاده شد. برای رد و تأیید فرضیه‌ها از آزمون t و ضریب همبستگی Pearson استفاده شد.

### یافته‌ها

با توجه به جدول ۱، در امتیازدهی به ارزیابی کلی کتابخانه‌ها، معلولین بیشترین امتیاز (۳/۱) و کارشناسان معماری کمترین امتیاز (۲/۷) را داده‌اند. از دیدگاه کارشناسان معماری و مسؤولان کتابخانه، سطح شیبدار دارای بیشترین میانگین (۴/۴) و فضای اختصاصی دارای پایین‌ترین میانگین در بین شاخص‌ها می‌باشد. در حالی که از دیدگاه معلولین سطح شیبدار پس از پارکینگ دارای کمترین میانگین در بین شاخص‌ها است. نکته‌ی جالب این که معلولین به فضای اختصاصی امتیاز خوبی تخصیص داده‌اند.

جدول ۱: مقایسه‌ی میانگین ارزیابی کلی کتابخانه‌ها از دیدگاه معلولین، کارشناسان معماری و مسؤولان کتابخانه‌ها

شاخص‌های ارزیابی	معلولان	مسؤولان معماری	کارشناسان معماری
میانگین کل	۳/۱	۲/۸	۲/۷
پارکینگ	۲/۶	۲/۴	۲/۶
سطح شیبدار	۲/۹	۴/۴	۴/۴
فضای اختصاصی	۳/۰	۱/۳	۱/۴
فضای درونی	۳/۲	۳/۳	۳/۵
فضای عمومی	۳/۲	۲/۸	۳/۰

میانگین کل ارزیابی کتابخانه‌های مورد پژوهش از دیدگاه کارشناسان معماری، حدود ۲/۷ بود که با توجه به حداکثر امتیاز (که عدد ۴ بود)، در یافتیم که کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی

امکان دستیابی مساوی تمام افراد به منابع را میسر نمایند. کتابخانه‌های بدون مانع، امکان استفاده‌ی تمام افراد را از منابع مهم فرهنگی، تفریحی و آموزشی فراهم می‌کنند.

همچنین نتایج حاصل از تحقیق حاضر بیانگر این است که اگر چه ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی شهر زنجان از نظر دسترس پذیری برای معلولین بر اساس تحقیق صورت گرفته در وضعیت متوسط به بالا می‌باشند، اما با وضعیت مطلوب انطباق صد در صد ندارند و در نتیجه تمامی فضاها و بخش‌های کتابخانه باید بر اساس استانداردهای موجود، مورد بررسی و بهینه سازی قرار گیرد.

از سوی دیگر با توجه به عدم وجود استاندارد که مختص فضای کتابخانه و نیازهای خاص آن باشد، راهکار پیشنهادی، استفاده از استاندارد ADA به IDA به عنوان مرجعی جهت بهینه سازی وضعیت فعلی در راستای رسیدن به وضعیت مطلوب می‌باشد.

### پیشنهادها

۱. تحقیق بنیادی و تدوین استاندارد جامع در مورد ساختمان تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی برای معلولین با مشارکت گروه‌های مختلف علمی،
۲. تشکیل کمیته‌های بررسی و بازنگری ساختمان و تجهیزات کتابخانه در سازمان مسکن و شهرسازی، نهاد کتابخانه‌های عمومی و سازمان‌ها و انجمن‌های مرتبط با جامعه‌ی کتابداری و حضور فعال معلولین در کمیته‌ها،
۳. برگزاری سمینارها و همایش‌هایی با مشارکت جامعه‌ی کتابداری و سایر گروه‌های علمی مرتبط با مسایل معلولین جهت آشنایی هر چه بیشتر با نیازهای خاص معلولین و ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ای مناسب برای آنان،
۴. برگزاری جلسات و آموزش‌های ضمن خدمت برای کتابداران در راستای ارتقای سطح دانش و آگاهی آنان در مورد ساختمان و تجهیزات کتابخانه و به روز نگاه داشتن اطلاعات آنان.

می‌باشد، با ۹۹٪ اطمینان می‌توان گفت بین وضعیت موجود کتابخانه‌ها با وضعیت مطلوب تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

با توجه به سطح معنی‌داری آزمون ضریب همبستگی Pearson که کمتر از ۰/۰۱ است، چنین برداشت می‌شود که بین وضعیت فعلی ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها از نظر دسترس پذیری برای معلولین جسمی- حرکتی و میزان مراجعه‌ی آنان همبستگی معنی‌داری وجود دارد. بنابراین با توجه به این‌که سطح معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۱ است، با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت بین وضعیت موجود کتابخانه‌ها با وضعیت مطلوب تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

### بحث

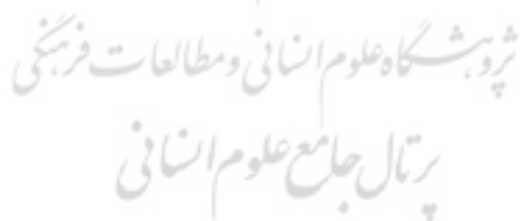
از نتایج سایر تحقیقات در داخل و خارج از ایران - هاشمی (۱)، بشارتی (۲)، رسولی املشی (۳)، یعقوب‌پور نرگسی (۴)، علیرضا محمودی (۵) و Danielle Coleman (۶)، Chew Boon و E.Higgins (۷) می‌توان استدلال کرد که به وضعیت ساختمان و تجهیزات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی از نظر معماری در راستای دسترس پذیر نمودن آن برای افراد معلول در مقایسه با سایر موضوعات کتابداری بسیار کم پرداخته شده است و در مواردی نیز که پژوهشی صورت گرفته است، در انتها پژوهشگر دست‌نامه یا معیاری جهت بهبود وضعیت فعلی در راستای بهینه سازی بر اساس استانداردهای موجود نپرداخته است (۸-۲).

### نتیجه‌گیری

در این راستا کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی باید در سیاست‌های دستیابی عمومی به مواد، همواره دو اصل اساسی را در نظر داشته باشند: ۱. معلول دارای ارزش و اعتباری مساوی استفاده کننده‌ی عادی از کتابخانه است و باید از خدماتی مساوی با دیگران بهره‌مند گردد. ۲. این وظیفه‌ی برنامه‌ریزان و کارکنان کتابخانه است که نارسایی‌ها را در ارایه‌ی خدمات مشخص نمایند و با بر طرف کردن آن‌ها،

## References

1. Sahraee A. Urban Pathology: Case Study of Assessing of Handicap and Invalid Persons Problem in Tehran City, [MSc Thesis] Tehran: Faculty of Human Science, Tehran University; 1999.
2. Hashemi GH. Assessing of Handicap Medicine Students Problems in Library Using, [MSc Thesis] Tehran: Faculty of Management and Medicine Informing, Iran Medicine Science University; 1994.
3. Besharati M. Assessing of Blind Persons Libraries and Information Centers Situations in Tehran City, [MSc Thesis] Tehran: Faculty of Human Science, Tehran University; 1998.
4. Rasooli Amlashi M. Assessing of Tehran Petrol Industry Library Situation and preparing practical Operation Modus, [MSc Thesis] Tehran: Faculty of Psychology and Training Science, Tehran University; 1999.
5. Yagoob Pour Nargesi T. Assessing Public Libraries of Ministry Guidance in Tehran City about their Services and Sources for Handicaps, [MSc Thesis] Tehran: Faculty of Human Science, Azad University; 2002.
6. Mahmoodi A. Assessing of Art and Cultural Department of Tehran Municipality for Library Buildings and Equipments Situations Based on Available Standards, [MSc Thesis] Tehran: Faculty of Human Science, Azad University; 2002.
7. Danielle Coleman T. Religious Institutions and Wheelchair Accessibility for Person with Disability [Online]. 1997; Available from: URL: [www.TouroBio-Med.Lib.com/](http://www.TouroBio-Med.Lib.com/)
8. Boon Leong IC. Public library services for wheelchair-bound young people in Singapore [Online]. 2000; Available from: URL: <http://libres.curtin.edu.au/libres12n1/ChewHiggins.htm/>
9. Charles S. Person first, disability second: disability awareness training in libraries. *Library Review* 2005; 54(8): 453-8.
10. Nandjui BM, Alloh DA, Manou BK, Bombo J, Twoolys A, Pillah A. Quality of life assessment of handicapped students integrated into the ordinary higher education system. *Ann Readapt Med Phys* 2008; 51(2): 103-13.
11. Borjjan M, Joghtae B. Preparing of Public and Commercial Buildings for Handicaps. Tehran: Fonoone Moaser; 2006.
12. American Disabilities Act. ADA Compliance Checklist for Libraries [Online]. 2005; Available from: URL: [www.ada.gov/](http://www.ada.gov/)



## The Compliance Rate of Public and Academic Libraries and Information Centers' Building and Equipment in Zanjan, According to the International Standards for the Physically Handicapped, from the Perspective of Architectural Experts, Library Officials and Disabled People\*

Fateme Zandian, PhD<sup>1</sup>; Nahid Bayat Bodaghi<sup>2</sup>; Farhang Farrokhi, PhD<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** For cultural development and growth of a community, the participation of all individuals, including physically disabled people are required. In this study, the compliance rate of public and academic libraries and information centers' building and equipment in Zanjan was determined according to the international standards for the physically handicapped, from the perspective of architectural experts, library officials and disabled people.

**Methods:** In this descriptive survey study, 142 disabled people in Zanjan and the buildings and equipment of 14 public and academic libraries of the city was studied in 2006. Data collected using a questionnaire which validity and reliability was calculated via coefficient Cronbach's Alpha (0.84). Obtained data analyzed using descriptive statistics such as percentage and frequency.

**Results:** From disabled's point of view, parking space, ramp and private space of libraries have the most physical obstacles and public and inner spaces has the least obstacles for them. 46.2% of libraries didn't have ramp and 63% of libraries being studied didn't have private study space for disabled.

**Conclusion:** The buildings and equipment of these places are not adjusted to suitable condition to 100 percent and all spaces should be evaluated and optimized based on existing standards.

**Key words:** Information Centers; Librarians; Libraries; Disabled Persons.

**Type of article:** Short Article

Received: 1 Jan, 2009

Accepted: 13 Apr, 2010

**Citation:** Zandian F, Bayat Bodaghi N, Farrokhi F. The Compliance Rate of Public and Academic Libraries and Information Centers' Building and Equipment in Zanjan, According to the International Standards for the Physically Handicapped, from the Perspective of Architectural experts, Library Officials and Disabled People. Health Information Management 2011; 8(2): ?????.

\* This article resulted from MSc thesis.

1. Assistant Professor, Library and Information Science, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. MSc, Library and Information Science, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. (Corresponding Authors)

Email: nahid\_bb54@Yahoo.com

3. Associated Professor, Civil Engineering, Zanjan University, Zanjan, Iran.