Archive of SID

بررسی تاثیر عوامل محیطی بر وضعیت بایگانی پرونده‌های پزشکی در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۳۸۰

کبري عليگلبندي (M.Sc.)* آزيتا بالا غفاري (M.Sc.)* حسن صيامیان (M.Sc.)**
قربان علي دماوندي (M.Sc.)*** بيژن شعبانخاني (M.Sc.)****

چکیده

سابقه و هدف : عوامل محیطی نظیر عوامل شیمیایی، بیولوژیکی، فیزیکی و غیر متعارف، موجب از بین رفتن پرونده های پزشکی در بایگانی ها می شوند. با توجه به اهمیت حفظ و نگهداری مدارک پزشکی، پژوهشگران بر آن شدند تا به بررسی پرونده‌های موجود در بایگانی‌های پزشکی بیمارستان‌های استان مازندران با در نظرگرفتن شرایط اقلیمی منطقه، محل قفسه و پوشش پرونده ها و شرایط نگهداری آن‌ها جهت افزایش دوام و استحکام اوراق بپردازند.

مواد و روش ها : جامعه مورد بررسی، کلیه بایگانی های بیمارستان های آموزشی- درمانی استان مازندران (۲۰ مورد) می‌باشد.تحقیق به روش توصیفی انجام گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات چک لیست (سیاهه سئوالات) بود که توسط محققان از نزدیک بررسی، اندازه گیری و ثبت گردید.

یافته ها : این تحقیق نشان داد که عوامل فیزیکی و شیمیایی در بایگانی های پزشکی به ترتیب ۷۵ درصد و ۶۱/۶ درصد پرونده ها و عوامل بیولوژیکی و غیر متعارف به ترتیب ۶۱/۲ درصد و ۳۸/۳ درصد پرونده ها را مورد فرسایش قرارداده اند. مهم‌ترین نکته در این بایگانی ها در سطح استان آن بوده است که در زمان بررسی، میزان رطوبت در تمامی موارد بالاتر از ۶۰ درصد (بالاتر از حد طبیعی) بوده است.

استنتاج : با توجه به شرایط اقلیمی منطقه و وجود فضاهای نا مناسب جهت بایگانی، رطوبت زیاد و دمای بالا و گرد و غبار موجب زوال و نابودی پرونده‌هاگردیده و محیطی مناسب جهت رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها فراهم می‌آوردکه ضروری است با اختصاص فضای مناسب و کنترل این عوامل، اقداماتی نظیر نصب دستگاه های رطوبت سنج ودما سنج و تهویه هوا و گرد و غبار روبی (حداقل هر شش ماه یک‌بار) و ضد عفونی انجام پذیرد. همچنین عامل نور موجب فرسایش پرونده ها می‌گردد که جهت جلوگیری از این فرسایش باید همزمان از نور طبیعی و مصنوعی با رعایت استانداردهای لازم، استفاده گردد و با تدابیر ایمنی در مواقع اضطراری (آتش سوزی)، وسایل اطفای حریق در بایگانی‌ها نصب گردد. براساس یافته‌های پژوهش و مشکلاتی که شیوه‌ی نگهداری سنتی مدارک پزشکی با آن مواجه می‌باشد، بهره‌گیری از تجربیات مدارک پزشکی الکترونیکی و سیستم‌های نوین بایگانی، ضروری به نظر می‌رسد.

واژه هاي كليدي: بایگانی پزشکی، مدارک پزشکی- آسیبها، مدیریت بایگانی

این تحقیق طی شماره ۴۲-۷۹ در شورای پژوهشی دانشگاه ثبت شده وبا حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است .

* کارشناسی ارشد آموزش مدارک پزشکی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ✉ ساری: خیابان سلمان فارسی- میدان سلمان فارسی- دانشکده پیراپزشکی ساری
** کارشناس ارشدکتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران *** کارشناسی ارشد بیهوشی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران
**** کارشناس ارشد آمار و اپیدمیولوژی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

تاریخ دریافت: ۸۱/۸/۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۲/۱/۱۹ تاریخ تصویب: ۸۲/۸/۱۴

www.SID.ir

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

Archive of SID

مقدمه

حفظ اوراق مدارک پزشکی از وظایف بیمارستان و از مسوولیت‌های مدیر بیمارستان به شمار می‌آید، تردیدی نیست که مرور زمان، دوام مدارک پزشکی را کاهش می‌دهد، لیکن این مسأله به کیفیت اوراق نیز بستگی دارد. از طرفی اوراق در اثر رطوبت یا خشکی بیش از اندازه، ترد و شکننده می‌شوند. گرد و غبار، حرارت و آفات احتمالی نیز باعث زوال اوراق پرونده پزشکی می‌شوند (۱).

کاغذ در برابر نور، رنگ اصلی خود را به تدریج از دست می‌دهد و متمایل به زردی می‌گردد. بنابراین تا آن‌جاکه ممکن است اسناد را باید از نور، مخصوصاً نور خورشید دور نگه داشت. حرارت نیز از دوام کاغذ می‌کاهد. اصولاً می‌توان گفت کاهش درجه حرارت موجب افزایش دوام کاغذ می‌شود، ولی تقلیل حرارت اطاق بایگانی، بهداشت کارمندان را به مخاطره می‌اندازد. لذا حرارت بین ۱۸ و ۲۲ درجه سانتی‌گراد برای اطاق بایگانی توصیه شده است. میزان رطوبت اطاق بایگانی نیز در دوام اوراق موثر است. هرگاه درجه رطوبت از ۳۰ درجه کم‌تر باشد،کاغذ به تردی وخشکی می‌گراید و بالعکس در ۷۵ درجه به بالا سست شده، مقاومت خود را از دست می‌دهد. اثر رطوبت بر اسناد به صورت لکه‌های کوچک سیاه رنگ ظاهر می‌گردد که غالباً در اسناد کتب مربوط به ۵۰ الی ۱۰۰ سال قبل ملاحظه می‌شود. گرد و غبار عامل موثری در تخریب اوراق و اسناد است، زیرا ذره‌های چربی نباتی کاغذ را جذب و آن را متلاشی می‌کند (۲). از این رو پیشگیری از آسیب دیدن اسناد و فراهم آوردن شرایط فیزیکی و محیطی مناسب از مهم‌ترین وظایف بخش مدارک پزشکی است، توجه به نور، رطوبت، دما، عوامل شیمیایی و بیولوژیک حائز اهمیت است و عدم توجه به آن آثار مخربی دارد(۳). لذا باید شرایطی را فراهم نمود تا با شناخت عوامل محیطی موثر بر اوراق و راه‌های غلبه بر آن به حفاظت اسناد و مدارک پزشکی، بیش‌تر پرداخته شود و از غیر قابل استفاده شدن آن‌ها جلوگیری به عمل آید.

باتوجه به اهمیت حفظ ونگهداری مدارک‌پزشکی، پژوهشگران بر آن شدند تا پرونده‌های موجود در بایگانی را از لحاظ تاثیر عوامل محیطی مورد بررسی قرار داده و در این ارتباط به تشریح عوامل محیطی موثر بر دوام و زوال مدارک پزشکی در بایگانی‌های پزشکی بیمارستان‌های استان مازندران با در نظر گرفتن شرایط اقلیمی منطقه، وجود فضای نامناسب بایگانی و استفاده از سیستم‌های ذخیره و بازیابی دستی پروندهها بپردازند.

باتوجه به این که درکشورهای توسعه یافته ازسال‌ها قبل، بایگانی الکترونیک جایگزین سیستم بایگانی سنتی شده است، مطالعه وضعیت این واحدها و مشکلاتی که شیوه نگهداری سنتی مدارک پزشکی با آن مواجه می‌باشد، می‌تواند محرک خوبی برای مسوولین ذی‌ربط جهت تدارک سیستم الکترونیک در مدارک پزشکی باشد.

مواد و روش ها

جامعه مورد تحقیق، بایگانی بیمارستان های تابعه دانشگاه علوم پزشکی مازندران (۲۰ مورد) بوده است. این تحقیق به روش توصیفی انجام پذیرفت. نمونه مورد بررسی شامل ۲۵ پرونده از نقاط مختلف بایگانی در هر بیمارستان بوده که مجموعا ۵۰۰ پرونده مورد بررسی قرار گرفته است. ابزار گردآوری اطلاعات به صورت چک لیست (سیاهه سئوالات) بود. سئوالات چک لیست با استفاده از مرور بر مقالات و نیز راهنمایی شورای پژوهشی دانشگاه به صورت بسته، دو گزینه‌ای (بلی- خیر) و سه یا چهار گزینه ای طرح شد. در بخشی از

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

www.SID.ir

Archive of SID

چک لیست، میزان رطوبت و حرارت، اندازه‌گیری و ثبت و با میزان استاندارد آن مقایسه شد.

اطلاعات استخراج شده با استفاده از آمار توصیفی به صورت رسم جدول و نمودار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یـــافـــتـــه هـــا

بررسی وضعیت بایگانی‌های پزشکی نشان داد که از نظر مشخصات بایگانی، قدمت پرونده‌های ۵۵ درصد این بیمارستان‌ها، ده سال به بالا و ۴۰ درصد آن‌ها ۵ تا ۱۰ سال و تنها یکی از بیمارستان‌ها کم‌تر از ۵ سال می‌باشد. همچنین ۸۰ درصد از بایگانی ها در قسمت هم کف بیمارستان، ۱۰درصد دربخش زیرزمین و ۱۰درصد در طبقات بالا قرار داشتند.

از لحاظ عوامل فیزیکی نیز با استفاده از رطوبت سنج، میزان رطوبت در تمامی موارد از ۶۰ درصد به بالا بوده که کپک‌های موجود بر روی پرونده ها نشان داد که در ۵۵ درصد از موارد، پرونده‌ها در اثر رطوبت فرسایش یافته و از این مقدار در ۳۰ درصد از بایگانی ها هر دو بخش پرونده (هم پوشه و هم اوراق) و ۱۰ درصد پوشه پرونده و ۱۵ درصد نیز تنها اوراق پرونده در اثر رطوبت فرسایش یافته اند. همچنین با استفاده از دستگاه دماسنج، میزان حرارت نیز در ۷۵ درصد از بایگانی‌ها بین ۱۵ تا ۲۵ درجه بوده که از این مقدار تنها ۵ درصد از پرونده‌ها در معرض فرسایش قرار گرفته است. از لحاظ وضعیت نور محیط بایگانی نیز در ۷۵درصد از بایگانی‌ها تنها از نورمصنوعی استفاده شده‌که پرونده‌های ۱۰درصد از این بایگانی‌ها در معرض آسیب نور قرار داشته‌اند.

در هیچ یک از بایگانی ها از فیلتر مخصوص جهت جلوگیری از ورود گرد و غبار به محیط بایگانی استفاده نشده، همچنین این بررسی نشان داد که فضای بایگانی پزشکی هیچ‌یک از بیمارستان‌ها غبارروبی نمی‌گردد.

از نظر عوامل شیمیایی، جوهر به کار برده شده در پرونده‌ها، خودکار بوده و جنس کاغذ به کار برده شده در پرونده‌ها در ۸۵ درصد از موارد از کاغذ بانک پی پر (معمولی) و جنس پوشه‌های پرونده نیز تنها در ۳۰درصد موارد، محکم و مناسب بوده است.

از نظر تاثیرعوامل بیولوژیکی(جوندگان و حشرات) از روزنه ها و شیارهای نامنظم و خوردگی‌های عمیق موجـود بر روی پرونده‌هـا مشخص گردیـد که در محیط‌های بایگانی، ۲۰ درصد اوراق پرونده و پوشه ها مورد آسیب حشرات و جوندگان قرار گرفته است و این درحالی است که عمل ضد عفونی نمودن محیط بایگانی نیز تنها در یکی از بیمارستان‌ها انجام شده است. با مشاهده عینی لکه‌های نامنظم، گرد و غالبا هسته‌ای و به رنگ‌های گوناگون از قبیل قرمز، بنفش، زرد، قهوه‌ای و سیاه و ظاهر نمدین کاغذهای پرونده مشخص گردید که آسیب پرونده ها توسط میکرو ارگانیسم‌ها ۲۰ درصد بوده که هم پوشه و هم اوراق پرونده را مورد فرسایش قرار داده است.

از نظر عوامل غیر متعارف، وسایل اطفای حریق تنها در ۲۰ درصد و وسایل تهویه هوا در ۵۵ درصد از بایگانی‌ها نصب گردیده است و خوشبختانه حادثه سیل و آتش سوزی تا بحال در هیچ‌یک از بایگانی‌ها رخ نداده است.

همچنین فاصله قفسه‌ها تا زمین در ۴۵ درصد از بایگانـــی‌ها کمتر از ۱۲سانتی‌متر و در۴۰ درصد از بایگانـــی‌ها بین ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر و در ۱۵ درصد از بایگانـــی‌ها بیش از ۱۵ سانتی متر بوده است .

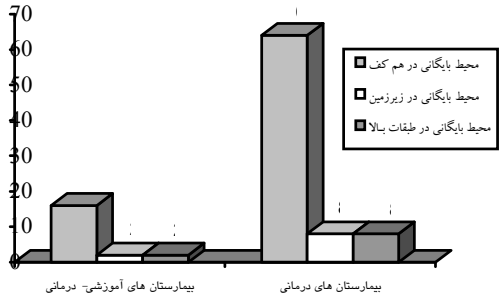
www.SID.ir

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

Archive of SID

جدول شماره ۱ : درصد فراوانی وضعیت بایگانی بیمارستان‌های آموزشی- درمانی از نظر تاثیر عوامل محیطی در سال ۱۳۸۰

تاثیر عوامل محیطی / بیمارستانها	فیزیکی (درصد)	شیمیایی (درصد)	بیولوژیکی (درصد)	غیرمتعارف (درصد)
آموزشی- درمانی	۱۵	۱۲/۳۲	۱۲/۲۴	۷/۶۶
درمانی	۶۰	۳۶/۹۶	۴۸/۹۶	۳۰/۶۴



تصویر شماره ۱ : بررسی مکانی بایگانی‌های پزشکی بیمارستان‌های آموزشی و درمانی

بحث

این تحقیق که به‌منظور بررسی وضعیت بایگانی‌های پزشکی بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام گرفت، نشان داد که سه مورد از چهار بایگانی بیمارستان‌های آموزشی- درمانی و سیزده مورد از شانزده بایگانی بیمارستان‌های درمانی در بخش هم کف بیمارستان واقع شده، همچنین بررسی مربوط به قدمت پرونده‌ها در بایگانی نشان می‌دهد که سه مورد از چهار بیمارستان آموزشی- درمانی با قدمتی بیش از ده سال و هشت مورد از شانزده بیمارستان درمانی، قدمتی بیش از ده سال داشته اند.

به نظر می‌رسد یکی از دلایل عمده فرسایش پرونده‌ها این است که محیط بایگانی در زیرزمین واقع شده و به همین جهت به دلیل مناسب بودن محیط رشد و نمو انواع حشرات و میکرو ارگانیسم‌ها و جوندگان، میزان فرسایش پرونده‌ها افزایش یافته و از طرفی هر چقدر از عمر پرونده‌ها می گذرد، شرایط نامناسب محیط بر روی آن‌ها تاثیر گذاشته و باعث زوال آن‌ها می‌شود.

تاثیر عوامل فیزیکی از ۷۵ درصد موارد، ۱۵ درصد در محیط‌های بایگانی بیمارستان‌های آموزشی- درمانی و ۶۰ درصد دربیمارستان‌های درمانی دیده شد و تحقیقات نشان می‌دهدکه رطوبت زیاد وحرارت بیش از ۲۲ درجه موجب رشد قارچ‌ها و باکتری‌ها گردیده و این قارچ‌ها از کاغذ تغذیه نموده و در نتیجه موجب از بین رفتن اسناد و مدارک خواهد شد(۴). در این ارتباط به منظور حفاظت اوراق از پارگی حین گذاشت و برداشت‌های مکرر و پرونده‌های پزشکی نیاز به پوشش‌های حفاظتی مثل جلدهای چرمی و پوشه یا پاکت‌های‌بزرگ دارند(۵).

تاثیر عوامل شیمیایی از ۶۱/۶ درصد موارد، ۱۲/۳۲ درصد در محیط‌های بایگانی بیمارستان‌های آموزشی- درمانی و ۳۶/۹۶ درصد در بیمارستان‌های درمانی دیده شد و تحقیقات نشان می‌دهدکه مقاومت کاغذها دراثر تا شدن در طول بیست و یک سال، ۸۲ درصد کاهش می‌یابد(۶).

تاثیرعوامل بیولوژیک بر محیط‌های بایگانی از۶۱/۲ درصد، ۱۲/۲۴ درصد آن به بیمارستان‌های آموزشی- درمانی و ۴۸/۹۶ درصد آن به بیمارستان‌های درمانی تعلق داشته و حشرات موذی و جوندگان از جمله عوامل مخرب اسناد می‌باشند که با در نظر گرفتن محل مناسب و پوشش خوب و ضدعفونی‌کردن بایگانی می توان با این عوامل مخرب مبارزه کرد(۴). همچنین به منظور جلوگیری از بروز خسارات ناشی از گردوغبار، اسناد را باید به طور مرتب و منظم و اصولی غباررروبی و گردگیری کرد(۷). و از تهویه مطبوع بدون وزش باد استفاده نمود. زیرا اوراق پرونده اغلب سبک وزن هستند و نباید در معرض وزش باد قرار گیرند(۸).

تاثیر عوامل غیرمتعارف از۳۸/۳ درصد موارد، ۷/۶۶ درصد آن به بیمارستان‌های آموزشی- درمانی و ۳۰/۶۴

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]

www.SID.ir

Archive of SID

درصد به بیمارستان‌های درمانی تعلق داشته است که تحقیقات نشان داده است اثرمخرب آتش از کلیه عوامل دیگری که موجب از بین رفتن اوراق و اسناد می‌شود بیش‌تر است واین‌که اوراق ازبین رفته را نمی‌توان دوباره بازسازی کرد(۹).

درنتیجه‌لازم است که‌محیط‌های‌بایگانی‌حتی‌المقدور در طبقات هم‌کف واقع شود، درجه حرارت و میزان رطوبت محیط بایگانی تنظیم و از نور طبیعی و مصنوعی هر دو به‌طور همزمان استفاده شود و همچنین در انتخاب جنس اوراق و پوشه‌ها دقت لازم به عمل آید و جهت رعایت اصول مستندسازی از جوهر خودکار در نوشتن اوراق استفاده شود و از روان نویس یا خودنویس که به مرور زمان بخار شده و آثار آن از بین می‌رود استفاده نشود .همچنین با استفاده از دستگاه فیلتر و تهویه هوا به تمیزی محیط بایگانی و گردو غبار روبی پرونده‌ها اقدام تا به مرور زمان نشستن گردوغبار بر روی اوراق، موجب زوال زودرس آنها نشود .

جهت پیشگیری از آتش‌سوزی، دستگاه اطفای حریق حتما در محیط بایگانی نصب گردد و همچنین جهت تدابیر حفاظتی حتی‌المقدور فاصله قفسه‌ها تا زمین بیش‌تر از ۱۲ سانتی‌متر در نظر گرفته شود تا در هنگام سیلاب و نفوذ آب به داخل محیط بایگانی با اطمینان خاطر بیش‌تری به جابجا نمودن پرونده ها اقدام نمود. براساس یافته‌های این پژوهش و مشکلاتی که شیوه‌ی نگهداری سنتی مدارک پزشکی با آن مواجه می‌باشد، بهره‌گیری از تجربیات مدارک پزشکی الکترونیکی و سیستم‌های نوین بایگانی، ضروری به نظر می‌رسد.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از اعضای محترم شورای پژوهشی دانشگاه به خاطر تشخیص ضرورت اجرای طرح و تامین هزینه آن، کارکنان مدارک پزشکی بیمارستان‌های تابعه دانشگاه و آقای شهرام اباذری تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

فهرست منابع

۱. صدقیانی، ابراهیم. ***سازمان و مدیریت بیمارستان،*** جلد دوم، تهران: انتشارات جهان رایانه،۱۳۷۷، ص ۴۶۸.

۲. بوشهری جعفر. ***مدیریت اسناد و فن بایگانی.*** چاپ پنجم. تهران: دانشگاه تهران، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی، ۱۳۴۹. ص ۱۴۷-۱۴۲.

3. Clayes Terese. ***Medical Filing.*** 2th ed. Albany: Delmar, c1997.

۴. امیرشاهی منوچهر. ***مبانی مدیریت اسناد.*** تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۷۸.

۵. هافمن ادنا، فینگنان ریتا، آماتایاکول مارگارت. ***مدیریت اطلاعات بهداشتی.*** ترجمه و تلخیص گروه مترجمین، زیر نظر مصطفی لنگری زاده. تهران: موسسه فرهنگی هنری دیباگران،۱۳۸۱ ، ص۲۵۱.

۶. دیانی محمدحسین. ***مقدمه‌ای برآرشیو.*** مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد،۱۳۷۷.

۷. بالاغفاری آزیتا. ***استاندارد فضای فیزیکی و تجهیزات بایگانی پزشکی.*** ساری: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، ۱۳۷۹، ص ۱۳۵.

۸ درگاهی حسین. ***سازمان و مدیریت جامع بیمارستان.*** تهران: موسسه انتشارات امید، ۱۳۷۸، ص ۱۹۰.

۹. دانیالی افسانه،کشتکاران علی. ***مدیریت بخش مدارک پزشکی از طراحی تا اقدام.*** شیراز: دانشگاه علوم پزشکی شیراز , ۱۳۸۰ ، ص ۲۶۷.

www.SID.ir

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-11]