

## حوادث غیر مترقبه و اثرات آن بر بخش مدارک پزشکی

### (لزوم حفظ اطلاعات بیمار در مقابل خسارات سیل)\*

آذر کبیرزاده<sup>۱</sup>، بنیامین محسنی ساروی<sup>۲</sup>، اقدس کبیرزاده<sup>۳</sup>

#### چکیده

**مقدمه:** حوادث غیر مترقبه چه از نوع طبیعی و یا ساخته دست بشر، می‌تواند خسارات گسترده‌ای را برای جوامع به دنبال داشته باشد. اثرات حوادث غیر مترقبه بر بیمارستان از ابعاد مختلف و توسط متخصصین هر رشته مورد توجه قرار دارد. هدف از این مقاله، بررسی اثرات حوادث غیر مترقبه بر بخش مدارک پزشکی، که مسئولیت حفاظت از مدارک پزشکی بیماران را بر عهده دارد، بود. **گزارش مورد:** در مهر ماه سال ۱۳۸۷، استان مازندران طوفانی با سرعت ۹۰-۱۱۰ کیلومتر در ساعت را از ساعات ابتدایی شب تجربه کرد. با بررسی منابع مختلف اعم از مجلات تخصصی و اینترنتی مشخص گردید که گزارش حوادث غیر مترقبه بر بخش مدارک پزشکی بیماران بسیار نادر است. بنابراین مورد پیش گفته از موارد نادر بررسی درخصوص خسارات ناشی از سیل بر مدارک پزشکی بیماران بود.

**واژه‌های کلیدی:** بلایای طبیعی؛ بخش مدارک پزشکی بیمارستان؛ بلایا؛ بیماران؛ مدارک پزشکی.

**نوع مقاله:** گزارش مورد

پذیرش مقاله: ۱۱/۱/۱۹

اصلاح نهایی: ۸۷/۱۲/۵

دریافت مقاله: ۸۷/۸/۳۰

**ارجاع:** کبیرزاده آذر، محسنی ساروی بنیامین، کبیرزاده اقدس. حوادث غیر مترقبه و اثرات آن بر بخش مدارک پزشکی (لزوم حفظ اطلاعات بیمار در مقابل خسارات سیل). مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۸۹؛ ۷(۱): ۶-۱.

مورد اشاره، عواملی که در معرض آن‌ها قرار دارند، آسیب خواهند دید. بیمارستان و بخش مدارک پزشکی نیز در معرض تهدیدات بلایای طبیعی بوده‌اند. شاید اغلب مسؤولین مدارک پزشکی تجربه مواجهه با بلایای طبیعی را نداشته باشند، ولی داشتن یک برنامه آمادگی مقابله برای آن‌ها ضروری می‌باشد (۱، ۲، ۳). همچنین تجهیز کردن مراکز درمانی به امکانات امنیتی، آموزش کارکنان برای مواجهه با بلایا و همچنین چگونگی عملکرد پس از وقوع حادثه از وظایف مدیران است (۴).

**مقدمه**

حوادث غیر مترقبه همواره زندگی بشر را تهدید نموده است. شناسایی حوادث طبیعی و غیر طبیعی (ساخته دست انسان) که به جوامع انسانی خسارت وارد می‌سازد و همچنین یافتن راهکارهای لازم در قالب برنامه‌های مدون برای آمادگی مقابله با آن‌ها نیز در تمام کشورها به عنوان یک ضرورت مورد توجه بوده است. از آن جایی که حادثه خبر نمی‌کند، بنابراین مسؤولین ضمن آگاهی از انواع حوادث ممکن، باید همواره آمادگی لازم را برای به حداقل رساندن خسارت و کاهش هزینه‌های بازسازی فراهم آورند (۱).

بلایای طبیعی یکی از انواع حوادث است که در اشکال سیل، زلزله، طوفان، رانش زمین و ... در طبیعت رخ می‌دهد. این بلایا بسته به نوع آن، خسارات جبران ناپذیری را برای جوامع بشری به دنبال دارد. در زمان بروز هر یک از بلایای

\* این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۸۶۱۰ می‌باشد که توسط دانشگاه علوم پزشکی کاشان حمایت گردیده است.

۱. مری، آموزش مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول) E-mail: b\_azar2001@yahoo.com

۲. کارشناس، مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۳. کارشناس، مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

شکل ۱: خیس شدن دیوار بخش ناشی از فرو ریختن آب از پنجره؛ پروندهای قفسه مجاور پنجره و دیوار به طور کامل خیس شد.

ورود آب به بایگانی از سقفهای کاذب (شکل ۲) و ریختن آن بر روی قفسهها و نشت آن به پرونده، آب گرفتگی بخش ناشی از ورود آب از پنجره‌ها (پنجره به منظور نورگیری طراحی شده‌اند)، بالا آمدن آب فاضلاب‌ها از دریچه‌های فاضلاب که در کف بخش وجود داشت منجر به خیس شدن پروندها و صدمه به آنان گردید. همچنین به دلیل آب گرفتگی بخش، قفسه‌های کارت اندرس بیماران، که اغلب آن‌ها بدون چرخ هستند، تمام طول شب و روز بعد از حادثه و تا زمان تخلیه فاضلاب‌ها در معرض آب بود.



شکل ۲: تخریب سقف کاذب و فرو ریختن آب



شکل ۳: قفسه کارت اندرس بیماران که بدون چرخ می‌باشد و تمام طول شب و روز بعد در معرض آب بود.

قفسه‌هایی که در مجاورت پنجره قرار داشت (به علت طراحی غلط در چیدمان قفسه‌ها که به دیوار مجاور چسبندگی کامل داشت و از طرفی دیوار نیز به پنجره ختم می‌شد)، به علت نفوذ باران، پرونده‌های موجود در آن‌ها خیس شد.

با بررسی منابع داخلی و خارجی از طریق مجلات تخصصی و اینترنت، مشخص گردید که گزارش مواجهه بخش مدارک پزشکی با حوادث غیر متربقه بسیار نادر بود. فقط یک مورد گزارش بعد از حادثه طوفان کاترینا در ایالات متحده و یک مورد نیز در استرالیا بعد از گردباد لاری وجود داشت (۶، ۵). بنابراین در این گزارش اولین مورد از مواجهه با سیل و اثرات آن بر بخش مدارک پزشکی در کشور ایران مطرح می‌گردد. نتایج این مطالعه شاید بتواند منجر به تهییه دستورالعمل به منظور آمادگی مقابله با حوادث غیر متربقه جهت حفظ مدارک بیماران باشد.

### شرح مورد

در مهر ماه سال ۱۳۸۷، استان مازندران طوفانی با سرعت ۹۰-۱۱۰ کیلومتر در ساعت را از ساعات ابتدایی شب تجربه کرد. این طوفان توأم با باران شدید بود که تمام شهر دچار آب گرفتگی و جاری شدن سیلاب گردید. همچنین در اثر نیروی باد دچار تخریب بام برخی منازل (الغلب در اثر شکستن و سقوط درختان مجاور به روی آنان)، آب گرفتگی زیرزمین ساختمان‌ها، شکستن درختان، افتادن تیرهای برق و خساراتی از این دست شد. در برخی مراکز درمانی نیز واحد بایگانی از بخش مدارک پزشکی، که در طبقات زیرین بیمارستان قرار داشت، دچار آب گرفتگی شد و خساراتی جدی به مدارک بیماران وارد آمد (شکل ۱).



شکل ۶. نمونه‌ای از پرونده‌های متلاشی شده



شکل ۷. نمونه‌ای از پرونده‌های متلاشی شده

اغلب پرونده‌هایی که در مجاورت رطوبت بوده، یا آب از روی آن‌ها سرازیر شده بود، اقلام اطلاعاتی ثبت شده در اوراق بر روی سایر اوراق نشت داده، باعث ناخوانایی آن‌ها شد. همچین پس از گذشت یک هفته، که بررسی پرونده‌ها به طول انجامید، در برخی از آنان کپک‌زدگی مشاهده گردید (شکل ۸).



شکل ۸. آثار کپک در فاصله جلد تا اصل پرونده

همچنین به علت بالا آمدن فاضلاب و جاری شدن آب در زیرزمین بیمارستان و بوی تعفن و غیر قابل رفت و آمد بودن راهروها، در عمل پرونده‌ها تا روز بعد قابل رسیدگی نبود. در قسمت بایگانی راکد مراکز، که اغلب در مکان‌های غیر قابل استفاده بیمارستان قرار دارند، به دلیل فرسودگی لوله‌هایی که از مکان بایگانی عبور می‌کرد و گهگاه فاقد پوشش کافی بود، لوله‌ها شکسته (به علت فشار زیاد) و محتويات آن‌ها بر روی دفاتر پذیرش و اندرس‌ها جاری شد (شکل ۴). پس از کنترل آب‌ها مشخص گردید برخی پرونده‌ها خیس شده و به علت زمان طولانی مجاورت با رطوبت متلاشی شده‌اند (شکل ۵).



شکل ۴. جاری شدن محتويات لوله‌ها بر روی دفاتر پذیرش و اندرس‌ها



شکل ۵. نمونه‌ای از پرونده‌های متلاشی شده

## بحث

تجربه جامعه بشری در مواجهه با حوادث غیر مترقبه بسیار متنوع بوده، در بیشتر علوم در خصوص نحوه آمادگی مقابله با آن‌ها گزارش‌هایی وجود دارد. ولی در زمینه حفظ مدارک



زدودن فاصلاب از اوراق قبل از این که تعییری در آن‌ها ایجاد شود، پیشگیری از کپک زدن کاغذ با کنترل حرارت (کاهش دما به زیر ۷۰ درجه فارنهایت) و وزش فن می‌تواند ثمربخش باشد (۸). استفاده از تبادل نظر در کمیته حوادث غیر مترقبه، که یکی از کمیته‌های مصوب بیمارستانی است، نیز می‌تواند مفید واقع گردد. این کمیته با هدف نظارت بر اجرای دقیق و همه جانبی ضوابط استاندار در مواجهه با بلایای طبیعی، تقویت عملکرد بیمارستان در رابطه با آماده سازی کارکنان در مواجهه با حوادث غیر مترقبه و تجهیز بیمارستان، واحدها و بخش‌ها بر اساس ضوابط اعلام شده و در حد اعلای آمادگی برای مشارکت فعال، مؤثر و همه جانبه در امور به وجود آمد و بدیهی است که دستورالعمل‌های آن باید به طور مرتباً مورد بازنگری قرار گیرد. بازنگری، درجه آمادگی برای اجرای امور را مشخص و درس‌های آموخته از حوادث قبلی را لحاظ می‌نماید. هماهنگی تیم مربوط از ایجاد عمق و درصد صدمه وارد شده جلوگیری می‌کند. هدف اصلی از حضور مدیران مدارک پزشکی در کمیته حوادث غیر مترقبه، بررسی نکات مورد لزوم به منظور کاهش میزان خسارات وارد به مدارک بیماران است؛ زیرا یکی از وظایف بیمارستان نگهداری از مدارک پزشکی بیماران به عنوان حق مالکیت بر مدارک است. گهگاه مشاهده می‌شود که بیماران به منظور ادامه درمان، استفاده در دادگاه‌ها و یا به علی‌دیگر به مدارک پزشکی خود رجوع می‌کنند و بیمارستان یا مراکز بهداشتی درمانی، که این مدارک در آن جا تولید شده است، وظیفه نگهداری آن را نیز بر عهده دارد. بنابراین لازم است تا تدبیر لازم برای حفاظت آن به عمل آید.

پزشکی بیماران و همچنین آگاهی مدیران مدارک پزشکی از تأثیرات حوادث غیر مترقبه بر بخش مذکور، مقالات خیلی نادر بود. به هر حال به عنوان یک اصل، مدیران مدارک پزشکی باید تدبیر لازم جهت آمادگی مقابله با بلایای طبیعی را داشته باشند. به منظور نشان دادن اهمیت این تدبیر، بهتر است در برنامه‌های اعتباربخشی نیز مورد توجه قرار گیرد. کمیسیون مشترک اعتباربخشی سازمان‌های مراقبتی Joint commission of accreditation of healthcare organization (Joint commission of accreditation of healthcare organization)، استانداردهایی را که برای برنامه‌های مدیریتی مقابله با حوادث غیر مترقبه لازم می‌باشد، انتشار داده است. همچنین این کمیسیون الزام داشته است که کارکنان باید مهارت‌ها، دانش و آموزش لازم را درباره انجام وظایف خود در برابر حوادث غیر مترقبه آموخته باشند تا از اسناد در مقابل تخریب حفاظت نمایند (۳، ۲). در این راستا و برای شروع کار پیشنهاد شده است تا یک پیش‌نویس تهیه کرده، هسته اصلی اقدامات را فهرست نمایند (۳، ۲) (جدول ۱)، ضمن استفاده از تجربه و دانش سازمان‌های احیای اسناد، برنامه‌ای را تدوین نموده است تا مسؤولیت بخش در مقابل با حادثه و صدمه مشخص گردد. مشخص نمودن راه کارهای پیشگیری، مهم‌ترین وظیفه کارکنان بخش است. در مراکز درمانی که جاری شدن سیل شایع می‌باشد باید مکان بایگانی در طبقات بالای مرکز و یا حداقل چند foot بالاتر طراحی و یا در برخی موقع قابلیت قرار دادن اسناد در قفسه‌های بالاتر پیش‌بینی شود (۷). استفاده از روش‌های احیای اسناد نیز مانند Vacuum freezer و Freezer drying

جدول ۱: پیش‌نویس طرح مقابله با حوادث غیر مترقبه

نوع مدارکی که باید حفظ شود	مسئولیت کارکنان
کارت اندرس بیمار	آتش
سایر اندرس‌ها	سیل
گواهی تولد	افجار
گواهی فوت	زلزله
مدارک دیگته شده یا نسخه‌برداری شده	گردباد طوفان

نشان دادن اهمیت حفظ اطلاعات بیمار و ایجاد تفکر و تمرکز در موارد ویژه می‌باشد. لازم است تا الگوها مورد تجدید نظر قرار گیرد و مواد لازم در آن‌ها گنجانده شود. البته با بررسی انجام شده بر روی الگوی رایج ارزشیابی، که در حال حاضر توسط وزارت متبوع مورد استفاده قرار می‌گیرد، مشخص گردید که در خصوص آمادگی مقابله با حوادث غیر مترقبه برای بخش مدارک پزشکی هیچ گونه دستورالعملی وجود ندارد.

#### پیشنهادها

توصیه می‌شود مدیران مدارک پزشکی، اقدامات لازم را به عمل آورند و در طراحی بخش نیز از منابع معتبر استفاده گردد تا دچار خسارت ناشی از طراحی غیر اصولی نشوند.

در برخی منابع آورده شده است ایران جزء ده کشور بالاخیز دنیا است و ۹۰ درصد از جمعیت کشور در معرض صدمات سیل و زلزله قرار دارند (۹)، لذا بیمارستان‌ها باید از قبل تدبیری را برای آمادگی مواجهه به کار بسته تا میزان صدمات واردہ را به حداقل کاهش دهند. همچنین مسؤولین بخش‌ها و کارکنان نیز باید آگاهی و آموزش‌های لازم را درباره چگونگی آمادگی مقابله به دست آورند (۱۰). در بخش مدارک پزشکی به علت تمرکز مدارک بیماران، وظیفه مدیران مدارک پزشکی است که در مواجهه با حق قانونی بیمار، که ممکن است درخواست مدارک پزشکی خود را داشته باشد، جوابگو باشند و برای پاسخگویی به بیماران باید به نحو مقتضی مدارک آنان مورد حفاظت قرار گیرد. لزوم تجدید نظر در الگوهای ارزشیابی، جایگاهی برای

## References

1. Smith E, Macdonald R. Managing Health Information during Disasters. Journal of Health Information Management 2006; 35(2): 8-13.
2. Practice Brief: Disaster planning for Health information. AHIMA 2000; 50(6). Available from URL: [www.ahima.org/journal/pb/00.05.html](http://www.ahima.org/journal/pb/00.05.html)
3. Burrington-Brown J, Gwen H. Disaster planning for Health information. AHIMA 2003; 71(5): 60A-60C.
4. Saddaghyan E. Management and organization of Hospital. Tehran: Jahan Rayaneh Publication; 1996. p. 755-6.
5. Forrest W. A year later, Hurricane Katrina offers lessons in disaster recovery for health care IT. [cited 2006 Aug 29]. Available from URL: <http://www.auntminnie.com/print/print.asp?sec=sup&sub=imc&pag=dis&ItemId=72211&printpage=true>.
6. Cassidy T. Disaster recovery plans put to test. Advance for health information professionals 2004. [cited 2004 Oct 25]. Available from URL: <http://www.walkersands.com/advance-october-25-2004.htm>.
7. Davis N, La Cour M. Introduction to health information technology. Philadelphia: WB. Saunders; 2002. p. 175-6.
8. Abdelhak M, Gostick S, Hanken MA, Jacobs E. Health information: management of a strategic resource. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: WB. Saunders; 2001. p. 200.
9. Shabani A, Sayedabbas M. The managers' opinion on safety and health of Libraries administered by Astan Qods Razavi center of document. of Health Journal Information Management, 2007; 4(2): 223-30
10. Kavari H, Moslehi S, Panahi A. Informatics procedures for disasters crisis in Hospitals of Shiraz University. Journal of Health information management 2005; 2(2): 35-41.

## Disasters and its Effects on Medical Records Department; a Case Report. The Importance of Protection of Patient Information from Flood Damages\*

Azar Kabirzadeh<sup>1</sup>; Benyamin Mohsenisaravi<sup>2</sup>; Aghdas Kabirzadeh<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** Disasters whether natural or man-made can inflict widespread damage in every society. Disaster effects on hospitals were discussed by many specialties in many fields. The aim of this article was discussion disasters effect on medical records department, which responsible for safeguard keeping of patient medical records. Researches on scientific journal and internet have shown that the reports of disasters and their effects on medical records were rarely. So this article, for the first time discusses the flood effect on patient medical records from Iran.

**Keywords:** Natural Disasters; Medical Records Department, Hospital; Disasters; Patients; Medical Records.

**Type of article:** Case report

Received: 21 Nov, 2008

Accepted: 8 Apr, 2009

**Citation:** Kabirzadeh A, Mohsenisaravi B, Kabirzadeh A. **Disasters and its Effects on Medical Records Department; a Case Report. The Importance of Protection of Patient Information from Flood Damages.** Health Information Management 2010; 7(1):6.

---

\* This article was extracted from a research granted No 8610 by Kashan University of Medical Sciences.

1. Lecture, Education of Medical Records, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

(Corresponding Author) E-mail: b\_azar2001@yahoo.com

2. BSc, Medical Records, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

3. BSc, Medical Records, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.