



# دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

عنوان:

بررسی وضعیت مقاوم سازی غیرسازه ای بیمارستان های آموزشی شهر کرمان در

برابر بلایای طبیعی و ارائه مدل؛ یک مطالعه ترکیبی

توسط سید مبین مرادی

استاد راهنما دکتر محمود نکویی مقدم

استاد مشاور دکتر محمدرضا امیراسماعیلی

سال تحصیلی

۱۳۹۵

چکیده:

**مقدمه:** سرویس دهی و استفاده بی وقفه از یک بیمارستان چه قبل و چه بعد از بلایا، از برجسته ترین مواردی است که تمامی افراد جامعه خصوصا مسئولین دست اندرکار باید به آن اهتمام ورزند. باتوجه به تجارب زلزله های گذشته نقش و اهمیت اجزای غیرسازه ای در سرویس دهی بی وقفه مراکز بیمارستانی بیش از پیش روشن شده است. در این مطالعه وضعیت مقاوم سازی غیرسازه ای بیمارستان های آموزشی شهر کرمان در برابر بلایای طبیعی مورد ارزیابی قرار گرفته است. همچنین با استفاده از یافته های بخش کیفی مطالعه، مدل جامع پیشنهادی مدیریت بلایا و حوادث و نیز مدل مقاوم سازی غیر سازه ای ارائه شده است.

**روش ها:** پژوهش حاضر، مطالعه ای مقطعی و توصیفی است که به روش ترکیبی انجام شده است. در فاز کمی، جامعه ی آماری بیمارستان های آموزشی شهر کرمان است که در نیمه دوم سال ۱۳۹۳، مورد ارزیابی قرار گرفتند. ابزار پژوهش چک لیست استاندارد سازمان بهداشت جهانی / سازمان بهداشتی پان آمریکن (WHO/PAHO) بود. نمونه گیری در پژوهش حاضر به روش سرشماری بود و داده های حاصل از آن با استفاده از نرم افزار SPSS، تجزیه و تحلیل شدند. در فاز کیفی با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته اطلاعات از خبرگان و کارشناسان جمع آوری گردید و با استفاده از نرم افزار MAXQDA، اطلاعات به دست آمده کد بندی و تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** در ارزیابی وضعیت مقاوم سازی غیرسازه ای، یک بیمارستان در سطح مقاوم سازی کم، دو بیمارستان در سطح مقاوم سازی متوسط و یک بیمارستان در سطح مقاوم سازی بالا قرار گرفتند. بیمارستان های مورد مطالعه در این پژوهش در بخش گاز های پزشکی دارای کمترین و در بخش دفتر و انبار و مبلمان دارای بیشترین میزان آمادگی در برابر بلایای طبیعی بودند. به طور کلی، وضعیت مقاوم سازی غیرسازه ای بیمارستان های مورد مطالعه در یکی از بیمارستان های مورد مطالعه ، ۵۰٪ بود و سایر بیمارستان ها وضعیتی بین ۶۵٪ تا ۸۵٪ مقاوم سازی در برابر بلایای طبیعی را داشتند. در بخش کیفی یافته ها به دو قسمت عوامل موثر بر مقاوم سازی غیر سازه ای و ویژگی های مدل جامع مدیریت بلایا و حوادث تقسیم بندی شدند.

**نتیجه گیری:** به طور کلی ارزیابی های صورت گرفته از وضعیت مقاوم سازی غیر سازه ای بیمارستان ها شرایط مطلوبی را نشان نمی دهد و در مجموع، اکثر بیمارستان ها در شرایط متوسط هستند. لذا با توجه به بالا بودن ریسک بیمارستان های مورد مطالعه در برابر بلایا، لازم است که تمهیداتی در سطح مدیران ارشد استان و دانشگاه های علوم پزشکی در جهت افزایش مقاوم سازی و کاهش خطر آسیب پذیری اتخاذ گردد. از طرف دیگر داشتن مدلی که با شرایط بومی همخوانی داشته و نیاز های منطقه را پوشش دهد از الزامات برنامه های آمادگی در برابر بلایا است.

کلمات کلیدی: مقاوم سازی، اجزای غیرسازه ای، بیمارستان های آموزشی

## **Survey on the status of non-structural retrofitting of Kerman's teaching hospitals against natural disasters and proposing the model, (a mix method study)**

### **Abstract:**

**Introduction:** continuous services provision of a hospital before and after a disaster is one of the most prominent issues that all people, especially the authorities must take into huge consideration. Concerning the experiences of previous earthquakes, the role and importance of nonstructural components becomes increasingly clear in the uninterrupted services of hospitals. In this study, non-structural retrofitting status of Kerman teaching hospitals was evaluated against natural disasters. It also uses the findings of the qualitative study, the proposed Comprehensive Disaster Management and events as well as non-structural retrofit model is presented.

### **Methodology:**

The present descriptive study was carried out cross sectional in the second half of ۲۰۱۴. the statistical population consisted of all Kerman teaching hospitals. The research instrument was World Health Organization/Pan American Health Organization (WHO/PAHO) standard checklist. Data analysis was carried out using descriptive statistics through SPSS ۱۹. In the qualitative phase, information from experts were collected by semi-structured interviews and the data were coded and analyzed by using MAXQDA software.

### **Findings:**

One hospital had a low retrofitting level, ۳ hospitals had an average level and ۱ had a high level. In the examined hospitals in this study, the medical gas section had the lowest preparedness against the natural disasters, while the office, warehouse and furniture section had the highest resistance. Generally, the non-structural retrofitting status was ۵۰٪ in one hospital and was between ۶۵ and ۸۵٪ in other hospitals. Findings in the qualitative were classification into ۳ groups; the factors affecting the non-structural retrofitting and features of comprehensive management Disasters model.

### **Conclusions:**

Generally, the retrofitting status of hospitals was not at the ideal condition, most hospitals were in average condition. Concerning the high risk of hospitals in the disasters, it is necessary that senior executives and managers of Kerman Province and Kerman University of Medical Sciences take some measures to retrofit these buildings and to reduce the risk of vulnerability. On the other hand a model that consistent with local conditions and needs of the area is required for disaster preparedness program.

**Key words:** retrofitting, non-structural components, teaching hospitals



**Kerman University Of Medical Sinces**

**School of Manegment and Medical Informatics**

In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

Master Of Sinces of Health Care Management

**Title:**

**Survey on the status of non-structural retrofitting of Kerman's teaching hospitals  
against natural disasters and proposing the model, (a mix method study)**

**By:**

**Seyed Mobin Moradi**

**Supervisor:**

**Dr. Mahmood Nekoie Moghadam**

**Advisors:**

**Dr. Mohammadreza Amiresmaili**