

## نقش لجستیک تیمهای امدادی در بحران به کمک مدل خبره فازی

دکترامیر حسین ازاد نیا<sup>۱</sup>، علی صادق پورآذری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> عمده‌بر گروه و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم تحقیقات آیت‌آملی

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی علوم تحقیقات آیت‌آملی [Alipourazar@yahoo.com](mailto:Alipourazar@yahoo.com)

### چکیده

هر چند سال زلزله ای شدید بخشی از کشور ما را ویران میکند. یکی از بحرانهای بعد از زلزله، بحران تخصیص منابع است. پس از زلزله برای نجات افراد گرفتار شده در زیر آوار تنها در حدود دو روز زمان وجود دارد. از طرف دیگر محدودیت منابع امکان نجات همه زیر آوار ماندگان را منتفی می‌کند. به همین جهت تخصیص منابع باید به صورتی انجام گیرد که تعداد نجات یافتگان از زیر آوار بیشینه گردد. بررسی سوابق و مشاهدات مربوط به زلزله‌های اخیر کشور مشخص کننده ضعف در تخصیص مناسب امکانات است. این مساله منجر به نا کارا شدن عملیات امداد و نجات و از دست رفتن زمان میشود. لازم است مدیر بحران به ابزاری مجهز باشد تا به او در تخصیص مناسب تیمهای جستجو و نجات، تیمهای تثبیت و تیمهای پاکسازی و بازگشایی راهها کمک کند و در نتیجه هدف بیشینه نجات یافتگان محقق شود. برخورداری از یک سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری مناسب می‌تواند به تخصیص بهینه و تحقق تابع هدف کمک کند. در مقاله حاضر یک سیستم خبره فازی برای کمک به اتخاذ تصمیمات صحیح در تخصیص تیمهای امداد، تثبیت و پاکسازی ارائه شده است.

### کلمات کلیدی

لجستیک تیمهای امدادی - مدیریت بحران - سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری - سیستم کنترل فازی

## The role of logistics in disaster relief teams to assist Fuzzy Expert Model

Postgraduate of Industrial Management, Islamic Azad University Science and Research, Ayatollah Amoli Branch, Amol, Mazandaran PROVINCE, IRAN

Every few years, a severe earthquake that devastated parts of our country. One disaster after the earthquake, the crisis of resource allocation. To save people trapped under debris after an earthquake in time there are only about two days. The following resources may save all debris is retained vanishes. Therefore, the allocation of resources should be done to maximize the number of survivors from under the rubble. Examine the records and observations from past earthquakes that characterize the country's failure to allocate resources. This leads to inefficient search and rescue operation and loss of time.

Having an appropriate decision support system can be optimized and the realization of the objective function assignment help. In this paper, a fuzzy expert system to help you make the right decision on the allocation of rescue teams, stabilization and clearance provided.

### KEYWORDS

Disaster relief teams Logistic Management Decision Support System Fuzzy Control System

<sup>۱</sup> علی صادق پورآذری / تهران خیابان ستارخان خیابان بهبودی کوچه مهاجر پلاک ۲۴ ط ۱

ایمیل [Alipourazar@yahoo.com](mailto:Alipourazar@yahoo.com)

ش ت ۰۹۱۹۱۹۹۰۶۲۶