



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: مرتضی احمدی فرد، ۱۳۹۶

## استفاده از توییت‌ها برای بالا بردن سطح آگاهی از ویروس ابولا: تجزیه و تحلیل محتوایی از توییت‌های مرتبط با ویروس ابولا و ارائه راهکار برای بهبود آن

امروزه اهمیت و ضرورت شناسایی و پیشگیری انواع بیماری‌ها، ویروس‌ها و حوادث طبیعی در شبکه‌های اجتماعی از جمله توییت‌ها به یکی از موضوعات پژوهشی و تحقیقاتی مهم تبدیل شده است. در سال‌های اخیر، محققان برای پیشگیری و درمان سرطان سینه، ویروس H1N1 و ویروس زیکا از طریق آنالیز شبکه اجتماعی توییت‌ها، مطالعات توصیفی ارائه کردند که پژوهش حاضر با رویکردی مشابه، به تجزیه و تحلیل ویروس‌کننده ابولا پرداخته است.

هدف از پژوهش حاضر آگاهی و شناخت ویروس ابولا از طریق تحلیل محتوایی، موقعیت جغرافیایی و آنالیز احساسی توییت‌های مرتبط با ویروس ابولا از منبع رسانه‌ای توییت است.

با استفاده از رابط برنامه‌نویسی کاربردی توییت و واژگان کلیدی، دیتاست مربوط به ویروس ابولا جمع‌آوری شد در مجموع تعداد 22069 توییت (10823 توییت اصلی و 11116 ریتوییت) از 14269 کاربر منحصر به فرد دریافت شدند. با تجزیه و تحلیل توییت‌ها و دسته‌بندی موضوعات، توسط نرم‌افزار Mallet و الگوریتم دیریکله، موضوعات استخراج شدند که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از: آگاهی‌رسانی، اطلاع‌رسانی، احساس همدردی با بازماندگان، مبارزه با ویروس، ترس، راه‌های انتقال، نشانه‌ها و پیش‌بینی ویروس ابولا توسط سیمپسن‌ها بود. نتایج آنالیز توییت‌ها نشان می‌دهد در زمینه آگاهی‌رسانی، گروه‌های خبری و سازمان‌ها، با توجه به تعداد دنبال‌کنندگان آنها تاثیر گذاری بیشتری نسبت به سایر گروه‌ها داشته‌اند و با تحلیل موقعیت‌های جغرافیایی، بیشترین نگرانی کاربران مربوط به کشورهای آمریکا، انگلستان و کانادا است.

**کلیدواژه‌ها:** ویروس ابولا، توییت، رسانه اجتماعی، اطلاع‌رسانی

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۴۱۰۰۶۹۵۲۰۰۳

تاریخ دفاع: ۱۳۹۶/۰۳/۰۳

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کامپیوتر - نرم افزار

دانشکده: فنی و مهندسی

استاد راهنما: دکتر مهدی حسین زاده

استاد مشاور: مهندس علی اکبر نقابی

### **M.A. Thesis:**

Using Twitter for raising awareness about Ebola Virus:  
A content analysis of tweets related to Ebola Virus and



## solutions to improve it

The importance and the need to identify and prevent a variety of diseases, viruses and natural disasters on social networks such as Twitter is converted to one of the research topics and important research. In recent years, researchers for the prevention and treatment of breast cancer, and the H1N1 virus, Zika virus through the Twitter social network analysis, descriptive studies were presented that study approach is similar to the deadly Ebola virus has been analyzed. The aim of this study understanding Ebola virus through content analysis, geographic location and sentiment analysis of tweets related to Ebola virus from the source media is Twitter. Using the Twitter application programming interface and keywords, dataset related to the Ebola virus was collected As total 22069 tweets (10823 Original and 11116 Retweets) were received from 14269 unique users. Tweets analyzed and categorized subject, by software Mallet and Dirichlet algorithm, extracted the most important issues are: appearance, awareness, sympathy with the survivors, anti-virus, fear, transmission, signs and predicted the Ebola virus by Simpson. The results Tweet show on awareness, newsgroups and organizations, according to the number of followers they are more effective than other groups to have the analysis of geographic locations, the greatest concerns of the countries of America , United Kingdom and Canada.