

**ĐÁNH GIÁ NGUY CƠ TRƯỢT LỞ ĐẤT
Ở KHU VỰC MIỀN NÚI TỈNH THỪA THIÊN HUẾ
BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH ĐA TIÊU CHÍ VÀ CÔNG NGHỆ GIS**

Hà Văn Hành*, Nguyễn Quang Việt, Trương Đình Trọng

Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

*Email: hanhdiahue@yahoo.com

Ngày nhận bài: 8/7/2019; ngày hoàn thành phản biện: 10/7/2019; ngày duyệt đăng: 04/9/2019

TÓM TẮT

Đánh giá nguy cơ trượt lở đất để có các biện pháp phòng tránh thiên tai và phục vụ quy hoạch phát triển là rất cần thiết, nhất là những vùng đồi núi nhiệt đới ẩm như khu vực miền núi tỉnh Thừa Thiên Huế. Để đánh giá nguy cơ trượt lở đất, công nghệ GIS và phương pháp phân tích đa tiêu chí (MCA) đã được áp dụng để tính toán chỉ số nhạy cảm trượt lở đất. Trong nghiên cứu, 09 tiêu chí ảnh hưởng đến khả năng trượt lở đất đã được lựa chọn: Độ dốc, hướng sườn, độ lồi lõm sườn, chỉ số ẩm ướt địa hình, chỉ số năng lượng dòng chảy, lượng mưa trung bình các tháng mùa mưa, thạch học, khoảng cách đến trục giao thông và thảm phủ bề mặt đất, sau đó tiến hành chồng xếp các bản đồ đơn tính để tính toán chỉ số LIS và thông qua kết quả tính toán đã phân chi lãnh thổ nghiên cứu thành 05 cấp nguy cơ trượt lở.

Từ khóa: Đánh giá nguy cơ trượt lở đất, phân tích đa tiêu chí, GIS.

**LANDSLIDE SUSCEPTIBILITY ASSESSMENT IN THE MOUNTAINOUS
REGION OF THUA THIEN HUE PROVINCE USING THE COMBINATION OF
GIS TECHNIQUE AND MULTI-CRITERIA ANALYSIS**

Ha Van Hanh*, Nguyen Quang Viet, Truong Dinh Trong

University of Sciences, Hue University

*Email: hanhdiahue@yahoo.com

ABSTRACT

Landslide susceptibility assessment in order to establish disaster prevention and planning for development activities plays a significant role, especially in the tropical climate regions like the studied area. In this study, GIS tool and multi-criteria analysis (MCA) approach were used to calculate landslide susceptibility index (LSI). These criteria related to landslide include slope, aspect, plan curvature, topographic wetness index, stream power index, mean precipitation of rainy season, lithology, distance from traffic and land cover. After that, these thematic layers were overlaid to determine LSI and then divided LSI into 05 landslide susceptibility classes.

Keywords: GIS technique, landslide susceptibility assessment, multi-criteria analysis.



Hà Văn Hành sinh ngày 02/08/1961 tại Quảng Bình. Ông tốt nghiệp cử nhân ngành Địa lý – Địa chất năm 1988. Năm 2002, ông nhận học vị tiến sĩ tại Đại học Quốc gia Hà Nội, chuyên ngành Quản lý Tài nguyên và Môi trường. Năm 2012, ông nhận học hàm phó giáo sư tại Việt Nam. Từ năm 1989 đến nay, ông công tác tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế .

Lĩnh vực nghiên cứu: Sinh thái cảnh quan, quy hoạch sử dụng đất, tài biến thiên nhiên, quản lý tài nguyên và môi trường.



Nguyễn Quang Việt sinh ngày 01/06/1985 tại Thừa Thiên Huế. Ông tốt nghiệp cử nhân ngành Địa lý Tự nhiên năm 2007 và thạc sĩ chuyên ngành Địa lý Tài nguyên & Môi trường tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế vào năm 2011. Từ năm 2008, ông là cán bộ giảng dạy của Khoa Địa lý – Địa chất, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.

Lĩnh vực nghiên cứu: Đánh giá đất đai, thoái hóa đất phục vụ quy hoạch và phát triển nông lâm nghiệp; bảo vệ và phục hồi tài nguyên đất.



Trương Đình Trọng sinh ngày 22/02/1977 tại Bình Định. Ông tốt nghiệp cử nhân ngành Địa lý năm 1999 và thạc sĩ chuyên ngành Địa lý Tự nhiên tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế vào năm 2003. Ông công tác tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế từ năm 1999.

Lĩnh vực nghiên cứu: Nghiên cứu, đánh giá cảnh quan và đề xuất sử dụng hợp lý lãnh thổ; Tài nguyên và môi trường đất; Sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường.