

## VI-P-2.2

# ỨNG DỤNG PHÂN CẤP THỨ (AHP) BẬC XÁC ĐỊNH CÁC YẾU TỐ CHỦ ĐẠO ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUÁ TRÌNH XÓI MÒN ĐẤT LƯU VỰC SÔNG BÉ

*Nguyễn Trường Ngân*

Khoa Kỹ thuật Xây dựng, Trường ĐH Bách khoa TP.HCM

### Tóm tắt

Bài báo này dựa vào các yếu tố ảnh hưởng đến xói mòn đất do R.P.C Morgan đề xuất năm 2005, sử dụng tiến trình phân giải thứ bậc AHP (Thomas L. Saaty, 1970) nhằm xác định trọng số cho các yếu tố này, từ đó kết luận các yếu tố chủ đạo tác động đến quá trình xói mòn trên lưu vực Sông Bé. Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 5 yếu tố cấp 1 thì yếu tố Địa hình có trọng số lớn nhất (0,30), tiếp theo là Lớp thực phủ (0,29) và Mưa (0,28). Bốn yếu tố tác động chủ đạo ảnh hưởng đến quá trình xói mòn trên lưu vực Sông Bé gồm: Độ dốc, Độ che phủ đất, Cường độ mưa và Chiều dài sườn dốc. Kết quả nghiên cứu là căn cứ để các nghiên cứu tiếp theo hiệu chỉnh mô hình USLE cho phù hợp hơn với đặc điểm xói mòn của lưu vực.

Từ khóa: Xói mòn đất, AHP, lưu vực, Sông Bé

## APPLICATION OF AHP (ANALYTIC HIERARCHY PROCESS) FOR DETERMINATION THE AFFECTING MAIN FACTORS IN SOIL EROSION AT SONG BE BASIN

*Nguyen Truong Ngan*

Faculty of Civil Engineering, HCMC University of Technology

### Astract

The article is based on factors proposed by R.P.C Morgan in 2005, using the analytic hierarchy process AHP (Thomas L. Saaty, 1970) to determine the weights for these factors. Since then, the article concluded main factors affecting soil erosion at Song Be basin. Research results showed that the Terrain factor has the largest weight (0.30), followed by two factors: Plant cover (0.29) and Rain (0.28). The article also identified four main factors impacting on the soil erosion at Song Be basin, including: slope, land cover ratio, intensity of rainfall and slope length. These results will be the basis for subsequent studies to adjust USLE model more applicably for erosion characteristics in the researched area.

Key words: Soi erosion, AHP, catchment, Song Be