

# TÁC ĐỘNG CỦA GIA TĂNG BỀ MẶT KHÔNG THẨM NƯỚC ĐẾN TÌNH TRẠNG NGẬP LỤT CỤC BỘ Ở THÀNH PHỐ HUẾ

Trần Thị Tuyết Mai<sup>1</sup>, Lê Phúc Chi Lăng<sup>1</sup>

## Abstract

### The impact of the increase in waterproof surface to local flooding in Hue city

There are many factors that make the risk of local flooding in Hue city. Drainage systems have been improved a lot, so the local flooding is still ongoing heavily. The cause of the problem is due to increase in waterproof surfaces. Using SCS method of the US soil Protection Agency to calculate the increase in surface flow due to increased impervious surface in some areas in Hue city. The results showed that surface flow is increased from 1.5 to 5 times. To minimize flooding, should take some solutions to remedy increasing flow surface flow situation due to increasing impervious surface.

Key words: urban, SCS method, waterproof surface, deluge, drainage system

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thành phố Huế là đô thị trung tâm của tỉnh Thừa Thiên Huế, tổng diện tích tự nhiên là 7.168,49 ha, chiếm 1,42% diện tích toàn tỉnh và có toạ độ địa lý từ 16°30'45" đến 16°24'00" vĩ độ Bắc và từ 107°31'45" đến 107°38'00" kinh độ Đông [3]. Hàng năm thành phố thường xuyên bị ngập lụt cục bộ. Đã có rất nhiều biện pháp được áp dụng nhằm khắc phục nhưng tình trạng đó vẫn đang diễn ra gay gắt.

Ngập lụt (deluge) là hiện tượng nước bị đọng lại (mang tính chất cục bộ) ở các vùng thấp trũng và không tiêu thoát được hoặc chậm tiêu thoát. Có nhiều tác nhân gây ra ngập lụt cục bộ, đặc biệt quan trọng là khí hậu và bề mặt đệm. Trong các yếu tố cấu thành bề mặt đệm, lớp phủ thực vật và hồ, ao điều hòa thường bị biến đổi mạnh mẽ dưới tác động của con người, làm gia tăng bề mặt không thấm nước. Đây là một trong các nguyên nhân chính gây ngập lụt cục bộ trong vùng.

## 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Nội dung nghiên cứu

- Xác định các yếu tố gây nguy cơ ngập lụt
- Lượng hóa mức độ tác động của sự gia tăng bề mặt không thấm nước do thay đổi bề mặt đệm (lớp phủ thực vật và hồ, ao điều hòa...) đến tình trạng ngập lụt cục bộ ở thành phố Huế, từ đó đề xuất giải pháp giảm thiểu ngập úng do sự thay đổi bề mặt đệm.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp điều tra thu thập thông tin và phân tích tổng hợp: Điều tra sự thay đổi bề mặt đệm: sự suy giảm lớp phủ thực vật, gia tăng các bề mặt không thấm nước, thu hẹp diện tích các hồ, ao điều hòa; Điều tra tình trạng ngập lụt cục bộ (số điểm, mức độ, thời gian, xu hướng ngập lụt),

<sup>1</sup> Khoa Địa lý, Đại học Sư phạm Huế