

**TRANG THÔNG TIN VỀ NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI
VỀ MẶT HỌC THUẬT, LÝ LUẬN CỦA LUẬN ÁN TIẾN SỸ**

-----***-----

1. Tên luận án: *Nghiên cứu nước dâng do bão có tính đến ảnh hưởng của sóng và áp dụng cho khu vực ven biển Hải Phòng.*

Mã số - Chuyên ngành: 62440227, *Hải dương học*

2. Nghiên cứu sinh: *Nguyễn Xuân Hiến*

Người hướng dẫn: *GS. TS Trần Thục; GS. TS Đinh Văn Ưu*

Cơ sở đào tạo: *VIỆN KHOA HỌC KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN VÀ MÔI TRƯỜNG*

3. Giới thiệu về luận án:

Nước dâng do bão là một trong những nguyên nhân có thể gây vỡ đê và ngập lụt cho khu vực ven biển, đặc biệt khi bão xảy ra vào thời kỳ triều cường. Ở Việt Nam, mặc dù đã có nhiều nghiên cứu về nước dâng do bão nhưng nghiên cứu về mực nước cực trị trong bão, trong đó có thành phần nước dâng do sóng tại các điểm sát bờ vẫn chưa được quan tâm đúng mức.

Bộ mô hình số trị và công thức thực nghiệm đã được áp dụng để nghiên cứu, tính toán mực nước cực trị trong bão tại khu vực ven biển Hải Phòng. Kết quả cho thấy, mực nước cực trị trong bão tại ven biển Hải Phòng có sự đóng góp của thủy triều, nước dâng do bão và nước dâng do sóng trong bão, trong đó ước dâng do sóng đóng góp khoảng 22% vào mực nước cực trị trong bão tại các điểm sát bờ.

Tác động của mực nước biển dâng do biến đổi khí hậu đến sự thay đổi chế độ thủy triều tại khu vực Hải Phòng đã được nghiên cứu trong luận án, kết quả cho thấy biên độ của các sóng nhật triều tại khu vực ven biển Hải Phòng có xu hướng tăng, trong khi đó biên độ của các sóng bán nhật triều có xu hướng giảm. Ảnh hưởng của mực nước biển dâng do biến đổi khí hậu đến sự thay đổi mực nước cực trị trong bão và khả năng gây ngập đến đới ven biển cũng đã được xét đến trong luận án, kết quả cho thấy, hệ thống đê biển tại Hải Phòng hiện nay chưa đảm bảo được yêu cầu chống ngập đối với trường hợp mực nước cực trị trong bão trong điều kiện nước biển dâng do biến đổi khí hậu.

4. Đóng góp mới về mặt học thuật, lý luận của luận án

- *Đánh giá được sự đóng góp của nước dâng do sóng đến mực nước cực trị trong bão tại các điểm sát bờ, từ đó đề xuất bổ sung thêm thành phần nước dâng do sóng trong tính toán mực nước cực trị trong bão và áp dụng cho vùng biển Hải Phòng.*
- *Bước đầu đánh giá ảnh hưởng của nước biển dâng do biến đổi khí hậu đến các sóng thủy triều và mực nước cực trị trong bão.*

Người hướng dẫn

Nghiên cứu sinh

GS.TS. Trần Thục

GS.TS. Đinh Văn Ưu

Nguyễn Xuân Hiến