

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

**1. Tên luận án:** *Phân tích, đánh giá vai trò của một số nhân tố chính đối với úng lụt vùng hạ lưu lưu vực sông Cả*

- Ngành: Thủy văn học

- Mã số: 9440224

**2. Nghiên cứu sinh:** Nguyễn Xuân Tiến

Người hướng dẫn: GS.TS. Trần Hồng Thái

Cơ sở đào tạo: Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu

**3. Giới thiệu về luận án:**

Lũ lụt là hiểm họa từ xưa đối với nhân loại. Theo Jonkman (2005), tổng số người chết và bị ảnh hưởng do các loại thiên tai trên thế giới giai đoạn 1975-2001 tương ứng là 2 triệu và 4,2 tỷ. Trong đó số người chết và bị ảnh hưởng do lũ lụt trong gian đoạn này tương ứng là 175 nghìn và 2,2 tỷ người. So với các loại thiên tai khác, mặc dù không phải nguyên nhân gây tử vong lớn nhất nhưng lũ lụt lại có mức độ ảnh hưởng lớn nhất. Những trận đại hồng thủy gây chết chóc và tàn phá kinh hoàng trong lịch sử ở Trung Quốc (trên lưu vực sông Hoàng Hà, năm 1931 đã làm chết khoảng 3.700.000 người), ở Ấn Độ (sông Hằng) vẫn còn lưu truyền cho hậu thế. Ngày nay, sự cập nhật thông tin hiện đại cho thấy rõ hơn, lũ lụt đang diễn ra ác liệt khắp nơi trên thế giới: Mỹ, Anh, Pháp và toàn bộ châu Âu, Á. Những tổn thương do lũ lụt gây ra vô cùng to lớn. Hơn nữa, dưới tác động Biến đổi khí hậu, lũ lụt ngày càng có dấu hiệu gia tăng về quy mô, diện tích và tần suất cực đoan. Việc nghiên cứu và tìm biện pháp ứng phó với loại hình thiên tai này luôn là một vấn đề khoa học, cấp bách và thực tiễn.

Ở Việt Nam, từ thời đại Hùng Vương cũng đã có những trận đại hồng thủy được lưu lại qua truyền thuyết Sơn Tinh – Thủy Tinh. Bờ đê sông Hồng và đê những sông khác là chứng tích ngàn năm cho việc phòng chống lũ lụt của nhân dân ta.

Miền Trung, Việt Nam, lũ lụt ác liệt thường xuyên đe dọa cuộc sống của nhân dân. Đặc biệt, năm 1999, 2020 lũ lịch sử đã tàn phá nhiều nơi trên khúc

ruột miền Trung. Riêng năm 1999, lũ lụt đã làm chết 645 người và làm thiệt hại lên đến 3.721 tỷ VNĐ.

Vùng hạ du sông Cà thường xuyên xảy ra lũ lụt. Trận lũ lịch sử năm 1978 đã gây úng lụt 31 xã thuộc 5 huyện; làm chết 37 người; làm chết khoảng 1.800 con trâu, bò; gần 28.300 ngôi nhà bị sập; 64.000 ha lúa và hoa màu bị ngập. Thiệt hại do trận lũ gây ra ước tính theo thời giá khoảng 60 tỷ đồng. Gần đây, các đợt mưa lũ vào tháng X/2010, tháng IX/2019, tháng X/2019, tháng X/2020 đã gây úng lụt cho vùng này mỗi đợt kéo dài 10 đến 14 ngày và gây thiệt hại lớn ảnh hưởng nhiều mặt đến sự phát triển KT-XH toàn vùng.

Bởi những lý do đó, NCS đã lựa chọn đề tài “*Phân tích, đánh giá vai trò của một số nhân tố chính đối với úng lụt vùng hạ lưu lưu vực sông Cà*”.

#### **4. Liệt kê những đóng góp mới của luận án (lượng hóa thật cụ thể, rõ ràng, ngắn gọn, gạch đầu dòng cho từng đóng góp mới)**

Luận án có những đóng góp mới sau:

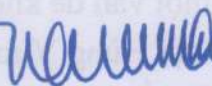
- *Thứ nhất*: Định lượng được ngưỡng mưa gây úng lụt khu vực ngoài đê và trong đê hạ du sông Cà ở trạng thái tự nhiên và có tác động của hệ thống hồ chứa, trong thời kỳ đầu, giữa và cuối mùa lũ;
- *Thứ hai*: Xác định được mức độ ảnh hưởng của việc cắt/xả lũ của các hồ chứa trên lưu vực sông Cà đến úng lụt ở hạ du sông Cà;
- *Thứ ba*: Bước đầu đánh giá được mức độ ảnh hưởng của nước biển dâng do bão đến úng lụt ở hạ du sông Cà.

**Nghiên cứu sinh**



**Nguyễn Xuân Tiến**

**Người hướng dẫn**



**GS.TS. Trần Hồng Thái**