

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

1. Tên luận án: *Nghiên cứu lượng giá tổn thất kinh tế do suy thoái hệ sinh thái vùng biển đảo Phú Quốc dưới tác động của biến đổi khí hậu*  
- Mã số: 9440221  
- Ngành: Biến đổi khí hậu
2. Nghiên cứu sinh: Đào Hương Giang  
Người hướng dẫn: TS. Bạch Quang Dũng  
Cơ sở đào tạo: Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu
3. Giới thiệu về luận án:  
Vùng biển đảo Phú Quốc có đa dạng sinh học cao với các các hệ sinh thái đặc trưng như rừng trên đảo, rừng ngập mặn, thảm cỏ biển và rạn san hô. Các hệ sinh thái này không chỉ có vai trò quan trọng trong việc điều hòa khí hậu mà còn mang lại nhiều giá trị, lợi ích to lớn về mặt kinh tế xã hội. Tuy nhiên những diễn biến phức tạp của biến đổi khí hậu đang gây suy thoái các hệ sinh thái, kéo theo những tổn thất đáng kể về giá trị kinh tế mà các hệ sinh thái đó mang lại. Vì vậy mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá được tổn thất kinh tế do suy thoái hệ sinh thái vùng biển đảo Phú Quốc dưới tác động của biến đổi khí hậu dựa trên cơ sở lý luận và thực tiễn, từ đó đưa ra các giải pháp nhằm giảm tổn thất kinh tế tại khu vực này có nguyên nhân từ biến đổi khí hậu.
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)
  - Về mặt lý luận: Luận án góp phần xây dựng cơ sở lý luận và quy trình lượng giá tổn thất kinh tế do suy thoái các hệ sinh thái dưới tác động của biến đổi khí hậu.
  - Về mặt thực tiễn:
    - + Áp dụng quy trình tổng hợp đánh giá tổn thất kinh tế do biến đổi khí hậu gây suy thoái hệ sinh thái, luận án đã dự báo được mức độ suy thoái các hệ sinh thái và lượng giá được tổng tổn thất kinh tế do suy thoái các hệ sinh thái Phú Quốc theo kịch bản biến đổi khí hậu RCP 4.5 và RCP 8.5 đến năm 2050. Trong đó, tổn thất giá

trị kinh tế cho ngành du lịch và khai thác thủy sản là rất lớn, tổn thất giá trị phi sử dụng là thấp nhất.

+ Đề xuất được 3 nhóm giải pháp nhằm giảm tổn thất kinh tế do suy thoái các hệ sinh thái vùng biển đảo Phú Quốc gồm: Bảo vệ và phục hồi các hệ sinh thái đã suy thoái dưới tác động của biến đổi khí hậu; Nâng cao hiệu quả quản lý và sử dụng các hệ sinh thái dưới tác động của biến đổi khí hậu; Tuyên truyền giáo dục nâng cao nhận thức cộng đồng.

**Người hướng dẫn**



TS. Bạch Quang Dũng

**Nghiên cứu sinh**



Đào Hương Giang

**DOCTORAL THESIS INFORMATION WITH NEW SCIENTIFIC  
CONTRIBUTION, THEORETICAL STUDY**

1. Dissertation title: *Research on evaluating economic loss by ecosystem degradation in territorial sea and island of Phu Quoc under the impact of climate change*

Code: 9440221

Major: Climate change

2. PhD Candidate: Dao Huong Giang

Advisors: Dr. Bach Quang Dung

Training Institution: Viet Nam Institute of Meteorology, Hydrology, and Climate Change.

3. Introduction to the Dissertation:

The territorial sea and island of Phu Quoc possess high biodiversity with typical ecosystems such as forests on the island, mangroves, seagrass beds and coral reefs. These ecosystems do not just play an important role in regulating the climate, but also create great values and benefits for the economy and the society as a whole. However, the complicated occurrences of climate change can also degrade the ecosystems, resulting in significant loss of the economic value that these ecosystems bring about. Therefore, the objective of this doctoral thesis is to assess the economic loss due to the ecosystem degradation in Phu Quoc under the impacts of climate change based on theory and practice, thereby proposing solutions to reduce economic loss in this area caused by climate change.

4. New contributions of Dissertation:

- In terms of theory: The thesis contributes to form a theoretical basis and evaluation process regarding economic losses due to the degradation of ecosystems under impacts of climate change.

- On the practical side:

- + Applying the synthetic process of evaluating economic loss due to degradation of ecosystem being caused by climate changes, the thesis has forecasted the degradation level of ecosystems and evaluated the total economic loss due to degradation of ecosystems in Phu Quoc in respect to climate change scenarios RCP 4.5 and RCP 8.5



to 2050. This dissertation presents the results of substantial loss of economic value of the tourism and fishing industry; whilst loss of non-use value is the lowest.

+ Proposing three groups of solutions to reduce economic loss due to ecosystem being degraded due to climate changes, including: Conserving and restoring ecosystems being affected by climate change; Improving the efficiency of management and use of ecosystems under the impact of climate change; Education propaganda to raise public awareness.

**Representative of Advisors**



Dr. Bach Quang Dung

**PhD Candidate**



Dao Huong Giang