BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH	**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

TRÍCH YẾU LUẬN ÁN

1. Tóm tắt mở đầu:

Tên tác giả: Dương Xuân Giáp

Tên luận án: Các định lý ergodic và luật số lớn đối với mảng các biến ngẫu nhiên đa trị

Ngành khoa học của luận án: Lý thuyết xác suất và Thống kê toán học

Mã số: 62. 46. 01. 06

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Vinh

2. Nội dung bản trích yếu:

2.1. Mục đích và đối tượng nghiên cứu của luận án

Luận án nghiên cứu định lý ergodic Birkhoff dạng nhiều chiều, nghiên cứu luật số lớn đối với mảng hai chỉ số và mảng tam giác các biến ngẫu nhiên đa trị nhận giá trị trên không gian các tập con đóng của không gian Banach thực, khả ly với các giả thiết khác nhau.

2.2. Các phương pháp nghiên cứu đã sử dụng

Chúng tôi sử dụng phương pháp nghiên cứu lý thuyết thuộc các chuyên ngành: lý thuyết xác suất, giải tích lồi và giải tích hàm. Về mặt kỹ thuật, chúng tôi sử dụng: kỹ thuật lồi hóa, dạng định lý Stolz, ...

2.3. Các kết quả chính và kết luận

- Thiết lập một số kết quả hội tụ đối với các tôpô Mosco và Wijman cho mảng nhiều chỉ số các tập con đóng của không gian Banach và cho mảng nhiều chỉ số các biến ngẫu nhiên đa trị.
- Thiết lập định lý ergodic Birkhoff dạng nhiều chiều cho phần tử ngẫu nhiên nhận giá trị trên không gian Banach thực, khả ly.
- Thiết lập định lý ergodic Birkhoff đa trị theo các loại hội tụ Mosco và Wijman đối với cấu trúc mảng hai chiều.
- Thiết lập luật số lớn cho mảng các phần tử ngẫu nhiên 2-hoán đổi được.
- Thiết lập luật số lớn theo hội tụ Mosco và hội tụ Wijsman đối với mảng hai chỉ số các biến ngẫu nhiên đa trị cho các trường hợp: độc lập đôi một cùng phân phối, hoặc độc lập và nhận

giá trị trên không gian các tập con đóng của không gian Rademacher dạng p, hoặc phụ thuộc 2-hoán đổi được.

- Thiết lập luật số lớn ứng với hội tụ Mosco và hội tụ Wijsman đối với mảng tam giác các biến ngẫu nhiên đa trị thỏa mãn: độc lập theo hàng và nhận giá trị trên không gian các tập con đóng của không gian Rademacher dạng p.

Nghệ An, ngày ..... tháng ..... năm .....

Người hướng dẫn	**Nghiên cứu sinh**
GS. TS. Nguyễn Văn Quảng	Dương Xuân Giáp