



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN GEOVIỆT**

(GeoViet Consulting Co. Ltd.)

Trụ sở: 6/17, Ngõ 139 Nguyễn Ngọc Vũ – Cầu Giấy  
Hà Nội – VIỆT NAM

ĐT: +84.4.3556 4710 Fax: +84.4.6281 9704  
Email: [geoviet@gmail.com](mailto:geoviet@gmail.com) Web: <http://www.geoviet.vn>

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH

**XỬ LÝ VÀ PHÂN TÍCH DỮ LIỆU  
ĐIỀU TRA VỚI PHẦN MỀM SPSS**

*Biên tập: TS Trần Hùng  
CN Phạm Khánh Chi*

*Hà Nội, 2009*

## MỤC LỤC

<b>CHƯƠNG I. TỔNG QUAN VỀ XỬ LÝ PHÂN TÍCH DỮ LIỆU</b> .....	5
1.1 Phương pháp luận nghiên cứu điều tra .....	5
1.1.1 Quy trình của một nghiên cứu .....	5
1.1.2 Xử lý thông tin trong nghiên cứu thực địa.....	5
1.1.3 Quy trình xử lý phân tích số liệu .....	6
1.2 Một số khái niệm thống kê cơ bản trong phân tích dữ liệu.....	7
1.2.1 Tham số thống kê đo lường độ tập trung của dữ liệu (Central tendency).....	7
1.2.2 Các tham số thống kê đo lường mức độ phân tán của dữ liệu (Dispersion).....	7
1.2.3 Khoảng ước lượng (Confident interval) .....	9
1.2.4 Kiểm nghiệm giả thuyết (Hypothesis testing).....	9
<b>CHƯƠNG II. TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM SPSS</b> .....	10
2.1 Giao diện và chức năng SPSS.....	10
2.2 Cấu trúc, tổ chức dữ liệu trong SPSS .....	12
2.3 Làm quen với phần mềm SPSS .....	12
2.3.1 Mở các tập tin dữ liệu .....	12
2.3.2 Cửa sổ Syntax của SPSS.....	16
2.3.3 Thay đổi một số mặc định trong SPSS (Default Options) .....	18
2.3.4 Cách thể hiện tiếng Việt trong SPSS .....	20
2.3.5 Hỗ trợ và trợ giúp trong SPSS .....	21
Bài tập 2.1: .....	21
<b>CHƯƠNG III. CHUẨN BỊ VÀ XỬ LÝ DỮ LIỆU VỚI SPSS</b> .....	23
3.1 Kiểm tra và hiệu đính bảng kết quả điều tra .....	23
3.2 Phân loại dữ liệu và các loại thang đo .....	25
3.3 Khai báo biến và nhập dữ liệu .....	27
3.3.1 Khai báo biến .....	27
3.3.2 Nhập dữ liệu .....	34
Bài tập 3.1: .....	37
3.4 Biến đổi và thao tác trên tập dữ liệu .....	38

3.4.1 Mã hóa lại biến (Recode).....	38
3.4.2 Tính các biến mới (Compute).....	41
3.4.3 Đếm số lần xảy ra của các trị số trong các quan sát (Count).....	45
3.4.4 Lựa chọn và lấy mẫu các quan sát (Select Cases).....	46
3.4.5 Tách tập dữ liệu (Split File).....	50
3.4.6 Hợp nhất các tập dữ liệu (Merge Files).....	52
Bài tập 3.2: .....	57
<b>CHƯƠNG IV. THỐNG KÊ MÔ TẢ VỚI SPSS.....</b>	<b>59</b>
4.1 Các đại lượng thống kê mô tả và thủ tục Descriptives .....	59
4.2 Thống kê mô tả với thủ tục Frequencies .....	61
4.3 Thống kê mô tả với thủ tục Explore.....	64
4.4 Lập bảng chéo (Crosstabs).....	69
4.5 Lập bảng tóm tắt (Case Summaries) .....	71
4.6 Lập bảng cho câu hỏi nhiều trả lời.....	73
4.6.1 Định nghĩa nhóm biến nhiều trả lời (Define Variable Sets).....	74
4.6.2 Lập bảng mô tả cho biến nhiều trả lời.....	76
Bài tập 4.1: .....	77
4.7 Mô tả và trình bày bằng biểu đồ.....	78
4.7.1 Khởi tạo các biểu đồ dạng cột (Bar Charts).....	78
4.7.2 Khởi tạo các đồ thị dạng đường (Line Charts).....	83
4.7.3 Khởi tạo các biểu đồ chấm (Scatter/Dot).....	85
4.8 Hiệu chỉnh bảng biểu và đồ thị.....	86
4.8.1 Làm việc với cửa sổ kết quả xử lý (Viewer) .....	86
4.8.2 Hiệu chỉnh bảng biểu.....	88
4.8.3 Hiệu chỉnh đồ thị.....	92
4.9 Lưu các kết quả xử lý .....	97
Bài tập 4.2: .....	97
<b>CHƯƠNG V. THỐNG KÊ SUY LUẬN VỚI SPSS .....</b>	<b>99</b>
5.1 Kiểm định đơn biến (One-sample T-test).....	99
Bài tập 5.1: .....	101

5.2 Kiểm định sự khác biệt trước và sau (Paired-Samples T Test).....	102
Bài tập 5.2: .....	105
5.3 Kiểm định sự khác biệt giữa 2 biến (Independent-Samples T-test) .....	105
Bài tập 5.3: .....	108
5.4 Kiểm định sự khác biệt nhiều biến (ANOVA).....	108
Bài tập 5.4: .....	114
5.5 Kiểm định mối liên hệ giữa 2 biến định tính .....	115
Bài tập 5.5: .....	121
<b>CHƯƠNG VI. PHÂN TÍCH TƯƠNG QUAN VÀ HỒI QUY TUYẾN TÍNH.....</b>	<b>121</b>
6.1 Tương quan tuyến tính .....	122
6.1.1 Đồ thị phân tán (Scatter) .....	122
6.1.2 Hệ số tương quan r (Pearson Correlation Coefficient) .....	123
Bài tập 6.1: .....	127
6.1.3 Hệ số tương quan hạng (Rank correlation coefficient).....	128
6.2 Hồi quy tuyến tính.....	128
6.2.1 Hồi quy tuyến tính đơn (Simple Linear Regression) .....	129
Bài tập 6.2: .....	142
6.2.2 Hồi quy tuyến tính đa biến (Multiple Linear Regression) .....	142
6.2.3 Dò tìm sự vi phạm các giả định cần thiết trong hồi quy tuyến tính.....	143
<b>CHƯƠNG VII. SỬ DỤNG SPSS TRONG CÁC N/C MẪU.....</b>	<b>152</b>
7.1 Các bước tiến hành nghiên cứu mẫu .....	152
7.2 Nghiên cứu điển hình phân tích dữ liệu nghiên cứu môi trường.....	154
7.3 Nghiên cứu điển hình phân tích dữ liệu điều tra SKMT .....	166
7.4 Nghiên cứu điển hình phân tích dữ liệu điều tra tài nguyên .....	170
7.5 Nghiên cứu điển hình phân tích dữ liệu nghiên cứu phát triển.....	170
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>171</b>