

COURSE OUTLINE

- 1.รหัสและชื่อรายวิชา :** PRRH638 : STATISTICAL TECHNIQUES FOR MULTIVARIATE ANALYSIS 3(3 -0 -0)
 วอจ๖๓๘ : เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงพหุ 3(3 -0 -0)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประชากรและสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์(หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :**
- 5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	Variable scale of measurement and variable construction basic assumption of regression model, Population Regression Function, Sample Regression Function assumption of OLS, Simple Regression versus Multiple Regression,	3	0	6	-
2	Collinearity and Multicollinearity, Interactive effect, Curvilinear Relationship	3	0	6	-
3	Constrained and Unconstrained Model: test newly added variable has increased explanatory power to the model	3	0	6	-
4	Discriminant analysis	3	0	6	-
5	Multiple Classification Analysis (MCA)	3	0	6	-
6	Introduction to categorical variable analysis Logistic Regression: Restricted and Unrestricted Model (Log likelihood ratio test: LR test),	3	0	6	-
7	Model Chi-square	3	0	6	-
8	Probit: Norbit Regression Model	3	0	6	-
9	Ordered Logistic Regression and probabilities simulation	3	0	6	-
10	Count data, Poisson Regression analysis	3	0	6	-
11	Rational Choice Theory: Multinomial Logistic Regression: Nonlinear Probabilities Model, and Linear Probabilities Model	3	0	6	-
12	Multinomial logistic regression: Multinomial Cross Procedure and probabilities simulation	3	0	6	-
13	Influences of Social Context on Humans Behaviors: Multi-level analysis	3	0	6	-
14	Multilevel analysis: (continue)	3	0	6	-
15	Multilevel analysis: (continue) part 2	3	0	6	-

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- Gujarati, D. 1995 Basic Econometrics. Third Edition, McGraw-Hill Book Company.
- Long, S. 1996. The Analysis of Categorical and Limited Dependent Variables. Department of Sociology, Indiana University
- Allison, P. 1984 Event History Analysis. SAGE Publication, London
- Allison, P. 1995 Survival Analysis Using the SAS System: A Practical Guide. SAS company, NC, 27513
- Bryk, A. and Stephen Raudenbush. 1992 Hierarchical Linear Models: Advance Quantitative Techniques in the Social Science Series (1) SAGE Publication. London
- Agresti, A. and Barbara Finlay 1997. Statistics Methods for The Social Sciences. Third Edition, Prentice Hall. New Jersey.
- Davis, W. 1996. Introduction to Multi-Level Analysis and Multi-Level Modeling, Department of Sociology, The University of North Carolina at Chapel Hill