

שם המרצה: ד"ר אלישבע בן-ארצי

שם הקורס: סטטיסטיקה למ.א. - הרצאה ותרגיל

קוד קורס: 60-805-01

סוג הקורס: הרצאה

שנת לימודים: תשע"ט סמסטר: שנתי היקף שעות: 2 ש"ש.

א. מטרת הקורס:

הקורס יתמקד בשיטות סטטיסטיות עדכניות ומתקדמות לעיבודי מסדי נתונים מורכבים במטרה להעניק לסטודנטים יכולת עצמאית בעיבוד נתונים והבנה ביקורתית של מחקרים אמפיריים. בקורס יודגשו שיקולים שונים בשימוש בשיטות סטטיסטיות שונות. השיעורים ישלבו הוראה תאורטית בצד תרגול מעשי בתוכנות הרלוונטיות. כל שיטה סטטיסטית תודגם גם ע"י ספרות אמפירית רלוונטית.

Reading

subject

week

Course PPT + Tabachnick & Fidell (ch. 1)

Basic concepts – a review: H_0 H_1 , P , α , β , power

1

Data preparation for analysis: missing values analysis and implementation, normality testing, outliers, etc.

2

Course PPT + Cohen & Cohen

Multiple simultaneous linear regression

3

Course PPT + Cohen & Cohen

Multiple stepwise linear regression

4

Course PPT + Cohen & Cohen

Multiple hierarchical linear regression I

5

Course PPT + Cohen & Cohen

Multiple hierarchical linear regression II

6

Logistic regression

7

Course PPT + Hays

Moderation analysis using MLR and PROCESS I

8

Course PPT + Hays

Moderation analysis using MLR and PROCESS II

9

Course PPT + Hays

Mediation analysis using MLR and PROCESS

10

Course PPT + Hays

Mediated-Moderation analysis and PROCESS



	11
Course PPT + Tabachnick & Fidell	
Dummy variables in MLR	
	12
Course PPT + Tabachnick & Fidell	
Principal components analysis	
	13
Course PPT + Kline	
Structural Equation Modeling: Path analysis	
	14
Course PPT + Kline	
Structural Equation Modeling: Confirmatory Factor analysis	
	15
Reliability testing	
	16
Course PPT + Tabachnick & Fidell	
Two- and three-way interactions	
	17
Course PPT + Tabachnick & Fidell	
One-way MANOVA	
	18
Course PPT Tabachnick & Fidell	
Two- and three-way MANOVA	
	19
Course PPT + Tabachnick & Fidell	
One- and two-way repeated measures	
	20
Course PPT + Tabachnick & Fidell	
Mixed models	
	21
Course PPT + Tabachnick & Fidell	
MANOVA for repeated measures	
	22
Course PPT + Tabachnick & Fidell	
ANCOVA + MANCOVA	
	23
Course PPT +Corder	
Nonparametric methods I	
	24
Course PPT +Corder	
Nonparametric methods II	
	25
Introduction to HLM and MPlus	
	26
Introduction to Meta-Analysis	
	27

ב. תיאור הקורס:

הנושאים העיקריים בקורס יכללו ניתוחי שונות מרובי משתנים בלתי תלויים ותלויים, במערכים בין נבדקיים, תוך נבדקיים ומעורבים, רגרסיות מרובות לינאריות ולוגיסטיות, מודלים של תיווך, מיתון ותיווך ממותן וכן ניתוחי גורמים מאששים ומגששים, וניתוחים אפרמטריים. יודגשו השיקולים התאורטיים והמעשיים בבחירת שיטות סטטיסטיות. השיטות השונות יודגמו באמצעות מאמרים אמפיריים ויודגשו שיקולים שונים בבחירת אופן ניתוח הממצאים.

ג. דרישות קדם: אין**ד. חובות / דרישות / מטלות:**

(א) הגשת חמישה תרגילים

(ב) בחינת סיום

ה. מרכיבי הציון הסופי :

100 % - ציון בחינה סופית

ו. רשימת קריאה:

Cohen, J., & Cohen, P. (2002). Applied multiple correlation/regression analysis for the behavioral sciences (3rd Ed). New York: Erlbaum

Corder, G. W., & Foreman, D. I. (2014). Nonparametric statistics: A step-by-step approach. John Wiley & Sons

Hayes, A. F. (2017). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. Guilford Publications

Keith, T. (2015). Multiple Regression and Beyond. New York: Routledge

Kline, R. B. (2015). Principles and practice of Structural Equation Modeling (4th Ed.). New-York: Guilford

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2018). Using multivariate statistics (7th Ed.). NY: Harper Collins