

ביוסטטיסטיקה

| | |
|------------|---|
| מרצה: | ד"ר דפנה עציון |
| מתרגלים: | לב בריו, חן גנץ, עירית וכטר, מרינה ספריגין, ספיר מנינגר |
| שעות קבלה: | ד"ר דפנה עציון : לפי תאום מראש (dafnaetz@gmail.com) מתרגלים: כל מתרגל יודיע בקבוצתו. |

מטרת הקורס

מטרת הקורס הינה להקנות לתלמיד הבנה בסיסית בשיטות לעיבוד נתונים המשמשות את המחקר החברתי כיום. השיטות שנבחרו הן ברובן שיטות ניתוח דו-משתנים ורב-משתנים. הכוונה היא להביא את הסטודנט לרמת הבנה שתאפשר:

א. לבצע עבודת מחקר בתחום מדעי החיים, תוך שימוש במחשב, ניתוח הנתונים והסקת המסקנות.

ב. לדעת מתי רצוי להשתמש בכל אחת מן השיטות ולאילו ניתוחים סטטיסטיים אפשר לצפות מכל שיטה.

ג. להבין את הספרות המקצועית המתפרסמת, המביאה ממצאים שהוסברו בעזרת שיטות אלו.

מהלך הקורס

במהלך הקורס יקבל הסטודנט כלים, הן בתיאוריה והן באופן מעשי, לביצוע עבודת מחקר מדעית במדעי החיים.

ילמדו בקורס תהליכי תכנון וביצוע המחקר מן השלב של הגדרת בעיית המחקר ועד לניתוח התוצאות והסקת המסקנות.

במהלך הקורס יידרש הסטודנט לפתור תרגילים בסטטיסטיקה ולהבין פלטים המופקים בתוכנת ה-SPSS.

חובות הקורס:

1. הגשת ארבעה תרגילים.
2. הרכב ציון:
 - א. תרגילי בית (20%).
 - ב. מבחן מסכם (85%).

| תרגילי בית | תאריך תרגול | תאריך הרצאה | נושא ההרצאה | שבוע |
|--|-------------|-------------|--|--------|
| | 14-18.3 | 11.3.21 | תהליך המחקר המדעי - מאפיינים ועקרונות. מהי הסטטיסטיקה - תיאור והסקה. הגדרת משתנים. משתנה בדיד ומשתנה רציף. רמות מדידה של משתנים. | שבוע 1 |
| | 7-13.4 | 18.3.21 | סטטיסטיקה תיאורית משתנים – תלוי וב"ת, אוכלוסיה, מדגם, סולמות מדידה, אופני תיאור והצגת משתנה – סדרת ערכים, טבלת שכיחויות, הצגה גרפית. יצירת טבלת שכיחויות ב-SPSS והבנתה | שבוע 2 |
| תרגיל מס' 1 - סטטיסטיקה תיאורית, מדדי מרכז ומדדי פיזור | 18-22.4 | 8.4.21 | מדדי המרכז חישוב מדדי מרכז והשימוש בהם הממוצע האריתמטי, החציון, השכיח | שבוע 3 |
| | 25-29.4 | 22.4.21 | מדדי פיזור מדדי פיזור של סדרה סטטיסטית : סטיית תקן ושונוות, תחום. תכונות מדדי הפיזור. | שבוע 4 |
| | 2-6.5 | 29.4.21 | התפלגות נורמלית משמעות ציון התקן התפלגות נורמלית סטנדרטית חישוב הסתברות בהתפלגות נורמלית חישוב אחוזונים יישום בתוכנת ה-SPSS | שבוע 5 |
| תרגיל מס' 2 - התפלגות נורמלית ורווח סמך | 9-13.5 | 6.5.21 | רווח סמך | שבוע 6 |
| | 16-20.5 | 13.5.21 | בדיקת השערות | שבוע 7 |

| | | | | |
|---------------------------------------|----------|-----------|--|---------|
| תרגיל מס' 3 - בדיקת השערות וחי בריבוע | 23-27.5 | 20.5.21 | חי בריבוע יצירת והבנת פלט טבלת שכיחויות ב-SPSS | שבוע 8 |
| | 30.5-3.6 | 27.5.2021 | בדיקת השערות – מבחן t ו- P -Value | שבוע 9 |
| | 6-10.6 | 3.6.21 | קורלציה ורגרסיה קשר לינארי בין משתנים מקדם המתאם בין שני משתנים קו רגרסיה לחיזוי Y לפי X קו רגרסיה לחיזוי X לפי Y הקשר בין מקדם המתאם ובין קווי הרגרסיה יצירת וקריאת פלט של מתאם פירסון ב-SPSS | שבוע 10 |
| תרגיל מס' 4 - קורלציה ורגרסיה | 13-17.6 | 10.6.21 | המשך קורלציה ורגרסיה יצירת פלט של רגרסיה מרובה והבנת הפלט ב-SPSS | שבוע 11 |
| | 20-24.6 | 17.6.21 | מבחן t -test למדגמים מזווגים יצירת פלטי מבחן טי למב"ת ולמ"ת והבנת הפלט ב-SPSS | שבוע 12 |
| תרגיל מס' 5 - תרגיל מסכם | 27-30.6 | 24.6.21 | מבחנים סטטיסטיים לרב מדגמים הבנת פלט מבחן שונות ANOVA חד כיווני מה-SPSS | שבוע 13 |

ביבליוגרפיה

1. אייזנברג רונית, "סטטיסטיקה ללא סטטיסטיקאים", הוצאת אקדמון .
שמור סוציולוגיה לפי איז.סט (140520)
2. מבוא לסטטיסטיקה של האוניברסיטה הפתוחה, כרך ראשון – סטטיסטיקה תיאורית : יחידות 1-5 .
שמור סוציולוגיה לפי אונ.מב (100237)
3. רות בייט-מרום : "מבוא לסטטיסטיקה", הוצאת עם עובד, ספריה אוניברסיטאית .
שמור סוציולוגיה לפי ביט.מב (139720)
4. סטטיסטיקה והסתברות של בני גורן או אספס (לתרגול) .
בספרית המכון הפדגוגי 519.07 אספ.סט (189361)
5. דרום אפרים, "סטטיסטיקה עם דוגמאות מתחומי החינוך והפסיכולוגיה", הוצאת דקל .
שמור סוציולוגיה לפי דרו.סט (151264)
6. רגרסיה לינארית, ד"ר אפרים דרום, בי"ס לחינוך ומרכז המחשבים, אונ' בר-אילן .
שמור מדעי המדינה לפי דרו.רג (202466)
7. ישראלית שולה, סטטיסטיקה הלכה למעשה, לוגיק מערכות יעוץ והדרכה .
שמור סוציולוגיה לפי ישר.סט (479456)
8. שפיגל : "סטטיסטיקה", הוצאת שאום, סטימצקי (לתרגול) .
שמור סוציולוגיה לפי שפי.סט (111557)
9. שיטות מחקר במדעי החברה מאת דוד נחמיאס וחיה נחמיאס, עם עובד .
שמור סוציולוגיה לפי נח.מי.שי (114445)
10. **spss** לחלונות, מדריך לסטודנט, מאת נורית ברק בהוצאת אקדמון .
שמור סוציולוגיה לפי ברק.ספ (400881)
11. **SPSSX user's guide** . לא לקנות . יש עותקים רבים בספריה למדעי החברה .
בספרית חינוך 005.74 ברק.מד (139116) הספר אזל

| משפחה | פרטי | טלפון | מייל |
|---------|-------|-------------|--|
| בריו | לב | 052-8190919 | blev1890@gmail.com |
| גנץ | חן | 054-2480830 | chengantz1@gmail.com |
| ספריגין | מרינה | 054-6240080 | marinkafil5@gmail.com |
| וכטר | עירית | 054-2563311 | ivachter@gmail.com |