

ביוסטטיסטיקה	
מרצה :	ד"ר דפנה עציון
מתרגלים :	
שעות קבלה :	ד"ר דפנה עציון : לפי תאום מראש (dafnaetz@gmail.com) או בטלפון 0545558402 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 (10%).
 - ב. מבחן מסכם (85%).

תרגילי בית	תאריך תרגול	תאריך הרצאה	נושא ההרצאה	שבוע
			<p>תהליך המחקר המדעי - מאפיינים ועקרונות . מהי הסטטיסטיקה - תיאור והסקה . הגדרת משתנים . משתנה בדיד ומשתנה רציף . רמות מדידה של משתנים .</p>	שבוע 1
			<p>סטטיסטיקה תיאורית משתנים – תלוי וב"ת, אוכלוסיה, מדגם, סולמות מדידה, אופני תיאור והצגת משתנה – סדרת ערכים, טבלת שכיחויות, הצגה גרפית.</p>	שבוע 2
<p>תרגיל מס' 1 - סטטיסטיקה תיאורית, מדדי מרכז ומדדי פיזור</p>			<p>מדדי המרכז חישוב מדדי מרכז והשימוש בהם הממוצע האריתמטי, החציון, השכיח מדדי פיזור סטיית תקן ושונות, תחום. תכונות מדדי הפיזור .</p>	שבוע 3
			<p>התפלגות נורמלית משמעות ציון התקן התפלגות נורמלית סטנדרטית חישוב הסתברות בהתפלגות נורמלית חישוב אחוזונים</p>	שבוע 4

סרטון מלווה			בדיקת השערות מבחן Z חישוב והבנת לוח Z	שבוע 5
סרטון מלווה תרגיל מס' 2 – התפלגות נורמלית, בדיקת השערות ורווח סמך			מבחן T – תיאוריה רווח סמך - מבחן Z ומבחן T	שבוע 6
			מבחן T למדגמים בלתי תלויים ולמדגמים מזווגים – תיאוריה קריאת פלטים	שבוע 7
סרטון מלווה			קורלציה – חישוב ודגוסיה – תיאוריה והבנת פלטים	שבוע 8
			חי בריבוע	שבוע 9
תרגיל מספר 3 – הבנת פלטים מבחני טי ומבחני שונות			מבחני שונות חד ודו כיווניים – תיאוריה והבנת פלטים	שבוע 10

ביבליוגרפיה

1. אייזנבך רונית, "סטטיסטיקה ללא סטטיסטיקאים", הוצאת אקדמון .
שמור סוציולוגיה לפי אי.ז.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 בי.ט.מב (139720)
4. סטטיסטיקה והסתברות של בני גורן או אספיס (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 וחווה נחמיאס, עם עובד .
שמור סוציולוגיה לפי נח.מ.שי (114445)
10. **spss** לחלונות, מדריך לסטודנט, מאת נורית ברק בהוצאת אקדמון .
שמור סוציולוגיה לפי ברק.ספ (400881)