

# תוכן העניינים

1	מבוא
3	1. רמת המדידה של משתני המחקר
10	2. סימן $\sum$
19	3. ערכים מרכזיים וצורת ההתפלגות
48	4. ערכי חלוקה ומדדי פיזור
100	5. מקדם השתנות
120	6. ציוני תקן
151	7. קשר לינארי בין שני משתנים
178	8. התפלגות נורמלית
189	נספח - נוסחאות וסימונים
200	לוח ההתפלגות הנורמלית
201	ביבליוגרפיה

## מבוא

הספר בעיות ופתרונות בסטטיסטיקה תיאורית ל"לא סטטיסטיקאים", הינו השלמה לספר הלימוד הבסיסי, סטטיסטיקה ל"לא סטטיסטיקאים" (רונית איזנבך, 1991) שהופיע בהוצאת אקדמון.

הספר מיועד לשפר את הבנת החומר שנילמד בקורסי מבוא לסטטיסטיקה ולשמש לתירגול יעיל לקראת מבחנים. ספר זה עשוי לעזור גם לסטודנטים החוששים ממצצוע הסטטיסטיקה, מנוסחאות ומספרים. אני מקווה שהסטודנטים יגלו שאפשר גם ללמוד סטטיסטיקה בלי דמעות. בספר זה מוצגות בעיות הקשורות להבנת החומר. הפתרונות לבעיות מבוססים בעיקרם על הסברים וניתוח מילולי. בעיות שפתרון דורש חישובים, החישובים מובאים כחלק מההסבר ולא כמטרה מרכזית בפתרון התרגיל.

הספר עשוי להיות לעזר למרצים ומתרגלים בקורסי מבוא לסטטיסטיקה, המעוניינים בדוגמאות לצורך ההוראה ורעיונות לשאלות למבחנים.

הספר נחלק לפרקים. בתחילת כל פרק מובאת סקירה קצרה על הנושא שנידון בפרק, על מנת להזכיר את המושגים הדרושים לדיון בבעיות המוצגות בפרק. הסקירה הקצרה אמורה להזכיר את המושגים ולא להחליף לימוד יסודי מקדים. לאחר הסקירה הקצרה, מוצגות בעיות באותו נושא ופתרון.

בסוף הספר נספח שבו מובאות הנוסחאות העיקריות הקשורות לנושאים הנידונים בספר.

הספר מבוסס על ניסיון ההוראה שלי במשך למעלה מארבעים שנה בקורסים שונים לסטטיסטיקה. על מבחנים רבים שחיברתי ועל תגובות הסטודנטים לחומר הנלמד. בכוונתי להוציא לאור ספר נוסף שיעסוק בבעיות ופתרונות בהסקה סטטיסטית ל"לא סטטיסטיקאים". שני הספרים ישלימו את החומר הנלמד במסגרת קורסי מבוא לסטטיסטיקה.

הספר נכתב לאחר פרישתי לגמלאות. תודתי נתונה לאלפי הסטודנטים שלימדתי במשך השנים, מהם שאבתי את המוטיבציה להשקיע בהוראת הסטטיסטיקה. חלקם גילו שאפשר ללמוד ולהבין ואפילו ליהנות משיעורי סטטיסטיקה.

תודה מיוחדת לבני משפחתי המלווים אותי לאורך כל הדרך ושותפים לכל העשייה שלי. לצביקה, לבתי שרון ולארז, לבני עמרי וליעל, ולנכדי, תומר, ירון, גיא ואורן, להם מוקדש ספר זה.

רונית איזנבך