



# מבוא לסטטיסטיקה

## סוגי משתנים

משתנה איכותי - חלוקה אין משמעות ליהם בין אפשרויות (צבע עיניים)  
משתנה אורדינלי - יהם סדר (לבושה צינים).  
משתנה מתי - יש משמעות גם ליהם (משקל)

## אוכלוסיה ומדגם

אוכלוסיה היא קבוצת האנשים לעין מבוצעת הגעיה  
מדגם הוא חלק מהאוכלוסיה שנבחר באקראי

כוח ההסבר תלוי בגודל המדגם אבל לא תלוי בגודל האוכלוסיה

כוח הסבר של מדגם מגודל  $n$  פרופורציה  $\frac{1}{n}$

## מדדי תיאור

נתוני המדגם  $X_1, \dots, X_n$

ממוצע  $\bar{x} = \frac{X_1 + \dots + X_n}{n}$  שכיחם ערך נפוץ ביותר

התציון ערך שמחצית מהנתונים מעליו ומחצית מתחתיו.

## מדדי פיזור

סטיית תקן  $\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$

$P_\alpha$  הוא האורך ש  $\alpha$  מהותונים קטנים ממנו.

הארהפ החציון הוא  $P_{\frac{1}{2}}$