

# סטטיסטיקה תיאורית

## תוכן העניינים

### פרק 1: משתנים, טרנספורמציות, סולמות מדידה וסכימה *עמוד 1*

משתנים

טרנספורמציות

סולמות מדידה:

סולם שמי

סולם סדר

סולם רווח

סולם מנה

סכימה

### פרק 2: התפלגות שכיחויות *עמוד 9*

התפלגות שכיחויות בדידה

התפלגות שכיחויות רציפה

התפלגות שכיחויות מצטברות

התפלגות שכיחויות יחסיות

### פרק 3: תיאורים גראפיים *עמוד 19*

bar chart דיאגרמת מקלות

histogram היסטוגרם

frequency polygon פוליגון שכיחויות

pie chart דיאגרמת פאי

stemplot דיאגרמת גבעול ועלה

boxplot דיאגרמת קופסא

stairs diagram דיאגרמת מדרגות

cumulative frequency polygon פוליגון של שכיחות מצטברת

pareto chart דיאגרמת פרטו

**פרק 4: מדדים לנטייה מרכזית**ממוצע  $\bar{X}$ הציון  $\tilde{X}$ שכיח  $\hat{X}$ אמצע הטווח  $MR$ אמצע הטווח הבין-רבעוני  $MH$ ממוצע גיאומטרי  $G$ ממוצע הרמוני  $H$ **פרק 5: מדדי פיזור** עמוד 67שונות  $S^2$  וסטיית תקן  $S$ סטייה ממוצעת  $MD$ סטייה חציונית  $M.A.D$ טווח  $R$ סטייה מקסימאלית  $MaxD$ טווח בין-רבעוני  $IQR$ סטייה רבעונית  $QD$ **פרק 6: מדדים למיקום יחסי** עמוד 83אחוזונים  $P_{X_0} \%$ כמותונים  $X_{P_0\%}$ ציוני תקן  $Z$

**פרק 7: מדדים לפיזור יחסי** עמוד 97

coefficient of variation (CV) - מקדם ההשתנות

(RSD)relative standard deviation - סטייה יחסית

quartile variation (QV) - סטייה יחסית בין-ריבעונית

percentage error - %השגיאות

**פרק 8: מומנטים** עמוד 105

**פרק 9: מדדי אסימטריה** עמוד 107

כיוון הזדנבות לפי הסדר של מדדי המרכז

Pearson mode skewness      מקדם הזדנבות I של פירסון

Pearson median skewnes      מקדם הזדנבות II של פירסון

quartile skewness coefficient      מקדם ההזדנבות הרבעוני

decile skewness coefficient      מקדם ההזדנבות העשירוני

skewness      מקדם ההזדנבות המומנטי

**פרק 10: מדד לחוד ההתפלגות KURTOSIS** עמוד 117

**פרק 11: מדד לטיב ההתאמה להתפלגות נורמלית JARQUE – BERA** עמוד 119

**פרק 12: מדדי קשר** עמוד 121

$r$  מקדם המתאם של פירסון

$\eta$  יחס המתאם

$\lambda$  מדד למדא

$r_s$  מתאם הדרגות של ספירמן

$r_c$  מתאם קרמר

$\phi$  מדד פי