

## סטטיסטיקה

פרק 12 - מדדי קשר - ממד הקשר פי

תוכן העניינים

1. כללי .....

## מדדי קשר – מדד הקשר פי:

**רקע:**

מדד הקשר פי הינו דרך קיצור על מנת לחשב את מדד הקשר של קרמר. המדד רלבנטי רק כשהטבלת שכיחות המשותפת היא מסווג 2/2 כלומר שני משתנים שהם דיבוטומיים.

$$\text{הנוסחה: } \phi = \sqrt{\frac{(a \cdot d - b \cdot c)^2}{e \cdot f \cdot r \cdot k}}$$

b	a	
d	c	

**דוגמה:**

מפעל עובד בשתי משמרות, משמרת יום ומשמרתليل, דגמו 300 מוצריים ממשמרת היום ו-200 ממשמרת הלילה, מתוך המוצריים שנדגמו ביום היו פגומים, מתוך המוצריים שנדגמו בלילה היו תקינים.  
אם יש קשר בין סוג המשמרת לטיב המוצר?

**שאלות:**

- 1) להלן תוצאות מחקר שבודק את הקשר בין מין לדעה מסוימת. לגבי כל נחקר נבדק המין שלו ודעתו האישית בדבר סוגיה מסוימת. הנחקרים היו צריכים לענות האם הם בעד, נמנעים או נגד הדעה שהוצגה להם. להלן התוצאות:

מין/ דעה	נמנע	بعد	נגד
גבר	20	40	120
אישה	80	20	20

האם אפשר לחשב במקרה זה את ממד הקשר פי? אם כן חשבו.

- 2) נלקחו 200 אנשים שמתוכם 60 הצביעו שהם עוסקים בפעילויות גופנית סדירה. מתוך אלו שעוסקים בפעילויות גופנית סדירה 50 נמצאו במצב בריאותי תקין. מתוך אלו שלא עוסקים בפעילויות גופנית סדירה 90 נמצאו במצב בריאותי תקין. האם ניתן לחשב את ממד הקשר של  $\phi$ ? אם כן חשבו וסבירו את המשמעות.

**תשובות סופיות:**

- 1) לא ניתן לחשב את ממד הקשר פי.
- 2) ניתן לחשב, ממד הקשר פי : 0.19.