# תורת הצרכן

## פרק 11 - אי וודאות

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 1

# אי וודאות:

## שאלות:

**1)** צרכן מסוים שונא סיכון. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. איזו מהפונקציות הבאות יכולה לייצג זאת:

א. $U=10W^{0.25}$.

ב. $U=10W$.

ג. $U=10W^{2}$.

ד. אף אחת מהפונקציות לעיל.

**2)** לצרכן פונקציית תועלת מהצורה: $U=\sqrt{W}$. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. לצרכן בית בשווי של 4 מיליון ₪. קיימת הסתברות של 60% שערך ביתו יעלה ל-4.84 מיליון ₪ בעוד שנה וסיכוי של 40% ביתו לא ישתנה. מתווך הנדל"ן מציע להתחייב לשלם לו 4.5 מיליון ₪ בעוד שנה ולקבל את הבית לידיו בעוד שנה.
האם עליו להסכים?

**3)** לבעל עסק עצמאי יש פונקציית תועלת מהצורה: $U=\sqrt{W}$. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. ההכנסה שלו היא 10,000 ₪ בחודש. עליו לשלם 19% מס הכנסה. במידה ויעלים את הכנסתו הוא עלול להיתפס בהסתברות P ואז יאלץ לשלם קנס של 17% בנוסף לתשלום המס הרגיל. הוא החליט להעלים מס. מה ניתן לומר על ההסתברות להיתפס?

**4)** משה בעל פונקציית תועלת: $U=\sqrt{W}$. משה קיבל ליום ההולדת כרטיס הגרלה מסוג "כל כרטיס זוכה". בהסתברות P הוא יזכה בפרס בשווי $w$ ובהסתברות 1- P הוא יזכה בפרס בשווי $4w$. אחותו הציעה לו לרכוש את הכרטיס במחיר $1.44w$. משה טען שההצעה אינה משפרת או מרעה את מצבו.
מה ניתן לומר על ההסתברות P?

**5)** משה בעל פונקציית תועלת המייצגת אדישות לסיכון. משה קיבל ליום ההולדת כרטיס הגרלה מסוג "כל כרטיס זוכה". בהסתברות P הוא יזכה בפרס בשווי $w$ ובהסתברות 1-P הוא יזכה בפרס בשווי $2w$. אחותו הציעה לו לרכוש את הכרטיס במחיר $1.4w$. משה טען שההצעה אינה משפרת או מרעה את מצבו.
מה ניתן לומר על ההסתברות P?


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

## תשובות סופיות:

1) א'.
2) כן.
3) $P > 0.5$.
4) $P = 0.8$.
5) $P = 0.6$.


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©