**תורת המשחקים**

**ישראל סרנגה, תעודת זהות: 203389986**

**תרגיל ראשון**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **מחיר נמוך – פירמה X** | **מחיר גבוה - פירמה X** |  |
| 200-, 1200 | 1000, 1000 | **מחיר גבוה - פירמה Y** |
| 600, 600 | 1200, 200- | **מחיר נמוך - פירמה Y** |

**א.** ניתוח התוצאות:

**אסטרטגיה של פירמה X:**

-אם פירמה Y תקבע מחיר גבוה, אזי משתלם ל-X לקבוע מחיר נמוך, מהסיבה שפירמה Y תפסיד 200$ ולקוחות.

-אם פירמה Y תקבע מחיר נמוך, האסטרטגיה הכי נכונה במקרה כזה הוא לקבוע מחיר נמוך גם כן ולהרוויח שווה בשווה.

-אם פירמה Y תבחר במחיר גבוה – משתלם לקבוע מחיר גבוה ולמקסם את הרווח, שווה בשווה.

**אסטרטגיה של פירמה Y:**

-אם פירמה X תקבע מחיר גבוה, משתלם ל-Y לקבוע מחיר נמוך.

-לעומת זאת, אם פירמה X תקבע מחיר נמוך, משתלם גם כן לקבוע מחיר נמוך ולהתחלק ברווחים שווה בשווה.

-אם פירמה X תבחר במחיר גבוה – משתלם לקבוע מחיר גבוה ולמקסם את הרווח, שווה בשווה.

האסטרטגיה השולטת – הדבר הטוב ביותר לשתי הפירמות כאשר לא קיים אמון הוא לקבוע מחיר נמוך ולהביא את הרווח המקסימלי – שווה בשווה. מדובר בתוצאה יציבה מכיוון שלכל פירמה אין תמריץ לשנות את האסטרטגיה שלה באופן חד צדדי. עם זאת, במידה ויש אמון בין הפירמות, שתיהן יכולות לקבוע מחיר גבוה ולמקסם את הרווחים.

**ב.** התחרות מובילה להעדפה של המחיר הנמוך, מה שמקטין את הרווחים ביחס לשיתוף הפעולה. כלומר, אמנם לכל פירמה יש תמריץ להוריד מחיר כדי ״לגנוב״ לקוחות לפירמה השנייה, אך בסוף הדבר פוגע בסך הרווחים של שתיהן.

במקרה של השוואה מול שיתוף פעולה (קרטל), כאשר שתי הפירמות מסכימות לקבוע מחיר גבוה ישנה חלוקת רווחים - 1000, 1000 – והרווח המתקבל גבוה יותר מאשר התוצאה בתחרות במחיר נמוך – 600, 600

**תרגיל שני**

א.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **עמידה – אדם X** | **ישיבה - אדם X** |  |
| אדם X עומד, אדם Y יושב | שניהם יושבים | **ישיבה - אדם Y** |
| שניהם עומדים | אדם X יושב, אדם Y עומד | **עמידה - אדם Y** |

**אסטרטגיה של אדם X:**

אם אדם Y יבחר לעמוד, הוא יוכל לשבת לבד על הספסל ובנוחות מקסימלית. אך לעומת זאת, אם אדם Y יבחר לשבת, משתלם גם לו לשבת כי אמנם הוא יישב לידו, אך לא יעמוד.

**אסטרטגיה של אדם Y:**

אם אדם X יבחר לשבת, הוא יוכל לשבת לבד על הספסל ובנוחות מקסימלית. עם זאת, אם אדם X יבחר לשבת – משתלם לו גם לשבת כי הוא לא יישאר לעמוד.

כאשר התוצאה היא לשבת או לבד או אחד ליד השני, האסטרטגיה השולטת היא לשבת משום שהיא עדיפה מלעמוד (בהנחה שהחלטתו של אדם מושפעת אך ורק מנוחות הנסיעה).

ב. המשחק הוא **אינו מטיפוס דילמת האסיר**, כי שני התנאים לא מתקיימים יחדיו. אסביר זאת: במסגרת התנאי הראשון, לכל אחד מהשחקנים יש אסטרטגיה שולטת = לשבת. אך לעומת זאת ובמסגרת התנאי השני, בו בעצם בחירה באסטרטגיה השולטת מתקבלת תוצאה נחותה, הוא אינו מתקיים. אם כל צד מתנהל לפי האסטרטגיה השולטת התוצאה אינה הנחותה ביותר.