

התערבות ממשלתית משק סגור

עד עכשיו דברנו על שיווי משקל ללא התערבות
ממשלתית.

כעת נשאל מה קורה כאשר ממשלה מתערבת בשוק

שתי סיבות להתערבות ממשלתית

1) כשל שוק (כאשר השוק לא מספק מוצר ביעילות למשל מוצר ציבורי)

2) השוק אמנם יעיל, אבל הממשלה רוצה לשנות הקצאה בגלל סיבות נורמטיביות (חלוקה מחדש ומימון מטרות חשובות לציבור)

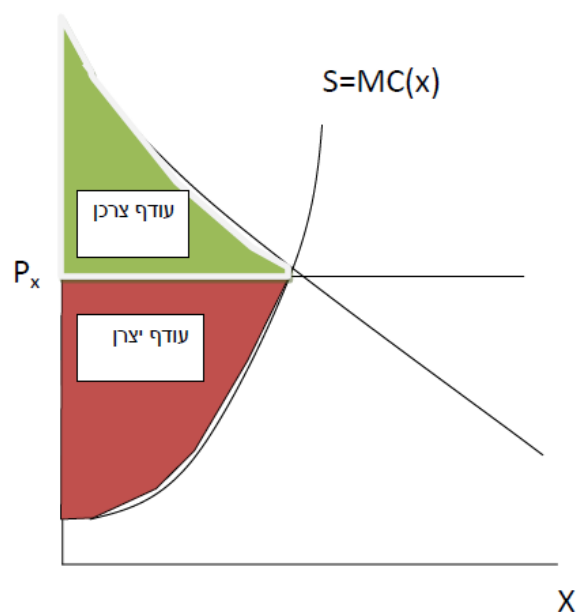
דוגמאות לסוגי התערבות ממשלתית

(1) מיסים/סובסידיות על מוצרים וגורמי יצור

(2) קביעת מחירי מקסימום או מינימום בשוק

(3) עידוד או צמצום יבוא/יצוא

מיסים/סובסידיות על מוצרים



בשוק תחרותי יעיל הרווחה מקסימלית והיא שווה לעודף יצרן ועודף צרכן

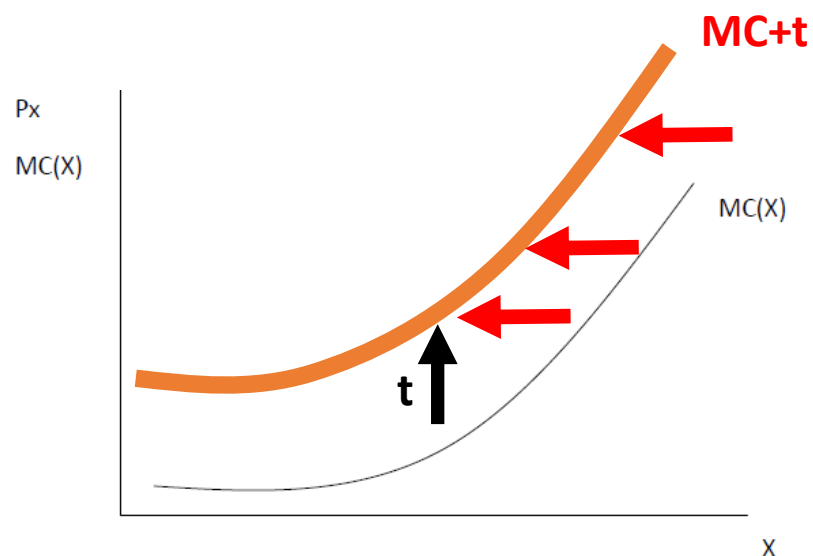
אנו נשתמש בעודף הצרכן ועודף היצרן על מנת לערוך השוואות בין מצבים שונים בהם הממשלה מתערבת או אינה מתערבת בשווקים השונים.

הטלת מס בגודל קבוע ליחידה

נניח שהמס מוטל על היצרנים. כלומר היצרנים מחויבים להעביר את סכום המס לממשלה.

הטלת מס בגודל קבוע ליחידה ברמת הפירמה

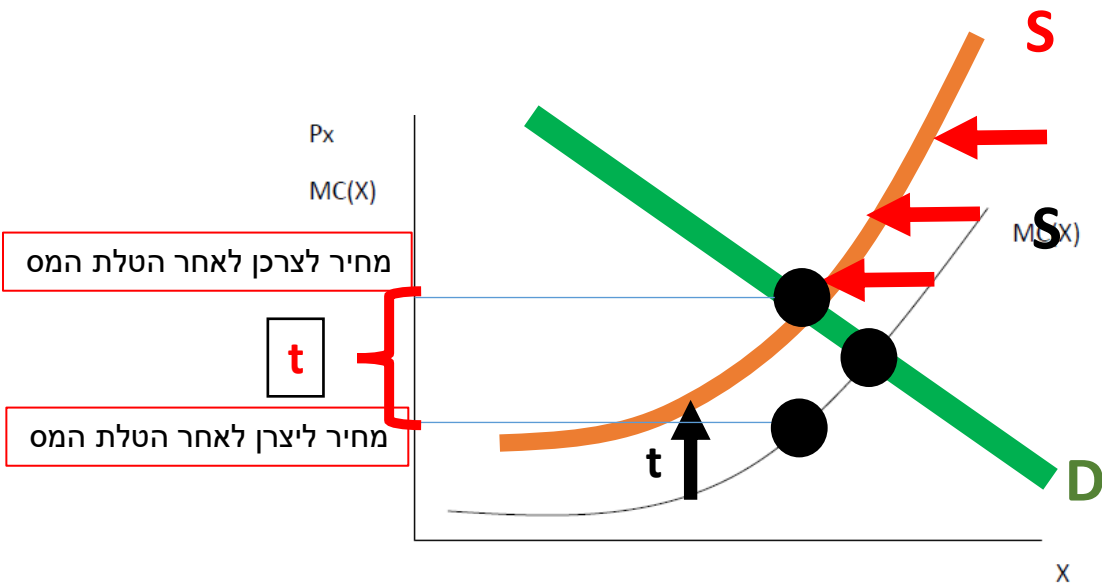
מנקודת ראותו של היצרן גודל המס מתווסף לעלות השולית לכל יחידה מיוצרת.



מאחר ועקומת העלות השולית הזו אנכית למעלה ב t שקלים יש לה הסט אופקי שמאלה (ההיצע קטן)

הטלת מס בגודל קבוע ליחידה ברמת הענף

$$\text{מחיר ליצרן} = t + \text{מחיר לצרכן}$$



לאחר הטלת המס עקומת ההיצע זזה שמאלה
ההיצע קטן

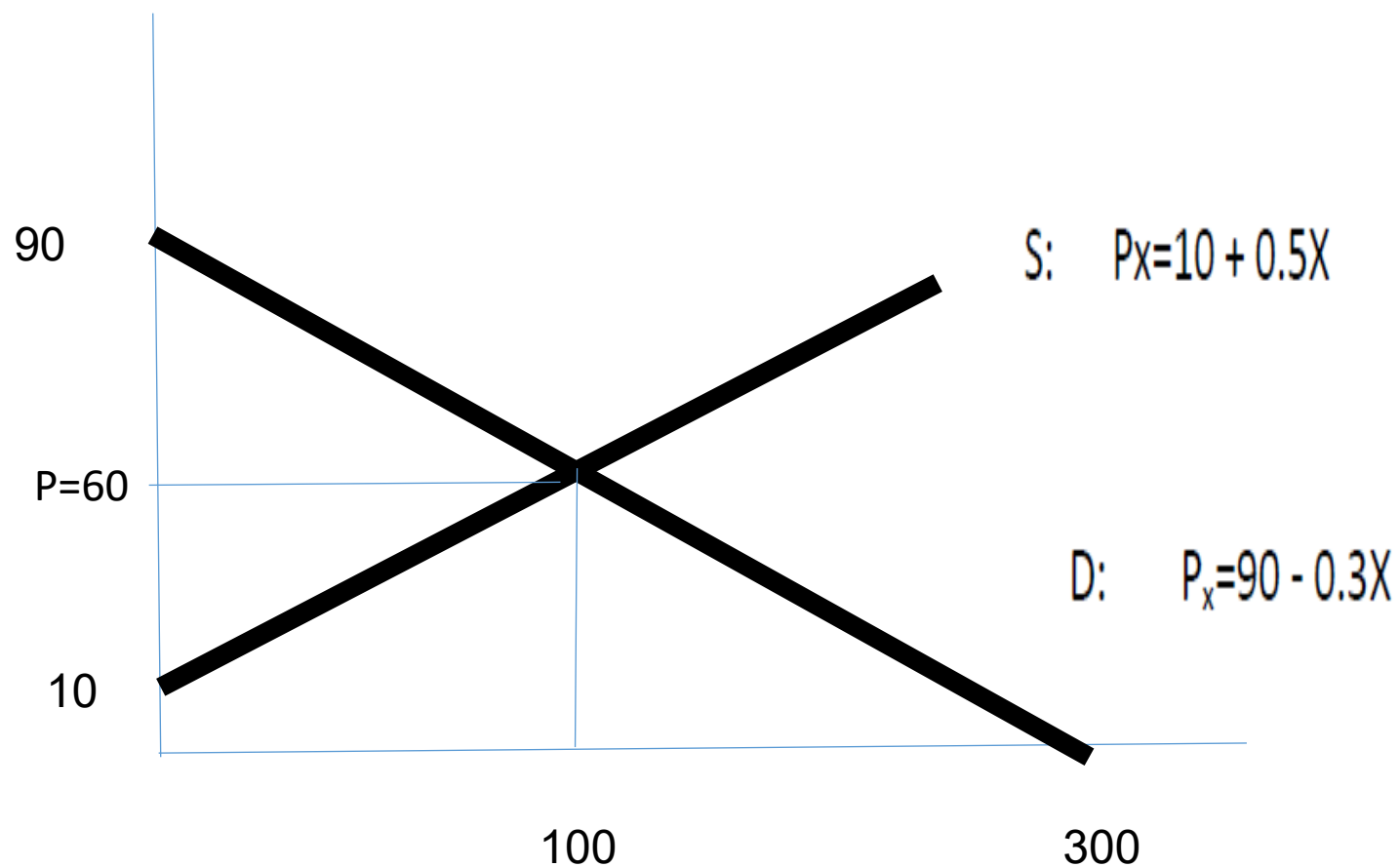
לכן שיווי משקל מתקבל בתפוקה נמוכה יותר

מחיר לצרכן עולה

מחיר ליצרן יורד

דוגמא מספרית

הקצאת שיווי המשקל (לפני הטלת המס) $P_x^*=60$ $X^*=100$

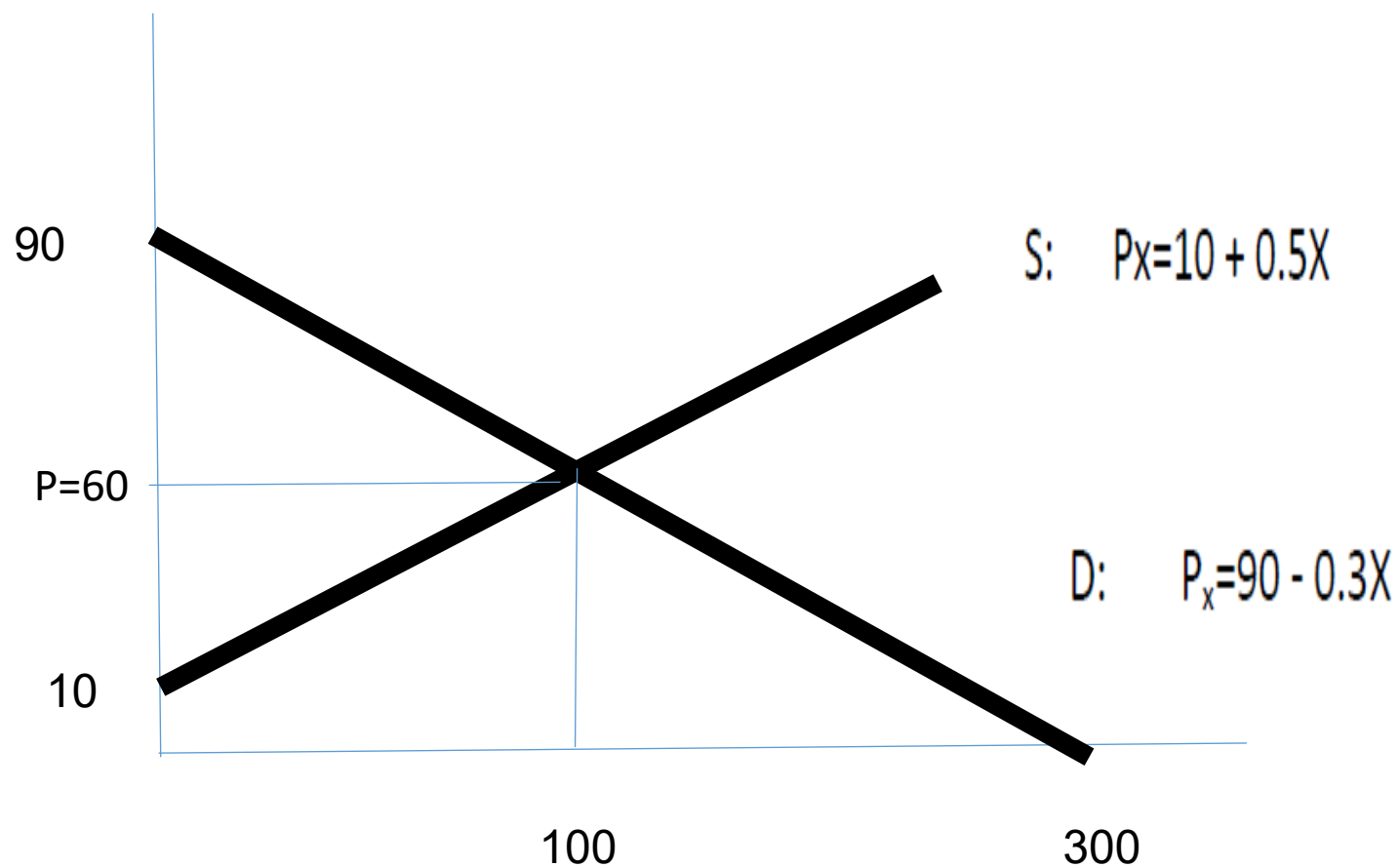


ועקומת ההיצע נתונה על ידי:

עקומת הביקוש נתונה על ידי:

דוגמא מספרית

הקצאת שיווי המשקל (לפני הטלת המס) $P_x^*=60$ $X^*=100$

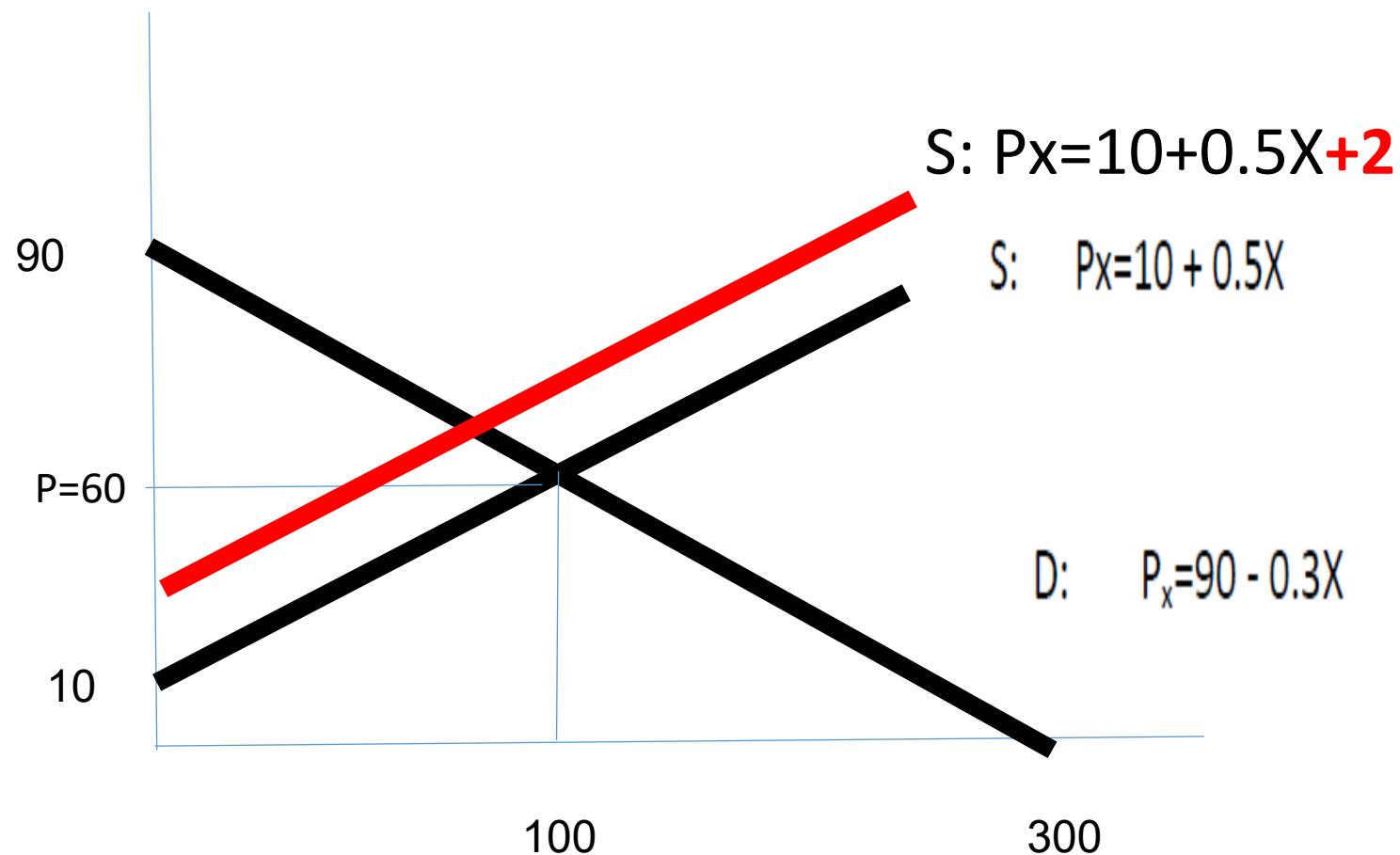


ועקומת ההיצע נתונה על ידי:

עקומת הביקוש נתונה על ידי:

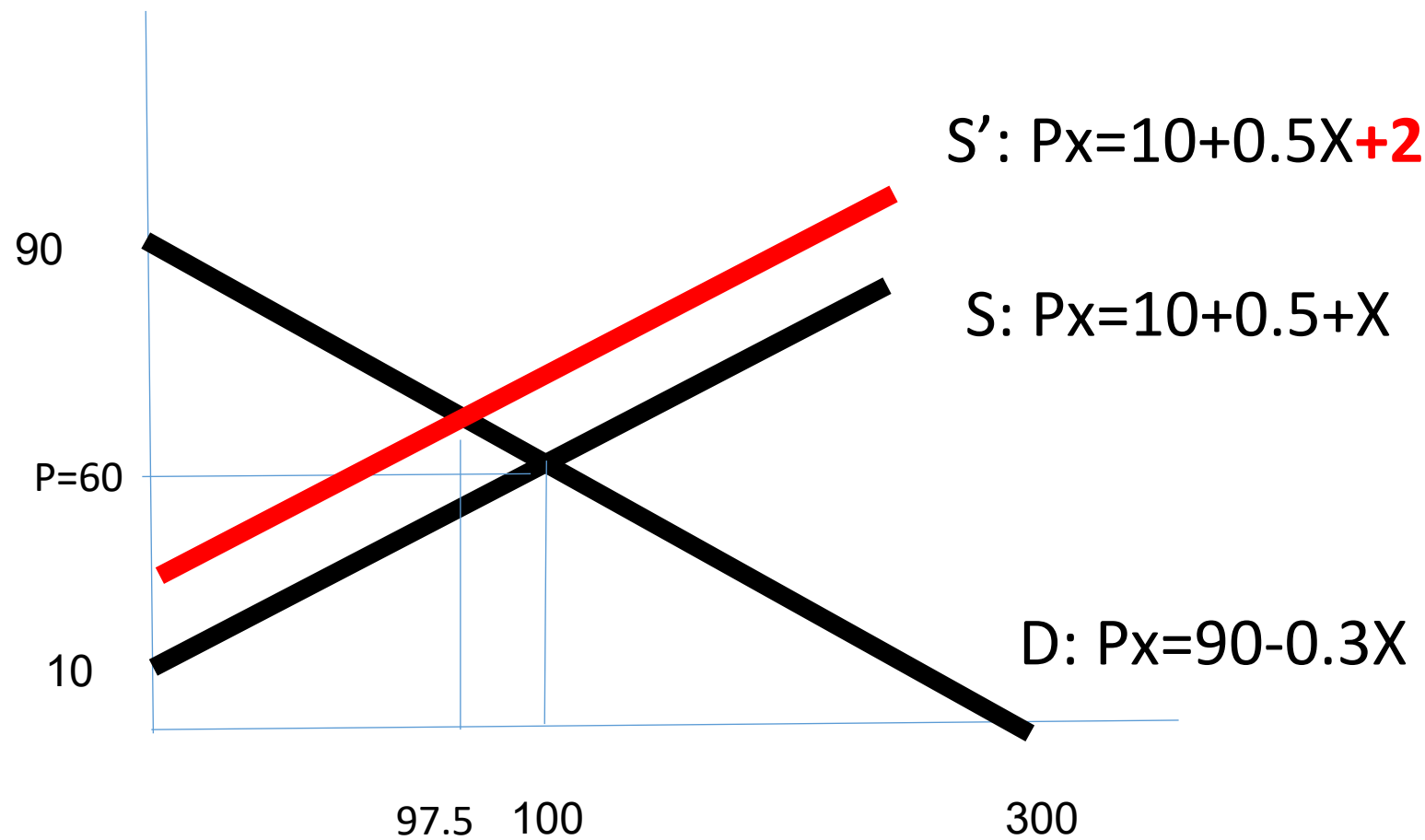
דוגמא מספרית

הממשלה מטילה מס על היצרן של $t=2$ שקלים ליחידה על כל יחידה שהוא מייצר



ועקומת ההיצע נתונה על ידי:

עקומת הביקוש נתונה על ידי:

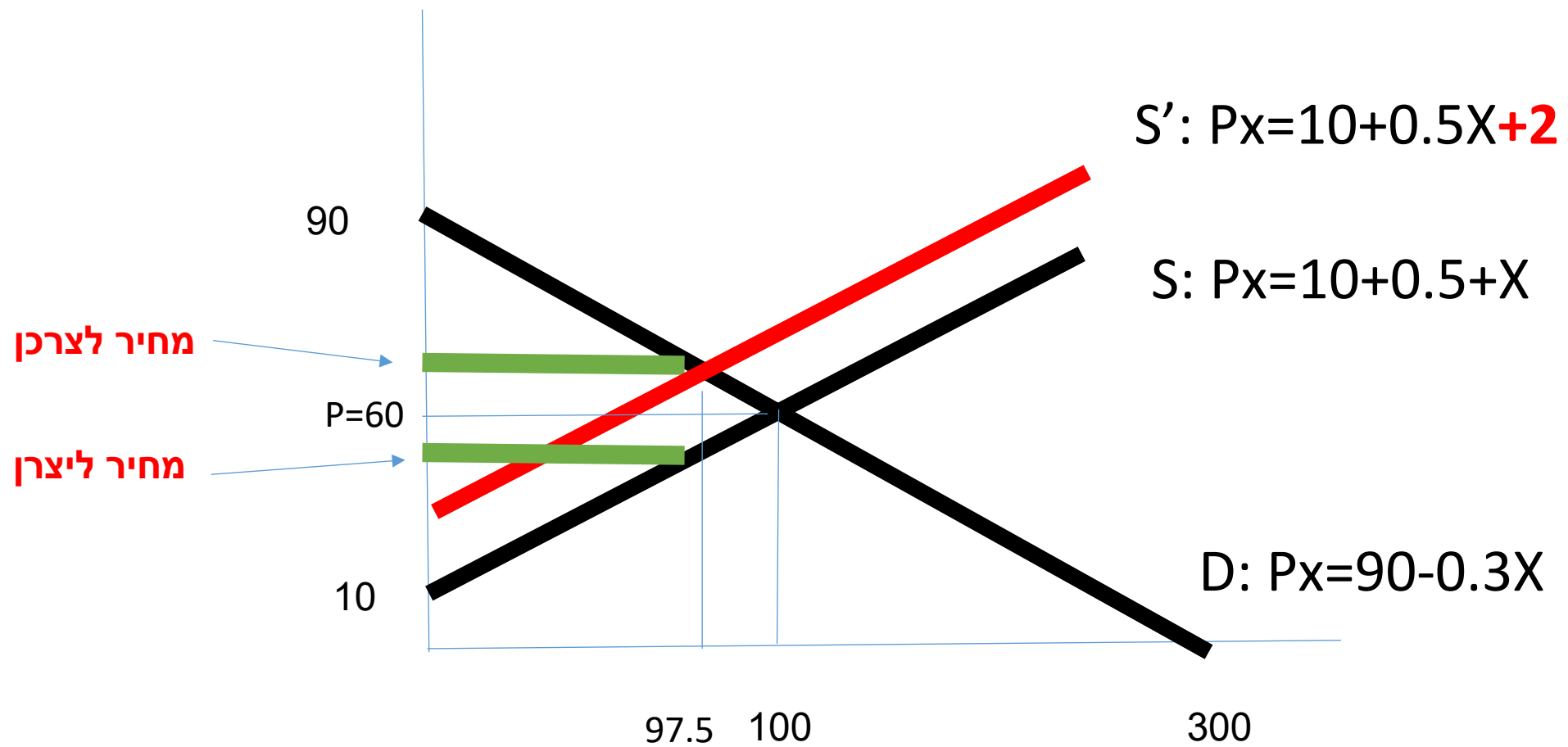


$$S': P_X = 12 + 0.5X$$

$$D: P_X = 90 - 0.3X$$

$$X = 97.5$$

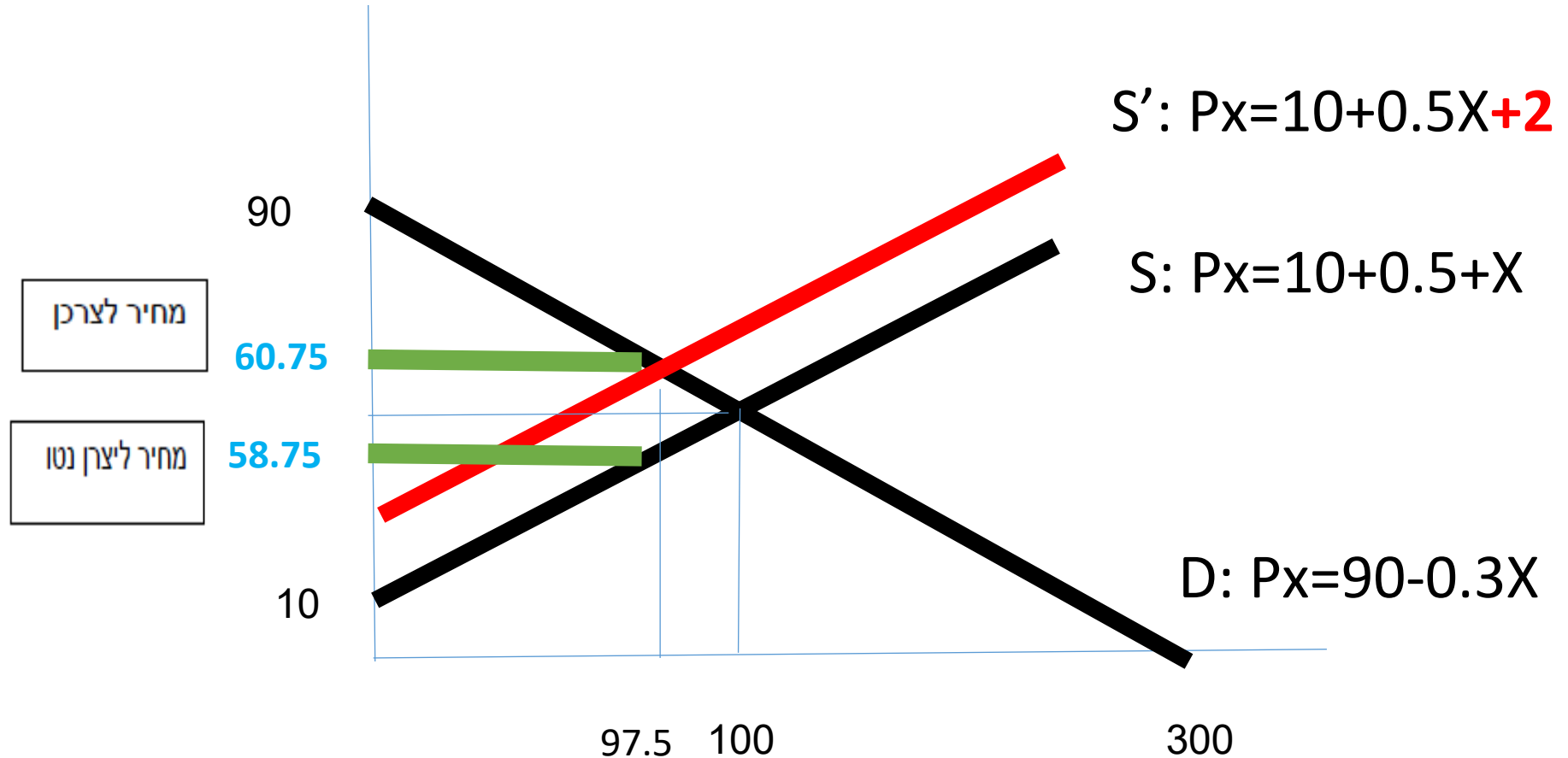




על מנת לחשב מחיר לצרכן ומחיר ליצרן
נציב את הכמות 97.5
בעקומות ההיצע והביקוש המקוריות

מחיר לצרכן $P_x = 60.75 \Leftarrow P_x = 90 - (0.3)(97.5) \Leftarrow D: P_x = 90 - 0.3X$

מחיר ליצרן $P_x = 58.75 \Leftarrow P_x = 10 + (0.5)(97.5) \Leftarrow S: P_x = 10 + 0.5X$



כלל

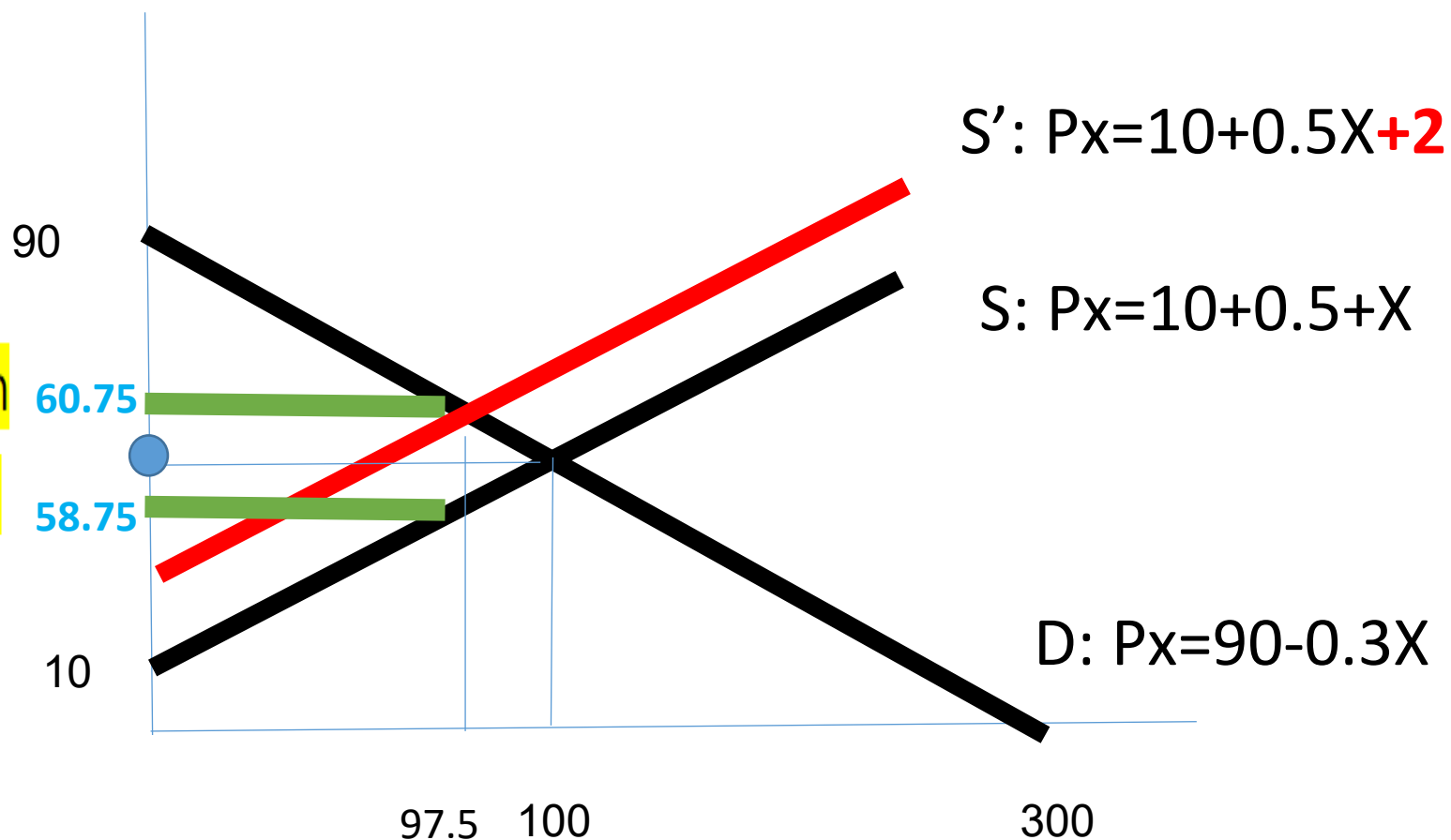
כאשר מוטל מס קניה על מוצר (בין אם היצרן משלם את המס ובין אם הצרכן משלם את המס) המחיר לצרכן והמחיר ליצרן מחושב על עקומות (ההיצע והביקוש) המקוריות.

מהו נטל המס וכיצד הוא מתחלק בין היצרנים והצרכנים?

גודל המס הוא 2 שקלים ליחידה

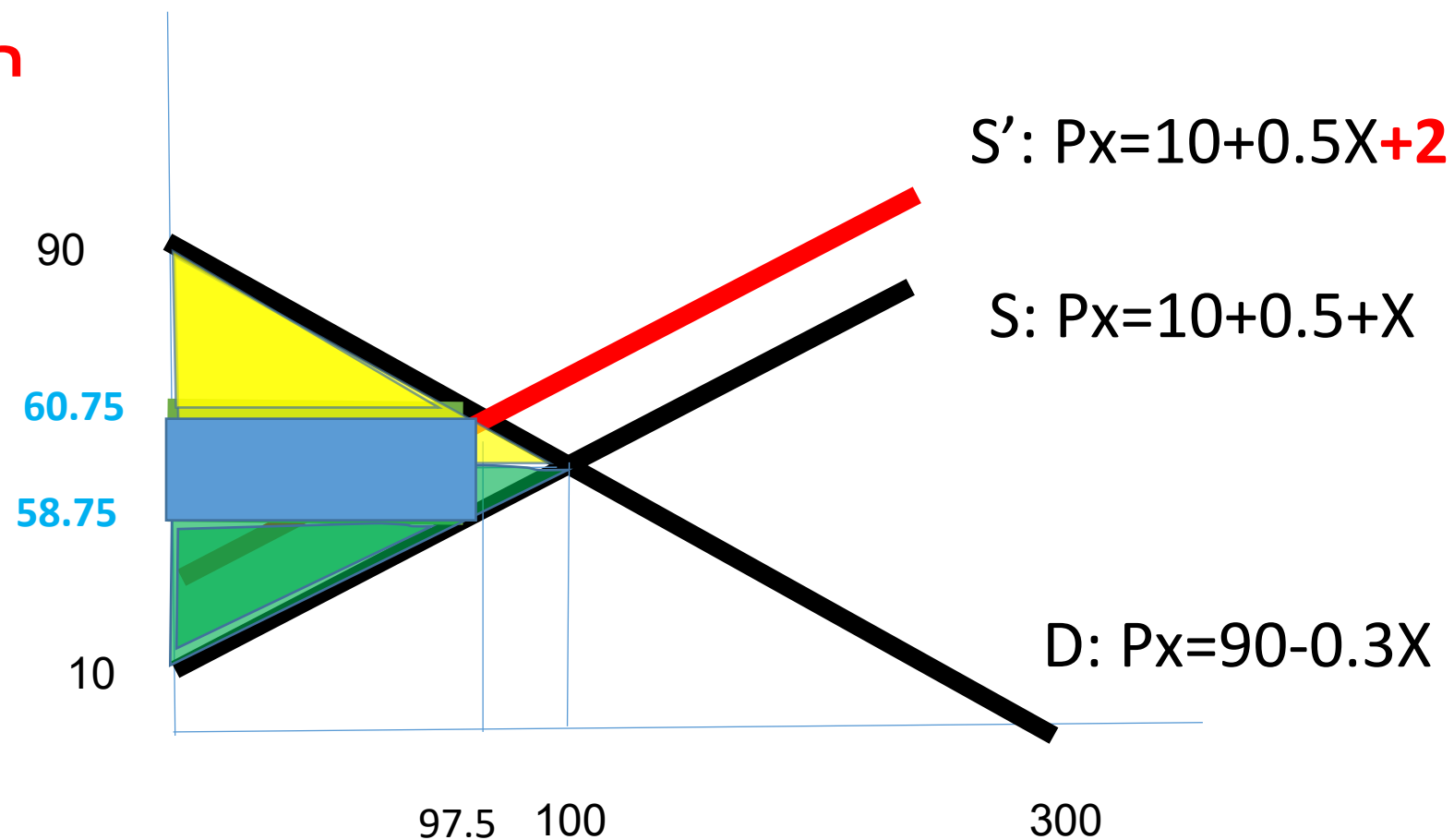
$$60.75 - 60 = 0.75 \quad \text{הצרכנים משלמים}$$

$$60 - 58.75 = 1.25 \quad \text{היצרנים משלמים}$$

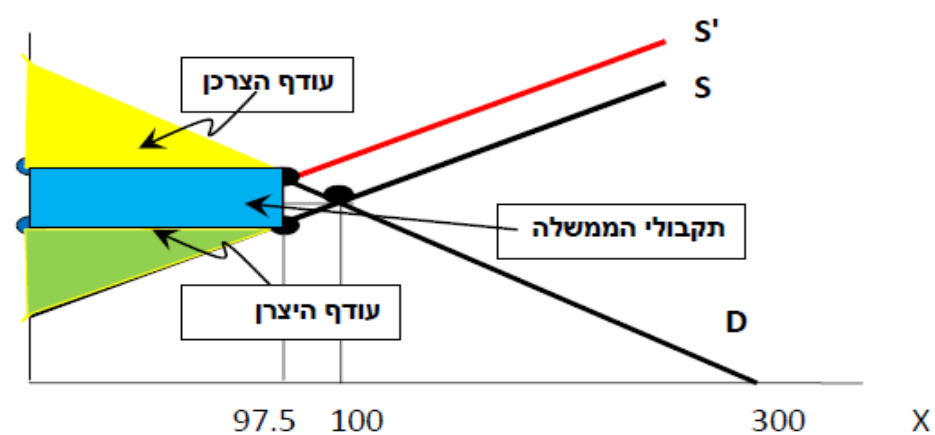
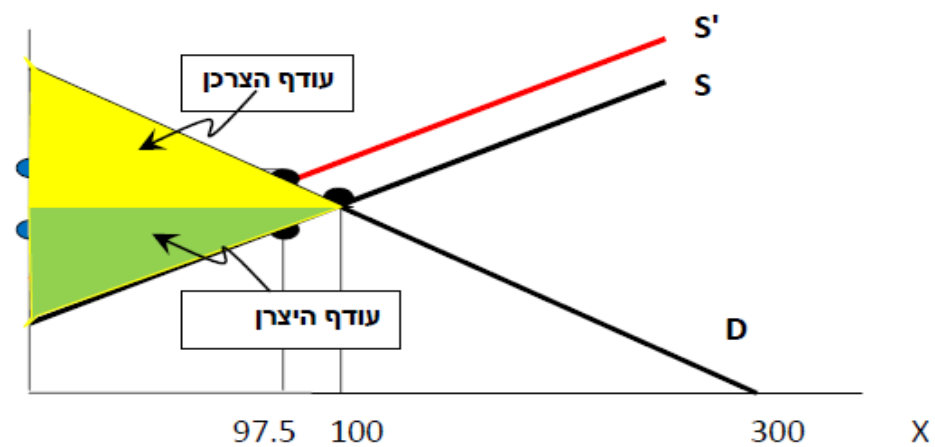


כיצד השתנתה הרווחה הכלכלית לאחר הטלת המס?

רווחה כלכלית ירדה



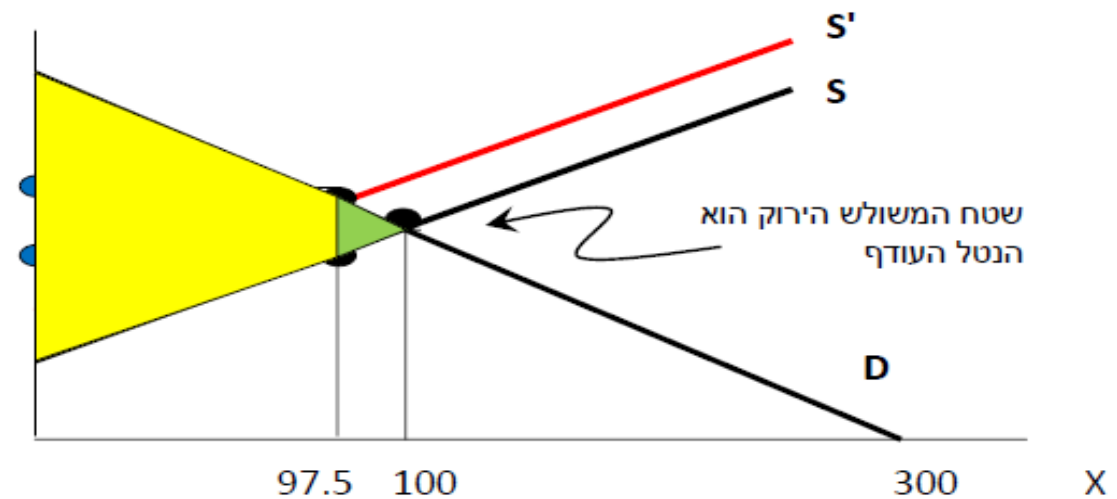
מצא/י את ההבדלים ברווחה הכלכלית לפני ואחרי הטלת המס



הגדרה (נטל עודף deadweight loss)

נטל עודף deadweight loss הינו אובדן הרווחה הנגרם במצב שבו שיווי המשקל הוא לא יעיל.

במקרה שלנו, הנטל העודף הינו אובדן הרווחה שנגרם למשק כתוצאה מהטלת המס העקיף וגודלו כשטח המשולש המתאר את ההבדל בין הרווחה הכלכלית לפני הטלת המס ואחרי הטלת המס.



מסקנות ביניים

- (1) הטלת מס על יצרן מעלה מחיר לצרכן
- (2) הטלת מס על יצרן מורידה מחיר ליצרן ומקטינה את הפדיון והרווח של היצרן
- (3) הטלת מס על היצרן מקטינה את הכמות המיוצרת ונמכרת בשיווי משקל
- (4) הטלת מס מקטינה תפוקה
- (5) הטלת מס מקטינה רווחה ויוצרת נטל עודף

שאלה:

אם הממשלה הייתה מטילה את המס על **הצרכנים** (במקום על היצרנים)

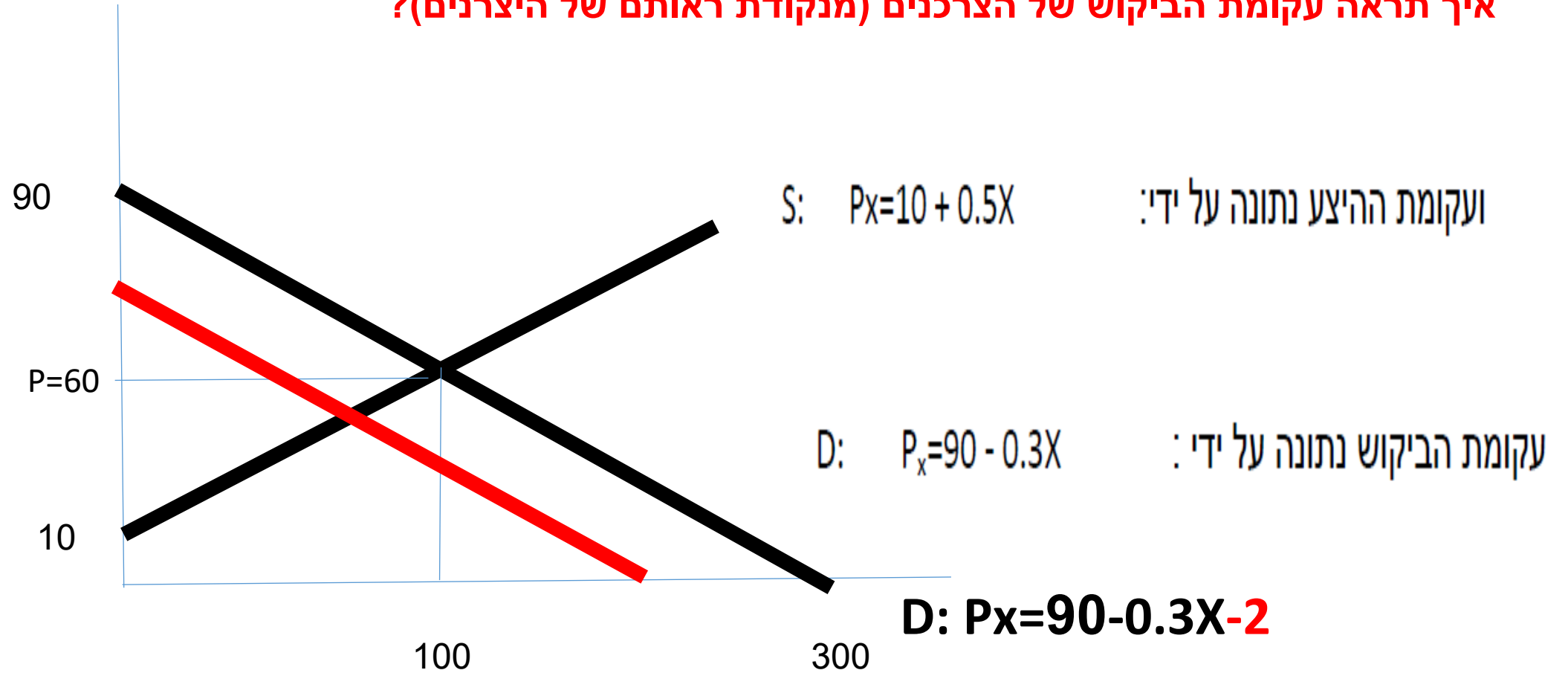
האם ההקצאה והמחירים ביו משתנים?

תשובה:

לא!

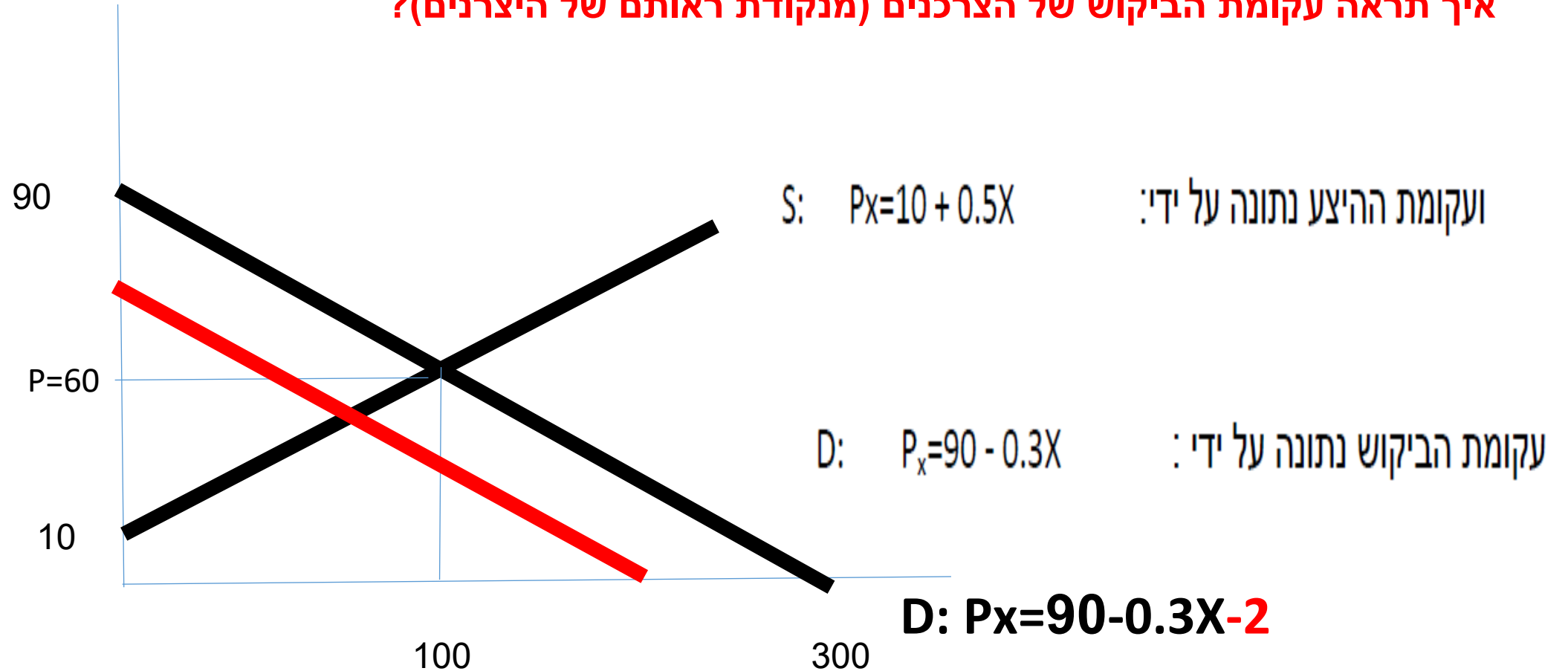
הממשלה מטילה מס על הצרכן של $t=2$ שקלים ליחידה על כל יחידה שהוא קונה

איך תראה עקומת הביקוש של הצרכנים (מנקודת ראותם של היצרנים)?



הממשלה מטילה מס על הצרכן של $t=2$ שקלים ליחידה על כל יחידה שהוא קונה

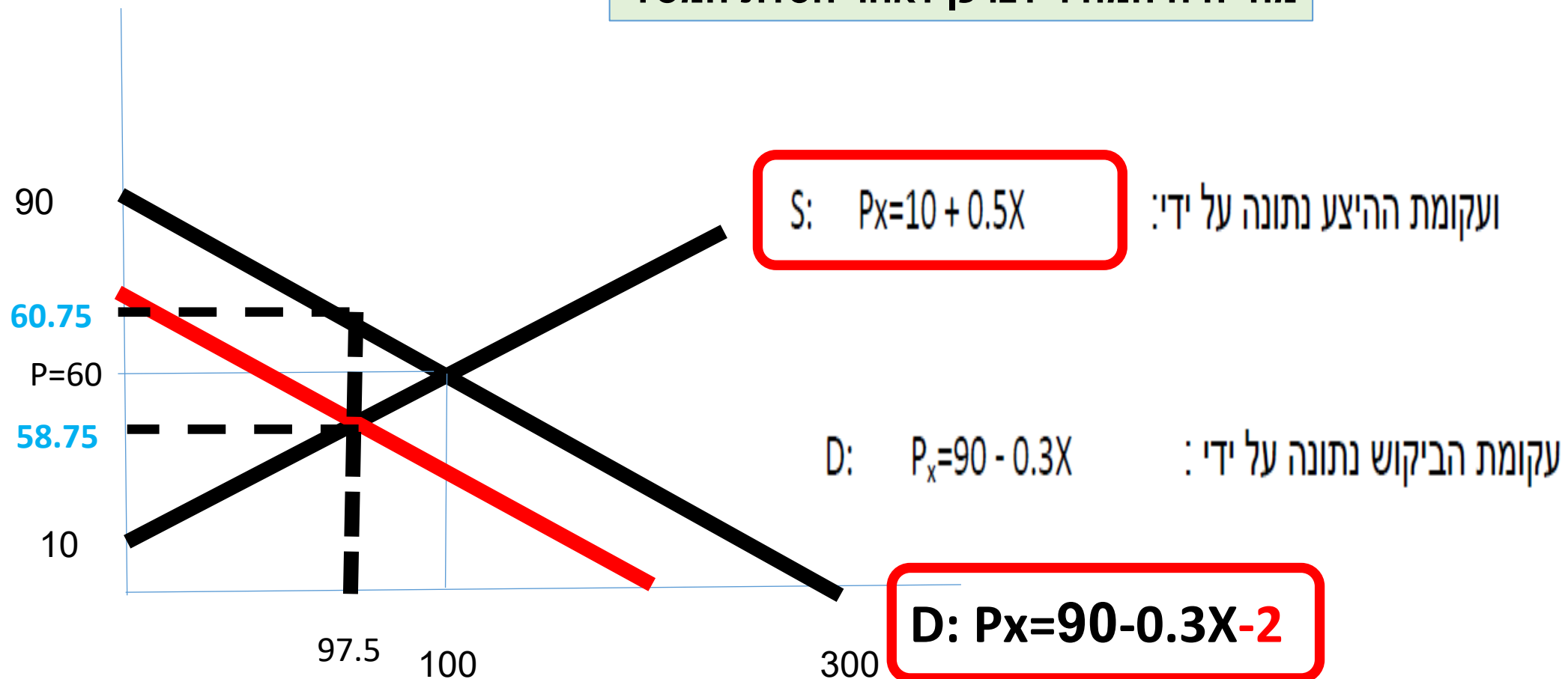
איך תראה עקומת הביקוש של הצרכנים (מנקודת ראותם של היצרנים)?



מה תהיה ההקצאה לאחר הטלת המס?

מה יהיה המחיר ליצרן לאחר הטלת המס?

מה יהיה המחיר לצרכן לאחר הטלת המס?



מסקנה

כאשר הממשלה מטילה את המס על **הצרכנים**

ההקצאה והמחירים והרווחה זהים למצב בו הממשלה מטילה מס על היצרנים

מסקנות ותוצאות

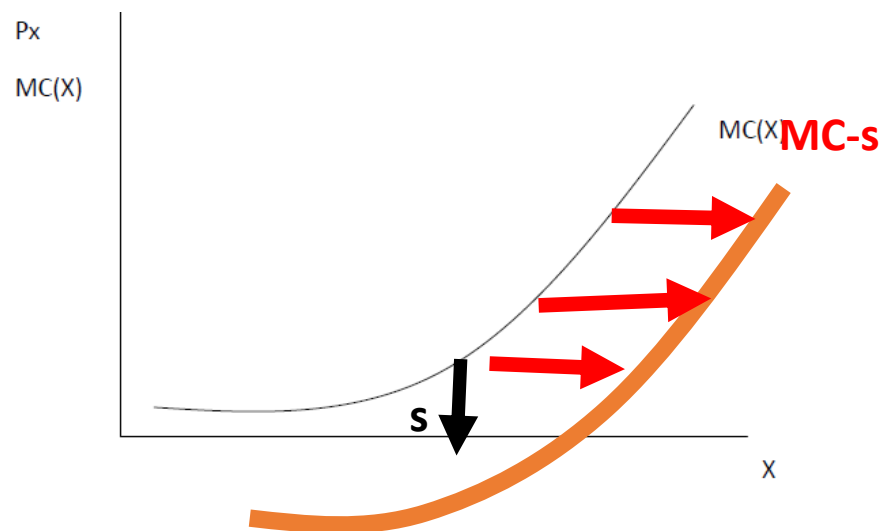
- (1) התוצאה בהטלת מס על צרכן ועל יצרן היא תוצאה זהה.
- (2) הטלת מס מעלה מחיר לצרכן
- (3) הטלת מס מורידה מחיר ליצרן ומקטינה את הפדיון והרווח של היצרן
- (4) הטלת מס מקטינה את הכמות המיוצרת ונמכרת בשיווי משקל
- (5) הטלת מס מקטינה תפוקה
- (6) הטלת מס מקטינה רווחה ויוצרת נטל עודף

הענקת סובסידיה בגודל קבוע ליחידה

נניח שבסובסידיה ניתנת ליצרנים. כלומר היצרנים מקבלים סכום קבוע s על כל יחידה שהם מייצרים ומוכרים

הענקת סובסידיה בגודל קבוע ליחידה ברמת הפירמה

מנקודת ראותו של היצרן הסובסידיה מופחתת מהעלות השולית לכל יחידה מיוצרת

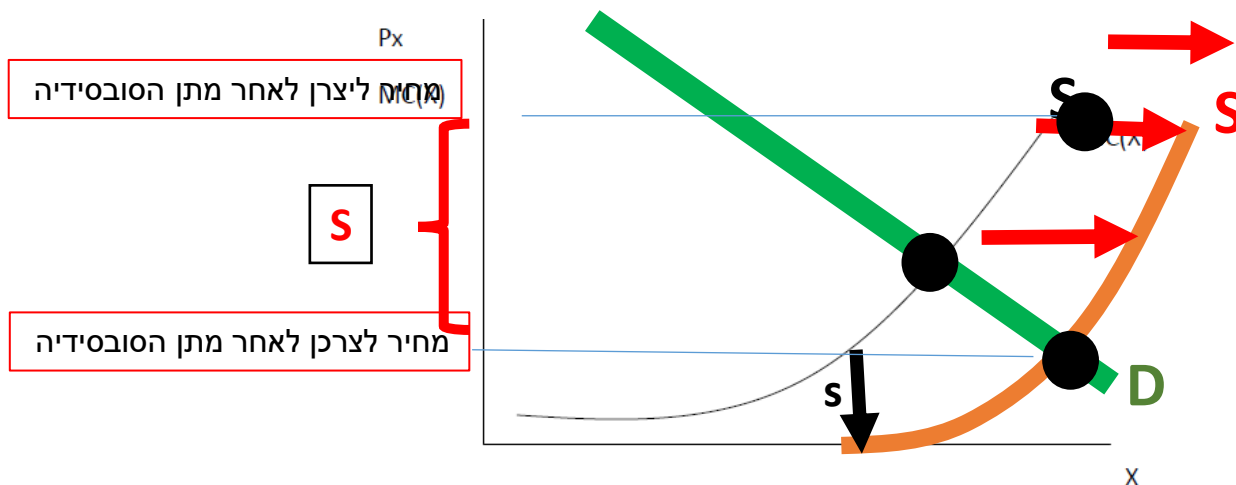


מאחר ועקומת העלות השולית זזה אנכית למטה ב s שקלים
יש לה הסט אופקי ימינה (ההיצע גדל)

הענקת סובסידיה בגודל קבוע ליחידה ברמת הענף

S - מחיר ליצרן = מחיר לצרכן

לאחר הענקת הסובסידיה עקומת ההיצע זזה ימינה
ההיצע גדל

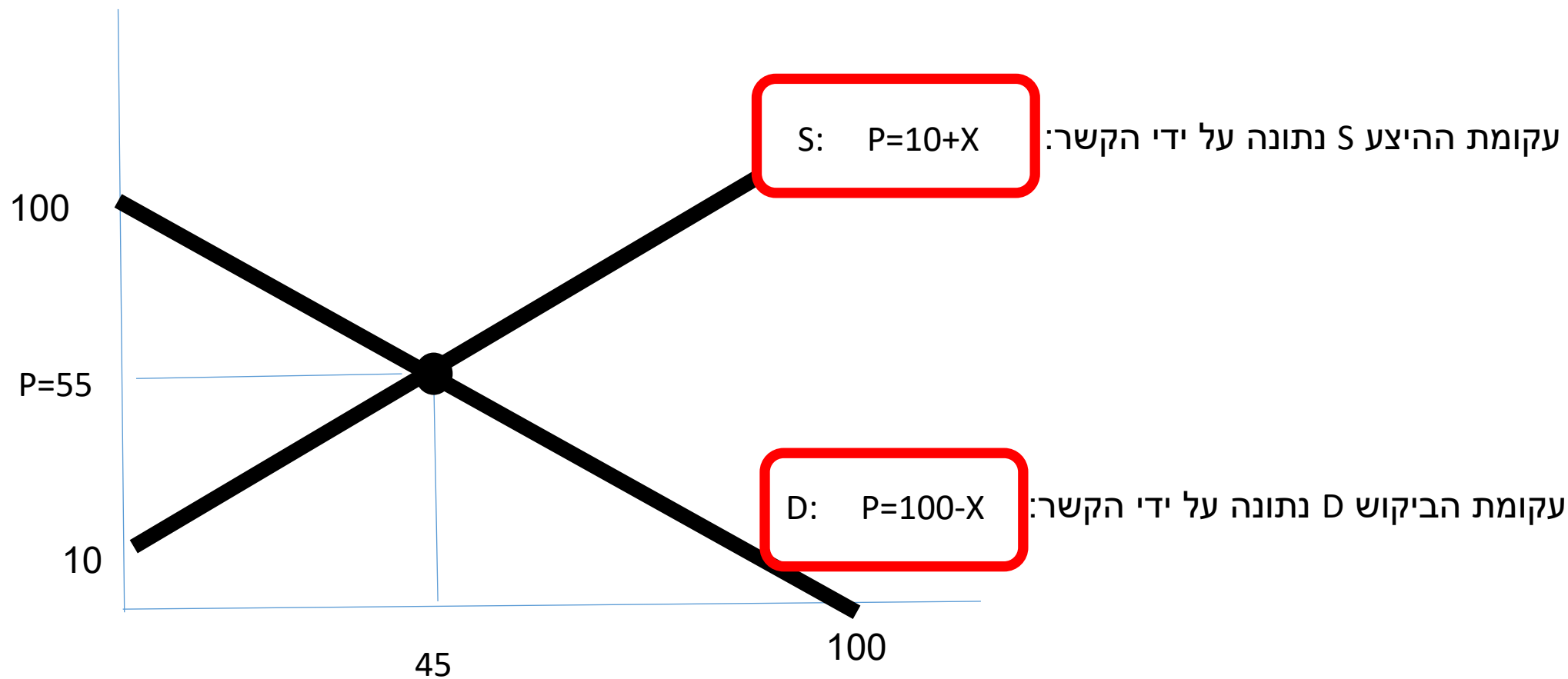


לכן שיווי משקל מתקבל בתפוקה גבוהה יותר

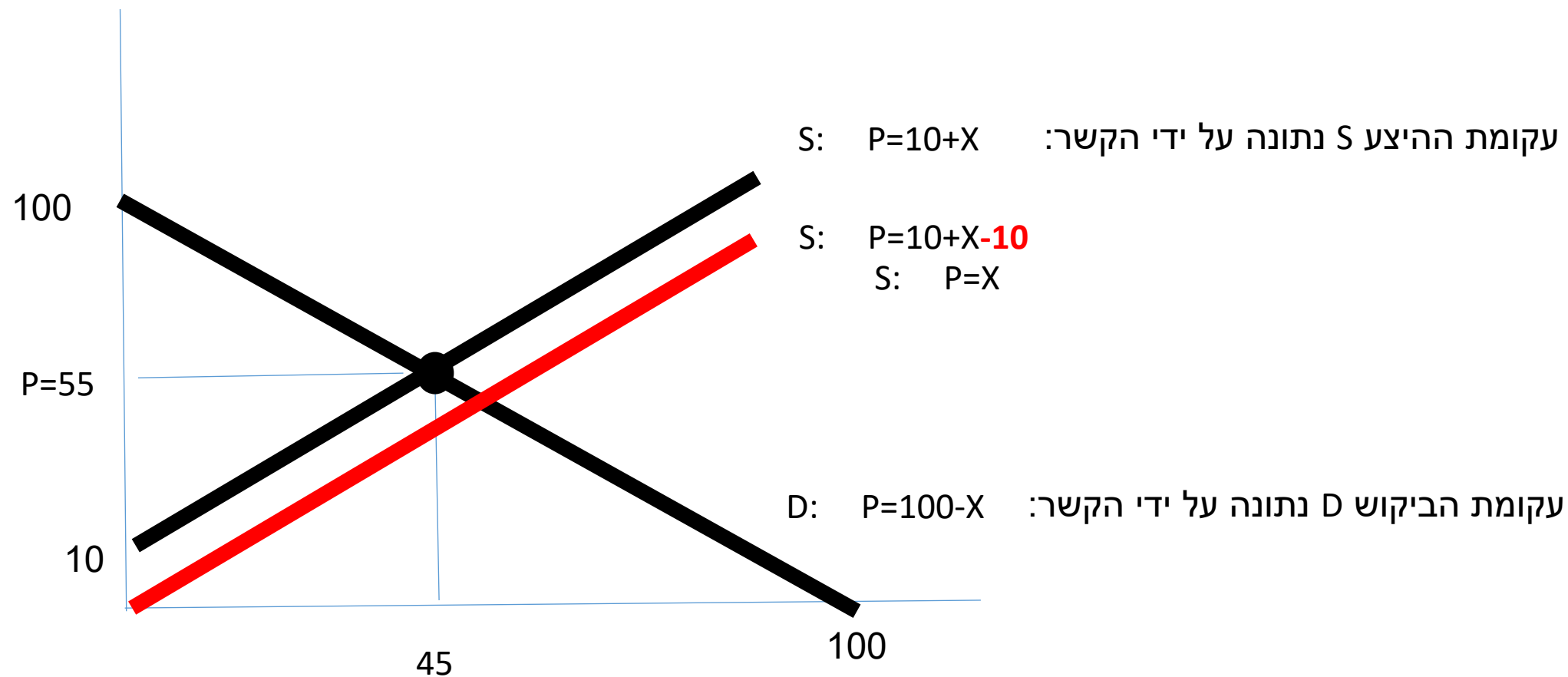
מחיר לצרכן יורד

מחיר ליצרן עולה

דוגמא מספרית



מה קורה אם הממשלה נותנת לכל יצרן סובסידיה של $s=10$ שקלים לכל יחידה מיוצרת ונמכרת



מה ההקצאה החדשה מתן הסובסידיה?

מה המחיר ליצרן?

מה המחיר לצרכן?

עקומת ההיצע S נתונה על ידי הקשר: $S: P=10+X$

$S: P=10+X-10$

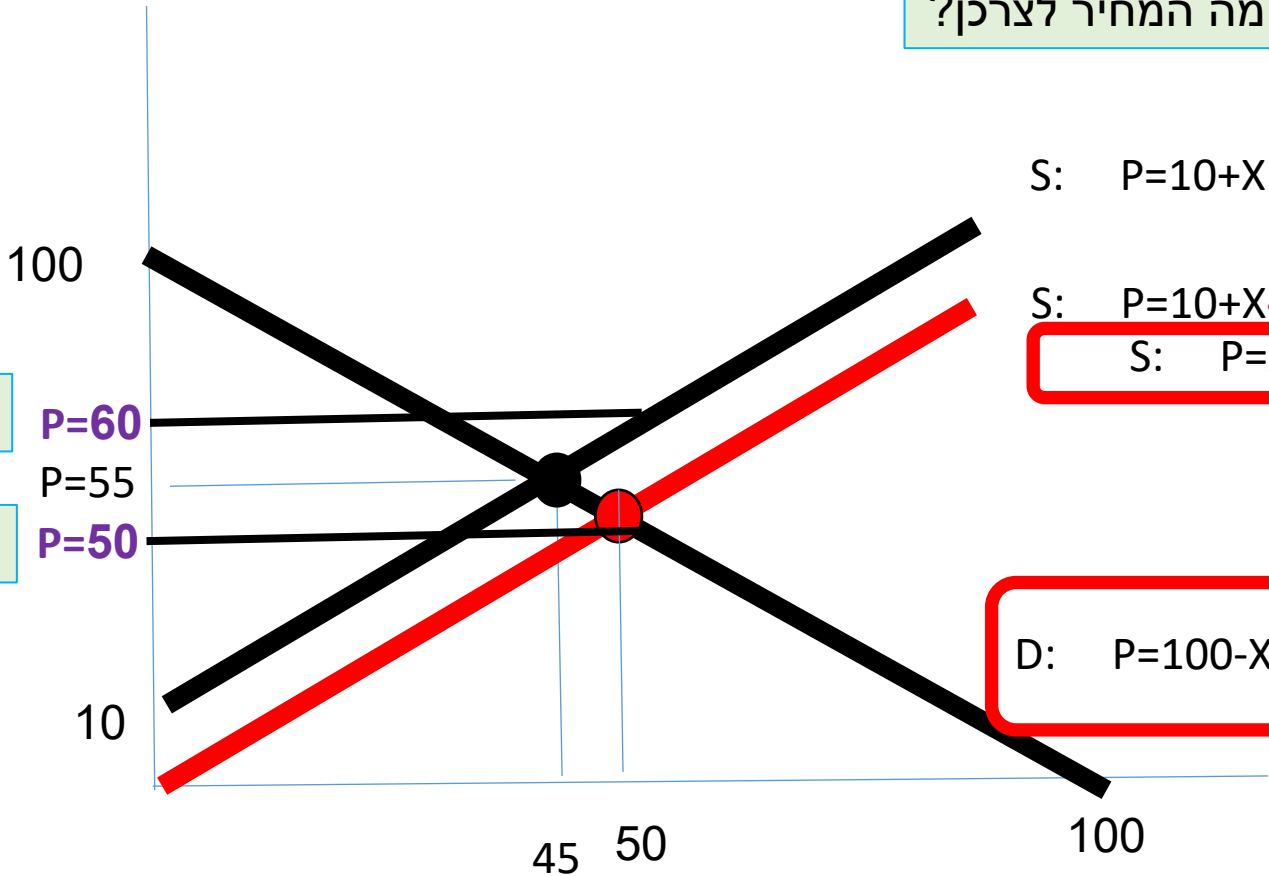
$S: P=X$

$D: P=100-X$

עקומת הביקוש D נתונה על ידי הקשר:

מחיר ליצרן

מחיר לצרכן



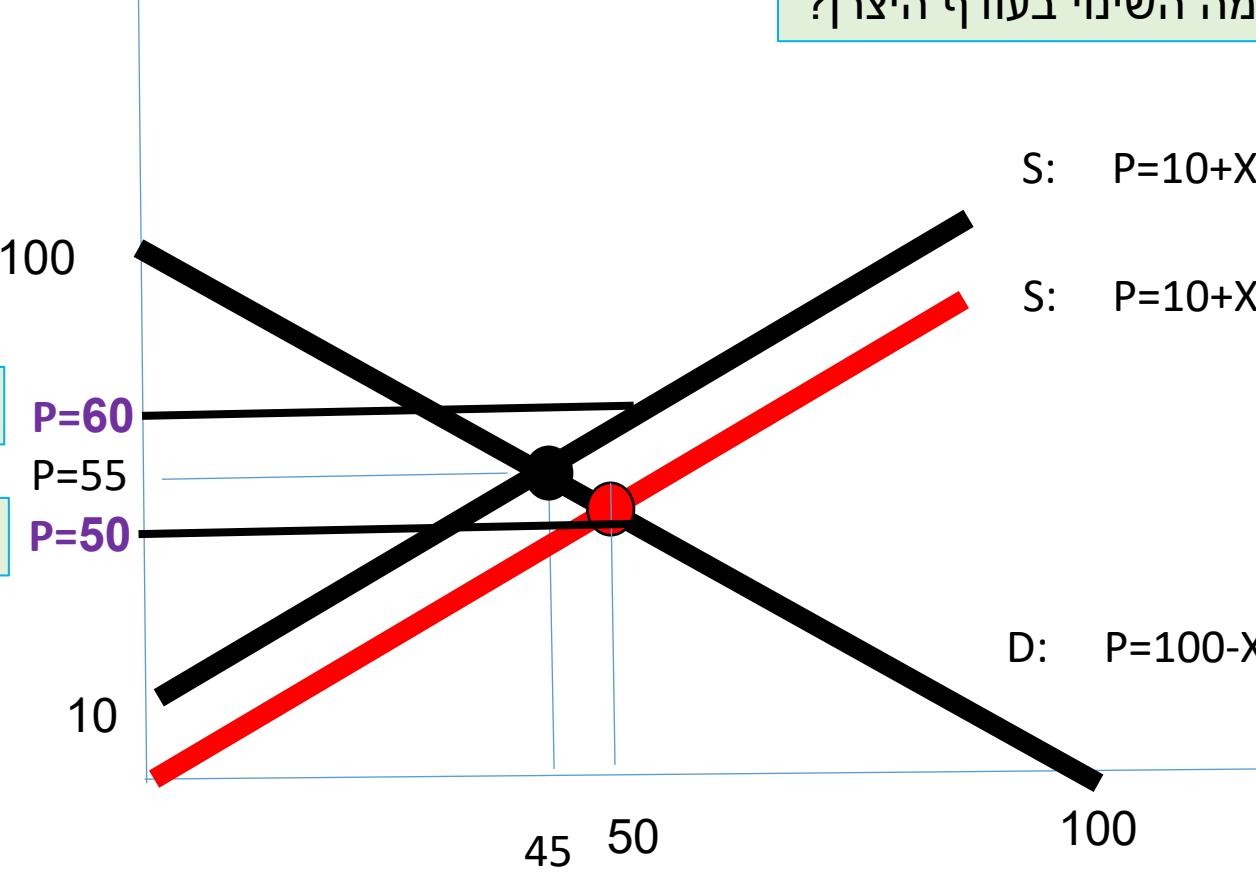
מה השינוי ברווחה הכלכלית לאחר מתן הסובסידיה?

מה השינוי בעודף הצרכן?

מה השינוי בעודף היצרן?

מחיר ליצרן

מחיר לצרכן

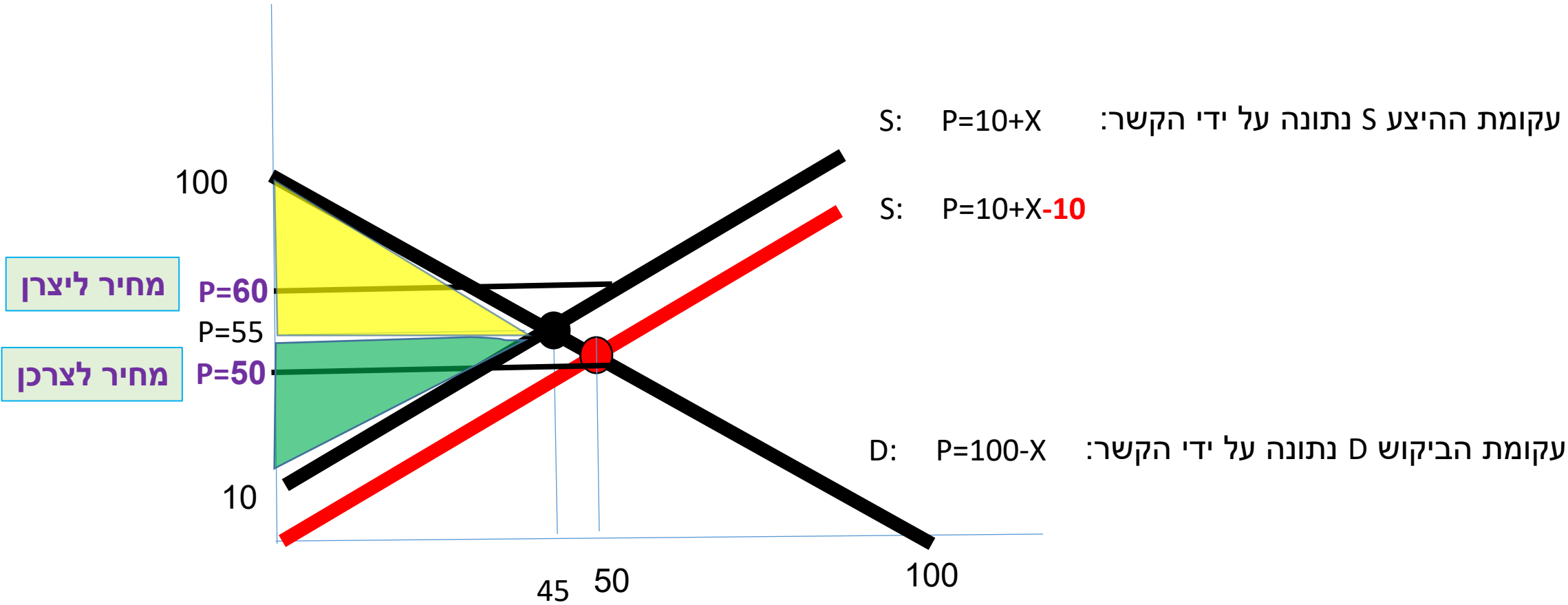


עקומת ההיצע S נתונה על ידי הקשר: $S: P=10+X$

$S: P=10+X-10$

עקומת הביקוש D נתונה על ידי הקשר: $D: P=100-X$

לפני מתן הסובסידיה?

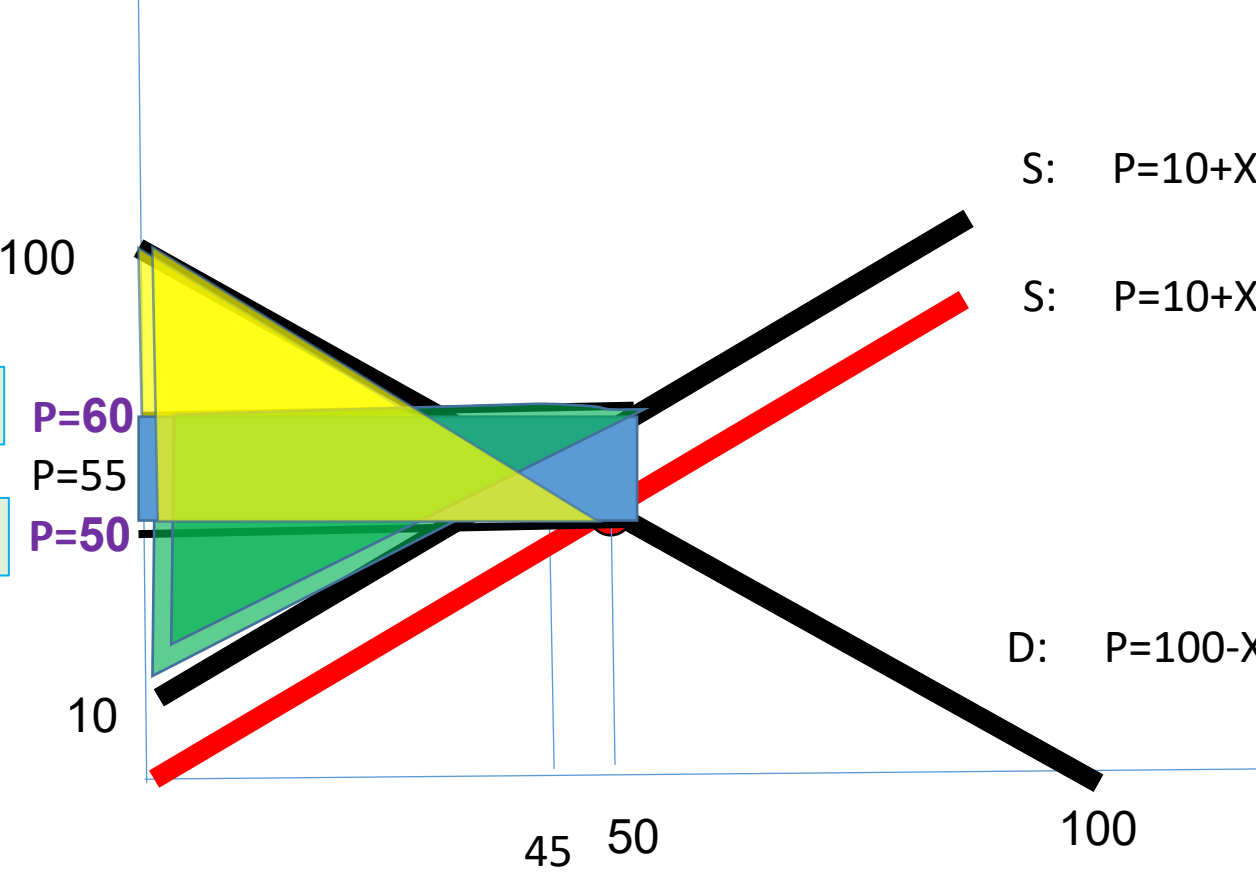


לאחר מתן הסובסידיה

מהי עלות מימון הסובסידיה?

מחיר ליצרן

מחיר לצרכן



עקומת ההיצע S נתונה על ידי הקשר: $S: P=10+X$

$S: P=10+X-10$

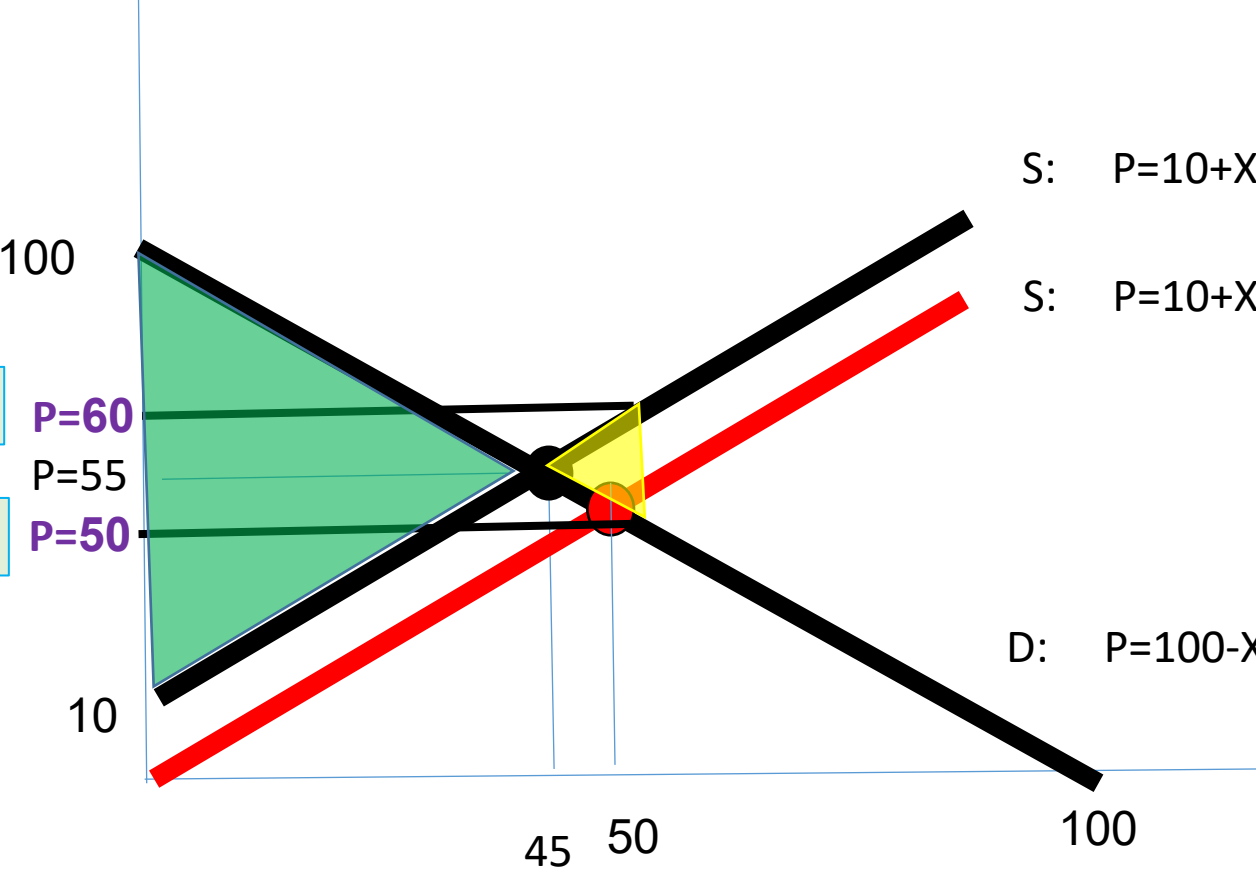
עקומת הביקוש D נתונה על ידי הקשר: $D: P=100-X$

מהו השינוי ברווחה הכלכלית?

מהו הנטל העודף?

מחיר ליצרן

מחיר לצרכן



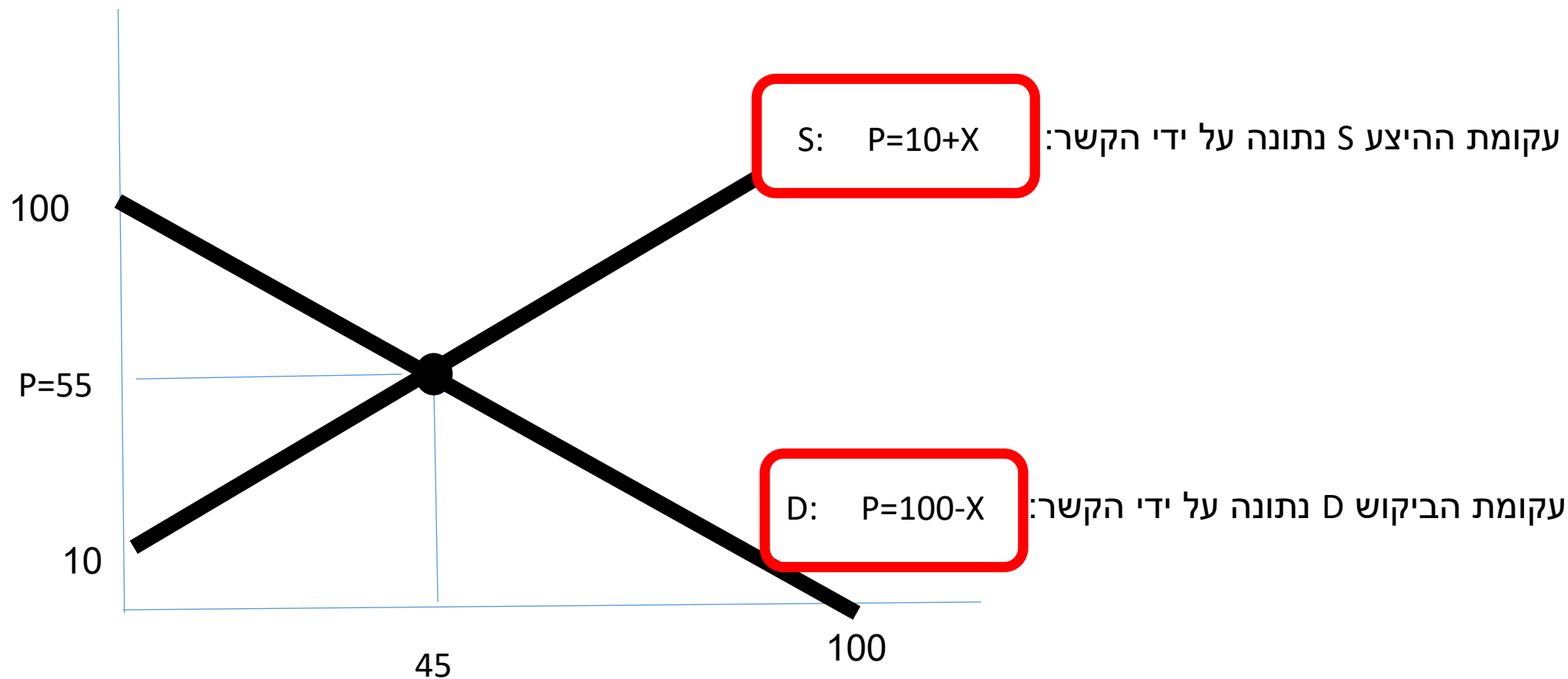
עקומת ההיצע S נתונה על ידי הקשר: $S: P=10+X$

$S: P=10+X-10$

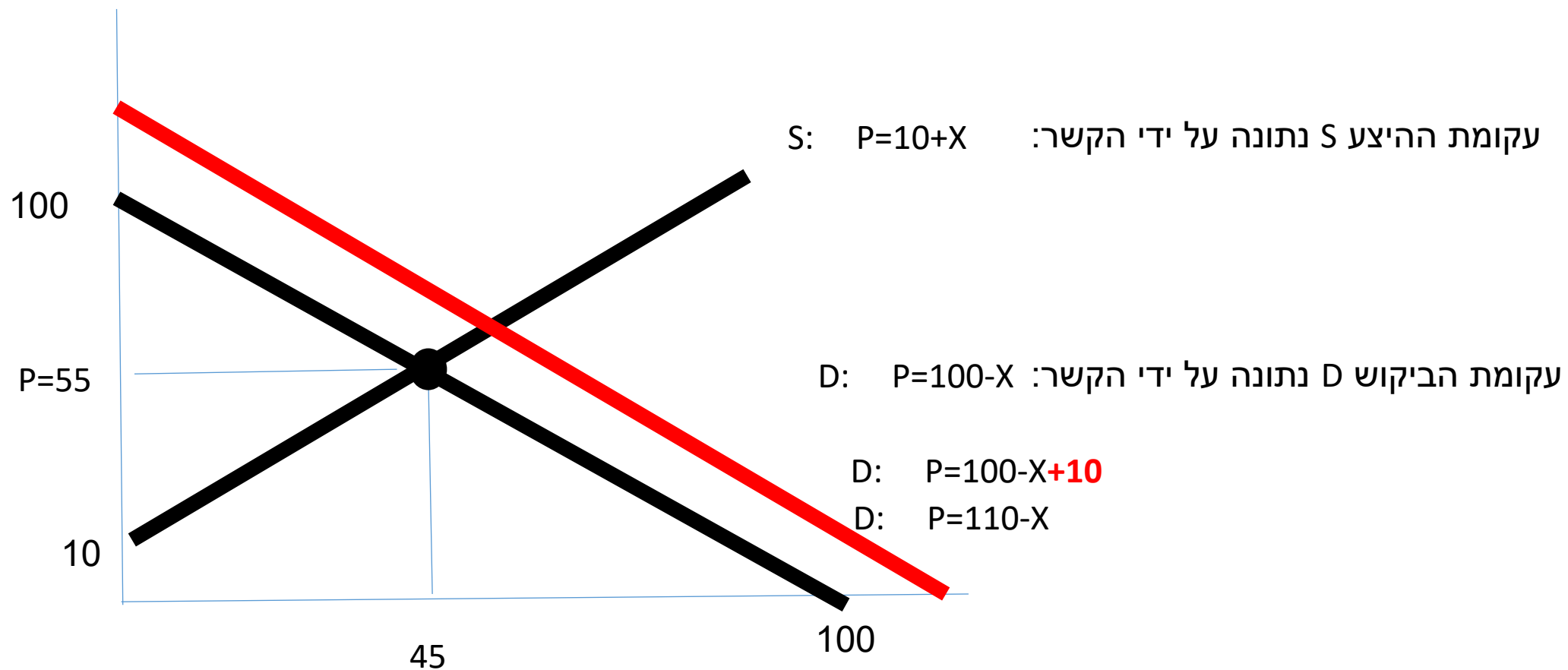
עקומת הביקוש D נתונה על ידי הקשר: $D: P=100-X$

מה קורה כאשר הסובסידיה ניתנת לצרכנים?

דוגמא מספרית



מה קורה אם הממשלה נותנת לכל צרכן סובסידיה של $s=10$ שקלים לכל יחידה מיוצרת ונמכרת



מה ההקצאה החדשה מתן הסובסידיה?

מה המחיר ליצרן?

מה המחיר לצרכן?

$S: P=10+X$

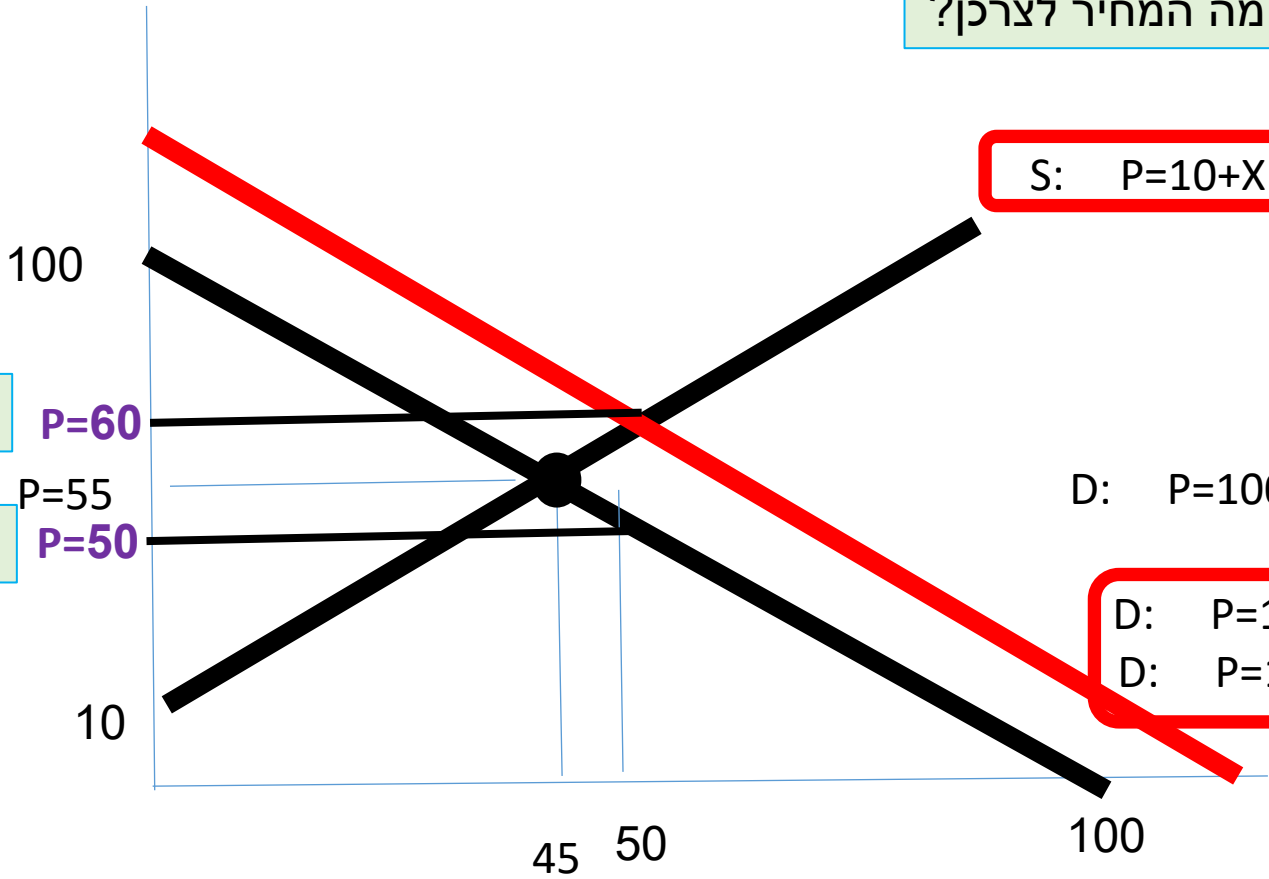
עקומת ההיצע S נתונה על ידי הקשר:

עקומת הביקוש D נתונה על ידי הקשר: $D: P=100-X$

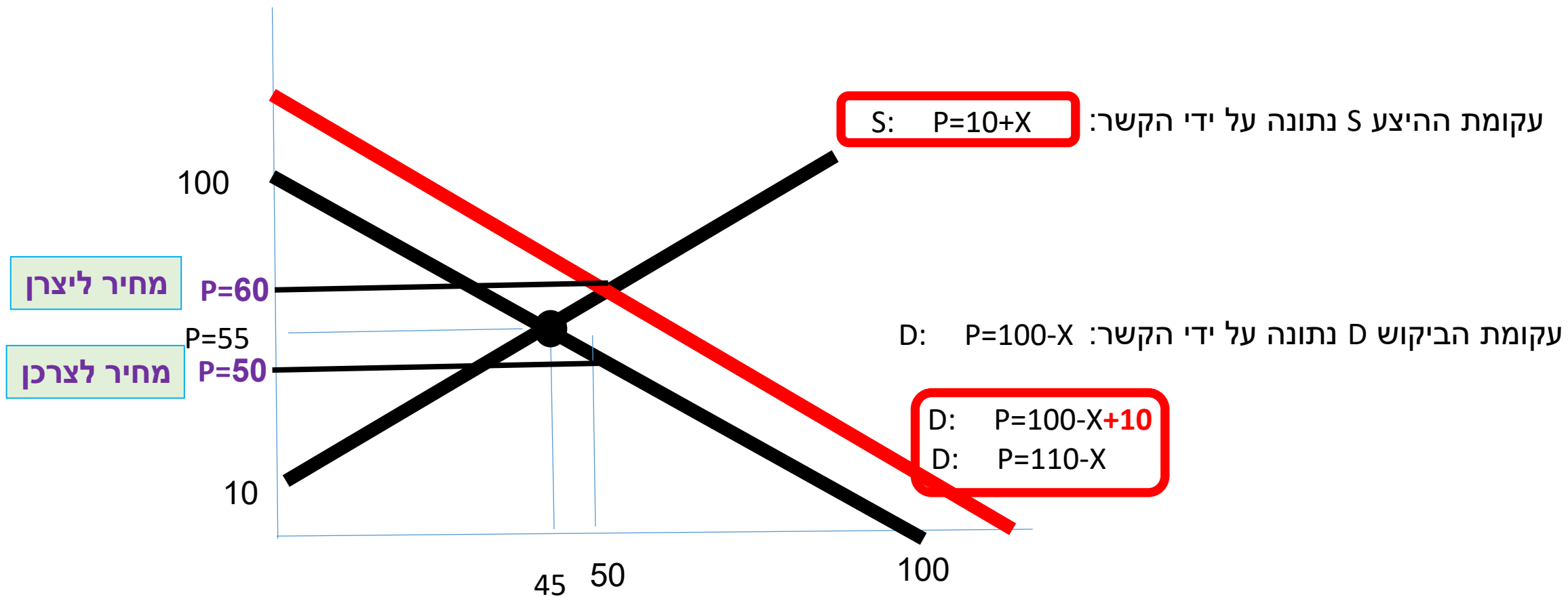
$D: P=100-X+10$
 $D: P=110-X$

מחיר ליצרן

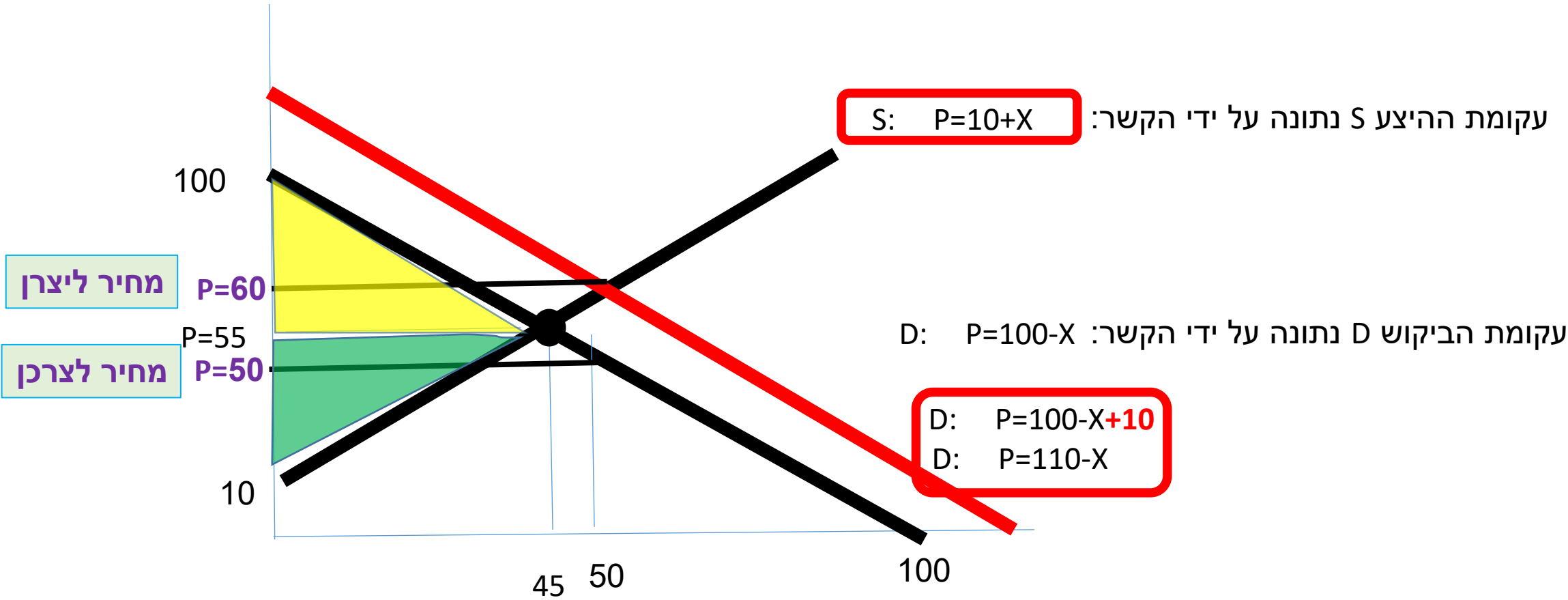
מחיר לצרכן



מה השינוי ברווחה הכלכלית?

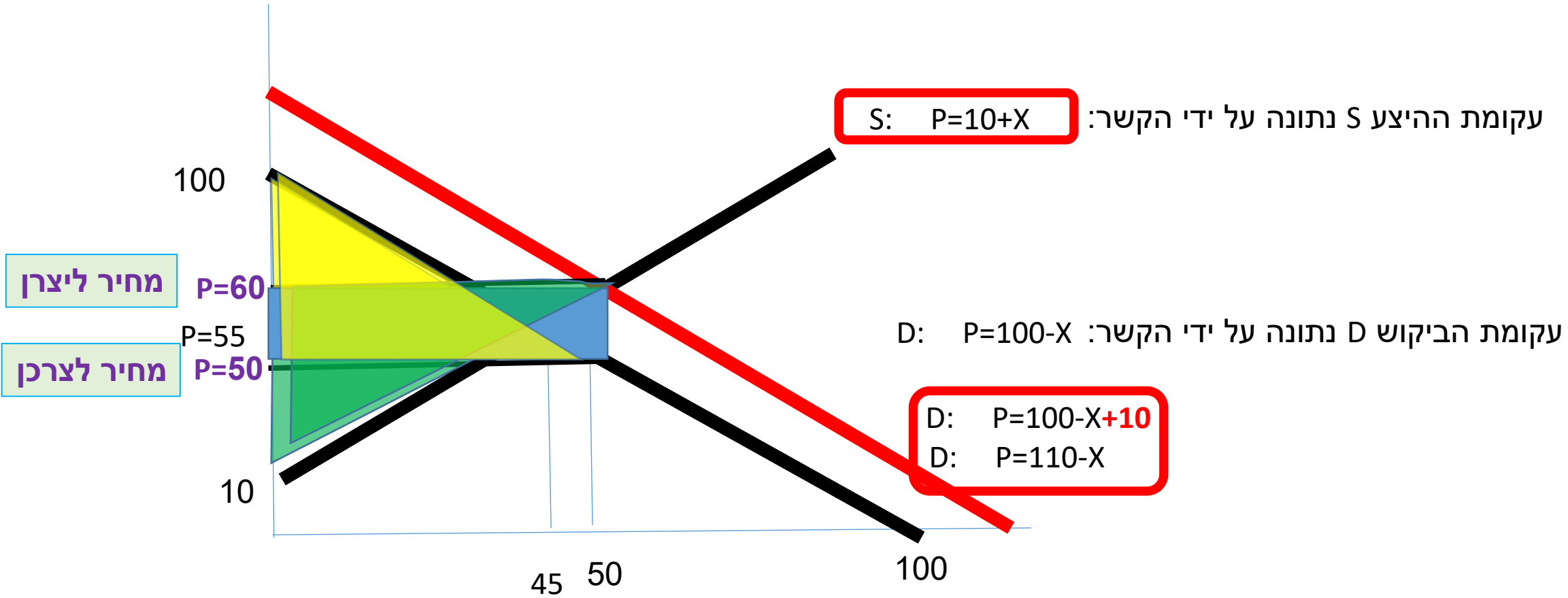


לפני מתן הסובסידיה?



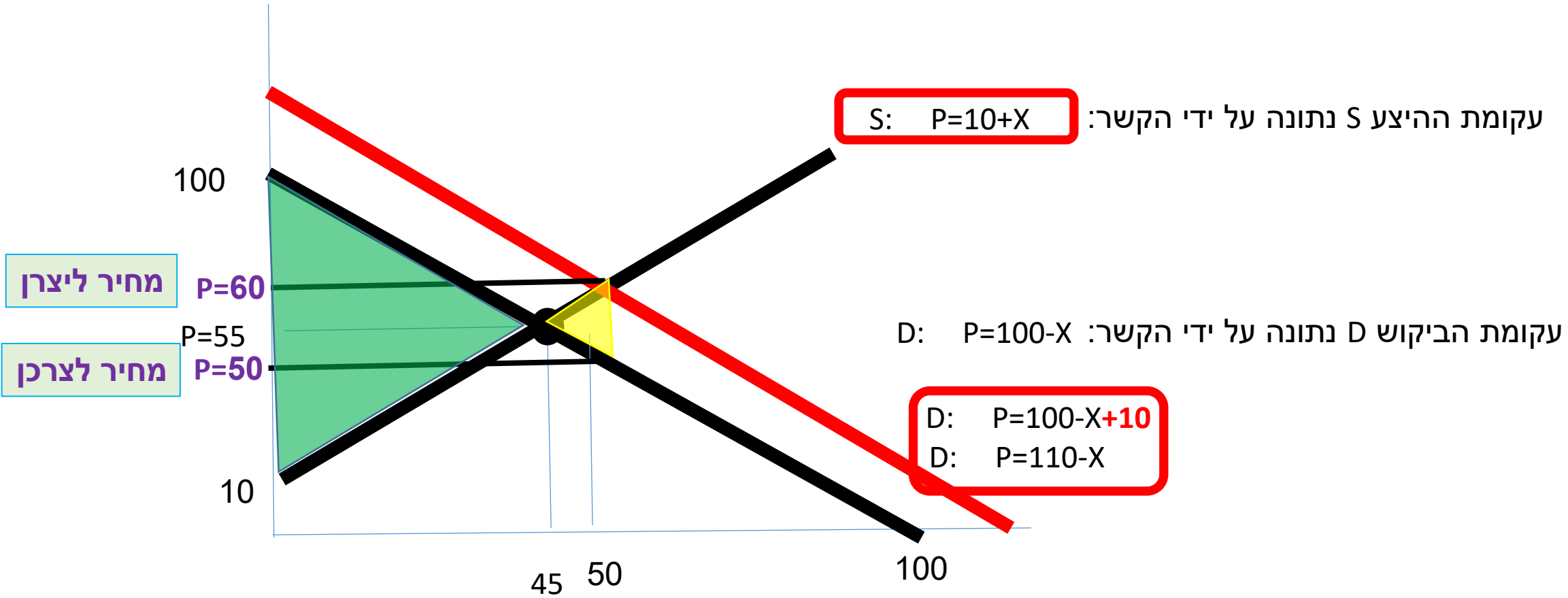
לאחר מתן הסובסידיה

מהי עלות מימון הסובסידיה?



מהו השינוי ברווחה הכלכלית?

מהו הנטל העודף?



מסקנות ותוצאות

- (1) התוצאה מתן סובסידיה על צרכן ועל יצרן היא תוצאה זהה.
- (2) מתן סובסידיה מוריד מחיר לצרכן
- (3) מתן סובסידיה מעלה מחיר ליצרן ומגדיל את הפדיון והרווח של היצרן
- (4) מתן סובסידיה מגדיל את הכמות המיוצרת ונמכרת בשיווי משקל
- (5) מתן סובסידיה מגדיל תפוקה
- (6) מתן סובסידיה מקטין רווחה ויוצר נטל עודף (כי בחשבון כולל עלות מימון הסובסידיה יותר גדולה מהגידול בעודף הצרכן והיצרן שנובעים ממנה)
ונוצר עיוות הקצאה.

סובסידיה על שוק חלקי

נניח שבשוק מסוים יש שתי אוכלוסיות של צרכנים:

אוכלוסיית צרכנים א

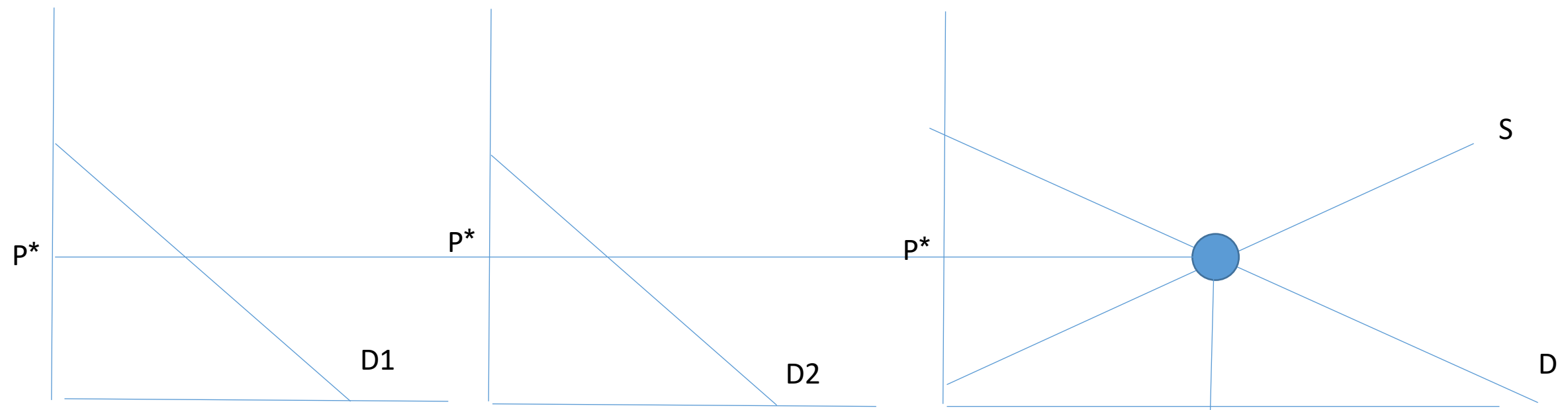
אוכלוסיית צרכנים ב

כעת הממשלה רוצה לסבסד את המוצר רק לאוכלוסייה א

ביקוש של אוכלוסיית צרכנים א

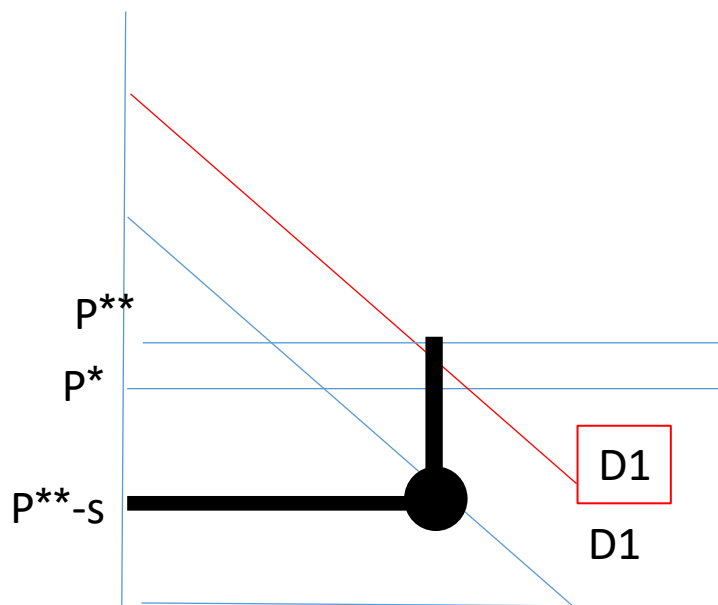
ביקוש של אוכלוסיית צרכנים ב

שיווי משקל תחרותי בשוק

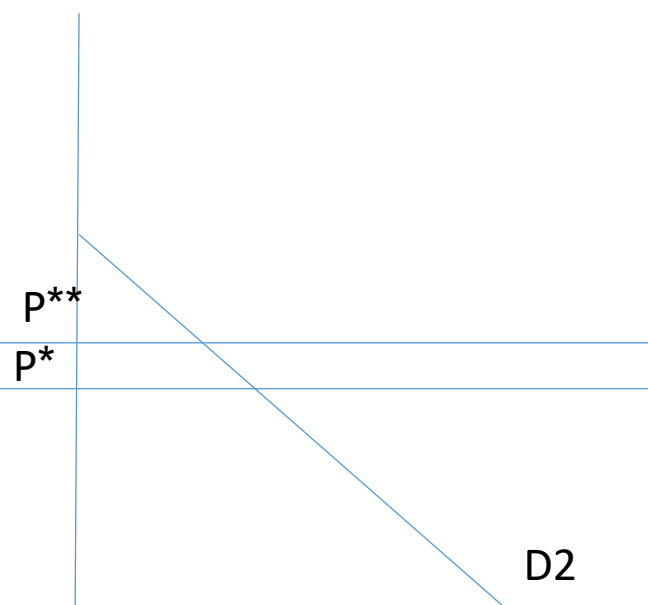


כעת הממשלה רוצה לסבסד את המוצר רק לאוכלוסייה א

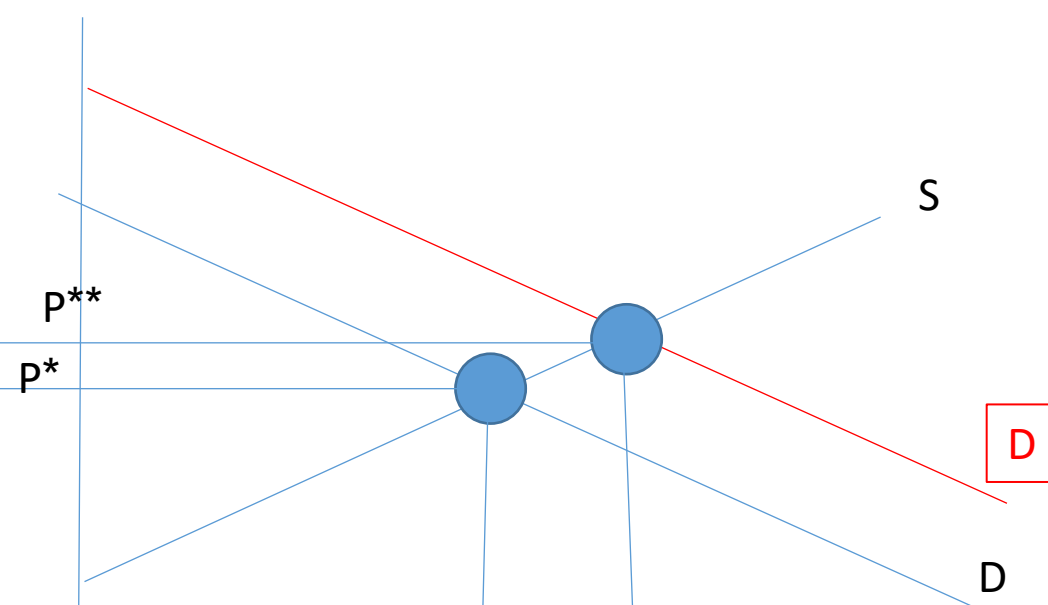
ביקוש של אוכלוסיית צרכנים א



ביקוש של אוכלוסיית צרכנים ב



שיווי משקל תחרותי בשוק



מסקנות ותוצאות

- (1) מתן סובסידיה על צרכנים באוכלוסיה א מוריד מחיר לצרכן באוכלוסייה א
- (2) מתן סובסידיה על צרכנים באוכלוסיה א מעלה מחיר לצרכן באוכלוסיה ב
- (3) מעלה מחיר ליצרן
- (4) מגדיל את הפדיון והרווח של היצרנים
- (5) מגדיל את הכמות המיוצרת ונמכרת בשיווי משקל
- (6) מגדיל תפוקה
- (7) יוצר עיוותי הקצאה ועיוותים במערכת המס

מחיר מינימום ושכר מינימום

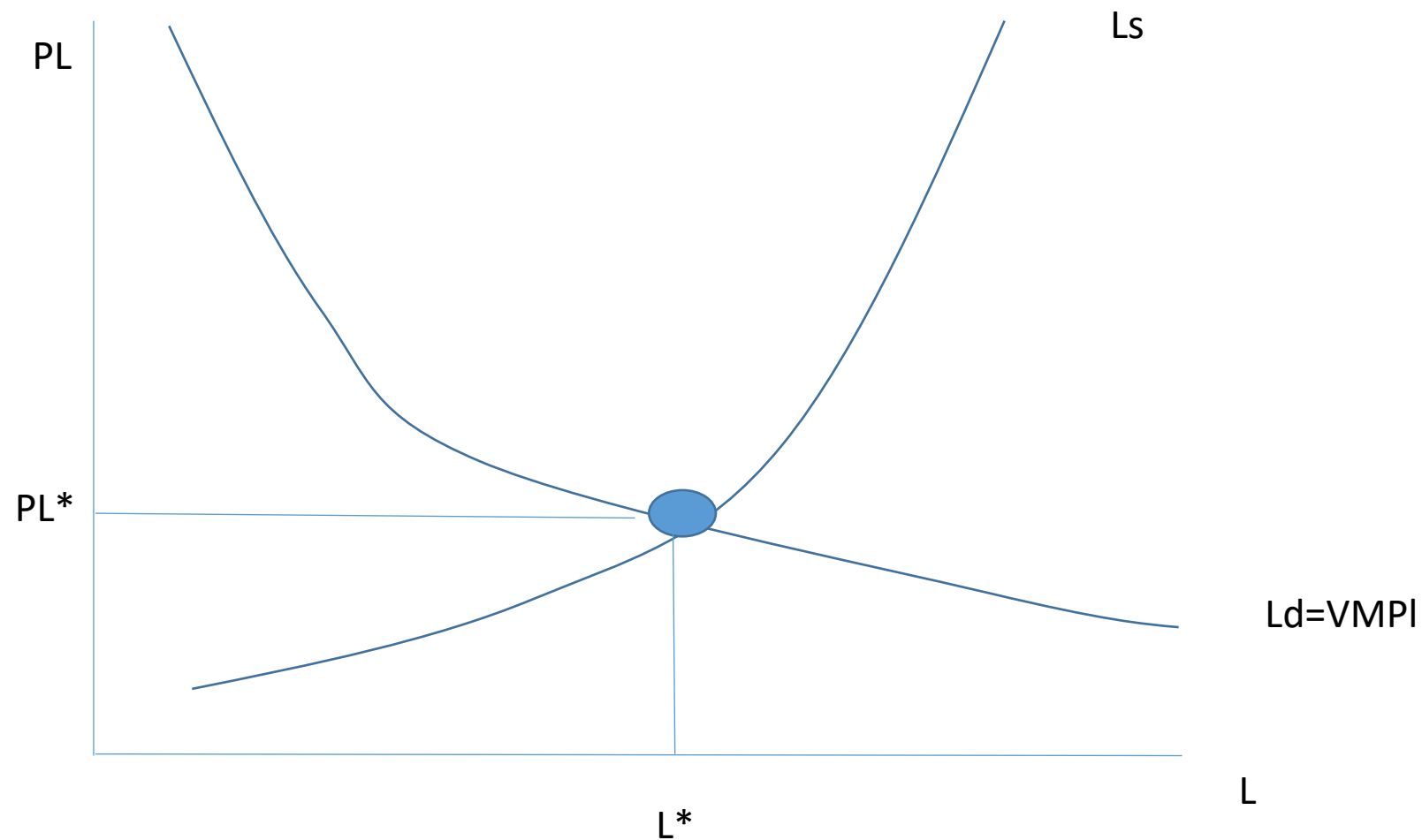
נניח שבשוק מסוים, המחיר נמוך מאוד (למשל בשוק העבודה השכר נמוך מאוד במונחי כוח קניה)

למשל נניח שבשוק העבודה השכר נמוך מאוד (כלומר כוח הקניה של השכר נמוך)

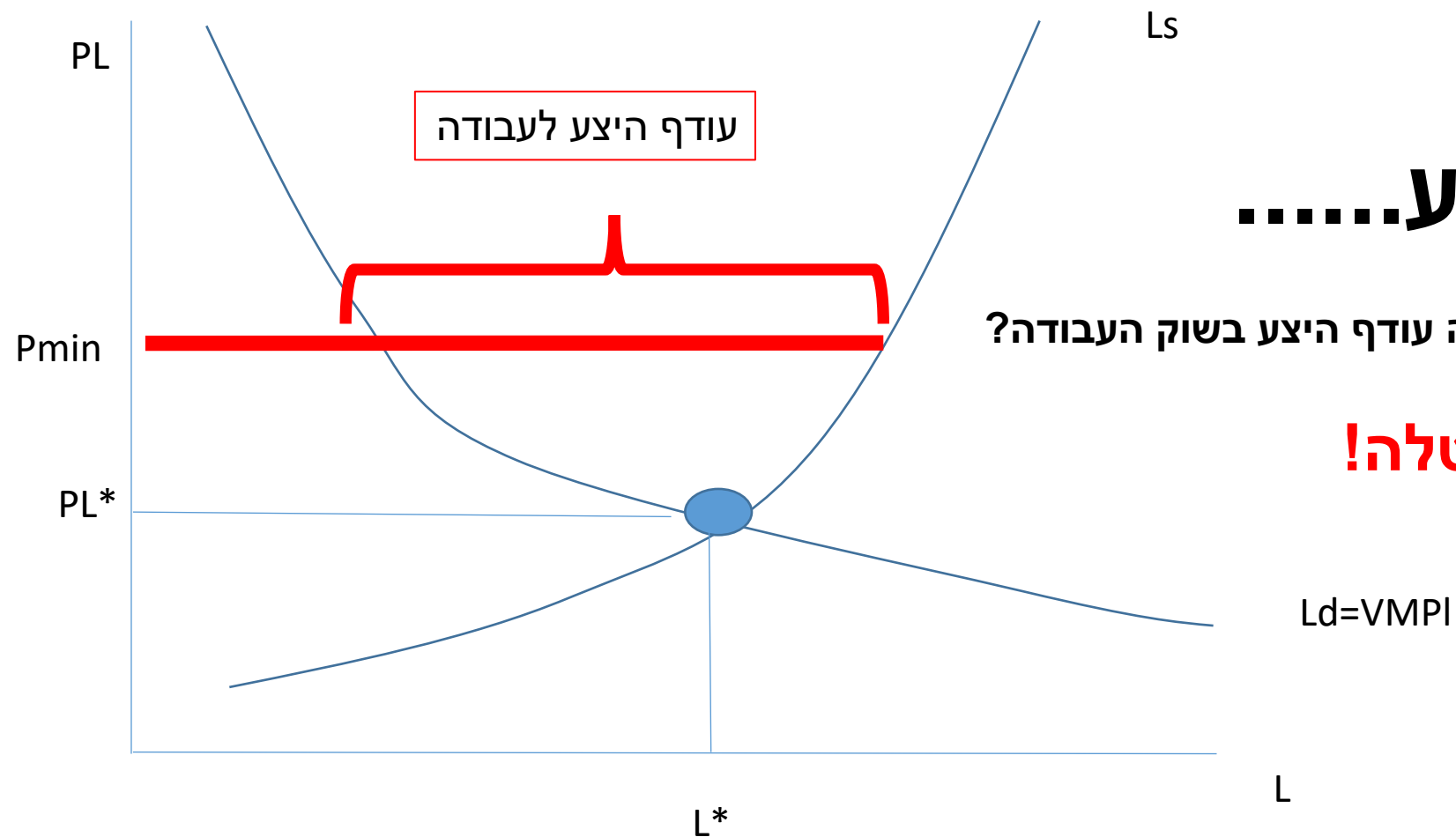
יש לחץ של האיגודים המקצועיים וועדי העובדים על הממשלה לחוקק שכר מינימום.

כלומר שכר PI שאסור לשלם פחות ממנו בשוק.

מה קורה אם הממשלה (בעקבות לחץ פוליטי) מחוקקת חוק שכר מינימום כך ש P_{min} גדול מ PL^*

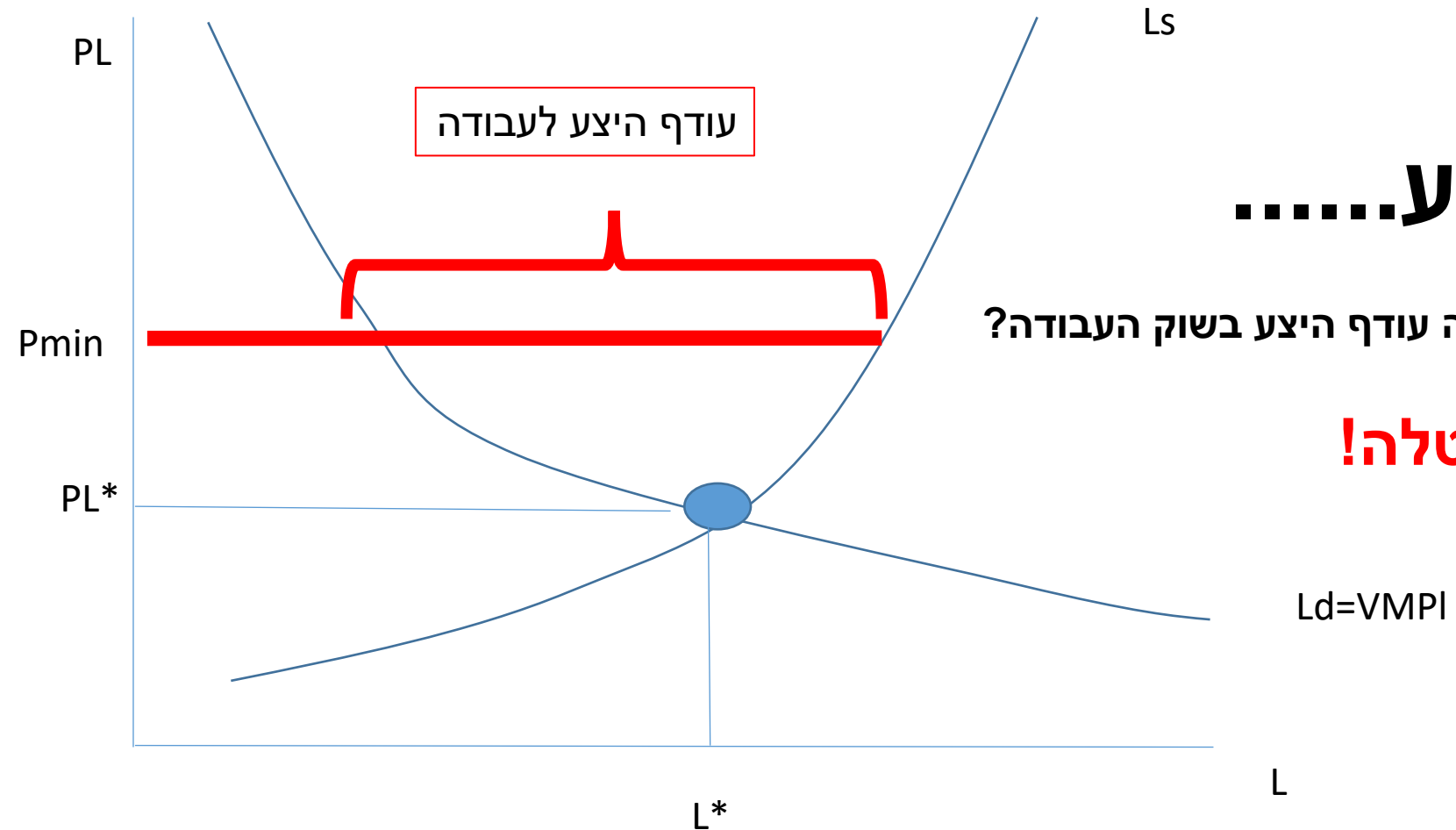


מה קורה אם הממשלה (בעקבות לחץ פוליטי) מחוקקת חוק שכר מינימום כך ש P_{min} גדול מ PL^*



הגדרה: אבטלה

זהו מצב שבו יש עובדים שמעוניינים להציע עבודה אבל אין מעסיקים שמוכנים להעסיק אותם בשכר השוק.



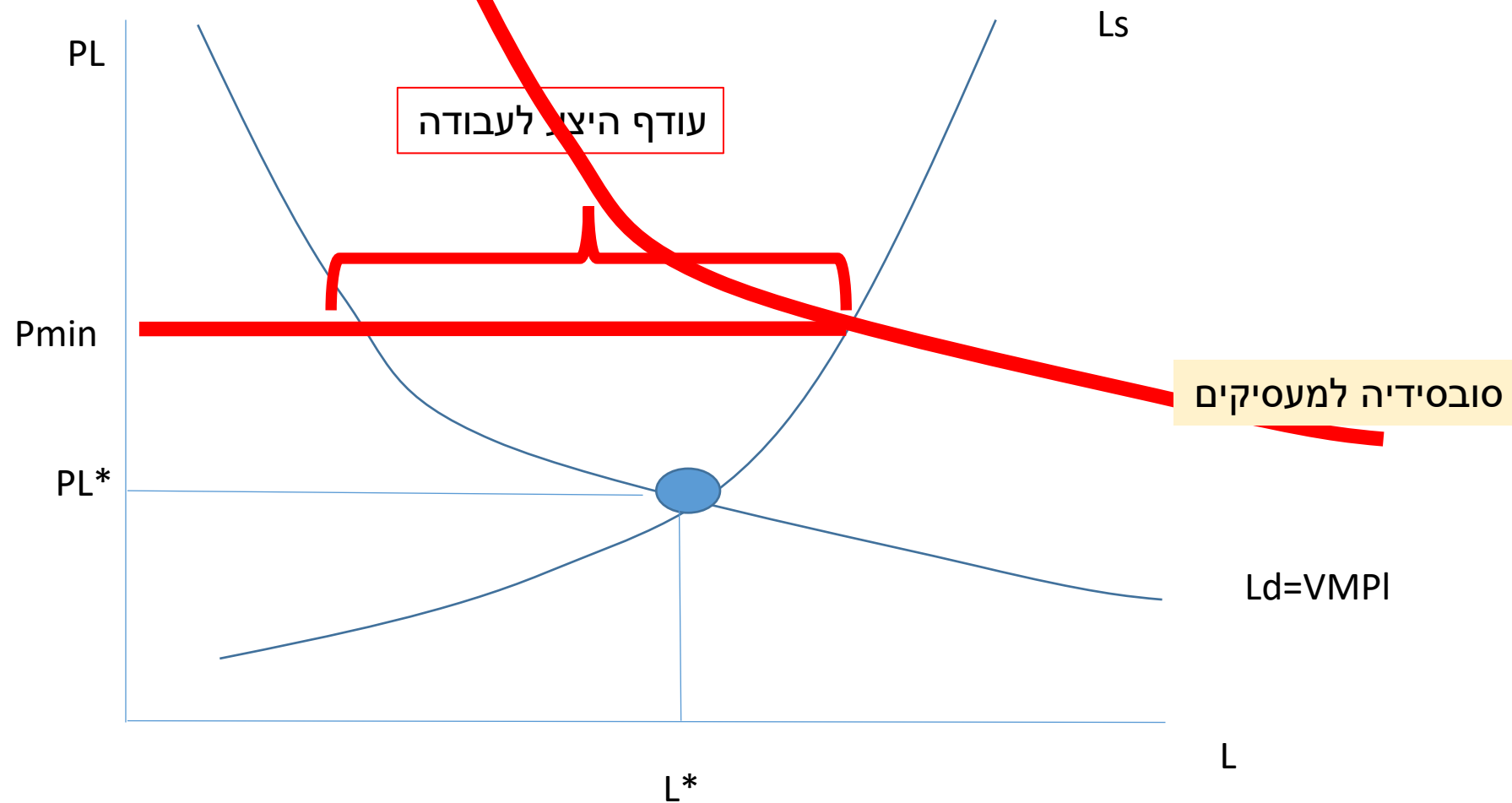
רגע.....

מה זה עודף היצע בשוק העבודה?

אבטלה!

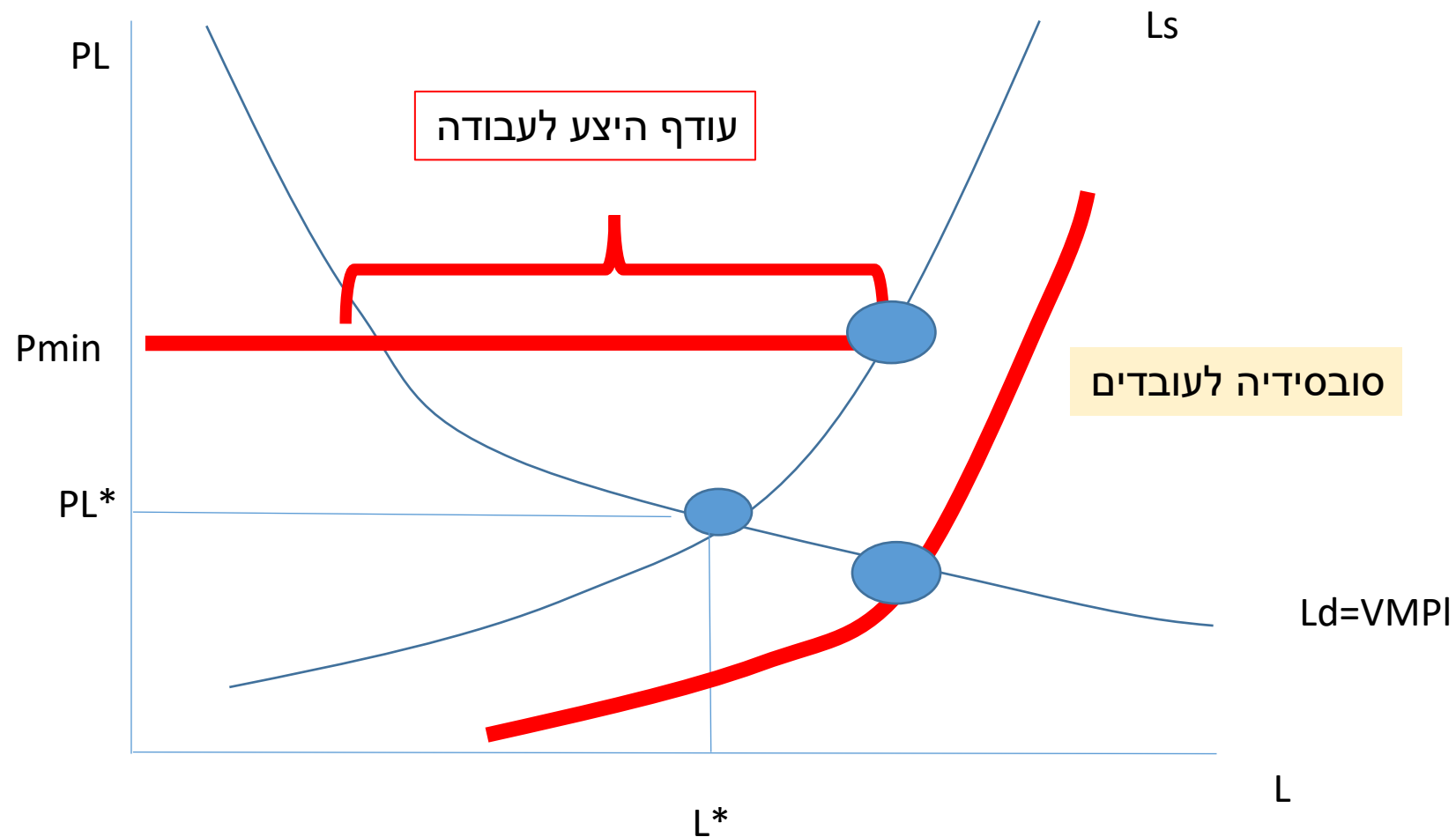
אמצעי משלים

אולי כדאי לתת סובסידיה לעובדים (או למעסיקים) על מנת להגדיל את התעסוקה.



אמצעי משלים

אולי כדאי לתת סובסידיה לעובדים (או למעסיקים) על מנת להגדיל את התעסוקה.



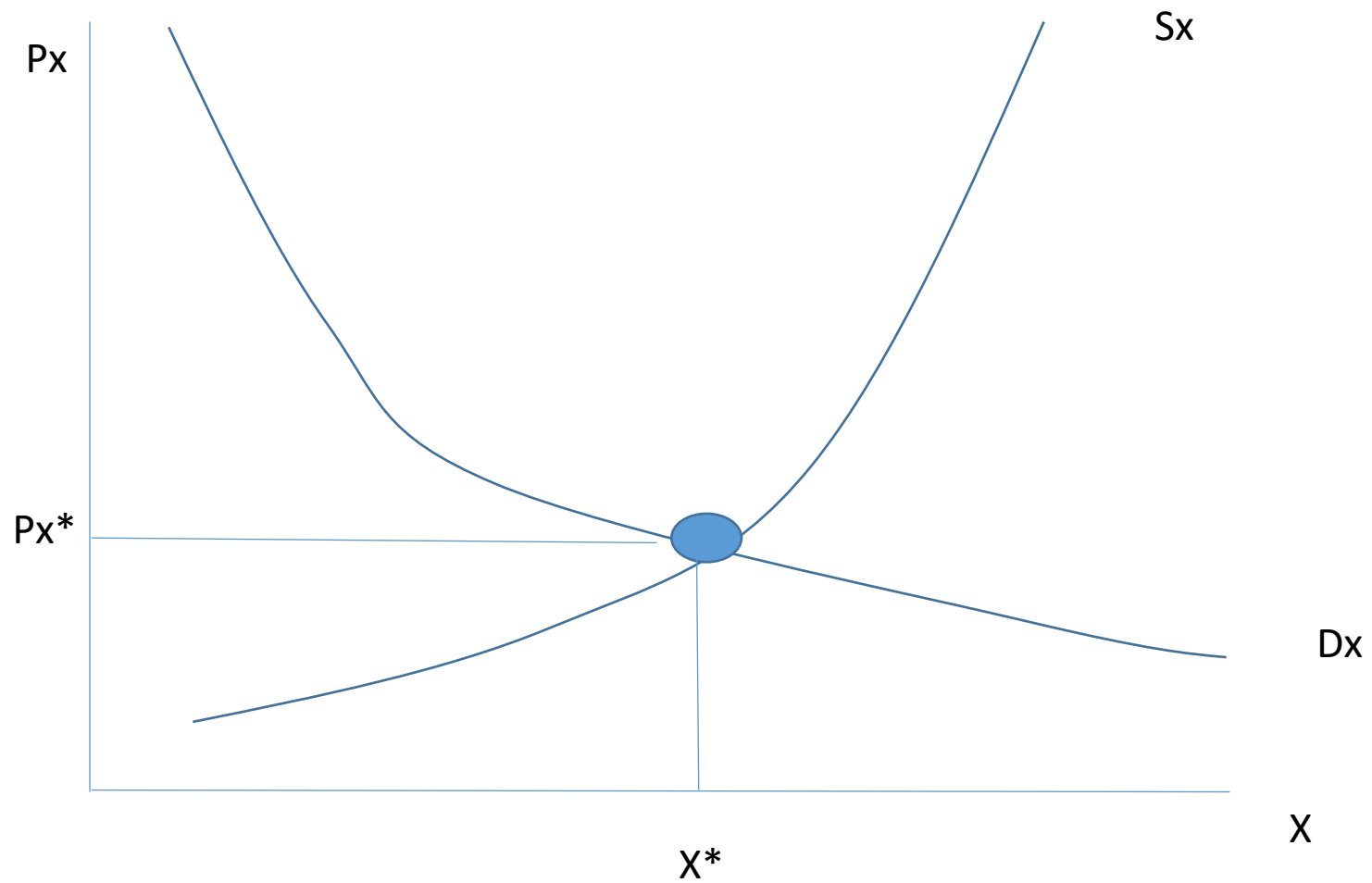
מחיר מקסימום

נניח שבשוק מסוים, המחיר גבוה מאוד

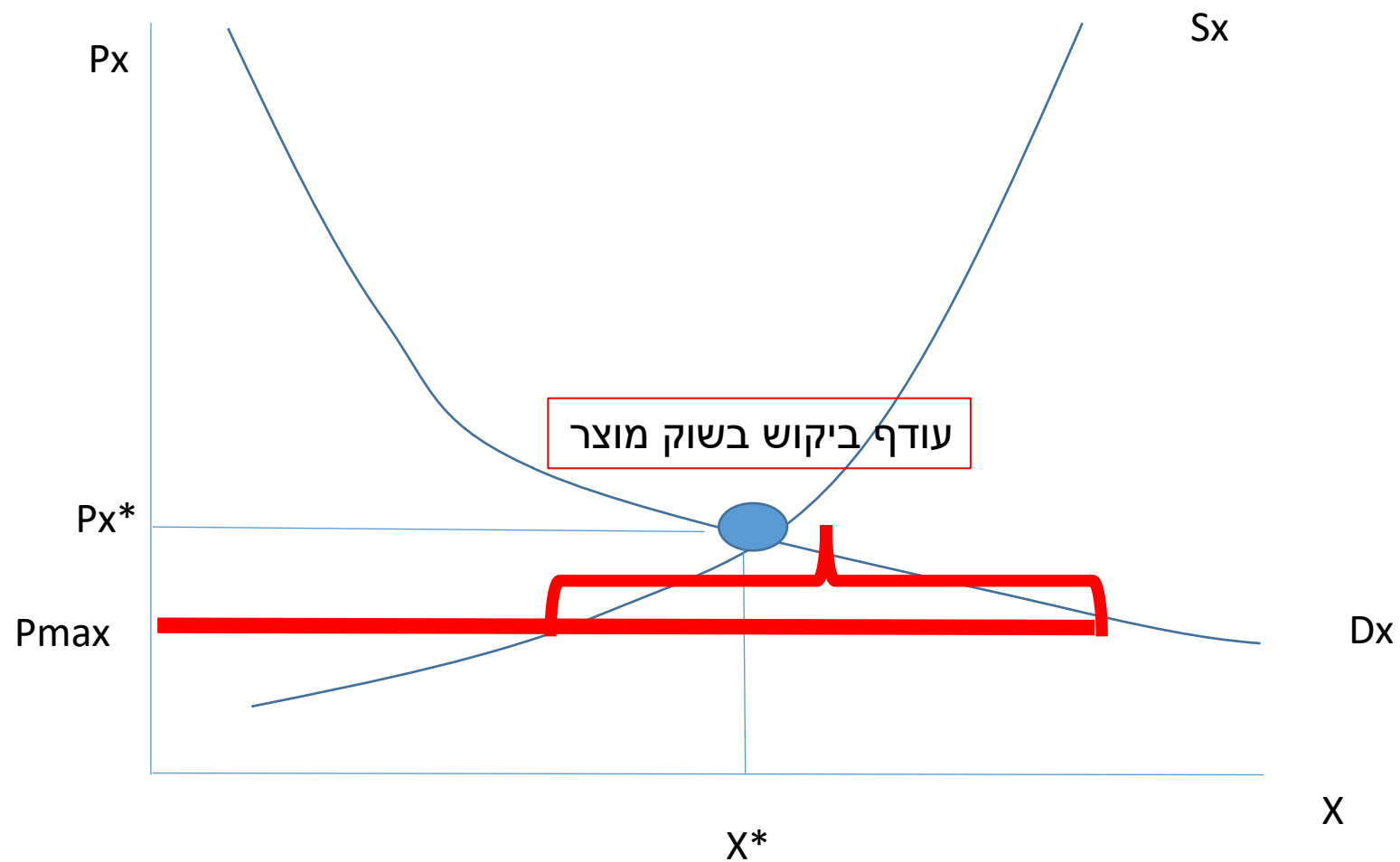
יש לחץ של הצרכנים לחוקק חוק מחיר מקסימום.

כלומר מחיר P_{max} שאסור למכור בפחות ממחיר זה.

מה קורה אם הממשלה (בעקבות לחץ פוליטי) מחוקקת חוק מחיר מקסימום

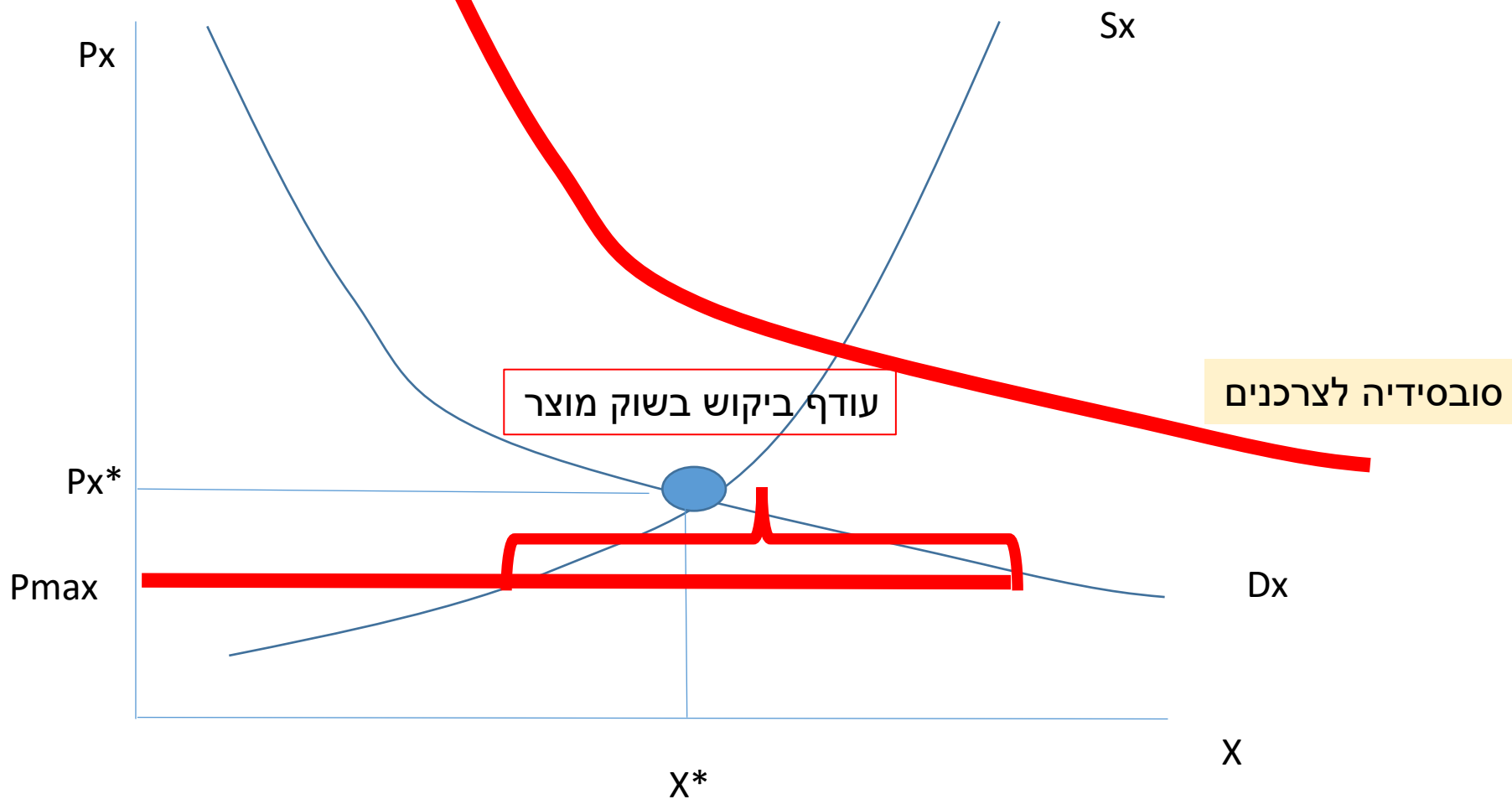


מה קורה אם הממשלה (בעקבות לחץ פוליטי) מחוקקת חוק מחיר מקסימום



אמצעי משלים

אולי כדאי לתת סובסידיה ליצרנים (או לצרכנים) על מנת להגדיל את התפוקה.



אמצעי משלים

אולי כדאי לתת סובסידיה ליצרנים (או לצרכנים) על מנת להגדיל את התפוקה.

