

עלויות

עלויות כאשר עוסקים בטווח הארוך - long run
 הטווח הארוך הוא הזמן שבוא אני יכול לשנות את העלויות.

עלויות כאשר עוסקים בטווח הקצר - short run
 הטווח הקצר הוא הזמן שבו לא ניתן לשנות את העלויות של כל גורמי הייצור. דוגמא:
 התחייבות להשכרת גורמי הייצור לתקופה נתונה ולא לפי כמות הייצור.

בכלכלה אנחנו חייבים להגדיר אם העלויות שאני עוסקים בהם הם לטווח הארוך או הקצר.

עלויות כלכליות הן החשובות = עלויות אלטרנטיביות. לדוגמא:

1. שכר דירה לשנה כשהתקופה הקצרה שלי היא חצי שנה - אין לי אלטרנטיבה לכסף. גם אם אני אסגור את העסק אני אצטרך לשלם את הכסף
2. אם אני השכרתי 100 מ"ר ומשתמש רק ב-50 מ"ר האם אני מפסיד כשאני משכיר את השטח במחיר נמוך במה שאני שוכר? הכלכלן יגיד שכיוון שהעלות היא "עלות אבודה" - sunk cost כל מחיר שיקבל על הנכס הוא רווח (בניגוד לחשבונאי שיגיד שהוא הפסיד כל סכום שהוא מתחת למה שהוא משלם).
3. רכשתי מכונה ב-50,000 ₪ בתשלומים. העסק כרס ואני עדיין משלמת תשלומים. האם יהיה לי רווחי למכור את המכונה במחיר הפסד? כמובן, כי האלטרנטיבה היא לא לקבל כלום. עלות המכונה היא עלות אבודה וכל מחיר שאוכל לקבל על המכונה יוריד לי את ההפסד מהעלות האבודה בקצת.

עלות אבודה היא בטווח הקצר בלבד כיוון שבטווח הארוך אני לא כבולה לתקופה.

חישוב העלויות והרווח החשבונאי

עו"ד כהן	עו"ד לוי	
160,000	160,000	פדיון
	30,000	שכר דירה
15,000	25,000	שכר מזכירה
	10,000	ריבית על הלוואות
5,000	5,000	פחת
10,000	10,000	הוצאות משרדיות
100,000	60,000	משכורת עו"ד
30,000	20,000	רווח

עו"ד לוי ועו"ד כהן עבדו פעם באותו משרד וקיבלו 80,000 ₪ - וכעת יש להם משרדים שונים והם מרוויחים מלקוחות או פדיון. החישוב למעלה הוא החישוב החשבונאי - כביכול עו"ד לוי מרוויח יותר ומקבל יותר משכורת.

חישוב העלויות והרווח הכלכלי

עו"ד כהן	עו"ד לוי	
160,000	160,000	פדיון
30,000	30,000	שכר דירה
25,000	25,000	שכר מזכירה
10,000	10,000	ריבית על הלוואות
5,000	5,000	פחת
10,000	10,000	הוצאות משרדיות

80,000	80,000	משכורת עו"ד
0	0	רווח

הסברים

1. עו"ד כהן לא משלם שכר דירה כיוון שעובד בבניין של אבא שלו- אך, אם הוא לא היה מאכלס את הנכס הוא היה מרוויח עוד 30,000 ₪.
2. עו"ד כהן משלם לאשתו פחות כדי שתהיה המזכירה- אך, אם היא הייתה הולכת לעבוד בחוץ היא הייתה מרוויחה 25,000 ₪ (כפי שמרוויחה מזכירה בשוק).
3. עו"ד כהן לא משלם ריבית על הלוואות- אך הוא גם לא מרוויח 10,000 ₪ ריבית על הכסף שיושב בבנק.
4. עו"ד כהן מקבל 100,000 משכורת ועו"ד לוי מקבל 60,000 משכורת- אך, המשכורת שלהם בשוק (כשכירים) היא 80,000.

בכלכלה מתייחסים רק לעלות האלטרנטיבית (זה שאין לי הוצאה חשבונאית לא אומר שלא הפסדתי את הכסף, כי יכולתי להשתמש בכסף שנכסף לדבר אחר).

עלות שולית לייצור מוצר X $MC(X)$ - תוספת העלות שנובעת מייצור היחידה האחרונה.

עלות ממוצעת לייצור מוצר X $AC(X)$ - ממוצע העלות של כל אחת מהיחידות.

דוגמא

מייצרים בננות בעזרת שני גורמי ייצור במשך שנה.
גורם ייצור A: קופים ששוכרים על מנת שיקטפו את הבננות. נניח: $P_a = 5,000$ ₪.
גורם ייצור B: מטע בננות ששוכרים אותו לשנה ואין אפשרות להשתחרר מהחוזה במשך השנה. נניח: $P_b = 3,000$ ₪.

הייצור הינו בטווח הקצר. גורם הייצור שמהווה את העלות המשתנה היא הקופים והיא העלות הכלכלית. המטע הוא גורם ייצור קבוע המהווה "עלות אבודה" ולא כלכלית (נצטרך לשלם אותה בכל מקרה).

חישוב העלויות בטווח הקצר

מס' הקופים	MPA (תפוקה שולית של קופים)	TPA (כמות הבננות הנקטפות- X תפוקה)	סך העלות המשתנית- $TVC(X)$ (העלות הכלכלית)	עלות שולית לק"ג בננות- $MC(X) = P_a / MPA$	עלות משתנית ממוצעת- $AVC(X)$
1	15	15	5,000	$333 = 5,000 / 13$	$333 = 5,000 / 15$
2	14	29	10,000	$357 = 5,000 / 14$	$345 = 10,000 / 29$
3	13	42	15,000	$385 = 5,000 / 13$	$357 = 15,000 / 42$
4	11	53	20,000	$455 = 5,000 / 11$	$377 = 20,000 / 53$
5	10	63	25,000	$500 = 5,000 / 10$	$397 = 25,000 / 63$

total variable cost of X - $TVC(X)$
 $TVC(42) = 15,000$ - דוגמא.
 average variable cot of x - $AVC(X)$

Marginal cost of X - $MC(X)$. אין עלות שולית בדוגמא הנ"ל כיוון שאני לא יכולה לדעת כמה הייתי משלם לכל קוף אם היה קוטף ק"ג בננות פחות לכן צריך לעשות ממוצע.

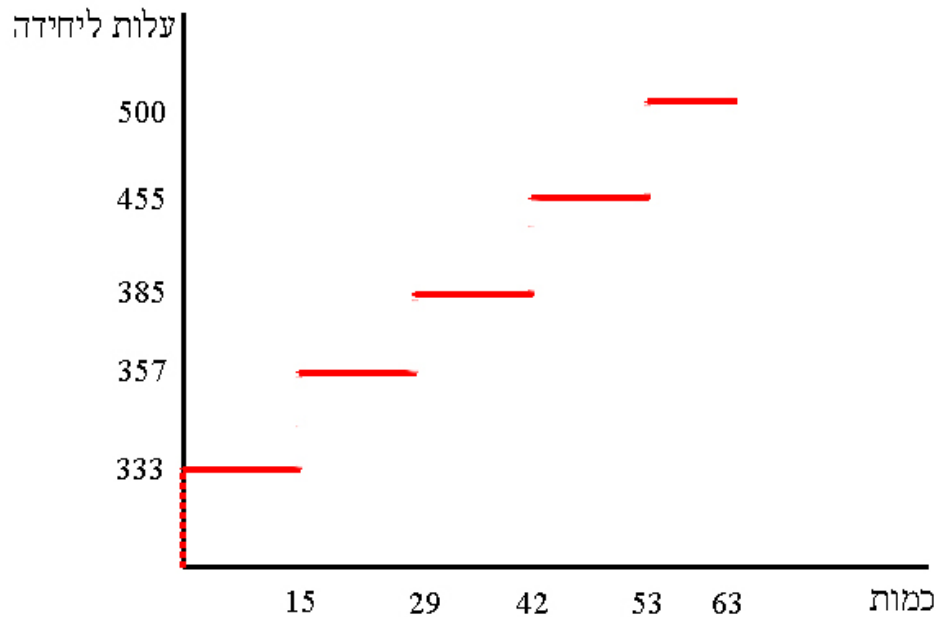
$$MC(X) = Pa / MPa$$

העלות השולית הולכת ועולה כיוון שלכל קוף משלמים אותו שכר אך הוא מוסיף פחות ק"ג בננות באותו שכר.

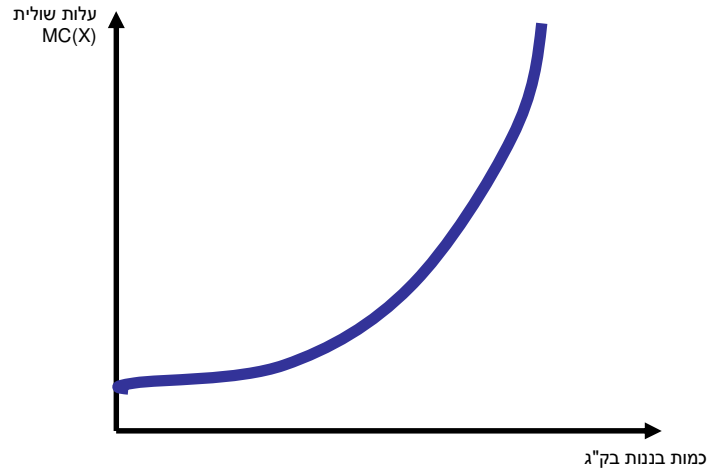
העלויות השוליות לייצור בננות

עלות שולית $MC(X)$	כמות בננות בק"ג - X
333	0+ - 15
357	15+ - 29
385	29+ - 42
455	42+ - 53
500	53+ - 63

גרף העלויות השוליות (בדוגמא הנתונה)



גרף העלויות השוליות (במקרה הכללי)



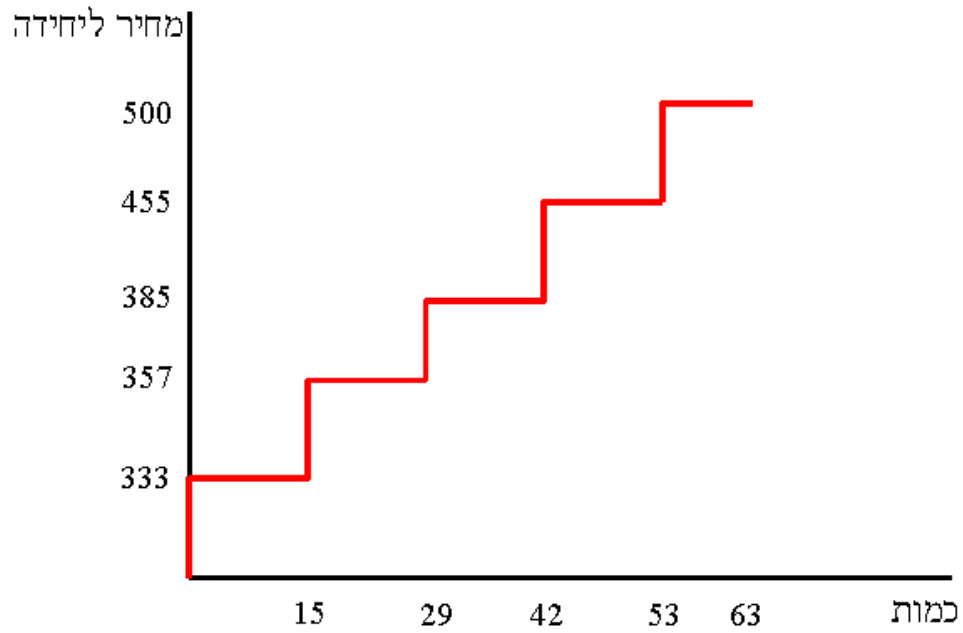
מעקומת העלות השולית $MC(X)$ אל עקומת ההיצע (S)

מחיר ק"ג בנות- P_x	כמות מוצעת בנות- X
0-332.99	0
333	0-15 (השכרה של קוף, אפילו לפחות משנה)
333+-356.99	15
357	15-29 (השכרה של 2 קופים, אחד אפילו לפחות משנה) אני אדישה לשכירת הקוף ה-2.
357+-384.99	29
385	29-42 (השכרה של 3 קופים, אחד אפילו לפחות משנה) אני אדישה לשכירת הקוף ה-3.
385+-454.99	42
455	42-53 (השכרה של 4 קופים, אחד אפילו לפחות משנה) אני אדישה לשכירת הקוף ה-4.
455+-499.99	53
500	53-63 (השכרה של 5 קופים, אחד אפילו לפחות משנה). אני אדישה לשכירת הקוף ה-5.

הק"ג הראשון שמייצרים עולה 333 ₪ ולכן בכל מחיר שהוא מתחת ל-333 לא שווה לי לייצר כלל.

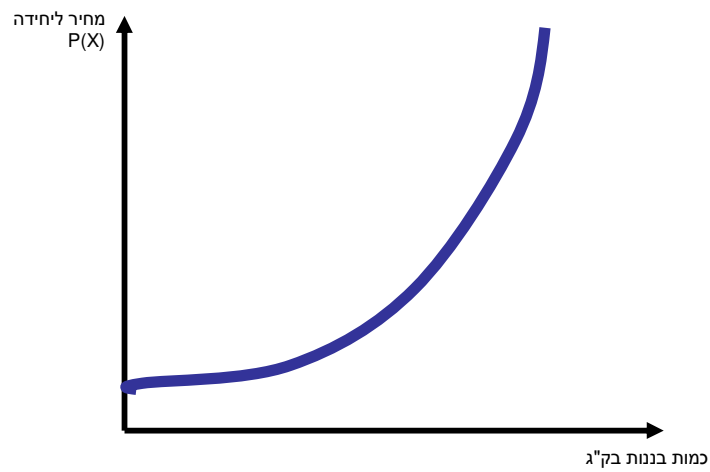
בכלכלה אנחנו מניחים שעדיף לייצר ברווח 0 מאשר לא לייצר כלל כיוון שבכל זאת אני מקבלת משכורת (ראה דוגמת עו"דים) בגובה המשכורת שהייתי מקבלת בשוק.

גרף ההיצע



גרף ההיצע במקרה הנ"ל הינו גרף הקפיצות בנוסף למדרגות.

גרף ההיצע במקרה הכללי



במקרה הכללי גרף העלות השולית וגרף ההיצע מתלכדים.