درس اصول علم اقتصاد (۱)

فصل چهارم

نظریه رفتار مصرف کننده، مطلوبیت

اصول حاکم بر رفتار مصرف کننده

- ۱. مصرف کننده فردی نفع پرست است. او همیشه سبد کالای بیشتر را به سبد کالای کمتر ترجیح میدهد.
 - ۲ مصرف کننده دارای رفتار عقلایی است.
- ع. مصرف کننده در تلاش است که با درآمد محدود خود و با توجه به قیمت کالاها و خدمات، بیشترین مطلوبیت را بدست آورد.
- ب مصرف کننده به راحتی میتواند بین سبدهای مختلف از دو کالا
 مقایسه نماید.

رفتار مصرف کننده

- سئوال؟
- □مصرف کننده طالب چه چیزهایی است و چگونه با توجه به محدودیت درآمد انتخاب میکند؟

- 🗖 به دوروش پاسخ داده میشود:
 - □روش مطلوبیت (Utility)
- □روش منحنیهای بی تفاوتی (Indifference Curve)

روش مطلوبیت *Utility*

- □ مطلوبیت میزان رضایت مندی و لذتی است که مصرف کننده از مصرف کالاها و خدمات بدست می آورد.
- □ علم اقتصاد بر این فرض اساسی متکی است که مردم تمایل به انتخاب کالاها و خدماتی دارند که از بالاترین ارزش برخوردارند.
- □ به عبارت دیگر بسته هایی از کالاهای مصرفی را انتخاب میکنند که بیشترین مطلوبیت را برایشان ایجاد کند.

مطلوبیت کل Total Utility

- هرچه مصرف کننده مقدار بیشتری از یک کالا را در یک واحد زمانی معین مصرف کند مطلوبیت کل او افزایش خوهد یافت.
 این افزایش تا جایی ادامه می یابد که مصرف کننده به حد اشباع برسد.
- اگر میزان مصرف از حد اشباع بگذرد نه تنها مصرف کننده
 مطلوبیتی کسب نمیکند بلکه از مصرف کالا احساس عدم رضایت
 می کند و مطلوبیت کل او کاهش می یابد.

مطلوبیت کل Total Utility

$$TU_X = TU(X)$$

$$TU_X = \alpha X - \beta X^2$$

این تابع نشان میدهد که مطلوبیت کل بدست آمده از مصرف کالای \mathbf{X} با نرخ کاهنده (-B) افزایش می یابد

$$TU = TU(X) + TU(Y)$$

تابع مطلوبیت دو کالای **X** و **Y**

مطلوبیت نهایی Marginal Utility

- □ رضایت مندی که به ازای مصرف هرواحد اضافی از کالای X ایجاد می شود را مطلوبیت نهایی می گویند.
- به عبارت دیگر مطلوبیت نهایی عبارت است از تغییر در
 مطلوبیت کل بازای تغییر یک واحد در مقدار کالای مصرف شده

در یک واحد زمانی مشخص

 $MU_{X} = \frac{\Delta TU_{X}}{\Delta X}$ $MU_{X} = \alpha - 2\beta X$

قانون نزولی بودن مطلوبیت نمایی

Utility is the benefit or satisfaction that a person gets from the consumption of a good or service.

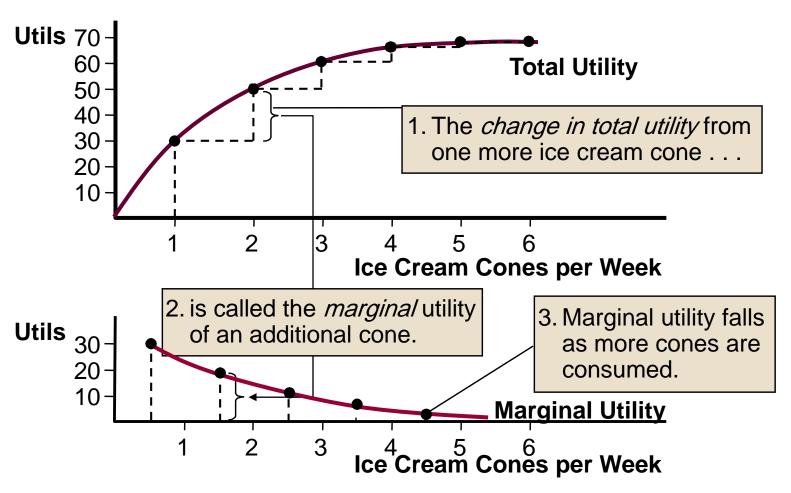
- Total Utility
 - Total utility is the total benefit that a person gets from the consumption of a good or service. Total utility generally increases as the quantity consumed of a good increases.

- Marginal Utility
 - Marginal utility is the change in total utility that results from a one-unit increase in the quantity of a good consumed.

Total Utility and Marginal Utility

No of cones	Total utility	Marginal Utility
0	0 utils	
1	30 utils	30 utils
2	50 utils	20 utils
3	60 utils	10 utils
4	65 utils	5 utils
5	68 utils	3 utils
6	69 utils	1 utils

Total And Marginal Utility



- Diminishing marginal utility
- We call the general tendency for marginal utility to decrease as the quantity of a good consumed increases the principle of diminishing marginal utility.

Maximizing Total Utility

- The goal of a consumer is to allocate the available budget in a way that maximizes total utility.
- The consumer achieves this goal by choosing the point on the budget line at which the sum of the utilities obtained from all goods is as large as possible.

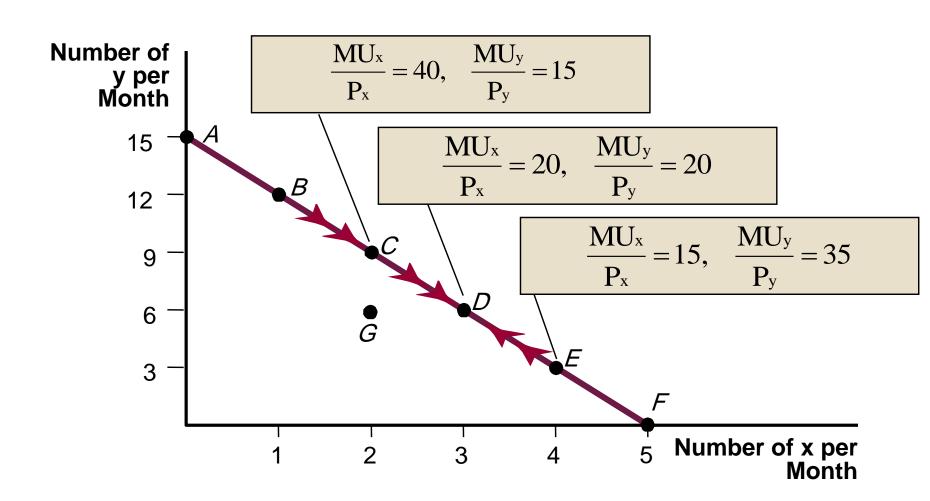
Utility Maximization

 Utility is maximized at a point at which marginal utility per dollar is the same for both goods.

Consumer decision making

Income = \$150, Px = \$ 30 each, Py = \$10 each					
No of x	MU from last x	MUx/Px	No of y	MU from last y	MUy/Py
0	-	-	15	50	5
1	1500	50	12	100	10
2	1200	40	9	150	15
3	600	20	6	200	20
4	450	15	3	350	35
5	360	12	0	-	-

Consumer Decision Making



شرط حداكثر شدن مطلوبيت

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = \dots = \frac{MU_Z}{P_Z}$$

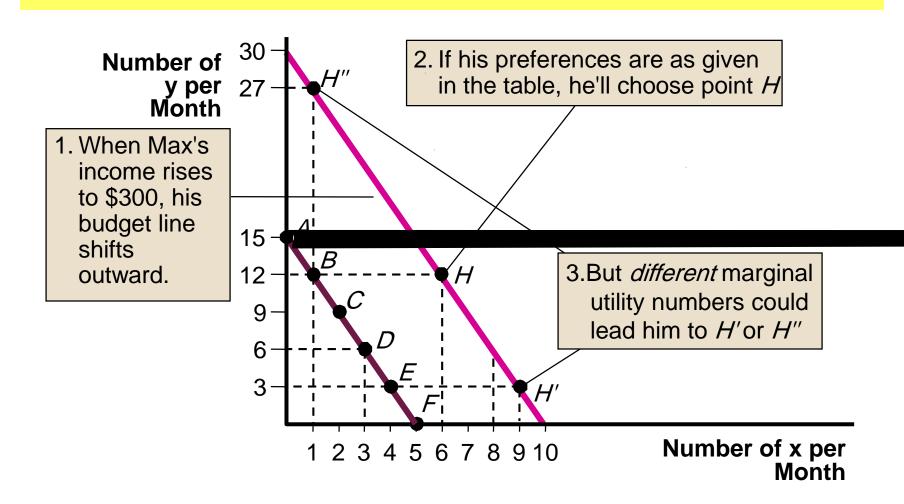
What Happens When Things Change: Changes In Income

- A rise in income—with no change in price leads to a new quantity demanded for each good
 - Whether a particular good is normal (quantity demanded increases) or inferior (quantity demanded decreases) depends on the individual's preferences
 - As represented by the marginal utilities for each good, at each point along the budget line

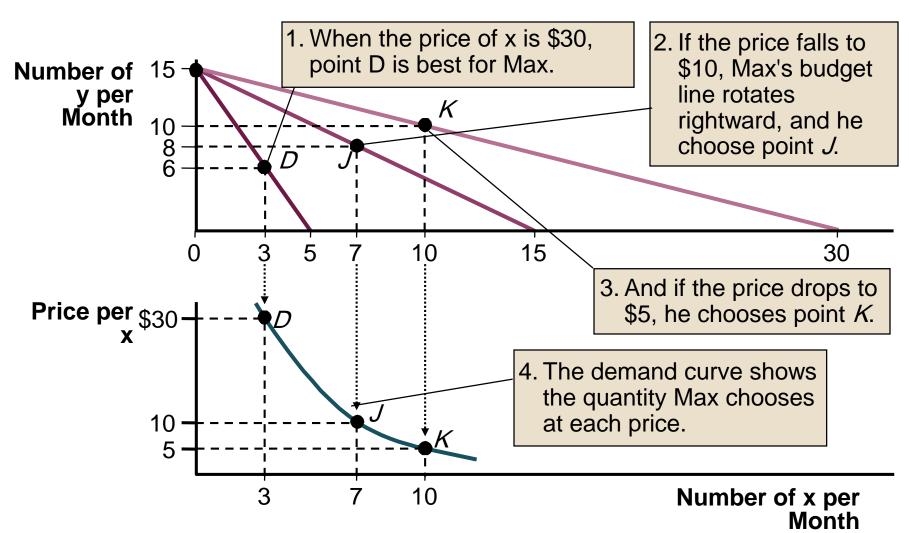
An increase in income

Income = \$300, Py = \$ 30 each, Py = \$10 each					
No of x	MU from last x	MUx/Px	No of y	MU from last y	MUy/Py
3	600	20	21	20	2
4	450	15	18	30	3
5	360	12	15	50	5
6	300	10	12	100	10
7	180	6	9	150	15

Effects of an Increase in Income

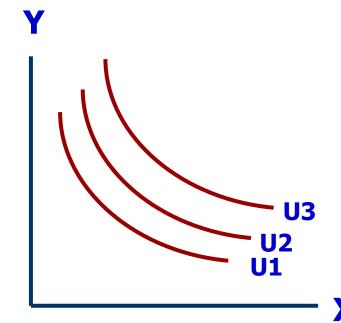


Change in Price - Deriving the Demand Curve



منحنی های بی تفاوتی

منحنی بی تفاوتی مکان هندسی ترکیبهای مختلفی از دو کالاست که مصرف کننده از مصرف آنها رضایت خاطر یکسانی را کسب می کند.



ویژگیهای منحنی های بی تفاوتی

- ۱. منحنی های بی تفاوتی نزولی هستند
- ۲. منحنی های بی تفاوتی یکدیگر را قطع نمی کنند
- ۳. منحنی های بی تفاوتی که در سطح بالاتری هستند، دارای مطلوبیت بیشتری هستند
 - ۴. بین هر دو منحنی بی تفاوتی بی شمار منحنی بی تفاوتی میتوان رسم کرد
- ه. منحنی های بی تفاوتی نسبت به مبدا مختصات محدب هستند

Consumer Surplus

 The difference between what a consumer is willing to pay for an addition unit of a good and the market price that he/she actually pays is referred to as "consumer surplus".

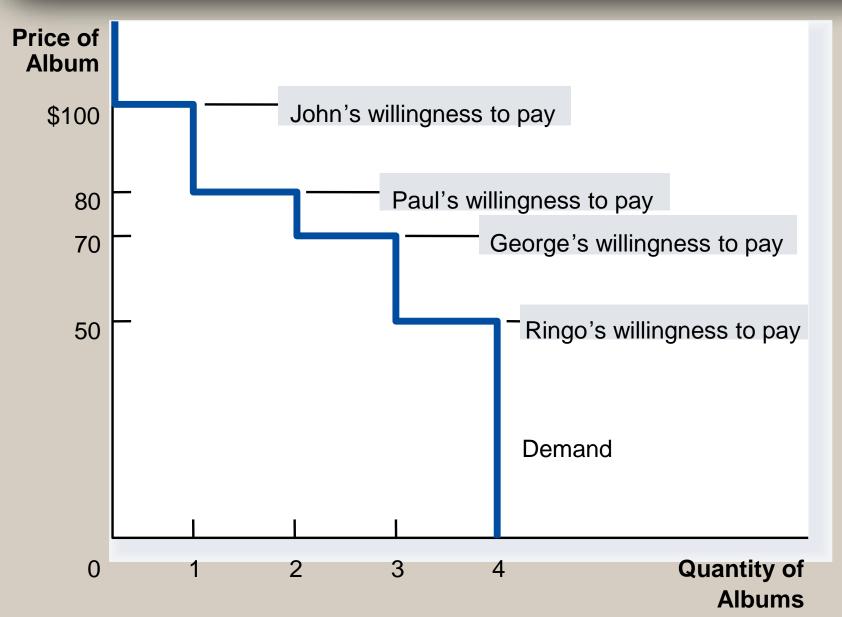
Four Possible Buyers' Willingness to Pay

Buyer	Willingness to Pay		
John	\$100		
Paul	80		
George	70		
Ringo	50		

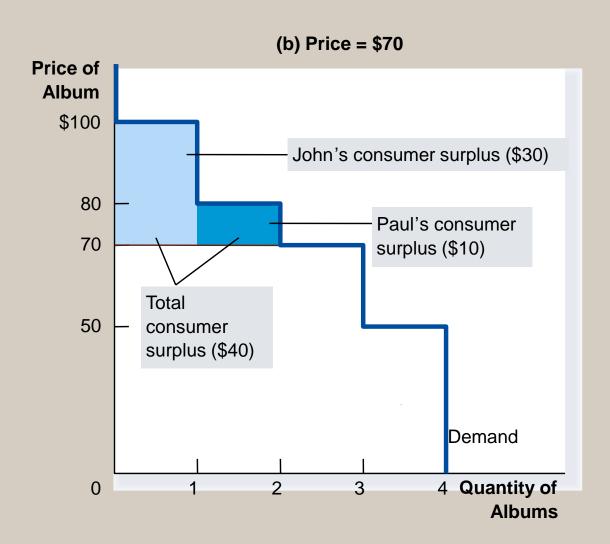
The Demand Schedule and the Demand Curve

Price	Buyers	Quantity Demanded
More than \$100	None	0
\$80 to \$100	John	1
\$70 to \$80	John, Paul	2
\$50 to \$70	John, Paul, George	3
\$50 or less	John, Paul, George, Ringo	4

The Demand Schedule and the Demand Curve



Measuring Consumer Surplus with the Demand Curve



Using the Demand Curve to Measure Consumer Surplus

 The area below the demand curve and above the price measures the consumer surplus in the market.

Figure 3 How the Price Affects Consumer Surplus



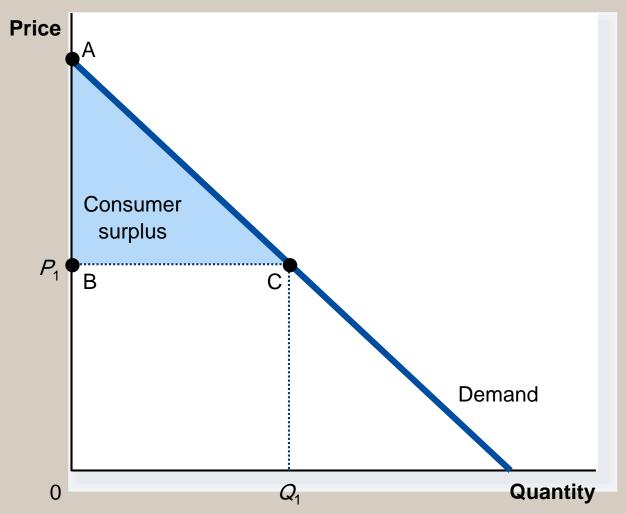
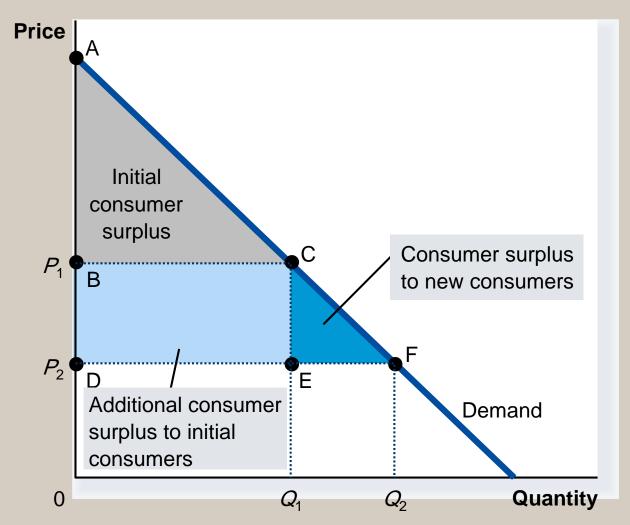


Figure 3 How the Price Affects Consumer Surplus

(b) Consumer Surplus at Price P_2



What Does Consumer Surplus Measure?

• *Consumer surplus*, the amount that buyers are willing to pay for a good minus the amount they actually pay for it, measures the benefit that buyers receive from a good *as the buyers themselves perceive it.*

PRODUCER SURPLUS

- *Producer surplus* is the amount a seller is paid for a good minus the seller's *cost*.
- It measures the benefit to sellers participating in a market.

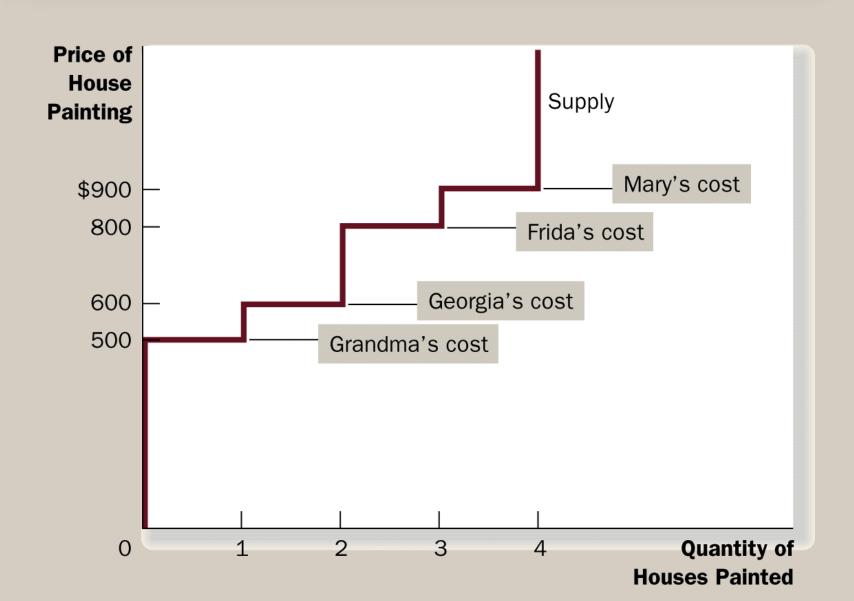
The Costs of Four Possible Sellers

Seller	Cost
Mary	\$900
Frida	800
Georgia	600
Grandma	500

The Supply Schedule and the Supply Curve

Price	Sellers	Quantity Supplied
\$900 or more	Mary, Frida, Georgia, Grandma	4
\$800 to \$900	Frida, Georgia, Grandma	3
\$600 to \$800	Georgia, Grandma	2
\$500 to \$600	Grandma	1
Less than \$500	None	0

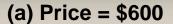
The Supply Schedule and the Supply Curve

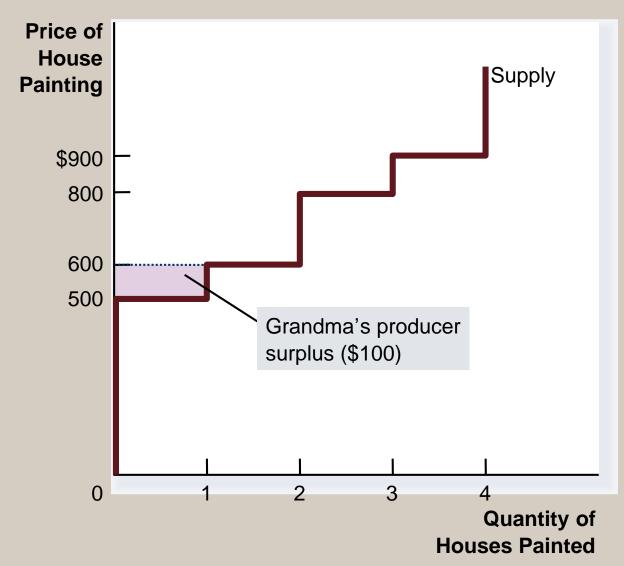


Using the Supply Curve to Measure Producer Surplus

 The area below the price and above the supply curve measures the producer surplus in a market.

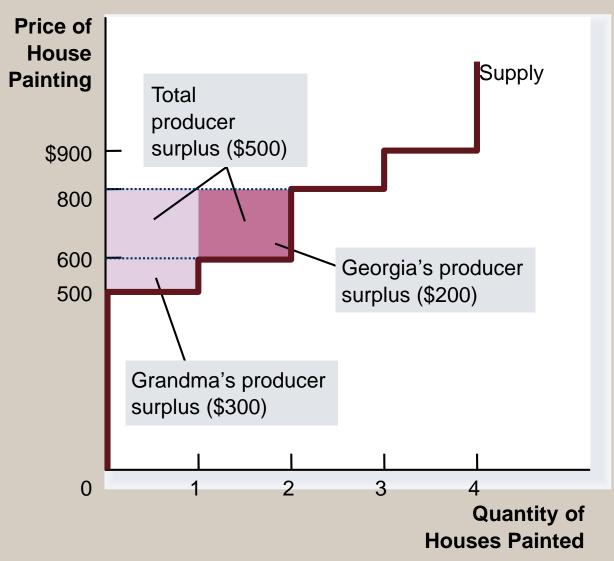
Measuring Producer Surplus with the Supply Curve





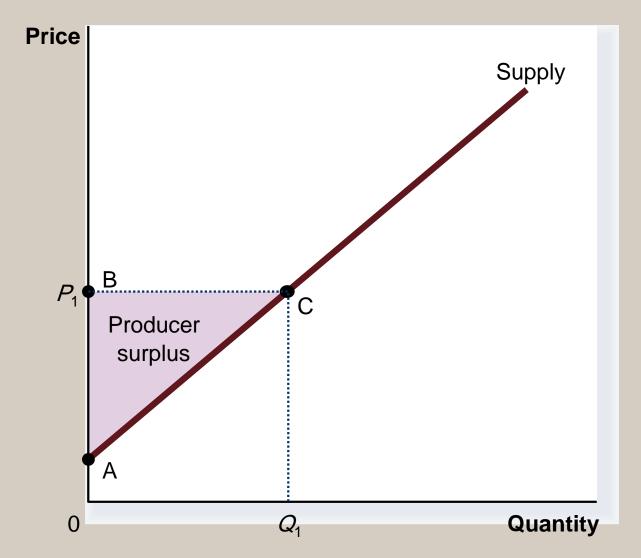
Measuring Producer Surplus with the Supply Curve





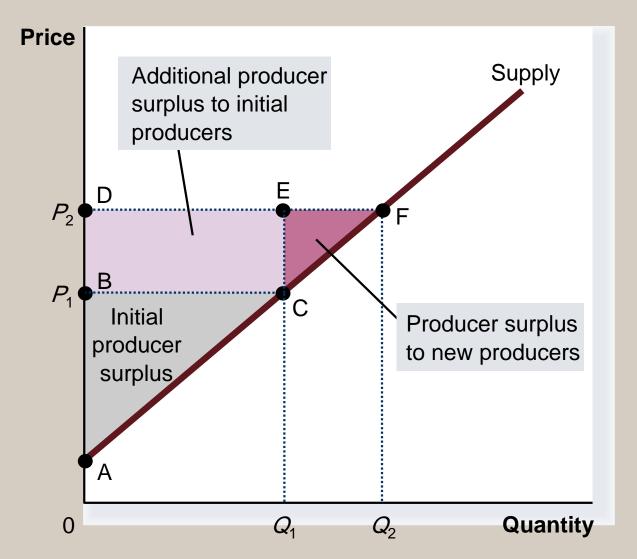
How the Price Affects Producer Surplus

(a) Producer Surplus at Price P₁



How the Price Affects Producer Surplus

(b) Producer Surplus at Price P2



Consumer and Producer Surplus in the Market Equilibrium

