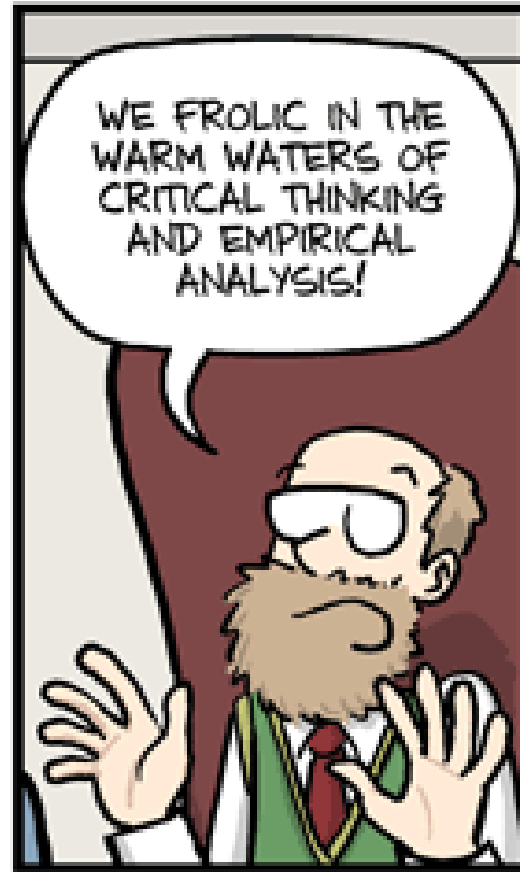


سیدعلی

مبانی اقتصاد

کارایی بازار (Market Efficiency)

سیدعلی مدنی زاده
پاییز ۱۴۰۰




JORGE CHAM © 2014

WWW.PHDCOMICS.COM

Outline

- **Pareto Efficiency**
- **Surpluses: Consumers and Producers**
- **Competitive Markets Efficiency**
- **Deadweight Loss**
- **Socially Optimum Allocation and Welfare Theorems**
- **Market Failure**
- **Government Policies**


Pareto Efficiency was created by an Italian economist named Vilfredo Pareto. Pareto efficiency is the allocation of resources where no person is worse off than when they started.



Vilfredo Pareto

For example....

Both are better off in this case because no one is worse off. Both are better off than when they started.



I got pie!

Me too!

This is not pareto efficient because one person is worse off than when they started.




b-b-but... thats mine...

I should do this more often...

Where there's efficiency, there is also the possibility of inefficiency. Pareto Inefficiency only occurs when the outcome can be improved.

and another example....

This case is also pareto efficient because no one is worse off than they started.



I didn't get any pie...

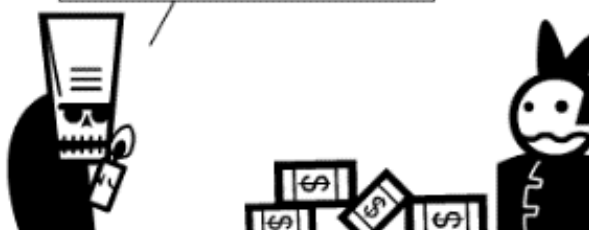
I got pie!

It is NOT pareto efficient if anyone is worse off compared to when they started.




GIVE ME YOUR PIE!

Hmmm, we should take one o these bills, and burn the rest. HAHahaha!



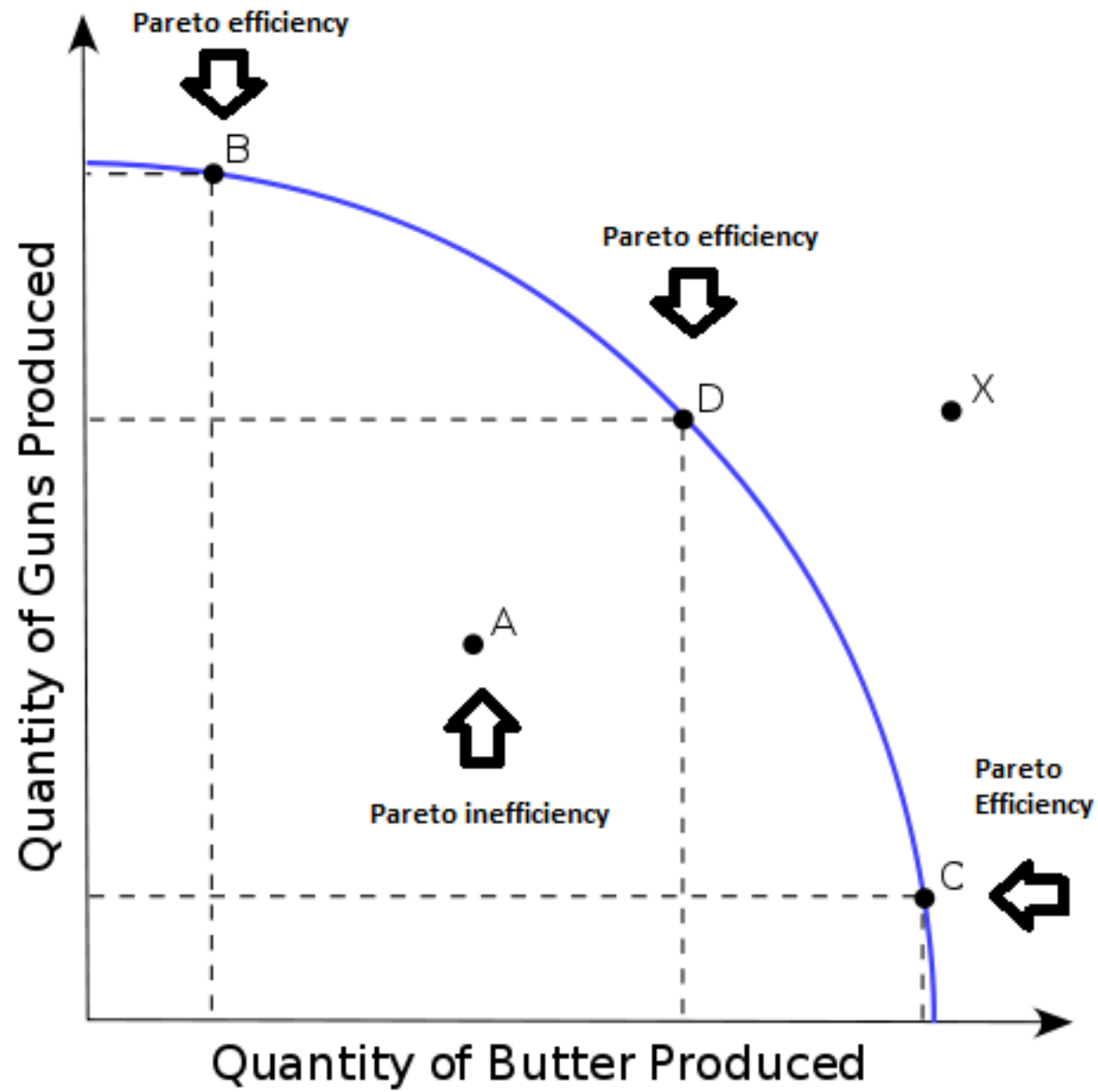
This is an example of pareto inefficiency because the outcome can be improved by not burning the money.



WAIT!!! Can i have the rest?

Pareto Efficiency:

- An economic state where **resources are allocated in the most efficient manner.**
- Pareto efficiency is obtained when a distribution strategy exists where **one party's situation cannot be improved without making another party's situation worse.**
- Pareto efficiency and **equality or fairness!**
- In a Pareto optimal allocation, the marginal rate of substitution must be the same for all consumers.
 - Why?



مازاد رفاه

• مازاد رفاه تولیدکننده (Producer Surplus):

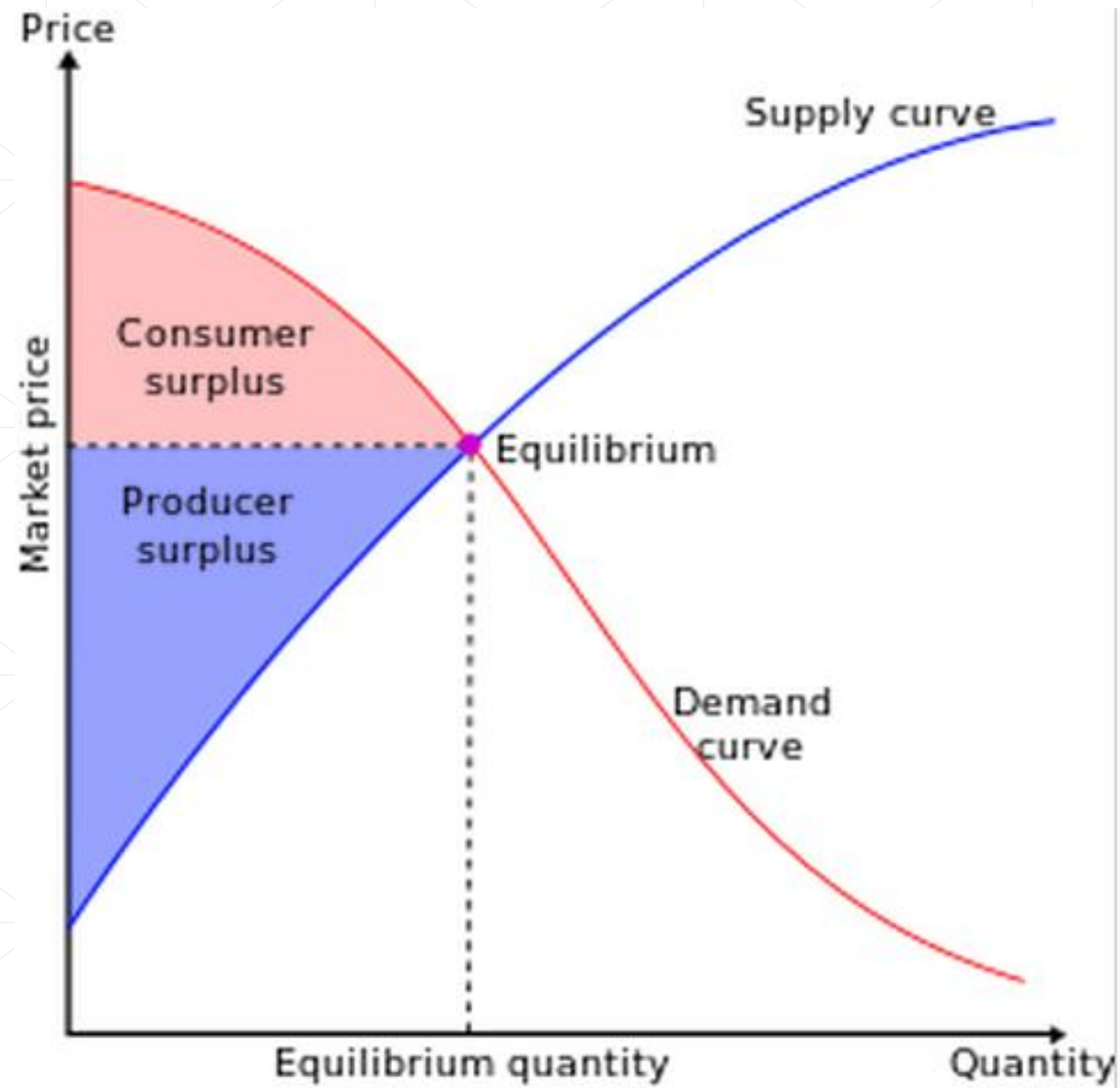
○ میزان درآمد حاصل از فروش کالاها منهای هزینه های تولیدی بنگاهها برابر است با هزینه دریافتی توسط تولیدکنندگان منهای مساحت زیر منحنی عرضه.

• مازاد رفاه مصرف کننده (Consumer Surplus):

○ میزان رفاه مصرف کنندگان برابر است با مساحت زیر منحنی تقاصای مصرف کنندگان منهای هزینه پرداختی توسط ایشان.

• رفاه کل (Social Surplus):

○ مجموع مازاد رفاه تولید کننده و مصرف کننده.



مازاد رفاه و تعادل بازار

- در تعادل بازار کاملاً رقابتی، مازاد رفاه بهینه می شود.
 - چرا؟
- بعداً مشاهده خواهیم کرد که در یک حالت دیگر نیز مازاد رفاه کل بهینه خواهد شد.
 - آیا می توانید آن را مجسم کنید؟

رفاه از دست رفته

- **رفاه از دست رفته (Deadweight Loss)**، میزان کاهش رفاه اجتماعی در هر حالت نسبت به حالت بیشینه رفاه است که در شرایط رقابت کامل حاصل میشود.

- شهود رفاه از دست رفته

- مثال: امحاء هندوانه‌های صادراتی پس از افزایش تعرفه واردات
- نه به مصرف مصرف‌کننده می‌رسد و نه سودی برای تولیدکننده ایجاد می‌کند.

- قیمت سایه ای و هزینه های اجتماعی رفاه از دست رفته



تغییرات مازاد رفاه

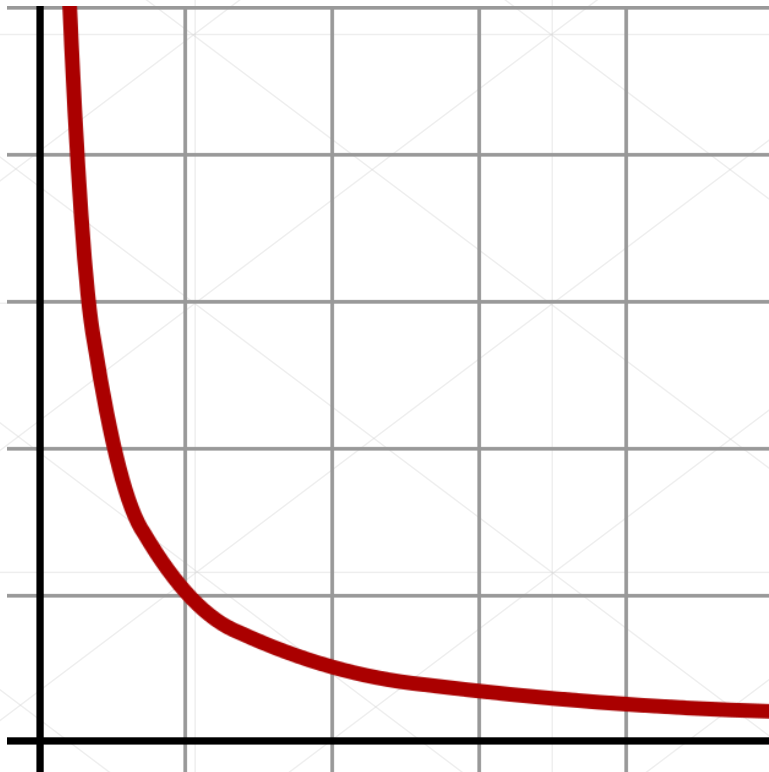
• **نکته:** برای اقتصاددان مهم این است که تغییرات رفاه چقدر است و نه اینکه مازاد رفاه تولیدکننده چه عددی است.

• چرا این طور است؟

• آیا حالت مشابه دیگری در اقتصاد وجود دارد؟

• مفهوم معادل آن به زبان ریاضی چیست؟

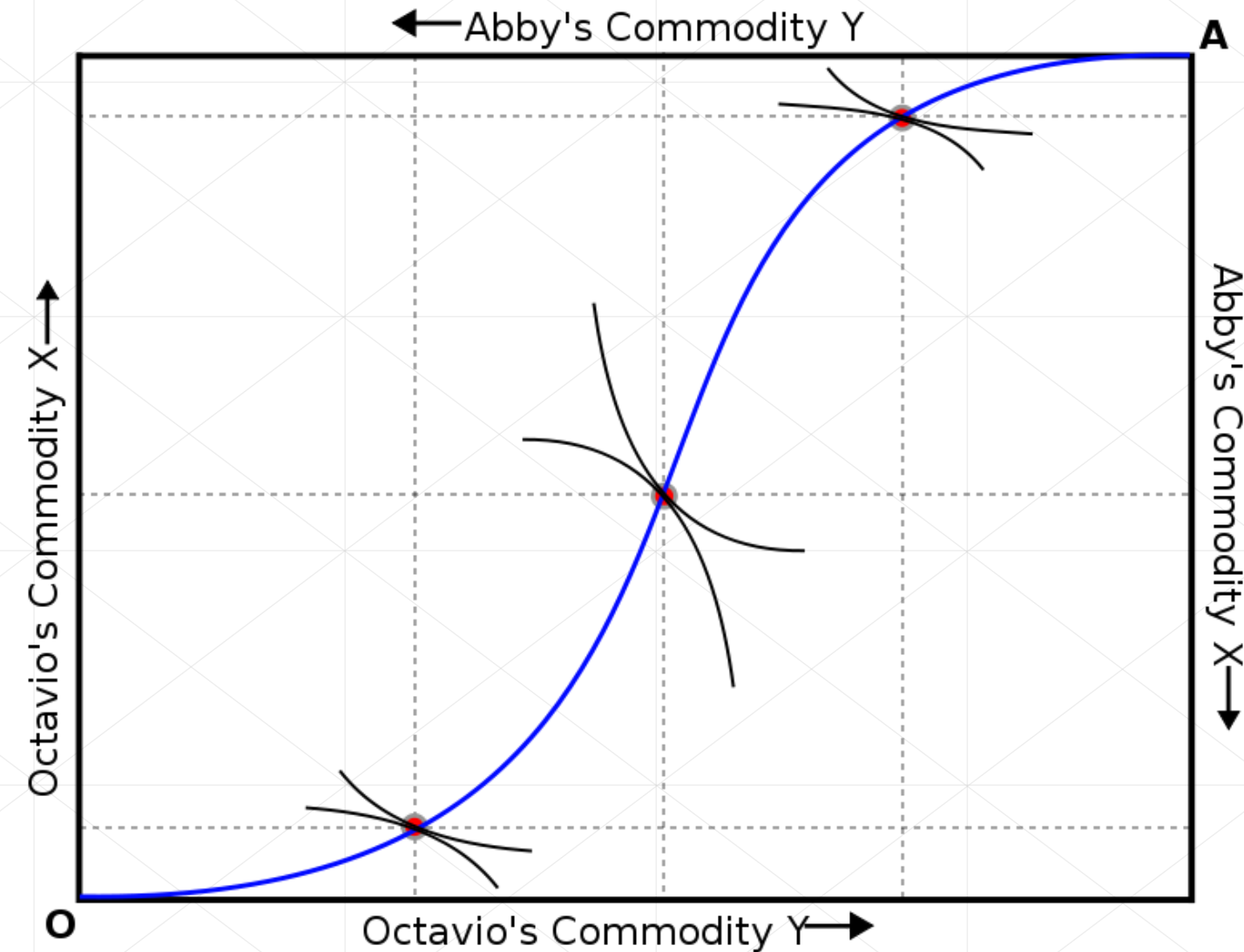
■ مثلاً سطح زیر منحنی هیپربولیک بی نهایت است.



مثال

- **Example:** Car market
 - Market Demand for cars: $Y^d = 50 - 3p$
 - Market Supply for cars: $Y^s = 30 + 5p$
- Consumer Surplus?
- Producer Surplus?
- Social Surplus?
- What if $p = 1$? Deadweight Loss?

نظریه‌های رفاه



- تخصیص بهینه منابع و بازارهای رقابتی
- Edgeworth Box
- نظریه رفاه اول و دوم
- دست نامرئی دوباره ظاهر می شود!

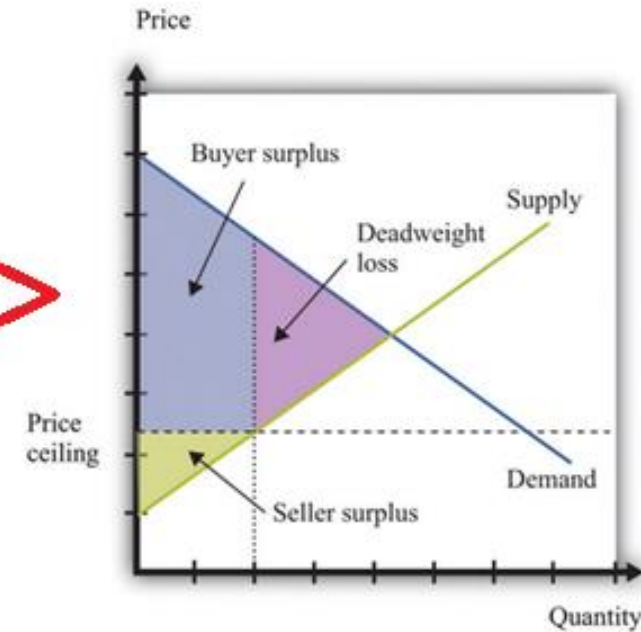
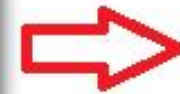
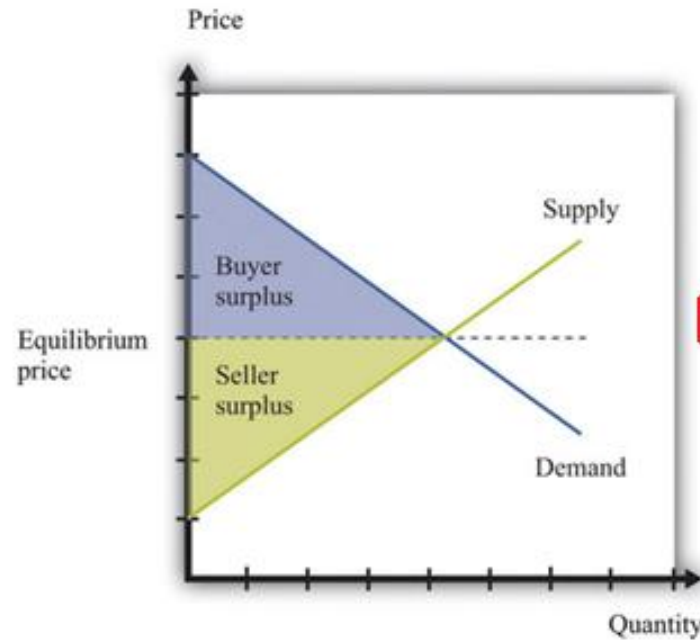
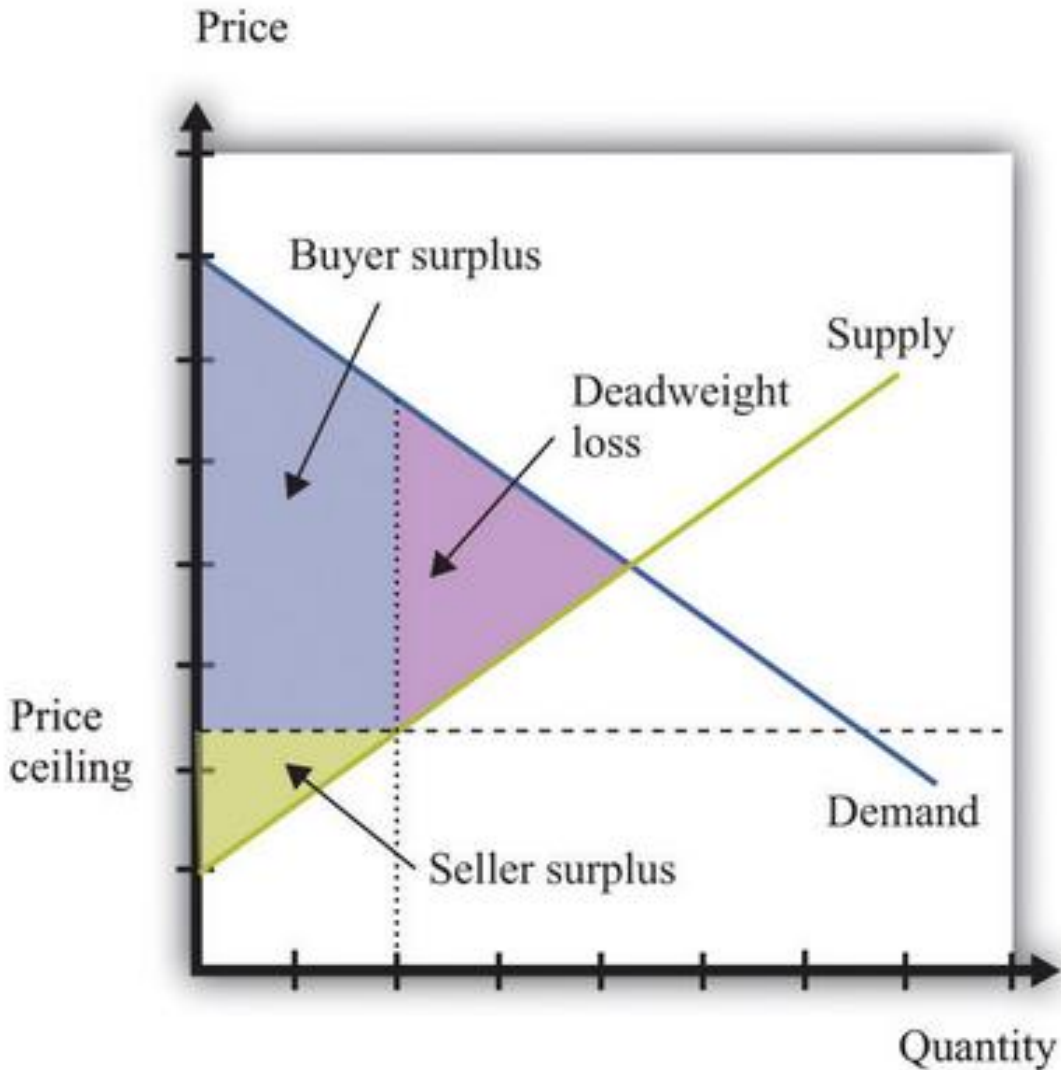
It's the price mechanism that motivates the incentives to allocate resources efficiently among millions of decentralized people!

قضایای بنیادی رفاه

- **قضیه اول رفاه: (نظریه دست نامرئی)**
- هر تعادل کاملاً رقابتی به کارایی پرتو در تخصیص منابع می‌انجامد.
- **قضیه دوم رفاه:**
- هر تعادل بهینه پرتو از طریق سازوکار بازار قابل دستیابی است اگر در تخصیص موهبات اولیه بازتوزیع انجام شود.

تغییرات مازاد رفاه اجتماعی با تعیین سقف قیمتی

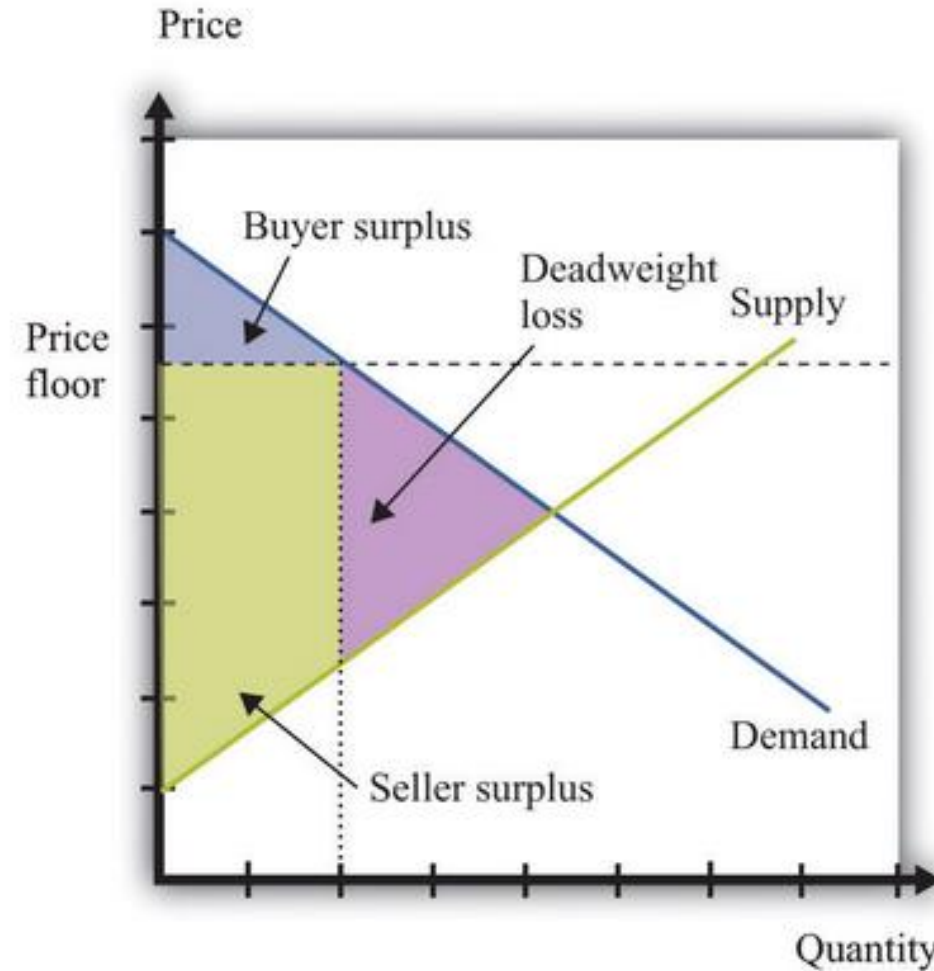
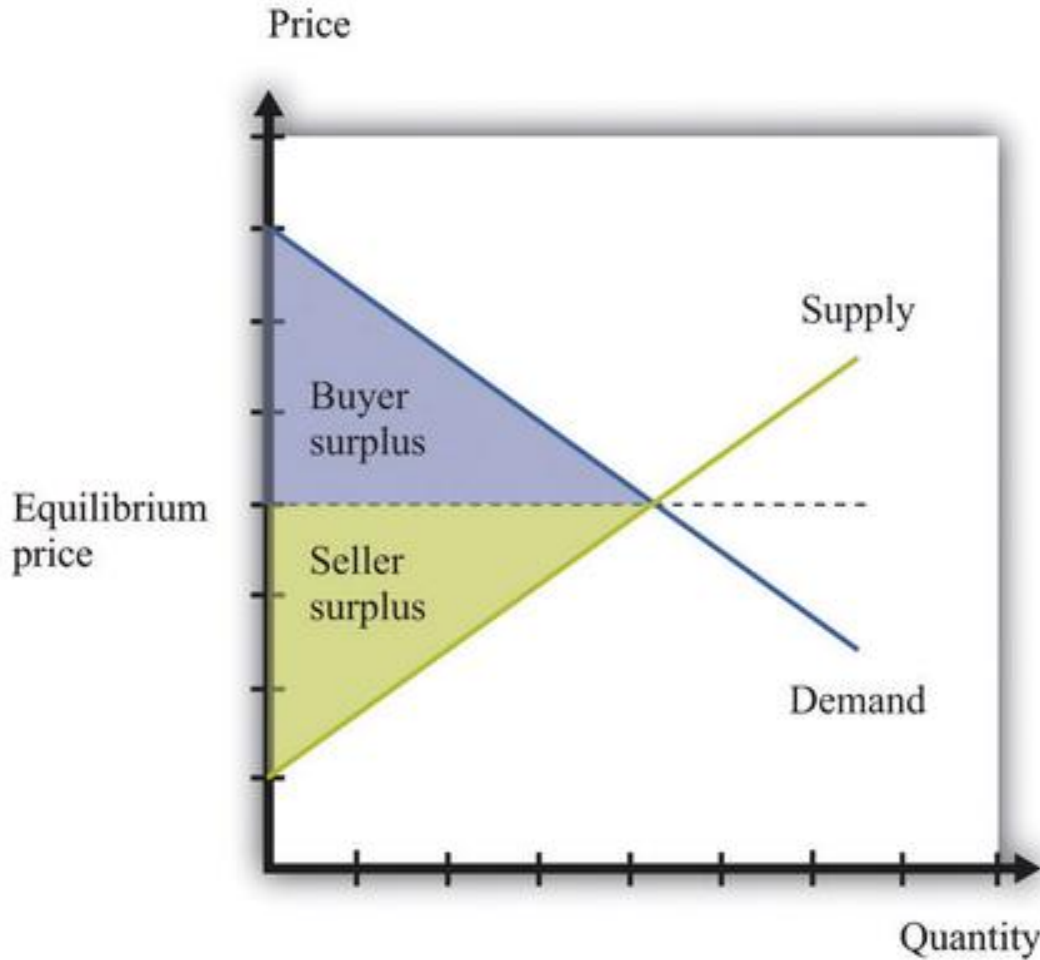
- قیمت سایه ای (Shadow Price)
- در حالتی که هزینه فرصت صف و کوپن و .. را در نظر نگیریم.



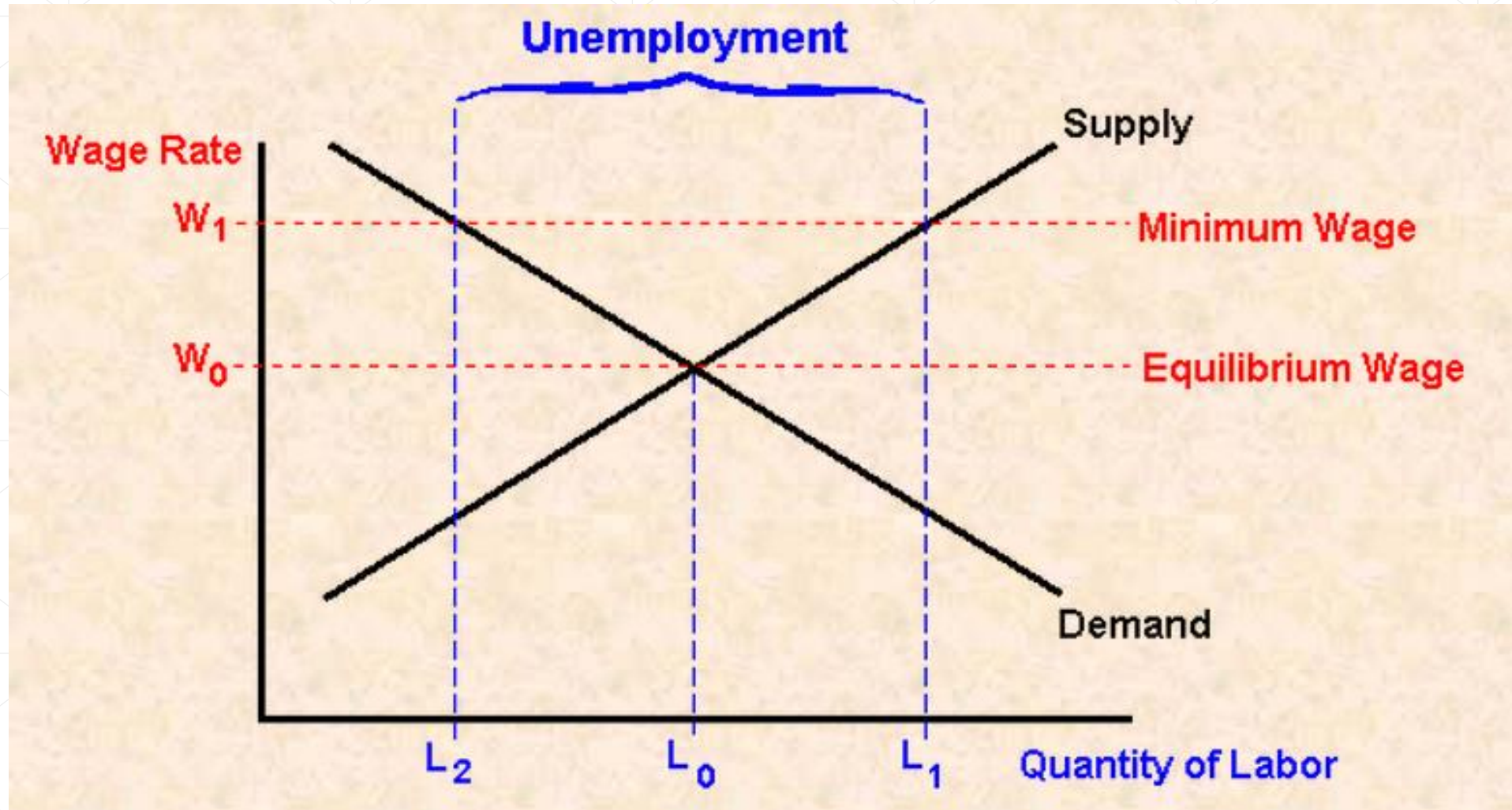
نتایج سیاست سقف قیمت توسط دولت

- رفاه تولید کنندگان کاهش خواهد یافت.
- قیمت کاهش خواهد یافت.
- رفاه اجتماعی کم خواهد شد.
- میزان تولید و مصرف کاهش و به تبع آن بیکاری افزایش میابد.
- حتی نمیتوان گفت که همواره رفاه مصرف کنندگان افزایش می یابد و ممکن است رفاه مصرف کننده هم کاهش یابد.
- در چه شرایطی ممکن است رفاه مصرف کنندگان کاهش یابد؟
- با وجود همه این نتایج ناگوار، اما در بعضی شرایط بحرانی ممکن است توجیه پذیر باشد. (مثال؟)

تغییرات مازاد رفاه اجتماعی با تعیین کف قیمتی



تغییرات بیکاری با تعیین کف دستمزد



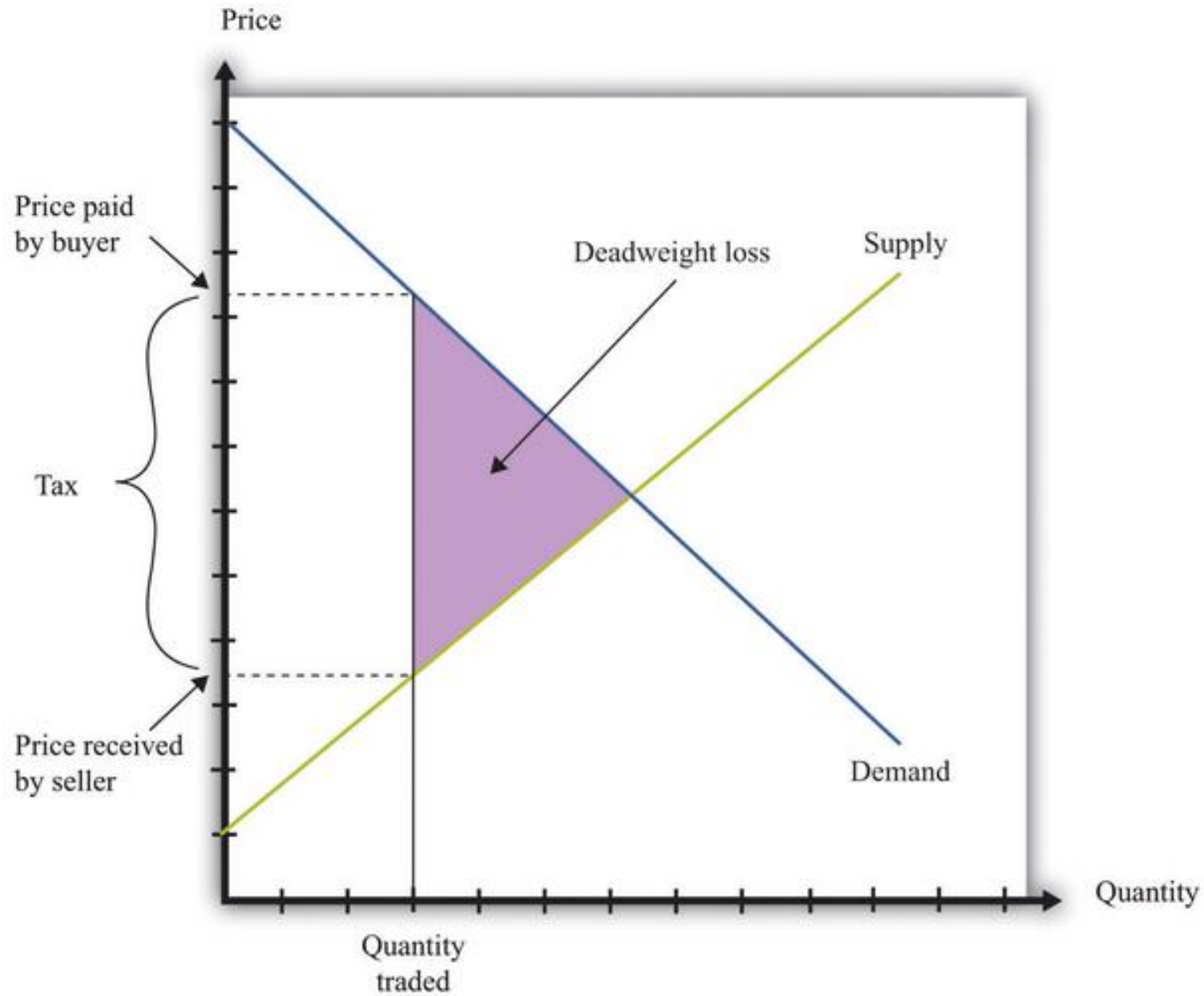
تغییرات بیکاری با تعیین کف دستمزد

- سوال: با تعیین حداقل دستمزد چقدر بیکاری افزایش می‌یابد؟
- اینکه با تغییر کف دستمزد چقدر بیکاری عوض میشود به شیب منحنی‌های عرضه و تقاضای نیروی کار بستگی دارد.
- کشش عرضه و تقاضای نیروی کار
- و این که تعداد افرادی که حقوقشان نزدیک حداقل دستمزد است چقدر هستند؟
 - مثلاً در آمریکا که تعداد افرادی که حقوقشان برابر حداقل دستمزد است کم است و با تغییر کف دستمزد تغییری در بیکاری حاصل نمی‌شود.
 - بنظر شما این وضعیت در ایران چگونه است؟

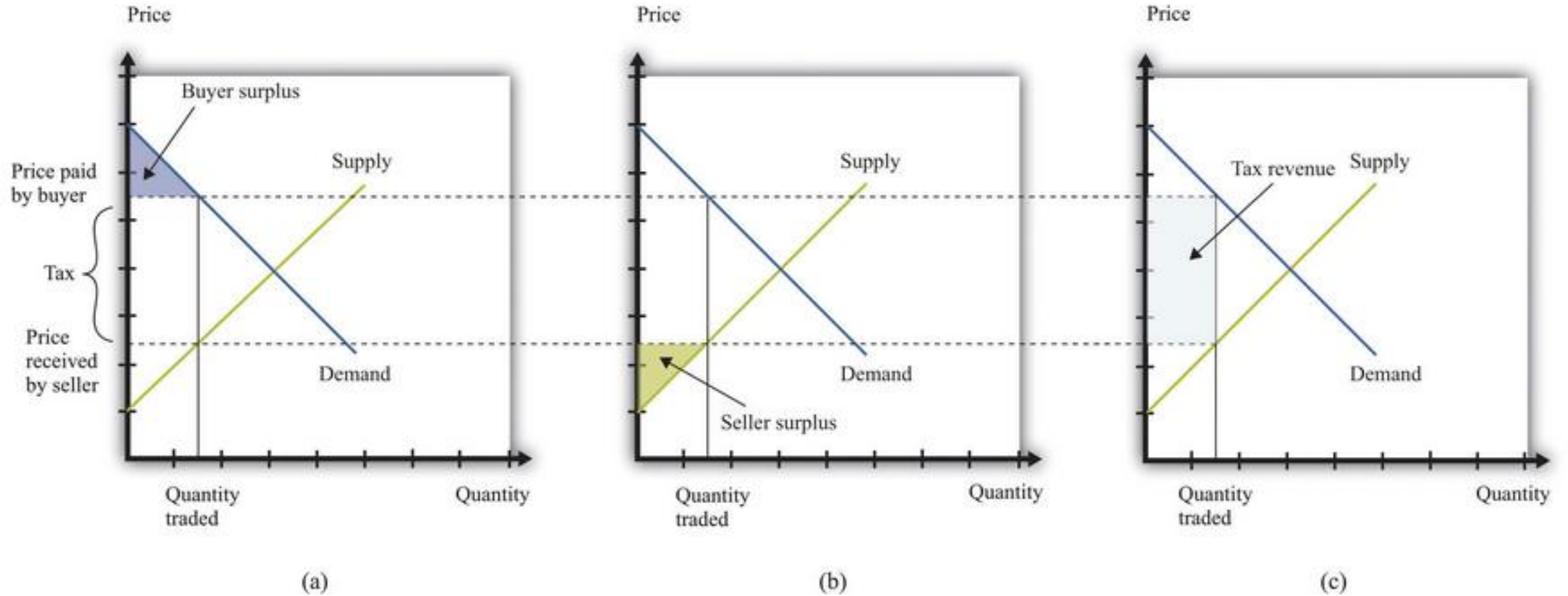
مثال: مالیات

- سوال: اگر به کالایی مالیات وضع شود، چند درصد مالیات را تولید کننده می‌دهد و چند درصد را مصرف کننده؟
- بسته به کشش قیمتی تقاضا و کشش قیمتی عرضه دارد.
- اگر کشش تقاضا بیشتر باشد:
 - مقدار فروش بیشتر کاهش خواهد یافت.
 - سهم مصرف کننده از مالیات کمتر می‌شود.
 - میزان تولید بیشتر کاهش می‌یابد
 - کل مالیات کمتر می‌شود، چون مقدار تولید بیشتر کاهش یافته است.
- اگر کشش عرضه بیشتر باشد:
 - مقدار فروش بیشتر کاهش خواهد یافت.
 - سهم مصرف کننده از مالیات بیشتر می‌شود.
 - میزان تولید بیشتر کاهش می‌یابد

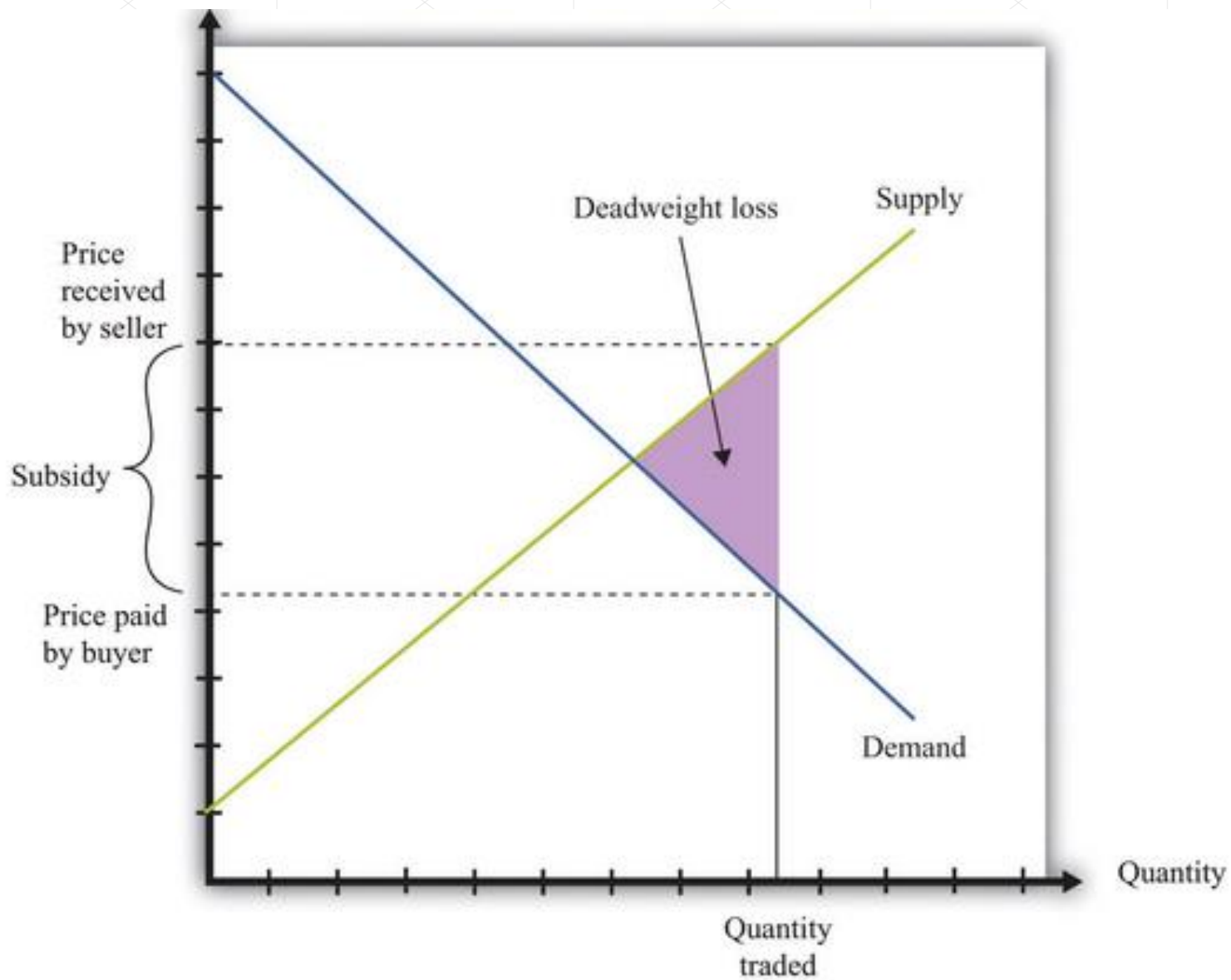
مثال: مالیات



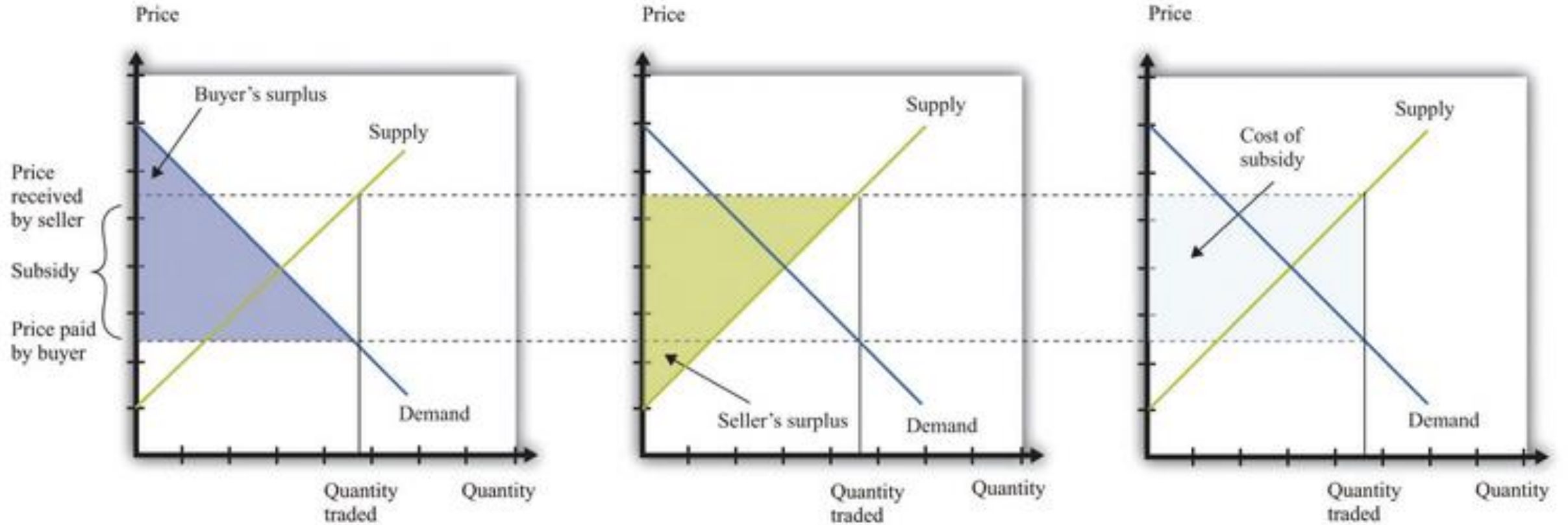
مثال: مالیات



مثال: یارانه (سوبسید)



مثال: یارانه (سوبسید)



- The demand and supply for soda are given by $Q = 20 - P$ and $Q = 3P$:
 1. Solve for the equilibrium price and quantity.
 2. Suppose now the government imposes a per-unit tax of \$4 on the sellers. Solve for the new quantity, net price sellers received, and price consumers paid.
 3. Calculate the government revenue from the taxation.

منابع

- اسلایدهای کتاب مبانی اقتصاد منکیو
- اسلایدهای درس مبانی اقتصاد دکتر نیلی
- اسلایدهای درس مبانی اقتصاد دکتر وصال