

Bài giảng 9

BIẾN THIÊN BÙ ĐẮP (CV) BIẾN THIÊN TƯƠNG ĐƯƠNG (EV)

Đặt vấn đề

Khi giá một mặt hàng tăng:

- Chúng ta muốn đo lường xem người tiêu dùng bị thiệt hại như thế nào khi giá của một mặt hàng tăng lên?
- Chúng ta muốn xác định mức thiệt hại bằng đơn vị tiền, thay vì so sánh mức hữu dụng (chỉ có tính thứ bậc)

Đặt vấn đề

- Câu hỏi thứ nhất: Chúng ta cần phải đưa cho người tiêu dùng thêm bao nhiêu tiền để hoàn toàn bù đắp lại thiệt hại từ việc giá tăng? - Biến thiên bù đắp
- Câu hỏi thứ hai: Chúng ta cần phải lấy đi bao nhiêu tiền từ người tiêu dùng để gây thiệt hại cho người tiêu dùng tương đương với việc giá tăng? – Biến thiên tương đương.

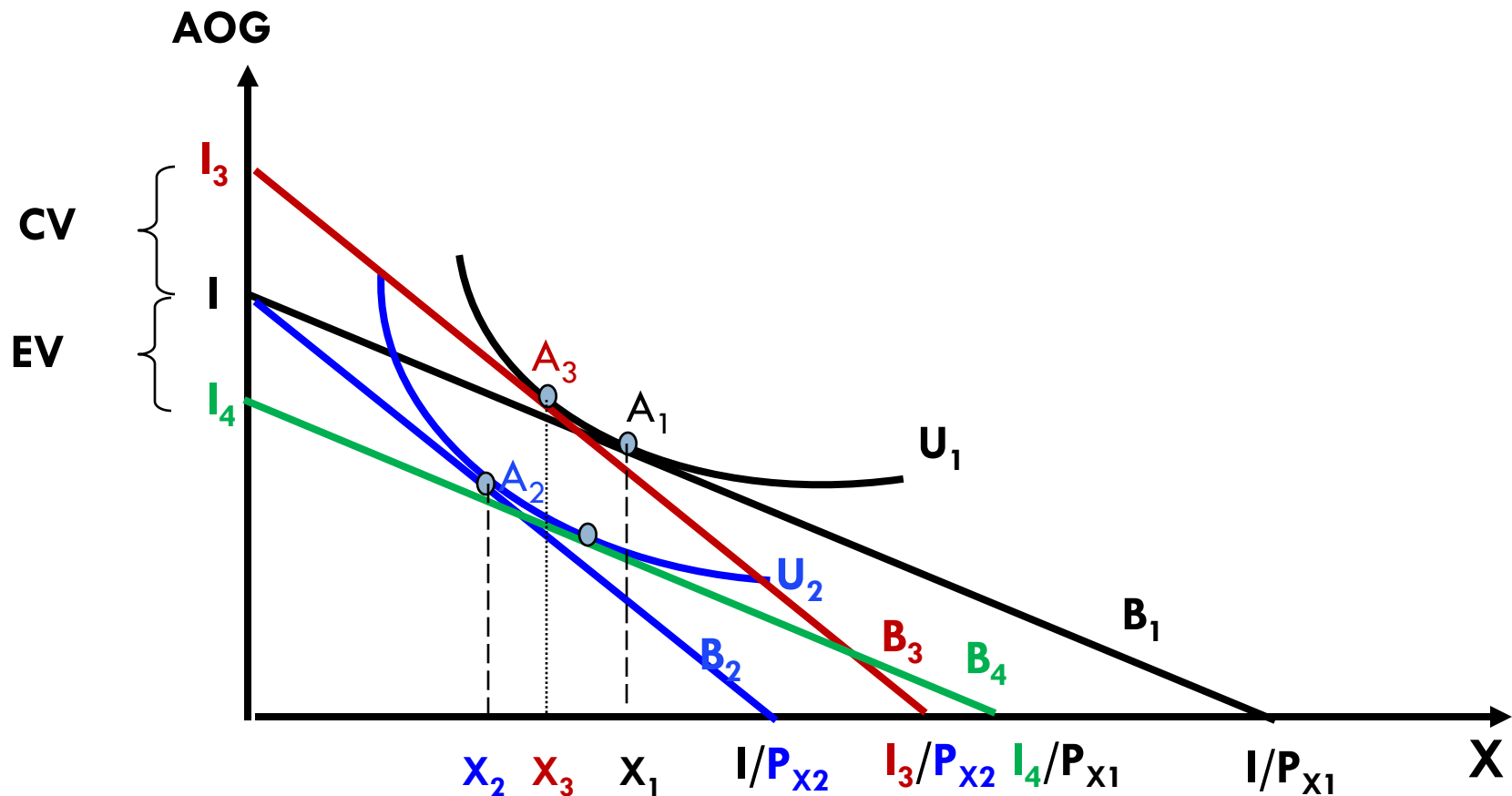
Đo lường sự thay đổi phúc lợi của người tiêu dùng khi giá thay đổi

- Biến thiên bù đắp
(CV:Compensating variation)
- Biến thiên tương đương
(EV:Equivalent variation)
- Thay đổi thặng dư tiêu dùng

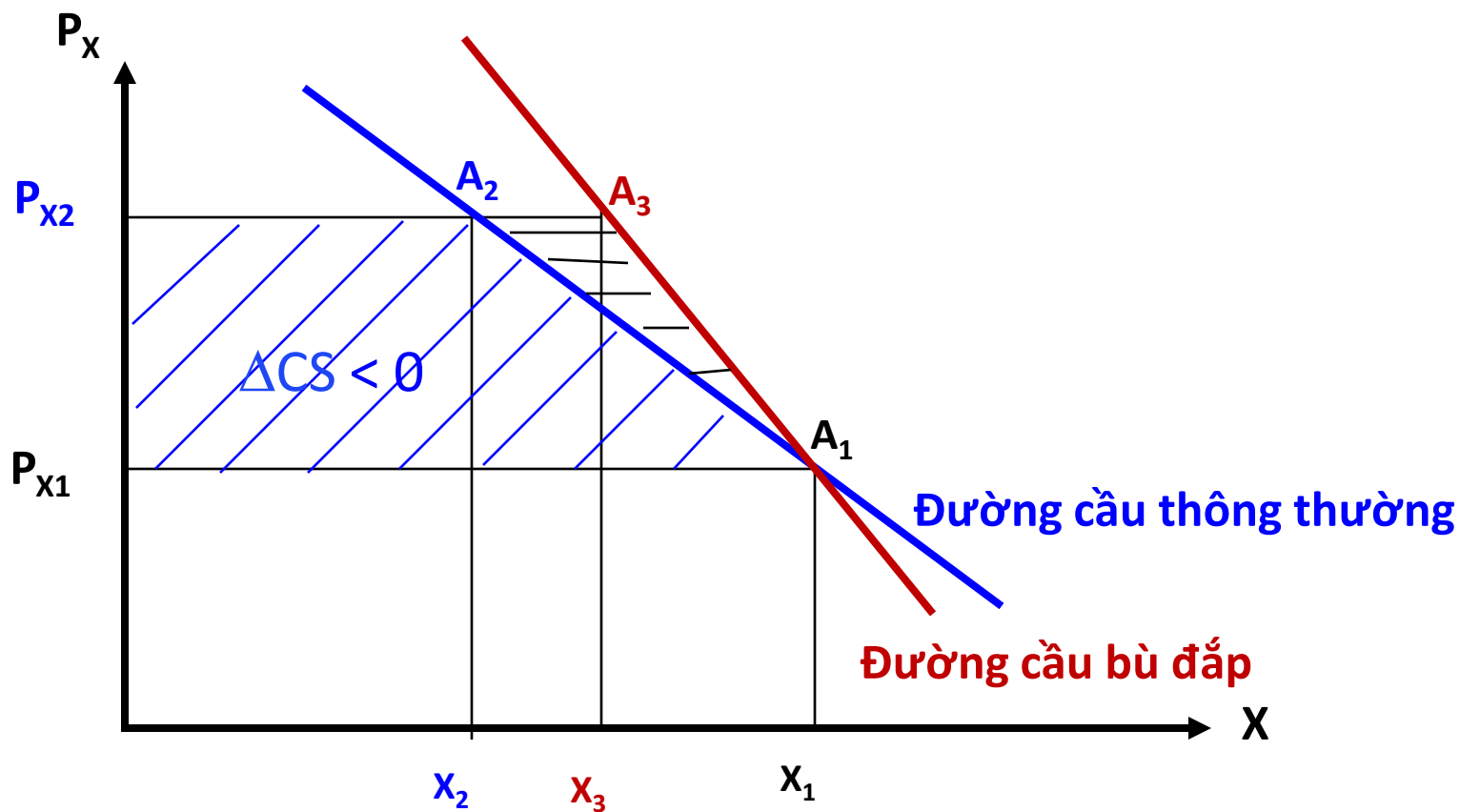
CV & EV

- Cả CV và EV đều liên quan đến tác động của thay đổi giá lên độ thỏa dụng của người tiêu dùng.
- Sự khác biệt nằm ở chỗ sử dụng mức giá cũ hay mới, mức thỏa dụng cũ hay mới để tính toán.
- Đơn vị của CV và EV là tiền

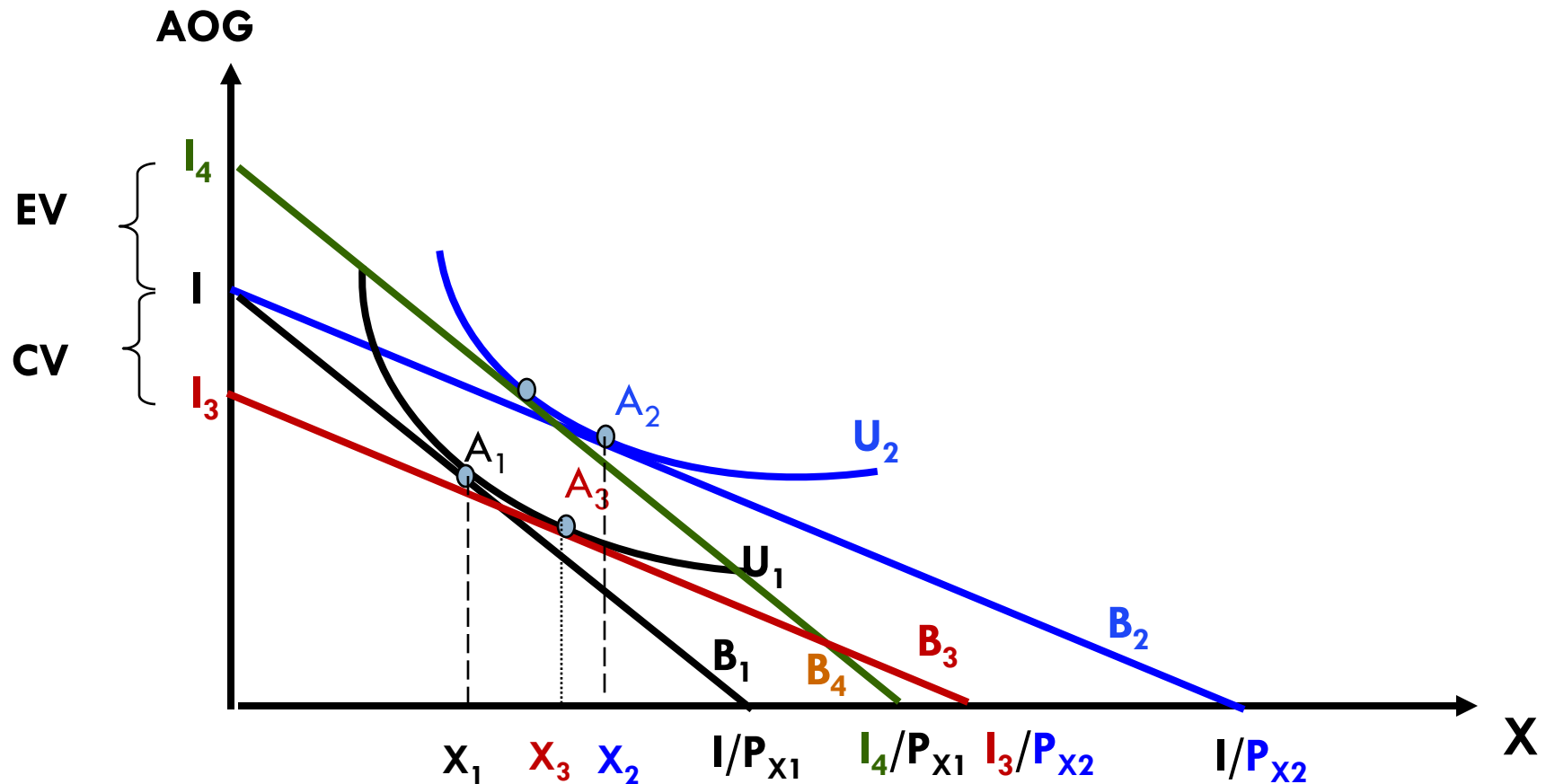
CV & EV khi giá tăng



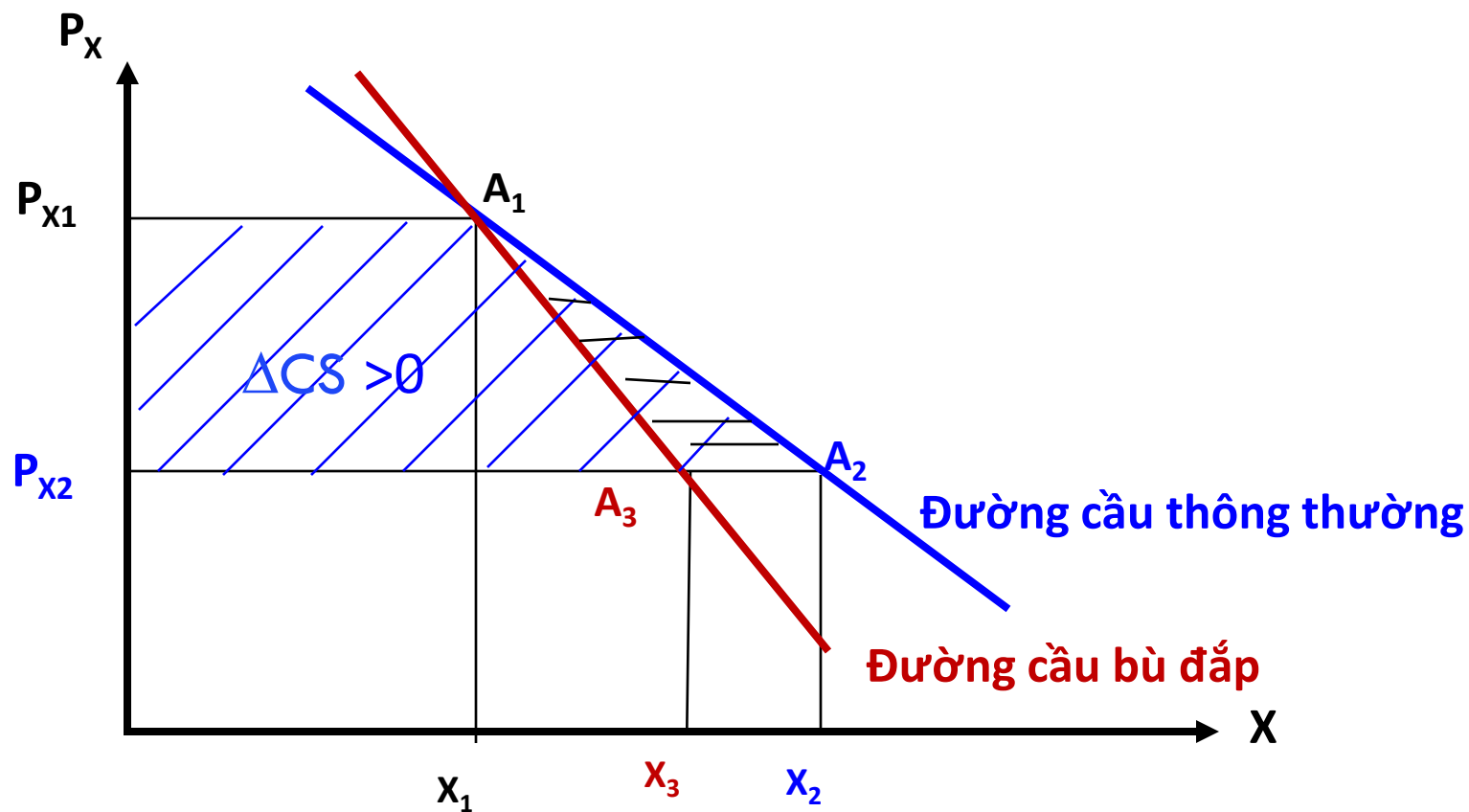
ΔCS khi giá tăng



CV & EV khi giá giảm



ΔCS khi giá giảm



CV – Biến thiên bù đắp

- CV (Compensating Variation) là lượng tiền cần đưa cho (hoặc lấy đi từ) người tiêu dùng để họ đạt được mức thỏa dụng như cũ trước khi có sự tăng (hoặc giảm) giá.
- Nói cách khác, chúng ta đang đưa người tiêu dùng về **mức thỏa dụng cũ** tại **mức giá mới** bằng cách thay đổi thu nhập.

CV – Biến thiên bù đắp

- Cách tính CV một cách tổng quát:
 1. Tìm hàm cầu của các hàng hóa x và y
 2. Thay hàm cầu vào hàm thỏa dụng $u(x,y)$.
Tìm được mức thỏa dụng u_0 với mức thu nhập cũ và mức giá cũ
 3. Tìm thu nhập mới, với điều kiện $u(x,y)=u_0$ tại mức giá mới
 4. Lấy thu nhập cũ trừ đi thu nhập mới sẽ có được CV.

EV – Biến thiên tương đương

- EV (Equivalent Variation) là lượng tiền người tiêu dùng sẵn lòng bỏ ra (hoặc được trả) để tránh sự tăng (hoặc giảm) giá.
- Nói cách khác, chúng ta đang đưa người tiêu dùng tới một **mức thỏa dụng mới** với **mức giá cũ** bằng cách thay đổi thu nhập.

EV – Biến thiên tương đương

□ Cách tính EV:

1. Tìm hàm cầu của các hàng hóa x và y
2. Thay hàm cầu vào hàm thỏa dụng $u(x,y)$. Tìm được mức thỏa dụng u_1 với mức thu nhập cũ và mức giá mới
3. Tìm thu nhập mới, với điều kiện $u(x,y)=u_1$ tại mức giá cũ
4. Lấy thu nhập mới trừ đi thu nhập cũ sẽ có được EV.

So sánh CV và EV

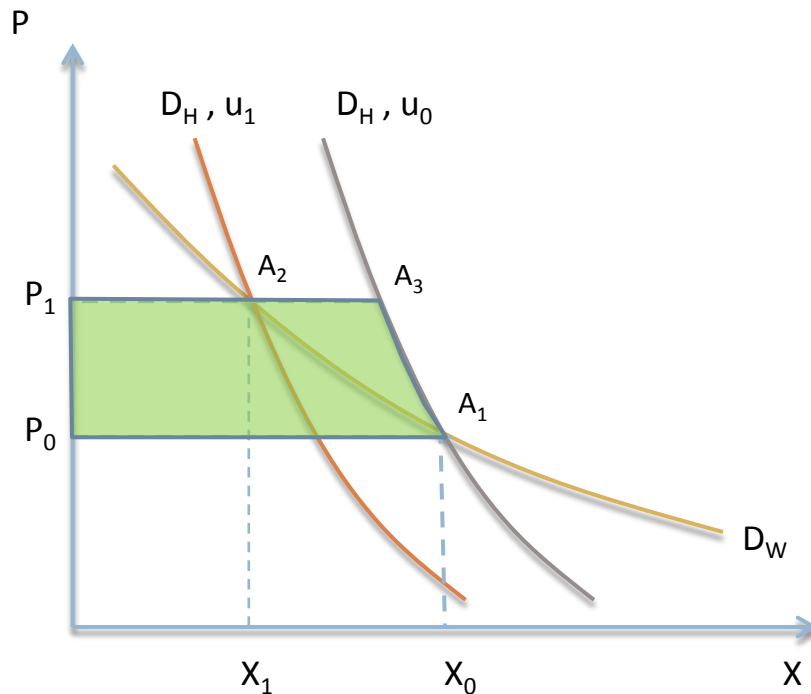
- Nếu hàng hóa đang xét là hàng hóa thông thường
 - ▣ Giá giảm: $0 \leq CV \leq EV$
 - ▣ Giá tăng: $CV \leq EV \leq 0$

- Hàng hóa đang xét là hàng hóa cấp thấp
 - ▣ Giá giảm: $0 \leq EV \leq CV$
 - ▣ Giá tăng: $EV \leq CV \leq 0$

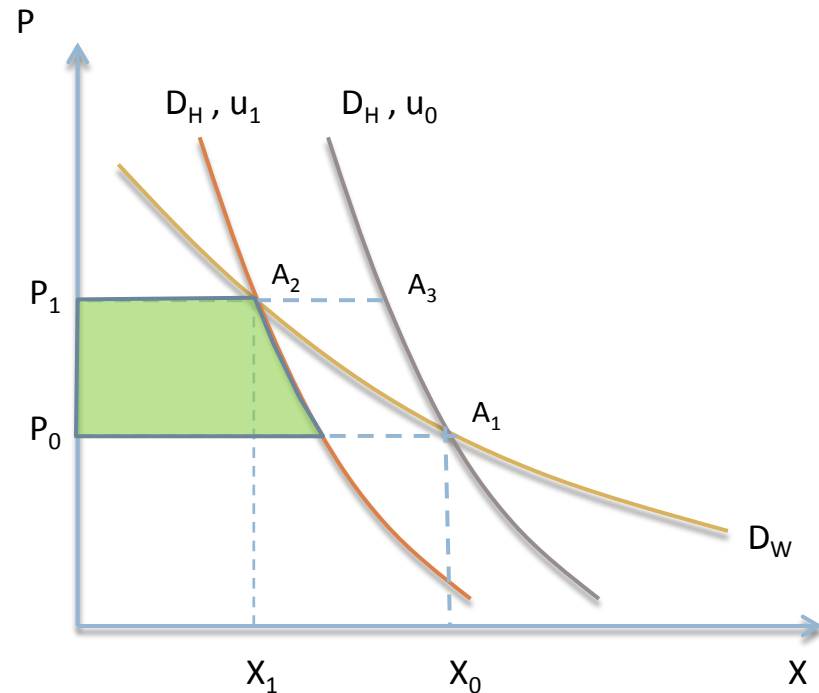
CV và EV trên đồ thị

- Trường hợp giá tăng, hàng hóa đang xét là thông thường

CV



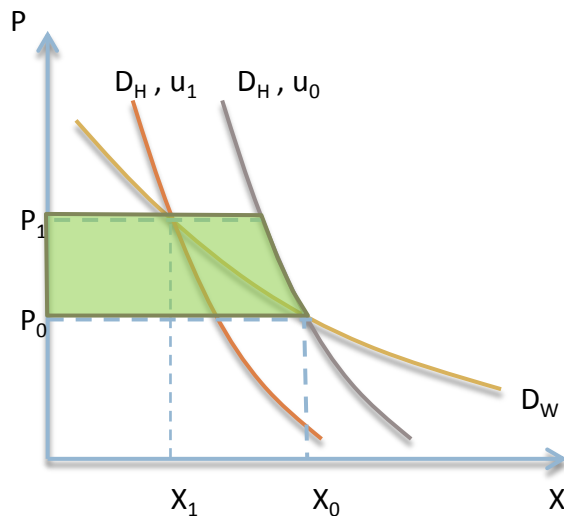
EV



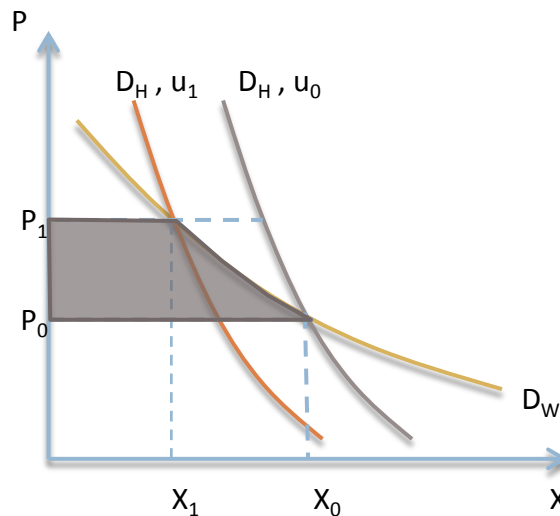
CV - EV so với ΔCS

- Trường hợp giá tăng, hàng hóa đang xét là thông thường

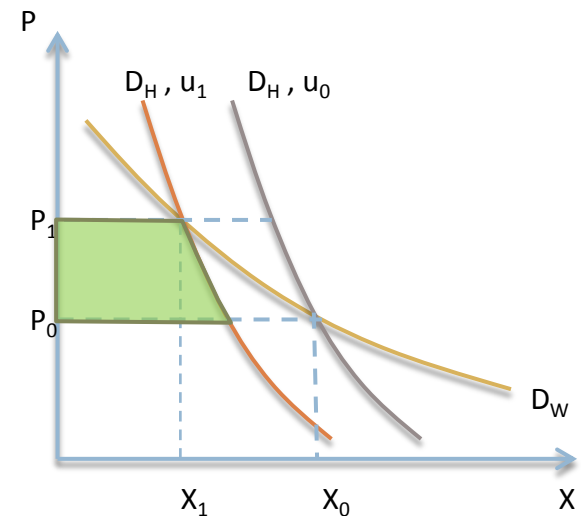
CV



ΔCS



EV



Hàng hóa thông thường, khi giá tăng:
 $CV \leq \Delta CS \leq EV \leq 0$