

1. Egy fogyasztót megkérdeztünk arról, hogy két jószágból mennyit vásárolna, ha azok árai és a jövedelme adott lenne. A következőket válaszolta:

(i) Amikor az első jószág egységára 10 euró és a másodiké is 10 euró, a fogyasztó jövedelme pedig 140 euró, akkor az elsőből 12 egységet, a másodikból 2 egységet vásárol.

(ii) Ha az egységárak nem változnak (10 és 10 euró), de a jövedelme 180 euróra emelkedik, akkor az elsőből 17 egységet, míg a másodikból csupán 1 egységet vásárol.

(iii) Ha a jövedelme ismét 140 euró, viszont az első jószág egységára 11 euróra nő, a másodiké pedig 2 euróra csökken, akkor az első jószágból 12,5 egységet, a másodikból pedig 1,25 egységet vásárol.

Mit gondol, a fogyasztó lehet racionális a válaszai alapján? Mi magyarázhatja a fogyasztó választásait? Mit tud általában elmondani arról, hogy a jószágok árainak, illetve a fogyasztó jövedelmének változása hogyan hat racionális fogyasztók optimális választásaira?

(Forrás: Varian (2014): 6., 7. fejezetek)

2. Egy fogyasztó két jószág fogyasztásáról dönt. Állítása szerint, neki minden olyan fogyasztói kosár egyformán elfogadható, amikben a két jószág mennyiségének szorzata ugyanannyi.

(i) Jelenleg az első jószág egységára 10 euró, a másodiké szintén 10 euró, illetve a fogyasztó jövedelme 100 euró. Ekkor azt figyeltük meg, hogy a fogyasztó mindkét jószágból 5 egységet vásárol.

(ii) Az első jószág ára megemelkedik 25 euróra. A fogyasztó azt állítja, hogy ez az áremelkedés számára rossz és legalább 75 euró kompenzációt kér az államtól, amivel megnövelheti a jövedelmét.

(iii) Az állam viszont nem hajlandó ilyen magas kompenzációt adni, ők úgy gondolják, hogy a fogyasztónak elegendő lenne nagyjából 59 euró kompenzációt adni (elegendő lenne 58,12 euró is).

Mit gondol, kinek van igaza és hogyan gondolkodhatott a fogyasztó és az állam? Melyik megoldást javasolná? Mit tud elmondani általában az árváltozások hogyan hatnak a fogyasztókra? Hogyan hat a jövedelem változása?

(Forrás: Varian (2014): 6., 8. fejezetek)

3. Egy vállalat azt állítja, hogy van két gépük. Ha beletesznek az első gépbe valamennyi első jószágot, akkor a gép kétszer annyi második jószággá alakítja. Ha második gépbe valamennyi második jószágot helyeznek, akkor az szintén kétszer annyi első jószággá alakítja. Mindkét jószágot be tudja a vállalat szerezni piaci árakon és az átalakítások után a kapott termékeket pedig tovább tudják értékesíteni ugyanolyan piaci árakon.

Ha ön lenne a vállalat tulajdonosa, akkor mennyi jószágot vásárolna a piacról átalakítás céljából, majd adna el? Hihetünk a vállalatnak, amikor azt állítja, hogy ezek a gépek léteznek? Milyen a technológia mérethozadáka? Mit tud általában elmondani a mérethozadék és a vállalat termelési döntésének kapcsolatáról?

(Forrás: Varian (2014): 19., 23. fejezetek)

4. Egy versenyző vállalat egy jószágot állít elő. A vállalat két telephelyen tud gyártani, mindkét helyen ugyanolyan termeléstől függő költségek mellett. A vezetőség megállapította, hogy mindkét telephelyen az adott mennyiség ottani előállításának költségei két részre oszthatók. Egyrészt a beszerzendő alapanyagok miatt ki kell fizetniük a termelni kívánt mennyiség négyzetének megfelelő összeget. Másrészt pedig a termelés mennyiségétől függetlenül egy adott összeget kifizetnek saját maguknak egyszeri fizetés gyanánt. Ez két telephely esetén mindkét helyen kifizetésre kerül. A vállalat által gyártott termék egységára 100 euró, míg a vezetőség egyszeri fizetése 1500 euró. A vállalat vezetői a következőkről vitáznak.

(i) Az egyik vezető azt állítja, hogy a vállalat számára jobb lenne csak egy telephelyet használni a gyártási folyamat során, míg egy másik szerint el kellene osztani a termelést mindkét telephely között egyenlő arányban. Mind a ketten meg vannak arról győződve, hogy igazuk van.

(ii) A vezetőség nem elégedett a fizetésükkel és 3000 eurót követelnek maguknak. Erre válaszul a vállalat tulajdonosa a vállalat felszámolását helyezi kilátásba. Felszámolás esetén nincs termelés és a vezetőség egyszeri fizetése nélkül marad.

Ön szerint egy vagy két helyen lenne érdemes termelnie a vállalatnak? Mi lehet a két vezető eltérő véleményének oka? Hihető a vállalat tulajdonosának fenyegetése, ha ő a vállalat profitját szeretné maximalizálni? Mit lehet általában elmondani a fix költségek és egy vállalat bezárásának viszonyáról? Mi történik, ha a fix költségek csak akkor vannak jelen, ha van termelés, viszont annak hiányában eltűnnek?

(Forrás: Varian (2014): 22., 23. fejezetek)

5. Egy döntéshozó azt állítja magáról, hogy kockázatos helyzetekben a várható hasznosságát maximalizálja. Az alábbi két helyzetben hozott döntéseit figyeljük meg.

(i) Két sorsjegy közül választ. Az első sorsjegy biztosan 1000 eurót fizet. A második 0,89 valószínűséggel 1000 eurót fizet neki, 0,1 valószínűséggel 5000 eurót, míg 0,01 valószínűséggel semmit. Ekkor inkább az elsőt szeretné megkapni.

(ii) Ismét két sorsjegy közül választ. Az első sorsjegy 0,89 valószínűséggel semmit sem fizet, de 0,11 valószínűséggel 1000 eurót. A második 0,90 valószínűséggel semmit sem fizet, de 0,1 valószínűséggel 5000 eurót. Ekkor inkább a másodikat szeretné megkapni.

A döntések alapján hihető, hogy a döntéshozó valóban a várható hasznosságát maximalizálja? Mi magyarázhatja a döntéseket? Ön mit választana? Általában mit lehet elmondani, milyen tényezők befolyásolhatják a kockázatos alternatívák közötti döntéseket?

(Forrás: Varian (2014): 12., 13. fejezetek)

6. Egy döntéshozó azt állítja magáról, hogy kockázatos helyzetekben a várható hasznosságát maximalizálja és hogy alapvetően nem kedveli a kockázatot. Az alábbi helyzetekben hozott döntéseit figyeljük meg.

(i) Ha egy olyan sorsjegy lenne a birtokában, ami 0,5 valószínűséggel 100 eurót, 0,5 valószínűséggel 0 eurót fizet, akkor ezt legalább 25 euróért cserébe lenne hajlandó eladni.

(ii) Ha lenne 100 eurója, akkor azért a sorsjegyért, ami 0,5 valószínűséggel 100 eurót, 0,5 valószínűséggel 0 eurót fizet legfeljebb 43,75 eurót fizetne.

(iii) Ha egy olyan sorsjegy lenne a birtokában, ami 0,5 valószínűséggel 200 eurót fizet, viszont 0,5 valószínűséggel 100 eurót elvesz, akkor ezt legalább 4,29 euróért cserébe lenne hajlandó eladni.

A döntések alapján hihető, hogy a döntéshozó valóban kockázatkerülő? Mi magyarázhatja a döntéseket? Ön mennyiért lenne hajlandó eladni/megvenni a sorsjegyeket? Általában mit lehet elmondani, a sorsjegy birtoklása, illetve a döntéshozó jövedelme hogyan befolyásolhatják a kockázatos alternatívák közötti döntéseket?

(Forrás: Varian (2014): 12., 13. fejezetek)

7. Egy falu szeretne egy rendőrséget felállítani. A rendőrség szolgáltatásaiból egyik falubéli sem zárható ki és mind ugyanannyira részesülnek az így kialakított biztonságból. A falu lakossága két részre osztható. 80 lakos szerint nem túl hasznos a rendőrség és ők csupán egyesével 20 eurónak megfelelő hasznosságot kapnak minden faluba telepített rendőr után. A falu maradék 20 lakosa azonban úgy látja, hogy a rendőrség igenis hasznos és nekik egyesével 100 eurónak megfelelő hasznosságot ad minden faluba telepített rendőr. Becslések szerint, a faluba telepített rendőrök költsége a rendőrök számának négyzetének 50-szerese, vagyis ha csak egy rendőrt telepítenek, akkor 50 eurót kell fizetniük, viszont ha kettőt szeretnének, akkor már 200 eurót kell kifizetniük.

(i) Egy állami elemző kiszámolta, hogy a falu akkor járna kollektíven a legjobban, ha 36 rendőrt telepítenének. Ezt a számot a falu sokallja és sok lakos azt állítja, hogy nem hajlandók ennyi rendőrért fizetni.

(ii) A falubeliek azt javasolják, hogy csupán egy rendőrt telepítsenek, és a rendőr költségeit osszák el egyenlően a falu lakói között. Ebbe viszont az a 80 falubeli, akik szerint nem elég hasznosak a rendőrök nem hajlandók belemenni, szerintük azoknak kellene fizetni, akiknek fontos a rendőri jelenlét.

Hogyan juthatott az állami elemző a magas számra? Hogyan érhetnék el, hogy a falu beleegyezzen a magas rendőri jelenlét megfizetésébe? A falubeliek maguktól miért jutottak ilyen alacsony számra? Miért nem tetszik az egyenlő költségelosztás a 80 lakosnak? Ön milyen megoldást javasolna? Általában mit lehet elmondani a közjószágok Pareto-hatékony és piaci szintjeiről? Hogyan lehet állami beavatkozással eljutni a Pareto-optimumba?

(Forrás: Varian (2014): 37. fejezet)

8. Egy régióban két vállalat tevékenykedik. Az első vállalat termékének piaci ára 100 euró, míg a második vállalaté 80 euró. Az első vállalat költsége a gyártott termékei számának négyzetének 10-szerese, míg a második vállalatnak az általa gyártott termékek számának négyzetének 5-szöröse. A második vállalat azt állítja, hogy az első vállalat a termékükön a vállalatot becsmérő szöveget tüntetett fel, ami miatt az első vállalat által eladott termékek minden egysége után 20 euró káruk keletkezik.

(i) A probléma megjelenése előtt az első vállalat 5 egységet gyártott 250 euró profitot realizálva, míg a második 8 egységet 320 euró profitot realizálva. A probléma után a mennyiségek változatlanok maradtak, azonban a második vállalat szerint a profitjuk 220 euróra csökkent az okozott 100 euró kár miatt.

(ii) Egy elemző kiszámolta, hogy a vállalatok akkor járnának a legjobban, ha az első vállalat lecsökkentené a termelését 4 egységre, mert ekkor a két vállalat összesen 520 euró profitot ér el. Az elemző javaslatát azonban az első vállalat elfogadhatatlannak tartja és nem hajlandó csökkenteni a termelését.

(iii) A második vállalat egy ajánlatot tesz az elsőnek. Azért cserébe, hogy lecsökkentse a termelését 4 egységre, a második vállalat hajlandó neki 10 eurót adni. Az első vállalat vezetősége elfogadná az ajánlatot, azonban a saját elemzőik szerint ennél jóval több pénzt is kérhetnének.

Miért nem hajlandó kompenzáció nélkül elfogadni a kibocsátásának csökkentését az első vállalat? Miért ajánl 10 eurót a második vállalat és miért gondolja az első, hogy többet is lehetne kérni? Mi az a legmagasabb összeg, amit kérhetnének? Ha az állam szeretné megoldani a problémát, akkor milyen javaslatokat tehet a vállalatoknak? Általában milyen eszközökkel lehet externáliákat internalizálni?

(Forrás: Varian (2014): 35. fejezet)

Tankönyv:

Varian, H. R. (2014). Intermediate microeconomics: a modern approach: ninth international student edition. WW Norton & Company.

Elérhető magyarul is, Mikroökonómia középfokon: egy modern megközelítés címen.