

Ekonomie práce: seminář 5

Mzdová struktura

1. Vysvětlete, proč je rozdělení mezd v ekonomice pozitivně zešíkmené.
2. Vysvětlete a nakreslete *Lorenzovu křivku*. Popište, jak spočítat *Giniho koeficient*. Jaké jiné způsoby měření příjmové nerovnosti znáte?
3. Co je to *fenomén superstar*? Vysvětlete, které faktory určují, proč v některých povoláních vzniká a v některých ne.
4. Jakým způsobem se dá zvýšení příjmové nerovnosti vysvětlit pomocí modelu relativní nabídky a poptávky?
5. Které faktory mohou přispívat ke zvyšování příjmové nerovnosti v ekonomice?
6. Vysvětlete koncept *sociální mobility*. Z jakých důvodů existuje pozitivní korelace mezi schopnostmi rodičů a jejich dětí? Vysvětlete pojem *regrese směrem k průměru*.
7. Posuďte oprávněnost následujícího tvrzení: Rostoucí mzdová mezera mezi vysoce-vzdělanými a málo-vzdělanými pracovníky bude generovat změny na trhu práce v příštích dekádách. Výsledkem těchto změn bude, že velká část tohoto nadprůměrného příjmu pro vysoce-vzdělané pracovníky vymizí.
8. Jaký dopad budou mít následující události na příjmovou nerovnost?
 - (a) Minimální mzda se začne indexovat podle inflace.
 - (b) Sníží se sociální dávky.
 - (c) Vláda zavede dotace pro firmy, které zaměstnávají nekvalifikované pracovníky.
 - (d) Vláda začne více bránit hranice ekonomiky vůči nelegálnímu přílivu imigrantů.
9. Mezi roky 1970 a 2000 se nabídka práce vysokoškolských absolventů dramaticky zvýšila, zatímco nabídka práce středoškolských absolventů bez VŠ se snížila. Ve stejném čase, průměrná reálná mzda vysokoškolských absolventů byla relativně stabilní, zatímco průměrná reálná mzda středoškolských absolventů bez VŠ klesla. Jak mohou být tyto změny vysvětleny pomocí modelu nabídky a poptávky?
10.
 - (a) Povede přítomnost šedé ekonomiky k tomu, že Giniho koeficient bude nerovnost v rozdělování příjmu nadhodnocovat nebo podhodnocovat?
 - (b) Uvažujte ekonomiku ve které 90 procent obyvatel přiznává příjem ve výši 10000 Kč a zbylých 10 procent obyvatel přiznává příjem ve výši 110000 Kč. Jaký bude Giniho koeficient v této ekonomice? ($G = 0.45$)
 - (c) Předpokládejme, že nejhudších 90 procent obyvatel má ve skutečnosti příjem 15000 Kč, jelikož mají ještě nepřiznaný příjem 5000 Kč z šedé ekonomiky. Jaký bude Giniho koeficient nyní? ($G = 349$)
11. Uvažujte ekonomiku, která má následující rozdělení příjmu: každá osoba v dolním kvartilu vydělává 15000 Kč; každá osoba v prostředních dvou kvartilech vydělává 40000 Kč; a každá osoba v horním kvartilu vydělává 100000 Kč.
 - (a) Jaký je Giniho koeficient v této ekonomice? ($G = 0.327$)

- (b) Předpokládejme, že dolní kvartil neplatí žádné daně, prostřední dva kvartily platí na daních 10 procent svého příjmu a horní kvartil platí na daních 28 procent svého příjmu. Dvě třetiny všech daňových výnosů se rozdělí rovnoměrně mezi všechny občany ve formě národní obrany, penzí, výstavby silnic, atd. Zbývá třetina daňového výnosu se rozdělí mezi dolní kvartil. Jaký bude Giniho koeficient v tomto případě? ($G = 0.173245$)
12. Uvažujte dvě domácnosti, které vydělávají 40000 Kč a 56000 Kč. Jaký bude očekávaný procentuální rozdíl ve mzdách mezi jejich dětmi, vnoučaty a pravnoučaty, pokud mezigenerační korelace v příjmech je 0.2, 0.4 a 0.6?
13. Předpokládejte, že 50 procent populace má rovný podíl na p procentech národního důchodu, kde $0 \leq p \leq 50$. Pro jakékoliv p , jaký bude Giniho koeficient?

Mobilita práce

- Předpokládejme, že zvýšení počtu imigrantů v určité profesi o 10 % snižuje mzdy domácích pracovníků v této profesi o 3.5 %. Znamená to, že je imigrace pro tuto ekonomiku škodlivá?
- Proč zaměstnavatelé obvykle podporují imigraci, zatímco odboráři požadují omezení přílivu zahraničních pracovníků?
- Poptávka po práci nekvalifikovaných pracovníků je $L_D = 100 - 10W$. Imigrace zvýší rovnovážný počet nekvalifikovaných pracovníků z 50 na 60. Předpokládejte dokonale neelastickou nabídku práce.
 - Jak se změní národní důchod?
 - Jak se změní zisk výrobců v krátkém období?
 - Jak se změní mzdy domácích pracovníků?
 - Co vyjadřuje imigrační přebytek a jak bude vysoký?
- Poptávka po práci v určitém odvětví domácí ekonomiky je $L_D = 36 - 2w$, rovnice nabídky domácích pracovníků je $L_S = 9 + w$, rovnice nabídky všech pracovníků je $L_{ST} = 10 + 2w$.
 - Graficky znázorněte poptávku po práci, nabídku práce domácích pracovníků, zahraničních pracovníků a všech pracovníků.
 - Jaká je rovnovážná mzda před imigrací? Kolik pracovníků by bylo zaměstnáno?
 - Jaká je rovnovážná mzda po imigraci? Kolik pracovníků by bylo zaměstnáno? Kolik z nich domácích a kolik zahraničních?
- Uvažujme pracovníka s diskontní mírou ve výši 10 procent ročně, který nyní žije v Brně a rozhoduje se, jestli se nepřestěhovat do Prahy. Z jeho životního cyklu mu zbývají tři roky. Pokud by zůstal v Brně, každý rok by vydělával 20000 Kč. Pokud by se přestěhoval do Prahy, vydělával by 22000 Kč ročně. Jaké jsou největší možné náklady migrace, při kterých se pracovník ještě bude chtít přestěhovat?
- Claire žije ve Francii a vydělává 30000 dolarů ročně. Zvažuje pracovní nabídku v USA, kde by vydělávala 32000 dolarů ročně v následujících čtyřech letech. Předpokládejte, že náklady spojené s přestěhováním jsou 6000 dolarů a jsou vynaloženy v současnosti, náklady na bydlení by byly zhruba stejně vysoké jako ve Francii a osobní diskontní

míra je 6 %. Jaká je současná hodnota čistého zisku/ztráty, pokud by se rozhodla pro pracovní zkušenost v USA? Jaké další nepeněžní faktory by pravděpodobně ovlivnily její rozhodování?

7. Slovně a pomocí grafu vysvětlíte koncept *tied stayer* a *tied mover* v souvislosti s migrací rodiny.
8. Libor a Jitka žijí v Orlando. Liborova čistá současná hodnota celoživotního příjmu je 125000 dolarů, zatímco Jitčina je 500000 dolarů. Náklady na přestěhování do Atlanty jsou 25000 za osobu. V Atlantě je Liborova čistá současná hodnota celoživotního příjmu je 155000 dolarů, zatímco Jitčina je 510000 dolarů. Pokud se Libor a Jitka rozhodují jako pár, kde se rozhodnou bydlet? Bude Libor *tied-mover*, *tied-stayer* nebo ani jedno? Bude Jitka *tied-mover*, *tied-stayer* nebo ani jedno?
9. Jakým způsobem může *skupinový efekt (cohort effect)* ovlivnit tvar věkově-výdělkového profilu imigrantů odhadnutého z průřezových dat?
10. Vysvětlíte fungování *Royova modelu*. Za jakých okolností budou imigranti pozitivně a negativně selektováni. Jakým způsobem ovlivní zvýšení příjmu v cílové zemi počet imigrantů a druh jejich selekce?
11. Předpokládejme, že schopnosti pracovníka jsou zachyceny počtem efektivnostních jednotek lidského kapitálu. Rozdělení těchto efektivnostních jednotek v populaci je takové, že pracovník 1 má 1 efektivnostní jednotku, pracovník 2 má 2 efektivnostní jednotky, atd. V populaci je 100 pracovníků. Při rozhodování, jestli se přestěhovat do USA, tito pracovníci porovnávají svůj výdělek doma (w_0) s potenciálním výdělkem v USA (w_1). Vztah mezi schopnostmi pracovníka a mzdou je v obou zemích dán jako

$$w_0 = 700 + 0.5s \quad \text{a} \quad w_1 = 670 + s,$$

kde s značí počet efektivnostních jednotek.

- (a) Předpokládejme, že neexistují žádné náklady migrace. Jaký bude průměrný počet efektivnostních jednotek lidského kapitálu mezi imigranty? Bude se jednat o pozitivní nebo negativní selekci imigrantů?
- (b) Předpokládejme, že náklady na migraci jsou ve výši 10 dolarů. Jaký bude průměrný počet efektivnostních jednotek lidského kapitálu mezi imigranty? Bude se jednat o pozitivní nebo negativní selekci imigrantů?
12. Předpokládejme, že by USA zavedly pro všechny pracovníky (i imigranty) minimální příjmovou hranici. Dále předpokládejte, že před zavedením této příjmové hranice se v USA jednalo o pozitivní selekci imigrantů. Pomocí Royova modelu vysvětlíte, jak tento sociální program ovlivní motivace potenciálních imigrantů k příchodu do země. Jak se změní kvalifikační struktura imigračního toku?
13. Při absenci jakýchkoliv legálních bariér migrace z Neolandie do USA, ekonomické podmínky v těchto dvou zemích generují negativní selekci imigrantů. V reakci na to USA schválí imigrační politiku, která omezí vstup obyvatel Neolandie do USA, pokud jsou v horních 10 procentech rozdělení schopností v Neolandii. Jakým způsobem to ovlivní migraci z Neolandie do USA?
14. Předpokládejme, že tok imigrantů z Lowland do Highland je pozitivně selektován. Aby se omezil "odliv mozků", který Lowland díky migraci zažívá, vláda v Lowland s úspěchem

přesvědčí všechny obyvatele Lowland, kteří chtějí migrovat do Highland, aby domů poslali 10 procent svého příjmu jako remitence. Jaký dopad bude mít tato politika na tok imigrantů do Highland? Vysvětlete pomocí grafu.

15. Jakou souvislost má specifické školení a pravděpodobnost ukončení pracovního poměru?
16. Jak byste vysvětlili, že u pracovníků s vyšší senioritou je (*ceteris paribus*) mnohem méně pravděpodobná změna pracovního místa než u nových pracovníků? Jak byste vysvětlili, že pracovníci s vyšší senioritou mají (*ceteris paribus*) vyšší plat než noví pracovníci?
17. Jaký vliv má fluktuace pracovníků na efektivitu trhu práce? Jaký vliv má na věkově-výdělkový profil pracovníků?

Diskriminace na trhu práce

1. Co je to *diskriminační koeficient*?
2. Vysvětlete princip *diskriminace ze strany zaměstnavatele*. Diskutujte implikace pro rozhodování o najímané práci, mzdu různých skupin a ziskovost firem.
3. Vysvětlete princip *diskriminace ze strany zaměstnance*. Diskutujte implikace pro rozhodování o najímané práci, mzdu různých skupin a ziskovost firem.
4. Vysvětlete princip *diskriminace ze strany spotřebitele*. Diskutujte implikace pro rozhodování o najímané práci, mzdu různých skupin a ziskovost firem.
5. Vysvětlete princip *statistické diskriminace*. Co je jejím předpokladem? Proč to zaměstnavatelé dělají?
6. Slovně i graficky vysvětlete princip *Oaxacovy dekompozice*.
7. Američané čínského a japonského původu mají průměrné příjmy stejné nebo vyšší ve srovnání s bílými Američany. Znamená to, že nejsou diskriminováni na trhu práce?
8. Učitelé na středních školách mají často vyšší platy než učitelky. Jaké informace byste potřebovali vědět, abyste mohli posoudit, zda je to důsledkem mzdové diskriminace?
9. Předpokládejte, že restaurace najímá jako obsluhu pouze ženy, do kuchyně pouze muže. Je to důsledkem diskriminace na straně zaměstnavatele, zaměstnance nebo spotřebitele nebo statistické diskriminace?
10. Pocit, že místní firmy používají diskriminační praktiky při najímání pracovníků, motivoval neziskovou organizaci k následujícímu experimentu. Mějme 200 bělochů a 200 černochoů podobného věku, vzdělání a mající podobné pracovní zkušenosti, kteří se uchází o místo prodavače v obchodu. Každý z uchazečů se uchází o dvě pracovní místa, přičemž jedno je v černošské části města a druhé v bělošské části města. 120 z bělošských uchazečů dostane nabídku práce v bělošské části města a pouze 80 v černošské části města. U černošských uchazečů 90 dostane nabídku práce v černošské části města a 50 dostane nabídku v bělošské části města. Dokážete pomocí odhadu difference-in-differences najít nepřímý důkaz ohledně diskriminačních praktik?
11. Předpokládejte, že jedinou proměnnou, která ovlivňuje výši mzdy, je délka vzdělání v letech (s). Týdenní mzda mužů (w_M) a žen (w_F) je dána těmito funkcemi: $w_M = 500 + 100s$ a $w_F = 300 + 75s$. Muži mají průměrnou délku vzdělání 14 let a ženy 12 let.

- (a) Jaký je průměrný mzdový diferenciál mezi muži a ženami na pracovním trhu?
- (b) Pomocí Oaxacovy dekompozice určete část mzdového diferenciálu způsobenou diskriminací.
12. Produkční funkce firmy je dána jako: $q = 10\sqrt{L_W + L_B}$, kde L_W je počet bílých pracovníků, L_B počet černých pracovníků. Tržní mzda černých pracovníků je 10 dolarů, tržní mzda bílých pracovníků je 20 dolarů a cena každé jednotky výstupu 100 dolarů. Uvažujte Beckerův model s diskriminačními preferencemi na straně zaměstnanců.
- (a) Kolik pracovníků by firma najala, pokud by nediskriminovala? Jak vysoký zisk by tato firma měla, pokud by nehradila žádné další náklady?
- (b) Předpokládejte, že diskriminační koeficient diskriminující firmy je 0.25. Kolik pracovníků (a jakých) firma najme? Jak bude vysoký její zisk?
- (c) Předpokládejte, že diskriminační koeficient diskriminující firmy je 1.25. Kolik pracovníků (a jakých) firma najme? Jak bude vysoký její zisk?
13. Předpokládejme, že dodatečný rok studia zvyšoval v roce 1970 mzdu o 7 procent, bez ohledu na rasu/etnikum pracovníka. Dále předpokládejme, že mzdový rozdíl mezi průměrným bělochem a průměrným hispánцем byl 36 procent. Také předpokládejme, že vzdělání je jediný faktor, který ovlivňuje produktivitu, s tím, že průměrný bílý pracovník měl v roce 1970 za sebou 12 roků studia, zatímco průměrný hispánec pouze 9 let studia. V roce 1980 měl průměrný bílý pracovník 13 let studia a průměrný hispánec 11 let studia. Dodatečný rok studia stále zvyšuje mzdu o 7 procent, bez ohledu na rasu/etnikum pracovníka, a mzdový rozdíl mezi průměrným bělochem a průměrným hispánцем klesl na 24 procent. Snížila se během této dekády mzdová diskriminace? Snížil se během této dekády i podíl mzdového rozdílu mezi bělochy a hispáneci, který se dá přisoudit diskriminací?
14. Uvažujme dvě firmy na trhu práce, s tím, že obě mají stejné $VMPL = 200 - L$. Jedna z firem diskriminuje ženy a najímá pouze muže, kterých zaměstnává 120. Nediskriminující firma zaměstnává 145 žen. Co můžeme říci o diskriminačním koeficientu diskriminující firmy?
15. Každý zaměstnavatel čelí týdenní tržní mzdě ve výši 2000 dolarů u bělochů a 1400 dolarů u černochů. Předpokládejme, že zaměstnavatelé podceňují schopnosti černých pracovníků ve výrobním procesu. Každá firma je spojena s diskriminačním koeficientem d , pro který platí, že $0 \leq d \leq 1$. Konkrétně to znamená, že každá firma má produkční funkci ve tvaru $Q = 10(E_W + E_B)$, ale manažeři firmy se rozhodují jako kdyby byla produkční funkce ve tvaru $Q = 10E_W + 10(1-d)E_B$. Každá firma prodává svou produkci za tržní cenu 240 dolarů za jednotku, a to až do maximálního objemu produkce 150 jednotek. Žádná firma nedokáže prodat více než 150 jednotek, aniž by musela snížit cenu produkce na 0 dolarů.
- (a) Jaká je hodnota mezního produktu práce každého bíleho a černého pracovníka?
- (b) Jak se rozhodne firma o najímané práci při $d = 0.2$? Jak se rozhodne při $d = 0.8$?
- (c) Při jaké hodnotě diskriminačního koeficientu d je firma ochotna zaměstnat jak bělochy tak černochy?