

Příloha A

Income Return a výnosová míra z dlouhodobých vládních obligací ve vybraných zemích

Income Return (% p.a.)		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Průměr
SRN	All Residential	5,2	5,3	4,6	4,6	4,3	4,3	4,4		4,7
	Bonds	6,3	5,7	4,8	4,7	5,5	5,0	4,9	4,1	5,1
	<i>Rozdíl</i>	-1,1	-0,4	-0,1	0,0	-1,2	-0,7	-0,4		-0,6
Francie	Residential				4,1	4,4	4,4	4,7	4,7	4,5
	Bonds	6,4	5,6	4,7	4,7	5,5	5,0	4,9	4,2	5,1
	<i>Rozdíl</i>				-0,6	-1,1	-0,6	-0,2	0,5	-0,4
UK	All Residential					6,1	5,4	4,3		5,3
	Bonds	7,8	7,1	5,5	5,1	5,3	4,9	4,9	4,5	5,6
	<i>Rozdíl</i>					1,2	0,5	-0,2		0,5
Dánsko	Residential					5,1	5,3	4,9	4,2	4,9
	Bonds		6,3	5,0	4,9	5,7	5,1	5,1	4,3	5,2
	<i>Rozdíl</i>					-0,6	0,2	-0,1	-0,1	-0,2
Nizozemsko	Residential				5,8	5,3	4,7	4,3	4,2	4,9
	Bonds			4,6	4,7	5,4	5,0	4,9	4,1	4,8
	<i>Rozdíl</i>				1,2	-0,1	-0,3	-0,6	0,1	0,1
Kanada	Residential					8,1	7,8	7,5	6,5	7,5
	Bonds	7,5	6,4	5,5	5,7	5,9	5,8	5,7	5,3	6,0
	<i>Rozdíl</i>					2,2	2,0	1,8	1,2	1,8
Finsko	Residential			4,3	4,9	4,8	5,0	5,2	5,5	5,0
	Bonds				4,7	5,5	5,0	5,0	4,1	4,9
	<i>Rozdíl</i>				0,2	-0,7	0,0	0,2	1,4	0,2
Švédsko	Residential				6,8	5,9	5,6	5,0	4,7	5,6
	Bonds	8,0	6,6	5,0	5,0	5,4	5,1	5,3	4,6	5,6
	<i>Rozdíl</i>				1,8	0,5	0,5	-0,3	0,1	0,5
Portugalsko	Residential/Other					7,2	8,0	7,4		7,5
	Bonds						5,2	5,0		5,1
	<i>Rozdíl</i>						2,9	2,4		2,6
Španělsko	Residential						3,7	3,6		3,7
	Bonds	5,5	5,1	4,9	5,0	5,6	5,1	5,0	4,1	5,0
	<i>Rozdíl</i>						-1,4	-1,4		-1,4

Zdroj: IPD (Investment Property Databank,
<http://www.ipdindex.co.uk>), centrální banky jednotlivých zemí.

Příloha B

Regresní rovnice pro odhad rovnovážného *price-to-income ratio* v českém prostředí

PTI = 2,574 + 0,323 * disponibilní příjem na domácnost – 0,079 * počet bytů na 1 000 obyvatel – 0,226 * počet osob připadajících na 1 cenzovou domácnost
Adjusted R²=0,458.

Výsledky:

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	880,783 ^a	,176	,235

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	7,338	3	2,446	25,525	,000 ^a
Residual	8,050	84	,096		
Total	15,388	87			

a. Predictors: (Constant), Zscore(Byty1000obyv), Zscore(OdhadGDI), Zscore(Osobnадома)

b. Dependent Variable: OdhadPTIR

Coefficients^c

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	2,574	,033		78,012	,000
Zscore(OdhadGDI)	,323	,041	,768	7,855	,000
Zscore(Osobnадома)	-,226	,068	-,537	-3,305	,001
Zscore(Byty1000obyv)	-,079	,072	-,188	-1,093	,277

a. Dependent Variable: OdhadPTIR

Příloha C

Logistická regrese – odlišení soukromých a obecních nájemních bytů

Logistický regresní model použitý v SRÚ 2002 pro odlišení nájemních bytů pronajímaných obcemi a nájemních bytů ve vlastnictví soukromých pronajímatelů.

Výsledná regresní rovnice má následující podobu:

$$\begin{aligned} s_{\text{najem}} = \exp(-0.307 - 0.960*vusc11 - 0.363*vusc21 - 0.487*vusc31 - 0.718*vusc32 \\ - 0.341*vusc41 + 0.209*vusc42 - 0.718*vusc51 - 0.873*vusc52 - 1.275*vusc53 \\ - 0.983*vusc61 + 0.175*vusc62 - 0.659*vusc71 - 0.634*vusc72 - 1.471*velob1 \\ - 0.755*velob2 - 0.260*velob3 + 0.228*velob4 + 0.146*velob5 - 0.030*velob6 \\ + 0.059*velob7 + 1.272*kat1 + 0.427*kat2 + 0.821*kat3 - 0.600*skup_sr1 \\ - 1.011*skup_sr2 - 0.485*skup_sr3 - 1.508*skup_sr4 + 0.573*t_vodal \\ + 0.239*rec_osob - 0.357*dom_ssd1 - 0.183*dom_ssd2 - 0.141*dom_ssd3 \\ - 0.068*dom_ssd4 + 0.734*dom_ssd7 + 0.050*dom_ssd8). \end{aligned}$$

kde:

vusc11 až vusc72

- kraje ČR, referenční kategorie Moravskoslezský kraj (vusc81, resp. kraj(14) v tabulce);

- Praha;

- Středočeský kraj;

- Jihočeský kraj;

- Plzeňský kraj;

- Karlovarský kraj;

- Ústecký kraj;

- Liberecký kraj;

- Královéhradecký kraj;

- Pardubický kraj;

- Vysočina;

- Jihomoravský kraj;

- Olomoucký kraj;

- Zlínský kraj.

velob1 až velob7

- velikostní kategorie obce, referenční kategorie = Praha;

- velikostní kategorie obce do 499 obyvatel;

- obce s 500 – 999 obyvateli;

- obce s 1 000 – 1 999 obyvateli;

- obce s 2 000 – 4 999 obyvateli;

velob1 (vel1(1) v tabulce)

velob2 (vel1(2))

velob3 (vel1(3))

velob4 (vel1(4))

Simulace výše rovnovážného tržního nájemného v českém prostředí a finančních a sociálních dopadů zavedení cílených nástrojů bytové politiky

velob5 (vel1(5))	- obce s 5 000 – 9 999 obyvateli;
velob6 (vel1(6))	- obce s 10 000 – 49 999 obyvateli;
velob7 (vel1(7))	- obce s více než 50 000 obyvateli kromě Prahy.
kat1 až kat4	- kategorie bytu, referenční kategorie = byty 4. kategorie;
skup_sr1 až skup_sr5	- sociální skupina přednosti domácnosti, referenční kategorie = důchodce;
skup_sr1	- dělník;
skup_sr2	- osoba samostatně výdělečně činná;
skup_sr3	- zaměstnanec;
skup_sr4	- zemědělec.
t_voda1	- proměnná udávající, zda je v bytě k dispozici tekoucí teplá voda (1 = ano, 0 = ne).
rec_osob (osob v tabulce)	- spojitá proměnná udávající počet osob v domácnosti.
dom_ssd1 až dom_ssd8	- kategorické proměnné charakterizující typ domácnosti, referenční kategorie = domácnosti jednotlivců – žen;
dom_ssd1 (dom(1))	- čistá úplná rodina;
dom_ssd2 (dom(2))	- smíšená úplná rodina;
dom_ssd3 (dom(3))	- čistá neúplná rodina s dětmi;
dom_ssd4 (dom(4))	- smíšená neúplná rodina s dětmi;
dom_ssd7 (dom(5))	- nerodinná domácnost;
dom_ssd8 (dom(6))	- domácnost jednotlivce – muže.

N= 2 613.

Výsledky:

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	2861,543 ^a	,096	,138

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Variables in the Equation

Step	Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
1	KRAJ			90,556	13	,000	
	KRAJ(1)	-,960	,212	20,500	1	,000	,383
	KRAJ(2)	-,363	,206	3,107	1	,078	,695
	KRAJ(3)	-,487	,219	4,939	1	,026	,614
	KRAJ(4)	-,718	,214	11,270	1	,001	,488
	KRAJ(5)	-,341	,269	1,605	1	,205	,711
	KRAJ(6)	,209	,197	1,132	1	,287	1,233
	KRAJ(7)	-,718	,245	8,630	1	,003	,488
	KRAJ(8)	-,873	,222	15,531	1	,000	,418
	KRAJ(9)	-1,275	,257	24,506	1	,000	,280
	KRAJ(10)	-,983	,265	13,727	1	,000	,374
	KRAJ(11)	,175	,207	,710	1	,399	1,191
	KRAJ(12)	-,659	,232	8,057	1	,005	,517
	KRAJ(13)	-,634	,309	4,208	1	,040	,531
	VEL1			46,779	7	,000	
	VEL1(1)	-1,471	,316	21,685	1	,000	,230
	VEL1(2)	-,755	,252	8,949	1	,003	,470
	VEL1(3)	-,260	,242	1,158	1	,282	,771
	VEL1(4)	,228	,226	1,016	1	,314	1,256
	VEL1(5)	,146	,219	,441	1	,506	1,157
	VEL1(6)	-,030	,177	,029	1	,864	,970
	VEL1(7)	,059	,201	,086	1	,769	1,061
	KAT			18,565	3	,000	
	KAT(1)	1,272	,527	5,827	1	,016	3,568
	KAT(2)	,427	,532	,644	1	,422	1,532
	KAT(3)	,821	,547	2,249	1	,134	2,272
	SKUP_SR1			34,429	4	,000	
	SKUP_SR1(1)	-,600	,141	18,095	1	,000	,549
	SKUP_SR1(2)	-1,011	,191	28,051	1	,000	,364
	SKUP_SR1(3)	-,485	,138	12,432	1	,000	,616
	SKUP_SR1(4)	-1,508	,633	5,680	1	,017	,221
	T_VODA1	,573	,260	4,880	1	,027	1,774
	OSOB	,239	,063	14,434	1	,000	1,269
	DOM			11,652	6	,070	
	DOM(1)	-,357	,174	4,190	1	,041	,700
	DOM(2)	-,183	,255	,516	1	,473	,832
	DOM(3)	-,141	,258	,297	1	,586	,869
	DOM(4)	-,068	,225	,092	1	,761	,934
	DOM(5)	,734	,479	2,355	1	,125	2,084
	DOM(6)	,050	,182	,074	1	,785	1,051
	Constant	-,307	,514	,358	1	,550	,735

a. Variable(s) entered on step 1: KRAJ, VEL1, KAT, SKUP_SR1, T_VODA1, OSOB, DOM.

Příloha D

Popis generování výměn bytů mezi domácnostmi s vysokou mírou zatížení a domácnostmi s nízkou mírou zatížení

1. V prvním kroku byly ze základního souboru SRÚ 2002 vybrány domácnosti s následujícími charakteristikami:

- domácnosti žijící v Praze;
- domácnosti žijící v nájemních bytech a platící s velkou pravděpodobností regulované nájemné;
- domácnosti setrvávající po deregulaci nájemného na rovnovážnou tržní úroveň v nájemním sektoru bydlení.

2. Ve druhém kroku byly z domácností vybraných v prvním kroku vytvořeny dvě skupiny domácností na základě následujících kritérií:

- skupina A (matice A) byla tvořena domácnostmi, jejichž míra zatížení výdaji na nájemné po deregulaci byla vyšší než 30 % a současně nadužívaly svůj současný byt (tj. počet obytných místností > počet osob v domácnosti);
- skupina B (matice B) byla tvořena domácnostmi, jejichž míra zatížení výdaji na nájemné po deregulaci byla nižší než 10 %.

Následně byly domácnosti ve skupině A seřazeny **sestupně** podle hodnoty jejich míry zatížení výdaji na nájemné. Domácnosti ve skupině B byly seřazeny **sestupně** podle počtu obytných místností jejich bytů a **vzestupně** podle aktuální výše rovnovážného tržního nájemného.

3. Ve třetím kroku byl spuštěn následující algoritmus, jehož prostřednictvím si domácnosti ze skupiny A mohly vyměnit byt s domácnostmi ze skupiny B.

Algoritmus vykonával následující operace:

1. Výběr v pořadí i-té domácnosti ze skupiny A a j-té domácnosti ze skupiny B. V případě, že porovnáním vybraných charakteristik obou domácností bylo zjištěno, že:

- i-tá domácnost ze skupiny A žije v bytě s počtem obytných místností větším než je počet obytných místností bytu, v němž žije j-tá domácnost ze skupiny B a současně,
- domácnost ze skupiny B podužívá svůj byt (tj. počet obytných místností < počet osob) a současně,
- výměna **by způsobila**, že míra zatížení domácnosti A by efektivně (tj. po zohlednění možné změny ve výši příspěvku na bydlení a změny v nároku na sociální nájem) klesla pod úroveň 30 % a současně,
- výměna **by nezpůsobila**, že míra zatížení domácnosti ze skupiny B by efektivně (tj. po zohlednění možné změny ve výši příspěvku na bydlení a změně v nároku na sociální nájem) vzrostla nad úroveň 30 %, a současně
- domácnost ze skupiny B si zatím nevyměnila byt s jinou domácností ze skupiny A, pak

i-tá domácnost ze skupiny A si vyměnila byt s j-tou domácností ze skupiny B a původní byt j-té domácnosti už nebylo možno v dalším průběhu algoritmu vyměnovat.

V případě, že minimálně jedna z výše uvedených podmínek nebyla splněna, vybrané charakteristiky i-té domácnosti ze skupiny A byly porovnávány s charakteristikami (j+1)-té domácnosti ze skupiny B.

V případě, že i-tá domácnost ze skupiny A nenašla vhodného kandidáta na výměnu mezi domácnostmi ze skupiny B (tj. ani v jednom případě nebyly současně splněny všechny výše uvedené podmínky), algoritmus přešel k (i+1)-té domácnosti ze skupiny A a začal porovnávat vybrané charakteristiky této domácnosti s charakteristikami j-té domácnosti ze skupiny B.

Příloha E

Odhadované koeficienty průměrného ročního růstu příjmů

Zaměstnání	Koeficienty ročního růstu příjmů	
	muž	žena
vedoucí pracovníci státní moci, správy a legislativy, vedoucí a řídící pracovníci hospodářských, výrobních, nevýrobních a jiných organizací, vedoucí a ředitelé malého podniku, organizace	1,098	1,054
vědci a odborníci ve fyzikálních a příbuzných vědách, architekti, techničtí inženýři, tvůrčí pracovníci, vědci, odborníci a inženýři v biologických, lékařských a příbuzných oborech, ostatní kvalifikovaní odborníci	1,07	1,032
učitelé a pedagogičtí pracovníci, technici ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech, techničtí, zdravotničtí a jiní laboranti, zdravotničtí asistenti, ošetřovatelé a pracovníci v zemědělských a příbuzných oborech	1,086	1,068
nižší administrativní pracovníci (úředníci)	1,076	1,062
úředníci ve službách a obchodě, obsluhující pracovníci, prodavači, manekýni a předvaděči zboží	1,042	1,05
kvalifikovaní dělníci v zemědělství, lesnictví, rybářství, myslivosti – orientovaní na trh, dělníci získávající obživu v zemědělství a rybářství	1,054	1,05
kvalifikovaní dělníci při dobývání surovin a stavební dělníci, kvalifikovaní kovo-dělníci a strojírenští dělníci, kvalifikovaní dělníci zabývající se výrobou a opravou přesných přístrojů, uměleckými řemesly, tiskem a kvalifikovaní dělníci příbuzných oborů, ostatní kvalifikovaní zpracovatelé a výrobci	1,074	1,076
obsluha průmyslových zařízení, obsluha stacionárních zařízení a montážní dělníci, řidiči a obsluha pojízdných strojních zařízení	1,07	1,084
pomocní pedagogičtí pracovníci, jiní pomocní odborní pracovníci, nekvalifikovaná zaměstnání zaměřená na prodej a služby, nekvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví, rybářství a příbuzných oborech, nekvalifikovaní pracovníci v dolech, průmyslu, stavebnictví a v dopravě	1,064	1,064
ostatní ekonomicky aktivní	1,08	1,068
ekonomicky neaktivní	1,0737	1,0737

Zdroj: Mikrocensus 1996, SRÚ 1997 – 2001.