

Töötamise stiimulite analüüs Eesti toetuste- ja maksusüsteemis

Andres Võrk
Praxise analüütik

Ettekanne tööturuteemalisel seminaril
Tallinn, 16. november 2012

Ettekande struktuur

- **Praxisest ja projektist**
- **Töötamise stiimulite mõõtmise meetoditest**
- **Tulemused tüüpleibkondade põhjal 2000-2012**
- **Mikrosimulatsioonimudel Euromodi olemus**
- **Stiimulide jaotus Euromodi abil (Alari Paulus, Essexi ülikool)**

Praxise tutvustus

- **Mittetulunduslik sõltumatu mõttekeskus, töötajaid ~30**
- **Valdkonnad: töö- ja sotsiaalpoliitika (TSP), tervisepoliitika, hariduspoliitika, majanduspoliitika, valitsemise ja kodanikeühiskonna poliitika**
- **TSP uurimisvaldkonnad:**
 - **trendid tööturul ning töö- ja sotsiaalpoliitikas**
 - **toetuste ja maksude mõju töömotivatsioonile ning tulude jaotusele, vaesuse leevendamisele ning põlvkondadesisesele ja -vahelisele ümberjaotusele**
 - **tööturu- ja sotsiaalteenuste tulemuslikkus ja kättesaadavus**
 - **sotsiaalkindlustussüsteemi jätkusuutlikkus**
 - **töö- ja pereelu ühitamine ning perepoliitika mõju**
 - **kollektiivsed töösuhted ja sotsiaalpartnerlus**

Praxise tööturuvaldkonna projekte

- Lapsevanemate paindliku töö- ja pereelu ühitamise võimaluste analüüsi läbi viimine
- Meeste roll soolises võrdõiguslikkuses
- Osaajaga töö direktiivi ja tähtajalise töö direktiivi analüüs
- Tööjõu oskuste prognoosiga seotud info kogumine ja analüüs
- Energeetika tööjõu uuring (2010-2011, TÜga)
- Töölepingu seaduse uuring (käib, koos partneritega)
- Sooline ja seksuaalne ahistamine tööelus
- EUROMODi mudeli Eesti osamudeli arendamine (Alari Paulusega)
- Sotsiaaltoetuste ja -hüvitiste omavahelised seosed ja nende mõju töömotivatsioonile (2011-2012)
- Ümberkorralduste ennetamine tööturul: Soome ja Balti riikide vastastikune õppimine
- Kogemuste vahetamine: Uued töötamise vormid
- European Employment Observatory võrgustik
- Soolise võrdõiguslikkuse ekspertide võrgustik

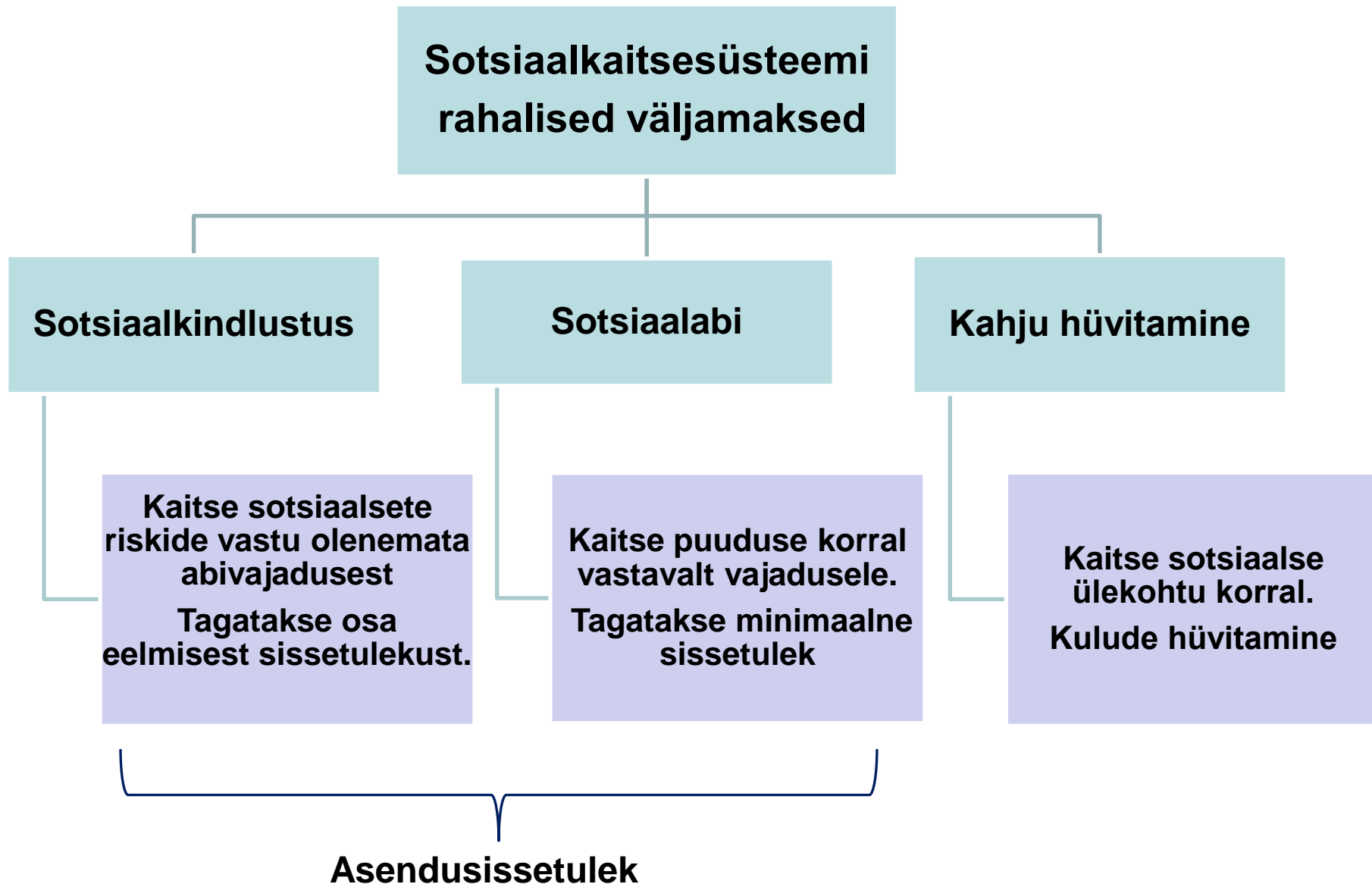
Projekt taust

- Projekt “Sotsiaalkaitsehüvitiste ja -toetuste mõju töömotivatsioonile” (2011-2012)
 - Sotsiaalne kaitse töötusriski olukorras
 - Fookuses rahalised väljamaksed
- Tellija Sotsiaalministeerium
- Autorid ja panustajad: Reelika Leetmaa, Märt Masso, Andres Võrk, Vootele Veldre, Marre Karu, Pirjo Turk (kõik Praxis), Alari Paulus (Essexi Ülikool), Lauri Leppik (TLÜ), Maris Kask

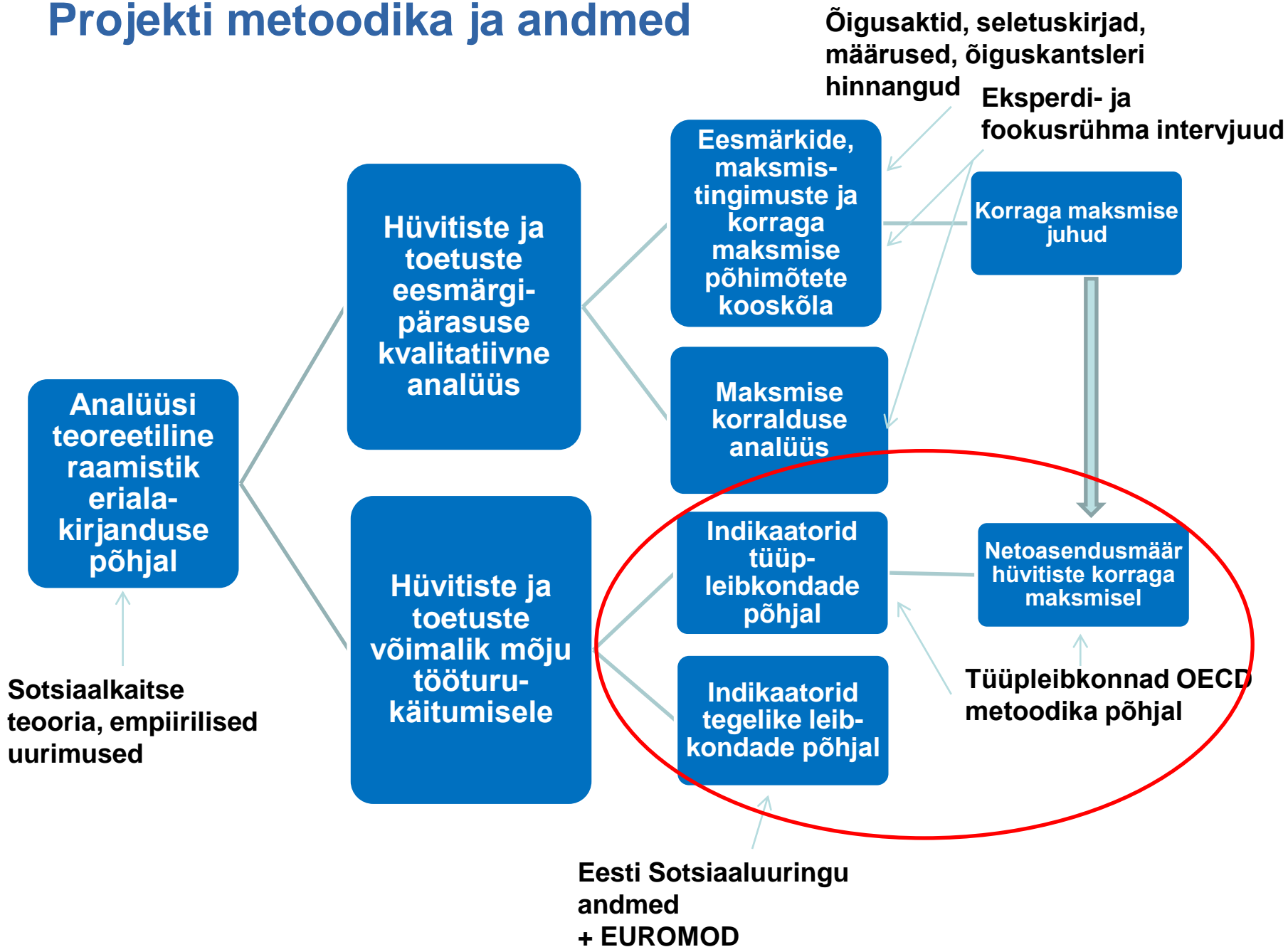
Projekti sisu

- I. Sotsiaalkaitse süsteem ja selle mõju tööhõivele:
lühike teooria
- II. Hüvitiste ja toetuste eesmärgid Eestis
- III. Hüvitiste ja toetuste samaaegne maksmine Eestis
- IV. Hüvitiste ja toetuste rahalised stiimulid Eestis
- V. Aktiivsuse nõuded hüvitiste ja toetuste saamisel Eestis

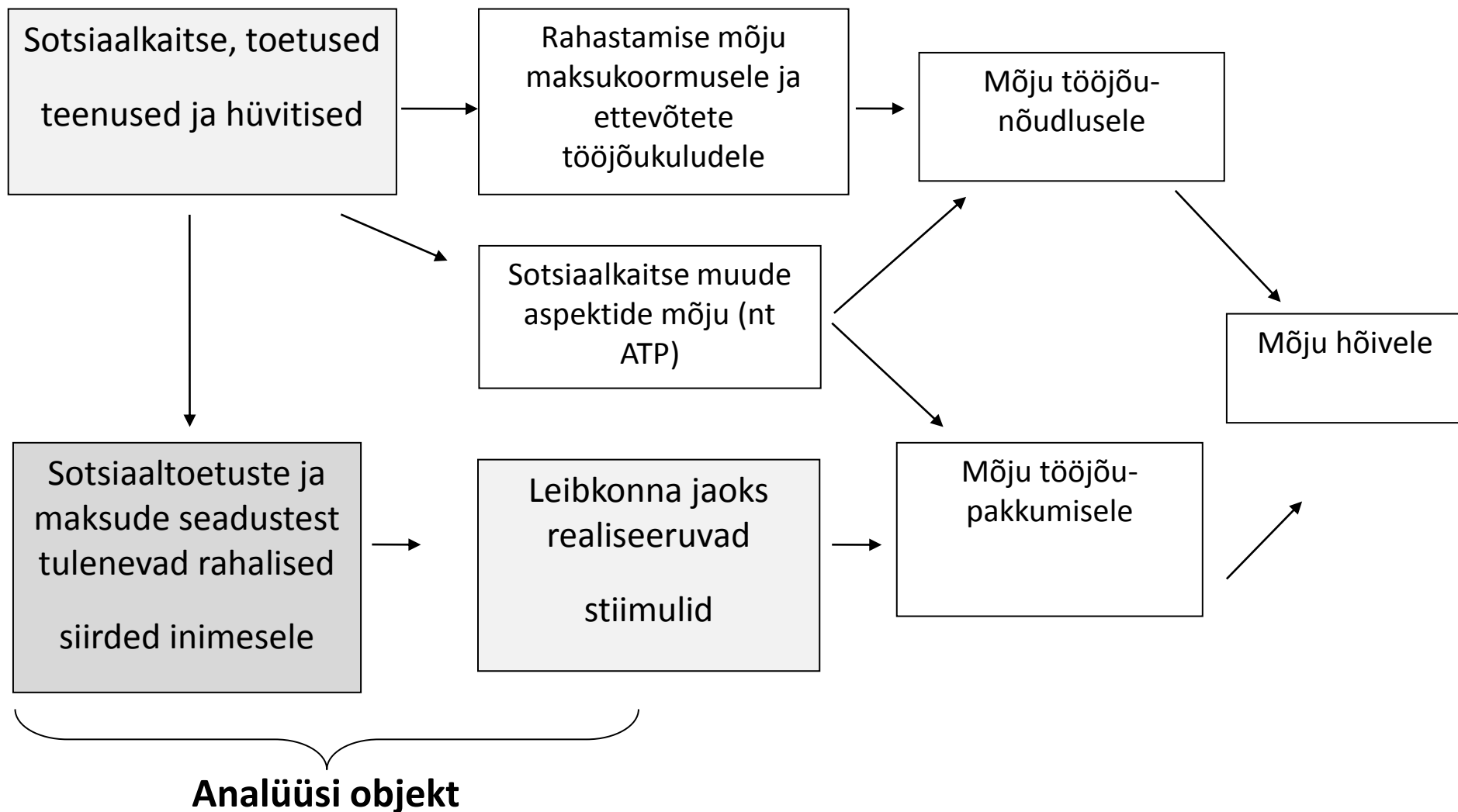
Sotsiaalkaitse hüvitiste ja toetuste tüpoloogia



Projekti metoodika ja andmed



Sotsiaalkaitse mõju hõivele



Töötamise stiimulite mõõtmine

- Maksude ja toetuste süsteemi reeglite kvantifitseerimine teatud leibkondade tüüpide jaoks
 - **Indikaatorid**
 - Süsteemide võrreldavus üle riikide ja üle aja
 - Aluseks staatiline tööjõupakkumine ja nõudlus
 - Madalapalgalistel kohene sissetulek olulisem
- Maksude ja toetuste süsteemi reeglite kvantifitseerimine kõikide leibkondade jaoks
 - Mikroandmetele tuginemine - **mikrosimulatsioon**
 - Süsteemi olulisus konkreetse riigi jaoks
- Tööjõu maksukoormuse mõõtmine makrotasandil mineviku andmete põhjal

Meetod

Asendusmäärad (NRR) ja netosissetuleku muutused (METR) seisundite muutumisel

a) Tüüpleibkonnad (vt Carone, Salomäki et al 2004)

- Asendusmäärad, METR/PTR
- Riikidevaheliseks võrdluseks
 - Eesti võrreldes teist EL-i ja OECD riikidega
- Üle aja võrdluseks
 - 2000-2010
- Eri leibkondade võrdluseks
 - + erijuhud võrreldes tavalise situatsiooniga

b) Mikrosimulatsioonimudel EUROMOD, poliitikareeglid 2006-2011 + Eesti Sotsiaaluuringu andmed 2007-2008

- Asendusmäärade tegeliku jaotuse hindamiseks

Indikaatorid reeglite kvantifitseerimiseks

- **Tegelik piirmaksumäär** (*Marginal Effective Tax Rate*)

$$METR = 1 - \Delta y_{net} / \Delta y_{gross}$$

- Liikumine töötusest tööle - töötuslõks – METR_{ut}
 - Liikumine mitteaktiivsusest tööle - mitteaktiivsuslõks – METR_{it}
 - Liikumine madalalt palgalt keskmise palga peale - madala palga lõks – METR_{lw}
- **Netoasendusmäär** (*Net Replacement Rate - NRR*)

$$NRR = y_{netA} / y_{netB}$$

- **Seisundi muutus ühe inimese kaupa**
- **Tulud-kulud leibkonnatasemel**
- **Netosissetulek arvestab nii makse kui rahalisi toetusi**
- **Võib lisada transpordikulud ja lapsehoiukulud töötamise korral netotulude arvutamisel**

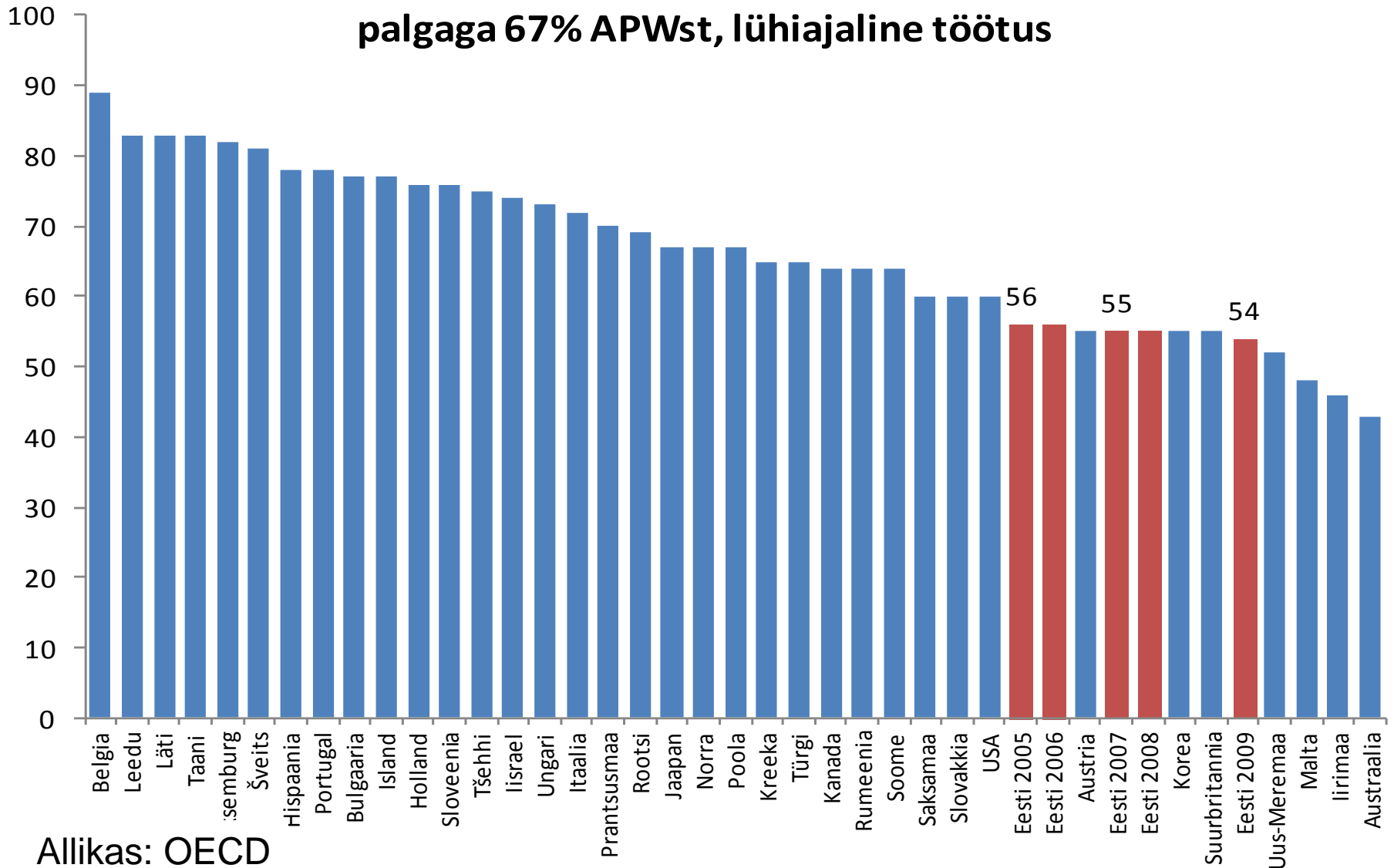
Andmed tüüpleibkondade jaoks

Andmed tüüpleibkondade puhul

- Palk – keskmine palk, 2/3 keskmisest, alampalk
- Eluasemekulud toimetulekutoetuse arvutamisel – LEU 2000-2007, 2010 keskmised leibkonna rahalisi remondiga mitteseotud keskmisi kulutusi eluasemele osakaaluna keskmisest palgast leibkonnatüüpide lõikes
- Lapsehoiukulud – max 20% alampalgast (seadus); ESU 2004-2009 põhjal ca 14% alampalgast; Trt, Tln – 11% alampalgast 2012 aastal
- Transpordikulud tööle 50 EUR kuus (2011) (Ligilähendane mediaanväärtus uuringust „Tööjõu siseriikliku mobiilsuse uuring“ (RAKE, 2011))

Riikide võrdluses on Eesti netoasendusmäärad lühiaialise töötuse korral madalad (2009)

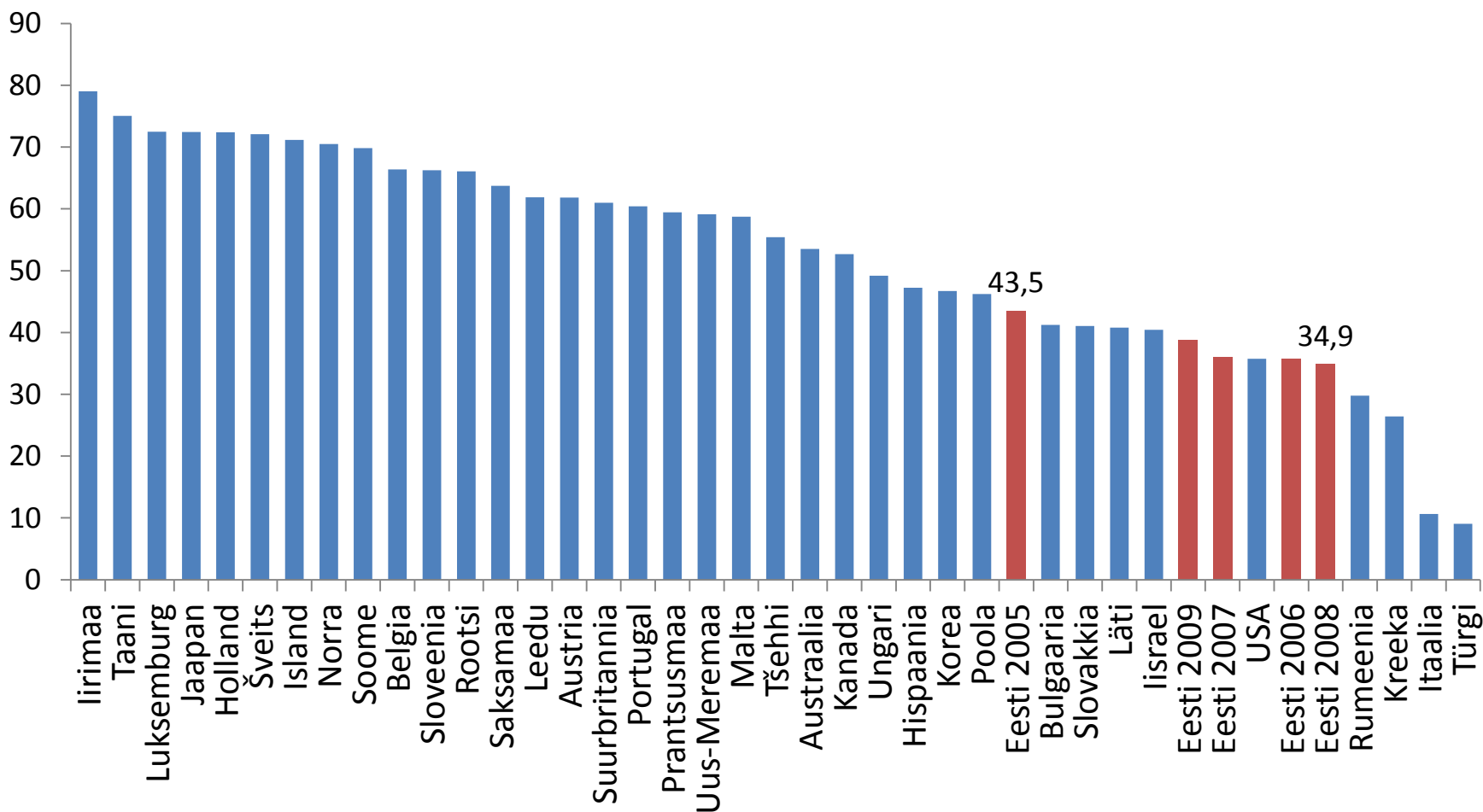
Netoasendusmäär (%), üksik töötu inimene, palgaga 67% APWst, lühiajaline töötus



Allikas: OECD

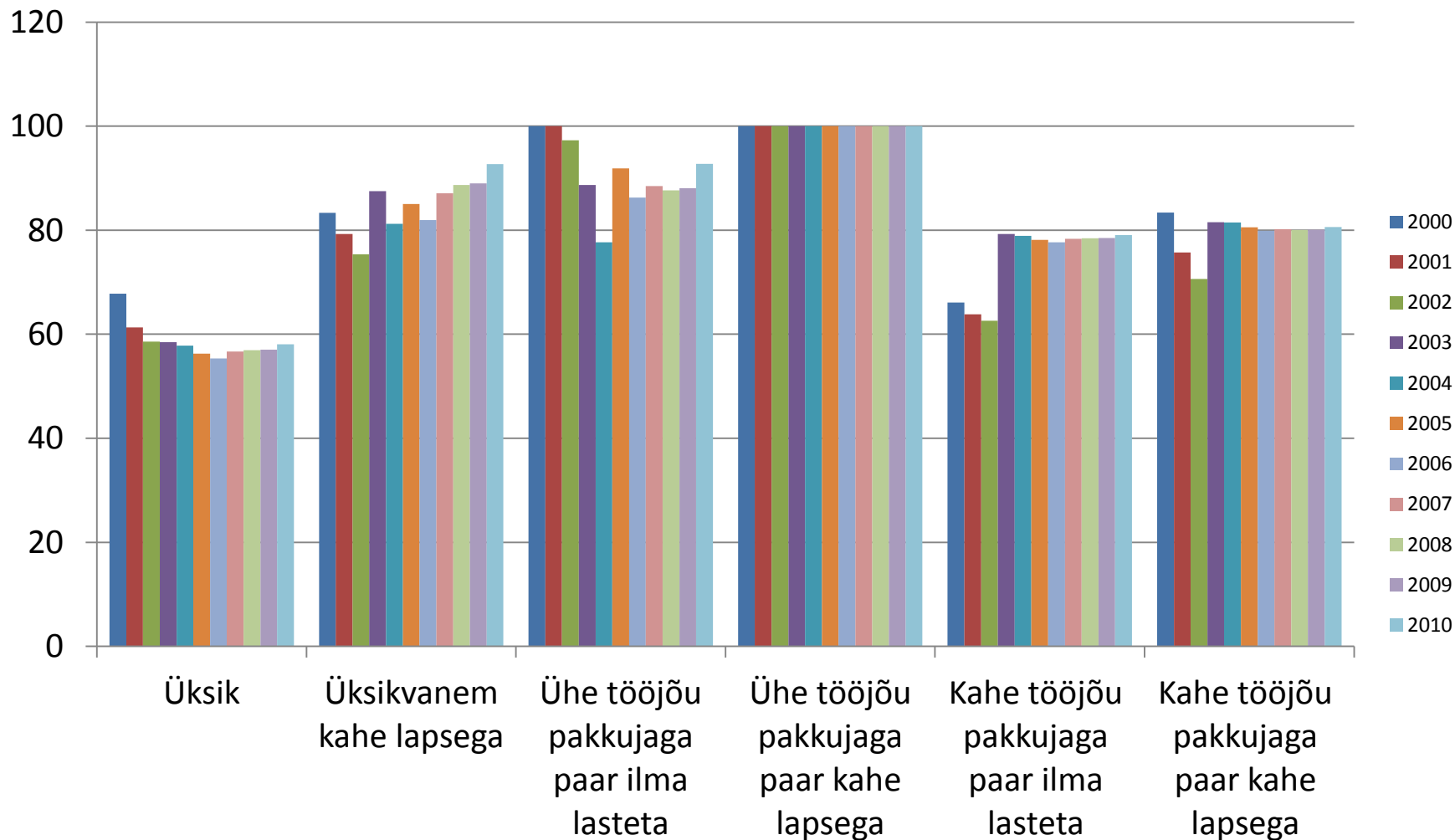
Riikide võrdluses on Eesti netoasendusmäärad ka pikaajalise töötuse korral madalad, 2009

Netoasendusmäär (%) pikaajalise (5 aastat) töötuse korral, keskmine eri peretüüpide ja palgataseme jaoks



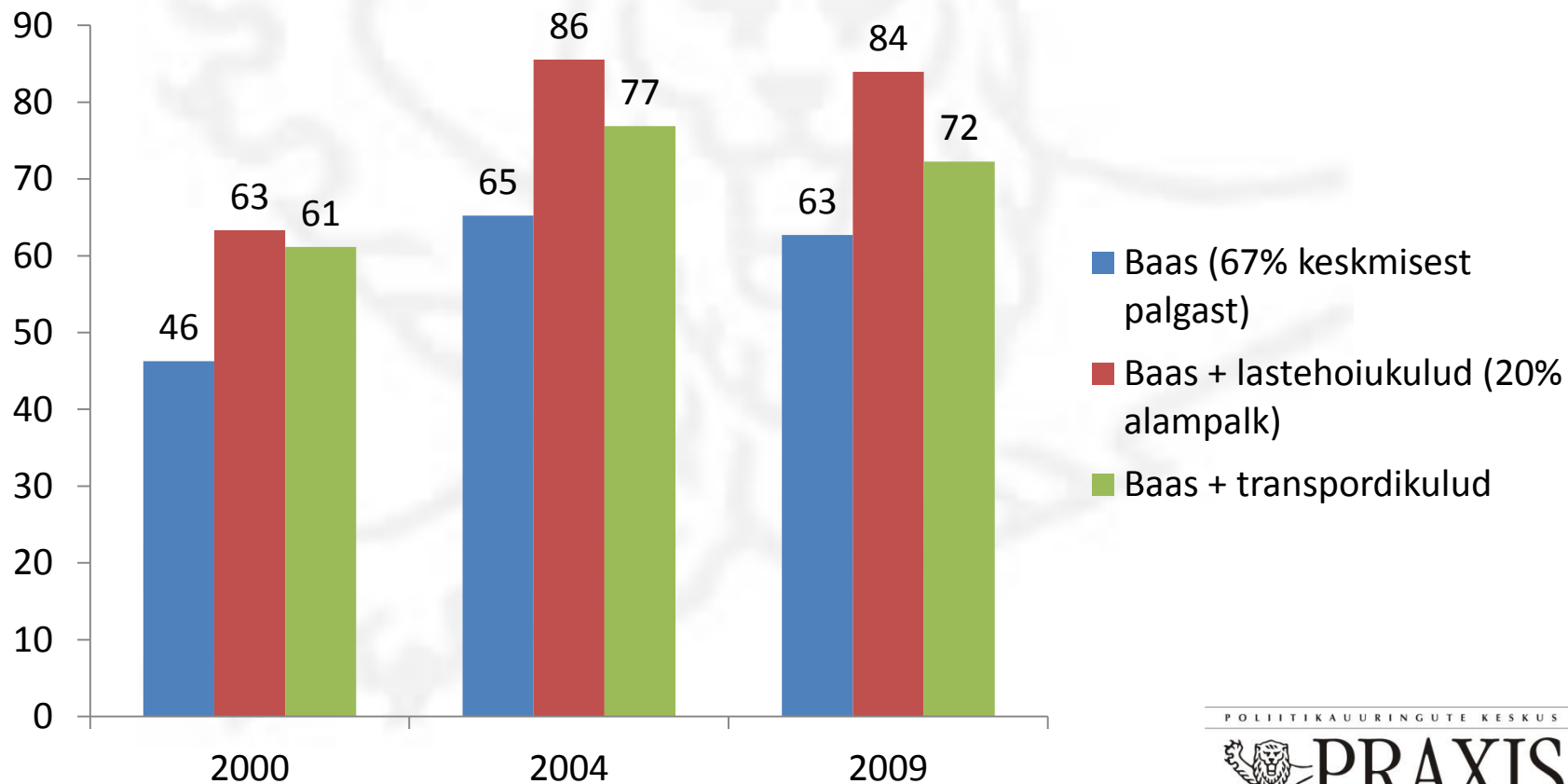
Alampalgaga töötaja tööle mineku stiimulid väikesed suures peres => toimetulekutoetuse efekt

Netoasendusmäär (%):
töötusriskihüvitis vs alampalgaga töötamine



Töötuslõksu suurendavad lapsehoiukulud ja transpordikulud

Lastehoiukulude ja transpordikulude mõju töötuslõksule (METR, %) 2-lapsega üksikvanema jaoks (67% keskm. palga juures)

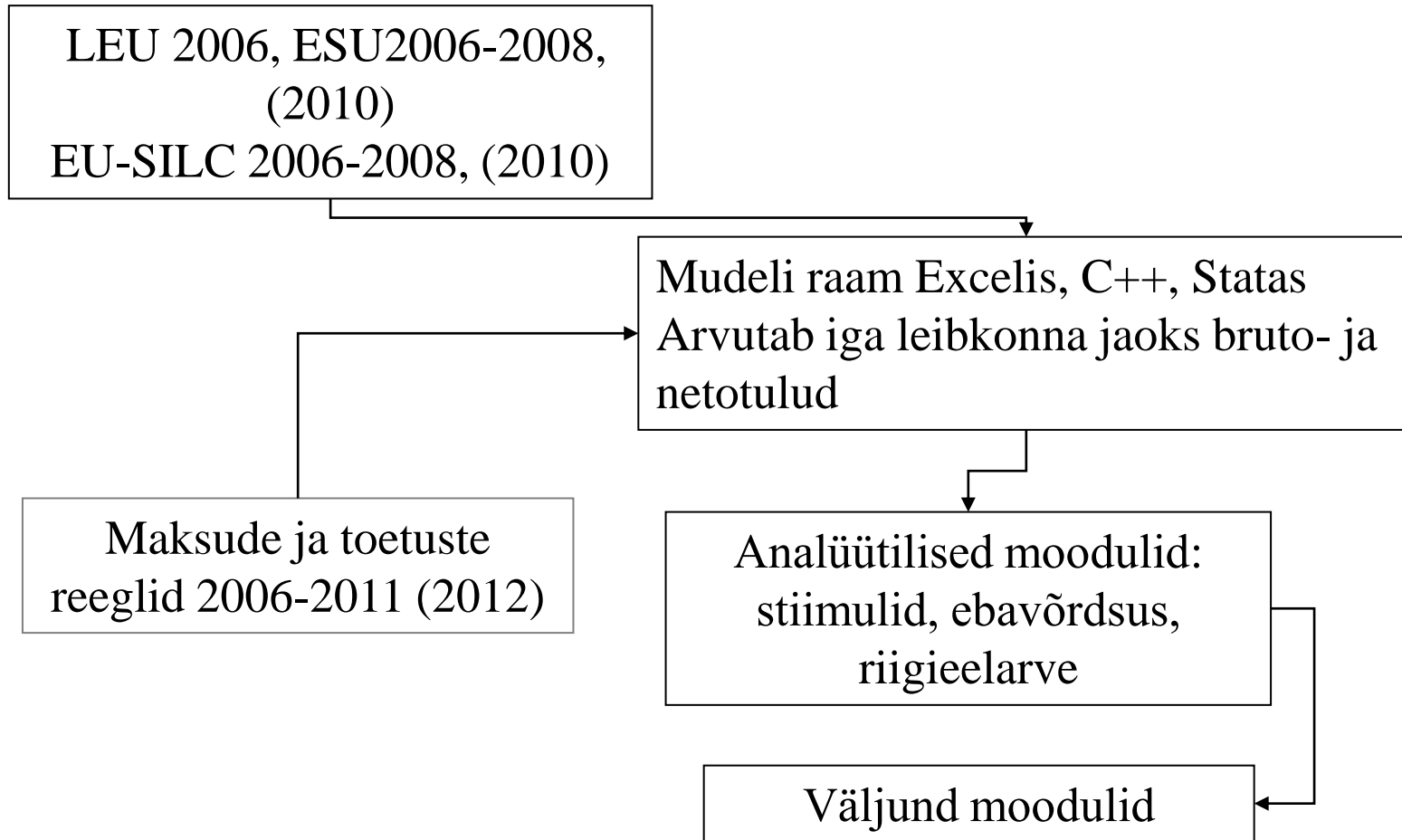


Mikrosimulatsioonimudeli EUROMOD

Eesti osamudel

- Euroopa riikide maksude ja sotsiaaltoetuste mikrosimulatsioonimudel
 - 19 riiki olemas, sh Eesti (aitäh ESAle!); ülejäänud riigid töös
- Arendab Essexi ülikool (UK)
- Ülesehitus alates 1998; toetanud TSER programm, FP6, DG EMPL
- Enamasti kasutatakse EU-SILC andmeid, mida on täiendatud riiklike andmetega
- Eesti mudeli ülesehitajad: Alari Paulus, Andres Võrk, (Silja Lüpsik)
- Eesti andmetest edastatud töödeldud kujul: LEU2006, ESU2007-ESU2009; SILC2007-2009
- Hetkel töös ESU 2010 ja SILC 2010
- Plaan LEU 2010 tarbimisandmete juurdesidumine

Mikrosimulatsioonimudeli EUROMOD Eesti osamudel



Rõhk riikidevahelisel võrdlusel, jaotuslikel efektidel, (vaikimisi) puudub käitumuslik reaktsioon, puuduvad sündid ja surmad, tööturustruktuuri uuendamine osaline

Euromodi rakendused koos Eestiga

- Majanduskriisi meetmete mõju
 - The distributional effects of austerity measures: a comparison of six EU countries. EUROMOD Working Paper Series: EM6/11 (areneb)
- Maksude jaotuslikud mõjud
 - [Flat tax reform in Eastern Europe: a comparative analysis of alternative scenarios in Estonia, Hungary and Slovenia, using EUROMOD](#)
- Perede rahaline toetamine
 - Measuring the size and impact of public cash support for children in cross-national perspective
- Eesti spetsiifiline rakendus: Asendusmäärade simuleerimine projektis “Sotsiaalkaitsehüvitiste ja -toetuste mõju töömotivatsioonile” (Alari Paulus)

Asendusmäärade simulatsioon Euromodis

- 1) Hõivatutel: tegelik brutopalk (või prognoositud palk) vs simuleeritud hüvitis aastas (töötuskindlustushüvitis, töötutoetus ja/või toimetulekutoetus sõltuvalt staažist)
- 2) Töötutel: etteantud brutopalk aastas vs tegelik töötushüvitis

(keskmine palk, 2/3 keskmine palk, alampalk)

Saaks kasutada ka prognoositud brutopalka:

Heckmani võrrand eraldi meestele ja naistele

Tunnipalk = $F(\text{vanuse polünoom, hariduse indikaatorid, töökogemus})$

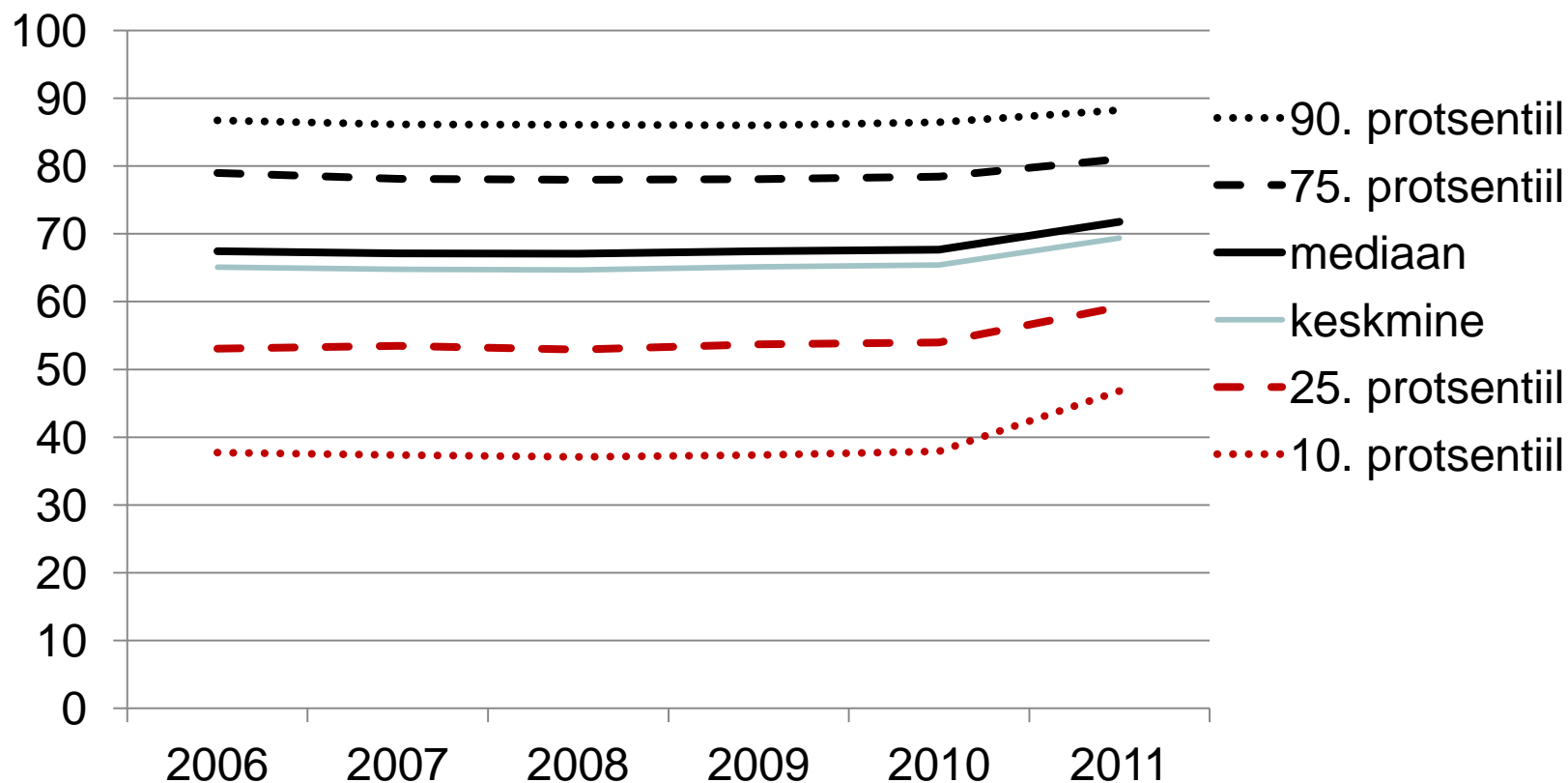
valim: 18-65, mitteõppijad, mitte FIEd, mitte pensioni saajad,
tunnipalk lõigatud kohal 1% ja 99%

Töötamine = $F(\text{vanuse polünoom, hariduse indikaatorid, töökogemus, laste arv eri vanuses, elukaaslase olemasolu, pere muud sissetulekud, teiste leibkonna liikmete töised sissetulekud})$

Prognoositud palk kõigile arvestades selektsiooniliiget

Tegelik asendusmäärade hajuvus suur : sõltub õigustest hüvitistele, hüvitise kestusest, töötuse kestusest

Netoasendusmäär (%) töötuks jäädes:
töötushüvitised vs eelmine palk; aastases
arvestuses keskmiselt - mikrosimulatsioon



Allikas: Alari Pauluse arvutused Euromodiga

Keskmine netoasendusmäär struktuur sissetulekuliikide lõikes, töötuks jäädes, 2006-2011, %

Komponent	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Majanduslik tulu	44,2	44,7	43,9	44,0	44,7	45,0
Riiklikud pensionid	4,2	4,0	4,2	4,6	4,6	4,5
Rasedus-, vanema- ja haigushüvitis	1,2	1,4	1,4	1,7	1,6	1,6
Töötuskindlustushüvitis	20,0	20,5	20,2	20,6	21,1	26,2
Töötutoetus	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Toimetulekutoetus	1,3	1,3	1,2	1,4	1,3	1,3
Peretoetused	2,6	2,1	1,9	1,9	1,9	1,8
Tulumaks	-7,7	-8,5	-7,4	-8,1	-8,2	-9,3
Sotsiaalkindlustusmaksed	-0,9	-0,9	-0,9	-1,1	-1,7	-1,8
Keskmine netoasendusmäär	65,1	64,8	64,7	65,1	65,4	69,4

Allikas: Alari Pauluse arvutused Euromodiga

Keskmise netoasendusmäära kompositsioon sissetulekuliikide lõikes sõltuvalt netoasendusmäära tasemest, 2011, %

Komponent	0-25%	25-30%	30-35%	35-40%	40-45%	45-50%	50-55%	55-60%	60-65%	65-70%	70-75%	75-80%	80-85%	85-90%
Majanduslik tulu	0.5	0.6	1.3	1.3	6.9	3.0	11.1	18.7	28.8	37.1	49.4	60.2	71.1	83.1
Riiklikud pensionid	0.0	0.1	0.0	0.4	0.6	0.2	1.1	3.3	5.2	6.8	5.8	5.7	5.7	5.0
Rasedus-, vanema- ja haigushüvitis	0.1	0.7	0.0	0.3	0.5	0.4	1.3	2.0	2.8	2.0	2.0	1.7	1.8	1.3
Töötuskindlustushüvitis	22.0	27.8	30.0	38.4	35.5	49.1	39.5	36.3	31.4	29.0	23.9	20.0	16.2	12.1
Töötutoetus	0.3	0.5	1.7	0.1	0.9	0.0	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1
Toimetulekutoetus	1.6	1.2	0.3	0.4	2.8	0.2	1.8	1.3	0.8	0.5	0.8	1.2	0.6	1.0
Peretoetused	0.8	0.4	0.6	0.8	1.2	0.6	2.4	2.3	1.9	2.0	2.1	1.7	1.9	2.0
Tulumaks	-3.3	-3.1	-2.4	-4.3	-4.6	-5.9	-4.6	-5.8	-7.4	-8.5	-9.7	-	-	-
Sotsiaalkindlustusmaksed	-0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.8	-0.2	-0.5	-1.0	-1.2	-1.5	-1.9	-2.3	-2.7	-3.1
Keskmine netoasendusmäär	21.9	28.3	31.6	37.1	42.9	47.5	52.4	57.3	62.6	67.6	72.6	77.5	82.5	87.1

Allikas: Alari Pauluse arvutused Euromodiga

Keskmise tegeliku piirmaksumäära kompositsioon, pikaajalise töötu tööle minekul, 2006-2011, %

	Komponent	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alampalk	Toimetulekutoetus	10.6	5.6	5.3	5.8	5.8	7.2
	Tulumaks	10.9	12.1	11.7	11.9	11.8	11.8
	Sotsiaalkindlustusmaksed	0.6	0.6	0.6	2.0	2.8	2.8
	Kokku	22.1	18.3	17.6	19.7	20.4	21.8
67% keskmisest palgast	Toimetulekutoetus	5.2	2.8	2.8	3.3	3.3	3.9
	Tulumaks	16.7	16.9	15.9	15.8	15.7	15.9
	Sotsiaalkindlustusmaksed	0.6	0.6	0.6	2.0	2.8	2.8
	Kokku	22.5	20.4	19.3	21.1	21.8	22.7
Keskmine palk	Toimetulekutoetus	3.5	1.9	1.9	2.2	2.2	2.6
	Tulumaks	18.7	18.5	17.5	17.3	17.2	17.4
	Sotsiaalkindlustusmaksed	0.6	0.6	0.6	2.0	2.8	2.8
	Kokku	22.8	21.0	19.9	21.5	22.2	22.8

Allikas: Alari Pauluse arvutused Euromodiga

Tegelikult piirmaksumäärade kompositsioon, 2011, pikaajalise töötute tööle minekul %

	Komponent	0-15%	15-20%	20-25%	25-40%	≥40%	Keskmine
Alampalk	Toimetulekutoetus	0.0	1.1	0.1	25.1	59.2	7.2
	Tulumaks	8.7	14.6	20.2	8.9	6.3	11.8
	Sotsiaalkindlustusmaksed	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
	Kokku	11.5	18.5	23.1	36.9	68.3	21.8
67% keskmisest palgast	Toimetulekutoetus	0.0	0.0	0.1	17.2	42.0	3.9
	Tulumaks	8.6	14.9	20.2	14.1	12.1	15.9
	Sotsiaalkindlustusmaksed	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
	Kokku	11.4	17.7	23.1	34.1	57.0	22.7
Keskmine palk	Toimetulekutoetus	0.0	0.0	0.1	13.1	32.4	2.6
	Tulumaks	6.6	16.5	20.3	16.3	14.1	17.4
	Sotsiaalkindlustusmaksed	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
	Kokku	9.4	19.3	23.1	32.2	49.3	22.8

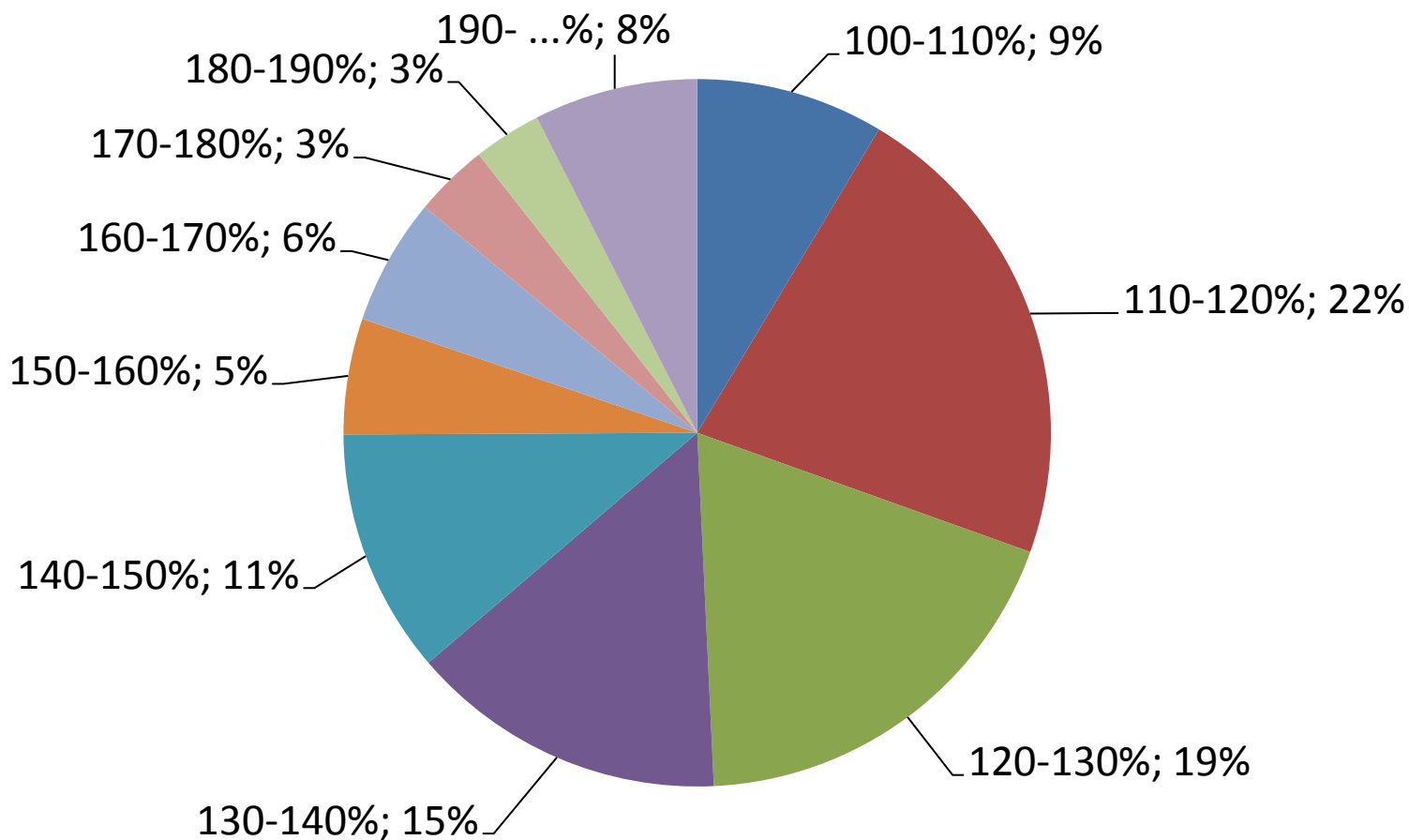
Allikas: Alari Pauluse arvutused Euromodiga

65% leibkondadest, kus on töötu, on alampalga puhul töötades ja mittetöötades sissetulekute suhe alla 140% (ilma transpordikuludeta ja lapsehoiukuludeta)

Leibkondade jaotus, 2011

leibkonna sissetulekute suhe:

a) töötamine alampalgaga vs b) töötus



Allikas: Alari Pauluse arvutused Euromodiga

Kõrged netoasendusmäärad, mis võivad vähendada töötamise motivatsiooni ...

... on madalapalgalistel, kellel tööle asumisel lisanduvad tööjõumaksud ja kaovad ära töötusriskihüvitised.

Seega, ei tasu madala palgaga tööleasumine töötuskindlustushüvitise, töötutoetuse ja toimetulekutoetuse saamise ajal ennast Eestis ära.

Edasised sammud

- **Töötamise stiimulite jaotus koos transpordikulu ja lapsehoiuteenuste kuluga Euromodi põhjal**
 - Simuleerime kulud
- **Töötamise stiimulite mõju analüüs tööjõupakkumisele ja tööhõivele**
 - EUROMODiga stiimulid perioodil t ja Eesti Sotsiaaluuringu paneelanded $t, t+1, t+2, \dots$

$$\text{Töötamine}(t+k) = F(\text{stiimulid}(t), X)$$