Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

Kuidas kasutasid noored täiskasvanud varajasi väljamakseid teisest pensionisambast?

Tairi Rõõm
Majandusuuringute allosakonna juhataja
Eesti Pank

Rahatarkuse seminar haridusjuhtidele
18. november 2025, Tallinn

Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

Ettekanne põhineb järgnevatel teadustöödel:

Jaanika Meriküll, “Teise pensionisamba varajaste väljamaksete mõju majapidamiste finantsolukorrale ja inflatsioonile“, Eesti Panga Toimetis 4/2025

Triin Bulõgina ja Merike Kukk, „Massilised varajased väljamaksed teisest pensionisambast ja nende kasutus noorte täiskasvanute seas“, Eesti Panga Toimetis 3/2025

Ettekande kava

- Sissejuhatus
  - Pensionireformid Kesk- ja Ida-Euroopas
  - Eesti 2021. aasta II pensionisamba reform numbrites
- II sambas osalemine ja lahkujate profiil: kogu elanikkond
- II pensionisamba reformi mõju noortele: andmed ja metoodika
- II pensionisamba reformi mõju noortele: analüüsi tulemused
- Miks on oluline juba noorena sääste koguma hakata: liitintressi efekt
- Kokkuvõte

Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

Sissejuhatus

Taust: pensionireformid Kesk- ja Ida-Euroopas

- Enamik Kesk- ja Ida-Euroopa riike reformisid sajandivahetusel oma pensionisüsteeme vastavalt Maailmapanga klassikalisele mudelile:
  - I sammas – riiklik vanaduspension
  - II sammas – kohustuslik kogumispension
  - III sammas – täiendav kogumispension
- Miks kolmesambalised pensionisüsteemid loodi?
  - Pingeline riigieelarve, riigivõlg (Orenstein, 2008)
  - Madalate palgakuludega üleminekumajandus (Orenstein, 2008)
  - Kasvav eluiga ja langev sündimus (Cerami, 2011)
  - Kohalike kapitaliturgude toetamine (Naczyk ja Domonkos, 2016)
- Reformi tagasipööramiste laine Globaalse Finantskriisi tõttu:
  - **Ungari** natsionaliseeris II samba 2010. a.;
  - **Poola** liitis poole II sambast I sambaga, valitsuse võlakirjad kustutati; alates 2016. a. vabatahtlik osalemine;
  - **Slovakkia** vähendas makseid ja muutis osalemise vabatahtlikuks 2014. a.

2021.a. pensionisüsteemi reform numbrites

- **Enne reformi:**
  - Kohustuslik osalemine II sambas alates sünniaastast 1983
  - Sissemaksed: 2% brutopalgast + 4 protsendipunkti sotsiaalmaksust
  - Sotsiaalmaksu osa vähendati I sambast
  - 75% peamises tööeas ja 58% täisealisest elanikkonnast osales II sambas
  - II sammas pidi moodustama 1990ndatel sündinute tulevasest pensionist 45% (Piirits ja Võrk, 2019)

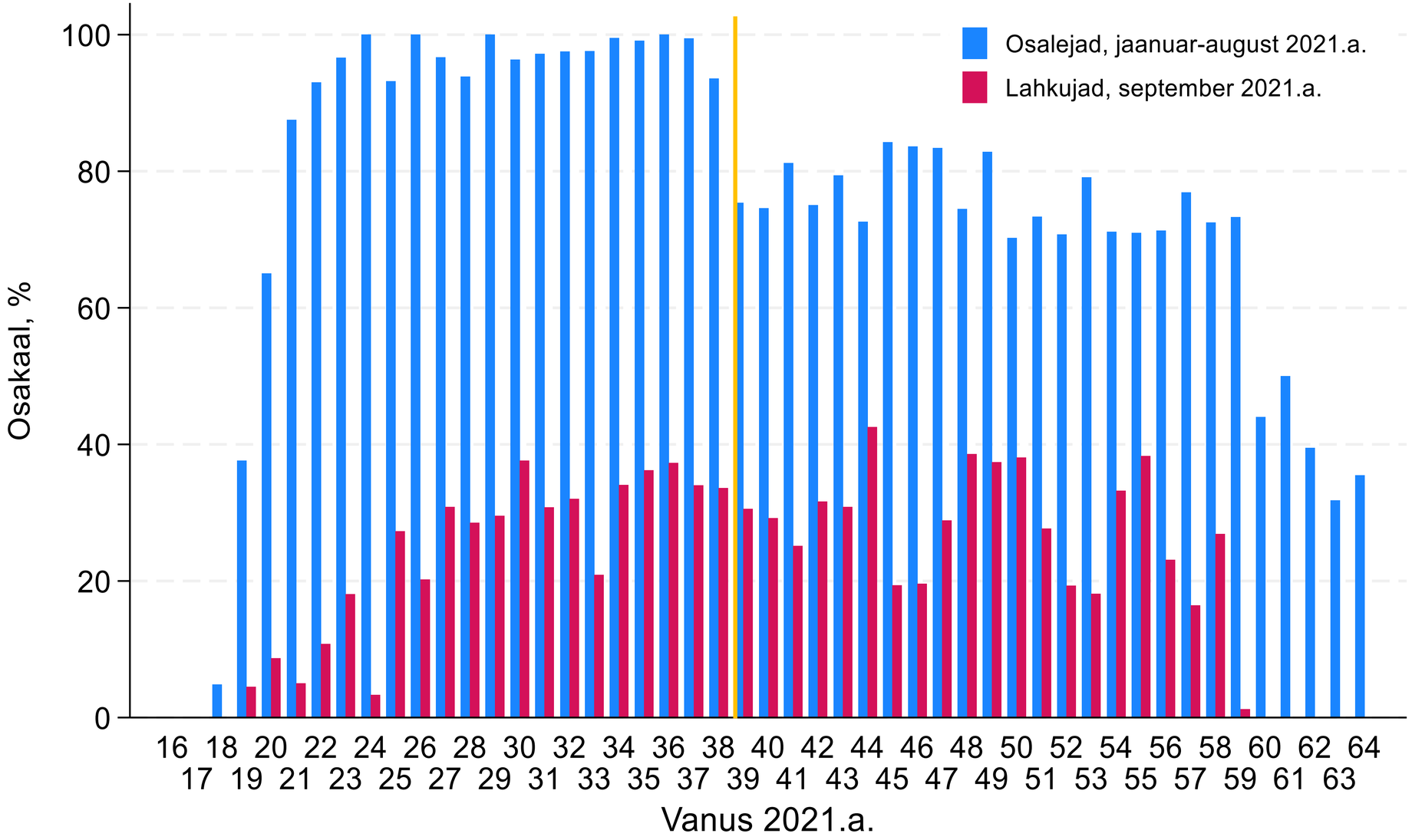
- **Pärast reformi** (Pensionikeskus, Rahandusministeeriumi statistika):
  - 20% lahkus 2021. a. septembris; 1,6% jaanuaris ja 3% mais 2022. a. jne
  - 2024. a. lõpuks on lahkunud 32% (võrreldes 2020. a. osalejatega)
  - 2023. aastal rohkem liitujaid kui lahkujaid

- **Esimeses laines välja võetud varad põhjustasid majandusele suure likviidsusšoki:**
  - 1,34 miljardit eurot pensionivarasid võeti välja
  - 4,6% aastasest SKPst
  - 1,07 miljardit eurot netotulu leibkondadele
  - Keskmiselt 7,5kordne lahkujate kuine sissetulek

Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

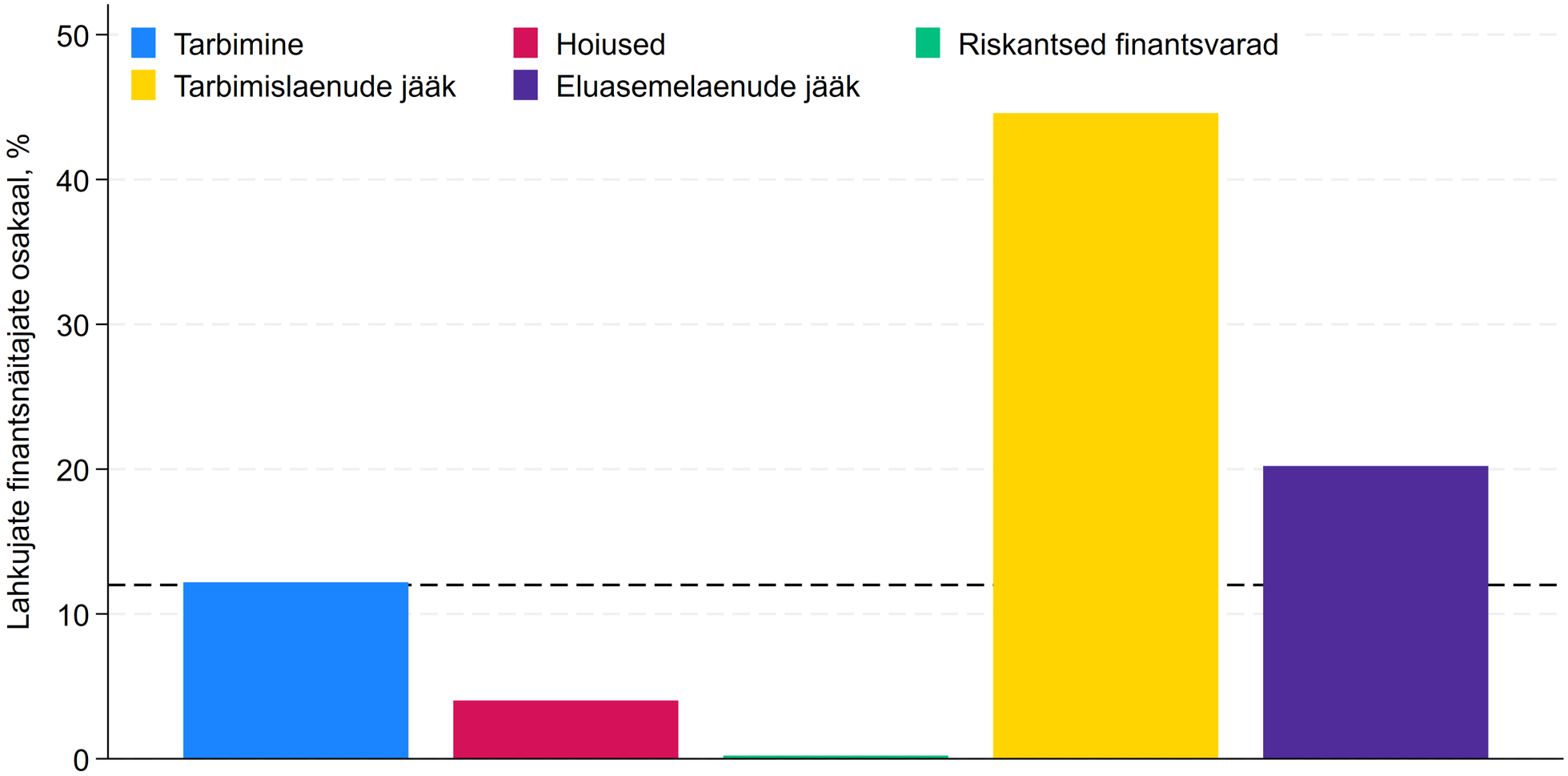
Osalemine II sambas ja lahkujate profiil: kogu elanikkonna statistika

II sambas osalejad enne ja pärast 2021. a. septembrit



- Osalus 2021. aastal:
  - Peaaegu 100%, kui osalemine oli kohustuslik
  - 40-80%, kui osalemine oli vabatahtlik
- Kohustuslikult liitunud vanuserühmad ei lahkunud sagedamini kui veidi vanemad rühmad

Lahkujad olid väheste säästude ja rohke laenukoormusega



Märkus: Horisontaalne punktiirjoon vastab lahkujate arvu osakaalule elanikkonnas

Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

II pensionisamba reformi mõju noortele: andmed ja metoodika

Kuidas kasutasid noored täiskasvanud pensionikontolt välja võetud raha? Uurimisküsimus ja lähenemismetoodika

- Mille jaoks kasutasid 18-35 aastased teise samba väljamakseid: **tarbimine, laenude tagasimaksmine, investeerimine, muu säästmine**?
- Kasutades kuiseid pangakontopõhiseid andmeid – millisel ajajoonel toimus väljamaksete kasutamine?
- **Meetod**: võrdleme pensioniraha väljavõtjate finantskäitumist pensionisambasse jääjate käitumisega:
  - Samm 1: sobitamise meetodi abil valime pensionisambasse jääjate seast pensioniraha väljavõtjatega võimalikult sarnase profiiliga isikud;
  - Samm 2: võrdleme tarbimise, investeerimise, laenumahtude ja hoiusemahtude erinevusi kahes sarnases grupis
  - Kuna kaks gruppi on kõikide näitajate osas võimalikult sarnased ja ainuke erinevus on pensioniraha väljavõtmine, siis tarbimise jt väljundnäitajate dünaamika erinevus kahe grupi vahel on seotud varaste väljamaksetega.
  - Hindame erinevusi **1, 2, 3, jne kuni 12 kuu pärast** peale pensioniraha väljavõtmist.
  - Uurisime ka pensioniraha „ette“ kasutamist, kuid enne pensioniraha kättesaamist finantskäitumise (statistiliselt olulist) erinevust ei tuvastanud.

Andmed

- Uurimistöös kasutati anonüümiseeritud **kontopõhiseid andmeid** ühest pangast.
  - Igakuised paneelandmed sissetulekute, kulutuste, investeeringute, hoiuste ja laenude jääkide kohta.
- Keskenduti noortele täiskasvanutele **vanuses 18–35**
  - Sellele rühmale on teine sammas olnud kohustuslik
  - Neid mõjutab kõige enam piirang, mis keelab teise sambaga uuesti liitumise järgmise 10 aasta jooksul (kasvu akumuleerimine ← liitintressi efekt)
  - Valimi suurus 8500 noort, neist 2500 lahkusid teisest sambast.
- Andmed ajavahemikust **juuni 2020 – oktoober 2022**

Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

II pensionisamba reformi mõju noortele: analüüsi tulemused

II pensionisambast raha väljavõtjate isikuomadused

Raha väljavõtmise tõenäosus oli suurem:

- Meessoost isikutel (+4,2 pp)
- Vanuse kasvades (iga täiendav aasta lisas tõenäosusele 1,4 pp)
- Neil, kellel olid tarbimislaenud (+14,2 pp)
- Neil, kellel olid kinnisvaralaenud (+3,8 pp)
- Neil, kes said puudetoetust (+7,7 pp)
- Neil, kelle varad olid arestitud kohtutäituri poolt (+9,2 pp)

Raha väljavõtmise tõenäosus oli väiksem:

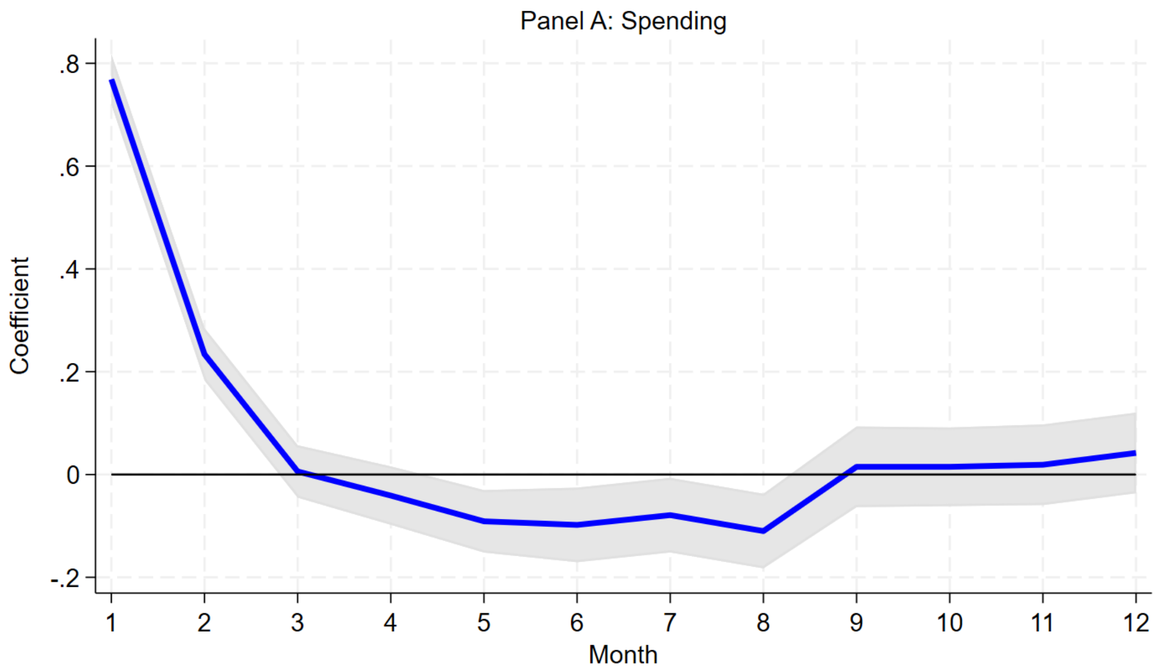
- Kõrgema haridustasemega inimestel (iga täiendav haridusaasta vähendas tõenäosust 8,9 pp)
- Neil, kellel oli III pensionsamba konto (-11,2 pp)
- Neil, kes omasid investeeringuid (-6,4 pp)
- Neil, kellel oli rohkem sääste (10% suuremad säästud vähendasid tõenäosust 0,24 pp)

Mudeli tulemused – 1 kuu pärast ühekordse väljamakse laekumist

Näitaja	Kulutused	Investeeringud	Hoiused pangas	Pangalaenud
Koefitsient väljavõtmise kohta (β_0)	0,77	0,376	1,634	0,404
Kasvukordaja, e^(β_0)	2,16	1,46	5,12	1,67
Kasvumäär II sambast raha välja võtnutel	124%	74%	542%	**–34%**
Kasvumäär nendel, kes raha välja ei võtnud	3,70%	19,70%	25,20%	**–1,5%**
Kasvumäära erinevus protsendipunktides	120	55	516	**–33**

- Teise samba väljamaksed suurendasid oluliselt **tarbimise kasvu:** keskmine kulutuste kasv koos väljamaksetega oli 124%, ilma väljamakseteta oleks kasv olnud 3.7% → väljamaksed andsid kulutuste kasvule ca **120 pp** panuse.
- **Investeeringute** keskmine kasv oli **55 pp** suurem ja **säästud pangakontol** suurenesid **516 pp** võrra rohkem.
- **Laenujääk** vähenes tänu pensioniraha väljamaksetele keskmiselt kolmandiku võrra (langus **33 pp**).

Tarbimise kasvu võrdlus 12 kuu jooksul



- Kolm kuud peale väljamakseid ei ole enam erinevusi tarbimise muutuses väljamakse saajate ja nendega sarnaste pensionikogujate vahel → väljamaksete mõju kaob. Esimeste kuudega tarbiti keskmiselt **55%** väljavõetud rahast.
- 5.-8. kuud peale väljamakseid oli teisest sambast lahkujate tarbimise kasv **väiksem** kui kogumist jätkajate oma → mõned planeeritud kulutused tehti pensioniraha abil varem.

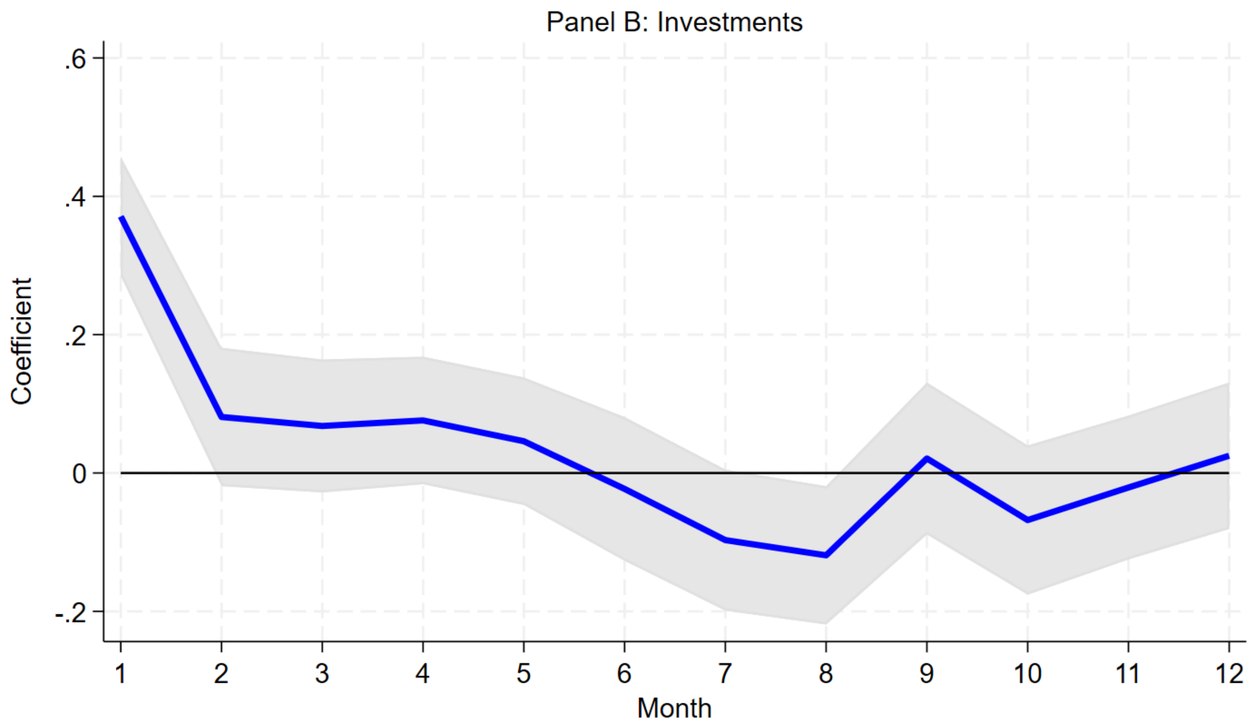
Tarbimiskulutuste statistika

Keskmiste igakuiste tarbimiskulutuste kasv ja osakaal viies kulukategoorias

Kulutuste kategooria	Kasv (%)	Osakaal kogukulutustest (%)
Vaba aeg, sport ja meelelahutus	96%	41,30%
Kodu, riietus ja tervis	35%	22,10%
Toit, joogid ja tubakas	21%	24,80%
Majutus, restoranid ja transport	20%	2,60%
Hasartmängud	73%	9,20%

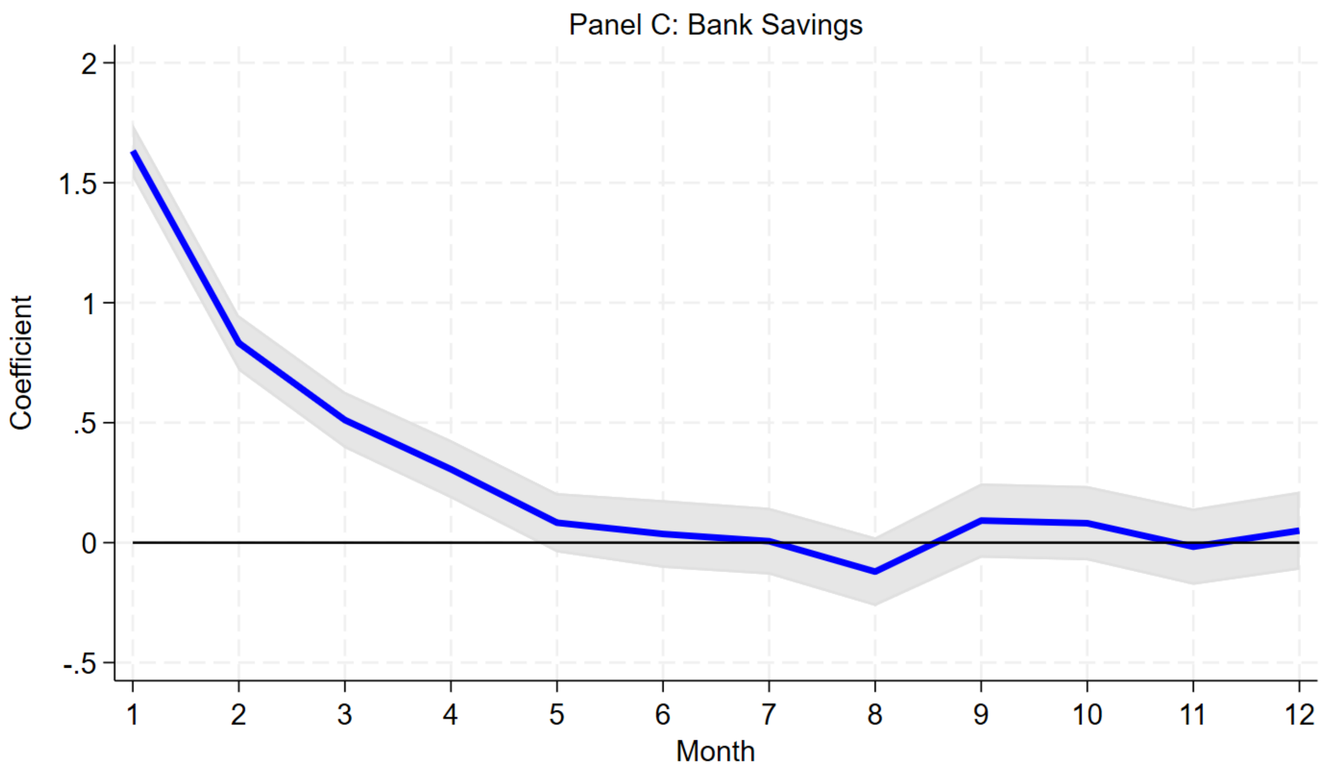
Märkus: Osakaal on arvutatud kogukulutuste põhjal kahe kuu jooksul pärast raha väljavõtmist (september–oktoober 2021) ning kasv näitab keskmiste igakuiste kulutuste muutust selles perioodis võrreldes 2021. aasta juuni–augusti tasemega.

Investeeringute kasvu võrdlus 12 kuu jooksul



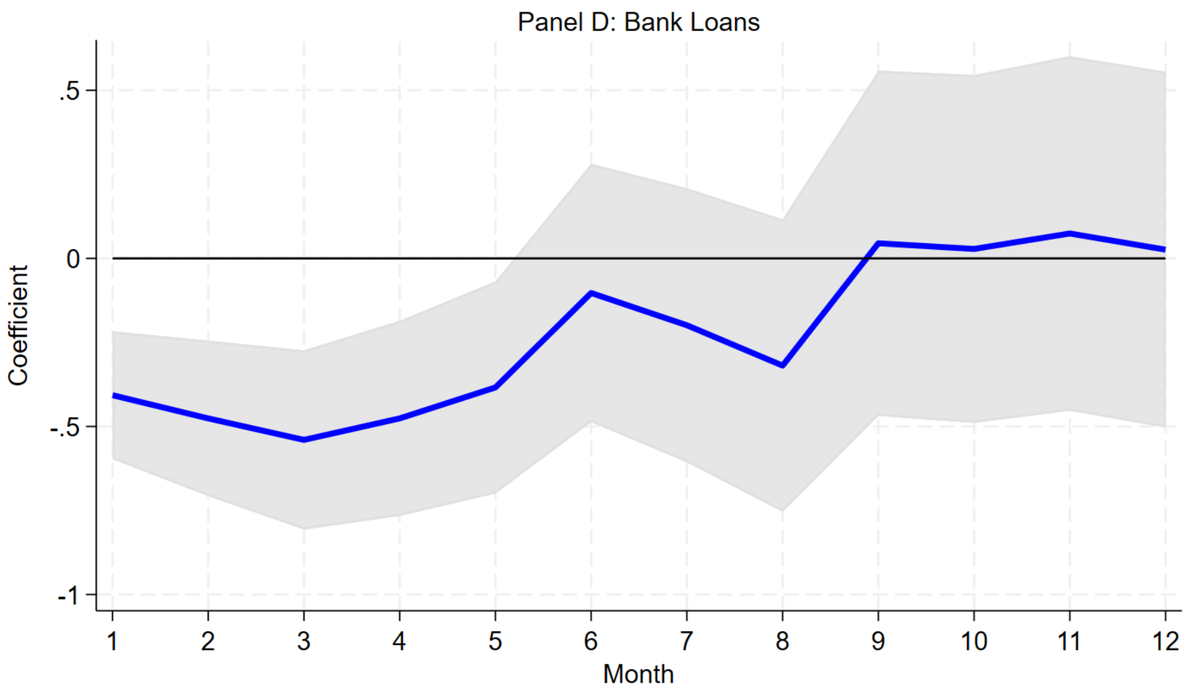
- Investeeringud suurenesid 18–35 aastatel **ainult esimesel** kuul, püsivat muude investeerimisviiside suurenemist me ei leidnud.

Pangasäästude kasvu võrdlus 12 kuu jooksul



- Kolm kuud peale pensioniraha laekumist oli noortel jäänud mõni protsent pensionirahast pangakontole, kuid pikemas vaates **ei jäänud** teise samba väljamaksetest **sääste** pangakontole.

Laenujääkide muutuse võrdlus 12 kuu jooksul

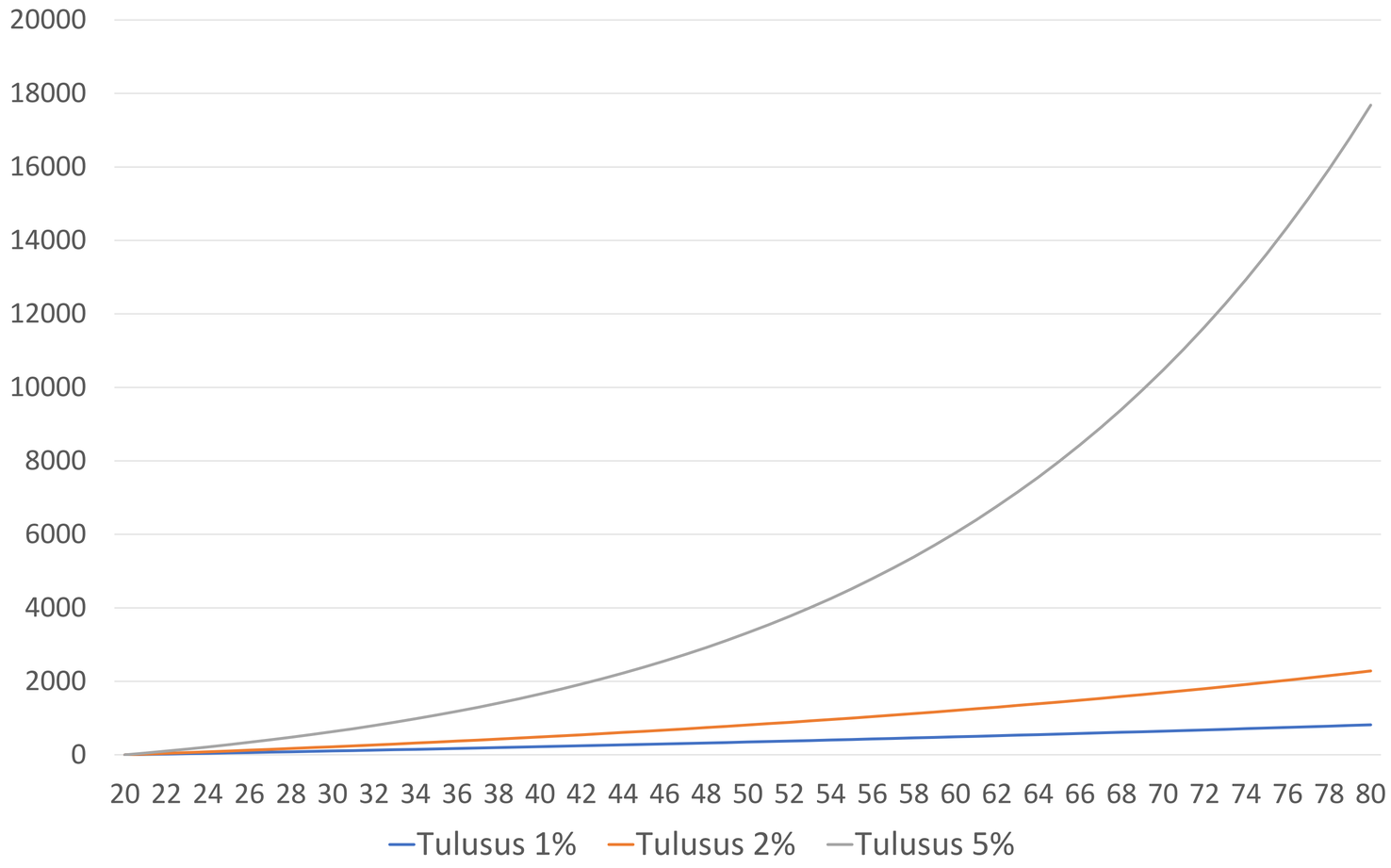


- Kui esimese kuuga vähenes laenujääk keskmiselt kolmandiku võrra, siis kolm kuud pärast väljamakseid oli laenujääk 42 pp madalam → hinnanguliselt **40%** väljavõetud rahast läks laenude tagasimaksmiseks.
- Kuue kuu pärast ei ole laenujääkides erinevusi võrreldes teise sambasse kogumist jätkajatega → eeldatavalt võeti uusi laene ning **pikaajaline võlakoormus ei vähenenud**.

Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

Miks on oluline juba noorena pensioniks säästma hakata: Liitintressi efekt

Liitintressi tõttu toovad mõõdukad erinevused investeeringu iga-aastases tulumääras pika aja jooksul kaasa väga suured erinevused investeeringu väärtuse kasvus



Näide liitintressi mõjust vara väärtuse kasvule:

- Kolm isikut investeerivad 20-aastaselt 1000 eurot
- Investeeringu tulumäär on 1%, 2% ja 5% aastas
- 80-aastaselt on esimesel neist investeering kokku tulu toonud u. 820 eurot, teisel u. 2280 eurot ning kolmandal ligikaudu 17700 eurot
- Keskmine aktsiate tulusus on viimasel 40 aastal olnud 9% (MSCI World index)
- Keskmine võlakirjade tulusus on olnud u. 5%
- Reaalne tulusus (inflatsiooni arvesse võttes) on aktsiatel olnud 5% - 7% ja võlakirjadel 1% - 3% aastas

Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

Kokkuvõte

- Teisest sambast raha väljavõtnute heaolu paranes lühiajaliselt suuremate kulutuste ja väiksema võlakoormuse tõttu
- 18-35 aastased üldjuhul ei asendanud teise samba kogumist muu investeerimisviisiga
- Aasta pärast väljamakseid oli nende rahaline olukord sarnane teises sambas kogumist jätkajatega, v.a. ses osas, et neil puudusid teise samba pensionivarad
- Arvestades madalat pensioni asendusmäära on oodata, et pensioniraha välja võtnud inimeste rahaline olukord saab pensionieas olema kehvem → suurem pensioniea sissetulekute ebavõrdsus

Eesti Pank
EUROSÜSTEEM

Tänan tähelepanu eest!

Taust: Varased väljamaksed pensionikontolt teistes riikides

- **USA**-s võivad inimesed kasutada pensionisääste **rahaliste raskuste korral** – laenuna või hädavajaliku väljamaksena (Amromin & Smith 2003, Lee & Hanna 2020).
  - Kehtib 10% ”trahv”, kuni 2020. aastani ka 6-kuuline sissemaksete peatamine.
- Samuti on võimalik **Kanadas** ja **Austraalias** taotleda varajast väljamakset majanduslike raskuste korral (Beshears et al. 2015).
- Uurimused USA kohta:
  - Iga-aastaseid (401)k pensioniplaanist varaseid väljamaksete suuruseks on hinnatud 1%-3% kogu pensionivaradest (Munnell & Webb, 2015, Bryant et al., 2011).
  - Iga (401)k pensioniplaani lisanduva dollari kohta võetakse erakorraliselt välja 30-40 senti (Argento et al. 2015).

- Kohustuslikust kogumispensionist väljamaksete võimaldamist on kasutatud leibkondade toetamiseks finantsraskuste korral:
  - Tšiili, Peruu, Mehhiko, Kosovo, India, Malaisia, Austraalia, USA ja Island kasutasid seda Covid-19 kriisi ajal (Casey ja Mustafa, 2024; Wang-Ly ja Newell, 2022)
  - Finantskriisi ajal kasutati näiteks Taanis (Kreiner et al., 2019)

Samm 1: väljavõtjad ja nendega sarnane võrdlusgrupp

- Tõenäosusskooride abil sobitamise mudel (*propensity score matching*) kasutab **kõiki kättesaadavaid isikupõhiseid andmeid** perioodist juuni-oktoober 2020, s.t. enne muudatusotsuste kinnitamist.
- Hindame pensioniraha väljavõtmise tõenäosust logit mudeliga:

$$\text{logit}(P_i) \;\; \alpha + \sum_{k=2}^{10} \beta_k \, Z_{ki(t-1)} + \sum_{n=1}^{8} \beta_n \log\left(\overline{Z}_{ni(t-1)}\right) + \varepsilon_i$$

- Mudelis näitajaid sotsiaalmajandusliku ja tööturu seisu kohta, laenude ja säästmise kohta.

Samm 1: väljavõtjad ja nendega sarnane võrdlusgrupp

$$\text{logit}(P_i) \;\; \alpha + \sum_{k=2}^{10} \beta_k \, Z_{ki(t-1)} + \sum_{n=1}^{8} \beta_n \log\left(\overline{Z}_{ni(t-1)}\right) + \varepsilon_i$$

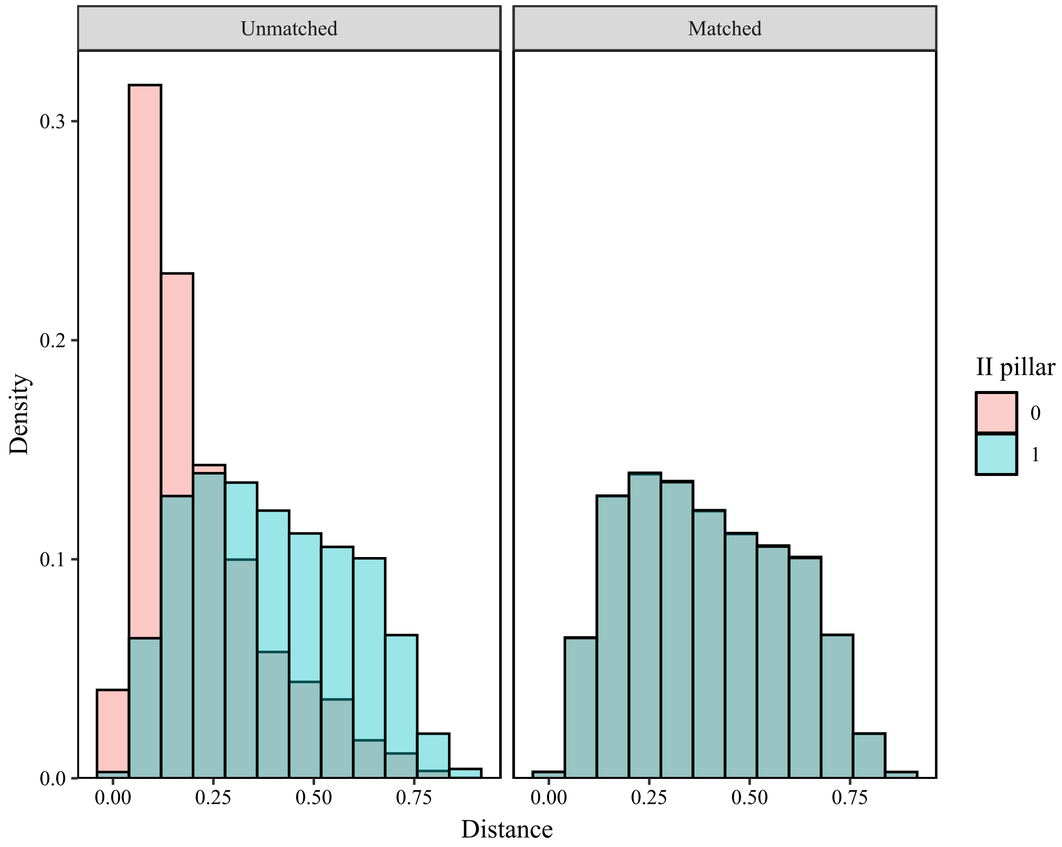
- **Sotsiaalmajanduslikud** näitajad: sugu (mees/naine), haridustase, vanus.
- **Tööturu** näitajad: keskmine sissetulek, tunnus töötuse staatuse, hüvitiste saamise kohta.
- Näitajad **laenude** kohta: õppelaenu, tarbimislaenu, liisingulepingu või hüpoteegi omamine, kohtutäiturinõuete esinemine.
- Näitajad **säästmise** kohta: kolmanda samba omamine, keskmine säästude suurus pangakontol ja investeeringutena.
- Ei ole võimalik kontrollida hetke-eelistuse (present bias) ja finantskirjaoskuse mõju (Beshears et al. 2020, Amromin ja Smith 2003), kuid need on tugevalt seotud laenamise, säästmise ja investeerimiskäitumisega (Bradford et al. 2017, Meier ja Sprenger 2010, Dimmock ja Kouwenberg 2010).

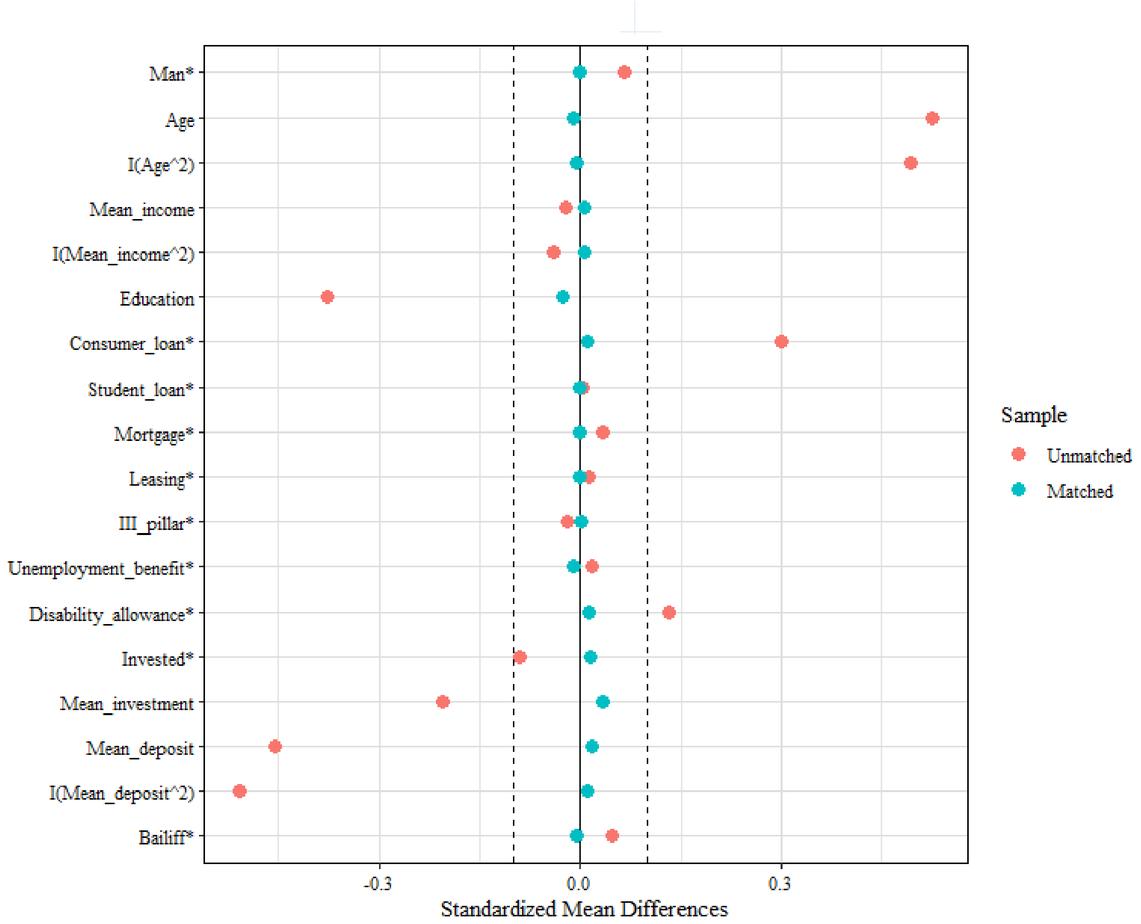
Logit mudeli tulemused:

Tõenäosus võtta pensioniraha välja on suurem:

- **Meestel** ja **madalama haridustasemega** isikutel (Fuentes et al. 2023, Lusardi & Mitchell, 2011);
- Neil, kellel on **laen** (tarbimislaen, hüpoteek, liising) ja kellel esineb laenu tagasimaksmisega **probleeme** (Lee & Hanna, 2020, Bateman et al. 2023, Hamilton et al. 2023);
- Neil, kellel on **väiksemad säästud:** vähem raha pangakontodel, puuduvad investeeringud ja III samba säästud;
- Vanuse ja sissetulekuga on mittelineaarne ∩-kujulise seosega – tasemeni (Fuentes et al. 2023, Wang-Ly & Nevell, 2022, Amromin & Smith 2003).

Valim enne ja peale sobitamist





Mudel väljamaksete kasutamise hindamiseks

- Võrdleme tarbimise, investeeringute, laenumahtude ja depomahtude **dünaamika erinevusi** pensioniraha väljavõtjate ja jätkajate vahel;
- Erinevusi, mida saab seostada pensioniraha väljavõtmisega *P*, tähistab mudelis β_0*:*

$$\Delta_h \log(Y_{it}) = \alpha + \boxed{\beta_0 P_i} + \beta_1 \log\left(\overline{X}_{1i(t+h)}\right) + \sum_{k=2}^{10} \beta_k Z_{ki(t-1)} + \sum_{n=1}^{8} \beta_n \log\left(\overline{Z}_{ni(t-1)}\right) + \epsilon_i$$

kus *Y* on uuritav väljund (tarbimine jt), *h* on ajahorisont, mille suhtes erinevusi mõõdetakse võrreldes väljamaksele eelneva kuuga *t* (1, 2, …, kuni 12 kuud).

- Kontrollime ka keskmist sissetulekut $\overline{X}$ ajahorisondi *h* jooksul.
- Lisame täiendavad kontrollmuutujad sobitamise mudelist.
- Koefitsiendi $\exp(\beta_0)$ majanduslik tõlgendus: kordaja, millega korrutada tarbimise jt kasve ilma teise samba väljamakseteta, et saada pensoniraha väljavõtmise korral toimunud kasvud.

Mudeli tulemused – 1 kuu pärast ühekordse väljamakse laekumist

	Spending	Investments	BankSaving	BankLoans
Withdrawal	0.770***	0.376***	1.634***	–0.404***
	(0.025)	(0.044)	(0.057)	(0.097)
Log(average income)	0.012**	0.017**	0.006	0.007
	(0.005)	(0.009)	(0.011)	(0.023)
Constant	–0.035	0.076	0.188**	–0.062
	(0.033)	(0.057)	(0.075)	(0.158)
No. of Obs.	8108	8108	8108	2089
Adjusted R^2	0.103	0.009	0.091	0.007

- Esimesel kuul suurenes tänu pensioniraha väljamaksetele nii tarbimine kui investeerimine, samuti summa pangakontol, ning vähenesid laenujäägid.