

Õpingute ebaõnnestumise kulud Eestis

Lühiversioon

Sten Anspal, Janno Järve, Epp Kallaste, Liis Kraut, Mari-Liis Räis ja Indrek Seppo



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks

Tänuõnad

Selle raporti valmimisele on otseselt ja kaudsemalt kaasa aidanud paljud inimesed. Kõigepealt sooviksime tänada George Psacharopoulust, projektimeeskonna metoodilist juhendajat, kelle pikaajalisest kogemusest õpingute ebaõnnestumise alaste uuringute teostamisel on olnud palju kasu.

Soovime tänada ka projekti juhtgruppi (Katrín Höövelson, Urve Kask, Mario Lambing, Liina Malk, Kaire Tamm, Andra Reinomägi, Magnus Urb, Ene Raudsepp, Andres Koppel, Tiina Annus, Heli Aru, Katrin Jaaksoo) asjalike kommentaaride eest raporti tööversioonidele.

Raportis kasutatud andmed on pärit erinevatest allikatest. Palju tänu Andri Ahvenale Justiitsministeeriumist, Heljo Jenkile ja Mart Reinholdile Haridus- ja Teadusministeeriumist, Aet Tummelehele Maksu- ja Tolliametist ning Mari Plakkile ja Helerin Rannalale Statistikaametist, kes olid suureks abiks registriandmetega töötamisel. Palju tänud ka Jaanika Meriküllile, kes nõustus meiega jagama oma kogemust Eesti Tööjõu-uuringu paneelandmetega töötamisel.

Kõige lõpuks sooviksime tänada projektikoordinaator Eve Tõnissoni kommentaaride ning kiire ja mõistva asjaajamise eest.

Ükski ülalnimetatutest ei ole vastutav võimalike vigade eest uuringuraportis.

Eessõna

Arusaamine hariduse rollist majandusliku ja sotsiaalse arengu käivitajana jõudis meie teaduslikku maailmapilti üsna hiljuti. Akadeemilises maailmas formaliseeriti see 1960-ndatel, rahvusvahelistes organisatsioonides ja valitsustes võetakse seda tasapisi omaks tänase päevani.

Üks lihtsamaid alahariduse mõõdikuid riigis on nende õpilaste arv, kes ei suuda omandada põhiharidusest kõrgemat haridustaset. Sellise õpingute ebaõnnestumise hind võib olla väga suur, nagu on näidanud esimesena leitud hinnangud USAs.

Rahvusvaheline teaduskogukond peaks tervitama Eesti pingutusi õpingute ebaõnnestumise kulude hindamisel. Kasutades mitmekesist andmestikku näidati, et kui õpingute ebaõnnestujate hulk väheneks vaid poole võrra, oleks võit ühiskonnale suurusjärgus 0,7 protsenti SKP-st¹. Kooskõlas teiste sarnaste uuringutega on tegemist väga suure numbriga, mis kutsub üles rakendama meetmeid õpingute ebaõnnestumise vähendamiseks.

Kirjanduses leiduvate arvukate meetmete kontekstis on asjakohased kaks märkust.

Esiteks, õpingute ebaõnnestumise põhjused on mitmekesised ega sõltu vaid sellest, mis toimub koolis. Perekonnal on oma roll, sest ebasoodne sotsiaalmajanduslik taust võib jätta oma jälje lapse edasijõudmisele koolis. Koolieas alustades võib sekkumine olla juba hiljaks jäänud. Seetõttu võivad ühed lootustandvaimad meetmed olla koolieelsed programmid, mille eesmärgiks on kompenseerida ebasoodsat perekondlikku tausta.

Teiseks tuleb silmas pidada, et liiga paljude poliitikameetmete rakendamine ühe eesmärgi nimel võib viia iga haridussüsteemi elluviimise- ning seirevõime hajumiseni. Lähtudes konkreetse riigi oludest tuleks leida kõige efektiivsemad poliitikameetmed, mida seejärel rakendada ning järjepidevalt seirata.

Loodan, et see raport tähistab uut ajastud Eesti hariduse arengus.

George Psacharopoulos

¹ Kasutades maailmas sellistes arvutustes laiemalt levinud 3% diskontomäära.

Lühikokkuvõte

Õpingute ebaõnnestumine

- Õpingute ebaõnnestumine tähendab ühelt poolt seda, et õpilasel ei ole õnnestunud saavutada **minimaalseid vaimseid oskusi**, mis võimaldaksid edukalt kaasa lüüa nii tööturul kui ühiskonnas üldiselt; ja teiselt poolt koolisüsteemi ebaõnnestumist õpilasele edukaks õppeks tarviliku keskkonna ja abi andmisel.
- Vaimse võimekuse piisavust on keeruline mõõta ja isegi defineerida, mistõttu reeglina kasutatakse lihtsamalt leitavaid näitajaid nagu mingi ühiskonnas **kokkulepitud haridustaseme omandamata jäämist** ehk õpingute varajast katkemist. Ometi tuleb sellisel juhul meeles pidada, et eesmärk on õpilase oskuste ja teadmiste viimine kõrgema haridustasemega vastavaks, mitte vastupidi. **Euroopa Liidus loetakse haridustasemeks, mille mitteomandamisel loetakse õpingud liigvara katkenuks, keskharidust.**
- 2010. aastal oli Eestis 18-24 aastaste noorte seas 11,6% sellised, kes ei olnud keskharidust omandanud ega püüelnudki selle poole. See näitaja on küll veidi väiksem kui Euroopa Liidu keskmine, kuid samas kehvem kui 13-l Euroopa Liidu liikmesriigil. Soolises lõikes on õpingute enneaegne katkestamine rohkem levinud meeste seas – **pea iga seitsmes selle vanusegrupi mees kuulub õpingud katkestanute hulka** (15%).
- Euroopa Liit on seadnud eesmärgiks alandada enneaegselt õpingud katkestanute osakaalu vanusegrupis 18-24 aastaks 2020 **alla 10%**. See on **üks Euroopa selle kümnendi kasvustrateegia peamise eesmärgi**.

Õpingute ebaõnnestumise hind

- Ebapiisava haridusega kaasnevad:
 - **Kulud indiviidile** – saamata jääv tulu seoses madalama palga ning väiksema töötamise tõenäosusega, aga ka kehvemad tervise näitajad.
 - **Rahalised kulud riigile**, nt saamata jäävad maksutulud ning suuremad kulud sotsiaaltoetustele.
 - Laiemad **ühiskondlikud kulud**, nt rohkem kuritegevust, väiksem osalus kodanikuühiskonnas.
- **Õpingute ebaõnnestumise kulud ei saa mõõta päris reaalteadustele omase täpsusega.** Hariduse mõjud ulatuvad poole sajandi taha ja kaugemalegi tulevikku, mida me kuigi täpselt ette kujutada ei suuda. Meil ei ole ka võimalusi eksperimentide teostamiseks, et täpselt hinnata, kui suur osa erineva haridustasemega inimeste edukusest on tingitud just haridusest ning kui palju hoopis kaasasündinud isikuomadustest või kodusest kasvatuses, mis omakorda võib viia ka kõrgema haridustaseme omandamiseni. Samas on mitmeid uuringuid, mis näitavad, et **just nende noorte jaoks, kes kuuluvad õpingute ebaõnnestumise riskigruppi, võib hariduse omandamisel olla kõige suurem väärtus.**
- Vaatamata nendele piirangutele on siiski oluline anda õpingute katkestamisega seotud kuludele hinnanguid, sest potentsiaalsed mõjud on küllaltki suured.

- Käesolevas töös toodud tulemusi on mõistlik käsitleda kui õpingute ebaõnnestumisega seonduvate kulude suurusjärgulist hinnangut. Selle saamiseks võrreldakse omavahel keskharitute ja põhiharidusega inimeste edukust erinevate näitajate lõikes läbi elu.
- Vaatleme **haridust kui ühiskondliku investeeringut** – õpingute ebaõnnestumise vältimiseks on ühiskonnal vaja kulutada ressursse, millele konkureerivad paljud teisedki teemad. Seetõttu on oluline omada võimalikult selget pilti selle investeeringu tasuvusest.

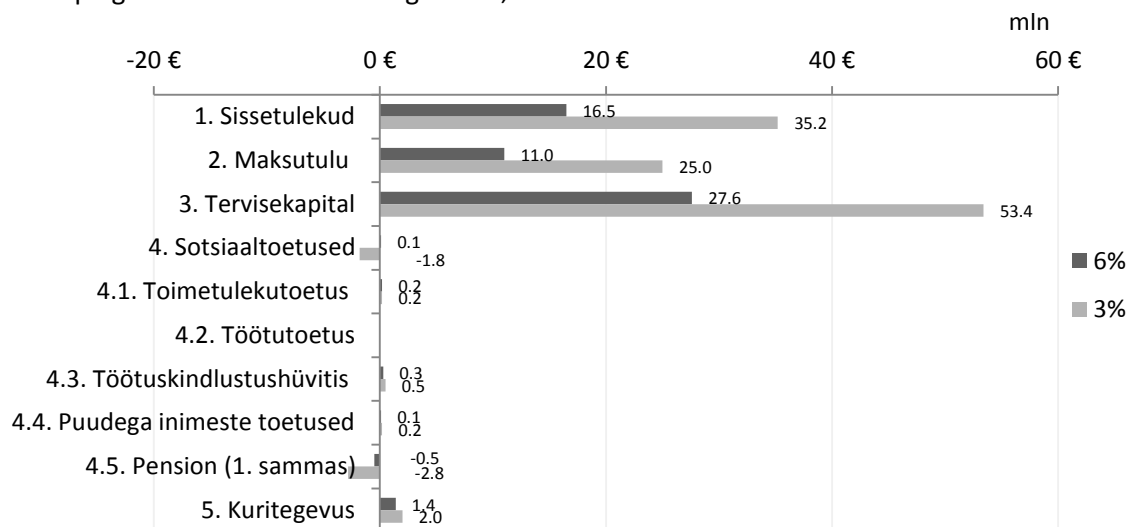
Tulemused

Eestis diskonteeritakse suuremate investeerimisprojektide rahavoogusid 6% diskontomääraga. Kui me suudaksime vähendada õpingud enneaegselt katkestanute hulka poole võrra ning viia 725 hetkel põhiharidusega jäävat noort keskmisele keskharitu tasemele, siis, kasutades 6% diskontomäära:

- Oleks nende inimeste tulevase **palgatulu nüüdisväärtus** kokku **16,5 miljonit eurot** suurem, kui ta on täna.
- Riigile laekuvate **töjõumaksude nüüdisväärtus** oleks **11 miljonit eurot** suurem.
- Kasu rahva tervisele oleks hinnatav **27,6 miljonile eurole**.
- Ära jääks ca **1,4 miljoni euro väärtuses kuritegevusega seotud kulud**.
- Sotsiaalkulud väheneksid **0,1 miljoni euro** võrra.

Kokku tähendab see seda, et iga vanusekohordi kohta kaotame me õpingute ebaõnnestumise tõttu **56.6 miljonit eurot**.

Joonis 1. Õpingute ebaõnnestumise kogukulud, mln EUR



Allikas: autorite arvutused.

Sisukord

TÄNUSÕNAD	2
EESSÕNA	3
LÜHIKOKKUVÕTE.....	4
1 ÕPINGUTE EBAÕNNESTUMINE JA SELLEGA SEOTUD KULUD	7
2 TÖÖTURG – TÖÖTASU JA TÖÖJÕUMAKSUD	11
3 TERVIS.....	12
4 TÖÖTUS JA SOTSIAALTOETUSED	14
5 KURITEGEVUS	15
6 TÄIENDAVAD TEEMAD	16
7 ÕPINGUTE EBAÕNNESTUMISE KOGUMAKSUMUS.....	18
8 POLIITIKASOOVITUSED	20
9 VIITED	22

1 Õpingute ebaõnnestumine ja sellega seotud kulud

1.1 Mis on õpingute ebaõnnestumine

Õpingute ebaõnnestumist on defineeritud mitmeti, kuid nende määratluste ühiseks nimetajaks on **õpilased, kes ei saavuta minimaalseid õpieesmärke**. Need eesmärgid, mille lähtepunktiks on tihti **kodanikuühiskonna, aga ka tööjõuturu vajadused**, võivad sõltuvalt kontekstist olla erinevalt mõõdetud – lihtsaltmõõdetavad nagu klassikursuse mittekordamine või õppetaseme lõpetamine, või sisulisemad, õppetulemuse kvaliteeti arvestavad, nagu omandatud üldine vaimne võimekus.²

Õpingute ebaõnnestumisega seotud probleemide olulisuse teadvustamist oluliseks pidav OECD lahkab seda teemat järgmiselt (OECD, 2010, lk. 9):

“Õpingute ebaõnnestumist võib vaadelda kaheti. Süsteemselt seisukohalt on õpingute ebaõnnestumine koolisüsteemi ebaõnnestumine – see on olukord, kus kui koolisüsteem ei suuda pakkuda kvaliteetset haridust kõikidele. Selles kontekstis tähendab õpingute ebaõnnestumise kaotamine igaühe kaasamist – minimaalselt vajaliku baashariduse tagamist igale õpilasele. Samas ei ole mitte kõigi õppurite õpingute ebaõnnestumise tõenäosus võrdne ja järelikult saab õpingute ebaõnnestumise vähendamist vaadelda ka kui sihitud vahendit võrdsete võimaluste suurendamiseks ja haridussüsteemi õiglasemaks muutmiseks. Õpingute ebaõnnestumise vähendamisega tugevdatakse seetõttu võrdsuse mõlemat sammast: nii õiglust kui kõigi kaasatust.

Teiselt poolt saab õpingute ebaõnnestumist vaadata ka individuaalsest perspektiivist kui õpilase püüdluste ebaõnnestumist minimaalse vajaliku tasemeni jõudmisel, halvimal juhul isegi haridussüsteemist väljakukkumist.“

Hariduse kvaliteeti arvestavaid eesmärke on keeruline mõõta, mistõttu kasutatakse poliitika kujundamisel reeglina lihtsamaid mõõdikuid nagu **õpingute enneaegne katkestamine** ehk minimaalselt tarvilikuks peetava õppetaseme omandamata jätmine. See on võtmemõõdikuks ka Euroopa Komisjonile, kes jälgib 18-24 aastaste inimeste hulgas nende noorte osakaalu, kes pole omandanud kõrgemat haridustaset kui põhiharidus ega osale õpingutes. Käesolevas analüüsis kasutatakse seetõttu õpingute ebaõnnestumist ja õpingute enneaegset katkestamist sünonüümidenä. Sellele vaatamata tuleb mees pidada, et õpingute enneaegne katkestamine on ainult üks ja tihti ebatäpne õpingute ebaõnnestumise mõõdik – eelkõige oleks oluline hinnata teadmiste ja mõtlemisoskuse taset koolisüsteemist väljumisel.

Eestis oli õpingute enneaegselt katkestajate osakaal aastal 2010 11,6%, ning viimase kümnendi jooksul on see näitaja kõikunud 13 ja 15% vahel. Õpingute enneaegselt katkestajate määr on Eestis veidi madalam kui Euroopa Liidu keskmine, kuid kuna EL-i keskmist mõjutavad oluliselt üksikud kõrge näitajaga riigid (Hispaanias ja Portugalis on keskhariduseta noori veidi alla 30%), siis on 13 ELi riiki selles osas meist paremad.

²Eri määratluste eeliste ja puuduste üle arutleb põhjalikumalt Psacharopoulos (2007).

Euroopa kasvustrateegias Euroopa 2020 on varajase õpingute katkestamise vähendamise **10%-laseatud selle kümnendi üheks olulisimaks eesmärgiks**. Eelmisel kümnendil selle saavutamine ebaõnnestus.

1.2 Õpingute ebaõnnestumisega kaasnevad kulud

Haridus mõjutab meie käekäiku oluliselt alates palgatasemest kuni üldise õnnetundeni välja. Õpingute ebaõnnestumine toob kaasa kulusid või vähendab tulusid nii üksikindiviidil (madalamad palgatulud, kehvemad tervisenäitajad) kui ühiskonnal laiemalt, olgu seda siis läbi otseste rahaliste kulude (saamatajäädavad maksud, kõrgemad sotsiaalkindlustuskulud) või üldisema heaolu vähenemise kaudu (rohkem kuritegevust, vähem kodanikuaktiivsust).

Haridus võib tõsta palkasid läbi kahe mehhanismi – **signaliseerides inimese kaasasündinud omadusi** või **tõstes realselt inimese tootlikkust**. Puhta signaliseerimise korral ei oleks haridusel iseseisvat mõju ning korrelatsioon palkade ja hariduse vahel oleks tingitud üksnes sellest, et võimekamad inimesed omandavad ka kõrgema haridustaseme. Kui haridus aga tõepoolset tõstab tootlikkust, on võimalik läbi hariduspoliitika inimeste heaolu mõjutada. Hariduse ja palkade vahelise seose näol on tegemist vahest ühe enimuuritud küsimusega majandusteaduses ning lühidalt kokku võttes võime öelda, et kuigi signaliseerimiseefekt on kindlasti olemas, on haridusel ka selge produktiivsust tõstev mõju – **üks aasta kooliharidust tõstab tootlikkust ca 10% võrra** (põhjaliku kirjanduse ülevaate leiab Card 1999).

Teine igapäevase jaoks oluline väärtus – **tervis** – on samuti haridustasemega olulisel määral seotud, ehkki ka selle teema puhul käib tõsine diskussioon selle üle, kui suur osa hariduse ja tervise vahelisest seosest on põhjuslik ja mis kanaleid pidi see töötab (näiteks kas läbi suurema teadlikkuse või motivatsiooni oma tervisesse investeerida), viitavad kirjanduse ülevaated (nt Grossman 2004) siiski tugevale põhjuslikule seosele inimese hariduse ja tervise vahel.

Haridustase on seotud ka **kuritegevusega**. Mõju kuritegevusele võib toimida läbi kõrgemate alternatiivkulude, sest kuna haridus on tihedalt seotud ka kõrgema palga ja töötamise tõenäosusega, siis on kõrgemalt haritud inimesel karistust kandes rohkem kaotada (Lochner 2004). Teiseks toimekanaliks on see, et haridustase mõjutab inimeste ajalisi eelistusi. Kui haridus muudab inimesi kannatlikumaks, siis on nad rohkem valmis tänast tarbimist tulevikku lükkama, sest suudavad sellest saadavat kasu paremini tunnetada. Kirjanduse ülevaated (Lochner 2004, Groot *et al.* 2010) toetavad ka siin põhjusliku seose olemasolu.

Mitmed uuringud on näidanud **põhjuslikku seost hariduse ja kodanikuühiskonnas osalemise ning usalduse vahel**. Sotsiaalse kapitali teooria toetajad on üldjuhul ühel meelel selles, et haridus on parim viis sotsiaalse kapitali loomiseks (Fukuyama, 2001; Putnam, 2000).

Kõik need kanalid mõjutavad otseselt **riigi kulusid ja tulusid** – inimesed, kes teenivad rohkem, maksavad enam makse ning tarbivad vähem sotsiaaltoetusi. Väiksem kuritegevus ning parem tervis vabastavad ressursse teiste hüvede pakkumiseks.

1.3 Koolikatkestamise kulude hindamine

Käesolevas töös jälgitakse üldjoontes Euroopa Komisjonile koostatud uuringus “The Costs of School Failure: A Feasibility Study” (Psacharopoulos 2007) välja pakutud meetodikat. Sarnaselt varasemate

õpingute ebaõnnestumist käsitlevatele uuringutele (nagu Levine *et al.* 2007) võrdleme keskharituid kogu elukaare jooksul põhiharitutega. Analüüsi jaoks on kitsamad haridustasemed koondatud laiemateks (vt Tabel 1. Haridustasemete moodustamine), kuna küsitlusuuringute vaatluste arvud ei võimalda detailsemat klassifikatsiooni kasutada.

Tabel 1. Haridustasemete moodustamine

Grupp	Haridustase	Kitsamad tasemed	ISCED
A	Algharidus	Ilma algharidusest; Algharidus (6 klassi); Kutseharidus ilma põhiharidusest (vanemad kui 17-aastased)	0, 1, 2A, 2C.
B	Põhiharidus	Põhiharidus (9 klassi); Kutseharidus põhihariduse baasil (alla 2 aasta);	2A, 2B.
C	Keskharidus	Üldkeskharidus; Kutsekeskharidus; Kutseharidus põhihariduse baasil (üle 2 aasta)	3A, 3B, 2B.
D	Kõrgem haridus	Kutseharidus keskhariduse baasil Bakalaureuse õpe, kõrgkooli haridus Magistriõpe Doktoriõpe	4B, 5A, 5B, 6.

Uuringu läbiviimiseks kasutatavad andmed on pärit lähiminevikust (ca 10 viimast aastat), mis tähendab, et hariduse mõju hindamiseks eelpool kirjeldatud väljunditele tuleb kasutada pseudo-kohordi meetodit (kuna meil puudub võimalus jälgida konkreetset kohorti läbi elu, siis eeldame, et tänased 30-aastased on kümne aasta pärast suhteliselt samas positsioonis kui 40-aastased praegu jne). Kuna tegemist on tulevikuvaatava analüüsiga, siis kasutame makroökonomiliste tegurite nagu nominaalpalga, hinnataseme ja SKP kasvu prognoosimiseks Rahandusministeeriumi pikaajalisi prognoose.

Arvutame keskhariduse omandamisega seotud tulude nüüdispuhasväärtuse võrreldes sellega, kui inimene omandab ainult põhihariduse. Võrdlusena on enamasti lisatud ka keskharitute võrdlus kõrgharitutega. Nüüdispuhasväärtus on tulevaste kulutuste ja tulude vahe nüüdisväärtus. Selle leidmiseks kasutame diskonteerimismäärana 6%, mis on standardiks suuremate riiklike investeringute tulu-kuluanalüüside läbiviimise Eestis. Lisaks esitatakse arvutused ka 3%-lise diskontomääraga (millega ligilähedast diskontomäärat kasutatakse sageli mujal maailmas läbiviidud õpingute ebaõnnestumise kulusid hindavates uuringutes), et muuta meie tulemused teistega riikidega paremini võrreldavaks.

Esitame andmed:

- **Indiviidi tasandil** – see näitab, kui suur oleks tulu, kui me suudaksime ühe „keskmise“ põhiharidusega inimese viia „keskmisele“ keskharidusega inimese tasemele.

- **Kogutulu õpingute enneaegse katkestamise vähendamisest poole võrra** – õpingute enneaegsete katkestajate arvu ühes aastakäigus hindame 725 inimesele, kellest 497 on mehed ja 228 naised. Selle hinnangu saamisel on lähtunud praegu põhikoolis olevate kohortide suurusest ning viimastel aastatel õpingud enneaegselt katkestanute soolisest jaotusest.

Kogutulu on leitud ühe aastakäigu kohta ning selle interpreteerimine on küllaltki lihtne. Kui meil oleks meede, mis suudaks viia pooled kõigist täna vaid põhiharidusega piirduvatest noortest „keskmise“ keskharitu tasemele, siis niikaua, kui selle meetme aastased rakendamiskulud ei ületa käesolevas töös toodud kogutulu hinnangut, on tegemist meetmega, mis tulukulususest lähtuvalt on rakendamist väärt.

1.4 Olulisemad piirangud

Meie analüüsi mõjutab kaks olulist piirangut. Kasutame vaatlusandmeid (mitte eksperimentaalseid andmeid) ning tulud haridusinvesteeringutest avalduvad 50 aasta ja veelgi enama jooksul tulevikus, mille jooksul toimuvaid muutusi on väga keeruline prognoosida. Kokkuvõttes tähendab see, et tulemuste tõlgendamisel peab olema ettevaatlik. Alljärgnevalt lahkame paari sõnaga nende probleemide olemust.

Selektiooniprobleem – inimesed ei lange koolist välja juhuslikult. Nad erinevad üksteisest näiteks isikuomaduste, kaasasündinud võimekuse, koduse kasvatus ja toetuse osas. Kui nendel erinevustel on samaaegne mõju nii hariduse omandamise tõenäosusele kui ka tuludele, mida me siin seostame hariduse mõjuga, siis on meie hinnangud nihkega – õpingud enneaegselt katkestanutel on tõenäoliselt keskmiselt nõrgemad kognitiivsed eeldused ja seetõttu teeniksid nad ka siis teistest vähem, kui mingi meetme raames võimaldataks neil omandada keskharidus. Samas on oluline märkida, et nihe võib olla mõlemasuunaline – võib olla (ja mitmed uurimused sellele ka vihjavad), et haridus on kõige kasumlikum just neile, kelle tõenäosus kooli lõpetada on muude tunnuste alusel kõige väiksem. Kahjuks ei ole neid küsimusi võimalik ilma eksperimendilaadsete uuringuteta lõplikult lahendada, kuid arusaadavalt ei ole selliste eksperimentide läbiviimine lihtne.

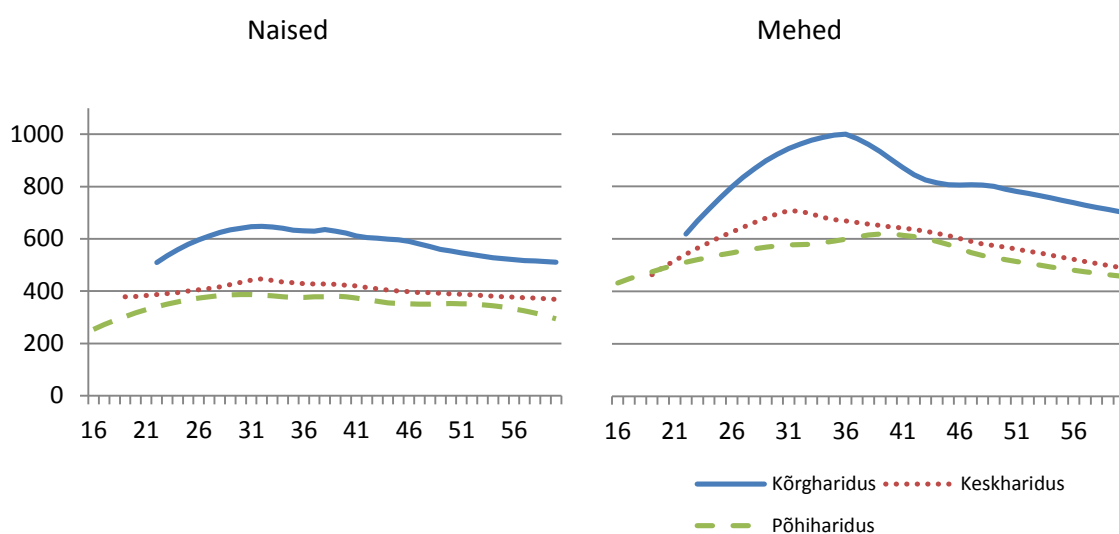
Tuleviku ebakindlus – käesolevas analüüsis arvestatakse tulusid ja kulusid üle inimese elukaare, mis lisab kõigisse arvutustesse terve hulga määramatust. Inimese aktiivne iga tööturul võib ületada 45 aastat ning mõned haridusega mõjutatavad kulutused ilmnevad alles pärast aktiivset tööelu. On ilmne, et sündmusi, mis kujundavad inimeste sissetulekuid ja tervisekäitumist poole sajandi pärast, on võimatu täpselt ennustada. Sellistel juhtudel oleme võtnud aluseks tänased vanuse-tulu profiilid. Lähenemisloogika on lihtne – kui me ei tea, milline on tulevik, siis eeldame, et see on sarnane tänasele. Sellise lähenemisega seotud probleeme leevendab diskonteerimine – lähituleviku kuludel ja tuludel, mis on tänasele päevale suhteliselt sarnased, on ka arvutustes suurem kaal. Sellele vaatamata on tuleviku ennustamine alati ebatäpne.

Eelpool kirjeldatud probleemide tõttu saab raporti tulemusi võtta eeskätt kui raportis kirjeldatud eeldustel ja mõttekäigul põhinevaid eksperthinnanguid, mis viitavad võimalike kulude ja tulude suurusjärgule, mitte täpsele suurusele.

2 Tööturg – töötasu ja tööjõumaksud

Iga haridustaseme jaoks on sugude lõikes hinnatud (neto) palgatulu oodatav nüüdispuhasväärtus. Selleks leiti esmalt Eesti tööjõu-uuringu baasil empiirilised vanuse-palga profiilid (vt Joonis 2). Kui vaadata palkade kujunemist üle elukaare, siis pseudokohordi põhiselt jõuab kõrgeim palgatase kätte suhteliselt varajases eas (igal uus põlvkond on eelmisest kõrgemal palgatrajektoiril), silma hakkab ka märkimisväärne sooline palgalõhe ja kõrghariduse suhteliselt kõrge tulusus. Ka keskhariidusega inimeste keskmised palgad on kõrgemad kui põhiharitutel, aga mitte väga suures ulatuses (kogu elu tööl käiv keskmine keskhariitu teenib võrreldes keskmise põhiharituga naisena ca 10% ja mehena ca 4% rohkem, samas kõrghariduse puhul on suhteline palgavõit keskmiselt enam kui 30%).

Joonis 2. Keskmine netopalk hõivatud inimestel, EUR (2009)



Allikas: Eesti tööjõu-uuring, autorite arvutused.

Hõivatute tulutase on samas vaid osa hariduslikest erinevustest, suured erinevused eksisteerivad ka hõivemäärades. Tabel 2 näitab 25-60-aastaste seas keskmist tõenäosust töötada aastatel 2002-2009, ning nagu näha on kesk- ja põhiharidusega inimeste vahelised erinevused märkimisväärsed.

Tabel 2. Hõives olemise tõenäosus üle elukaare soo ja hariduse lõikes 25-60 aastased, 2002-2009

	Haridustase	Hõivatud rahvastikust
Mehed	Põhiharidus	67%
	Keskharidus	81%
	Kõrgharidus	89%
Naised	Põhiharidus	57%
	Keskharidus	72%
	Kõrgharidus	82%

Allikas: autorite arvutused.

Kui eeldame, et sellised erinevused tööturu käitumises jätkuvad ja majandus kasvab vastavalt Rahandusministeeriumi pikaajalisele prognoosile, siis haridustasemete erinevusest tulenev isiku sissetulekute ja riigi jaoks palgafondilt laekuvate tööjõumaksud nüüdispuhasväärtuste vahe on

järgmine (vt Tabel 3). Maksud palgafondilt on arvatud sama andmebaasi pealt, eeldades et maksumäärad võrreldes tänasega ei muutu.

Tabel 3. Erinevused töötasus ja otseste maksude laekumises (EUR, inimese kohta)

Sugu	Haridustase	Töötasu NPV erinevus	Palgafondi maksude NPV erinevus
Mees	Keskharidus vrdl. põhiharidus	24 000	17 000
	Kõrgharidus vrdl keskharidus	55 000	39 000
Naine	Keskharidus vrdl põhiharidus	20 000	13 000
	Kõrgharidus vrdl keskharidus	42 000	29 000

Allikas: autorite arvutused.

Tõustes keskmise põhiharidusega inimese tasemelt keskmise keskharidusega inimese tasemele, kaasneb inimesele täiendava palgatuluna nüüdisväärtuses 6%-lise diskonteerimismääraga arvestades **20-24 tuhat eurot**, palgafondilt makstavate tööjõumaksude nüüdispuhasväärtuse erinevus sama diskontomäära juures oleks **13-17 tuhat eurot inimese kohta**.

3 Tervis

Erinevatele tervise seisunditele rahalise väärtuse omistamiseks kasutame Grossmani (1972) poolt välja pakutud **tervisekapitali** kontseptsiooni. Tervist vaadeldakse kui kapitali, mis aja jooksul amortiseerub, kuid mida saab investeringutega tervises suurendada investeringutega (nt regulaarne treening, tervislik toitumine, õige ravi). Haridus annab kas täiendavaid teadmisi või täiendavat motivatsiooni nende investeringute tegemiseks.

Esmalt leiame suremuse määrad ja oodatava eluea jaotused soo ning hariduse lõikes.³ Seejärel leidsime oodatava tervisekapitali vanuses 25 aluaastat (eeldame, et enne seda ei saa põhiharidusest kõrgem haridus omada olulist mõju inimese tervisekäitumisele), hinnates esmalt Eesti terviseuuringu⁴ põhjal haiguste põdemise tõenäosused haridustasemete lõikes ja sidudes haigused ning seeläbi haridustasemed tervisekvaliteediga kohandatud eluaasta (*quality adjusted life years – QALY*) kaaludega vastavalt Grootile ja Maasen van den Brinkile (2007). QALY kaalud varieeruvad nullist (surm) kuni üheni (täiesti terve), kajastades inimese tervise seisundit. See võimaldab meil võrrelda nii haiguseid omavahel kui haigeid nendega, kes on täiesti terved. Lisaks on meile vaja anda QALY-ile rahaline mõõde. Me tuletame selle transpordiprojektide tulu-kulu analüüsid kasutatava liikluses välditud surma väärtusest. See teeb ühiskonna jaoks omavahel võrreldavamaks

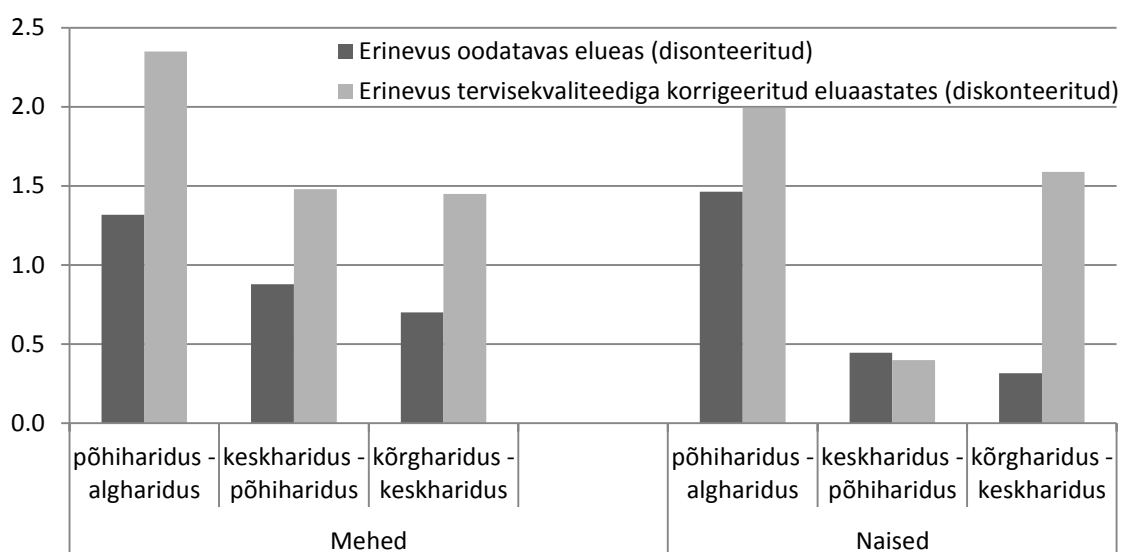
³ Käesolevas analüüsis kasutatakse Eesti Sotsiaaluuringu (2004-2008. aasta) andmeid hindamaks rahvastiku jaotust haridustasemete vahel. Kombineerides neid andmeid iga sotsiaaldemograafilise grupi surmade arvuga (suremuse määrad põhinevad Surmapõhjuse registri andmetel), leitakse suremuse ja oodatava eluea hinnangud. Hinnates oodatavat eluiga, arvestatakse vaid inimestega vanuseni 84 aastat. Selle põhjuseks on asjaolu, et Eesti Sotsiaaluuringus on üle 85-aastaste inimeste vaatluste arv väga väike ning suremuse määrad hinnangud seetõttu ebausaldusväärsed. Alghariduse või vähema haridusega inimeste arv on samuti väike. Hinnangud põhinevad praegustel suremuse määradel, võtmata arvesse võimalikke muutusi tulevikus.

⁴Täname Tervise Arengu Instituuti 2006. aasta Eesti terviseuuringu andmete kasutamise võimaldamise eest.

investeeringisvõimalused infrastruktuuri ja haridusse, arvestades, et mõlemad pakuvad muu hulgas lisandunud eluaastaid.

Tabel 3 näitab erinevusi oodatavates diskonteeritud eluaastates ja tervisekvaliteediga kohandatud eluaastates haridustasemete lõikes – erinevused haridustasemete vahel kasvavad kui võtta arvesse elukvaliteeti (QALY kaalusid), mis saavutatakse läbi parema tervise.

Joonis 3. Erinevused diskonteeritud (6%) oodatavates eluaastates ja tervisekvaliteediga kohandatud eluaastates 25-aastasel soo ja hariduse lõikes



Allikas: Eesti Terviseuuring, autorite arvutused.

Oodatavate tervisekapitali erinevused inimese kohta haridustasemete lõikes praeguse põlvkonna jaoks on toodud tabelis 4. Õpingute katkestamise kulud inimese kohta jäävad vahemikku 1,5-5,5 tuhat eurot olenevalt soost. Keskhariduse omandamisega seotud tulud paremast haridusest ilmnevad eelkõige meestel, kel see on sarnane kõrghariduse omandamise mõjuga tervisele.

Tabel 4. Erinevused tervisekapitalis (EUR, inimese kohta)

Sugu	Haridustase	Erinevus tervisekvaliteediga korrigeeritud eluaastates	Erinevused tervisekapitalis inimese kohta
Mees	Keskharidus vrdl põhiharidus	1,4	49 700
	Kõrgharidus vrdl keskharidus	1,4	59 800
Naine	Keskharidus vrdl põhiharidus	0,4	12 600
	Kõrgharidus vrdl keskharidus	1,6	65 600

Allikas: autorite arvutused.

Tervise paranemisest saadav keskhariduse omandamisega tulenev tulu on meestel suurem kui naistel– nende puhul on see võrreldav kõrghariduse omandamisest saadava tervisetuluga.

4 Töötu- ja sotsiaaltoetused

Selles peatükis käsitletakse hariduse seost töötutoetuse, töötuskindlustushüvitise, toimetulekutoetuse, puuetega inimeste toetuste (töövõimetuspension ning puudega 16-aastase ja vanema inimese toetus) ja pensionitega.

Pensionite puhul vaatleme vaid pensioni riiklikku komponenti (esimest sammast), kuivõrd ülejäänud kahe samba (kohustuslik ja täiendav vabatahtlik) kulud katab inimene ise ja see ei suurenda ühiskonna koormust. Kõigepealt prognoositakse inimese tõenäosus töötada ja tema palk suhtena riigi keskmisesse⁵ ning tulevaste pensionikulutuste nüüdispuhasväärtus. Lähtutakse kehtivast pensionisüsteemist (arvestatakse ka 65. eluaastale tõstetud pensionieaga). Pikemas perspektiivis eeldatakse pensionitõusu samas tempos SKP kasvuga.

Kõrgema haridusega inimesed on pensionisaajatena riigile suure kulukamad, sest nende eluiga on pikem ning hõives olemise tõenäosus suurem. Sotsiaaltoetuste nüüdispuhasväärtus õpingute ebaõnnestumise vähendamisel poole võrra on toodud Tabel 5. Nagu näha, on kõrgemalt haritudete pensionikulud oluliselt suuremad kui madalamalt haritudel. Seda kulu kompenseerib tööelu jooksul makstavate maksude suurem summa. Praegu koolieas oleva põlvkonna seisukohast on kulud kauges tulevikus ja on seega tugevalt diskonteeritud.

Puuetega inimeste toetuste puhul kasutame tänast puuete jaotust rahvastikus ja tänast toetuste taset, et hinnata eeldatavat toetuste saamist iga vanusegrupi, soo ja haridustaseme kombinatsiooni jaoks.⁶ Eeldame, et toetused tõusevad samas tempos SKP kasvuga. Kuigi kulutused on madala haridusega inimeste jaoks suuremad kui kõrgemalt haritudetele, on kogusumma kõigi kategooriate puhul tagasihoidlik.

Töötuskindlustushüvitise juures prognoosime registreeritud töötusesse sisenemise tõenäosuse ja töötuse eeldatava ajalise pikkuse ning sellest tulenevalt eeldatava kuude arvu, mille jooksul inimesele makstakse vastavalt 50% ja 40% toetust (eeldades praeguse süsteemi jätkumist) kasutades selleks Eesti Tööjõu-uuringu andmeid. Oodatava töötuskindlustushüvitise väljamakse suuruse prognoosimiseks kasutatakse Töötukassa andmeid.

Eesti Tööjõu-uuringu põhjal hinnati ka õpingute ebaõnnestumise mõju **töötutoetusele**, kuid selle kulud on haridustasemetel lõikes väikesed.

Erinevalt eelnevatest toetustest on **toimetulekutoetus** leibkonnapõhine. Selle arvestamiseks luuakse võimalikud kombinatsioonid leibkonna kahe liikme kõrgeimatest omandatud haridustasemetest, eraldi hinnatakse toetusele kvalifitseerumise tõenäosust ja toetuse summat.⁷

⁵ Andmed pärinevad Eesti Tööjõu-uuringust 2004-2008.

⁶ Kasutatakse Eesti Sotsiaaluuringut.

⁷ Andmed pärinevad Eesti Sotsiaaluuringust 2005-2008.

Tabel 5. Erinevused sotsiaaltoetustes ja pensionides (EUR, inimese kohta)

	Mehed		Naised	
	Keskharidus võrreldes põhiharidusega	Kõrgharidus võrreldes keskharidusega	Keskharidus võrreldes põhiharidusega	Kõrgharidus võrreldes keskharidusega
Toimetulekutoetus	211	70	224	60
Töötutoetus	31	30	36	40
Töötuskindlustus- hüvitis	702	150	463	130
Puudega inimeste toetused	109	30	117	30
Pensionid (1. samm)	-753	-730	-676	-490
Kokku	300	-450	164	-230

Allikas: autorite arvutused.

Õpingute ebaõnnestumise kogumõju töötusele ja sotsiaaltoetustele sõltub suuresti sellest, kas pensionikulud võetakse arvesse või mitte. Kui pensionikulud välja arvata, siis võimaldaks õpingute enneaegse katkestamise vähendamine säästa töötuse ja sotsiaaltoetuste kulutustelt rohkem. Kui pensionikulutusi arvesse võtta, siis on pilt veidi teistsugune – pikenev eeldatav eluiga, kasvav tööhõive ja kõrgemad palgad võivad suurendavad tulevikus tekkivad pensionikulud ning vähendavad sotsiaalkulutuste võituebaõnnestumise vähendamisest. Õpingute ebaõnnestumise vähendamine annab kas 300 või 164 eurot tulu olenevalt soost.

5 Kuritegevus

Kuritegevusega seotud õpingute ebaõnnestumise kulude arvutamiseks kasutame väljavõtteid riiklikust kinnipeetavate, karistusjärgselt kinnipeetavate, arestialuste ja vahistatute registrist ja kriminaalhooldusregistrist, mille alusel leiame kuriteo toimepanemise tõenäosuse.

Andmestik sisaldab vangistuse ja kriminaalhoolduse alust aastatest 2008-2010, mis tähendab, et arvesse võetakse vaid intsidente, mis on lõppenud vangistuse või kriminaalhooldusega. Seega alahinnatakse kuritegude arvu, sest karistus võib olla ka rahaline trahv või kuritegu võib jääda üldse registreerimata, kuivõrd kõigist juhtumitest ei anta teada. Kasutame registriandmeid, et leida erinevat tüüpi kuritegude arv, meie poolt vaadeldavates demograafilistes gruppides.⁸ Seejärel leiame tõenäosuse konkreetse kuriteo toimepanemiseks üle elukaare ja korrutame selle vastava kuriteoga kaasnevate kuludega. Eeldatakse, et kuritegude hind jääb ajajooksul samaks ja arvutused on tehtud püsivhindades. Arvesse võetakse kuritegude toimepanemise tõenäosuseid kuni 82 aasta vanuseni.

⁸ Antud andmetel on mitmeid piiranguid ja võimalikke vea allikaid, mida arutatakse tehnilises raportis, tulemusi tuleks tõlgendada kui kulutuste indikaatoreid ning mitte täpsete numbritena.

Kulutused kuriteo kohta on pärinevad valdavalt Justiitsministeeriumi hinnangutest ja nendes arvestatakse kulusid kuritegevuse ennetamiseks, kindlustusteks, kohtu- ja kohtueelseid kulusid, karistusega seotud kulusid (kinnipidamisasutuses viibimine, trahvid, sundravi) ning otseseid kahjusid (kaotatud elud, varaline kahju). Kuritegevusega seotud kulude erinevust põhi- ja keskharidusega inimeste vahel on toodud alljärgnevas tabelis.

Tabel 6. Erinevused kuritegevusega seotud kuludes (EUR, inimese kohta)

Sugu	Haridustase	Kuritegevuse kulude nüüdispuhasväärtus
Mehed	Keskharidus võrreldes põhiharidusega	2 410
	Kõrgharidus võrreldes keskharidusega	3 400
Naised	Keskharidus võrreldes põhiharidusega	810
	Kõrgharidus võrreldes keskharidusega	1 160

Allikas: Justiitsministeerium, autori arvutused.

Õpingute katkestamisega seotud kuritegevuse kulud on 0,81-2,4 tuhat eurot inimese kohta olenevalt soost.

6 Täiendavad teemad

Haridusel on mitmeid lisamõjusid, mida saab hinnata vaid kvalitatiivselt. Me käsitleme neist kahte, mida tihti seostatakse haridusega – kodanikuühiskonda ja ebavõrdsust ühiskonnas.

6.1 Kodanikuühiskonna kulud

Kodanikuühiskonna kulutusi, mis tulenevad ebapiisavast haridusest, mõõdetakse sotsiaalse kapitali kaona. Sotsiaalse kapitali all peetakse silmas suhtevõrgustikke, norme ja usaldust, mis võimaldavad kollektiivseid suhteid ühise majandusliku ja sotsiaalse heaolu eesmärgil (Putnam 1993). Sotsiaalsed kapitali on nimetatud üheks hästi funktsioneeriva demokraatia alustaladest.

Mehhanismi, mille läbi haridus sotsiaalset kapitali mõjutab, on seletatud mitmel erineval viisil. Arvatakse, et kooliharidus arendab vaimseid võimeid, mis teeb informatsiooni töötlemise inimese jaoks lihtsamaks. Samas tõstab haridus ka teadlikkust sotsiaalse osaluse kasulikkusest, muutes sellega antud käitumisviisi ihaldusväärsemaks. Haridus võib aga kujundada kodanikukäitumise eelistusi ka läbi jagatud sotsiaalsete normide ja referentsgruppide.

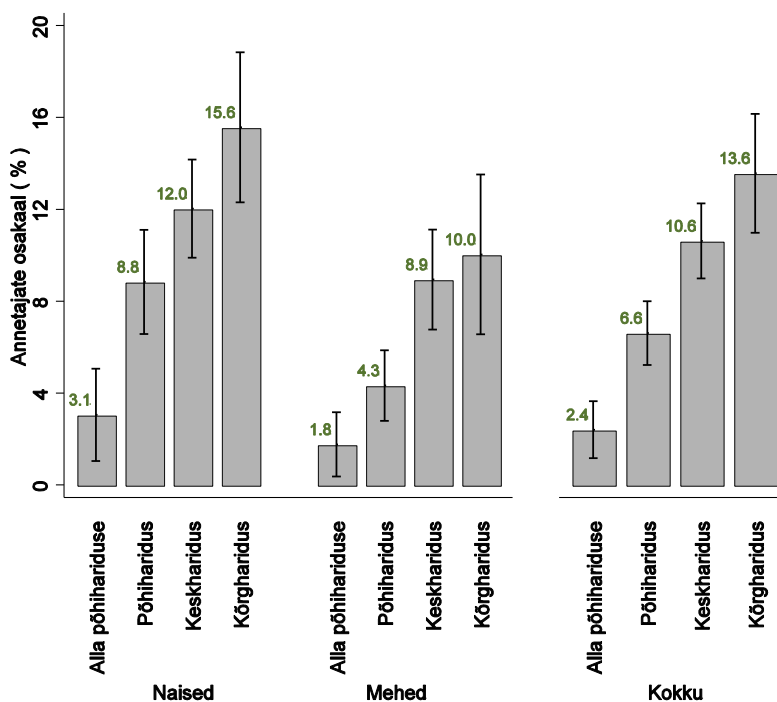
Arvukad analüüsid on leidnud tugeva kausaalse seose kodanikuühiskonnas osaluse, sotsiaalse usalduse ja haridustaseme vahel. Sotsiaalse kapitali teooria toetajad on valdavalt ühel meelel selles, et kooliharidus on parim viis sotsiaalse kapitali suurendamiseks (Fukuyama 2001; Putnam 2000).

Konkreetses grupi väärtust demokraatlikus ühiskonnas mõõta ei saa, küll aga õnnestus meil Eesti andmete⁹ põhjal näidata, et haridus on hea ennustaja osalusele mitmetes tegevustes, mis kirjeldavad ühiskondlikku osalust ja sotsiaalset kapitali. Alljärgnev joonis näitab haridustasemelisi erinevusi annetamiskäitumises. Sarnane tendents (kõrgem haridus – suurem aktiivsus) esineb Eestis ka vabatahtliku tegevuse aktiivsuses ja MTÜ-desse kuulumises, kuigi statistiliselt olulisi erinevusi

⁹Ajakasutuse uuring 2009/2010, Statistikaamet.

põhihariduse ja keskhariiduse vahel on täheldada vaid annetamise osas. Haridustasemeti on täheldatavad erinevused ka valimiskäitumises ja veredoonorluses.

Joonis 4. Annetused hariduse lõikes, 2009



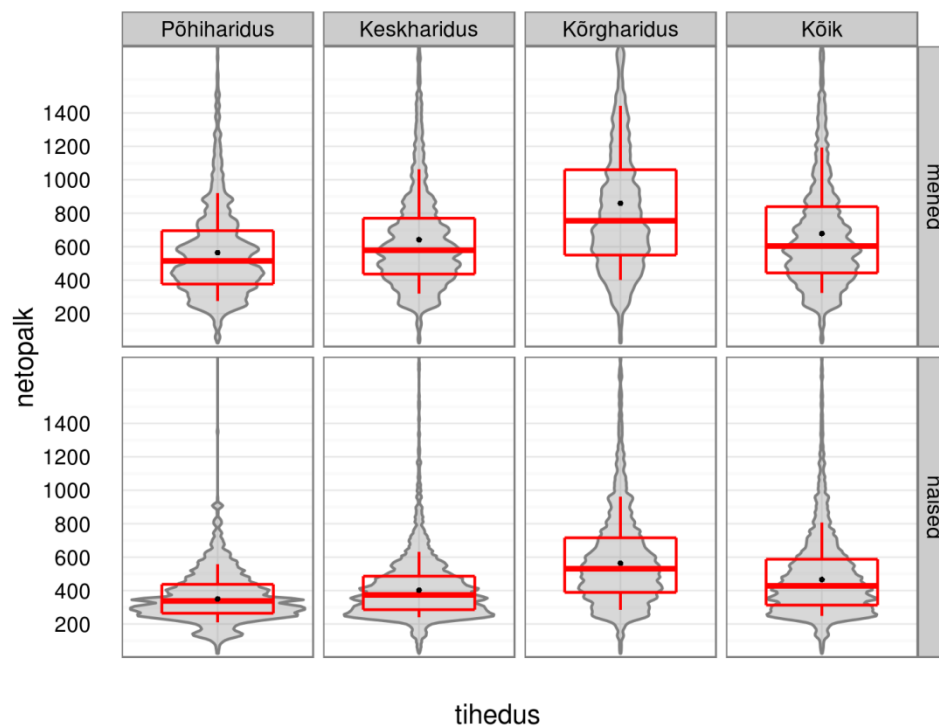
Allikas: Ajakasutusuring 2009/2010, autorite arvutused.

6.1 Ebavõrdsus

Erinevused haridustasemetes on üheks sissetulekute ebavõrdsuse põhjuseks. Juba definitsioonist lähtuvalt mõjutab õpingute ebaõnnestumine enam kõige vähem haritud inimesi, kelle töötasud on keskmiselt kõige madalamad. Minimaalse kohustusliku haridustaseme tõstmine võiks potentsiaalselt vähendada sissetulekute ebavõrdsust, tõstes alumise otsa sissetulekuid.

Mõistmaks hariduse mõju ebavõrdsusele, võime lahutada ebavõrdsuse ühiskonnas kaheks – haridustasemete vaheline ja sisene ebavõrdsus. Joonis 3 annab ülevaate palkade hajuvusest haridustasemete vahel ja palkade erinevusest 25-45-aastaste täistööajaga töötajate seas soo ja haridust lõikes. On selge, et kuigi haridus mängib siin suurt rolli, tuleneb enamus ebavõrdsusest gruppide seest. Gruppide vahelised erinevused on suuremad, kui vaadelda ka töötuid ja mitteaktiivseid, kuid kuivõrd õpingud enneaegselt katkestanute hulk on suhteliselt väike ja ebavõrdsust mõjutab enam sissetulekute jaotuse kõrgem ots, siis ei ole sellelt suurt mõju üleüldisele ebavõrdsusele. Varajase koolikatkestamise määra kahekordsel vähenemisel alaneks Gini koefitsient vaid paari kümnendiku protsendipunkti võrra.

Joonis 5. Palkade jaotus 25-45-aastastel täisajaga töötajatel hariduse ja soo lõikes, agregeeritud andmed 2004-2009, palgad kohandatud 2009.aasta neljanda kvartali järgi¹⁰



Allikas: autori arvutused.

Kuigi õpingute enneaegsete katkestajate mõju ebavõrdsusele tervikuna on väike, ei tähenda see, et sellega võitlemisel puuduksid jaotuslikud kaalutlused. Otse vastupidi – kuivõrd õpingute ebaõnnestumist vähendavad poliitikad on suunatud eelkõige inimestele, kes on sissetulekute jaotuse madalamas otsas, tõstab see just nende inimeste palkasid, kellele suur osa sotsiaalpoliitikast suunatud on.

7 Õpingute ebaõnnestumise kogumaksumus

Õpingute enneaegse katkestamise vähendamise maksumus või pigem potentsiaalsed kasud, mida on võimalik saavutada ühe sünnikohordi õpingute enneaegse katkestamise vähendamisega poole võrra, on toodud alljärgnevas tabelis. Joonis 6 näitab sama graafiliselt.

Kõige olulisemaks komponendiks on konkurentsivõimeline isiklikud sissetulekud, millele järgneb maksutulud. Sotsiaaltoetustest torkab silma pensionitele kuluv summa, mis erandlikult genereerib lisakulutusi

¹⁰ Joonisel on kujutatud netopalgatulu mediaan (joon kasti sees) ning 25. ja 75. protsentiil (kasti alumine ja ülemine serv). Kümnes ja üheksakümnes protsentiil on markeeritud kastist välja ulatuvate joonte välimiste otstega, viiulikujuline joonis taustal toob ära detailsema palgajaotuse (joonisel jäävad välja sissetulekud, mis on suuremad kui 1800 eurot). 50% palgasaajatest jäävad joonisel kujutatud kasti sisse, 25% sellest alla- ja ülespoole. Must täpp näitab meie valimi keskmist netopalka.

tulenevalt kõrgemalt haritute pikemast elueast ja kõrgematest palkadest. Pensioneid kompenseerib aga kõrgemalt haritute suuremast palgast tulenev kasvav maksutulu.

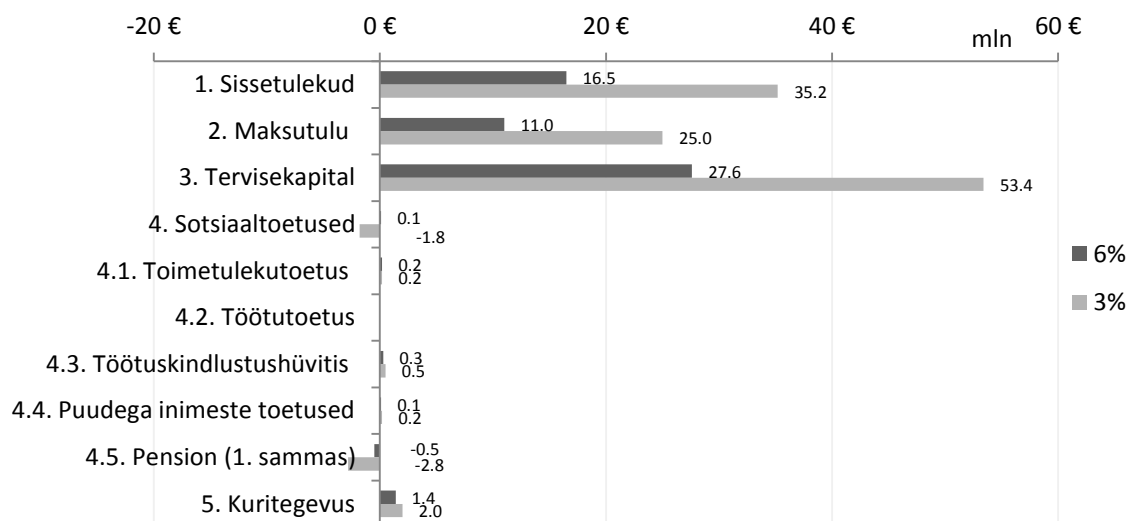
Tabel 7. Õpingute ebaõnnestumise kogumaksumus – inimese kohta ja kogusumma, EUR

Diskontomäär:	Inimese kohta		50% ebaõnnestujatest	
	6%	3%	6%	3%
1. Sissetulekud	23 000	49 000	16 500 000	35 200 000
2. Maksutulu	15 000	34 000	11 000 000	25 000 000
3. Tervisekapital	38 000	74 000	27 600 000	53 400 000
4. Sotsiaaltoetused	<1000	-2000	100 000	-1 800 000
4.1. Toimetulekutoetus	<1000	<1000	200 000	200 000
4.2. Töötutoetus	<1000	<1000	0	0
4.3. Töötuskindlustushüvitis	<1000	1000	300 000	500 000
4.4. Puudega inimeste toetused	<1000	<1000	100 000	200 000
4.5. Pension (1. sammas)	-1000	-4000	-500 000	-2 800 000
5. Kuritegevus	2000	3000	1 400 000	2 000 000
Kokku	78 000	157 000	56 600 000	113 800 000

Allikas: autori arvutused.

Kui vähendada ühe sünnikohordi õpingute ebaõnnestumist poole võrra, siis kokkuvõttes jääb potentsiaalne kasu 113,8 milj EUR (diskontomääraga 3%) ja 56,6 milj EUR (diskontomääraga 6%) vahele. Arvestatuna protsendina Eesti prognoositavast 2011.aasta SKP-st, moodustaks see vastavalt 0,71% või 0,35%.

Joonis 6. Õpingute ebaõnnestumise kogumaksumus, EUR



Allikas: autori arvutused.

Nende väärtuste taga on arvukalt eeldusi, millest paljud osutuvad tagantjärele valeks – me ei saa teada tegelikku palgakasvu tulevikus, muutused tehnoloogias või maksupoliitikas võivad muuta palku ja töövõimalusi erineva haridusega inimeste jaoks. Muutused sotsiaalpoliitikas võivad oluliselt muuta nende arvestamisel tehtud eeldusi. Ei ole kahtlust, et näeme edasijõudmisi meditsiinis. Kuid parema

puudumisel on neist lähtumine õigustatud. Lähenemise piirangute alapeatükis puudutasime ka selektsiooniprobleemi, mis on sellises, üksnes vaatlusandmetele tuginevas analüüsis paratamatu.

Teisalt ei võta me arvesse võimalust pärast keskhariduse omandamist siirduda edasi kõrgharidusse. Kasud, mida võimaldab kõrghariduse omandamine, on suured ning mõjutaks tulemusi isegi siis, kui vaid väike osa praegustest koolist välja langejatest selle omandaks. Poliitikad, mis on suunatud õpingute ebaõnnestumise vähendamisele, tooksid kasu ka neile, kes koolist välja ei lange või kes lihtsalt püsivad kauem koolis, isegi kui nad lõpuks õpingud enneaegselt katkestavad. Need sekkumised võivad tõsta motivatsiooni omandada kõrgharidus neil, kes muidu oleksid keskharidusega piirdunud või isegi kui need inimesed ei jätka õpinguid kõrghariduses, siis võivad meetmed omada positiivset mõju nende vaimsele võimekusele keskkooli lõpetamisel. Maksude osas arvestasime vaid palgast tulenevaid makse, kuigi kõrgema produktiivsuse ja palkadega inimesed on kasumlikud nii majandusele kui ka maksutulule mitmetel erinevatel viisidel.

Meie hinnangud õpingute ebaõnnestumise kuludele võivad olla nii ala- kui ülehinnatud; väga palju sõltub ka poliitikameetmete valikust, ent need hinnangud võtavad sellele vaatamata arvesse suurt hulka informatsiooni ja loodetavasti julgustavad õpingute ebaõnnestumise kui probleemiga tegelema.

8 Poliitikasoovitused

Haridusel on oluline osa nii meie isikliku elu kui ühiskonna tuleviku kindlustamisel. Ehkki viimastel aastatel on varajane koolist lahkumine mõnevõrra vähenenud – 2010. aastal oli 18-24 aastaste noorte seas 11,6 protsenti neid, kes ei olnud omandanud keskharidust ega tegelenud parajasti ka edasiõppimisega – on see siiani kõrgem, kui Euroopa Liidus eesmärgiks seatud 10%.

Esmane sellest raportist lähtuv soovitus on lihtne – varajase koolistlahkumise probleemiga tasub tegeleda. Kui kasutame tulevaste tulude ja kulude diskonteerimiseks 6%-list intressimäära, kaotab ühiskond ühe keskhariduse asemel põhiharidusega jäänud inimese kohta tema eluea jooksul käesolevas raportis käsitletud valdkondades 78 tuhat eurot. Kui me suudaksime pooled ühel aastakäigul sündinud põhiharidusega jääjatest viia keskhariduseni, võiks sellisest tegevusest tulenev kogutulu ulatuda 0,35%-ni SKP-st. See on suur summa. Õpingute ebaõnnestumise vähendamine peaks täiesti pragmaatilistel põhjustel olema üks riiklike prioriteete.

Eestis on hiljuti vastu võetud uus põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, mis sätestab pika nimekirja meetmetest, mis peaks aitama kaasa õpingute ebaõnnestumise vähenemisele ning annab ka üldisema raamistiku hariduslike erivajaduste adresseerimiseks. Leiame, et seaduses välja pakutud üldine lähenemine on õige – rõhutatakse varakult algavat pidevat tööd nii õpilaste kui lapsevanematega, nähakse probleemi lahendust meeskonnatöös, kuhu sõltuvalt probleemi ulatusest kaasatakse välist kompetentsi. Samas määrab seaduse mõju suures osas selle rakendamisviis. Seadus jõustus 2011. aasta alguses, mistõttu on selle reaalset toimet veel vara hinnata, kuid mõned õppetunnid saab siiski välja tuua varasemast perioodist.

Esiteks ei ole selge, kui täpsed on Eesti Hariduse Infosüsteemis olevad andmed õpingute ebaõnnestumise vastu rakendatud meetmete kajastamisel. Koolid peavad süsteemis kajastama õpilase hariduslike erivajadusi ning meetmeid, mida on vaja rakendada tagamaks õpilase

toimetuleks õppetöös. Andmesisestajaid on palju, mistõttu tuleb erilist tähelepanu pöörata sellele, et sisestatud andmed oleksid üksteisega võrreldavad. Sageli ei pruugi probleem seisneda mitte ainult andmesisestamise praktikates, vaid erinevas arusaamas sellest, mida lugeda hariduslikuks erivajaduseks ja milliseid meetmeid kasutada. Me soovime luua tsentraalne koolitusprogramm eesmärgiga juurutada ühtne praktika täheldamiseks märke, mis võivad viia koolist väljalangemiseni. Koolitusprogramm peaks püüdlema ka selle pole, et meetmete rakendamise praktika oleks ühtlane. Koolitusprogrammi põhiorhk ei peaks olema niivõrd raskete hariduslike erivajadustega toimetulekul, kui kergemate õppe- ja käitumisprobleemide märkamisel ning nii koolisisese kui -välise spetsialistidevõrgustiku kasutamisel nende probleemide lahendamiseks juba algfaasis. Hariduslikud erivajadused on teemana esindatud õpetajakoolituses (on arvamusi, et väiksemal määral, kui see teema nõuaks), kuid suurel osal meie õpetajaskonnast on õpetaja baaskoolitus läbitud kaua aega tagasi. Kui me soovime reaalseid muutusi, siis on suurema osa õpetajate täiendkoolitamine kriitilise tähtsusega.

Lisaks täiendkoolitusele on valik õpetajatele kättesaadavaks teha võimalike probleemide varase märkamise vahendid. Täna on üheks selliseks individuaalse arengu jälgimise kaart, kuhu õpetajad saavad märkida oma tähelepanekuid hariduslike erivajaduste ning kasutusele võetud meetmete kohta. Meie poolt läbiviidud üksikute intervjuude põhjal ei ole selle võimaluse kasutamine ühtlaselt levinud ning koolid kasutavad selleks ka erinevaid vahendeid. Me soovime võtta kasutusele ühtne individuaalse arengu jälgimise kaart, pöörates erilist tähelepanu selle kasutajasõbralikkusele ning ühendades ta kasutuselolevate e-lahendustega (nt e-kool). Individuaalse arengu kaart võiks töötada osana eelhoiatussüsteemist, mille sarnaseid on rakendatud ka mitmetes teistes riikides.¹¹

Parandada saab koolidevahelist infoliikumist õpilase koolivahetuse korral. Täna sõltub hariduslike erivajaduste kohta käiva info liikumine lapsevanema tahtest. Koolist väljalangemine võib olla seotud probleemidega kodus. Mõnedel juhtudel ei ole lapsevanemad piisavalt huvitatud oma lapse hakkamasaamisest koolis või sellest, milliseid raskusi tal koolis on. Lapsevanema hoiak võib saada takistuseks olulise informatsiooni edasiandmisel uude kooli. Lõppude lõpuks avastavad ka uue kooli õpetajad hariduslikud erivajadused ning võtavad kasutusele vastavad vahendid, kuid sellega kaotatakse väärtuslikku aega. Me usume, et üldjuhul peaks see info liikuma vabalt ning üksnes erijuhtudel (nagu tugev emotsionaalne konflikt õpetaja ja õpilase vahel) oleks põhjendatud info edasiandmise piiramine.

Lõpuks tuleb ütelda, et üksnes andmete registreerimine ei võimalda tegelikult kuigi täpselt hinnata meetmete efektiivsust. Kui me soovime rakendada teadmispõhist poliitikat, teada, mis töötab ja mis mitte, on vaja uuringud meetmete kasutuselevõtuga teadlikult integreerida – rakendada meetmeid järkjärguliselt, viisil, mis võimaldab hiljem võrrelda nende tulemusi, kelle peal meetmeid rakendati, nendega, kelle peal mitte.

Lisaks Eesti hetkeolukorrast lähtuvatele soovitudele saab välja tuua rahvusvahelisest kogemusest õpitut, mida tasub silmas pidada poliitika edasisel kujundamisel. Hiljutine OECD analüüs (Lyche 2010) annab ülevaate maailma kogemusest sekkumismeetmete edukuse osas. Järgneva loetelu eesmärk ei

¹¹Heaks näiteks sellest on USA haridusministeeriumi eestvõttel väljatöötatud Early Warning System (<http://www.betterhighschools.org/EWIMSTool.aspx>).

ole selles analüüsis toodu detailne ülekordamine (raport on kõigile Internetist kättesaadav), välja on toodud vaid põhitulemused:

- **Õpingute ebaõnnestumisega peab tegelema juba varakult** – varajastes faasides on võimalik kasutada laiapõhjalisemaid sekkumisviise ja hõlmata nendega suuremat hulka õpilasi. Hilisemas faasis, juba suuremate probleemide korral, peab lähenemine olema individuaalsem.
- **Eelkooli ja algkooli tasemel** on mõistlik keskenduda **laiemate kognitiivsete ja mittekognitiivsete oskuste arengule**. Meetmed peavad olema võimelised tuvastama **riskikäitumist**, nii lapsele kui vanematele peab olema kättesaadav adekvaatne **sotsiaalne tugi**.
- **Põhikoolis** on oluline **tasemetevaheline sujuv üleminek**. Vajadusel tuleb lisada õppeprogrammi uimastite ja alkoholi kuritarvitamise alaseid tunde. Nõudlikumatel koolidel on kõrgem lõpetamisprotsent, mis tähendab, et suuremad nõudmised viivad väiksema arvu väljakukkumisteni. Selle asemel, et alandada vähese motivatsiooni ning aeglase edasijõudmisega õpilaste koormusi või lihtsustada programmi, on **soovitatud proovida hoopis nende kaasamist nõudlikumatesse programmidesse**. Kombinatsioonis teiste toetusmeetmega on see osutunud edukaks väljakukkumist vähendavaks meetodiks. Olulised on ka koolivälised (soovitavalt perekonda haaravad) tegevused.
- **Keskhariduse tasemel tuleks kasutada kooliaastaeelseid tasanduskursusi**, ühes lisanduva individuaal- ja lisaõppega neile, kes vajavad rohkem abi. Kooliväline tegevus on samuti oluline, nagu ka kõrge kvaliteediga kutseõppe võimaldamine neile, kes ei ole huvitatud akadeemilisemast suunast.

9 Viited

1. Card, D. (1999) The causal effect of education on earnings. *Handbook of Labour Economics*. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1573446399030114>.
2. Fukuyama, Y.F. (2001) Social capital, civil society and development, *Third World Quarterly*, 22(1), 7-20.
3. Groot, W., van den Brink, H. M. (2007) The health effects of education. *Economics of Education Review*, 26, 186-200.
4. Groot, W., van den Brink, H. M.(2010) The effects of education on crime. *Applied Economics*. 42: 3, 279 – 289.
5. Grossman, M. (1972) On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80 (2), 223–255.
6. Grossman, M. (2004) The demand for health, 30 years later: A very personal retrospective and prospective reflection. *Journal of Health Economics*, 23 (4), 629–636.
7. Levin, H., Belfield, C., Muennig, P., & Rouse, C. (2007) The costs and benefits of an excellent education for all of America's children.
8. Lochner, L. (2004) Education, work, and crime: a human capital approach, *International Economic Review*, 45, 811–43.

9. Lyche, C. (2010) Taking on the Completion Challenge: A Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving, OECD Education Working Papers, No. 53, OECD Publishing, pp.64
10. Psacharopoulos, G. (2007) *The Costs of School Failure: A Feasibility Study*. European Expert Network on Economics of Education (EENEE).
11. Putnam, R.D. (1993). *Making democracy work: Civic tradition in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
12. OECD (2010). *Overcoming school failure: policies that work*.
<http://www.oecd.org/dataoecd/54/54/45171670.pdf>