

Haridus ja töö

Jaak Aaviksoo (RiTo 4), Tartu Ülikooli rektor

Riigi strateegilise konkurentsivõime säilitamiseks ja kasvatamiseks oleks tarvis oluliselt suurendada üliõpilaste arvu loodus- ja inseneriteaduste alal, sidudes selle areneva kõrgtehnoloogilise tootmise ja teenindusega.

Argiteadvuse tasemel on enamik inimesi ühte meelt selles, et haridus on hea ja kasulik. Kes usub, et haridus annab puhtama ja tasuvama töö, kes näeb selles üldise elukvaliteedi tõusu, kes arvab, et kõrgem haridustase teeb elu rikkamaks ja huvitavamaks. Igal juhul on haridus seotud isikliku kasuga. Ka need õpilased, kellele muu tegevus rohkem huvi pakub kui õppimine, on ilmselt nõus, et haridusest oleks kasu. Pigem ei suudeta-soovita end rohkem tagant sundida, lohutuseks teadmine, et küll saab hakkama, ja hädapärast võib ju ka kunagi hiljem juurde õppida. Laiemal, riiklikul tasemel pole samuti kahtlust – haritud kodanikud on olulised nii majanduse kui kultuuri edendamiseks ning riigi kõrgem arengutase on otseselt seotud kõrgema haridustasemega. Enamik asjatundjaid peab arengumaade edenemise peamiseks piduriks just elanikkonna madalat haridustaset. Võiks teha lihtsustatud järelduse – mida rohkem haridust, seda parem.

Soostudes selle üldise järeldusega, võib siiski küsida: kas iga hinna eest saavutatav kõrgem haridustase tagab ikka õnnelikuma elu ja rahvusliku rikkuse kasvu? kas võime rääkida mingist optimaalsest hariduse struktuurist ja millest see sõltub? millist haridust vajame?

Järgnevalt püüan vastata mõnele tõstatatud küsimusele, toetudes seejuures Eesti kohta olemasolevale statistikale. Järeldused on üsna üldised, ent osutavad mitme probleemi põhjalikuma ja professionaalsema käsitlemise vajadusele. Igal juhul julgen allpool toodud seisukohti pidada arutlemist väärivaiks ja seejärel ka tegelikus hariduspoliitikas arvestatavaiks.

Haridus kui isiklik ja avalik hüve

Ilmselt on meeldiv, jõukohane ja tasuv töö elukvaliteedi oluline osa. Teiselt poolt lähenedes tuleb tööpuudust pidada iga inimese elukvaliteeti kahjustavaks. Esmalt puuduvad sel juhul iseseisvust võimaldavad elatusvahendid, teisalt on rõhuv sotsiaalse tunnustuse kadumine – ühiskond ei vaja sind. Kõrgema haridustasemega kaasneb üldiselt väiksem töötuse risk, nii ka Eestis (tabel 1). Iga järgnev haridustase vähendab ohtu jääda tööta ligi kaks korda. Ja mis samuti oluline, haridustaseme kasvuga kasvab inimese majanduslik aktiivsus ning sellega seoses majanduslik (perekondlik ja sotsiaalne) sõltumatus. Alg- ja põhiharidusega tööealistest inimestest on aktiivseid kõigest 30%¹, kõrgharidusega inimestest 80% ja teaduskraadiga inimestest ligi 90%.

Eelnevast tulenevalt võib kindlalt väita, et haridustasemel on tööhõivega selge positiivne korrelatsioon. Samal ajal oleks ennatlik väita, et kõrgem formaalne haridustase tagab iseenesest suurema tööhõive. Osalt on selline statistiline tulemus seotud kindlasti sellega, et haridussüsteem täidab teatud isikuomaduste filtri rolli – kõrgemale haridustasemele jõuavad

lihtsalt tublimad, töökamad, korralikumad ja edasipüüdlikumad, kes leiaksid tööd ka kõrgemat haridust omandamata. Sellisele arvamusele viitavad ka tööandjate tähelepanekud, millest üks selgemaid ja teravamaid on Ilves Ekstra peadirektorilt: "Mul on töötajatele vaid kolm nõudmist. Et nad tuleksid tööle kaine peaga ja oleksid kained kuni kella 16-ni, et nad teeksid tööajal vaid tööandja poolt antud tööd ja võtaksid töölt koju minnes kaasa ainult oma isiklikud asjad." Neile nõudmistele peaks suutma vastata küll iga inimene haridusest sõltumata. Tähele tuleks panna ka mitme OECD riigi (Türgi, Kreeka, Itaalia jt) kogemusi, kus kõrgharidusega töötajate seas valitseb suurem tööpuudus kui madalamail haridusastmel. Tundub tõenäoline, et selle põhjus on nende riikide majanduse struktuur, mis ei vasta elanikkonna haridusstruktuurile, ning tegemist on ülekvalifitseeritud tööjõuga. Nähtus vajaks täpsemat võrdlevat analüüsi, sest see on Eesti majanduse struktuuri arvestades aktuaalne ka meie jaoks.

Tabel 1. Tööhõive ja töötuse määr 15–74-aastaste inimeste hulgas

Haridustase	Inimesi (tuhat)	Tööjõus osalemise määr (%)	Tööjõud (tuhat)	Töötuse määr (%)
Alg- ja põhiharidus	290,8	30,8	89,7	20,3
ei oma algharidust	6,7
algharidus	71,3	10,9	7,8	25,5
põiharidus	212,8	38,4	81,8	19,8
Keskharidus	556,7	71,9	400,3	12,6
kutseharidus pärast põhiharidust	73,7	64,6	47,7	16,9
üldkeskharidus	242,5	67,3	163,3	13,0
kutseharidus koos üldkeskharidusega	76,3	85,4	65,2	16,7
kutseharidus pärast üldkeskharidust	58,4	79,0	46,2	8,1
keskeriharidus pärast põhiharidust	105,8	73,8	78,1	8,5
Kõrgharidus	255,3	80,7	206,1	6,0
keskeriharidus pärast üldkeskharidust	95,7	76,0	72,8	8,2
kõrgharidus	154,8	83,4	129,0	4,7

magistri- ja doktorikraad	4,9	88,1	4,3	...
KOKKU	1102,8	63,1	696,1	11,7

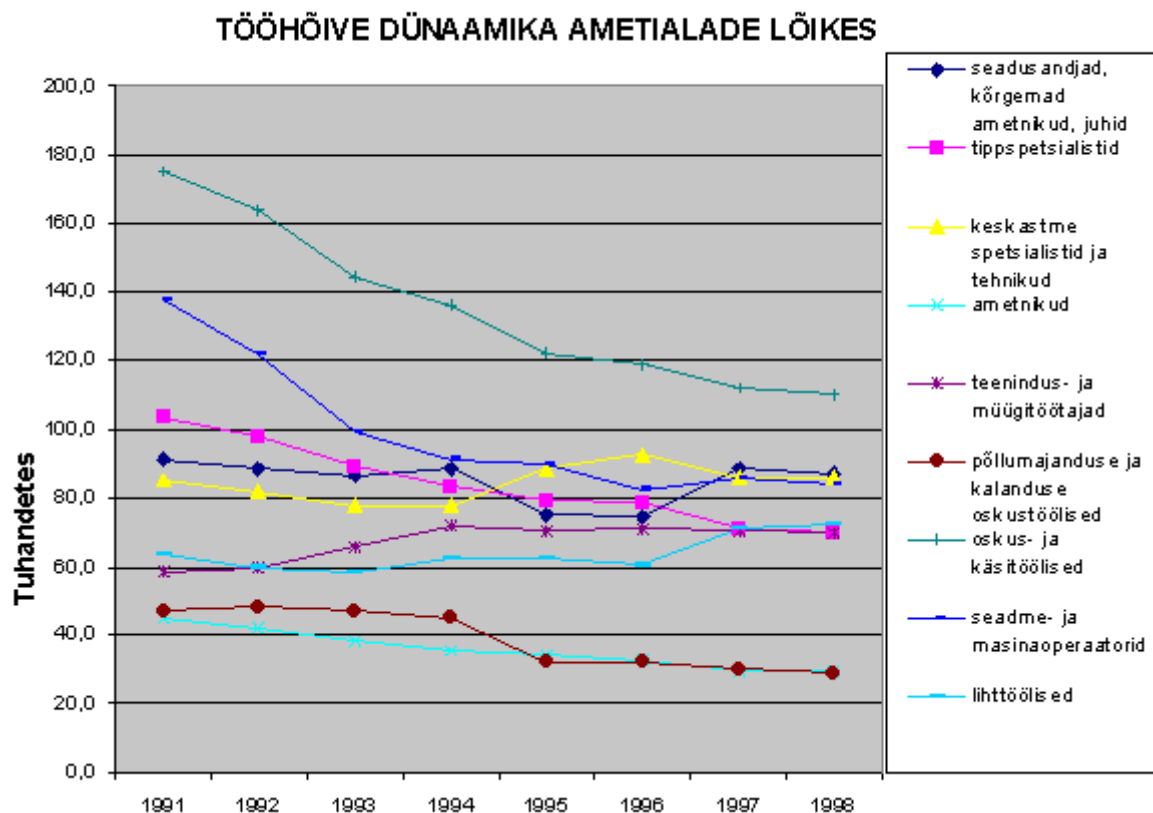
ALLIKAS: Tööjõud 1999 (2000), 92.

Teine tähtis positiivne seos valitseb kõigis riikides haridustaseme ja töötaja keskmise palga vahel. Kui lugeda keskharidusega töötaja palgatasemeks 100%, on OECD riikides põhi- ja madalama haridusega töötajate palgatase 62–97%, kutsekõrgharidusega töötajail 103–150% ja ülikooliharidusega töötajail 129–192%. Ka Eesti andmed näitavad selget, ehkki nõrgemat korrelatsiooni töötajate haridustasemega. Eesti ja teiste ülemineikumajandusega riikide spetsiifiliseks iseärasuseks tuleb lugeda ka suure hulga kõrgharidust eeldavate uute töökohtade teket eelkõige finantsvahenduse, õigusteeninduse ja ärijuhtimise aladel, mis on suure nõudluse tõttu olnud suhteliselt kõrgelt tasustatavad ning kasvatanud sellega ka vastavalt erialadel haridusnõudlust.

Eesti tööhõive struktuur ja muutused

Nagu juba osutatud, on hariduse ja tööturu vaheliste suhete käsitlemisel vaja arvestada tööturu struktuuri. Tööturu nõudlus on eri-, ameti- ja kutsealade spetsiifikast tulenevalt seotud haridusnõudlusega. On ilmne, et tippspetsialistidelt eeldatakse kõrgharidust ning lihttöolistelt põhiharidust ja elementaarset kutsealast koolitust. Seega omab tööhõive ameti-, eri- ja kutsealane struktuur olulist tähendust tööturu haridusnõudluse hindamisel. Eesti tööhõive ametialane struktuur on viimase kümnendi jooksul oluliselt muutunud. Kui 1989. aastal oli 15–69-aastaste tööjõus osalemise määr 77% ja tööpuudus peaaegu olematu, siis 1998. aastal oli tööhõives osalejaid vaid 68% ja tööga hõivatuid 61%. Töökohtade arv kahanes 806 500-lt aastal 1991 637 600-le aastal 1998. Tööpuudus on viimaseil aastail olnud 10–11% piires. Haridusnõudluse seisukohalt on olulised ametialade lõikes toimunud muutused (joonis 1).

Joonis 1. Töehõive protsentuaalne koosseis ametialade lõikes aastail 1991–1998



ALLIKAS: Tööjõud 1999 (2000), 180.

Tööhõive on vähenenud tippspetsialistide, ametnike, põllumajandus- ja kalandusoskustöölise, oskus- ja käsitöölise ning seadme- ja masinaoperaatorite osakaal. Kasvanud on seadusandjate, kõrgemate ametnike ja juhtide, keskastme spetsialistide ja tehnikute, teenindus- ja müügitöötajate ning lihttöölise osakaal. Eriti märkimisväärne on lihttöölise osakaalu kasv oskustöölise arvelt, samuti kaubanduse kasvuga seotud müügitöötajate arvu suurenemine. Tähelepanuväärne on tippspetsialistide osakaalu kahanemine ja keskastme spetsialistide arvu suurenemine. Neile esialgsele andmeile tuginedes võib väita, et majanduse ümberkorraldumisega on tööturu haridusnõudlus nihkunud madalama formaalse haridustasemega tööhõive suunas nii kõrgharidust kui kutseharidust eeldavil ametialadel.

Eri ametialadel hõivatute haridustasemest annab ettekujutuse tabel 2. Vaadeldes kõrgharidusega töötajate ametialasid, näeme, et ligikaudu kolmandik neist ei tööta üldjuhul kõrgharidust nõudvaid ametikohtadel. Samal ajal võiks palju suuremalt hulgalt keskastme spetsialistidelt ja ametnikelt eeldada keskeriharidust. Arvestades liht- ja oskustöölise, seadme- ja masinaoperaatorite ning teenindus- ja müügitöötajate 57% osakaaluga tööhõives, oleks vaja tõsiselt kaaluda otsust seada Eestis lähituleviku eesmärgiks kõrgharidusega spetsialistide hulga suurendamise 60%-ni eagrupid.

Tabel 2. Hõivatud hariduse ja ametiala järgi 1999. aasta II kvartalis

Ametiala / Haridustase ²	Esimene tase (%)	Teine tase (%)	Keskeriharidus pärast keskharidust (%)	Kõrgharidus (%)	Kokku (tuhat)
Seadusandjad, kõrgemad ametnikud, juhid	...	39,4	12,4	46,7	80,7
Tippspetsialistid	...	20,1	9,4	69,5	69,1
Keskastme spetsialistid ja tehnikud	2,1	49,5	24,3	24,1	85,4
Ametnikud	9,3	65,5	13,9	11,4	28,6
Teenindus- ja müügitöötajad	9,0	73,0	10,9	7,1	68,1
Põllumajanduse ja kalanduse oskustöölised	30,6	56,1	5,5	7,8	25,8
Oskus- ja käsitöölised	16,0	73,8	6,2	4,0	102,8
Seadme- ja masinaoperaatorid	18,4	72,8	7,0	...	80,5
Lihttöölised	27,6	59,3	6,5	6,6	70,8
Relvajõud
KOKKU	11,6	56,9	10,9	20,7	615,0

ALLIKAS: Tööjõud 1999 (2000), 110.

Kõrghariduse jõulise laiendamisega valitseb oht viia töötajate kvalifikatsioon oluliselt kõrgemaks tööturu nõudlusest. Viimasele asjaolule viitab ka küsitlus, mille järgi tänastest töötajatest 84% peab oma tööd haridustasemele vastavaks, 4,2% leiab, et töö nõuab kõrgemat haridustaset, ja koguni 11,8% töötajaist arvab, et nende haridustase on kõrgem, kui vaja täidetaval töökohal.

Oht tööjõu üle- ja alakvalifitseerimiseks

Hariduse ja tööturu suhteid ja viimaste aastate arengut vaadates teeb murelikuks kaks tendentsi. Esiteks, üha vähem inimesi omandab põhihariduse. Kui eelmise kümnendi algul

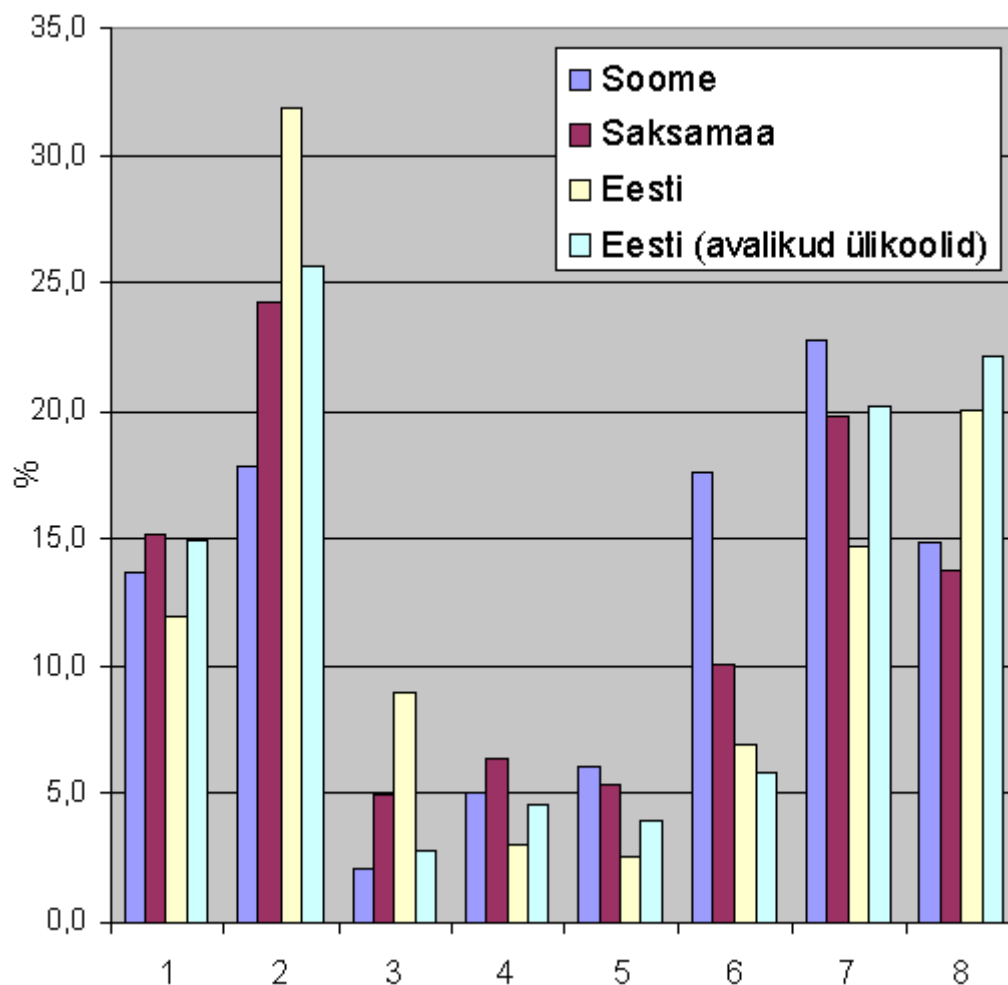
sai põhihariduse 90% noortest, siis nüüdseks on see arv alla 80%. Arvestades põhihariduseta inimeste üldiselt madalat tööjõuosalusust ja kõrget töötuse määra, tundub, et meie haridussüsteem toodab järjekindlalt alakvalifitseeritud tööjõudu, mis kujuneb ilmselt suureks koormaks sotsiaalsüsteemile. Kui (üld)keskhariduse omandanute arv on jäänud samale tasemele (60% eagrupid), siis viimaseil aastail on jõudsasti kasvanud kõrghariduse poole pürgijate arv, ulatudes juba ligi 60%–ni eagrupid. Teisisõnu ja veidi utreerides – kes õppida ei viitsi, jääb ilma põhihariduseta, kes veidigi pingutab, saab ülikooli. Mis tööd need noored hiljem tegema hakkavad ja milliseid oskusi neilt oodatakse, ei paista neid endid ega haridusjuhte huvitavat. Arvan, et see disproportsioon on üks haridussüsteemi peamisi kitsaskohti. Vajame hoopis selgemat prioriteetide seadmist – esmalt kõigile põhiharidus, seejärel enamikule korralik kutse(kõrg)haridus ja seejärel tublimaile ülikooliharidus. Lihtsaim tee selle saavutamiseks on koolikohustuse täitmise järjekindel nõudmine ja gümnaasiumi lõpueksamite soorituspalli tõstmine mitte tasemele 20%, vaid vähemasti 40%.

Siinkohal on ilmselt vaja lisada, et pikemas, s.o 10–15 aasta perspektiivis on ka Eestis vaja jõuda niikaugemale, et 50–60% noortest omandaks kõrghariduse, neist pooled kutsekõrghariduse. Ent see ei saa sündida lahus Eesti majanduse ja tööturu tegelikust arengust. Meie senine allhangetele, transiidile, odavale tööjõule ja isikuteenindusele orienteeritud majandus ei vaja suurel arvul kõrgkvalifitseeritud tippspetsialiste. Olen kindel, et Eesti majanduse edenemine ja integratsioon, eelkõige Põhja–Euroopa suunal, suurendavad tulevikus kõrgtehnoloogilise tootmise ja teeninduse osakaalu, ent see ei sünni paari–kolme aastaga. Selleks aga, et selline areng üldse võiks aset leida, vajame eelkõige oskustöölisi ja üldise töökultuuri tõusu.

Kõrghariduse erialastruktuur

Kõrvuti üldise haridustasemega on tööturu jaoks tähtis ka erialane ettevalmistus. Tõsi, erialane ettevalmistus on viimaseil aastakümneil oluliselt dünaamilisemaks muutunud majanduse ja ühiskonna ülesehituse tõttu omandanud veidi teise sisu kui varem, kuid laiemate erialavaldkondade omavaheline tasakaal on endiselt strateegilise tähendusega. Joonisel 2 on Eesti üliõpilaste jaotus erialati, võrrelduna Soome ja Saksamaa vastavate näitajatega, Eesti puhul on eraldi välja toodud kõiki kõrgkooli arvestav ja avalike ülikoolide jaotus. Tähelepanu tuleb pöörata andmeist ilmnevaile disproportsioonidele. Nagu eespool mainitud, on Eestis kasvanud plahvatuslikult majandus- ja õigusteaduse üliõpilaste arv, seda eriti erakoolide panuse tõttu. Ilmselt on kätte jõudnud aeg, kus tööturg on nende erialade lõpetajaist küllastumas. Samal ajal on olulisel määral, kohati üle kahe korra, alaesindatud loodusteadusi, matemaatikat ja arvutiteadusi, meditsiiniteadusi ja

Joonis 2. Üliõpilaste osakaal erialati Soomes, Saksamaal ja Eestis



1 – humanitaaria ja kaunid kunstid, 2 – sotsiaalteadused, 3 – õigusteadus, 4 – loodusteadused, 5 – matemaatika ja arvutiteadused, 6 – meditsiiniteadused, 7 – inseneriteadused, 8 – muud

ALLIKAS: Key Data on ..., 171–172.

inseneriteadusi õppivad üliõpilased. Ometi ei lülitata ilmaasjata riikide rahvusvahelise konkurentsivõime analüüsil oluliste näitajate hulka just loodus- ja inseneriteaduste alal õppivate üliõpilaste arvu (vt nt Euroopa Komisjoni tellitud hiljutist uurimust kandidaatriikide innovatsioonipoliitikast või maailma konkurentsivõime aastaraamatut). Usun, et selle disproportsiooni kõrvaldamine on olulise tähtsusega ka Eesti majanduse konkurentsivõimelisuse tõstmisel ning kõrgtehnoloogilise ja teadmismahuka tootmise ja teeninduse väljaarendamisel. Vajame lähiaastail just loodus- ja täppisteaduste, s.h arvutiteaduste eriala üliõpilaste arvu kasvu. On tõsi, et nende erialade populaarsus pole kõrge vaatamata headele või isegi väga headele tööalastele väljavaadetele. Sama probleem kummitab ka kõiki arenenud riike ning nad on käivitanud laiaulatuslikke välisüliõpilaste värbamisprogramme. Võib kinnitada, et suutlikkus arendada rahvusvaheliselt

konkurentsivõimelisena just neid erialasid määrab kaugemas perspektiivis selle, kas Eesti suudab tehnoloogilisest progressist teha oma arengueelise või jääme igaveseks sõltuma tehnoloogia impordist, pakkudes vastu madala teabeväärtusega tooteid ja teenuseid.

Kuidas säilitada konkurentsivõimet

Eesti haridussüsteemi väljundi ja tööturu haridusnõudluse vahel valitsevad arvestatavad käärid. Meie majanduse struktuurist tulenevalt on suurim nõudlus oskustöölise ja keskastme spetsialistide järele, ka tänapäevase töökultuuriga lihttöölise järele. Meie haridussüsteem (ja ühiskond tervikuna) toodab lubamata suurel hulgal põhihariduseta ja madala kohusetundega heidikuid, kes ei vasta tööturu nõudmistele. Vajame eelkõige tugevate kutsekõrgkoolide võrgu väljaarendamist, mis jätkaks omaaegsete tehnikumide häid traditsioone. Teisalt valitseb ülepaisutatud ja kohati ebakvaliteetse kõrgharidussüsteemi tõttu oht tööjõu ülekvalifitseerimiseks, mis on tarbetult kulukas nii riigile kui (erakoolides õppivaile) üliõpilastele ja loob viimastes petlikke illusioone. Riigi strateegilise konkurentsivõime säilitamiseks ja kasvatamiseks oleks vaja oluliselt suurendada üliõpilaste arvu loodus- ja inseneriteaduste alal (*science and engineering*), sidudes selle areneva kõrgtehnoloogilise tootmise ja teenindusega.

Kasutatud kirjandus

Abschlussbericht der Hochschulstrukturkommission Baden-Württemberg (1998). Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst. Baden-Württemberg.

Education at a Glance: OECD Indicators 2000 (2000). OECD.

Eesti statistika aastaraamat 2000 (2000). Tallinn: Statistikaamet.

Innovation Policy in Six Candidate Countries: the Challenges. Cyprus, Czech Republic, Estonia, Hungary, Poland and Slovenia. Final Report. ADE, 2001.

Key Data on Education in the European Union (1997). European Commission.

Reviews of National Policies for Education. Estonia (2001). OECD.

The World Competitiveness Yearbook (2001). IMD.

Tööjõud 1999 (2000). Tallinn: Statistikaamet

Märkused

¹ Statistika loeb tööealiste inimeste hulka inimesed vanuses 15–74 aastat. Arvestatav osa mitteaktiivseist alg- ja põhiharidusega inimestest ilmselt jätkavad õpinguid ning nad loetakse seetõttu majanduslikult mitteaktiivsete inimeste hulka.

² Eesti haridustase: esimene tase – alg- ja põhiharidus; teine tase – keskharidus, kutseharidus, keskeriharidus pärast põhiharidust; kolmas tase – keskeriharidus pärast keskharidust, kõrgharidus, magistri- ja doktorikraad.