



Aksel Kirch: "Me ei peaks, käed rüpes, ootama, mida Euroopa meile pakub, vaid ise oma innovatsioonikeskkonda kaardistama, et leppida kokku ja viia ellu uusi visioone."

Sotsiaalpedagoogilisest innovatsioonist

Sotsioloog Aksel Kirch, avades sotsiaalpedagoogilise innovatsiooni tahke Lissaboni strateegia valguses, tõdeb, et Eesti hariduspraktika ei soosi ettevõtlikkuse ja innovatsiooniga seonduvate isikuomaduste – loovuse, originaalsuse, koostöövalmiduse – arengut.

Aksel Kirch

Audentese Ülikooli Euroopa Instituut

Innovatsiooniprotsess on käsitatav liisaks majandusteaduslikule ja sotsioloogilisele vaatenurgale ka sotsiaalpedagoogiliselt. Innovatsiooni sotsiaalpedagoogilistest aspektidest on eriti tähtsaks muutunud loovuse suurendamine nii koolieas kui ka hilisemas tööelus. Samas on selge, et Eesti praegune hariduspraktika ei loo lisatingimusi kõigi õppijate jaoks, pealinnas ja maal, ettevõtlikkuse ning innovatsiooniga seonduvate isikuomaduste arendamiseks.

Eesti liitumisel ühtse eurosooniga on peale majanduse, õiguse ja poliitika valdkondade oluline tähendus ka meie kultuurilisele enesemääratlusele. Esmestel Euroopa Liidu aastatel muutub Eesti inimeste, sh teaduses ja arendustegevuses hõivatute jaoks suhteliselt vähe. Euroopa ühtne teadusruum laieneb Eestisse väga aeglaselt. Lähema

kümnekonna aasta jooksul mõjutavad meie rahvusliku identiteedi kujunemist tugevasti Põhjamaad. Eesti arengus on aga ka sarnasusi nende suundumustega, mis iseloomustavad Suurbritannia ja Iirimaa majandus-, haridus- ja sotsiaalpoliitikat.

Lissaboni strateegia

Lissaboni Agendaga seadsid Euroopa Liidu liikmesriigid endale eesmärgi kujuneda aastaks 2010 efektiivseks majanduspiirkonnaks, mis suudaks Ameerika Ühendriikidega konkureerida ka valdkondades, kus USA ületab Euroopa Liitu juba pikka aega (14).

Lissaboni strateegia tähendab Euroopa Liidu ümberehitamist reaalselt toimivaks infoühiskonnaks mastaapse, paljusid valdkondi haarava innovatsiooniprotsessi kaudu. Tegemist on strateegia-

ga, mis sisaldab nii sotsiaalse kui ka majanduspoliitilise kokkuleppe osi. Need peaksid igapäevaelus kaasa tooma tuntavaid evolutsioonilisi muutusi (4).

Tänaseks on ilmnenud paljud takistused, mis pidurdavad kokkulepitu elluviimist. Euroopa Liidu VI teadus- ja tehnoloogiaalase raamprogrammi bürokraatlik takerdumine annab alust kinnitada, et Lissabonis vastuvõetud strateegilise iseloomuga otsuste elluviimine on pörkunud finants- ja korralduslikele takistustele. Peapõhjus on ilmselt rahanappus, aga ka ülesande keerukus. Euroopa Liidus ümberjaotatava ressursi maht on ainult pisut rohkem kui üks protsent kõigi liikmesriikide aastaeelarvete kogusummast.

Euroopa Komisjoni vastne asepresident Siim Kallas kirjutab Postimehes: "Minu jaoks on võtmeküsimuseks EL-i

muutmine senisest heast välisinvesteerijast kõikide muude majanduskeskuste jaoks hoopis tõmbekeskuseks investeringutele mujalt. Täna on nii, et Euroopa säästab ja USA investeerib oma majandusse Euroopa säästude. Ja töökohad lähuvad Ameerikasse" (9). Detsembris 2004 puudutasid sama teemat ka ameerika majandusteadlased Alberto Alesina ja Francesco Glavazzi, kinnitades, et "Euroopa peab hakkama lootma oma ressurssidele ja loobuma mõttest, et USA päästab Euroopa majanduse" (1).

Eesti positsioon uues arenguruumis

Kuidas läheb Eestil Euroopa Liidus? Millised on reaalse lõimumise iseloomulikud jooned ja tegelikud tulemused innovatsiooni ning teadus- ja arendustegevuse aspektist vaadatuna? Mil viisil ja kui tulemuslikult suudab Euroopa Liit esindada oma ideid ja korraldada innovaatilist tegevust Eestis kui liikmesriigis?

Käsitledes uuenduste sotsiaalkultuurilise ülekandemehhanismi iseärasusi Eestis, nimelt kõrghariduse kaudu toimuvat protsessi, tuleb kriitiliselt tunnistada, et Eestis pole Lissaboni strateegia kõiki põhimõttelisi ettepanekuid korraldada läbi mõeldud ega lahti kirjutatud. Riigikogu ajakirjas RiTo ilmunud ülevaateartikkel "Teadmistepõhine Eesti 2010: kontekst ja poliitikasoovitused" annavad politoloogid ja arvutitehnika asjatundjad hinnangu Eesti praegusele olukorrale: "...tagajärjeks on eri valdkondlike tegevuste ühildamatus, mis on viinud täielikule loobumisele teadus- ja innovatsioonipoliitika prioriteetide seadmisest" (16).

Põhjuseks on inimlikult mõistetav käitumisviis – iga valitsus ja vastava ala minister leiab midagi enda ametkonna jaoks mitesobivat, mõtlemata seejuures süsteemselt ja lähtumata ühtsest riiklikust strateegiast. Otseselt kinnitas seda riskifondide loomise asjus toimunud vastastikune süüdistamine, mis lõppes Eesti Arengufondi ideede selge diskrediteerimisega.

Ametkondliku suhtumise võtab iseloomulikult kokku rahandusministri nõunik Eero Elenurm, kes väidab: "Heade ideede ja innovatiivse ettevõtluse areng on kahtlemata tähtis. Peame alustama tasa ja targu, et protsessi käigus leida parim lahendus riskikapitalistidele ja alustavatele ettevõtjatele. Regulaatiivse keskkonna

muutmine võib pikemas perspektiivis anda palju positiivsema efekti kui riigi rahaga erasektori initsiatiivi asendamine" (6).

Eestil ei ole aega pärast juba aastaid kestnud arutlusi otsuseid määramatusse tulevikku lükata ning ikka veel innovatsiooniga "tasa ja targu alustada". Kolmeaastase diskussiooni järel on saanud uus "külmumispunkt", kusjuures jahenemine pole omane ainult innovatsioonile, vaid ka Eesti kõrgharidusmaastikule.

Hea analüüs Eestis toimiva bürokraatia ja lähemal ajal veelgi enam valitseva hakkava akadeemilise suletuse kohta on esitatud Peeter Normaku artiklis "Kellele on vaja doktorioõpet?" (13).

Sotsiaalse innovatsiooni mudel

Eestis toimiva innovaatilise protsessi käsitluse teoreetiliseks aluseks võib võtta USA teadlase Darius Mahdjoubi 1997. aastal väljatöötatud innovatsioonimudeli (12). Tõnis Metsa tehtud täienduste kohaselt on sotsiaalse innovatsiooni mudeli kõige iseloomulikum joon õppimise integreerimine sotsiaalse innovatsiooniprotsessiga. Erinevus Mahdjoubi mudelist seisneb selles, et sisse toodud sotsiaalse nõudluse komponent annab süsteemile dünaamilisema mastaabi. See täiendus pakub ühtlasi häid võimalusi innovatsiooniprotsessi majandusteaduslikuks, sotsioloogiliseks ja sotsiaalpedagoogiliseks käsitluseks.

Majandusteaduslik aspekt on seotud liberaalsele turumajandusele sarnase avatud innovatsioonimudeli rakendamisega Eesti majanduse arendamisel ja inimeste heaolu tõstmisel konvergensis Euroopa Liidu teiste riikidega. Eesmärk on kasutada maksimaalselt ära globaalse majanduse positiivseid aspekte, minimeerides (näiteks euroopastumise) riskitegureid, millest tulenevalt võib väikeriigi majandus kiirete innovaatiliste muutuste käigus ohtu sattuda. Avatud innovatsioonimudeli rakendamisel tuleb leida neid majandusmehhanisme, mis aitavad kaasa teadusmahuka hõivatuse suurenemisele Eestis.

Sotsioloogiline aspekt seostub nende sotsiaalsete kihtide majandusliku heaolu kasvuga, kellel seni pole õnnestunud majanduslikku heaolu saavutada. Sotsioloogiline on ka uue Euroopa väärtushinnangute/identiteedi omaks võtu valdkond, sest muutuv majanduskeskkonnas toimuvad küllaltki keeruli-

sed kohanemisprotsessid. Üheks suuremaks ohuks peetakse jätkuvat natsionalistlikku vaatekohta Euroopa maailmastumise tingimustes (2).

Sotsiaalpedagoogilistest aspektidest on senisest olulisemaks saanud loovuse suurendamine kooli- ja hilisemas tööeas, et see fenomen aitaks kaasa sotsiaalsete innovatsioonideede kandepinna laienemisele Eesti ühiskonna arengus. Eda Heinla tehtud koolinoorte loovuse uuring, 2002, kinnitab, et kuigi sotsiaalsetel teguritel on suur mõju lapse loovuse arenguloos, on neil siiski väga palju vastastikuse kasvatusprotsessi aktiivsusest lapse ja vanemate vahel, samuti lapse eakohasest osalusest selles.

Eestis tehtud uurimistööga loovusest kui pedagoogilisest fenomenist on vaja põhjalikult tutvuda, samuti tuleks korraldada noore põlvkonna loovuse kordusuuring selgitamiseks dünaamiliste muutuste/nihete aspekte võrdlevalt, luua andmebaas lähituleviku innovatsioonisubjektide loomepühholoogiliste omaduste kohta. Võrdlusmodelina saab kasutada aastatel 1985–1992 efektiivselt ja innovaatilise keskkonnana toimunud Eesti õpilaste teadusühingu liikmete elulugude uurimist.

Sotsiaal- ja inimkapital

Sotsiaalse innovatsiooni protsessi teatud tüüpilisi profile, s.o oluliste tunnuste kogusummat väljendatakse vastavate mõõdikute (indikaatorite) süsteemi kaudu. Sotsiaalkapitali profiil (teadus- ja arendustegevuse kulutused ja jaotus tegevusalade kaupa) ning inimkapitali profiil (teadus- ja arendustegevuse töötajad ning neid iseloomustavad ressursi kasvunäitajad) üheskoos loovad sotsiaalse innovatsiooni kui ruumi seisundi.

On loodud mitmeid innovaatilise tegevuse mõõdikute süstemaatilisi kogusid. 2004. aasta mais sai Eurostatil valmis Euroopa Komisjoni tellimisel tehtud Lissaboni strateegia täitmise alane andmebaas struktuuriindikaatorite kohta, mis on kättesaadav kahel aadressil: http://europa.eu.int/comm/lisbon_strategy/pdf/statistical_annex_en.pdf ja http://europa.eu.int/comm/eurostat/structural_indicators (17). Eesti Statistikaameti heatasemelise analüütilise osa koosseisus on esitatud Eurostati indikaatorite nimekiri Eesti Statistikaameti kogumikus "Teadus- ja arendustegevus Eestis".

Järgnevas toetun Aavo Heinlo artiklis "Eesti Euroopa teadusruumis" esitatud statistilise analüüsi tulemustele (8). Eri-nevalt Heinlo käsitlusviisist esitan põhinäitajate jaotuse sotsiaal- ja finantskapitali ning inimkapitali liikide kaupa. Tundub, et selliselt on sotsiaalse ja inimkapitali erinev tähendus paremini nähtav ja haridusindikaatorite kvalitatiivsed nihked kui Eesti võimalikud konkurentsieelised selgemalt jälgitavad.

Lissaboni strateegiast tulenevad teadus- ja arendustegevuse indikaatorid jaotuvad nelja suurde alajaotusesse, mis koosnevad sotsiaal- ja inimkapitali komponentidest.

Sotsiaal- ja finantskapitali komponendid

I Teadus- ja arendustegevuse kulutused:

- teadus- ja arendustegevuse intensiivsus, mis mõõdab kulutuste suhet sise-majanduse koguprodukti,
- teadus- ja arendustegevuse intensiivsuse kasvu määr – iseloomustab kulutuste ja sisemajanduse koguprodukti suhte aastast juurdekasvu,
- teadus- ja arendustegevuse kulutuste rahastamise allikad (ettevõtte, riik, välismaa),
- teadus- ja arendustegevuse reaalsed kulutused elaniku kohta,
- teadus- ja arendustegevuse osakaal riigi aastaeelarves (uus indikaator).

Inimkapitali komponendid

II Teadus- ja arendustegevuse töötajad:

- teadus- ja arendustegevuse töötajate osatähtsus tööjõus.

III Teadus- ja arendustegevuse intensiivsete tegevusalade struktuur tööhõives (mõõdab kõrgetehnoloogia osakaalu):

- teadusmahukas teeninduses ning kõrge- ja kesk-kõrgetehnoloogilises tööstuses,
- selle muutust (tööhõive aasta keskmine kasvumäär).

IV Teaduse ja tehnoloogia inimressursi kasvu näitajad:

- üliõpilaste osakaal 20–29-aastaste hulgas (uus indikaator),
- loodusteaduse ja tehnika eriala lõpetajate osakaal antud aastal kõrgharidusega lõpetajate hulgas (uus indikaator).

Tagasihoidlikud sotsiaalkulutused

Suurbritannia ja Iirimaa majandus-, haridus- ja sotsiaalpoliitikat iseloomustab nagu Eestitki (vt 5) sotsiaalkulutuste tagasihoidlik osakaal eelarves, Iirimaaal on see kaks korda madalam kui Põhjamaa-

des – ainult ca 15%. Sotsiaalkulude suhteliselt tagasihoidliku tasemega on kooskõlas kõrghariduse näitajad: üliõpilaste osa 20–29-aastaste hulgas on Suurbritannias 28% ja Iirimaaal 26%, Eestis peaaegu kolmandik – 30,3% (aastal 2001). 2004. a on see hinnanguliselt juba enam kui kolmandik – 135 000-st selles vanuses eestlasest õpib kõrgkoolis kokku 40 000 üliõpilast, nendest nn riigikohtadel 15 000. Sotsiaalkulutuste väga kõrge osakaaluga Soomes oli 2001. a 20–29-aastaste noorte hulgas üliõpilasi 44,7%. Ent siiski oli Eestis 2001. a 7600 ülikoolilõpetajat ja Soomes 36 100, seega pole Eesti kvantitatiivne suhteline mahajäämus Soomest kuigi oluline (10).

Hiljuti avaldatud statistikakogumikust "Kõrgharidus 1993–2003" nähtub, et Eesti akadeemilist kõrgharidust on haaranud "uus haigus": kümmeaasta jooksul on nominaalajaga ülikoolilõpetanute osakaal 1996. aasta 60%-lt langenud 2003. aastal 51%-le, sealjuures eräülikoolide akadeemilises harus on need näitajad vastavalt 90% ja 55% (11).

Mis saab lähitulevikus?

Lähematel aastatel tuleb Eestil töötada välja arendusprojekt, mille peaesmärk on Euroopa Liitu kuulumisega kaasneva tehnoloogilise, majanduspoliitilise ja kultuuriidentiteedi protsessi iseloomustava arengu olemuse avamine. Enne arengutrendide analüüsi on vaja süstemaatilist indikaatorite kogumit, mille täpsustamisest tulekski alustada, liikudes sealt rahvusvahelise võrdluse (*benchmarking*'u) kaudu sotsiaalse innovatsiooni ja konkurentsivõime tugevate/nõrkade külgede tervikliku analüüsini. Soome tegi riigi konkurentsivõimekuse enesehinnangu aastatel 1990–1998 lõikes, finantseeris Soome rahandusministeerium (3).

Eestis on aeg kavandada uut teadus- ja arendustegevuse strateegiat – arvestades, et selle strateegia sihiks seatud investeeringute kasv on vaid üks teadussüsteemi arengu eeldus, mis peab olema tagatud haldussuutlikkuse adekvaatse kasvuga (vt Rein Kaarli; 7, lk 1).

Eestile pakuvad häid võrdlusvõimalusi Soome ja Saksamaa. Kui Soome on meie jaoks positiivne, siis Saksamaa üks võimalikke negatiivseid mudeleid oma allakäiguteel oleva majandusarenguga. Saksa asjatundjad kinnitavad, et nende

majandusarengu allakäik on saavutatud "liiga hea" sotsiaalkaitse süsteemi ülesehitamise ning teadus- ja arendustegevuse taandarengu tingimustes (15).

Kirjandus

1. Alesina, A., Glavazzi, F. USA ei hoia igavesti Euroopa majandust püsti. Äripäev, 13.12.2004.
2. Beck, U., Grande, E. Das kosmopolitische Europa. Frankfurt am Main, 2004.
3. Benchmarking Finland: An evaluation of Finland's competitive strengths and weaknesses. Helsinki, Ministry of Finance, 1998.
4. Castells, M. The construction of European identity. In: The New Knowledge Economy in Europe. 232–233.
5. Eesti sotsiaalsektor arvudes – 2003. Tallinn, Sotsiaalministeerium, 2004.
6. Elenurm, E. Millega elavdada riskikapitali Eestis? Äripäev, 14.12.2004.
7. Innovaatika, märts–juuni, 2004.
8. Heinlo, A. Eesti Euroopa teadusruumis. Teadus- ja arendustegevus 2002. Tallinn, Statistikaamet, 2004.
9. Kallas, S. Kaasaraakimise õigus ja kohustus. PM, 29.04.2004.
10. Key Figures 2003–2004. Towards a European Research Area Science, Technology and Innovation, European Commission, 2004. 49.
11. Kõrgharidus 1993–2003. Tallinn, Eesti Statistikaamet, 2004.
12. Mahdjoubi, D. Social Innovation: Integrating Learning and Technological Innovation, 1997.
http://www.gslis.utexas.edu/~darius/soc_ino/soc_ino.htm
13. Normak, P. Kellele on vaja doktoriõpet? Postimees, 17.05.2004.
14. Rodrigues, M. J. (Ed.) The New Knowledge Economy in Europe. A Strategy for International Competitiveness and Social Cohesion. Edward Elgar, 2002.
15. Steingart, G. Deutschland: Der Abstieg eines Superstars. 5. Auflage. München, 2004.
16. Tiits, M., Kattel, R., Kalvet, T. Teadmistepõhine Eesti 2010: kontekst ja poliitikasoovitused. RiTo 10, 2004.
17. http://europa.eu.int/comm/lisbon_strategy/pdf/statistical_annex_en.pdf