

TARTU ÜLIKOOL
ÕIGUSTEADUSKOND

Avaliku õiguse instituut

Kairi Reiman

KOGNITIIVNE PRIVAATSUS

Magistritöö

Juhendaja: kognitiiv- ja õiguspsühholoogia professor,
dr Talis Bachmann

Tallinn 2009

Olen koostanud magistritöö iseseisvalt.

Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikad ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

..... /töö autori allkiri ja kuupäev/

Töö vastab magistri tööle esitatud nõuetele

..... /juhendaja allkiri ja kuupäev/

.....

Kaitsmisele lubatud /kuupäev/

Kaitsmiskomisjoni esimees /allkiri/

Sisukord

Sissejuhatus	5
I Kuidas on võimalik mõtetesse sekkuda ja miks mõtteid tuleb kaitsta	9
1.1. Kognitiivse privaatsuse mõistest	10
1.2. Ajukuva seadmetest ja nende rakendusvõimalustest.....	12
1.3. Näidiskaasused	13
II Milliseid põhiõigusi võib riivata aju-skanneerimise seadmete rakendamine?	16
2.1. Mõttevabadus	18
2.2. Väljendusvabadus.....	24
2.3. Perekonna- ja eraelu puutumatus.....	27
III Põhiõiguse riive põhiseaduspärasus	31
3.1. Riive legitiimne eesmärk	31
3.2. Riive proportsionaalsus	37
3.2.1. Sobivus	39
3.2.2. Vajalikkus.....	43
3.2.3. Proportsionaalsus kitsamas mõttes ehk mõõdukus.....	49
IV Eksperiment.....	58
4.1. Meetod.....	59
4.1.1. Katseisikud	59
4.1.2. Stiiimulid	59
4.1.3. Protseduur ja aparatuur.....	59
4.2. Tulemused ja arutelu	61
4.3. Järeldused	64

Kokkuvõte	65
Cognitive Privacy. Summary.....	69
Kasutatud materjalide loetelu	73
Kasutatud kirjandus	73
Kasutatud normatiivmaterjalid	75
Kasutatud kohtupraktika.....	77
Muud allikad.....	77
Lisa 1 EEG signatuurid kriitiliste ja neutraalsete stiimulite keskmistatud ajuvastustest	78

Sissejuhatus

On ilmne, et teadus areneb tänapäeval kiiremini kui riikide seadusandlus suudab oma sätetes sellega arvestada. Samal põhjusel on ka Euroopa Inimõiguste Kohus (edaspidi EIK) Euroopa inimõiguste ja põhivabaduste kaitse konventsiooni¹ (edaspidi EIÕK) kohta öelnud, et see on „elav dokument”, mida tuleb tõlgendada kooskõlas muutuva ühiskonnaga.² Sisuliselt sama eesmärki täidab Eesti Vabariigi põhiseaduse³ §-s 10 sätestatud arenguklausel. See tähendab, et põhiõiguste kataloog ei saa olla muutumatu ja staatiline, vaid peab olema paindlik ning arvestama ühiskonna muutuvate vajadustega.

Käesolev töö keskendub teaduse viimastele saavutustele just ajuprotsesside kuvamise ehk niinimetatud aju-skannerimiste valdkonnas ning püüab anda hinnangu nende saavutuste võimaliku praktikas rakendamise põhiseaduspärasusele.

Tänu inimese aju uurimisele on võimalikuks osutunud vaimuhaiguste parem ravimine ja kirurgilised protseduurid ajukahjustuste ravimiseks, kuid samuti on inimkonnal parem arusaam sellest, kuidas inimesed mõtlevad ja tunnevad ning võtavad vastu isiklikke otsuseid.⁴

Huvi aju-skannerimise seadmete edasiarendamise ja uute praktiliste rakendusvõimaluste leidmise vastu on just viimasel ajal maailmas järjest enam kasvanud ning see valdkond on seetõttu jõudnud järjest suurema hulga teadlaste huviorbiiti. Seoses sellega on kasvanud ka kõnealuse valdkonna erinevaid aspekte käsitlevate teaduslike publikatsioonide arv. Olulisemaid saavutusi on kajastanud ka Eesti ajakirjandus.

Nagu iga uue areneva valdkonna, nii kerkib ka ajuprotsesside kuvamise puhul lisaks tehnilis-teaduslikele küsimustele ka rida eetilisi ja juriidilisi küsimusi. Selles valguses on välja kujunenud ka uus valdkond – neuroeetika, mis uurib neuroteaduste eetilist, juriidilist ja sotsiaalset mõju. Vähehaaval on mujal maailmas hakatud nendele küsimustele juba tähelepanu pöörama ja neile ka vastuseid otsima. Just eetilisest aspektist vaadatuna on ju

¹ Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, Rome, 4th November 1950; Inimõiguste ja põhivabaduste kaitse konventsioon, Rooma 4. november 1950, mitteametlik tõlge – RT II 01.04.1996, 11/12, 34;

² Maurer, K., Kiisverk, T., Pohlak, L. Euroopa Inimõiguste Kohus. II: kohtuasjade mitteametlikud kokkuvõtted. Euroopa Nõukogu Tallinna Info- ja Dokumendikeskus, Tallinn 2000, Marckx versus Belgia, lk 30, p 41;

³ Eesti Vabariigi põhiseadus. Rahvahääletusel vastu võetud 28. juuni 1992 – RT 1992, 26, 349; RT I 2003, 29, 175, RT I 2007, 33, 210;

⁴ Finn, D.P. Brain Imaging and Privacy: How recent advances in Neuroimaging Implicate Privacy Concerns. The Berkeley Electronic Press Legal Series, 2006, paper 1752, p 1;

tegemist äärmiselt delikaatse valdkonnaga, mistõttu peaksid ka õiguslikud küsimused saama püstitatud, diskuteeritud ja lahendatud.

Otsides vastuseid juriidilistele küsimustele tuleb meie õigusruumis esmajärjekorras pöörduda Eesti Vabariigi põhiseaduse poole, mis võeti rahvahääletusel vastu 1992. aastal. Põhiseadust välja töötanud Põhiseadusliku Assamblee liikmed ei osanud sellel ajal ette näha, et ligikaudu viieteistkümne aasta pärast on juba võimalik registreerida inimese ajus toimuvate otsuste tegemise protsesse selliselt, et võimalikuks on osutunud modernse valedektori loomine ning isegi otsuste, sealjuures mõnel juhul ka veel otsustaja enda poolt teadvustamata otsusevariantide lugemine.⁵

Just nendest saavutustest motiveerituna püüabki käesolev töö anda hinnangu sellele, kuivõrd ulatuslikult tuleks kaitsta inimese õigust tema enda mõtetele ja kas ning millises ulatuses kaitseb seda õigust Eesti Vabariigi põhiseadus.

Kuna ajukuva protsesside valdkond ja selle ümber püstitatud küsimuste ring on alles uus ja arenev, on uus ka kognitiivse privaatsuse mõiste. See termin on välja kujundatud alles 2000. aastal ning on üks esimesi samme ürituses kohandada põhiõigusi ja -vabadusi järjest arenevate tehnoloogiliste saavutustega. Kognitiivne privaatsus on üks osa üldmõistest kognitiivne vabadus ning tähendab lühidalt mõtete ja mõtlemise privaatsust või puutumatus. Kognitiivne vabadus koosneb lisaks veel sellistest printsiipidest nagu kognitiivne autonoomia ja kognitiivne valik, kuid tulenevalt kognitiivse privaatsuse erilisest iseloomust ning teaduse arengu tasemest, on uurimuse täpse piiritlemise eesmärgil keskendunud just sellele printsiibile.

Kognitiivsele privaatsusele kui võimalikule põhiõigusele on Eestis pööratud vähe tähelepanu. See on ka mõistetav eelkõige just selle pärast, et praktilisi probleeme pole kõnealuse valdkonna tehnilise külje alles arengujärgus olles seni veel tekkinud. Siiani pole seega valdkonna reguleerimise vastu olnud huvi, vajadust ega otsest põhjust. Täna plaanis küll veel mõneti visionäärlikult ja akadeemilises kontekstis, kuid lähiajal üha enam reaalsuseks saamise perspektiivist võetuna hakkavad käesolevas töös püstitatud küsimused muutuma juba aktuaalseks ka praktilise õiguse jaoks. Esialgu veel tekitavad nad eelkõige erialast teoreetilist huvi.

⁵ Haynes, J.D., Sakai, K., Rees, G., Gilbert, S., Frith C., Passingham R.E. Reading Hidden Intentions in the Human Brain. *Current Biology*, Volume 17, Issue 4, February 2007, pp 323-328; Appelbaum, P.S. The new Lie Detectors: Neuroscience, Deception, and the Courts. *Law & Psychiatry*, 2007, Volume 58, No 4, pp 460-462;

Eelnimetatud põhjustest lähtuvalt puudub antud valdkonnas ka eestikeelne kirjandus, milles oleks just kognitiivse privaatsuse sisu ning ulatust avada püütud ning seda sealjuures Eesti seadusandluse valguses. Küll aga on ülemaailmse levikuga teaduslikes publikatsioonides avaldatud mõningaid artikleid, mis juba vähemalt püstivad ka juriidilisi küsimusi ning arutlevad üsna ettevaatlikult võimalike lahendusvariantide üle. Siiski pole siiani väga konkreetseid seisukohti veel võetud. Huvi on tänaseni piirdunud eelkõige oma ala asjatundjate ja entusiastide mõttevahetustega.

Paljuski on siiski võimalik tugineda EIK praktikale, EIÕKi kommentaaridele, Eesti Vabariigi põhiseaduse kommenteeritud väljaandele ning ka Ameerika Ühendriikide kohtute praktikale, kus kõnealust küsimust on mõneti juba puudutatud. Kuigi mõiste kognitiivne privaatsus on uus, ei ole uued need põhimõtted, millel rajaneb põhiseadus ning nende põhimõtete varasem tõlgendamine annab juhtnöore ja kasulikke suuniseid ka edaspidiseks.

Nagu märgitud on kognitiivse privaatsuse mõiste ühiskonnale uus. Selle mõiste aktuaalseks muutumine tuleneb uutest tehnoloogilistest ja meetoodilistest võimalustest ajuprotsesside uuringutes EEG, MEG, PET ja eeskätt fMRI abil. Mõistmaks üheselt käesolevas töös kasutatud terminoloogiat, ongi töö esimeses peatükis lahti seletatud kognitiivse privaatsuse mõiste sisu ning selle erinevused mõne varasema tuntud mõistega võrreldes. Samuti on selgitatud, mis on ajuprotsesside kuvamise seadmed ning käsitletud lühidalt nende rakendusvõimalusi.

Ühtlasi konstrueeritakse esimeses peatükis näidiskaasused, mis hõlbustavad põhiseaduslikkuse kontrolli läbiviimist töö kolmandas osas. Tuleb märkida, et antud näidiskaasused ei ole üksnes autori ettekujutus aju-skanneerimise vahendite võimaliku praktilise rakendamise kohta, vaid tuginevad peaausjalikult teaduslikes publikatsioonides välja pakutud võimalustele, mis täna on reaalsed, mida peetakse reaalsseteks lähitulevikus või mida on juba tänastes oludes rakendatud.

Teine peatükk otsib vastust sellele, milline või millised on need põhiseaduses sätestatud põhiõigused, mille kaitsealasse võiks kuuluda kognitiivne privaatsus. Seejuures käsitletakse selliseid põhiseaduslikke väärtusi nagu mõttevabadus, väljendusvabadus ning perekonna- ja eraelu puutumatus.

Kolmandas peatükis kontrollitakse konstrueeritud näidiskaasuste pinnalt kognitiivse privaatsuse kui põhiõiguse riive põhiseaduspärasust. Põhiseaduslikkuse kontroll viiakse läbi iga konkreetse kaasuse puhul eraldi, saamaks iga juhtumi kohta eraldi vastus. Siiski olgu

märgitud, et käesoleva töö autor ei pretendeeri täieliku tõe ja ainuõige lahenduse väljaselgitamisele, vaid soovib tähelepanu juhtida teaduse saavutuste arengust tekkivatele eetilistele ja juriidilistele probleemidele, diskussioonide tekkimise vajadusele ning välja tuua oma nägemuse kognitiivsest privaatsusest kui põhiseaduslikust väärtusest. Kahtlemata vajavad edaspidi eraldi analüüsi kõik konkreetsed kaasused aju-skanneerimise praktiliste rakendusvõimaluste kohta.

Töö viimase peatükiga soovib autor näidata, et kognitiivsele privaatsusele tähelepanu pööramine on aktuaalne ja vajalik, kuna kaasaegsed ajuprotsesside registreerimise ja kuvamise seadmed võimaldavad tõepoolest inimese mõtetesse sekkumist, toetudes nende eelnevale väljalugemisele ajuprotsesside objektiivselt registreeritud toimumismustritest. Seda ka realselt Eestis (Tartu Ülikoolis) olemas olevaid võimalusi kasutades. Koostöös Tartu Ülikooli avaliku õiguse instituudi kognitiivse psühholoogia laboriga viidi läbi eksperiment, mis tõestab ilmekalt, et ka Eestis, Tartu Ülikoolis olemasolevate seadmete abil on võimalik aju-protsesside kuvatud signatuuridest välja lugeda isiku varjatud teadmised kriitiliste asjaolude kohta.

Siinkohal soovib autor tänada oma juhendajat Talis Bachmann'i ja laboranti Carolina Murd'u suurepärase koostöö ja abi eest käesoleva töö valmimisele kaasaaitamisel.

I Kuidas on võimalik mõtetesse sekkuda ja miks mõtteid tuleb kaitsta

Inimlikust seisukohast on raske ette kujutada midagi, mis oleks veel isiklikum ja privaatsem kui meie mõtted. Inimese teadmised, arvamised, ideed ja järeldused, mis on kujunenud tema mõtetes on olnud iseenesest mõistetavalt selle inimese enda teada, kuni ta otsustab neid temale endale sobivas vormis väljendada ja teistega jagada. Tulenevalt järjest enam arenevatest võimalustest registreerida inimese ajus toimuvate otsuste tegemiste protsesse selliselt, et võimalikuks on osutunud modernse valedetektori loomine ning isegi otsuste, sealjuures mõnel juhul ka veel otsustaja enda poolt teadvustamata otsusevariantide lugemine, tuleb tõdeda, et juba täna ja veelgi enam edaspidi see päris nii ei pruugi olla.

Samas on selge, et Eesti Vabariik, mis on rajatud vabadusele, õiglusele ja õigusele ning Eesti Vabariigi põhiseadus, mis peab tagama meie põhiõigused ja vabadused, peaks kaitsma meie isiklikke mõtteid.

Samuti on ilmne, et 1991. aastal, kui töötati välja põhiseadust ja veelgi varem, kui töötati välja põhiseadusele eeskujuks olnud rahvusvahelisi lepinguid ja konventsioone, ei osanud tõenäoliselt keegi aimata, et 21. sajandi alguseks on tänu teaduse ja tehnika saavutustele võimalik sekkuda sellesse *a priori* kõige privaatsemasse sfääri üldse.

Siiski ei saa sellest tõdemusest automaatselt järeldada, et põhiseadus meie mõtteid ei kaitseks.

Põhiseadusliku Assamblee 18. istungil, 29. novembril 1991. aastal on L. Hänni öelnud järgmist: „*Lisandunud on ka § 25 ja siin me arvestasime assamblee eksperdi prof. Rebase tungivaid ettepanekuid, et põhiseadus peaks tagama privaatsuse kaitse, kellegi isiklikku või perekonnaellu ei tohi meelevaldelt sekkuda.*“⁶

Privaatsuse kaitset on põhiseaduse assambleel rõhutatud mujalgi; „*... meie põhiseaduse tekstis on kolmes eri paragrahvis räägitud õigusest, mis rahvusvahelistes konventsioonides on kirjas tavaliselt õigusena privaatsusele. See sisaldab õigust perekonna- ja eraelu kaitsele, kodu puutumatussele ja kirjavahetuse ning muu kommunikatsiooni saladusele.*“⁷.

Privaatsust on seega peetud piisavalt oluliseks, et anda selle erinevatele vormidele eraldi kaitse. Kuid kas see asjaolu, et Põhiseaduslikul Assambleel mõisteti ja põhiseadus mõistab

⁶ Peep, V., (toimetaja). Põhiseadus ja Põhiseaduse assamblee: koguteos. Eesti Vabariigi Justiitsministeerium, Kirjastus Juura, Õigusteabe Aktsiaselts, Tallinn 1997, lk 551;

⁷ *Ibid*, lk 985;

õigusena privaatsusele perekonna- ja eraelu kaitset, kodu puutumatus ja kirjavahetuse ning muu kommunikatsiooni saladust, välistab isiku mõtete privaatsuse kaitse, kuna seda eraldi sätestatud ei olegi?

Inimõiguste ja põhivabaduste mõttega ei saa olla kooskõlas luua ammendavat õiguste ja vabaduste kataloogi tekitades sellega olukorra, kus mingi spetsiifiline, kuid oluline valdkond võib jääda täiesti kaitseta. Seda kinnitab ka põhiseaduse § 10, mille kohaselt ei välista põhiseaduse teises peatükis loetletud õigused, vabadused ja kohustused muid õigusi, vabadusi ega kohustusi, mis tulenevad põhiseaduse mõttest või on sellega kooskõlas ja vastavad inimväärikuse ning sotsiaalse ja demokraatliku õigusriigi põhimõtetele.

Paul S. Appelbaum on tabavalt öelnud: „*Kui privaatsusel on üldse mingi tähendus, siis peaks see tähendama indiviidide kaitset selle eest, et valitsus uurib nende mõistuse tööd ilma nende nõusolekuta.*“⁸.

1.1. Kognitiivse privaatsuse mõistest

Richard G. Boire ja Wrye Sententia võtsid 2000. aastal kasutusele mõiste „kognitiivne vabadus” (*cognitive liberty*). Nende eesmärgiks oli kujundada mõttevabaduse kontseptsioon ümber modernsemaks õiguseks, mis tagaks kaitse ka aju privaatsusele, autonoomiale ja selle abil tehtud valikule.⁹ Mõistagi pidasid autorid siinjuures silmas neid teabetöötlusprotsesse ajus, mis on aluseks tajudele, meenutustele, arvamustele, uskumustele, veendumustele, tõekspidamistele, eelistustele, hinnangutele, otsustele, jmt.

R. G. Boire ja W. Sententia kuuluvad ka 2000. aasta jaanuaris Ameerikas, California osariigis mittetulundusühinguna tööd alustanud Kognitiivse vabaduse ja eetika keskuse (*Center for Cognitive Liberty & Ethics*, edaspidi CCLE)¹⁰ juhtfiguuride hulka. Sisuliselt on CCLE organisatsioon, mille eesmärgiks on kohandada mõttevabadus 21. sajandi võimaluste ja vajadustega.

CCLE defineerib kognitiivset vabadust järgmiselt: iga indiviidi õigus mõelda iseseisvalt, kasutada kõiki oma mõistuse võimalusi ja rakendada erinevaid mõtte väljenduslaade.

⁸ Appelbaum, P.S. *Op cit*, p 462;

⁹ Boire, R.G. Searching the Brain: The Fourth Amendment Implications of Brain-Based Deception Detection Devices. *The American Journal of Bioethics*, Volume 5, Issue 2, 2005, pp 62-63;

¹⁰ Materjalid kättesaadavad internetivõrgus aadressil www.cognitiveliberty.org, august 2008;

Kognitiivse vabaduse jaotavad nad kolmeks põhiprintsiibiks: privaatsus, autonoomia ja valik.

Kognitiivne privaatsus tähendab, et *see mida ja kuidas inimene mõtleb, peaks olema privaatne, kui inimene ei otsusta seda teistega jagada*. Ajukuva ja skanneerimise tehnoloogiate kasutamine peab olema kokkuleppeline ning kogu informatsioon, mis on selliselt kogutud, peab jääma konfidentsiaalseks ja anonüümseks seni, kuni isik ise otsustab lubada selle avaldamist. Õigus privaatsusele peab hõlmama ka mõtete sisu.

Kognitiivne autonoomia: *enesemääramisõigus inimese enda tunnetuste üle on vaba tahte keskmeks*. Otsused selle kohta, kas või kuidas muuta inimese mõtlemise protsesse, peavad olema isiku enda, mitte riigi või majandussüsteemi teha.

Kognitiivne valik: *inimmõistuse võimeid ei tohiks piirata*. Nii kaua kui inimesed otseselt ei ohusta teisi isikuid või riiki, ei tohiks kriminaalkorras olla keelatud kognitiivne areng või mistahes vaimuseisundite kogemine.

Kognitiivne privaatsus tähendab seega inimese õigust mõelda, mida ta tahab mõelda ja õigust neid mõtteid teistega mitte jagada. Oluline on rõhutada, et seejuures peetakse vajalikuks ka mõtete sisu privaatsust. See tähendab, et ei piisa üksnes formaalsest kaitsest.

Kognitiivse privaatsuse olulisust kinnitab ka üks peamisi tänapäeva teaduslikke teooriaid inimmõistusest – reduktsionism. Selle kohaselt ei ole konkreetse inimese mõistus midagi muud, kui tema ajus toimuvad protsessid. Sellel teorial on neuroteadustele tohutu mõju, kuna kokkuvõttes tähendab see, et kui me jälgime aju funktsioneerimist läbi aju-skanneerimise seadmete, siis me sisuliselt vaatamegi teise inimese mõistusesse.¹¹ Küsimus sellest, et hetkel ei osata suuremat osa neist protsessidest veel nende psüühilise sisu mõttes lahti mõtestada või tõlgendada on pigem tehniline, mitte põhimõtteline.

Ka CCLE tunnistab, et tegemist on äärmiselt keeruliste küsimustega, millele ei ole lihtsaid lahendusi. Seejuures näevad nad oma panusena õiguse ja teaduse kokkupuutumisel väärtushinnangute suunamist selliselt, et uued neurotehnoloogiad pigem laiendaksid, kui kitsendaksid mõttevabadust.

Kognitiivsest privaatsusest ei saa aga rääkida mõistmata üheselt, mida tähendab selle keskne termin „mõtlemine“. Mõtlemist on defineeritud kui objektiivse reaalsuse vahendatud, loogilis-

¹¹ D.P Finn. *Op cit*, p 3;

abstraktset tunnetamist mõistete ja kujundite alusel. Mõtlemine toimub infotöötlusena psüühikas aju vahendusel ja ta võimaldab mõista maailma nähtuste ja omaduste sügavamaid varjatud seoseid, sõltuvusi, põhjusi ja tagajärgi, üldisi printsiipe.¹² Mõtlemise tulemina tekivad teadmised, seisukohad, tõekspidamised, väärtushinnangud, uskumused, veendumused, jmt. See on subjektiivne privaatne reaalsus. Mõtlemise ja muude tunnetusprotsesside aluseks olevate ajuprotsesside registreerimine, analüüs ja kuvamine võimaldavad subjektiivse privaatse maailma nähtuste aluseid objektiveerida, kolmandatele isikutele teatavaks teha. Nende meetodite esirinnas on funktsionaalne magnetresonants-tomograafia ehk ajuprotsesside kuvamine fMRI tehnoloogia abil.

1.2. Ajukuva seadmetest ja nende rakendusvõimalustest

Funktsionaalne magnetresonantskuvamine (fMRI) on spetsiaalse ajuskanneerimise seadme abil rakendatav tehnoloogiline meetod, mis võimaldab raadiolainete ja tugevate magnetväljade abil jälgida aju tööd reaajas. Selleks mõõdetakse vere- ja hapnikukontsentratsiooni muutusi, mida seostatakse neuronite aktiivsusega. Kui neuronid on aktiivsed, siis tarbivad nad energiat, mida toodetakse veres sisalduva hapniku ja glükoosi abil.¹³ fMRI on võimeline registreerima kogu aju mahus toimuvaid muutusi kahe sekundi jooksul.¹⁴ Psühholoogiliste protsesside seisukohalt sisuliste ja samas usaldusväärselt eristatavate muutuste kokkukogumine fMRI abil võtab aega sekundeid. Suur hulk moodsa kognitiivse ja afektiivse neuroteaduse töödest aju funktsioonide uurimisel tehaksegi fMRI abil.¹⁵

Siiski on kasutusel ka muid seadmeid, nagu EEG ehk elektroentsefalograaf, mis on vanim inimese aju aktiivsuse uurimise instrument. EEG mõõdab läbi kolju ajust pärinevat bioelektrilist aktiivsust. MEG ehk magnetoentsefalograaf mõõdab bioelektrilist aktiivsust selle poolt tekitatud magnetvälju registreerides. Lisaks kasutatakse positronide emiteerimise tomograafiat ehk PETi. See on seade, mis kasutab vereringesse sisestatud radioaktiivselt märgistatud kemikaale eesmärgiga mõõta verevarustust, hapniku ja glükoosi omastatavust või ravimi kontsentratsiooni aju kudedes. See võimaldab kindlaks teha, milline aju osa mingi

¹² Bachmann, T., Maruste, R. Psühholoogia alused. Kirjastus Ilo, Tallinn 2003, lk 178;

¹³ Feigenson, N. Brain imaging and courtroom evidence: on the admissibility and persuasiveness of fMRI. *International Journal of Law in Context*, Cambridge University Press, 2006, pp 233-255;

¹⁴ Ward, J. *The Student's Guide to Cognitive Neuroscience*. Hove/New York: Psychology Press, 2006, p 51;

¹⁵ Aru, J., Bachmann, T. Tähelepanu ja teadvus. Kirjastus Tänapäev, Tartu 2009, lk 315;

tegevuse või seisundi korral aktiveerub.¹⁶ Kui fMRI ja PET on täpsed ajuruumis, kuid liiga aeglased kiirete lühiajaliste protsesside registreerimiseks, siis EEG on täpne ja kiire ajamõõtnes, kuid ebamäärane ruumis. MEG on täpne nii ajas kui ruumis.¹⁷

Tänaseks on selge, et fMRI uuringute abil on võimalik registreerida otsuste tegemise aluseks olevaid protsesse inimese ajus. Sealhulgas on tõestatud, et inimese ajus toimuvad vastavad registreeritavad muudatused otsuste tegemise kohta sageli juba enne kui inimene endale otsuse vastuvõtmist teadvustab. Sellisel juhul eelteadvuslik psüühiline protsess eelneb teadvuslikule. Juhul kui selline eelteadvuslik protsess väga kõrge tõenäosusega ennustab täpselt ka järgneva teadvusliku protsessi sisu või suunitluse, avaneb aparatuuri kasutajatel võimalus mitte üksnes tungida isiku kognitiivse privaatsuse sfääri, vaid teha seda viisil, kus kolmandad isikud on selle suhtes privilegeeritud seisundis, omades rohkem ning sealjuures ennetavat teavet isiku psüühikas toimuvast võrreldes selle isiku endaga. Samuti on fMRI abil võimalik kõrge tõenäosusega tuvastada, kas inimene valetab või räägib tõtt.¹⁸

Kuigi ei fMRI ega teiste aju-skanneerimise uuringute piisavalt kõrge reliaablus ei ole veel täielikult tõestatud, näitavad need uuringud siiski selgelt, milleks võib teadus juba täna ja ka tulevikus võimeline olla.

Nagu iga uue puhul, nii kerkib ka aju-skanneerimise seadmete praktikas rakendamise korral küsimus sellest, kuid võrd see võiks olla lubatud ja õigustatud inimõiguste ja põhivabaduste seisukohalt. Selle kindlakstegemiseks konstrueerib autor järgnevalt hüpoteetilised kaasused aju-skanneerimise seadmete võimalike rakendusvõimaluste kohta.

1.3. Näidiskaasused

1. Kaasaegne valedektektor

Mees, keda kahtlustatakse inimese tapmises, eitab järjekindlalt oma süüd. Ta väidab, et oli sellel õhtul, kui tapmine toime pandi, sõbraga kinos. Sõber kinnitab küll ütluste andmisel koos kinos käimist, kuid uurijatel on alust kahtlustada, et mees annab valeütusi. Mõrvas

¹⁶ Finn, D.P. *Op cit*, p 4;

¹⁷ Aru, J., Bachmann, T. *Op cit*, lk 308;

¹⁸ Bhatt, S., Mbwana, J., Adeyemo, A., Sawyer, A., Hailu, A., VanMeter, J. Lying about facial recognition: An fMRI study. *Brain and Cognition*, 2009 March, Volume 69, Issue 2, pp 382-390, E-published 2008 Oct 10; Nose, I., Murai, J., Taira, M. Disclosing concealed information on the basis of cortical activations. *NeuroImage*, 2009 February, Volume 44, Issue 4, pp 1380-1386, E-published 2008 Nov 14;

kahtlustataval isikul ja tema sõbral viiakse läbi aju-skanneerimine, et tuvastada kas nad räägivad tõtt või valetavad. Skanneerimise põhieesmärk kahtlusaluse uurimisel on välja selgitada, kas tal võib olla tema poolt varjatavat, kuid adekvaatset teadmist kuriteo sellistest asjaoludest, mis võiksid teada olla üksnes teo sooritajale või kaasosalisele.

2. Tsiviilprotsess

Isik A võtab isikult B laenu 50 000,-. Kuna A ja B on head sõbrad, siis laenulepingut kirjalikult ei vormistata. Lepitakse kokku, et A maksab B-le igakuiselt tagasi 5000,-. Esimesed kolm kuud tasub A vastavalt kokkuleppele. Järgmised paar kuud tasub A B-le sularahas paarituhande krooni kaupa ning lõpuks jätab üldse maksmata. Aasta pärast laenu andmist hakkab B raha tagasi nõudma, kuid ei saa lõpuks A-ga enam ühendust, kuna A ei vasta telefonile ning on ka elukohta vahetanud. B pöördub A vastu kohtusse laenulepingust tulenevate kohustuste täitmiseks kohustamiseks. A ilmub küll kohtusse, kuid väidab, et maksis kogu võlgnevuse sularahas tagasi. B aga kinnitab, et pärast paari sularahamakset ei saanud ta A käest enam midagi. B nõudel teostatakse A-le aju-skanneerimine tuvastamiseks, kas ta räägib tõtt või valetab. Skanneerimise põhieesmärk kostja uurimisel on välja selgitada, kas sel ajal, kui ta väidab ennast olevat raha tagasi maksnud ilmnevad tema ajus valetamisele omased aktiivsuse musterid.

3. Kindlustus

Kindlustusfirmad soetavad endale kaasaegsed aju-skanneerimise seadmed. Kindlustuskelmuste vähendamise eesmärgil hakkab kindlustusandja edaspidi kahtluse tekkimise korral nende seadmete abil tuvastama, kas kindlustusvõtja räägib kindlustusjuhtumi tehiolude kohta tõtt või mitte.

4. Terroristide tuvastamine lennujaamades

Lennujaam on terrorismiohu tõttu soetanud kallid kaasaegsed aju-skanneerimise seadmed, mis jälgivad lennujaama pagasikontrollis seda läbivate isikute ajus toimuvaid protsesse ning annavad häire juhul, kui tuvastatakse, et keegi on lennujaamas terroristlike kavatsustega.

5. Supermarketi vargused

Supermarket X on suure varguste arvu tõttu muretsenud endale kaasaegsed aju-skanneerimise seadmed. Seadmed jälgivad poe sissepääsu ja kassat läbivate isikute ajudes toimuvaid protsesse ning annavad häire juhul, kui tuvastavad, et mingil isik on otsustanud poest

varastada. Noormees V läheb Supermarketisse X ning muuhulgas on tal vaja CD toorikuid. Viimaste eest aga otsustab jätta maksmata, kuna tal ei jätku nende jaoks raha. Pannud CD toorikud põuetaskusse, liigub ta poes edasi, kui tema juurde jõuavad turvamehed, kes viivad ta taharuumi, näitavad aju-skanneerimise seadme salvestust ning kutsuvad välja politsei, kes noormehe vahi alla võtavad.

6. Tööandja ja töötaja

Tööandja otsib uut töötajat ning soovib potentsiaalsel kandidaadil viia läbi aju-skanneerimise uuringud, et täielikult veenduda tema sobivuses sellele ametikohale.

Eelnevatest näidetest tulenevalt võiks kognitiivsesse privaatsusesse sekkumise eesmärgiks olla tuvastada, kas inimene räägib tõtt või valetab avalikes või erahuvides ning tuvastada isiku negatiivsed kavatsused avalikes või erahuvides.

II Milliseid põhiõigusi võib riivata aju-skanneerimise seadmete rakendamine?

J. Raidla on 27. detsembril 1991. aastal Põhiseadusliku Assamblee 3. istungil, tutvustades põhiseaduse eelnõud, märkinud järgmist: „*Selle järgi, kuidas põhiõigused ja -vabadused on põhiseaduses kajastamist leidnud, võib hinnata ühiskonda.*“.¹⁹

Põhiseaduse teksti autorite kindlast sihist tagada Eesti Vabariigis võimalikult ulatuslik üksikisiku õiguste kaitse annab tunnistust väga põhjalik põhiõiguste ja vabaduste sätestus. Põhiseaduse II peatükk – põhiõigused, vabadused ja kohustused – hõlmab 48 paragrahvi, mis on rohkem kui veerand põhiseaduse kogumahust. Põhiseaduses sätestatud põhiõigusnormid annavad põhiseadusliku õigusjõu põhiõiguste kataloogis loetletud väärtustele, tõstes need ülejäänud väärtuste seast esile.²⁰

Kas ka kognitiivne privaatsus nende kõrgendatud õigusjõuga väärtuste hulka kuulub? Sellist uudset mõistet nagu kognitiivne privaatsus põhiseaduse tekstis tõepoolest ei sisaldu, kuid nagu juba esimeses peatükis mainitud, ei saa see tähendada mõtete mitte kaitsmist.

Põhiseaduse § 10 on põhiõiguste arenguklausel, mille eesmärk on näidata, et põhiõigused ei ole midagi tardunut ja suletut, vaid on arenevad ja avatud. Selline sätestus põhiõiguste ja -vabaduste kataloogis annab võimaluse põhiseaduse tõlgendust aja jooksul muuta, kuid annab samas ka loa uute sätete lisamiseks põhiseadusesse.²¹ Põhiseaduse Assambleel leiti, et sellise paragrahvi eesmärk on võimaldada inimõiguste ja vabaduste kaitset suuremas ulatuses.²² Esmalt omab tähtsust §-i 10 esimene rakendusvõimalus, kuna juhul, kui põhiseadust on võimalik tõlgendada selliselt, et see hõlmab mõnes oma sättes ka kognitiivse privaatsuse kaitse, siis pole otstarbekas viia läbi keerulist põhiseaduse muutmise protsessi ja täiendada riigi alusdokumenti sättega, mis tegelikult kattub mõne juba olemasolevaga. Igal põhiseaduse sättel peab olema iseseisev tähendus.

Põhiseaduse § 10 kohaselt kaitstakse lisaks II peatükis nimetatutele veel vaid selliseid õigusi, vabadusi ja kohustusi, mis on kooskõlas põhiseaduse mõttega. Lähtuda tuleb seejuures põhiseaduse aluspõhimõtetest, millest ühena on nimetatud inimväärikust. Inimväärikuse

¹⁹ Peep, V. *Op cit*, lk 68-69;

²⁰ Truuväli, E.-J., Aaviksoo, B., Kask, O., Lehis, L., Madise, L., Madise, Ü., Merusk, K., Mälksoo, L., Narits, R., Olle, V., Pruks, P., (toimetuskolleegium). Eesti Vabariigi Põhiseadus. Kommenteeritud väljaanne. 2., täiendatud trükk. Kirjastus Juura, Tallinn 2008, lk 75, p 1-1.1;

²¹ *Ibid*, lk 110, p 1;

²² Peep, V. *Op cit*, lk 528;

põhimõttele on oma praktikas palju tuginenud Riigikohus, EIK ning selle olulisust kinnitavad ka rahvusvahelised aktid. Riigikohtu halduskolleegium rõhutas oma 22. märtsi 2006. aasta otsuse nr 3-3-1-2-06 punktis 10: „... inimväärikus on kõigi isiku põhiõiguste alus ning põhiõiguste ja vabaduste kaitse eesmärk.“²³. See tähendab, et põhiõigused ja põhivabadused ei ole inimesele antud mitte riigi positiivse seadusega, vaid need kuuluvad inimesele selle pärast, et ta inimene on. Positiivne õigus on selles mõttes üksnes deklaratiivne ja on loodud kaitsma ja tagama vajadusel riikliku sunniga neid õigusi, mis inimesele olemuslikult on antud või kuuluvad. Kõik inimesed on nii sisult kui vormilt ainulaadsed ja kordumatud. See tähendab ühtlasi ka seda, et iga isik on indiviid, eraldiseisev, massist erinev olend, kes üksnes koos kõikide temale iseloomulike tunnustega, nii füüsiliste kui vaimsete, s.t mõtete, veendumuste ja arvamustega moodustab terviku. Põhiõigused ja -vabadused ongi selleks, et kaitsta seda isikupära, mis igas inimeses on. Iga inimene on isiksus ja sellisena väärtuslik. Seetõttu ongi põhiõigused universaalsed ja tulenevad inimväärikuse põhimõttest. See on ühtlasi ka põhjus, miks põhiseadus kaitseb kõiki neid õigusi, mis tulenevad inimväärikuse põhimõttest. II maailmasõja „seadustatud õigusetuse“²⁴ kogemus on inimestele andnud õppetunni sellest, et kõik inimesele inimeseks olemisest tulenevad õigused peavad olema riigi poolt tagatud. Nimetatud asjaolu annabki kinnitust sellest, et sõltumata kognitiivse privaatsuse mitte sõnasõnalisest sätestusest põhiseaduses, on ta põhiseaduse poolt siiski kaitstud, kui ta tuleneb inimväärikuse põhimõttest.

Kognitiivse privaatsuse eesmärgid ühilduvad tegelikult juba loomu poolest inimväärikuse põhimõttega. Inimese mõtted ja nende sisu avaldamine, mis on väga delikaatne ja isiklik küsimus, on kahtlemata seotud tema väärikusega, inimeseks ja isiksuseks olemisega. Isiku poolt temale endale teada oleva mitteavaldatuks jäämise eelistusele vaatamata selle avaldamine ilma tema nõusolekuta on väärikust riivav. Tükkhaaval isikliku ja eripärase vaimse teabe privaatsuse äravõtmine vähendab järk-järgult ka isiku ainuomast identiteeti. Täpsemalt võikski kognitiivse privaatsuse paigutada inimväärikuse ühe elemendi – isiku identiteedi säilitamise alla. See on aga tihedalt seotud ka põhiseaduse §-s 26 sätestatud eraelu puutumatusena, mille asjakohasust antud juhul käsitletakse edaspidi.

Inimväärikus on lisaks seotud ka põhiseaduse § 19 lg-s 1 sätestatud üldise isiksuspõhiõigusega, täpsemalt on tegemist inimväärikuse garantii peamise väljundiga põhiseaduse tekstis. Siin sisaldub inimväärikuse kõige elementaarsem väljendus ja esimene

²³ Riigikohtu halduskolleegiumi 22. märtsi 2006. aasta otsus nr 3-3-1-2-06 – RT III, 19.04.2006, 11, 107;

²⁴ Sepper, M.-L., Erne, J., Lindpere, H. (toimetajad). Rahvusvahelised inimõigused ja nende kaitse: sissejuhatav käsiraamat. Åbo Akademi ülikooli inimõiguste instituut. Õigustõlkebüroo Interlex, Tallinn 2001, lk 13;

tagatis – isiku integriteedi kaitse, see tähendab kitsamat isikusfääri ja selle säilimise õiguslikke põhitingimusi.²⁵ Isiku terviklikkusest ja puutumatuses ei saaks aga rääkida, kui ei austataks inimese mõtteid ja tema vabadust oma mõtete sisu avaldada vaid siis, kui ta seda ise otsustab teha. Eelneva tulemusel on inimese mõtted tegelikult hõlmatud nii inimväärikuse põhimõttega, kui ka selle esimese tagatisega, isiku integriteedi kaitsega.

Robert Alexy on oma artiklis²⁶ öelnud, et põhiseaduse § 19 lõikes 1 sisalduvast enesemääramise õigusest on soovitatav tuletada ka üleüldine õigus informatsioonilisele enesemääramisele. See seisneb üksikisiku õigustuses otsustada põhimõtteliselt ise, millal ja millistes piirides isiklike andmeid avaldada. Kui isikul peab olema üldine õigus otsustada oma andmete avaldamise üle, siis peab igal juhul olema õigus otsustada ka oma mõtete avaldamise üle.

Üldine isiksuspõhiõigus hõlmab tegelikult kõik nimetamata vabadused, mis ei ole kaitstud mõne erilise vabaduspõhiõigusega, kuid mis lähtuvalt põhiseaduse mõttest kaitset vajavad. See tähendab ühtlasi ka seda, et põhiseaduse § 19 lg-s 1 sisalduv üldine vabaduspõhiõigus kujutab endast *lex generalis*'t, mis taandub kui on riivatud mõni eriline vabaduspõhiõigus.²⁷

Kuid millise üksiku õiguse või vabaduse alla saaks paigutada inimese õiguse mõelda, mida ta soovib mõelda (sh on oluline mõtete sisu) ja inimese õiguse neid mõtteid teistega mitte jagada? Võimalikud asjakohased põhiõigused ja -vabadused, millega tuleks kognitiivsest privaatsusest rääkides arvestada, võiksid olla mõttevabadus §-s 40, väljendusvabadus §-s 45 ning perekonna- ja eraelu puutumatus §-s 26.

2.1. Mõttevabadus

Põhiseaduse § 40 lg 1 sätestab:

„Igaühel on südametunnistuse-, usu ja mõttevabadus.“

Jean-Francois Renucci on öelnud, et mõttevabaduse õiguse pühalik deklareerimine võib tunduda ebavajalik, kuna kahtlemata on tegemist truismiga, kuid on samas tabavalt tsiteerinud J.A. Froweini sõnu: *„Fakt, et mõtted on enne nende väljendamist vabad ei tähenda, et selle vabaduse kaitsmine on ebavajalik“* ning lisas: *„kasvõi selleks, et vaba valikut efektiivselt*

²⁵ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 198, p 3.1.2;

²⁶ Alexy, R. Põhiõigused Eesti põhiseaduses. *Juridica* eriväljaanne 2001, lk 50;

²⁷ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 197, p 2;

kaitsta.”²⁸ Mainigem, et vabadus väljendada oleks sisutühi ilma vabaduseta väljendamata jätta.

Põhiseaduse § 40 on tänaseni tähtsust omanud eelkõige usuvabaduse seisukohalt. Ka kõnealuse paragrahvi lõiked 2 ja 3 räägivad usuvabaduse teostamisest, mida reguleerib eraldi veel kirikute ja koguduste seadus²⁹. Usuvabaduse sisu ja selle sätestamine põhiseaduses tekitas Põhiseaduslikul Assambleel palju lahkavusi ning ulatuslikke diskussioone.

Samas sätestab § 40 lg 1 sõnaselgelt ka selle, et igäihel on mõttevabadus. Kuid mida tähendab mõttevabadus?

Ei 15. juunil 1920. aastal Asutava Kogu poolt vastu võetud Eesti Vabariigi põhiseadus³⁰, ega ka 1938. aastal jõustunud põhiseadus³¹ mõttevabadusest ei rääkinud. Vastavalt sätestasid § 11 ja § 14 üksnes südametunnistuse- ja usuvabaduse. 1933. aasta põhiseaduse muutmise seadus³² ei puuduta aga üldse põhiõiguste ja -vabaduste kataloogi. Samuti ei mainitud mõttevabadust mõningates põhiseaduse eelnõude tööversioonides.

Põhiseadusliku Assamblee materjalidest ei tulene, millal ja millistel kaalutlustel lisati sellesse loetellu ka mõttevabadus. Ka ekspertide poolt põhiseaduse eelnõule antud arvamustest ja märkustest ei tulene selgitust kõnealusesse loetellu mõttevabaduse lisamise kohta. Samas kui näiteks rahvusvahelistest aktidest lähtuval prof. I. Rebase soovitusel lisati põhiseadusesse perekonna- ja eralu puutumatus põhimõte, mida samuti ei olnud ei 1920. aasta ega 1938. aasta põhiseaduses. Samas sätestab Euroopa inimõiguste ja põhivabaduste kaitse konventsiooni, mis oli eeskujuks ka põhiseaduse väljatöötamisel, artikkel 9 lg 1: *igäihel on õigus mõtte-, südametunnistuse ja usuvabadusele*. Ilmselt ongi rahvusvahelised aktid olnud aluseks ja lähimaks põhjuseks mõttevabaduse sätestamisele.

EIÕK artikkel 9 lg 1 seab loetelus esikohale mõttevabaduse. Nii oli see ka põhiseaduse eelnõu osades versioonides, kuid Põhiseadusliku Assamblee 20. istungil otsustati, et rõhuasetus tuleks teha südametunnistuse vabadusele; panna see esimeses järjekorras, kuna see on kõige üldisem ja abstraktsem vabadus, mis määrab meie inimliku olemise.³³ Mis põhjusel on põhiseaduses teisel järjekorral usuvabadus ning alles kolmandal mõttevabadus, Assamblee

²⁸ Renucci, J.-F. Article 9 of the European Convention on Human Rights. Freedom of Thought, Conscience and Religion. Council of Europe Publishing, Human Rights Files, No. 20, Strasbourg 2005, p 11;

²⁹ Kirikute ja koguduste seadus – RT I 2002, 24, 135; ... RT I 2008, 59, 330;

³⁰ Eesti Vabariigi põhiseadus, Asutava Kogu poolt vastu võetud 15. juuni 1920 – RT 09.08.1920, 113/114, 243;

³¹ Eesti Vabariigi põhiseadus, Rahvuskogu poolt vastu võetud 28. juuli 1937 – RT 03.09.1937, 71, 590;

³² Eesti Vabariigi põhiseadus, rahvahääletusel 14., 15. ja 16. oktoobril 1933 vastu võetud – RT 28.10.1933, 86, 628;

³³ Peep, V. *Op cit*, lk 651;

materjalidest ei nähtu. Võib üksnes oletada, et kuna usuvabaduse temaatikat lahati väga põhjalikult ning kuna usuküsimused on ajalooliselt omanud olulist tähendust, siis leiti see õigustatud olevat olema teisel kohal.

Kui südametunnistuse vabadust peeti kõige üldisemaks ja abstraktsemaks vabaduseks, mis määrab inimliku olemise, siis kas mõttevabadust, mis on seatud kolmandale järjekorrale, tuleks pidada kõige konkreetsemaks neist kolmest? Sisuliselt häid põhjendusi selleks ei tundu olevat. Siiski on üllatav, et Põhiseaduslikul Assambleel mõttevabaduse sisu, tähenduse või vajalikkuse osas arutelu ei tekkinnud.

Kuna Põhiseadusliku Assamblee materjalid ega põhiseaduse kommenteeritud väljaanne mõttevabaduse sisu täpselt ei ava, pöördume põhiseadusele eeskujuks olnud EIÕK-i ja Euroopa Inimõiguste Kohtu praktika poole. On oluline märkida, et EIÕK artikkel 9 tervikuna ühendab põhimõtted, mis on Eesti Vabariigi põhiseaduses sätestatud erinevates paragrahvides. Mõttevabaduse seisukohalt on oluline üksnes artikkel 9 lg 1 lause 1.

EIÕK artikkel 9 lg 1 ja ka põhiseaduse § 40 lg 1 viitavad *forum internum*'ile, see tähendab passiivsele, seesmisele vabadusele.³⁴ Seesmine vabadus puudutab ideid ja veendumusi, mis on kujunenud inimese teadvuses. Üksnes inimese teadvuses olevad ideed ja veendumused ei saa iseenesest rikkuda avalikku korda, mistõttu ei saa neid piirata riigivõimuga. Seetõttu saab sisemine vabadus olla ainult tingimusteta.³⁵ See tähendab, et tegemist on seadusereservatsioonita põhiõigusega.

Ameerika Ühendriikide Ülemkohus on mõtete vabaduse ja selle õiguse ulatuse kohta juba oma 1942. aasta otsuses kohtuasjas Jones vs The City of Opelica³⁶ öelnud: „*Sõnavabadusel, ajakirjandusvabadusel ja usuvabadusel on kõigil kaks aspekti – mõttevabadus ja tegutsemisvabadus. Vabadus mõelda on oma loomupoolest absoluutne; ka kõige türanlikum valitsus on võimetu kontrollima mõistusesisest tööd. Kuid ka agressiivsel mõistusel pole väärtust, kui pole vabadust tegutseda, vabadust anda oma sõnum edasi teistele isikutele kõnes ja kirjas*“. Kohtu poolt öeldu loob selge vaheteo *forum internum*'i ja *forum externum*'i vahel. Viimases lauses öeldu puudutab aga juba järgmises peatükis käsitletavat väljendusvabadust.

Kuigi artikkel 9 lg 1 puudutab eelkõige usuvabadust, on õigustatult jõutud järeldusele, et see pakub tegelikult märksa laiemat kaitset, hõlmates ka kõik isiklikud, poliitilised, filosoofilised

³⁴ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 351, p 3;

³⁵ Renucci, J.-F. *Op cit*, p 10;

³⁶ Jones vs City of Opelica, 316 U.S. 584 (1942);

(hõlmab ka individuaalset kontseptsiooni elust ja inimese käitumisest ühiskonnas), moraalsed ning loomulikult ka religioossed uskumused ja veendumused. See on seega midagi enam kui lihtsalt arvamused.³⁷

EIK on öelnud, et uskumused või veendumused tähendavad vaateid, mis on omandanud teatud kindla veenvuse ja loogilisuse, tõsiduse, sidususe ja tähtsuse.³⁸ Artiklis 9 lg-s 1 sätestatud igaihe õigust mõtte-, südametunnistuse ja usuvabadusele on käsitletud ka kui õigust uskuda. See on garantii riigipoolsete, religioonsete või mitte religioonsete ideoloogiate pealesurumise vastu.³⁹

Lisaks on viidatud asjaolule, et EIÕK-i selline küllaltki diplomaatiline sõnastus oli hoolega valitud selleks, et ta võiks tähendada paljusid asju erinevatele gruppidele: ateiste rahuldab asjaolu, et mõisted mõtte- ja südametunnistuse vabadus eelnevad mõistele usuvabadus. Liberaalide jaoks on meeldiv, et kõik kolm vabadust on võrdsel tasandil ilma, et ühtegi neist eelistataks. Sügavalt religioossed inimesed on pannud tähele, et „mõte ja südametunnistus“ ei vasta ainult religioonile üldiselt, vaid isegi ainsale õigele religioonile, sellele, mida nad järgivad.⁴⁰

EIK-i esitatud kaebustes on ka väidetud, et mõtted ja keel on omavahel nii tihedalt seotud, et iga riigipoolne katse piirata keele kasutamist, on ühtlasi ka mõttevabaduse rikkumine. Kohus pole seda argumenti tänaseni toetanud.⁴¹ Seega ei ole tunnistatud, et mõttevabaduse ja sõnavabaduse kaitsealad tihedalt põimuksid. Sellise seisukohaga tuleb ka nõustuda, kuna vastaselt korral kaotaks mõttevabadus suures osas oma tähtsuse ning puuduks vajadus selle vabaduse eraldi sätestamiseks. Mõttevabadus on aga sätestatud iseseisva vabadusena, mis annab tunnistust sellest, et selle kaitsmisvajadust on soovitud just eraldi rõhutada ning sellele on soovitud anda iseseisev kaitseala.

Mõtte-, südametunnistuse- ja usuvabadust on seega mõistetud eelkõige väljakujunenud kindlate veendumustena, mis on seotud religioossete, poliitiliste, filosoofiliste või moraalsete tõekspidamistega. Seega see tähendab vabadust uskuda ning seda mitte tingimata religioossetes tähenduses. Selliseid tõlgendusi on ilmselt tinginud asjaolu, et EIK-i pöördunud kaebuste seisukohalt on tänaseni tähtis olnud see, kas mingi kindel käitumine – mõtete, veendumuste,

³⁷ Renucci, J.-F. *Op cit*, p 12;

³⁸ ECtHR, 25 February 1982, Campbell and Cosans v the United Kingdom, Series A, No 48, § 36;

³⁹ Harris, D.J., O'Boile, M., Warbrick, C. *Law of the European Convention on Human Rights*. Butterworths, London, Dublin, Edinburgh, 1995, p 360;

⁴⁰ *Ibid*, pp 356-357;

⁴¹ Kokk, M. Mõtte-, südametunnistuse ja usuvabadus. *Juridica*, 2003, nr Inimõigused ja nende kaitse Euroopas, lk 210;

uskumuste avaldamine on hõlmatud artikkel 9 lg-ga 1 ja kas seda võiks teatud juhtudel piirata artikkel 9 lg 2 alusel, mitte aga see, kas mõtlemise protsess ja selle avaldamata tulem on vaba sekkumisest.

Kognitiivne privaatsus tähendab aga enam kui veendumuste ja tõekspidamiste privaatsus. Sii hulka peaks kuuluma mõtlemine kõige laiemas tähenduses – kogu igapäevane mõttetegevus, mis pidevalt meie peas toimub. Ei oleks põhjendatud kaitsta mõtlemise tulemit, kuid mitte seda protsessi ennast. Ameerika Ühendriikide apellatsioonikohus on oma 2002. aasta otsuses öelnud: „*Õigus mõelda on vabaduse lähtepunktiks.*“⁴²

Tõsiasi on, et uskumused ja veendumused ei saa eksisteerida iseenesest. Selleks, et mingid vaated omandaksid sellised omadused, et neid võiks pidada uskumusteks ja veendumusteks, on loomulik, et inimene mõtleb – identifitseerib, nimetab, kujutab ette, arutleb, sünteesib, analüüsib, diferentseerib erinevat informatsiooni. See ongi küsimus *forum internum*'ist, millest oli juttu juba eespool. *Forum internum*, vastandina *forum externum*'ile, peaks hõlmama kõik selle, mida pole väljendatud, mis on alles inimese teadvuses. Seega kui *forum internum* hõlmab mõtlemise protsessid, siis kuuluvad need ka mõttevabaduse kaitsealasse.

Vaadates mõistet „mõttevabadus“ grammatilise tõlgendamise seisukohalt, ei oleks loogiline ega põhjendatud väita, et mõttevabadus ei laiene mõtetele ja mõtlemisele. Mõttevabadus võiks teiste sõnadega tähendada igäihe õigust olla oma mõtetes vaba ning mõisteid „mõte“ või „mõtted“ tuleks antud kontekstis mõista kui mõtlemise aluseks olevaid kognitiivseid protsesse. Mõttevabadus eestikeelse mõistena on sõna-sõnalt samane inglisekeelse mõistega *freedom of thought* ja prantsusekeelse mõistega *liberté de pensée*, mida kasutatakse EIÕK-i originaaltekstides. Seega on see mõiste otsene ja ka kõige korrektsem tõlge EIÕK-ist ning peaks olema ühtemoodi mõistetav nii eesti, inglise kui prantsuse keeles.

Sellisel oleks õigustatud seisukoht, et mõttevabadus hõlmabki meie ajus pidevalt toimuvaid kognitiivseid protsesse, mida meie nimetame ja tajume mõtlemisena, s.h on hõlmatud ka teadvustamata mõtted või veel teadvustamata otsused, mis on või võivad olla aluseks teadvuslikele.

Kõiksugused vabadused on alati teatud määral seotud ka õigustega. Mõttevabadus kuulub vabadus- ehk tõrjepõhiõiguste hulka, mille sisuks on õiguslik luba midagi teha või tegemata jätta ning üksikisiku õigus riigilt nõuda, et riik isikut lubatu teostamisel ei takista.

⁴² Ashcroft v The Free Speech Coalition, 535 U.S 234 (2002), III;

Vabaduspõhiõigused garanteerivad üksikisikule otsustamisvabaduse ning kaitsevad teda riigi sekkumise eest selle vabaduse teostamisel. Need on riigi vastu suunatud subjektiivsed tõrjeõigused.⁴³ Mõttevabaduse kaitse tähendab seega, et inimesel on negatiivne õigus riigi vastu, et riik tema õigusesse vabalt mõelda ei sekkuks. Tunnistust sellest, et Eestis tegelikult ka hinnatakse inimese mõtlemise protsesside puutumatus ning et sellele valdkonnale on samuti lähtuvalt teaduse arengust mõningast tähelepanu pööratud näitab ilmekalt reklaamiseaduse⁴⁴ § 11 lg 1 p 1, mille kohaselt ei tohi ringhäälingu telereklaamis ja otsepakkumises kasutada alalävisele (so teadvusvälisele) tajule suunatud võtteid.

Eelnevast lähtub tegelikult see, et mõttevabaduse kaitsmine ei tähenda õigust kognitiivsele privaatsusele. Vahe seisneb siin selles, et mõttevabadus annab isikule õiguse sellele, et ei sekkutaks tema mõtlemisse, et ta oleks vaba mõtlema nii nagu ta ise tahab mõelda. See on aga küsimus kognitiivse vabaduse teisest aspektist – kognitiivsest autonoomiast. Kognitiivne privaatsus peaks andma isikule lisaks ka õiguse oma mõtteid teistega soovi korral mitte jagada. Mõttevabadus annab isikutele seega õiguse küll vabalt mõelda, kuid ei keela kaasaegse tehnoloogia abil nende mõtete skanneerimist ja lugemist, kolmandatele isikutele objektiivselt teatavaks tegemist. Järelikult ei hõlma mõttevabadus üksi kõiki kognitiivse privaatsuse olulisi aspekte.

Täpsustusena tuleb märkida, et kognitiivne autonoomia ja mõttevabaduse kaitse võivad muutuda aktuaalseteks seoses sellega, et teadlased ei pea enam võimatuks ka inimeste mõtete ja mõtlemise teatud seadmete abil füüsilist mõjutamist selliselt, et inimene teeks mõjutamise tõttu teistsuguse otsuse, kui ta oleks teinud ilma sekkumiseta. Selliselt kognitiivsesse autonoomiasse sekkumine on põhiseadusega ilmselgemalt vastuolus, kui kognitiivsesse privaatsusesse sekkumine. Antud küsimuse lahendamine ei ole aga käesoleva töö eesmärk, mistõttu sellel pikemalt ei peatuta.

⁴³ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 82, p 3.1;

⁴⁴ Reklaamiseadus – RT I 2008, 15, 108; ... RT I 2008, 47, 261;

2.2. Väljendusvabadus

Eesti Vabariigi põhiseaduse § 45 lg 1 sätestab üldise väljendusvabaduse:

Igäihel on õigus vabalt levitada ideid, arvamusi, veendumusi ja muud informatsiooni sõnas, trükis, pildis või muul viisil.

Väljendusvabadus, või erialakeeles juurdununa sõnavabadus, on tihedalt seotud demokraatia ning ka inimväärikuse põhimõtetega. Demokraatlike printsiipide realiseerumiseks on väga oluline, et inimestel oleks õigus oma arvamus, idee või veendumus vabalt välja öelda isegi siis, kui see on kritiseeriv või provokatiivne. Seetõttu on väljendusvabadusel keskne koht ka ajakirjanduse jaoks. Tänapäevani ongi seda põhiõigust seostatud põhiliselt niinimetatud väljendamise või väljaütlemistega.

Kuid väljendusvabaduseks on ka vabadus end mitte väljendada ehk vaikida.⁴⁵ See tähendab, et põhiseadus mitte üksnes ei kaitse isikute õigust oma arvamus välja öelda, vaid ka õigust see arvamus enda teada jätta.

Kuigi väljendusvabaduse sellele aspektile on siiani vähe tähelepanu pööratud, omab see kognitiivse privaatsuse seisukohast väga olulist tähtsust. Kui kaitstakse õigust enda mõtteid mitte väljendada, siis järelikult kaitseb põhiseadus läbi väljendusvabaduse kaitsmise ka isiku õigust tema mõtted enda teada jätta ehk kognitiivse privaatsuse väga olulist aspekti – õigust jätta see, mis on inimese teadmises ja mõtetes, teistega jagamata. Seejuures on põhiseaduse järgi õigus mitte üksnes ideede, arvamuste ja veendumuste mitteväljendamisele vaid ka mistahes muu informatsiooni mitteväljendamisele.

Seega võidakse aju-skaneerimise seadmete rakendamisega riivata põhiseaduse §-s 45 sätestatud väljendusvabadust. Võiks väita, et – eeldusel, et inimene ise vastava protseduuriga, teades selle olemust ja võimalusi, nõus pole – sisuliselt sunnitakse inimest nende seadmete abil tema tahte vastaselt väljendama midagi, mida ta ise pole otsustanud väljendada.

Kas aga isiku õigus vaikida hõlmab ka õigust valetada, mitte rääkida tõtt? David P. Finn on argumenteerinud, et õigust valetada ei saa eksisteerida tulenevalt sotsiaalsest kahjust, mis valetamisest tekib. Samas ei saa eitada, et on valesid, mis on vähemalt (osaliselt) moraalselt

⁴⁵ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 371, p 7;

õigustatavad, nagu valetamine kellegi teise kaitsmiseks või teise inimese tunnetega arvestamiseks.⁴⁶

Eesti põhiseadus sätestab üldise väljendusvabaduse ega tee vahet, kas väljendatakse seda, mis on õige või seda, mis on vale. Iseenselt ei saaks valetamist pidada lubatavaks. Samas tuleb tõdeda, et mingi nähtuse ülereguleerimisel õiguslike ettekirjutustega pole mõtet, eriti olukorras, kus normi järgimise järelevalve mehhanisme on praktiliselt võimatu kehtestada. See, kuidas ühiskonnas suhtutakse valelikesse ja petturlikesse inimestesse, panevad tegelikult paika ka kehtivad sotsiaalsed normid. Riigil ei ole sellist huvi, ega oleks ka põhjendatud või eesmärgipärane sekkuda nii detailselt inimestevahelistesse suhetesse. Siinkohal tuleb nõustuda dr Finniga selles, et on valesid, mis on vähemalt moraalselt õigustatavad. Eelnev ei tähenda, et valetamine, vihkamine ja petmine peaksid olema lubatud, kuid nende suhete reguleerimine tuleks jätta pigem sotsiaalsete normide ja ühiskonna üldise moraalsuse küsimuseks. Siiski on oluline märkida, et valetamine on seadustega keelatud ja ka karistatav juhul, kui sellega takistatakse tõe väljaselgitamist riiklikus menetluses või õiguse mõistmist⁴⁷.

Nagu juba eelnevalt märgitud, on põhiseaduse tõlgendamisel oluline ka Euroopa inimõiguste ja põhivabaduste kaitse konventsioon. Artikkel 10, mis kannab pealkirja sõnavabadus, sätestab muuhulgas, et see õigus kätkeb endas vabadust levitada teavet ja mõtteid ilma võimude sekkumiseta. Nimetatud artikkel keskendub esmapilgul samuti peamiselt väljendamisele ja on oluline ajakirjandusvabaduse seisukohalt, kuid ka siit on otseselt järeldatav õigus vaikida. Kui isikule on antud vabadus levitada teavet ja mõtteid, siis peab tal olema õigus seda teha oma vaba tahte alusel. See tähendab, kasutada oma õigust mitte ainult aktiivselt, vaid ka passiivselt ja jätta oma mõtted ja teave levitamata.

Sama artikli lõike kaks kohaselt võidakse sõnavabaduse teostamist seostada teatavate piirangutega, kuna nende vabaduste kasutamisega kaasnevad kohustused ja vastutus. Need piirangud peavad olema fikseeritud seaduses ning olema demokraatlikus ühiskonnas vajalikud riigi julgeoleku, territoriaalse terviklikkuse või ühiskondliku turvalisuse huvides, korratuste või kuritegude ärahoidmiseks, tervise või kõlbluse või kaasinimeste reputatsiooni või õiguste kaitseks, konfidentsiaalse teabe avalikustamise vältimiseks või õigusemõistmise autoriteedi ja erapooletuse säilitamiseks.

⁴⁶ Finn, D.P. *Op cit*, p 17;

⁴⁷ Näiteks karistusseadustik § 320, valeütlus ja valevanne ning § 321, vale eksperdiarvamus ja valetõlge – RT I 2001, 61, 364; ... RT I 2008, 54, 305;

Kui mõttevabaduse puhul oli tegemist *forum internum*'ga, siis siin räägime *forum externum*'st, „välimisest“ vabadusest. Kuna see võib mõjutada avalikku korda või muutuda isegi ohtlikuks, on välimine vabadus relatiivne. Vabadus omada uskumusi, veendumusi, ideid ja mõtteid on tingimusteta, kuna nad pole kellelegi ohtlikud, kuid vabadus neid avaldada või väljendada saab olla üksnes suhteline, kuna sellel aspektil on juba mõju väljapoole, mis võib puudutada teisi isikuid või kahjustada isegi riiki.⁴⁸

Ka põhiseaduse § 45 ei näe ette absoluutset väljendusvabadust, vaid sätestab selle kvalifitseeritud seadusereservatsiooniga põhiõigusena. Seega võib seadusega seda õigust piirata, kui piirang vastab seaduses loetletud eesmärkidele. Põhiseaduse § 45 sätestab: igäühel on õigus vabalt levitada ideid, arvamusi, veendumusi ja muud informatsiooni sõnas, trükis, pildis või muul viisil. Seda õigust võib seadus piirata avaliku korra, kõlbluse, teiste inimeste õiguste ja vabaduste, tervise, au ning hea nime kaitseks.

Siinkohal tuleb märgata, et põhiseadus annab väljendusvabadusele laiema kaitse kui EIÕK. Näiteks puudub põhiseaduses riive õigustatud aluste loetelus riigi julgeolek ja territoriaalne terviklikkus. Imselt on konventsiooni tekst selles osas palju konkreetsem, kuid samas võib vaielda ka põhiseaduses kasutatud avaliku korra mõiste ulatuse üle.⁴⁹

Siiski on põhiseaduse sõnastusest tulenevalt ka Eesti õiguskorras piiratud üksnes vabalt levitamise õigus ehk enda väljendamise õigus, kuid igäühe õigust ideedele, arvamustele, veendumustele ja muule informatsioonile endale ei ole kitsendatud. Inimese teadvuses kujunenud ideid ja veendumusi ei saa riigivõimuga reeglina piirata põhjusel, et need iseenesest ei saa kahjustada kellegi huve või rikkuda avalikku korda.

Samas ei tohi jätta märkamata, et kui põhiseaduse paragrahvis ei ole loetletud põhiõiguse piiramise tingimusi, siis saab põhiõiguse piiramise õigustusena arvestada teisi põhiõigusi või põhiseaduslikke väärtusi.⁵⁰ Üldiselt ei saa olemas olla ühtegi täiesti absoluutset õigust. Tänapäeva tehnikaarengute valguses oleks võimalik arutleda juba ka mõttevabaduse piiramise üle, mis on tegelikult *forum internum* ning ilma seaduse reservatsioonita põhiõigus. (Kui saab võimalikuks tehnoloogia kaasabil lugeda teise isiku mõtteid ja kui need mõtted on ühiskonna heaolu ja korda ohustavad, siis kerkib küsimus, kas sellise ohustava mõtlemise puhul on enam tegemist tingimusteta vabadusega. Teisest küljest, kui selline ohtlikuna

⁴⁸ Renucci, J.-F. *Op cit*, pp 10-11;

⁴⁹ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 374, p 14;

⁵⁰ Riigikohtu üldkoogu 17. märtsi 2003. aasta otsus nr 3-1-3-10-02 p 28 – RT III 15.04.2003, 10, 95;

tõlgendav mõte tekib tahtmatult, kas siis on võimalik sellise mõtte eest sanktsioone rakendada? Vastuseid nendele küsimustele veel ei ole, kuid teravdatud diskussioone sellel teemal lähitulevikus võib ennustada kindlasti.)

Kui väljendamisvabadus on sätestatud kvalifitseeritud seadusereservatsioonina, siis kehtivad need piirangud ühtlasi ka mitteväljendamise vabaduse kohta. Seega võib isiku õigust vaikida piirata, kui piirangu eesmärk vastab mõnele põhiseaduse §-s 45 nimetatud eesmärgile.

2.3. Perekonna- ja eraelu puutumatus

Eesti Vabariigi põhiseaduse § 26 lause 1 sätestab:

Igäihel on õigus perekonna- ja eraelu puutumatusel.

Perekonna- ja eraelu puutumatus näol on tegemist kahe iseseisva õigushüvega, mille kaitsmise põhieesmärgiks on kaitsta isikut riigivõimu asutuste meelevaldse sekkumise eest perekonna- ja eraellu. Perekonna- ja eraelu puutumatus kaitse on väga tihedalt seotud inimväärikuse põhimõttega.

Käesoleva töö seisukohalt omab eelkõige tähtsust õigus eraelu puutumatusel. Euroopa Nõukogu Parlamentaarse Assamblee resolutsioonis nr 428 (1970) määratletakse eraelu kui õigust elada omaenda elu minimaalse sekkumisega. Põhiseadusega kehtestatud eraelu puutumatus kaitseala hõlmab kõiki eraelu valdkondi, mis ei ole kaitstud eriõigustega. Eelkõige kuuluvad § 26 kaitsealasse füüsiline ja vaimne puutumatus, isiku identiteet, isikuandmed, seksuaalsus ning õigus oma kujutlusele ja sõnale.⁵¹ Kognitiivse privaatsuse seisukohalt võivad tähtsust omada eelkõige füüsiline ja vaimne puutumatus ning isiku identiteedi kaitse.

Füüsilist ja vaimset puutumatus võib riivata muu hulgas kohustuslik meditsiiniline läbivaatus, vere, uriini või muu võrdlusmaterjali võtmine, toimingud isiku vaba ja teadliku nõusolekuta meditsiini ja bioloogia valdkonnas ning isiku jälgimine ja jälitamine.⁵²

Isiku identiteet hõlmab isiku nime, tema välimust, tundeid ja mõtteid, isiku minevikku, usutunnistust ja muid veendumusi.⁵³ Inimese mõtted moodustavad seega olulise osa meie

⁵¹ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 280-281, p-id 8-9;

⁵² *Ibid*, p 9.1;

identiteedist. Identiteet ongi see, mis teeb igast inimesest indiviidi ja isiksuse. Siit tulenebki eraelu kaitse tihe seotus inimväärikuse põhimõttega. Seega on ka eraelu kaitsealasse kuuluv identiteedi kaitse ja inimese mõtete puutumatus küsimus inimväärikuse kaitsmisest.

Kuna inimese mõtetesse sekkumine eeldab teatavate tehniliste seadmete kasutamist, siis võidakse eraelu puutumatus riivata ka sellest aspektist.

Luzius Wildhaber ja Oliver Diggelmann on oma artiklis öelnud, et EIK praktikat iseloomustab teatav suundumus määratleda eraelu austamise mõiste selliselt, et see hõlmaks kõik põhilised eeltingimused enese määratud eraeluks ning nende arvates ühtib see suundumus ka EIÕK üldise pürgimusega viia konventsiooni õigused ellu ning teha neist midagi praktilist ja tõhusat, mitte ainult näivat.⁵⁴

Mõtete privaatsuse kaitse ühtib seega nii olemuslikult kui ka EIK praktikast lähtudes põhiseadusliku eraelu puutumatus kaitsega. Et säiliks inimese isiksus ning väärikus on hädavajalik teada, et sisemised mõtted, tunded ja teadmised on inimese enda omad, mitte kõigile teadmiseks. On ju raske kujutada ette midagi veel isiklikumat, kui mõtted.

Õigus eraelu ja perekonnaelu puutumatusle ei ole absoluutne õigus, vaid seda võib üldistes huvides ja kaalukatel põhjustel piirata. Nimetatud õigus kuulub kvalifitseeritud seadusereservatsiooniga põhiõiguste hulka, mistõttu võib seda õigust piirata põhiseaduses ette nähtud juhtudel. Eraelu puutumatus riive on legitiimne kui selle eesmärgiks on põhiseaduse § 26 teises lauses nimetatud juhud: tervis, kõlblus, avalik kord või teiste inimeste õiguste ja vabaduste kaitse, kuriteo tõkestamine või kurjategija tabamine.

Eraellu sekkumise keelule lisandub aga veel ka riigivõimu positiivne kohustus tagada eraelu puutumatus.⁵⁵ Sellist kohustust nimetas Inimõiguste kohus esmakordselt oma 13. juuni 1979. aasta otsuses *Marckx vs Belgia* ja 9. oktoobri 1979. aasta otsuses *Airey vs Iirimaa*. Kohus ütles, et EIÕK artiklis 8 võib loomupäraselt sisalduda ka positiivne kohustus era- või perekonnaelu tegelikuks austamiseks.⁵⁶ Riigivõim on järelikult kohustatud seisma hea selle eest, et ka kolmandad isikud, sealhulgas ka eraõiguslikud isikud, ilma õigusliku aluseta eraellu sekkuda ei saaks. Eelnevast tuleneb, et riigi kohustuste hulka kuulub ka kognitiivse privaatsuse tagamine, vajadusel seadusandlikul tasandil.

⁵³ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 281, p 9.2;

⁵⁴ Wildhaber, L., Diggelmann, O. Euroopa inimõiguste konventsioon ja eraelu kaitse. Uuemad arengusuunad. *Juridica I*, 2007, lk 15;

⁵⁵ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 283, p 11;

⁵⁶ Maurer, K., jt. *Op cit*, lk 26 p 31;

Ka põhiseaduse § 26 sätestab, et sellesse põhiõigusesse tohib sekkuda üksnes seaduses sätestatud juhtudel ja korras. Samuti näeb seadusliku aluse nõude ette põhiseaduse § 45. Perekonna- ja eraelu puutumatus riivamise piisava seadusliku aluse nõuet on rõhutanud oma viimase aja praktikas ka EIK⁵⁷.

Perekonna- ja eraelu kaitse sisaldub EIÕK artiklis 8. Lõige üks sätestab: igal inimesel on õigus sellele, et austataks tema era- ja perekonnaelu ja kodu ning korrespondentsi saladust. Selles loetelus sisalduv kodu puutumatus ei ole küll otseselt seotud kognitiivse privaatsuse kaitsmise endaga, kuid on olnud argumendiks kaitsmise vajaduse üle arutlemisel.

Richard G. Boire on väitnud, et see, mis toimub inimese peas vajab veel ulatuslikumat kaitset kui see, mis toimub tema kodus.⁵⁸ Boire arutles oma artiklis selle üle, kas Ameerika Ühendriikide põhiseaduse neljas muudatus, mis kaitseb inimesi ebamõistlike läbiotsimiste eest, hõlmab uuema aja tehnoloogia ja kohtupraktika valguses ka mõtete kaitsmise. Boire püstitas küsimuse: mis on üldse käsitletav läbiotsimisena põhiseaduse muudatuse tähenduses ja kas pea (st, et ka selles sisalduv aju – autori märkus) võiks olla nagu kodu, millele on tagatud ulatuslik kaitse ja mille puutumatusesse sekkumisele on ette nähtud täpsed reeglid? Ka Stacey A. Tovino on oma artiklis⁵⁹ püstitanud edaspidi lahendamist vajavad küsimused selle kohta, kas fMRI kriminaalmenetluses kahtlustatava ajast on käsitletav läbiotsimisena, samuti kas see võiks rikkuda isiku õigust enda vastu mitte tunnistada. Ta leiab, et olemasolevad konfidentsiaalsuse ja privaatsuse kaitse elemendid on pigem seotud füüsilise ja vaimse tervise kontseptsioonidega, kui indiviidi mõtete, eelistuste ja sotsiaalse käitumisega.

Eesti põhiseadus sätestab kodu puutumatus eraldi §-s 33. Kodu puutumatus väga ulatuslik kaitseala hõlmab lisaks ka eluruumi, valdust ja töökohta. Puutumatus võivad riivata lisaks sissetungimisele ja läbiotsimisele ka pealtkuulamis- ja jälgimisseadmete abil eluruumis, valduses või töökoahas toimuva jälgimine ilma neisse kohtadesse sisenemata.⁶⁰ Tulenevalt riigi kohustusest kodu puutumatus tagamisel, reguleerivad väga mitmed eriseadused sellesse õigusesse sekkumise aluseid ja tingimusi. Näiteks kriminaalmenetluse seadustik⁶¹, väärteomenetluse seadustik⁶², julgeolekuasutuste seadus⁶³, politseiseadus⁶⁴, maksukorralduse seadus⁶⁵, tarbijakaitseseadus⁶⁶, alkoholiseadus⁶⁷.

⁵⁷ Wildhaber, L., Diggelmann, O. *Op cit*, lk 5-6;

⁵⁸ Boire, R.G. *Op cit*, pp 62-63;

⁵⁹ Tovino, S.A. Currents in Contemporary Ethics. The Journal of Law, Medicine & Ethics, winter 2005, p 848;

⁶⁰ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 331, p 5;

⁶¹ Kriminaalmenetluse seadustik – RT I 2003, 27, 166; ... RT I 2008, 52, 288;

⁶² Väärteomenetluse seadustik – RT I 2002, 50, 313; ... RT I 2009, 3, 14;

Ei saaks väita, et kognitiivset privaatsust just põhiseaduse § 33 alusel kaitsta tuleb, kuid nõustuda tuleks Boire arvamusega, et inimese mõtete kaitse peaks oma loomu poolest olema isegi ulatuslikum kui kodu puutumatus kaitse. Kodu puutumatus on kaitstud ja ka kognitiivset privaatsust tuleb kaitsta eesmärgiga säilitada inimestele nende õigus privaatsusele, õigus elada oma elu minimaalse sekkumisega. Kui kodu puutumatus riive korral pääseb avalik võim ligi nendele füüsilistele esemetele, mida isik oma töö-, elukohas või valduses hoiab, siis võttes isikult õiguse nende mõtete salajasusele ilma nende nõusolekuta, võetakse isikult see ainuke ja viimane, mida inimesed on tänaseni saanud pidada täielikult omaks ja puutumatuks. Kognitiivne privaatsus väärrib oma iseloomust lähtuvalt seega vähemalt sama põhjalikku sätestust.

⁶³ Julgeolekuasutuste seadus – RT I 2001, 7, 17; ... RT I 2008, 35, 213;

⁶⁴ Politseiseadus – RT 1990, 10, 113; ... RT I 2008, 28, 181;

⁶⁵ Maksukorralduse seadus – RT I 2002, 26, 150; ... RT I 2009, 19, 114;

⁶⁶ Tarbijakaitse seadus¹ – RT I 2004, 13, 86; ... RT I 2008, 59, 330;

⁶⁷ Alkoholiseadus – RT I 2002, 3, 7; ... RT I 2008, 49, 272;

III Põhiõiguse riive põhiseaduspärasus

Kognitiivne privaatsus on seega õigus, mis kuulub eelkõige põhiseaduse §-s 26 sätestatud perekonna- ja eraelu puutumatus ja §-s 45 sätestatud väljendusvabaduse kaitsealasse.

Põhiõiguse kaitsealasse kuulumine ei tähenda aga automaatselt, et sellesse sekkumine on põhiõiguse rikkumine. Põhiõiguse kaitsealasse kuuluva omaduse ebasoodsat mõjutamist põhiõiguse adressaadi poolt nimetatakse põhiõiguse riiveks. Mitte iga riive ei ole aga rikkumine. Et tuvastada, kas riive näol on ühtlasi tegemist ka rikkumisega, tuleb kindlaks teha, kas riivet on võimalik õigustada.

Õigusriigi põhimõttega ei oleks kooskõlas lubada meelevaldseid isikute õigustesse sekkumisi. Selleks, et põhiseaduse riive oleks materiaalselt põhiseaduspärane peab põhiõiguse riivel olema legitiimne eesmärk. Legitiimse eesmärgi olemasolul tuleb kontrollida, kas riive on ühtlasi ka proportsionaalne. Põhiõiguse riive põhiseaduspärasusel on ka teine väga oluline aspekt – formaalne põhiseaduspärasus ehk vastamine vormi-, menetlus- ja pädevusnõuetele. Käesoleva töö seisukohast ei ole formaalne põhiseaduspärasuse kontroll aga võimalik ega oma ka olulist tähtsust.

Kuna esimeses peatükis kirjeldatud näidiskaasustes võidakse aju-skaneerimise seadmete kasutamise sekkuda isiku põhiõigustesse ja vabadustesse, siis kontrollitakse alljärgnevalt vastavalt nende kaasuste tehiooludele riive legitiimse eesmärgi olemasolu ning seejärel riive proportsionaalsust.

3.1. Riive legitiimne eesmärk

Materiaalsed kvalifikatsioonid nõuavad täiendava tuvastamisastme sisseviimist, millel tuvastatakse riive eesmärgi ehk riive põhjuse lubatavus. See kontroll peab toimuma riive materiaalse kontrolli alguses, seega siis enne proportsionaalsuse kontrolli. See tuleneb mitte ainult asja loogikast, vaid vastab ka Euroopa Inimõiguste Kohtu õigusemõistmisele. Küsimuse, milline riive eesmärk on lubatav ehk legitiimne, otsustab seejuures materiaalses piiriklauslis kasutatud mõistete tõlgendus.⁶⁸

Põhiseaduse § 26 kohaselt on eraelu kaitse piiramisel legitiimne eesmärk kui see riive on vajalik tervise, kõlbluse, avaliku korra, teiste inimeste õiguste ja vabaduste kaitseks, kuriteo

⁶⁸ Alexy, R. *Op cit*, lk 46;

tõkestamiseks või kurjategija tabamiseks. Põhiseaduse § 45 kohaselt võib väljendusvabadust piirata avaliku korra, kõlbluse, teiste inimeste õiguste ja vabaduste, tervise, au ning hea nime kaitseks.

Antud loeteludest vajavad lahtiseletamist kõlbluse ja avaliku korra mõisted, mille sisu ei ole alati päris selge. Ka R. Alexy on oma artiklis⁶⁹ nentunud, et avaliku korra ja kõlbluse mõisted võivad tekitada probleeme. Ta leiab, et mõlemad peaksid käima õigusväliste normide kohta. Avaliku korra mõiste peaks hõlmama nende normide põhikogumi, ilma milleta oleks kooselu talumatu ja ohtlik. Seejuures ei tohiks esitada talumatusele ja ohtlikkusele liiga kõrgeid nõudmisi, kuna tegeliku kontrolli tagab proportsionaalsuse põhimõte. Kõlblus peaks rajanema sügavatel moraalsetel väärtustel (*profound moral values*), nagu ütleb Euroopa Inimõiguste Kohus. Hoolimata nende õigusvälisest iseloomust, tuleb nii avaliku korra kui ka kõlbluse mõistet tõlgendada põhjapanevate põhiseaduslike printsiipide valguses, sest need väljendavad ühiseid põhiväärtusi ja ettekujutusi korrast.

Riigikohtu kriminaalkolleegium on tegelikult juba oma 10. septembri 1996. aasta otsuses nr 3-1-1-98-96 avalikku korda defineerinud järgmiselt: „... *avaliku korra all tuleb mõista tavadega, heade kommetega, normidega või reeglitega kinnistatud isikutevahelisi suhteid ühiskonnas, mis tagavad igaihe avaliku kindlustunde ning võimaluse realiseerida oma õigusi, vabadusi ja kohustusi.*“⁷⁰.

R. Alexy on põhiseaduse §-s 26 sätestatud legitiimsete põhiõiguste piirangute loetelu kohta lisaks öelnud, et vaevalt on võimalik välja mõelda mõni mõistlik piirangupõhjus, mida poleks võimalik subsumeerida mõne loetletud põhjuse alla. Nende mõistete avarus näitab, kui tähtis on ka kvalifitseeritud seadusreservatsioonide puhul proportsionaalsuse põhimõte. Ilma proportsionaalsuse kontrollita oleksid võimalikud sedavõrd tugevad riived, et jutt perekonna- ja eraelu puutumatuses põhiseaduse § 26 esimeses lauses muutuks pilkeks.⁷¹

Alljärgnevalt üksikute kaasuste puhul aju-skanneerimise seadme rakendamise legitiimsest eesmärgist täpsemalt. Enne küsimuse detailsemat käsitlemist on otstarbekas rõhutada ühte olulist tõsiasi. Konkreetselt praegusel hetkel on aju-skanneerimise meetodite abil näidatud varjatud, kognitiivset privaatsust eeldava psühholoogilise teabe aparatuurse avastamise põhimõttelist võimalust ning seda on tehtud suhteliselt lihtsatel näidetel. On suur tõenäosus, et lähemad aastakümned viivad sellise lähenemise tunduvalt kõrgemale tasemele. Alljärgnev

⁶⁹ Alexy, R. *Op cit*, lk 47;

⁷⁰ Riigikohtu kriminaalkolleegiumi 10. septembri 1996. aasta otsus nr 3-1-1-98-96 – RT III 31.10.1996, 25, 334;

⁷¹ Alexy, R. *Op cit*, lk 46;

analüüs ja hinnang põhineb siiski mitte konkreetselt hetkel kasutatavate meetodite rakendamisevõimaluste hinnangul, vaid lähtub tõenäoliselt lähikümnenditel saavutatavast “mõtetelugemise” reliaabluse tasemest. Käsitletakse põhimõttelisi juriidilisi küsimusi, mitte aga konkreetset tehnoloogilist valmisolekut vastavateks uuringuteks.

1. Kaasaegne valedektektor

Antud näidiskaasuse puhul on asjakohane põhiseaduse § 26 lauses 2 sätestatu: perekonna- ja eraellu sekkumine on lubatud kurjategija tabamiseks; ja § 45 lause 3, mis lubab mitteväljendamise õigusesse sekkuda õigusemõistmise huvides. Kaasuse asjaolude kohaselt soovivad menetlejad aju-skanneerimise läbi viia eesmärgiga kontrollida, kas kuriteos kahtlustatav ja tema sõber valetavad kuriteo toimepanemise ajal hoopis teises kohas viibimise kohta.

Seega on suhteliselt ilmne, et kaasaegse valedektektori kaasuses on aju-skanneerimise seadmete rakendamisel legitiimne eesmärk, kuna valeütluste andmise tuvastamine aitab kaasa kurjategija tabamisele kriminaalmenetluses ning on selgelt õigusemõistmise huvides. Tuleb märkida, et legitiimne eesmärk on seejuures mõlemale, nii kahtlustatavale kui ka tema sõbrale aju-skanneerimise läbiviimisel. Vajab mainimist, et probleemne võib olla olukord, kus tehniliselt on võimalik lisaks legitiimsele teabehankele inimese ajuprotsesside vahendusel saada kaasnevat privaatselt informatsiooni, mis pole asjassepuutuv. Siiski oleks ajuskanneerimisel ka sellises olukorras legitiimne eesmärk. Küll aga tuleks silmas pidada, et asjasse mittepuutuva teabe suhtes kehtiks nii konfidentsiaalsuse kui ka salastatuse nõue.

2. Tsiviilprotsess

Antud kaasuse puhul on asjakohane põhiseaduse § 26 lause 2 ja § 45 lause 2 ja 3, mis lubavad eraellu ja mitteväljendamise õigusesse sekkuda ka teiste inimeste õiguste kaitseks ja õigusemõistmise huvides.

Tsiviilprotsessi kaasuse puhul on tegemist kahe eraisiku vahelise vaidlusega, kus avalik huvi pole küll nii kõrge, kuid mille puhul eksisteerib siiski tõe väljaselgitamise eesmärk, mille vastu on isikul B põhjendatud huvi. B-l on õigus saada tagasi temale kuuluvad rahalised vahendid, ning seda õigust kaitseb seadus. Ilmselt on õigusemõistmise huvides selgitada välja, kas või mille kohta menetlusosalised valetavad. Seega on ka tsiviilprotsessis aju-skanneerimise seadmete rakendamisel legitiimne eesmärk.

3. Kindlustus

Kindlustuse kaasuses on aju-skanneerimise seadmete eesmärgiks vähendada kindlustuskelmuseid. Kindlustuskelmused tekitavad kahju kindlustusandjale ning nad on lisaks ka kriminaalkorras karistatavad. Pettused ja kelmused on vastuolus ka ühiskonna üldise õiglustundega ning seega vastuolus kõlbluse ja avaliku korraga.

Antud näidiskaasuse puhul on legitiimseks eesmärgiks seega kuriteo tõkestamine ja ka avaliku korra ja kõlbluse kaitse üldisemalt.

4. Terroristide tuvastamine lennujaamades

Antud kaasuse puhul on asjakohane põhiseaduse § 26, mis lubab eraelu puutumatusesse sekkuda kuriteo tõkestamise või kurjategija tabamise eesmärgil ning § 45, mis lubab mitteväljendamise õigust piirata avaliku korra ja teiste inimeste õiguste ja vabaduste ning tervise kaitseks.

Terroristide kaasuse puhul on avalik huvi seadmete rakendamise vastu väga kõrge, kuna terroristlike rünnakute korral on ohus väga paljude inimeste elud, infrastruktuur ja vara. Inimese õigustesse sekkumise eesmärgiks on antud kaasuse puhul ära hoida sellise ohu realiseerumine.

Terrorism on 21. sajandil muutunud üheks suurimaks ohuallikaks, eriti suurriikide puhul. Pärast 11. septembri 2001. aasta New York'is asunud Maailma Kaubanduskeskuse rünnakut on terrorismi probleemidega rahvusvahelisel areenil uuesti aktiivsemalt tegelema hakatud. Ameerika Ühendriigid on pärast nimetatud rünnakut ka oma lennujaamade turvapoliitikat karmistanud. See rünnak näitas selgelt kuivõrd laiaulatuslikku kahju tekitavad terroristlikud rünnakud ning millist ohtu riiklikule ja rahvusvahelisele julgeolekule nad seetõttu omavad.

Seega on terroristide tuvastamisel aju-skanneerimise seadmete abil legitiimne eesmärk, kuna seeläbi tõkestatakse kuriteo toimepanemist ja võimalik on kurjategijate tabamine. Lisaks on antud kaasuse puhul legitiimseks eesmärgiks ka teiste inimeste õiguste ja vabaduste kaitse.

5. Supermarketi vargused

Supermarketi kaasuse puhul eksisteerib nii erahuvi kui ka avalik huvi varguste arvu vähendamise vastu. Seejuures on Supermarket huvitatud sellest, et neile ei tekitataks kahju, riik aga varguste toimepanemise vähendamisest ning varaste tabamisest.

Supermarketi kaasuse puhul on legitiimne eesmärk nii põhiseaduse §-s 26 nimetatud kuriteo tõkestamine kui ka kurjategija tabamine, kuid ka §-s 26 ja §-s 45 nimetatud teiste isikute õiguste kaitse, see tähendab antud juhul Supermarketi kaitset talle kahju tekitamise eest.

6. Tööandja ja töötaja kaasus

Esimene viie kaasuse puhul ei paistagi legitiimse eesmärgi leidmine raskusi tekitavat. Nende puhul teenib aju-skanneerimise seadmete kasutamine nii avaliku korra ja kõlbluse, samuti teiste inimeste õiguste ja vabaduste kaitsmise eesmärki. Ühiskonna õiglustunde ja turvalisusega on kooskõlas hoida ära kindlustuskelmusi, vargusi, tapmisi, ka valetamisi ja pettusi. Lisaks on eraelu puutumatus riivamine lubatud kuriteo tõkestamiseks ja kurjategija tabamiseks, mis annab selge õigustuse vastavate meetmete rakendamiseks modernse valedektori, terrorismi ja teatud juhtudel ka supermarketi kaasuse puhul.

Tööandja-töötaja kaasuse puhul on isiku erasfääri, tema identiteeti ja õigustesse sekkumise peamiseks eesmärgiks tööandja huvi saada tööle ideaalne töötaja, kes oma isikuomaduste poolest sobiks kõige enam töökeskkonna ja tööülesannetega.

Tööandja huvile aju-skanneerimise uuringute vastu on ka rahvusvahelistes teaduspublikatsioonides tähelepanu pööratud. Näiteks kirjutab Stacey A. Tovino, et fMRI uuringutega oleks tööandjal võimalik välistada kandidaat, kellel on depressioon, skisofreenia, kalduvus pedofiiliale, hasartmängusõltuvus või bipolaarne häire. Lisaks võimaldab fMRI ennustada tulevikus esineda võivaid haigusi, kalduvust vägivaldsusele või muid olulisi isikuomadusi, mis on olulised ka kindlustusandjate jaoks.⁷² Tüüpiline tööandja huvi on näiteks ka kandidaadil kleptomaania väljaselgitamine.

Ilmselt on tööandja huvides see, et tööle võetakse inimene, kes oma isikuomaduste ja kvalifikatsiooni poolest kõige enam vabale ametikohale sobib. Seetõttu viiakse täna riigiametites ja mitmetes erafirmades läbi konkursse ning teste, et kandidaadid oma oskusi näidata saaksid, viiakse läbi vestlusi, et näha kandidaadi isikuomadusi ning küsitakse soovitusi endistelt tööandjatelt. Kuid ainuüksi huvi parima töötaja leidmise vastu pole selline, mis kuuluks põhiseaduses nimetatud riivete õigustuste hulka.

Kuid tööandja võib riivet õigustada lisaks ka seeläbi, et tuvastades tööle kandideeriva isiku kalduvuse depressioonile, sõltuvushäiretele, kleptomaaniale, pedofiiliale või mitte väga suurele motiveeritusele tööülesannete hoolika täitmise vastu, on võimalik kaitsta nii ülejäänud

⁷² Tovino, S.A. *Op cit*, pp 844-850;

töötajate kui ka firma õigusi ja huve. Ilmselt võib selliste omadustega isik halvata kogu firma personali tööd ja seega ka terve ettevõtte edu. Kusjuures ebasobiv isik, kes muu personaliga kokku ei sobi näiteks oma vägivaldsuse tõttu, võib õhnestada teiste isikute töömoraali, panna neid ennast tööl viibides ebamugavalt tundma ning lõppastmes viia ka teiste töötajate töölt lahkumiseni.

Selles mõttes võib ka tööandja ja töötaja kaasuses aju-skanneerimise seadmete rakendamise eesmärki pidada legitiimseks, kuna ka teistel töötajatel on õigus tunda ennast oma töökeskkonnas ohutult, et nad saaksid muretsemata enda või oma lähedaste pärast täita oma tööülesandeid, realiseerida õigust enseteostusele. Tööandjal on aga õigus panna kokku sellistest isikutest koosnev personal, kes aitaksid kaasa tööandja huvide realiseerimisele.

Kas olukord võiks olla teine, kui tööandjaks on näiteks kaitsepolitsei või nimetatakse ametisse kohtunik või juhtivametnik, kellel on ligipääs riiklikku tähtsust omavatele dokumentidele ja riigisaladustele? Selles kontekstis omandab aju-skanneerimise läbiviimine teise tähenduse, kuna avalik kord ja kõlblus, ka teiste inimeste õigused võivad saada oluliselt riivatud, kui mõnel ametikohtadest on valede motiivide ja isikuomadustega inimene. Küsimus tekib tegelikult terve riigi julgeolekust. EIÕKi artiklis 8 sätestatud eraelu kaitse, mis sätestab konkreetsema piirangute loetelu kui põhiseadus, võimaldab eraellu sekkuda ka riigi julgeoleku kaalutlustel, ühiskondliku turvalisuse huvides ning korratuse või kuriteo ärahoidmiseks. Artikkel 10 lõige kaks lubab sõnavabadust piirata, kui need piirangud on vajalikud riigi julgeoleku, territoriaalse terviklikkuse või ühiskondliku turvalisuse huvides, korratuste või kuritegude ärahoidmiseks, tervise või kõlbluse või kaasinimeste reputatsiooni või õiguste kaitseks, konfidentsiaalse teabe avalikustamise vältimiseks või õigusemõistmise autoriteedi ja erapooletuse säilitamiseks. Nimetatud kataloogid on antud näidiskaasuse puhul väga olulist tähtsust omavad.

Näiteks peab kohtunikuks kandideerija kohtute seaduse⁷³ § 54 lg-te 2-4 kohaselt enne kohtunikuks nimetamist läbima julgeolekukontrolli, mida teostab Kaitsepolitseiamet. Kontrolli raames on julgeolekukontrolli teostaval asutusel õigus saada kohtuniku kohta teavet füüsilistelt ja juriidilistelt isikutelt ning riigi- ja kohaliku omavalitsuse asutustelt ja organitelt. Siin on seadusandja pidanud põhjendatuks teatud ametikohale kandideerivate isikute erasfääri suhteliselt ulatuslikku sekkumist. Kui aju-skanneerimine suudab tuvastada asjaolusid, mille tuvastamist tänapäeva teadus juba võimalikus peab, siis kannab ta sisuliselt sama eesmärki,

⁷³ Kohtute seadus – RT I 2002, 64, 390; ... RT I 2009, 4, 27;

mida julgeolekukontroll. Võimalik, et see aitaks julgeolekukontrolli eesmärke saavutada isegi paremini.

Seetõttu on ka tööandja ja töötaja näidiskaasuses aju-skanneerimise seadmete rakendamisel ja kognitiivsesse privaatsusesse sekkumisel legitiimne eesmärk.

3.2. Riive proportsionaalsus

Põhiseaduse § 11 kohaselt tohib õigusi ja vabadusi piirata ainult kooskõlas põhiseadusega. Need piirangud peavad olema demokraatlikus ühiskonnas vajalikud ega tohi moonutada piiratavate õiguste ja vabaduste olemust. Sellel paragrahvil on põhiõiguste ja vabaduste kaitse seisukohalt keskne tähendus, kuna see sätestab põhiõiguste riivamise tingimused.

Kolmeastmelise proportsionaalsuse põhimõtte lõi Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kolleegium oma 6. märtsi 2002. aasta otsusega nr 3-4-1-1-02 öeldes: „*Proportsionaalsuse põhimõtte tuleneb Põhiseaduse § 11 2. lausest, mille kohaselt õiguste ja vabaduste piirangud peavad olema demokraatlikus ühiskonnas vajalikud. Proportsionaalsuse põhimõttele vastavust kontrollib kolleegium järjestikuliselt kolmel astmel – kõigepealt abinõu sobivust, siis vajalikkust ja vajadusel ka proportsionaalsust kitsamas tähenduses e. mõõdukust.*“⁷⁴.

R. Alexy on oma artiklis⁷⁵ öelnud, et proportsionaalsuse põhimõtte moodustab oma kolme osapõhimõttega – sobivuse, vajalikkuse ja proportsionaalsusega kitsamas tähenduses – juba aastakümneid Liidukonstitutsioonikohtu materiaalse põhiõigusliku kontrolli põhiplaani ja on tänaseks pea kõikjal vähemalt põhimõtteliselt tunnustatud. See ei saagi teisiti olla, sest peale proportsionaalsuse põhimõtte pole olemas ühtegi muud ratsionaalset materiaalse põhiõiguste kontrolli mõõdupuud.

Samas tuleb märkida, et subjektiivsete väärtushinnangute tunnistamise tõttu õigusemõistmises ei ole proportsionaalsuse põhimõtte demokraatlikus põhiseadusriigis päris probleemideta. Sellel põhjusel on proportsionaalsuse põhimõtet ka palju kritiseeritud. Et aga põhiseadus ise sisaldab väärtushinnanguid, siis peab ka põhiseaduslikkuse järelevalve kohus paratamatult tegelema seadusandja väärtushinnangute põhiseaduslikele väärtushinnangutele vastavuse kontrolliga.⁷⁶ Viimati nimetatud seisukoht on põhjendatud ja sellega tuleks nõustuda. Iga

⁷⁴ Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kolleegiumi 6. märtsi 2002. aasta otsus nr 3-4-1-1-02 p 15 – RT III 18.03.2002, 8, 74;

⁷⁵ Alexy, R. *Op cit*, lk 39;

⁷⁶ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 131, p 3.4;

üksiku isiku, ühiskonna ja ka seaduste aluseks on alati teatavad väärtushinnangud. Et ühiskond toimiks ja seadused teeniksid üldisi huve ning ei riivaks õigustamatult kellegi õigusi, peabki kohtul olema võimalus neid väärtusi kaaluda ning neile hinnang anda.

Ka antud juhul, kontrollimaks kas näidiskaasustes toodud vahendite kasutamine nendel eesmärkidel on kooskõlas põhiseadusega, kontrollime nende meetmete sobivust, vajalikkust ja proportsionaalsust kitsamas tähenduses ehk mõõdukust.

Enne tuleb veel märkida, et kuivõrd väljendusvabadus on olnud üks kõige enam huvide konflikte tekitav õigus, siis on EIK oma praktikas väljendusvabaduse riive vastavuse hindamiseks kujundanud raamistiku, mis koosneb kolmest elemendist:

- 1) demokraatia olemuse ning tungiva sotsiaalse vajaduse arvestamine;
- 2) proportsionaalsuse ja tõendamiskoormise arvestamine;
- 3) suvamäär ehk kaalutusulatuse hindamine.⁷⁷

Siinkohal on oluline just tungiva sotsiaalse vajaduse arvestamine. Mida olulisem ühiskonnale ja mida suuremat hulka inimesi puudutav on probleem ning mida akuutsem diskussioon selle ümber, seda avaram on väljendusvabadus ning kõrgem lävi sellesse sekkumisel.

Sama on kohaldatav ka kognitiivse privaatsuse ja õiguse puhul mitte avaldada seda, mida inimene ei soovi avaldada – selleks, et sekkumine õigusesse jätta midagi väljendamata oleks õigustatud, peab olema tungiv sotsiaalne vajadus. Siinkohal tuleb aga arvestada mitteväljendamise eripäraga võrreldes väljendamisega. Kui väljendamisõiguse puhul tahavad inimesed midagi öelda, siis mitteväljendamise puhul tahetakse oma teadmised või arvamused jätta enda teada. Seega, lähtuvalt tungiva sotsiaalse vajaduse mugandatud tingimustest, mida olulisem ühiskonnale ja mida suuremat hulka inimesi puudutav on probleem, seda väiksem on isiku õigus vaikida. Kahtlemata tuleb siin arvestada iga konkreetse asja tehiosid. Selline käsitlus on ilmselt kooskõlas ka näiteks karistusseadustiku (KarS)⁷⁸ §-s 318 sätestatud aluseta ütlustest andmise keeldumise karistatavusega.

⁷⁷ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 375, p 15;

⁷⁸ Karistusseadustik – RT I 2001, 61, 364; ... RT I 2008, 54, 305;

3.2.1. Sobivus

„Sobiv on abinõu, mis soodustab eesmärgi saavutamist. Vaieldamatult ebaproportsionaalne on sobivuse mõttes abinõu, mis ühelgi juhul ei soodusta eesmärgi saavutamist. Sobivuse nõude sisuks on kaitsta isikut avaliku võimu tarbetu sekkumise eest.“⁷⁹

Riived, mis ei aita kuidagi kaasa seatud eesmärgi saavutamisele ja on sellepärast tarbetud, ei ole kunagi vajalikud laiemas tähenduses.⁸⁰ Sobivuse kriteeriumi lävi on iseenesest madal, kuna mitte-sobiv võib olla ainult selline abinõu, mis mitte mingil juhul ega tingimusel ei aita kaasa sellele, et saavutada soovitud eesmärk. Seejuures ei ole tarvis, et abinõu eesmärgi absoluutse kindlusega saavutaks ja et kaasaaitamine igal üksikjuhul avalduks.⁸¹

1. Kaasaegne valedetektor

Kaasaegse valedetektori näite puhul on mõrva toime pannud isiku tuvastamiseks vajalik kasutada aju-skanneerimise seadmeid, saamaks teada, kas inimene räägib tõtt või valetab.

Aju-skanneerimise vahendeid on kohtutes tegelikult tõenditena juba kasutatud. Näiteks vabastati Ameerika Ühendriikide Iowa osariigi Ülemkohtu otsusega süüasja uuel läbivaatamisel mõrva toimepanemise eest juba 22 aastat vanglakaristust kandnud Terry Harrington põhjusel, et tema aju ei reageerinud mõrva asjaolusid kirjeldavatele sõnadele ja piltidele nii nagu oleks pidanud reageerima selle inimese aju, kes on antud mõrva toime pannud.⁸² Tegemist on *brain fingerprinting* meetodiga, mis näitab aju teadmist faktidest ja nende faktide äratundmist isiku jaoks olulist tähendust omavatena.⁸³ Lisaks tuleb märkida, et juba alates 1985. aastast on Ameerika Ühendriikide kohtutes aju-skanneerimise seadmete tulemusi kasutatud tõenditena isiku piiratud teovõimelisuse tuvastamisel.⁸⁴

Kahtlemata tuleb nii modernse valedetektori kui ka teiste näidiskaasuste puhul silmas pidada, et käesoleval ajal pole need seadmed oma arengu poolest veel sellisel tasemel, mis lubaks 100% tõenäosusega õiget tulemust. Ilmselt ei saa päris 100%-st täpsust lubada kunagi, kuid sellele ideaalile pürgitakse iga päev lähemale. Kuna aju-skanneerimise seadmete täpsust ei ole veel piisavate katsete ja andmetega kinnitatud, siis hoiatavad teadlased selliste seadmete abil

⁷⁹ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 131, p 15;

⁸⁰ Alexy, R. *Op cit*, lk 39;

⁸¹ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 127, p 3.1;

⁸² State of Iowa v Terry Harrington. No. 122 / 01-0653 (2003);

⁸³ Fuchs, T. Ethical issues in neuroscience. *Current Opinion in Psychiatry*, Volume 19, Issue 6, 2006, p 601;

⁸⁴ Finn, D.P. *Op cit*, p 9;

saadud tõendite lubamise eest. Vähemalt seni kuni on saadaval rohkem informatsiooni tulemuste relibiaabluse ja valiidsuse kohta.⁸⁵

Täna on traditsioonilise valedektori (polügraafi) kasutamine kriminaalmenetluses küsitav. Näiteks on Riigikohtu kriminaalkolleegium oma 18. oktoobri 2001. aasta otsuse nr 3-1-1-87-01 punktis 9.3.1. märkinud järgmist „... *polügraafitesti ei saa kriminaalmenetluses kasutada ka põhjusel, et polügraafitesti tegemine ei kuulu kriminaalmenetluse seaduses ettenähtud tõendite kogumise lubatavate viiside hulka ja polügraafitesti kasutamise tulem ei kuulu KrMK § 48 lg-s 2 loetletud lubatavate tõendivormide hulka.*“⁸⁶ Kriminaalmenetluse seadustik sätestab analoogse loetelu tõendite kogumise viiside kohta §-s 63.

Tuleb märkida, et kui polügraafi testi on kahtlustataval või süüdistataval võimalik õppida tegema või tulenevalt isiku individuaalsetest omadustest võimalik teha selliselt, et seade valetamist tuvastada ei suuda, siis aju-skaneerimise seadmete puhul on vähem tõenäoline, et inimene õpib suunama oma ajus toimuvaid automaatseid protsesse ning „varjama“ oma aju teatud piirkonna suurenenud aktiivsust. Võiks isegi öelda, et see oleks võimatu. Lisaks on traditsioonilise valedektori probleemiks see, et ta tugineb emotsiooni tekitava psüühilise protsessi ja selle emotsiooni objektiivse ilmingu suhteliselt suurele ja mitmeastmelisele vahendatusele muude protsesside poolt. Seega kannatab spetsiifilisus – me mõõdame arvatavasti valetamisega kaasneva emotsiooni ilminguid, kuid mitte otseselt valetamist kui sellist. Psühhofüsioloogiline kehalt mõõdetud reaktsioon ei võimalda selle konkreetse emotsiooni allikat ajus spetsiifiliselt ja hästi lokaliseerida. Kuna valedektor mõõdab justnimelt organismi reaktsiooni teatud stiimulitele, siis nimetatakse teda täpsema terminiga ka emotsionaalse pinge instrumentaaldiagnostikaks.⁸⁷ Samas võimaldab aju-skaneerimise seade mõõta otse nende aju osade reaktsiooni kriitilistele stiimulitele, mis stiimuli ära tunnevad ja/või mille aktiivsuse seostatus valetamisega on teaduslikes uuringutes leidnud kinnitust. Seega ei ole siinkohal tegemist üksnes väliste reaktsioonidega, nagu higistamine, silmapupillide suurenemine, südamelöökide ja hingamise sagedus, vaid otseselt aju tegevusega, mille puhul on ka kõrvaliste ja kaudsete tegurite mõju tulemustele märgatavalt väiksem.

⁸⁵ Appelbaum, P.S. *Op cit*, pp 460-462;

⁸⁶ Riigikohtu kriminaalkolleegiumi 18. oktoobri 2001. aasta otsus nr 3-1-1-87-01 Tallinna Ringkonnakohtu kriminaalkolleegiumi 18.04.2001 otsus Malle Eenmaa süüditunnistamises KrK § 164-2 lg 4 p 3 järgi – RT I 2001, 27, 295;

⁸⁷ Bachmann, T. Kognitiivse neuroteaduse ja psühholoogia võimalustest valetamise ja varjatud süüilise teadmise avastamisel. *Juridica* 2007 nr 4, lk 221-223;

Järelikult on aju-skanneerimise seade kahtlemata sobiv abinõu ja aitab saavutada eesmärki, milleks teda rakendatakse. Kui seade tuvastab, et nii kahtlusalune, kui ka tema sõber räägivad tõtt, siis järelikult ei ole kahtlusaluse isiku näol tegemist mõrva toime pannud isikuga ning kriminaalmenetlus kahtlustatava suhtes tuleb lõpetada. See võimaldab omakorda avaliku võimu ressursse suunata tegeliku kurjategija tabamisele.

2. Tsiviilprotsess

Sama, mis on eespool öeldud kaasaegse valedetektorit näidiskaasuse kohta, kehtib ka tsiviilprotsessi kaasuse puhul. Kui on võimalik tuvastada, et A valetab raha maksmise kohustuse täitmise kohta, siis järelikult on tema kohustus B suhtes veel täitmata ning kohtunikul on võimalik tasumata summad B kasuks välja mõista.

Seega on ka tsiviilprotsessis aju-skanneerimise seadmete kasutamine sobiv abinõu.

3. Kindlustus

Ka kindlustuse näidiskaasuse puhul on vahend, mida eesmärgi saavutamiseks kasutatakse, sobiv. Aju-skanneerimise seade võimaldab tuvastada, kas kindlustatud isik valetab kindlustusjuhtumi asjaolude kohta või mitte. Kui tegemist on valega, siis tuvastatakse sellega ühtlasi kindlustuskelmuse toimepanemise katse ning hoitakse ära kindlustusandjale tekkida võiv kahju.

4. Terroristide tuvastamine lennujaamas

Terroristide näidiskaasuse puhul aitab aju-skanneerimise seade tuvastada terrorismiakti toimepanemise võimalikku kavatsust või teadmist terroristlikest plaanidest või organisatsioonidest. See võimaldab koheselt reageerida ning tarvitusele võtta meetmed, et välistada selle isiku või isikute võimalus selline oht realiseerida. Seega pole kahtlust, et abinõu on sobiv eesmärgi saavutamiseks.

Väärrib märkimist, et terroristide tuvastamise eesmärgiga aju-skanneerimise seadmete kasutamise võimaluse üle on maailmas juba arutatud. Nimelt on osutatud juba mainitud *brain fingerprinting* meetodile. Kuna terrorist on kas juba toime pannud terroristliku kuriteo, osalenud vastaval väljaõppel või terrorismiakti planeerimisel, siis on tema ajul kindel teadmine sellistest asjaoludest, millest süütu inimese ajul teadmised puuduvad. Seetõttu ongi leitud, et see meetod võimaldaks kiiresti ja suhteliselt täpselt tuvastada, kas selline

spetsiifiline teadmine inimese ajul on või ei ole, ehk kas tegemist on isikuga, kes on terrorist või seotud terroristidega.⁸⁸

5. Supermarketi vargused

Ka supermarketi näidiskaasuse puhul aitab aju-skaneerimise seade tuvastada inimese halbu kavatsusi. See oleks võimalik ka eelmärgitud *brain fingerprinting* meetodi abil. Juhul kui seade tuvastab, et poodi sisenenud isik on ka varem varastanud, siis on turvapersonalil võimalik selle isiku tegevust rohkem jälgida. Kui ta aga otsustab midagi varastada, siis on turvapersonalil võimalik ta kinni pidada ning politseile üle anda. Seega kuna seade tõepoolest aitab tuvastada varguste toimepanijaid, siis on tema rakendamine sobiv meede eesmärgi saavutamiseks.

6. Tööandja ja töötaja

Tööandja ja töötaja kaasuse puhul võib aju-skaneerimise seade tuvastada selliseid asjaolusid ja isikuomadusi, mis on otseselt või kaudselt vastuolus sellel ametikohal töötavale isikule esitatavate moraalinõuetega või muude omadustega. Ühtlasi aitab see lõppastmes ära hoida kahju tekkimist tööandjale, teistele töötajatele ning kõrgematel ametikohtadel töötavate isikute puhul ka riiklikule julgeolekule tervikuna. Seega oleks aju-skaneerimise seadmete kasutamise näol tegemist sobiva abinõuga.

Eelnevast nähtub, et kõikides näidiskaasuses toodud olukordades aitaks aju-skaneerimise seadme kasutamine realselt kaasa eesmärgi saavutamisele ning need abinõud on seetõttu sobivad. Siiski tuleb terroristide tuvastamise ja supermarketi kaasuse kohta täpsuse huvides märkida järgmist. Käesoleva töö raames uuritud teaduspublikatsioonide põhjal tuleb tõdeda, et täna olemasoleva tehnoloogia ja teadmiste alusel on keerulisemaid kavatsusi raske või võimatu välja skaneerida, juhul kui tegemist pole just kohe ette võetava lihtsa toiminguga või selle sooritamise hetke ennetamise tuvastamisega. Kindlamini on tuvastatud mingi spetsiifilise objekti, nimetuse või indiviidi äratundmist. Neuroteadustele on täna veel väljakutseks lugeda välja või dekodeerida aju aktiivsuse musteritest mõtte täpne sisu või rekonstrueerida pilt isiku visuaalsest kogemusest. Kuid sellistele võimalustele on juba viidatud.⁸⁹ Seetõttu oleks moodne aju-skanneril põhinev “valedetektor” või kognitiivse

⁸⁸ Vt lähemalt <http://www.brainwavescience.com/counterterrorism>, 31. jaanuar 2009;

⁸⁹ Kay, K.N., Naselaris, T., Prenger, R.J., Gallant, J.L. Identifying natural images from human brain activity. *Nature*, 2008 March, Volume 452, Issue 7185, pp 352-355, E-publishes 2008 Mar 5; Haynes, J.D., Rees, G.

varjatava info avastamise seade tänaste võimaluste juures edukalt kasutatav siis, kui menetlejad on muude meetoditega saanud piisavalt usaldusväärset eelinformatsiooni teo ja selle tehilude kohta, isiku mineviku kohta, inkrimineerimist võimaldavate teadmiste/mälestuste kohta jne.

3.2.2. Vajalikkus

„Abinõu on vajalik, kui eesmärki ei ole võimalik saavutada mõne teise, kuid isikut vähem koormava abinõuga, mis on vähemalt sama efektiivne kui esimene. Arvestada tuleb ka seda, kui võrd koormavad erinevad abinõud kolmandaid isikuid, samuti erinevusi riigi kulutustes.“⁹⁰

Seda proportsionaalsuse põhimõtte osapõhimõtet võib nimetada ka leebeima vahendi põhimõtteks. Vajalikkuse põhimõtte seisneb idees, et võimaluse korral tuleb isikute õigustesse sekkuda minimaalsel määral. Nagu on korduvalt öelnud ka Riigikohus, tuleb siin arvestada muuhulgas riigi kulutusi, mis erinevate abinõude rakendamine kaasa toob, kuna ebamõistlik oleks riigivõimult nõuda üle jõu käivate kulutuste tegemist.

Kokkuvõttes kontrollitakse vajalikkust Pareto-optimaalsuse põhimõtte järgi, mis tähendab, et abinõu on mittevajalik vaid siis, kui on olemas üks teine abinõu, mille rakendamisel läheb vähemalt ühel asjaosalisel (abinõu adressaadil) paremini, kuid mitte kellelgi halvemini.⁹¹ Vajalikkust hinnatakse ainult faktilise efektiivsuse põhjal.

1. Kaasaegne valedektektor

Valedektektori kaasuse puhul on aju-skanneerimise seadmete rakendamine vajalik, kui pole ühtegi teist abinõud, mis sekkuks isiku erasfääri vähem, kuid mis oleks vähemalt sama efektiivne.

Kui aju-skanneerimise seade suudab antud näidiskaasuse puhul tuvastada, et mõrvas kahtlustatav valetab oma alibi kohta ning tema aju tunneb ära sõnu, esemeid, pilte ja muid asjaolusid, mis on teada ainult mõrva toime pannud isikule, siis on suure tõenäosusega tuvastatud, et tema näol on tõepoolest tegemist mõrvariga.

Ilmselt on õiguskaitse organite tööga ka täna võimalik tuvastada, kes on kuriteo toime pannud. Samuti on võimalik alibit kontrollida ja teiste tõenditega ümber lükata, kuid siin

Decoding mental states from brain activity in humans. Nature Reviews Neuroscience, 2006 July, Volume 7, Issue 7, pp 523-534;

⁹⁰ Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kolleegiumi otsus nr 3-4-1-1-02 p 15 – RT III 18.03.2002, 8, 74;

⁹¹ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 128 p 3.2;

kerkibki küsimus just riigi kulutustest. Üks aju-skanneering alibi õigsuse kinnitamiseks, kui selle tõesuses on kahtlus, ning *brain fingerprinting*, on ilmselt riigi jaoks soodsamad kui see aja- ja inimressurss, mis kulub alibi kontrollimiseks, uute tõendite otsimiseks, tunnistajate ülekuulamiseks või muude toimingute tegemiseks, mis on tõe väljaselgitamiseks vajalikud. Samas võiks väita, et aju-skanneering võib olla isegi usaldusväärsem kui mõni tunnistaja, kes hirmsate sündmuste pealtnägemisest kõike ei mäleta ja kes võib eksida faktides. Seetõttu võib väita, et aju-skanneerimise seadmete rakendamine on efektiivsem ja soodsam ning kriminaalmenetluses seega vajalik meede.

Küll aga tuleb tõdeda, et näidiskaasuse puhul oleks kriminaalmenetluses tõe väljaselgitamise eesmärgil sõbra aju skanneerimine alibi kontrollimiseks ebavajalik. Kui on juba võimalik alibi usaldusväärset kontrollida kahtlustatava enda aju skanneerimisega, siis oleks selline topelt kontroll üleliigne sekkumine selle isiku väljendusvabadusse ja eraellu, kes kriminaalmenetluses menetlusosaline ei ole. Iseküsimus on muidugi see, et karistusseadustiku § 320 kohaselt on kriminaalkorras karistatav ka teadvalt valeütluste andmine ja vande all teadvalt vale seletuse andmine. Sellise kahtluse tekkimise korral tuleks sõbra suhtes algatada eraldi menetlus, mille raames aju-skanneerimise seadmete rakendamise võimalikkust tuleks eraldi kontrollida.

2. Tsiviilprotsess

Tsiviilprotsessi kaasuses on vajalikkuse hindamine ebaselgem, kui kriminaalmenetluse puhul.

Ka tsiviilprotsessis on võimalik isikut vähem koormavate vahenditega tuvastada, kas isik valetab oma maksmise kohustuse täitmise kohta või mitte. Võimalikud on tõendite esitamine, nagu mõlema poole panga väljavõtted, millest nähtub kas raha väljavõtmine või raha arvele panemine, tunnistajate ütlused ja muud võimalikud asjaolud, mis näitavad, et kohustus on juba täidetud. Ilmselt riivavad selliselt kogutud tõendid isiku põhiõigusi vähem.

Arvestades antud kaasuse tehiosid võib aju-skanneerimise seade osutada aga palju efektiivsemaks vahendiks, kui seda on muud kaudsed tõendid. Kaasuse teeb keeruliseks just asjaolu, et laenu andmine ja tagasimaksmine toimus sularahas. Sellistel puhkudel võibki juhtuda, et otseseid tõendeid on raske leida, mistõttu peab kohus lähtudes kaudsetest tõenditest hindama, kumb asjaosaline valetab, kumb räägib tõtt. Tsiviilmenetluses on tõendite kogumine reeglina poolte enda vastutusel, erinevalt kriminaalmenetlusest, kus tähtis roll on riigi organite töö. Seetõttu tähendab tsiviilmenetlus riigile väiksemaid kulutusi, mis piirduvad reeglina vaid kohtu tööajaga. Ilmselt tuleks ka selliste uuringute tegemine tasuda uuringut

taotlenud poolel, mitte riigil. Kuna aga tõe tuvastamine oleks oluliselt kiirem ning efektiivsem, kui saaks rakendada aju-skanneerimise seadmeid, ning see ei oleks riigile kulukam, vaid tulenevalt kohtu tööaja võimalikust kokkuhoidmisest isegi soodsam, siis võib ka antud näidiskaasuse puhul lugeda nende seadmete rakendamist vajalikuks abinõuks.

Siiski tuleb möönda, et teatud kindla kaasuse tehjoludest lähtuvalt, võib meede osutada ka ebavajalikuks, kui asjaolude tõendamine on võimalik ka dokumentaalsete või muude tõenditega. Antud näidiskaasuse puhul on tõendamisküsimus aga probleemsem.

3. Kindlustus

Ka kindlustuse näidiskaasuse puhul on aju-skanneerimise seadmete rakendamine vajalik abinõu juhul, kui pole ühtegi teist abinõud, mis koormaks isikuid vähem, kuid mis oleks vähemalt sama efektiivne.

Tegelikult ei ole analoogselt valedetektori ja tsiviilprotsessi näidiskaasusega ka siin efektiivsemat abinõud valetamise tuvastamiseks. Kui aju-skanneerimise seade võimaldab kiiresti ja suhteliselt suure tõenäosusega tuvastada, et kindlustusvõtja kindlustusjuhtumi tehjolude kohta valetab, siis on tegemist vajaliku abinõuga. Riigi kulutused seejuures oleksid minimaalsed või isegi puuduksid, kuna aju-skanneerimise kulutused tuleks kanda kindlustusandjal või, kui tuvastatakse kelmus, siis kindlustusvõtjal.

4. Terroristide tuvastamine lennujaamas

Kõikjal maailmas rakendatakse erinevaid abinõusid takistamiseks ohu tekitamise võimalust lennureiside ajal. Nendeks meetmeteks on piirangud käsipagasisse kaasa võetavatele esemetele, kohustuslik metallidetektori läbimine enne lennukisse sisenemist ning pagasite kontrollimine. Lisaks teostatakse erinevates lennujaamades pagasitele pistelist lõhkeainete kontrolli ning kasutatakse vastava väljaõppe saanud teenistuskoeri.

Tõdeda tuleb aga seda, et ükski nendest meetmetest pole tänaseni olnud piisavalt efektiivne, et ära hoida keelatud esemete kaasa võtmist lennukitesse. Igal juhul ei suuda need seadmed ära hoida selliste inimeste lennukisse sisenemist, kellel on terroristlikud kavatsused, kuid kes pardale minemisel ühtegi keelatud nimekirjas olevat eset kaasas ei kannu. Kui aju-skanneerimise seadmed võimaldavad „lugeda“ inimese mõtteid ja tuvastada negatiivsed kavatsused seoses lennuki ohtu seadmisega, siis oleks see seni efektiivsem abinõu julgeoleku säilitamiseks ja isikute kaitseks.

Riigi kulutusi antud juhul on raske hinnata seetõttu, et ka tänaste vahenditega julgeoleku tagamine nõuab rahalisi väljaminekuid – nii personali, sh teenistuskoores väljaõppe kulu kui ka seadmete kulu. Samas maksab kahtlemata ka aju-skaneerimise seadmete kasutamine.

Mis aga terroristide takistamise kaasuse puhul muutub oluliseks, on küsimus sellest, kuivõrd koormavad erinevad abinõud kolmandaid isikuid.

Ilmselt poleks lennujaamades võimalik loobuda metallidetektoritest ja pagasite kontrollimisest ka siis kui kasutatakse aju-skaneerimise vahendeid, kuna see on vajalik ka selliste esemete olemasolu või puudumise kontrollimiseks, mis terroristlike kavatsustega seotud ei ole. Näiteks on seatud piirangud kaasasolevate vedelike, kreemide ja muu sellise kogustele. Lennukisse sisenejaid kontrollitakse kõiki ühte moodi. Samamoodi skaneeritakse kõikide isikute ajusid vastavate skaneerimise seadmete rakendamisel.

Tõsiasi on, et aju-skaneerimise seadmed sekkuvad isikute õigustesse ning sealhulgas paljude süütute inimeste erasfääri rohkem, kui täna kasutusel olevad vahendid, kuid see asjaolu ei anna antud juhul põhjust lugeda abinõud ebavajalikuks lähtudes just üldise julgeoleku kaalutlusest ja asjaolust, et aju-skaneerimise seadmete rakendamine oleks tema võimalustest tulenevalt efektiivseim abinõu, mis tänaseni üldse kasutusel on olnud.

5. Supermarketi vargused

Supermarketi näidiskaasuse puhul tuleb vajalikkuse hindamisele pöörata erilist tähelepanu. Vajalikkuse põhimõte ütleb, et võimaluse korral tuleb inimeste õigustesse sekkuda võimalikult vähesel määral. Kui on olemas leebem vahend, mis põhiõigusi riivab vähem, siis tuleb rakendada leebemat vahendit. Kahtlemata saab öelda, et poevargusi saab avastada ka isikuid vähem koormavate abinõudega. Täna on nendeks abinõudeks turvapersonal, turvaelementid, valveseadmestik. Vastavate meetmete rakendamise võimalused sätestab turvaseadus⁹². Tuleb aga tõdeda, et nimetatud vahendid ei ole sama efektiivsed, kui oleks aju-skaneerimise seadmete kasutamine, mis võimaldaks vargused avastada selle toimumise hetkel ja/või prognoosida neid enne toimumist palju suurema tõenäosusega.

Samas on kaubandusvõrgustikus kasutatavad turvamismeetmed odavamad kui keerulise ajuskaneerimise aparatuuri kasutamine seda oleks. Samuti on täna kasutuses olevate meetmete rakendamine inimeste õigustesse vähem sekkuv. Kõige enam võib isikute õigusi piirata turvakaamerate paigaldamine Supermarketitesse, mis aga on oma riive intensiivsusest

⁹² Turvaseadus – RT I 2003, 68, 461; ... RT I 2008, 28, 181;

leebem võrreldes aju-skanneerimise seadmete sekkumisega. Samuti on oluline asjaolu, et valdav osa Supermarketi külastajatest on ausad kodanikud, kes võõrast vara selle eest tasumata ei võta.

Omaette küsimus võiks tekkida siis, kui aju-skanneerimise seadmete rakendamine oleks võimalik selliselt, et see reageerib üksnes teatud aju piirkonna aktiveerumisele, kuid ei loe pidevaid aktiivsustreid ja aju signatuure. Ilmselt on nende seadmete rakendamisel võimalik paralleel luua ka turvakaamerate ja turvavaravate olemasoluga Supermarketites, milliste olemasoluga tuleb arvestada kõikidel. Turvavaravad tuleb ju läbida ka neil, kes ei varasta. Sisuliselt käsitletakse kõiki poes viibijaid kui potentsiaalseid vargaid.

Eesti Politsei statistika andmetel pandi 2006. aasta esimesel üheksal kuul kaubandusettevõtetes KarS §-s 199 sätestatud varguse koosseisule vastavaid süütegusid toime 3288 juhul (registreeritud kuriteod), millest 2617 juhul on kindlaks tehtud ka toimepanija.⁹³ See on ligi 80 % juhtudest, mida on küllaltki palju, kuid nagu öeldud, võimaldaks aju-skanneerimise seade seda protsenti tõenäoliselt veelgi tõsta.

Samas on ka suhteliselt tõenäoline, et seda protsenti on võimalik tõsta ka isikuid vähem koormavate meetmetega. Näiteks koolitada ja treenida turvapersonali ning poe töötajaid ning motiveerida neid rohkem jälgima poes viibivaid isikuid ning nende käitumist.

Eelnevast järeldub, et aju-skanneerimise seadmete rakendamine ei ole Supermarketi näidiskaasuse puhul vältimatult vajalik meede eesmärgi saavutamiseks. Erinevalt terrorismi kaasusest on Supermarketi kaasuse puhul ohtlikkus oluliselt väiksem ning võimalused rakendada teisi meetmeid lihtsamad. Sekkuda isikute niivõrd privaatseesse sfääri, veelgi enam väga paljude ausate inimeste privaatsusesse, ei oleks antud näidiskaasuse puhul vajalik. Kuna vajalikkuse hindamine võib tekitada ka eriarvamusi, siis tuleb kontrollida kaasuse asjaolusid ka järgmises alapeatükis mõõdukuse seisukohast, kuna see võimaldab anda lõpliku ja sisulise vastuse konkreetse meetme põhiseaduspärasusele.

6. Tööandja ja töötaja

Nagu juba eelnevalt mainitud on, kasutavad tööandjad ka täna mitmeid erinevaid vahendeid kõige sobivama töötaja leidmiseks, seal hulgas vestlused, testid, eelmise tööandja soovitus. Lisaks on tööandjal võimalik kehtestada uutele töötajatele katseaeg, mis on kasulik mõlemale

⁹³ Statistika on kättesaadav internetis aadressil http://www.politsei.ee/files/dokumendid/statistika/reg_avastatud_avastatud_2006.pdf , 11. veebruar 2009;

poolele selgitamaks teatud ajaperioodi jooksul välja omavahelise koostöö laabumine. Reeglina on tööandjatel personaliga tegelemiseks palgatud ka eraldi inimene, kes on saanud vastava väljaõppe või koolituse. Kõik need võimalused peaksid tagama selle, et tööandja võiks palgata sellise inimese, kes tõepoolest sobib antud tööülesannete, ettevõtte põhimõtete ja ka ülejäänud personaliga.

Kuigi aju-skaneerimise vahendid võimaldaksid lisaks kergemini tuvastada ka sõltuvushäireid, kalduvust depressioonile ja muid isikuomadusi, võiks koolitatud personalijuhile vastavad ohumärgid ka muude vahenditega äratuntavad olla. Sõltumata sellest, et aju-skaneerimise seadmed võivad olla natuke efektiivsemad, ei õigusta see vastavate seadmete rakendamist tööle võtmisel.

Seega pole aju-skaneerimise seadmete rakendamine tööandja ja töötaja kaasuse puhul vajalik abinõu eesmärgi saavutamiseks, kuna võimalik on rakendada meetmeid, mis sekkuvad isikute õigustesse oluliselt vähemal määral. Riik ei saa sellises olukorras lubada isikute õigustesse niivõrd ulatuslikku sekkumist teiste eraisikute poolt.

Siiski kontrollitakse eraõigusliku tööandja poolt aju-skaneerimise seadmete rakendamise põhiseaduspärasust ka järgmises peatükis mõõdukuse aspektist.

Eraldi tuleb kontrollida aju-skaneerimise seadmete rakendamise põhiseaduspärasust aga olukorras, kus see viiakse läbi nendele isikutele, kelle suhtes lubab seadus ka julgeolekukontrolli.

Julgeolekukontrolli läbiviimine on täna võimalik näiteks järgmiste isikute suhtes: välisteabele ligipääsu taotleva isiku; riigikontrolöri kandidaadi; kohtuniku kandidaadi; õiguskantsleri kandidaadi; kaitseväge juhataja kandidaadi; Eesti Panga presidendi ning Eesti Panga Nõukogu esimehe ja liikme suhtes; kaadrikaitseväelase lepingulisse teenistusse võtmisel.

Teatavates aspektides võiksid julgeolekukontrolli eesmärgid kattuda sellega, mis oleksid aju-skaneerimise seadme rakendamise tüüpilised eesmärgid ja võimalused. Lisaks sellele, et need seadmed võimaldaksid tuvastada isiku võimaliku negatiivse kavatsuse millegi suhtes, oleks võimalik kindlaks teha ka tema kõlbelised omadused ja üldine valmisolek antud ametikohal töötamiseks, samuti kuulumine vaenulike riikide või organisatsioonide huve teenivate isikute hulka.

Julgeolekukontrolli raames on lisaks muule võimalik läbi viia ka psühhiaatriline läbivaatus vastavalt sotsiaalministri määrusele julgeolekukontrolli teostamisel psühhiaatri tehtava

läbivaatuse ja järeldusotsuse vormistamise korrale⁹⁴, et tuvastada kooskõlas riigisaladuse ja salastatud välisteabe seaduse⁹⁵ § 32 lg 2 p-dega 9 ja 13 narkootilise või psühhotroopse aine, alkoholi- või hasartmängusõltuvus või psüühikahäire, mis piirab isiku võimet oma käitumisest aru saada või seda juhtida. Nagu on tulenenud juba eelnevast võimaldab ka hoomatavas tulevikus välja arendatav aju-skanneerimise seade neid kõiki asjaolusid tuvastada ning mis puudutab sõltuvusi, siis mitte ainult selle fakti esinemist, vaid samuti ka kalduvust sõltuvushäirete tekkimisele kindlaks teha. Lisaks on oluline märkida, et psühhiaatriline läbivaatus on oma loomu poolest teatavas mõttes siiski subjektiivne ning sõltub arsti teadmistest ja oskustest ning julgeolekukontrollialuse isiku võimetest või soovist arsti eest midagi varjata. Aju-skanneerimise seadmed aga, nagu on korduvalt juba viidatud, võimaldavad isiku kohta saada objektiivset teavet.

Aju-skanneerimise seade ongi vajalik abinõu eelkõige just seetõttu, et teatud eeltingimuste esinemisel võimaldab tuvastada just võimalikke kavatsusi, näiteks riigi reetmise suhtes. Julgeolekukontroll on seotud selliste ametikohtadega, millega kaasneb ligipääs salastatud välisteabele ja riigi saladustele. Ilmselt on negatiivsete kavatsuste olemasolul vastava teabega võimalik riigile ja riigi julgeolekule tekitada väga suurt kahju. Tõenäoliselt ei asendaks aju-skanneerimise seade täielikult julgeolekukontrolli standardmeetodeid, kuid võimaldaks selle võimalusi väga olulistest aspektidest täiendada.

Eeltoodust lähtuvalt ja julgeolekukontrolli aspektist vaadatuna tuleb aju-skanneerimise seadmete rakendamine lugeda vajalikuks abinõuks.

3.2.3. Proportsionaalsus kitsamas mõttes ehk mõõdukus

„Abinõu mõõdukuse üle otsustamiseks tuleb kaaluda ühelt poolt põhiõigusse sekkumise ulatust ja intensiivsust, teiselt poolt aga eesmärgi tähtsust.“⁹⁶ „Piirangud ei tohi kahjustada seadusega kaitstud huvi või õigust rohkem, kui see normi legitiimse eesmärgiga on põhjendatav. Kasutatud vahendid peavad olema proportsionaalsed soovitud eesmärgiga.“⁹⁷

Mõõdukus on proportsionaalsuse põhimõtte kõige olulisem alapõhimõte, kuna siin omavad tähtsust just sisulised argumendid selle kohta, kas mingi tegevus peaks olema lubatud või mitte. Läbi tuleb viia väärtushinnangute ratsionaalse kohaldamise menetlus, selgitamiseks välja

⁹⁴ Julgeolekukontrolli teostamisel psühhiaatri tehtava läbivaatuse ja järeldusotsuse vormistamise kord – RTL, 11.12.2007, 93, 1546;

⁹⁵ Riigisaladuse ja salastatud välisteabe seadus – RT I 1997, 16, 77; ... RT I 2008, 35 213;

⁹⁶ Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kolleegiumi 6. märtsi 2002. aasta otsus nr 3-4-1-1-02 p 15 – RT III 18.03.2002, 8, 74;

⁹⁷ Riigikohtu üldkogu 11. oktoobri 2001. aasta otsus nr 3-4-1-7-01 p 21 – RT RT III 2001, 26, 280;

erinevate põhiõiguste omavaheline suhe ja ühe põhiõiguse riivamise eesmärgi olulisus võrreldes kaitstava põhiõigusega. Mõõdukusele hinnangu andmine annab ühtlasi lõpliku vastuse sellele, millised tegevused ja rakendatavad vahendid on (oleksid) Eesti ühiskonnas põhiseadusega kooskõlas ja seega lubatavad ning millised mitte.

1. Kaasaegne valedektektor

Antud näidiskaasuse puhul tuleb tunnistada, et riive eraelu kaitsesse on suhteliselt tugev, kuna aju-skanneerimisega sekkutakse ulatuslikult isiku privaatsfääri. Inimene pannakse olukorda, kus ilma temale küsimusi esitamata otsitakse vastuseid otse ajult. Privaatsus on aga oluline külg meie inimväärikusest ja terviklikkusest, mistõttu ei saa selle põhiõiguse sekkumisse suhtuda kergekäeliselt.

Kaasaegse valedektektori näidiskaasuse puhul omabki tähtsust ka asjaolu, et põhiõiguse riive ulatus on piiratud kindlate isikute ringiga. Kõnealust aju-skanneerimise seadet võiks kasutada üksnes nende isikute suhtes, kes on kriminaalmenetluses menetlusosalised, eelkõige süüteo toimepanemises kahtlustatavad. Isikud, kes on kahtlustatavad süüteo toimepanemises, antud näidiskaasuse puhul tapmises, peaksid taluma riivet nende eraellu seetõttu, et riigil ja tervel ühiskonnal on kõrgendatud huvi süüdlase tabamise ja avaliku korra tagamise vastu. Tõe väljaselgitamine ja kord ühiskonnas on kõrged väärtused, milliste kindlustamiseks tuleb igal üksikisikul kaasa aidata.

Ka Riigikohus on oma 17. märtsi 2003. aasta otsuses nr 3-1-3-10-02 öelnud: „*Ühiskonna õiglustunne ja kohtusüsteemi efektiivne toimimine on väärtused, millega võib õigustada põhiõiguste piiramist.*“⁹⁸. Antud näidiskaasuse puhul ongi just need kaks väärtust olulised argumendid aju-skanneerimise seadmete rakendamise lubatavuse kasuks. Tõsiste kriminaalrajade õiged ja õiglased tulemused on eelduseks sellele, et igal üksikul inimesel säiliks usk õigussüsteemi efektiivsusesse ja reaalsesse toimimisse.

Juhul, kui kahtlustatavana on kinni peetud isik, kes antud süütegu tegelikult toime pannud ei ole, siis võiks olla ka selle isiku huvides aju-skanneerimise seadmete abil kinnitada oma süütust, mis võimaldab riigiorganitel ka kiiremini jätkata uurimist tegeliku süüdlase väljaselgitamiseks.

Kuigi kriminaalmenetluse seadustiku § 7 ja põhiseaduse § 22 näevad ette, et ükski inimene ei ole kriminaalmenetluses kohustatud tõendama oma süütust, ei tähenda see, et tõe

⁹⁸ Riigikohtu 17. märtsi 2003. aasta otsus nr 3-1-3-10-02 p 28 – RT III 2003, 10, 95;

väljaselgitamisele ei peaks kaasa aitama või et tõe väljaselgitamist võiks tahtlikult takistada. Põhiseaduse kommenteeritud väljaandes märgitakse süütuse presumptsiooni kohta ka, et üldiselt aktsepteeritakse seda, et alibi esitamisel peab süüdistatav tõendama, et ta viibis kuriteo toimepanemise ajal mujal ega saanud seega viibida kuriteo toimepanemise kohas.⁹⁹

Väljendusvabaduse ja selles sisalduva vaikimise õiguse seisukohast on oluline ka EIK poolt väljakujundatud tungiva sotsiaalse vajaduse arvestamine. Isikuvastaste süütegude toimepanemine on tervele ühiskonnale väga aktuaalne probleem. Huvi selliste kuritegude arvu vähendamise ning süüdlaste tabamise vastu ei ole üksnes riigil, vaid on igal üksikul inimesel, kes hoolib enda ja teiste inimeste elust ja tervisest ning üleüldise korra ja julgeoleku tagamisest. Sellest tulenebki lisaks ka sotsiaalne vajadus tõe väljaselgitamise järele, mis samuti õigustab süüteos kahtlustatavatele aju-skaneerimise läbiviimist.

Modernse valedetektoriga kaasuse puhul oleks seega lubatav rakendada aju-skaneerimise seadmeid, et välja selgitada, kas mõrvas kahtlustatav on esitanud valealibi ning kas ta on toime pannud kuriteo, mille toimepanemises teda kahtlustatakse. Kuivõrd aga tegemist on siiski isiku õiguste väga ulatusliku riivega, eriti võrreldes enamiku traditsiooniliste asitõendite kogumise meetoditega, tuleks aju-skaneerimise seadmete kasutamise lubamist piirata üksnes nendele juhtudele, kus riikliku menetleja taotlusel leiab kohus, et see on konkreetsel juhul lähtudes ühiskondlikust tähtsusest ja tõsidusest vajalik ja põhjendatud. Sellisel juhul oleks aju-skaneerimise seadmete kasutamine ja isikute õiguste piiramine kohtuliku kontrolli all, nagu seda on ka läbiotsimised ja jälitustegevus, ning minimeeritud oleks inimeste õigustesse sekkumine menetleja suva, mugavuse või muul mitteõigustataval alusel.

Kohtumenetluse puhul tuleb lisaks silmas pidada, et ühelgi tõendil pole kohtu jaoks ette kindlaks määratud jõudu. Nii on see sätestatud ka tsiviilkohtumenetluse seadustiku¹⁰⁰ § 232 teises lõikes ja kriminaalmenetluse seadustiku § 61 esimeses lõikes. Kohus peab hindama kõiki tõendeid kogumis igakülgset, täielikult ja objektiivselt ning otsustama oma siseveendumuse kohaselt, kas menetlusosalise esitatud väide on tõendatud või mitte. Nii ei ole tugevama õigusjõuga ka DNA ekspertiis, sõltumata sellest, et selle usaldusväärsuse aste võiks olla suhteliselt kõrge. Samuti ei saa kindlaks määratud jõudu olla ka aju-skaneerimise tulemustel, kuna see on vaid üks tõend mitmetest, millega kohtul on otsuse tegemisel võimalik, kuid mitte kohustuslik arvestada.

⁹⁹ Truuväli, E.-J., jt. *Op cit*, lk 234, p 15.1;

¹⁰⁰ Tsiviilkohtumenetluse seadustik – RT I 2005, 26, 197; ... RT I 2008, 59, 330;

2. Tsiviilprotsess

Tsiviilprotsessi kaasuses on aju-skanneerimise seadmete rakendamise eesmärgiks tõe väljaselgitamine, teiste isikute õiguste kaitse ning avaliku korra tagamine, samas riivatakse sellega põhiseaduslikku väljendusvabadust ja tugevalt sekkutakse eraelu kaitse. Erinevalt kriminaalmenetlusest, ei näe põhiseadus riive õigustusena eraldi ette tõe väljaselgitamise eesmärki tsiviilkohtumenetluses, küll aga üldise õigusemõistmise huvi.

Põhiõiguse riive ulatus on antud näidise puhul samuti selles mõttes piiratud, et sekkutakse ühe isiku õigustesse, teisest küljest on ka huvi vastava sekkumise vastu piiratud vaid ühe või paari isikuga. Teiste inimeste õigusi peab riik kahtlemata kaitsma. Seal hulgas tuleb tagada õiglane kohtupidamine tsiviilasjades, kaitsmaks neid isikuid, kelle varalisi või isiklike õigusi teiste isikute poolt rikutakse. Oluline on tagada üldine kord ja kindlustunne ühiskonnas.

Kuid isikute identiteedi ja olemusega seonduvad põhiõigused ei saa siiski sellises olukorras taganeda. Eraelu kaitse ei täidaks oma eesmärki ning see kaitse ei oleks täielik, kui inimesed peaksid elama teadmises, et kõike, mida nad ütlevad võib kerge vaevaga ja väiksemateski küsimustes kontrollida. Väljendusvabaduse kaitse ei luba küll otseselt valetamist, kuid ka ei keela seda. Nagu eelnevalt märgitud, on valetamine karistatav siis, kui sellega takistatakse kohtupidamist. Loomulikult takistatakse valetamisega kohtupidamist ka antud näidiskaasuses, kuid teadvalt valeütluste andmine on karistatav kriminaalkorras, mistõttu oleks aju-skanneerimise seadmete kasutamine juba kriminaalmenetluse küsimus, mille algatamiseks vajalikud toimingud tuleb teha ning tõendid koguda kindlate meetoditega eelnevalt.

Seetõttu oleks eraisikute omavahelises vaidluses põhiõigustesse niivõrd ulatuslik sekkumine üleliigne meede ning seetõttu ebaoproportsionaalne. Ennekõike tuleks tõde välja selgitada meetmetega, mis isikute kognitiivset privaatsust nii tugevalt ei riiva, sõltumata sellest, et aju-skanneerimine võib olla efektiivsem. Kognitiivset privaatsust tuleb siiski pidada oluliseks väärtuseks, mille aluseks on inimese väärikus ning antud näidiskaasuse puhul, tsiviilmenetluses kohtupidamise käigus rahalise huvi kaitseks, ei ole proportsionaalne selliselt inimese privaatsfääri sekkumine.

3. Kindlustus

Antud näidiskaasuse puhul jõuame samale järeldusele, nagu eelkäsitatud tsiviilprotsessi kaasuses, kuna kindlustuskelmus on karistusseadustiku § 212 kohaselt karistatav kriminaalkorras. Kriminaalmenetluses tõe välja selgitamise eesmärgil aju-skanneerimise seadmete rakendamine on juba teine küsimus.

Siis, kui kindlustusandjal on üksnes valetamise kahtlus, ei oleks põhjendatud isiku põhiõigustesse nii ulatuslikult sekkuda. Kindlustusandjal on küll põhjendatud huvi kindlustushüvitist mitte välja maksta siis, kui selleks puudub alus, kuid selle materiaalse huvi kaalub isiku erasfääri kaitse üles. Kui kognitiivsesse privaatsusesse võiks sekkuda iga kord, kui kellelgi on üksnes materiaalne huvi raha saamise või mitte maksmise vastu, muutuks isiku identiteedi kaitse sisuliselt tühiseks printsipiiks.

4. Terroristide tuvastamine lennujaamas

Terrorismi kaasus on eriline selle poolest, et siin on kõne all väga paljude inimeste elud, riigi infrastruktuurid ja rahvusvahelised suhted, seega väga palju kaitstavaid hüvesid. Seetõttu on antud juhul põhiõigustesse sekkumisel ka väga oluline eesmärk, millesse tuleb suhtuda täie tõsidusega.

Seejuures tuleb tähele panna, et põhiõiguste riive on selle võrra tugevam, et antud näidiskaasuse puhul kontrollitakse kõiki isikuid, kes lennujaamas pagasikontrolli läbivad, erinevalt näiteks valedetektori kaasusest, kus põhiõigustesse sekkutaks üksnes vajaduse korral, konkreetse isiku ütluste kontrollimiseks.

Tuleb märkida, et ühest küljest teeniks aju-skaneerimise seadmete rakendamine kõikide turvalisuse tagamise eesmärki, teisest küljest tekitab küsimusi aga asjaolu, et põhiõigustesse niivõrd ulatuslik sekkumine on põhjustatud teiste isikute poolsest ühiskonna ohustamisest. Teiste sõnadega viivad terroristlikud liikumised ühiskonna selleni, et keegi ei saa ennast tunda turvaliselt ega omada ka elementaarset privaatsust, õigust olla üks – õigust mitte sekkumisele. Tegemist on väga ulatusliku sekkumisega just sellest küljest, et kontrollitakse kõikide reisivate isikute kognitiivseid protsesse, arvestades tsivilisatsiooni arengutaset, kus reisimine on massiline ja üks osa isikuvabaduste realiseerimisest.

Teatud mõttes võiks terroristlike liikumiste poolt tekitatud sellist tagajärge iseenesest nimetada terroristlikuks nähtuseks, kuna nende inimeste tegevuse tõttu halvatakse terve ühiskonna õigusi inimväärikusele ja privaatsusele. Sisuliselt pannakse avalik võim olukorda, kus ta on sunnitud suhteliselt tugevate meetmetega kontrollima tervet ühiskonda, kuna leebemad meetmed tulemust ei anna.

Samas on võimalik arvestada ka sellega, et terroristide tuvastamiseks väljapakutav *brain fingerprinting* jälgiks isikute ajus üksnes sellist tegevust, mis on seotud vaid terroristlike plaanidega, koolitusega või muu sellisega. Aju-skaneerimise tulem ei võimaldaks seega „lugeda“ kõiki mõtteid. Vähemalt lähiaegadel oleks tegelikult realistlikum lahendus ning

ühtlasi eelkõige süütute isikute kognitiivsesse privaatsusesse vähem sekkuv siiski valikuline kahtlusaliste skanneerimine, kus isik palutakse aju-skanneerimisele toetudes muude meetoditega saadud julgeolekuinformatsioonile võimalike terroristlike isikute ja nende liikumisteede kohta. Sealjuures oleks testimise aluseks sellise komplekti informatsiooni esitamine testitavale, mis väga suure tõenäosusega oleks tähendusrikas ja tuttav vaid terroristlikku rühmitusse, organisatsiooni või ringi kuuluvale isikule.

Kahtlemata tuleb tunnistada, et teadmine aju-skanneerimise seadme olemasolust lennujaamas ning et lennukisse saamiseks tuleb see läbida, oleks isikutele häiriv. Isiku identiteet ja eraelu on kõrged väärtused, milliseid iga isik juba instinktiivselt kaitsta soovib. Teisest küljest võib aju-skanneerimise seadmete olemasolu fakt inimestes suurendada turvatunnet, et oma sihtpunkti tõepoolest turvaliselt kohale jõutakse.

Nagu öeldud juba eespool võib terrorismiakti ohtlikkus olla hoomamatult suur. Seega on ka väärtus, mida aju-skanneerimise seadmete rakendamisega kaitstaks, väga oluline. Ka tungiva sotsiaalse vajaduse aspektist vaadatuna võiks olla õigustatud, et isikud väljendavad oma terrorismi puudutavaid teadmisi või nende puudumist kaitsmaks iseennast ning teisi.

Arvestades kõiki eeltoodud asjaolusid tuleb siiski tõdeda, et antud juhul kaaluvad erinevad aspektid ja kognitiivse privaatsuse olulisus üles selliselt saavutada soovitud eesmärgi. Otsustavaks saab just see, et ilmselgelt sekkutaks aju-skanneerimise seadmete sellisel rakendamisel liiga paljude isikute eraellu ja riivataks nende inimeste väärikust, kellel terroristlike ühendustega seos puudub. Seega tuleks eelistatavalt piirdudagi valikuliste, *ad hoc* protseduuridega, kus skanneerimine otsustatakse kohtu loal muu jälitus- ja julgeolekuteabe põhjal, kuid mitte sekkudes tuhandete süütute inimeste privaatsusesse.

5. Supermarketi vargused

Supermarketi näidiskaasuse puhul, analoogselt terrorismi näidiskaasusega, sekkutakse kõikide isikute eraellu, mitte üksnes vajadusel ja kahtluse korral, nagu kaasaegse valedetektori kaasuses. Supermarketites käivad ju kõik ja peaaegu iga päev, mistõttu on sekkumine veelgi ulatuslikum, kui terrorismi kaasuse puhul.

Riive eesmärgiks on avaliku korra ja teiste isikute õiguste kaitse, kuid ka kuriteo tõkestamine või kurjategija tabamine. Sisuliselt soovib äriühing vähendada talle tekkida võivat kahju. Kuigi siinkohal ei saa märkamatuks jääda ka riigi huvi kurjategijate tabamise vastu, on see tegelikult juba küsimus kriminaalmenetluses tõe väljaselgitamisest.

Aju-skanneerimise vahendite kasutamisest tingitud eraellu sekkumine on ulatuslik riive isikute põhiõigustesse. Antud näidiskaasuse puhul kontrollitakse isikute mõtteid, võiks öelda, et isikuti valimatult samas mõttes nagu terrorismikaasuse puhul. Supermarketi näidiskaasuses on aju-skanneerimise seadmete rakendatavus veel laiem ning kontroll tihedam, kuna tegemist on kohaga, mida enamus isikuid külastavad, erinevalt lennujaamadest, väga tihti. Seega on põhiõiguse riive väga intensiivne sõltumata sellest, et ka siin võiks sekkumine olla seotud üksnes teadmiseiga varguste toimepanemisest või sellise teo toimepanemise plaanist. Seetõttu poleks aju-skanneerimise seadmete kasutamine Supermarketites ilmselt ka õiglane kõikide teiste poekülastajate suhtes, kes on seadusekuulekad. Õiglus on väärtuskategooria, mis seondub eelkõige isikute hoiakutega. Õiglane ja eetiline käitumine on väärtused, mis tagavad inimväärika elukorralduse.¹⁰¹ Tõenäoliselt tunneksid ka inimesed ise, et nende õigustesse sekkutakse ülemääraselt, suhtuksid selliste seadmete kasutamisesse taunivalt ning võimalik, et väldiksid vastavate Supermarketite külastamist. Inimeste vaba eneseteostus ja õigus privaatsusele on aga väärtused, mida ei saa kergekäeliselt riivata, kui me ei soovi elada riigis, mis kontrollib oma elanike igat sammu.

Samas võiks aju-skanneerimise seadmete rakendamise võimalus toimida iseenesest ka preventiivse abinõuna. Poevarga (ka menetlusosalise või potentsiaalse terroristi) teadmine sellest, et tema ütlushi on võimalik vastavate seadmete abil kontrollida või tema negatiivsed kavatsused tuvastada, aitavad tõenäoliselt mõningate tegude toimepanemist ära hoida.

Samas on riive eesmärk antud juhul seotud põhiliselt siiski Supermarketi äritegevuse riskide maandamisega. Varguste arvu poes on võimalik aga reguleerida ka selliste meetmetega, mis võib-olla pole küll päris sama efektiivsed, kuid aitavad ka juba täna hoida ära suhteliselt suure hulga varguste toimepanemise. Ka selliste meetmete edasiarendamine ja tõhustamine on võimalik ja isegi soovitatav.

Selline sekkumine isikute kognitiivsesse privaatsusesse äritegevusega seotud riskide maandamiseks ei oleks antud näidiskaasuse puhul õigustatud. Inimeste põhiõigused ja eraelu kaitse on kahtlemata kõrgemad väärtused, kui tuhanded kroonid, mille ulatuses Supermarketile kahju tekitada võidakse. Väga paljude seadusekuulekate inimeste privaatsus ei saa sellises olukorras taanduda ja muutuda tühiseks väärtuseks.

¹⁰¹ Kull, I. Õiguse üldpõhimõtete kohaldamisest riigikohtu tsiviilkolleegiumi praktikas. Riigikohus 2002, Lahendid ja kommentaarid, lk 1377;

Siiski tuleb mõnda, et antud seisukoht (kuid ka ülalkäsitletud terrorismikaasuse järelendus) on tihedalt seotud aju-kuva seadmete tänaste tõenäoliste rakendusvõimalustega ning võib muutuda sõltuvalt nende seadmete arengust ning hoomamatusse tulevikku jäävatest konkreetsetest võimalustest. Tulenevalt kõnealuse teema isegi visionäärlikust iseloomust tuleks jääda siiski mingil määral hoomatavate võimaluste piiresse.

Antud näidiskaasuse (kuid ka terrorismi kaasuse) puhul tekiks lisaks küsimus sellest kas või kuidas on võimalik isikut karistada. Karistusõiguse põhimõtete kohaselt ei ole süütegu reeglina karistatav, kui ta on jäänud ettevalmistavasse staadiumisse. Süüteo ettevalmistamise kriminaliseerimisest on KarS loobunud nii õigusriiklikel kui kriminaalpoliitilistel kaalutlustel.¹⁰² Inimesele antakse sellega sisuliselt ka võimalus ümber mõelda ja käituda seadusekuulekalt. Kuigi need karistusõiguslikud küsimused ei kuulu käesoleva töö probleemide ringi, rõhutavad nad olulist erinevust aju-skanneerimise rakendamisel juhtudel kui tahetakse kindlaks teha mingit tõenäolist *kavatsust* (see on problemaatilisem nii teaduse võimaluste seisukohast kui ka seadusandlusest lähtuvalt) ning juhtudel, kui tahetakse kindlaks teha inkrimineerimist võimaldava või uurimismenetlust perspektiivsemasse suunda viia aitava *faktilise teadmise* olemasolu testitaval (mis on realistlikum nii teaduslikult kui ka lubatavam seaduse vaimust lähtudes). Siiski oleks tõenäoliselt võimalik lähtuda tingimusest, et seni kui inimene on kavatsust pole realiseerinud, teda ka kinni ei peeta.

6. Tööandja ja töötaja

Eraelu kaitse on inimestele juba instinktiivselt väga oluline põhiõigus, millesse sekkumist ei tahaks keegi kergekäeliselt lubada. Sekkumist eraellu töö- või ametikoha valikul riik reeglina ei luba. Inimesed avaldavad ise enda kohta informatsiooni nii palju, kui nad arvavad, et see on vajalik.

Antud näidiskaasuses puhul, tööandja eesmärk kaitsta oma ülejäänud personali ja oma ettevõtte edukust (tõenäoliselt eelkõige just viimast) on küll õigustatud, kuid pole selline eesmärk, mis kaaluks üles kaitse eraelule. Tööandja huvi ärilise edukuse vastu ei saa hinnata kõrgemaks inimeste õigusest privaatsusele.

Seega pole tööandja-töötaja kaasuses eraõiguslikes suhetes isikute tööle võtmisel aju-skanneerimise seadmete rakendamine ei vajalik ega ka mõõdukas abinõu eesmärgi saavutamiseks.

¹⁰² Sootak, J., Pikamäe, P. Karistusseadustik. Kommenteeritud väljaanne. 2., täiendatud ja ümbertöötatud väljaanne. Kirjastus Juura, Tallinn 2004, lk 113 p 4.1.;

Teatud ametikohtadele kanditeerijatele on aga ette nähtud kohustuslik riigipoolne taustakontroll. See julgeolekukontroll on põhjendatav asjaoluga, et teatud kõrgematel ametikohtadel töötavad isikud peavad olema olnud, olema täna ja ka edaspidi lojaalsed Eesti Vabariigi põhiseaduslikule korrale ning lubamatu on ametisoleku ajal oma positsiooni või pärast ametist lahkumist oma teadmisi ära kasutada Eesti riigikorra õonestamiseks. Ilmselt tuleneb julgeolekukontrolli sisu osaliselt juba selle mõistest endast. Julgeolekukontrolliga tahetakse kindlustada seda, et riigisaladustele ei pääseks juurde isikud, kes vastavat teavet omada ei tohiks.

Iseenesest on nii julgeolekukontrollil, kui oleks ka aju-skanneerimise seadmete rakendamisel väga oluline eesmärk. Teatud ametikohtadele pürgivate isikute eelnevasse elukäiku puutuvat, motiive ja omadusi tuleb kontrollida, et tagada ametikohale esitatavate nõuete maksimaalne täitmine. Kui see on seotud ka riigi julgeolekuküsimustega ja näiteks ka kohtu põhiseaduslike funktsioonide täitmisega, siis tuleb tunnistada selle eesmärgi kõrget väärtust.

Kuigi aju-skanneerimise seade sekkub ulatuslikult sellele ametikohale kandideeriva isiku eraellu, on antud näidiskaasuse puhul riive eesmärk tähtsam, mistõttu tuleb seda lugeda mõõdukaks abinõuks eesmärgi saavutamiseks. Julgeolekukontroll iseenesest juba sekkub isikute identiteedi puutumatusesse ning seetõttu ei muudaks aju-skanneerimise seadmete kasutamine oluliselt selle isikuterühma õigustesse sekkumise ulatust.

Siiski on võimalik, et lähtudes kognitiivsesse privaatsusesse sekkumise erilisest iseloomust võrreldes tavalise tausta- ja isiksusekontrolliga, tuleks aju-skanneerimise seadmete rakendamise võimalus realiseerida vajaduse korral, mitte esimese ja lihtsama võimalusena. Kuigi riigil ja ühiskonnal on kõrgendatud huvi vastavate ametnike aususe ja ustavuse kindlakstegemise vastu, ei saa täielikult tahaplaanile lükata nende õigust ka kognitiivsele privaatsusele, identiteedile ja üldse inimväärikusele.

IV Eksperiment

Käesolevas töös on juba eelnevalt räägitud mõnedest aju-skaneerimise seadmete rakendamisevõimalustest. Antud töö raames, põhistamaks töös käsitletud teemade aktuaalsust ning näitamaks, et tegemist ei ole üksnes visionäärliku ja utopia valdkonda jäävate probleemide ringiga, on läbi viidud eksperiment, mille eesmärgiks on tõestada, et aju-skaneerimise seadmete abil on võimalik objektiivselt tuvastada inimese varjatud teadmisi ja kavatsusi.

EEG ehk elektroentsefalograaf võimaldab registreerida kiirelt ja ajaliselt täpselt kindlate stiimulite ja kognitiivsete ülesannete poolt esile kutsutud elektrofüsioloogilisi muutusi aju erinevates piirkondades. Ajast lähtuva bioelektrilise aktiivsuse mõõtmiseks kasutatakse peanahale paigutatud elektroode, mis ühendatakse seadmega kasutades elektroomütsi, elektroomüst ja juhtmeid.¹⁰³ EEG eelised antud eksperimendi läbiviimisel on tema lihtsus, suhteline odavus ja täpsus ajas (millal vastavad muudatused toimuvad), erinevalt fMRI-st, mis on täpne ruumis (millises kohas toimuvad muudatused).¹⁰⁴ Kõnealust seadet on varjatud teadmise ja pettuste avastamiseks kasutatud ka varasemates uuringutes. Näiteks tuvastati hiljutises uuringus ajureageeringud, mis võivad olla seotud konfliktide tuvastamisega ja kontrolliga valelike (petturlike) otsuste tegemisel. Uuringu järeldused tulenesid erinevustest ajus toimuvates protsessides tõeste ja valelike vastuste esitamise korral.¹⁰⁵ Lisaks on uuringus, kus isikutel paluti valetada oma eelistuste kohta (vastata vastupidiselt oma tegelikule arvamusele mingi objekti, isiku või episoodi kohta) selgunud, et valelikud vastused nõuavad võrreldes tõeste vastustega suuremat kognitiivset kontrolli, kuna valeliku vastuse andmine suurendab vastamise konflikti.¹⁰⁶

Antud eksperimendi läbiviimiseks on konstrueeritud varguse mudel ning lähtutud üldisemast eeldusest, et võimalik on tuvastada ajus toimuvad muudatused seoses välja valitud objekti hõivamise kavatsusega ning võimalusega see objekt hõivata, sealjuures ka tingimustes, kus reaalselt objektiivselt fikseeritud kavatsusele vastavat toimingut ei sooritata. Konkreetsemalt on püstitatud hüpotees, et EEG abil saadud ajuprotsesside signatuurides tuleb esile erinevus tingimuste vahel, kus (a) isik nägi objekti, mille ta oli välja valinud tinglikuks

¹⁰³ Ward, J. *Op cit*, p 38;

¹⁰⁴ Aru, J., Bachmann, T. *Op cit*, lk 308 ja 131 ;

¹⁰⁵ Tu, S., Li, H., Jou, J., Z, Q., Wang, T., Yu, C., Qiu, J. An event-related potential study of deception to self preferences. *Brain Research*, Volume 1247, 2009 January, pp 142-148;

¹⁰⁶ Johnson Jr., R., Henkell, H., Simon, E., Zhu, J. The self in conflict: The role of executive processes during truthful and deceptive responses about attitudes. *NeuroImage*, Volume 39, Issue 1, 2008 January, pp 469-482;

vargusobjektiks, sealjuures seda tõsiasi varjates ning kui (b) isik nägi tema poolt mitte valitud objekti.

4.1. Meetod

4.1.1. Katseisikud

Katses osales viis vabatahtlikku katsealust vanuses 22-25 aastat, kolm olid naissoost ja kaks meessoost. Kõik katseisikud olid normaalse või normaalseks korrigeeritud (vajadusel kannab prille või kontaktläätsesid) nägemisega ja paremakäelised. Enne katse algust täitsid kõik katseisikud informeeritud nõusolekulehe ja allkirjastasid selle.

4.1.2. Stiimulid

Katse läbiviimiseks konstrueeriti varguse mudelsituatsioon, milles võimalike „vargusobjektidena“ tähistati tüüpilisi supermarketites saada olevaid kaubaartikleid, mille nimetustest moodustati katsestiimulid. Stiimulina kasutati kuuest sõnast koosnevat objektide nimekirja: APELSINID, GEISHA ŠOKOLAAD, VIRU VALGE VIIN, TULEMASIN ZIPPO, HUGO BOSS PARFÜÜM ja DVD FILM, millest katseisikutel tuli eelnevalt välja valida üks kriitiline objekt ning hoida seda katse korraldajate eest saladuses.

4.1.3. Protseduur ja aparatuur

Katseisikud osalesid eksperimendis ühekaupa. Informeeritud nõuseoleku lehe allkirjastamise ja üldinstruktaaži järel paluti katseisikul selleks eraldi ruumis valmis pandud katsestiimulite nimetustega kaartide seast välja valida üks, mille pöördele kirjutada omakäeliselt veelkord stiimuli nimetus ja seejärel sulgeda kaart ümbrikusse. Sellega tagatakse nii valitud stiimuli verifitseerimisvõimalus kui ka luuakse motivatsioon käsitleda ühte objektidest kui valitud ja olulist.

Kriitilise stiimuli väljavalimise järel paluti katseisikul istuda katseisikutooli ning talle asetati pähe EEG mõõtmiseks elektroodmüts (64 varjestatud elektroodiga). Enne põhikatse juurde asumist saavutati piisav elektroodide sensitiivsus ja kalibreeriti EEG kanalid (aparatuurina kasutati Nexstim Eximia EEG süsteemi). Peanahaga kontakteeruvatest elektroodidest kasutati mõõtvate elektroodidena elektroode F5; F6; FC3; FC4; C3; C1; C2; C4; PO3; PO4. Kui oli saavutatud kõigi vajalike elektroodide piisav sensitiivsus, asuti põhikatse juurde. Põhikatses paluti katseisikutel silmas pidada, et katse ajal stiimuleid nähes tuleks hoiduda nii palju kui

võimalik silmapilgutustest ja silmaliigutustest (selline tingimus loob eeldused häirevabamaks EEG registreerimiseks).

Loetletud objektide stiimulnimetused ilmusid ükshaaval arvuti ekraanile, iga stiimul 400 millisekundiks (ms). Pärast iga stiimulobjekti nimetust, 1500 ms möödudes, ilmus arvutiekraanile märksõnana kas „VABA!“, mis tähistas võimalust objekt hõivata, või sõna „TAKISTUS!“, mis tähistas olukorda, kus objekti hõivamine on takistatud (märksõnad ilmusid 1000 ms-ks). Katseisikutele antud instruksioonide kohaselt tuli märksõna ilmumisel vajutada parema käega klaviatuuril klahvi „9“ juhul kui tegemist oli neutraalse stiimuliga, ehk mille hõivamist ei kavatsetud, ning vasaku käega klahvi „1“ juhul kui tegemist oli nende poolt välja valitud ja salajas hoitud stiimuliga, kuid üksnes pärast seda, kui märksõnaga oli antud võimalus ka objekti hõivamiseks („VABA!“). Seega modelleeris katseisiku klahvivajutus seda, kas ta oma ettekujutuses lahkub poest võetud asja õigusvastaselt poest välja viies (klahv „1“), olles veendunud, et tee on vaba (märksõna „VABA!“) või takistuse märkamise tõttu (märksõna „TAKISTUS!“) valib muu tegevuse. Juhul kui esines takistus, tuli klaviatuuril sarnaselt neutraalsete objektide ilmumisega vajutada klahvi „9“ parema käega. Pärast iga sellist vajutust veenduti, kas katseisik on valmis jätkama ning sellisel juhul paluti tal vajutada klahvile „Tühik“, mis käivitas järjekordse stiimulobjekti ja märksõna esituse. Katse juures viibivatele isikutele ei olnud teada, millise objekti oli katseisik välja valinud (selle nimetuse ümbrikku suletud olles) ning neil ei olnud võimalik näha, millistel juhtudel vastas katseisik vasaku ja millistel parema käega.

Stiimuleid esitati katseisikutele arvuti ekraanil suvalises järjestuses ja juhuslikult objekte valides kokku 360 korda. Kuna iga objekti ilmumise tõenäosus mingil üksikesitusel oli $1/6$, siis teeb see tõenäosuslikult oodatavaks iga stiimulobjekti teoreetiliseks ilmumissageduseks $1/6 \times 360 = 60$. Stiimulid esitati suurte tähtedega kirjutatud sõnadena monitori (EIZO FlexScan T550) keskel. Tähtede kõrgus moodustas 1,15 vaatenurga kraadi; sõnade laius varieerus vahemikus 4,2 kuni 8,02 vaatenurga kraadi. Monitori ekraani fooniheledus oli 105 cd/m^2 . Sõnad esitati tumedas toonis kirjas. Pärast eksperimentitulemuste saamist kasutati eelnevalt agregeeritud andmete töötlemiseks SPSS 17.0 Repeated Measures (korduvmõõtmiste) ANOVA meetodit. Analüüsiti stiimulite korduvesitusel saadud EEG potentsiaali taset.

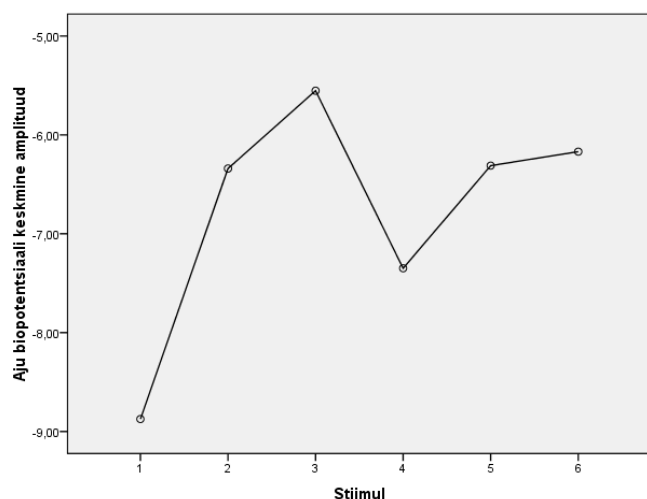
Kirjeldatud eksperimendi ülesehitus loob mudeli olukorrast, kus isikul on plaan kindel objekt „varastada“ ning ta peab jälgima, et ta saaks seda teha märkamatuks ja samas kiiresti ümber arvestama oma tegevuse juhul, kui tekib oht „vahelejäämiseks“. Oluline on seejuures tähele

panna, et nii neutraalse objekti kui kriitilise objekti koos märksõnaga „TAKISTUS!“ ilmumisel on katseisiku väline käitumine ühesugune. Erinevus seisneb üksnes märksõnale eelnenud kognitiivsetes protsessides, mis ühel juhul sisaldab õigusvastasele teole vastavat kavatsust, mis jäi realiseerimata. Järelikult jääks isiku mõtetes toimuv ainult tema enda teada, kuid EEG abil on võimalik tuvastada tema tegelikud kavatsused, mille ta oleks realiseerunud, kui selleks oleks olnud võimalus.

4.2. Tulemused ja arutelu

Antud uurimuse eesmärgiks oli selgitada välja, kas EEG sündmuspotentsiaalide signatuurides tuleb esile erinevus olukorras, kus isik nägi objekti, mille ta oli välja valinud tinglikuks vargusobjektiks võrreldes olukorraga, kus isik nägi tema poolt mitte valitud objekti. Andmete analüüs näitas, et katseisikule näidatav konkreetne stiimul on statistiliselt oluline tegur: $[F(5,70) = 9,139, p < 0,0001]$, mida illustreerib ka alltoodud joonis 1. Nagu ka jooniselt võib näha, tekitab stiimul 1 (kriitiline stiimul) aju biopotentsiaalis oluliselt suurema negatiivsuse kui kõik ülejäänud stiimulid.

Joonis 1. Erinevate stiimulite aju biopotentsiaali keskmine amplituud



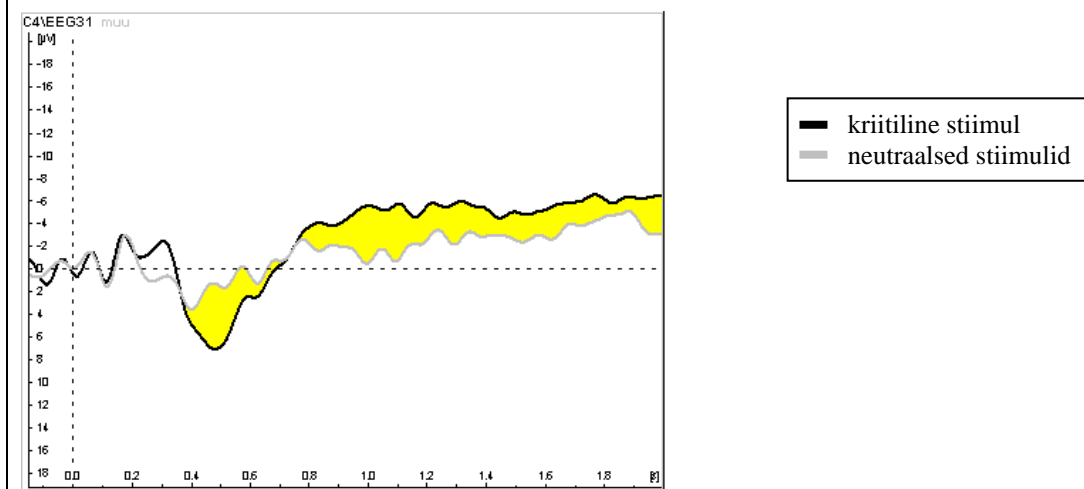
Stiimul 1 – kriitiline stiimul
Stiimulid 2-6 – neutraalsed stiimulid

Järelikult näitab EEG sündmuspotentsiaali signatuur statistiliselt usaldusväärselt, millise konkreetse stiimuli konkreetne isik välja valis.

Sealjuures kriitilise stiimuli poolt tekitatud statistiliselt oluline efekt ilmneb selgelt ka EEG signatuurist endast. Kõikide katseisikute kriitiliste stiimulite ja neutraalsete stiimulite sündmuspotentsiaalide keskmistatud tulemustest ilmneb kriitilise stiimuli erinev efekt ka

kõikide mõõtmisel kasutatud elektroodide võrdlemisel, mille kohta on käesolevale tööle lisatud sündmuspotentsiaalide jooniste tabel (Lisa 1). Alljärgnevalt on toodud ainult elektroodi C4 polaarsused kriitilise ja neutraalsete stiimulite puhul. Nagu jooniselt 2 on näha tekib pärast kriitilise stiimuli ilmumist 0,3 sek möödumisel oluline positiivsus (P300 efekt) ning seejärel 0,7 sek järel negatiivsus, samas kui neutraalse stiimuli poolt tekitatud polaarsuse muutused on oluliselt väiksemad. Kollane värv signatuuride vahel illustreerib nende suurt erinevust.

Joonis 2. EEG signatuur kriitilise stiimuli ja neutraalsete stiimulite korral



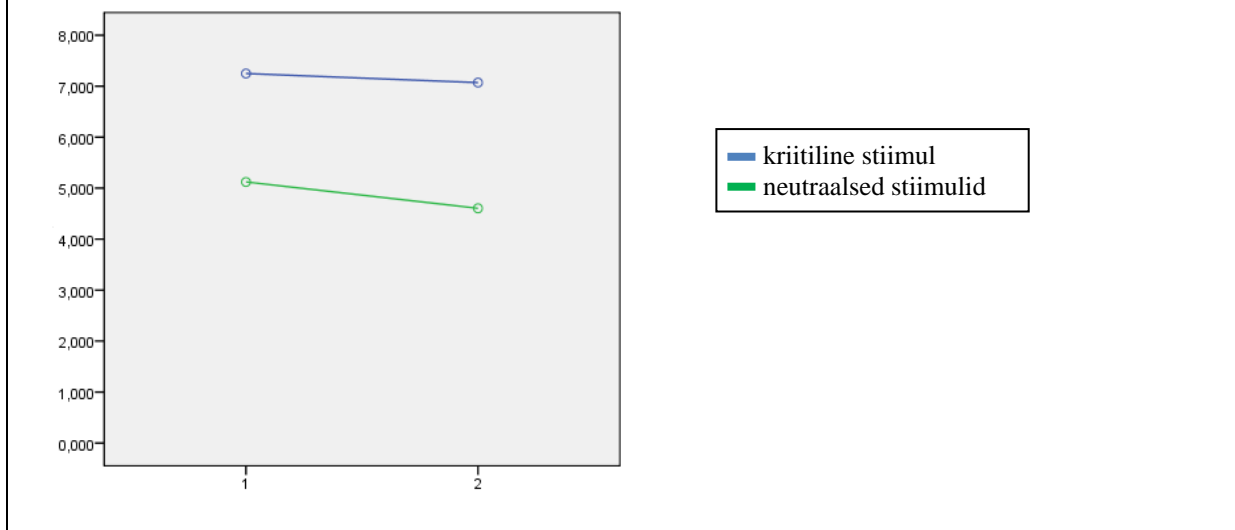
Varasemate eksperimentaalsete töödega on näidatud, et P300 registreerimise abil osutub võimalikuks vägagi efektiivselt avastada varjatava (ja eeldatavalt ainult kahtlustatavale teada oleva) verbaalse informatsiooni olemasolu katseisikul.¹⁰⁷ On teada, et see stiimuli järgselt umbes 300-400 millisekundilise viivitusega positiivse polaarsusega potentsiaalikomponent on tugevalt väljendunud siis, kui seda esile kutsuv stiimul omab isikule piisavalt olulist tähendust, on hästi äratuntav. Seega peaks kontrollstiimulitega võrreldes kriitiliste stiimulite puhul tugevamini väljendunud P300 olema ka signatuuriks varjatavale teadmisele tuttavate objektide ja nimede kohta, mida mingil põhjusel püütakse varjata. Ehkki isik võib eitada vastava teabe tundmist, reedab suure amplituudiga P300, et tal varjatav teadmine on olemas.¹⁰⁸

¹⁰⁷ Farwell, L.A., Donchin, E. The truth will out: interrogative polygraphy ('lie detection') with event-related brain potentials. *Psychophysiology* 1991, Volume 28, pp 531-547;

¹⁰⁸ Bachmann, T. Kognitiivse neuroteaduse ja psühholoogia võimalustest valetamise ja varjatud süüliste teadmise avastamisel. *Op cit*, lk 225.

P300 oluline erinevus tuleb selgelt välja alltoodud joonisel 3, millest nähtub, et kriitilise stiimuli positiivsus on selgelt erinev neutraalse stiimuli positiivsusest umbes 300-400 millisekundit pärast stiimuli esitamist.

Joonis 3. P300 erinevus kriitilise ja neutraalsete stiimulite korral



Juhime tähelepanu, et käesoleva töö punktis 3.2.1. toodud näites, kus Iowa osariigis vabastati ajuskanneerimise tulemuste abil mõrvasüüdistusest T. Harrington, tuvastati dr. Farewelli poolt süüaluse süüetus samuti P300 abil „*brain fingerprinting*“ meetodil. Dr Farewell tegi selle mõõtmise abil kindlaks, et T. Harringtoni aju ei ole talletanud informatsiooni mõrva asjaolude kohta, küll aga asjaolude kohta, mis vastavad tema alibile.

Käsklus („VABA“ või „TAKISTUS“) oli küll statistiliselt oluline tegur [$F(1,14) = 27,695$, $p < 0,001$], kuid stiimuli ja käskluse interaktsioon oli statistiliselt mitteoluline [$F(5,70) = 1,245$, $p > 0,301$], mis tähendab, et käskluse-eelne negatiivsus ei varieerunud sõltuvalt sellest, kas stiimul oli kriitiline või mitte. Seda võib põhjendada katse laboratoorsete tingimuste piiratusega. Katseisikutel oli suurem valmisolek reageerida käsklusele takistus, kuna kriitilise stiimuli ja käskluse „VABA“ üheaegse esinemise teoreetiliseks ilmutumissageduseks oli üksnes $1/6 \times 360 : 2 = 30$, see tähendab, et 360-st üksikkatsetusest sai käsklusele „VABA“ reageerida keskmiselt üksnes 30-l korral. Lisaks võib sellist tulemust mõjutada asjaolu, et enamus ilmuvatest stiimulitest olid neutraalsed, mille puhul teadis katseisik juba ilma käsklust nägemata, et reageerida tuleb tõenäolisemalt klahvivajutusega 9. Samas üldine oluline viibiv negatiivsem potentsiaalihälve kriitilise stiimuli järel näitab selgelt sellise stiimuli oluliselt suuremat aktivatsiooni põhjustavat toimet.

4.3. Järeldused

Eeltoodust ilmneb, et põhilises osas leidis esitatud hüpotees kinnitust: EEG abil saadud ajuprotsesside signatuurides tuleb esile selge erinevus tingimuste vahel, kus isik nägi objekti, mille ta oli välja valinud tinglikuks vargusobjektiks ja tingimuste vahel, kus ta nägi tema poolt mitte valitud objekti. Ilmnesid nii P300 võimendus kui ka hilisem potentsiaali suur negativiseerumine.

Võib oletada, et tulenevalt eksperimendi laboratoorsetest tingimustest ning konkreetsest ülesehitusest lähtuvalt ei omanud statistilist tähtsust konkreetse stiimuli ja järgnenud käsu interaktsioon. See tähendab, et EEG signatuuridest ei olnud antud eksperimendi tingimustes võimalik välja lugeda sümbolsest defineeritud toiminguvaheldust valitud stiimul poest välja viia.

Eksperimendi tulemuste põhjal võib seega öelda, et teatud kindel objekt, mis võib näiteks olla kuriteo toimepanemise vahend või pilt toimepanemise kohast või teospetsiifiline nimetus või märk muudest asjaoludest, tekitab kuriteo toime pannud isiku ajus selgelt erinevad aktiivsusemustrid, kui nende inimeste ajus, kellel antud kuriteoga seos puudub. Järelikult säilib inimese ajul ka kindel teadmine sündmustest, mille see inimene on läbi elanud ning need on sõltumatud sellest, kas inimene tahab neid verbaalselt tunnistada või mitte.

Kokkuvõte

Põhiõiguste ja -vabaduste olemuslikuks aluseks on inimväärikuse põhimõte, mis lähtub ideest, et inimestele on teatud õigused olemuslikud ja tagatud nende inimeseks olemise tõttu. Inimväärikuse põhimõttega seostub otseselt ka kognitiivse privaatsuse printsiip sõltumata sellest, et see mõiste ise on meie ühiskonna jaoks suhteliselt uus. Põhiseaduse §-s 10 sisalduv arenguklausel tagab, et põhiõigusi, mille aluseks on inimväärikus (nagu seda on kognitiivne privaatsus) kaitstakse sõltumata sellest, et selle sõnasõnaline sätestus puudub. See võimaldab põhiseadusel käia kaasas areneva ühiskonna vajaduste ning muutustega, tagades inimestele tegelikult ka reaalse kaitse.

Kognitiivne privaatsus kui õigus tähendab, et inimene võib enda mõtted jätta enda teada ning neid teistega mitte jagada. Kaasaegsed tehnoloogilised võimalused, eelkõige aju-protsesside kuvamise seadmed, nagu fMRI, PET, MEG, moodne arvutipõhine EEG, võimaldavad aga juba täna kolmandate isikute jaoks objektiivselt registreerida inimese ajus toimuvate otsuste tegemiste protsesse selliselt, et võimalik on modernse valedektori loomine ning isegi otsuste lugemine. Võrreldes klassikaliste valetamist tuvastavate instrumentidega ei ole aju-kuva seadmete puhul tegemist mitte väliste reaktsioonide, vaid vahetult ajus toimuvate automaatsete protsesside mõõtmisega, mistõttu on need seadmed usalduväärsemad.

Sellised teaduse arengu tendentsid ohustavad inimeste identiteeti – seda, mis neil on nende inimeseks olemise tõttu. Tänapäevasele ühiskonnale on aga iseloomulik inimõiguste, sealhulgas inimeste privaatsuse ulatuslik kaitse ning riigipoolne garantii.

Eesti Vabariigi põhiseadus sätestab privaatsusele küllaltki ulatusliku kaitse. Kognitiivse privaatsuse seisukohalt on olulised eelkõige mõttevabadus, perekonna- ja eralu kaitse ning väljendamise või siis mitteväljendamise vabadus. Mõttevabadusele on tänaseni pööratud küllaltki vähe tähelepanu, mistõttu pole üheselt võimalik tuvastada, mis on selle vabaduse sisu. Ilmselt on seda vabadust seni käsitletud pigem truismina. Üldiselt võiks mõttevabadust defineerida kui inimese vabadust mõelda, mida ta tahab mõelda. See tähendab, et mõttevabadus kaitseb kõiki kognitiivseid protsesse, mida meie tajume mõtlemise või mõtetena. Mõistet „mõte“ tulekski antud kontekstis mõista kui ajus toimuvaid kognitiivseid protsesse. Selline käsitlus on kooskõlas ka reduktsionismiga, mis on tänapäeval üks peamisi teaduslikke teooriaid inimõistusest. Selle kohaselt ei olegi konkreetse inimese mõistus midagi muud, kui tema ajus toimuvad protsessid. Need kognitiivsed protsessid ongi tegelikult aluseks meie veendumustele ja arvamustele, mida väljendusvabaduse alusel on meil õigus ka

laia foorumiga jagada. Mõttevabadus on aga tegelikult küsimus kognitiivsest autonoomiast, mis on üldmõiste „kognitiivne vabadus“ teine oluline alapõhimõte. Kognitiivne autonoomia ja mõttevabadus tagavad meile selle, et keelatud on sekkuda mõttetegevuse protsessi endasse, mis on samuti väga oluline ja meie identiteedi alus, kuid ei taga seda, et neid mõtteid objektiivselt teatavaks teha ei võiks.

Mõtete enda teada jätmise õiguse tagab inimestele eraelu puutumatus, mis on otseselt seotud inimväärikusega ja tagab inimesele õiguse elada oma elu minimaalse sekkumisega. Eraelu kaitsealasse kuulub ka inimese identiteedi kaitse. Mõtted aga on ilmselt oluline osa inimese vaimsest terviklikkusest, mistõttu tähendab eraelu puutumatus ühtlasi ka kognitiivset privaatsust, sest kui kaitstud on isiku õigus mittesekkumisele, siis on ühtlasi kaitstud ka isiku mõtetesse mittesekkumine. See on ilmselt selline algne ja fundamentaalne privaatsuse sfäär, mis teeb igäihest iseseisva ja eraldiseisva isiksuse.

Väljendusvabadus, mis on tänaseni tähtsust omanud eelkõige nii öelda väljaütlemiste kaitsmiseks, oleks aga sisutühi kui samas ei oleks kaitstud ka mitteväljendamine. Väljendamine peab olema isiku vaba tahte avaldus ning kui isik otsustab midagi jätta väljendamata, siis järelikult ta realiseeribki seeläbi passiivselt põhiseaduslikku väljendusvabadust. Sellega ongi hõlmatud kognitiivse privaatsuse väga oluline aspekt – õigus jätta see, mis on inimese teadmises ja mõtetes, teistega jagamata. Seejuures on põhiseaduse järgi õigus mitte üksnes ideede, arvamuste ja veendumuste mitteväljendamisele vaid ka mistahes muu informatsiooni mitteväljendamisele.

Lähtudes asjaolust, et Eesti Vabariik, mis on rajatud vabadusele, õiglusele ja õigusele, järgib ka rahvusvahelise õiguse üldtunnustatud põhimõtteid, on liitunud rahvusvaheliste konventsioonidega, mis kaitsevad inimõigusi ning sätestab põhiõiguste ja -vabaduste ulatusliku kaitse läbi nende avatud kataloogi põhiseaduses, tagabki riigivõim ühtlasi kognitiivse privaatsuse kaitse. Seda sõltumata asjaolust, et inimeste mõtlemise avaldamata tulemi objektiivselt teatavaks tegemisele pole seni osatud tähelepanu pöörata. Kuigi ka maailmas üldse on selles valdkonnas juriidilistele küsimustele tähelepanu pööratud seni valdavalt akadeemilistes diskussioonides, on Ameerika Ühendriikide Iowa osariigi Ülemkohtu otsuse näol tegelikult olemas ka faktiline näide sellest, et kõnealusel töös käsitletud küsimused on praktikas tõhusalt rakendatavad.

Aju-skaneerimise seadmete praktilised rakendusvõimalused on küllaltki ulatuslikud. Täna ei ole kõrgemal tasemel tehnilised lahendused enam mitte põhimõtteline vaid

üksnes aja küsimus. See illustreerib veelgi antud töö aktuaalsust ning diskussiooni vajalikkust selles valdkonnas.

Käesolevas töös on käsitletud võimalusi kasutada aju-skaneerimise seadmeid kriminaal- ja tsiviilmenetluses tõe väljaselgitamiseks, kindlustuspettuste avastamiseks, terroristide tuvastamiseks, varaste tuvastamiseks ja töötajate töölevõtmisel kandidaadi isikuomaduste kontrollimiseks. Kõikidel nimetatud rakendusvõimalustel on põhiseaduslikult kaitstav legitiimne eesmärk, kuid proportsionaalsuse põhimõttele vastab üksnes kriminaalmenetluses tõe väljaselgitamise eesmärk ning osaliselt töötaja, täpsemalt ametniku eelnev isikuomaduste kontrollimine.

Kognitiivne privaatsus on õigus, millesse igasugune sekkumine riivab isiku põhiõigusi väga ulatuslikult, kuna sekkub kõige fundamentaalsemasse ja privaatsemasse sfääri üldse. Kriminaalmenetluses tõe väljaselgitamine aga kannab olulist tähtsust nii riigi kui ka kogu ühiskonna jaoks tervikuna. Kui kriminaalmenetluses, näiteks kahtlustatava alibi kontrollimiseks või tema kuriteo asjaoludest teadmise kontrollimiseks läbi viia aju-skaneering ning seda teha menetleja taotlusel ja kohtu loal, võiks see olla proportsionaalne vahend eesmärgi saavutamiseks. Rõhutada tuleks sellise riive allutamist just kohtulikule kontrollile. Aju-kuva vahendid võimaldaksid küllaltki efektiivselt ning kiiresti tuvastada asjaolusid, mille väljaselgitamine tänapäevaste vahenditega võtab palju aja- ja inimressursse ning võib mõningatel juhtudel olla isegi võimatu.

Ka on teada, et osadele kõrgematele ametnikele, kellel on lähtuvalt ametiülesannetest täitmisest ligipääs riigisaladustele, viiakse enne ametisse astumist läbi julgeolekukontroll. See julgeolekukontroll iseenesest juba riivab nende isikute privaatsfääri küllaltki ulatuslikult. Julgeolekukontrolli täiendava meetme võimalusena oleks aju-skaneerimise seadmete kasutamine õigustatud, kuna ta võimaldab kas täpsustada või laiendada kontrolli võimalusi. Kindlasti ei tohiks ka selline rakendus olla ühe ametniku suvaotsus, vaid peaks olema läbiviidav teatud konkreetsetel juhtudel ning allutatud kindlale kontrollile.

Teiste nimetatud rakendusvõimaluste puhul ei saa abinõud pidada proportsionaalseks. Arvestada tuleb siiski sellega, et kognitiivne privaatsus on olemuslikult isiku identiteedi ja väärikusega nii tihedalt seotud, et sellised asjaolud, nagu materiaalne huvi, ei saa olla kaalukamad. Teisest küljest, näiteks poevaraste ja terroristide tabamise rutiinse universaalse protseduuri puhul riivataks liiga paljude ilmselt süütute inimeste põhiõigusi. Seda enam olukorras, kus vähemkahjustavate meetmete rakendamine või tõhustamine pole väga

keeruline või kulukas. Ilmselt oleks ka terroristide tuvastamiseks võimalik aju-skanneerimise seadmeid rakendada, kuid seda siiski üksnes eelneva julgeoleku- ja jälitusinformatsiooni olemasolul eraldi menetluses, mistõttu muutub see küsimus sarnaseks küsimusega aju-skanneerimise rakendamise võimalusest kriminaalmenetluses.

Antud töö raames läbi viidud eksperiment illustreerib selgelt, et need rakendusvõimalused ei ole fiktsioon või pelgalt nägemus tulevikuvõimalustest, vaid on reaalselt teostatavad ka meil Eestis, Tartu Ülikoolis olemasolevate seadmete abil. Eksperimendi tulemustest ilmneb, et katseisiku aju reageerib spetsiifiliselt erineval viisil kriitilisele või olulisele stiimulile ja neutraalsele, tähtsust mitte omavale stiimulile. See tähendab ühtlasi, et kuriteo asjaoludest teadliku inimese aju reageerib stiimulitele erinevalt, kui kuriteost mitteteadliku inimese aju, mis võimaldab saada ühe väärtusliku lisatõendi isiku süüdimõistmiseks või teiselt poolt vabastamiseks, või siis vähemalt uurimismenetluse tulemuslikkuse tõstmiseks. Samuti joonestub eksperimendi tulemustes välja P300 ehk positiivse polaarsusega potentsiaalikomponent 300-400 millisekundit pärast stiimulit, mis võimaldab vägagi efektiivselt avastada varjatava (ja eeldatavalt ainult kahtlustatavale teada oleva) verbaalse informatsiooni olemasolu katseisikul. On teada vähemalt üks juhtum, kus sellise *brain fingerprinting* meetodi abil juba on kohtualune süüdistustest vabastatud.

Kokkuvõtteks tuleb märkida, et sellised rakendusvõimalused teeniksid ühiskonnas kõrget eesmärki ja laiendaksid oluliselt õiguskaitseorganite võimalusi ja töö efektiivsust. Ühest küljest tuleb rõhutada kognitiivse privaatsuse tähtsust ning tihedat seost inimväärikuse põhimõttega. Kuid teisest küljest annavad kaasaegsed vahendid võimaluse suurendada efektiivse kohtupidamise võimalusi, riiklikku julgeolekut ning ühiskonna ja avalikku korda üldiselt, ehk ka elanikkonna turvatunnet, mistõttu kindlale korrale ja kontrollile allutatuna võiks neid seadmeid piiratud juhtudel ka rakendada. Rakendamise lubamisel on antud töö raames lähtutud (töö isegi visionäärlikku iseloomu arvestades) siiski hoomatavatest ja võrdlemisi reaalistest võimalustest.

Tulenevalt asjaolust, et tegemist on suhteliselt uue ja alles areneva teaduse valdkonnaga tuleb arvestada ühtlasi sellega, et need seadmed vajavad veel täiendavalt reliaabluse ja valiidsuse kontrollimist, kuid see iseenesest ei mõjuta põhimõttelist küsimust kognitiivsest privaatsusest ning nende seadmete rakendamise võimalikkusest ja lubatavusest. Nendele küsimustele ongi käesolev töö püüdnud leida esimesi vastuseid. Vastavate seadmete tipp-tasemele arendamine on tänaseks üksnes aja ja kõrgendatud vajaduse või huvi küsimus.

Cognitive Privacy

Summary

As the sciences in today's world are developing so fast that the scientists themselves are not able to have a full overview of all that is new and important, it is understandable that the laws are not able to reflect all that would be necessary. In current paper the main concern is what regards the development of brain scanning technologies, that raises questions about fundamental human rights.

In Estonia this topic has not yet been discussed. Some scientists however have published papers in international scientific journals that already raise questions about admissibility of brain scanning technology in practice. The question is how or to what extent should peoples' thoughts and inner contents of their mental minds be protected or are protected if today's technology allows us to „read minds“.

Researching human brain has yielded a number of benefits such as more effective drugs for mental illness, better surgical procedures to cure damaged brains, and the most widely beneficial, a greater understanding of how people think and feel. fMRI, EEG and PET are brain imaging devices having become applicable so as to read even hidden intentions and detect whether the person is lying or telling the truth directly from his/her brain.

This all has led to thinking that these technologies could have a practical use. Firstly the technique could be used in criminal procedure to find out if a suspect is lying, if the suspect really committed the crime. Or in a civil procedure also to establish if someone is telling the truth. In the courts of the United States of America a method called *brain fingerprinting* has already been used to find out the brains' knowledge of the critical circumstances of the crime. The suspect was found not guilty largely based on these results. There has also been a suggestion that *brain fingerprinting* could be used in airports to determine terrorists. This could highly extend the possibilities for national and international security and wellbeing. There have also been suggestions that employers would be interested in testing their future employees to find out if they might have kleptomania, pedophilia, low work moral etc. Insurance companies would also be interested in brain scanings in order to detect insurance frauds. Additionally, supermarkets might be interested to use such scanners to detect a person's intention to commit a theft.

The abovementioned uses of such devices raise many ethical, but also juridical questions. In response to these concerns a new field, neuroethics, which is the study of the ethical, legal and social implications of neuroscience, has developed. Estonian constitution, the European Convention of Human Rights and Freedoms and also other national and international documents protect people's fundamental human rights. Although when the abovementioned documents were established no one could know what the science is capable of in the 21st century. But it is important that the human rights are not a closed category. They are based on the principle of human dignity. It is widely recognized that fundamental human rights are not given to people by the states positive law but are universal rights that people have just because they are human. Positive law is meant to guarantee these rights.

Reading the hidden knowledge and intentions of a persons mind, finding out what he/she thinks is an invasion of privacy. That is why on the year 2000 Richard G. Boire and Wrye Sententia created a new term, *cognitive liberty*, in order to start the process of translating the legal notion of freedom of thought into a more modern right that would protect cognitive privacy, cognitive autonomy and cognitive choice. In the view of human rights today we should start a discussion on cognitive privacy, which means that what and how you think should be private, unless you choose to share it. The use of technologies such as brain imaging and scanning must remain consensual and any information so revealed should remain confidential. The right to privacy must be found to encompass the inner domain of thought.

Cognitive privacy is a question of § 45 and § 26 of the Estonian constitution which provide freedom of speech and protection of privacy. Freedom of thought in § 40 is rather a question of cognitive autonomy which means that self-determination over one's own cognition is central to free will. Decisions concerning whether or how to change a person's thought processes must remain the province of the individual as opposed to government or industry.

Cognitive privacy is bound up with freedom of speech because the substance of this freedom would not achieve its full meaning if people would not have also a right not to say out loud what they wish to keep to themselves. Protection of privacy is directly connected with the principle of human dignity which gives a person a right to be let alone, a right to live their life without any unnecessary interventions. What we know and think is known to us only until we decide to share it with others has until today been a truism. This inside workings of human mind is also called *forum internum*. Making information objectively reachable to third parties without a give persons' consent would prejudice interests of that person.

However there are no unlimited rights. Also cognitive privacy can be infringed if there are other higher interests that need protection. Such interests might be the protection of law and order, ascertaining the truth in criminal procedures and international and national security and wellbeing. It would be justifiable to infringe the cognitive privacy in a criminal procedure if the court finds it necessary in order to find out if the suspect is lying or not. It is mandatory for some officials to pass a security clearance before their nomination. Brain-scanning devices would extend the possibilities of the security clearance so we could avoid with a much higher probability that a wrong person would have an access to state secrets.

It must be stressed that cognitive privacy is a high value and the interventions to our minds do need justification. That is why these technologies should not be used in supermarkets or by employers or insurance companies – their interests for brain-scans are mainly financial. The aims of mentioned institutions can be reached also with other measures that would not prejudice the cognitive privacy to that extent. No money is a higher value than the dignity of a person.

In order to not leave the questions seem too futuristic there was an experiment carried out in cooperation with the laboratory of cognitive and neuroscience of the University of Tartu. The experiment was built up on a model of theft. The subject had to choose an item which he/she intended to steal. The aim of the experiment was to prove that it is possible to objectively detect person's hidden intentions and knowledge. The general hypothesis was that it is possible to determine differences in human brain activity in connection with intention to steal a certain object and with the possibility to steal it, that also in circumstances in which the person does not objectively carry through his/her intention because of a hindrance.

The results of the EEG/ERP recording showed clearly that there are differences in brain waves when a person sees the critical object that has an important meaning to him/her compared to the meaning in the conditions where he/she sees an object with no particular theft-related meaning. Particularly, a P300 effect of increased amplitude was clearly drawn out which enables to detect very effectively hidden verbal information (information that is known to that person only). The abovementioned case of the United States of America where a suspect was released from accusations was based also on the effect of P300. This means that the brain-scan devices are realistically useable in practice also here in Estonia.

However, these technologies are advancing every day and the scientists themselves point out that we should be careful with the practical uses until there is more information on the validity and reliability of such scannings. This is afterall a new and young field.

Irrespective of the fact that these devices still need to be improved, this paper has showed that legally bound brainscanning is a practical field and would have an important use in everyday life in order to assure law, order and security in our society. The constitution of Estonia does provide a wide protection to cognitive privacy, however if under a judicial control and in limited cases and circumstances these devices could be put into good use to serve the society as a whole.

Kasutatud materjalide loetelu

Kasutatud kirjandus

1. Alexy, R. Põhiõigused Eesti põhiseaduses. *Juridica* eriväljaanne 2001, lk 5-96;
2. Appelbaum, P. S. The New Lie Detectors: Neuroscience, Deception, and the Courts, *Law & Psychiatry*, Volume 58, No 4, 2007, pp 460-462;
3. Aru, J., Bachmann, T. Tähelepanu ja teadvus. Kirjastus Tänapäev, Tartu 2009;
4. Bachmann, T., Maruste, R. Psühholoogia alused. Kirjastus Ilo, Tallinn 2003;
5. Bachmann, T. Kognitiivse neuroteaduse ja psühholoogia võimalustest valetamise ja varjatud süülise teadmise avastamisel. *Juridica* 2007 nr 4, lk 215-228;
6. Bhatt, S., Mbwana, J., Adeyemo, A., Sawyer, A., Hailu, A., VanMeter, J. Lying about facial recognition: An fMRI study. *Brain and Cognition*, 2009 March, Volume 69, Issue 2, pp 382-390, E-published 2008 Oct 10;
7. Boire, R.G. Searching the Brain: The Fourth Amendment Implications of Brain-Based Deception Detection Devices. *The American Journal of Bioethics*, Volume 5, Issue 2, 2005, pp 62-63;
8. Farwell, L.A., Donchin, E. The truth will out: interrogative polygraphy ('lie detection') with event-related brain potentials. *Psychophysiology* 1991, Volume 28, pp 531-547;
9. Feigenson, N. Brain imaging and courtroom evidence: on the admissibility and persuasiveness of fMRI. *International Journal of Law in Context*, Cambridge University Press, 2006, pp 233-255;
10. Finn, D. Brain Imaging and Privacy: How recent advances in Neuroimaging Implicate Privacy Concerns. *The Berkeley Electronic Press*, bepress Legal Series, 2006, paper 1752, pp 1-18;
11. Fuchs T. Ethical issues in neuroscience. *Current Opinion in Psychiatry*, Volume 19, Issue 6, 2006, pp 600-607;

12. Harris, D.J., O'Boile, M., Warbrick, C. Law of the European Convention on Human Rights. Butterworths, London, Dublin, Edinburgh, 1995;
13. Haynes, J.D., Rees, G. Decoding mental states from brain activity in humans. Nature Reviews Neuroscience, 2006 July, Volume 7, Issue 7, pp 523-534;
14. Haynes, J.D, Sakai, K., Rees, G., Gilbert, S., Frith, C., Passingham, R.E. Reading Hidden Intentions in the Human Brain. Current Biology, Volume 17, Issue 4, February 2007, pp 323-328;
15. Johnson Jr, R., Henkell, H., Simon, E., Zhu, J. The self in conflict: The role of executive processes during truthful and deceptive responses about attitudes. NeuroImage, Volume 39, Issue 1, 2008 January, pp 469-482;
16. Kay, K.N., Naselaris, T., Prenger, R.J., Gallant, J.L. Identifying natural images from human brain activity. Nature, 2008 March, Volume 452, Issue 7185, pp 352-355, E-publishes 2008 Mar 5;
17. Kokk, M. Mõtte-, südametunnistuse ja usuvabadus. Juridica, 2003, nr Inimõigused ja nende kaitse Euroopas, lk 209-219;
18. Kull, I. Õiguse üldpõhimõtete kohaldamisest riigikohtu tsiviilkolleegiumi praktikas. Riigikohus 2002, Lahendid ja kommentaarid, lk 1369-1387;
19. Maurer, K., Kiisverk, T., Pohlak, L. Euroopa Inimõiguste Kohus. II: kohtuasjade mitteametlikud kokkuvõtted. Euroopa Nõukogu Tallinna Info- ja Dokumendikeskus, Tallinn 2000;
20. Nose, I., Murai, J., Taira, M. Disclosing concealed information on the basis of cortical activations. NeuroImage, 2009 February, Volume 44, Issue 4, pp 1380-1386, E-published 2008 Nov 14;
21. Peep, V. (toimetaja). Põhiseadus ja Põhiseaduse assamblee: koguteos. Eesti Vabariigi Justiitsministeerium, Kirjastus Juura, Õigusteabe Aktsiaselts, Tallinn 1997;
22. Renucci, J.-F. Article 9 of the European Convention on Human Rights. Council of Europe Publishing, Human Rights Files, No. 20, Strasbourg 2005;

23. Sepper, M.-L., Erne, J., Lindpere, H. (toimetajad). Rahvusvahelised inimõigused ja nende kaitse: sissejuhatav käsiraamat. Åbo Akademi ülikooli inimõiguste instituut. Õigustõlkebüroo Interlex, Tallinn 2001;
24. Sootak, J., Pikamäe, P. Karistusseadustik. Kommenteeritud väljaanne. 2., täiendatud ja ümbertöötatud väljaanne. Kirjastus Juura, Tallinn 2004;
25. Tovino, S.A. Currents in Contemporary Ethics. The Journal of Law, Medicine & Ethics, 2005, pp 844-850;
26. Truuväli, E.-J, Aaviksoo, B., Kask, O., Lehis, L., Madise, L., Madise, Ü., Merusk, K., Mälksoo, L., Narits, R., Olle, V., Pruks, P., (toimetuskolleegium). Eesti Vabariigi Põhiseadus. Kommenteeritud väljaanne. 2., täiendatud trükk. Kirjastus Juura, Tallinn 2008;
27. Tu, S., Li, H., Jou, J., Zhanga, Q., Wang, T., Yu, C., Qiu, J. An event-related potential study of deception to self preferences. Brain Research, Volume 1247, 2009 January, pp 142-148;
28. Ward, J. The Student's Guide to Cognitive Neuroscience. Hove/NewYork: Psychology Press, 2006;
29. Wildhaber, L., Diggelmann, O. Euroopa inimõiguste konventsioon ja eraelu kaitse. Uuemad arengusuunad, Juridica I, 2007, lk 3-15;

Kasutatud normatiivmaterjalid

30. Alkoholiseadus. 19. detsember 2001 – RT I 2002, 3, 7; ... RT I 2008, 49, 272;
31. Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, Council of Europe, Rome, 4th November 1950; Inimõiguste ja põhivabaduste kaitse konventsioon, Rooma 4. november 1950, mitteametlik tõlge – RT II 01.04.1996, 11/12, 34;
32. Eesti Vabariigi põhiseadus, Asutava Kogu poolt vastu võetud 15. juuni 1920 – RT 09.08.1920, 113/114, 243;
33. Eesti Vabariigi põhiseaduse muutmise seadus, rahvahääletusel vastu võetud 14., 15. ja 16. oktoobril 1933 – RT 28.10.1933, 86, 628;

34. Eesti Vabariigi põhiseadus, Rahvuskogu poolt vastu võetud 28. juuli 1937 – RT 03.09.1937, 71, 590;
35. Eesti Vabariigi põhiseadus, rahvahääletusel vastu võetud 28. juuni 1992 – RT 1992, 26, 349; RT I 2003, 29, 175, RT I 2007, 33, 210;
36. Julgeolekuasutuste seadus. 20. detsember 2000 – RT I 2001, 7, 17; ... RT I 2008, 35, 213;
37. Julgeolekukontrolli teostamisel psühhiaatri tehtava läbivaatuse ja järeldusotsuse vormistamise kord. Sotsiaalministri 30. novembri 2007. a määrus nr 78 – RTL 11.12.2007, 93, 1546;
38. Karistusseadustik. 6. juuni 2001 – RT I 2001, 61, 364; ... RT I 2008, 54, 305;
39. Kirikute ja koguduste seadus. 12. veebruar 2002 – RT I 2002, 24, 135; ... RT I 2008, 59, 330;
40. Kohtute seadus. 19. juuni 2002 – RT I 2002, 64, 390; ... RT I 2009, 4, 27;
41. Kriminaalmenetluse seadustik. 12. veebruar 2003 – RT I 2003, 27, 166; ... RT I 2008, 52, 288;
42. Maksukorralduse seadus. 20. veebruar 2002 – RT I 2002, 26, 150; ... RT I 2009, 19, 114;
43. Politseiseadus. 20. september 1990 – RT 1990, 10, 113; ... RT I 2008, 28, 181;
44. Reklaamiseadus. 12. märts 2008 – RT I 2008, 15, 108; 2008, 47, 261;
45. Riigisaladuse ja salastatud välisteabe seadus. 25. jaanuar 2007 – RT I 1997, 16, 77; ... RT I 2008, 35 213;
46. Tarbijakaitse seadus¹. 11. veebruar 2004 – RT I 2004, 13, 86; ... RT I 2008, 59, 330;
47. Turvaseadus. 8. oktoober 2003 – RT I 2003, 68, 461; ... RT I 2008, 28, 181;
48. Tsiviilkohtumenetluse seadustik. 20. aprill 2005 – RT I 2005, 26, 197; ... RT I 2008, 59, 330;
49. Väärteomenetluse seadustik. 22. mai 2002 – RT I 2002, 50, 313; ... RT I 2009, 3, 14;

Kasutatud kohtupraktika

50. Jones vs City of Opelica. 316 U.S. 584 (1942);
51. ECtHR, 25 February 1982, Campbell and Cosans v the United Kingdom, Series A, No 48;
52. Riigikohtu kriminaalkolleegiumi 10. septembri 1996. aasta otsus nr 3-1-1-98-96 Igor Dmitrijevi süüdistusjasja KrK § 195 lg 3 järgi – RT III, 31.10.1996, 25, 334;
53. Riigikohtu üldkogu 11. oktoobri 2001. aasta otsus nr 3-4-1-7-01 Tallinna Halduskohtu taotlus kontrollida Relvaseaduse § 28 lg 1 p 6 vastavust Põhiseaduse §-le 11 – RT III 2001, 26, 280;
54. Riigikohtu kriminaalkolleegiumi 18. oktoobri 2001. aasta otsus nr 3-1-1-87-01 Tallinna Ringkonnakohtu kriminaalkolleegiumi 18.04.2001 otsus Malle Eenmaa süüditunnistamises KrK § 164-2 lg 4 p 3 järgi – RT I 2001, 27, 295;
55. Ashcroft v The Free Speech Coalition. 535 U.S. 234 (2002);
56. Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kolleegiumi 3. märtsi 2002. aasta otsus nr 3-4-1-1-02 Tallinna Ringkonnakohtu taotluses tunnistada Käibemaksuseaduse § 18 lg 8 teine lause kehtetuks – RT III 18.03.2002, 8, 74;
57. State of Iowa v Terry Harrington. No. 122 / 01-0653 (2003);
58. Riigikohtu üldkogu 17. märtsi 2003. aasta otsus nr 3-1-3-10-02 Sergei Brusilovi süüdistuses KrK § 139 lg 3 p 1 järgi – RT III 15.04.2003, 10, 95;
59. Riigikohtu halduskolleegiumi 22. märtsi 2006. aasta otsus nr 3-3-1-2-06 V. L. kaebuses Tartu Vangla tekitatud kahju hüvitamiseks – RT III, 19.04.2006, 11, 107;

Muud allikad

60. <http://www.brainwavescience.com/counterterrorism>, 31. jaanuar 2009;
61. <http://www.cognitiveliberty.org>, august 2008;
62. http://www.politsei.ee/files/dokumendid/statistika/reg_avastatud_avastatud_2006.pdf, 11. Veebruar 2009.

EEG signatuurid kriitiliste (hall) ja neutraalsete (must) stiimulite keskmistatud ajuvastustest.

