

Tartu Ülikool
Psühholoogia instituut

Levoni Lemberg
Seosed erinevate meeleolude ja arvutis tehtavate tegevuste vahel
Uurimustöö

Juhendajad: Kenn Konstabel, Karin Täht

Läbin pealkiri: Meeleolu ja arvuti

Tartu 2015

Kokkuvõte

Käesolev töö uurib seoseid erinevate meeleolude ja arvutis tehtavate tegevuste vahel. Uuringus kasutati Tervise Arengu Instituudi "Laste internetisõltuvus: levimus- ja sekkumisuuring" andmeid. Sellest andmestikust võeti ja analüüsiti arvuti ajalise kasutuse ja meeleolu küsimuste vastused. Uuringus osales 44 kooli. Käesolev töö kasutas 8 klassi õpilaste vastused. Vastanute arvuks oli 801 inimest. Suurim korrelatsioon tuli negatiivsete meeleolude ja arvutikasutamise aja vahel, millel oli positiivne ja statistiliselt oluline korrelatsioon 0,206 ($p < 0,001$). Täpsematest tegevustest tuli, et muusika kuulamine on positiivselt korreleeritud väsimusega 0,200 ($p < 0,001$). Ülejäänud tulemused olid, kas korrelatsioonilt madalamad kui 0,2 või olid statistiliselt mitte olulised. Arvutikasutuse ja meeleolu seosed vajavad veel põhjalikumat uurimist. Tulevastes uurimustes peaks üleliigset arvutikasutust eraldi uurima tavakasutusest.

Relations between different moods and different ways to use of computer

Abstract

This paper researches relations between moods and things that computers are used for. This study used *Tervise Arengu Instituudi "Laste internetisõltuvus: levimus- ja sekkumisuuring"* (Translation: Health Development Institute's „Child internet addiction: distribution and intervention research“) data. Computer time usage and mood questionnaire answers was analysed in this study. 44 schools answered to this questionnaire. This study used answers given by 8 grade students. There were total 801 people who answered this questionnaire. The biggest correlations was between negative moods and time spent using computer which was positive and statistically significant 0,206 ($p < 0,001$). From the more certain activities done with computer there came a correlation between listening to music and feeling tired which was positively correlated 0,200 ($p < 0,001$). Rest of the results had correlation lower than 0,2 or were statistically not important. Relation between computer usage and mood needs more research. Further research should consider researching excessive computer use separately from normal users.

Sissejuhatus

Viimaste aastakümnete jooksul on interneti ja arvutite kasutamine muutunud aina igapäevasemaks tegevuseks. Tänapäevaks on interneti tähtsus kasvanud nii kõrgeks, et ilma selleta on raske elada. Tehnika areng on sellele kõvasti kaasa aidanud ja teinud meile võimalikuks peaaegu igal ajal ja igal pool internetiühenduses olemise. Interneti ja arvutite kasutamine on muutunud järjest mugavamaks ja ka vajalikumaks ning on ootuspärane, et inimesed kasutavad seetõttu arvuteid ja interneti rohkem kui seda on tehtud varem. Samal ajal on sellega seoses tekkinud ka palju uusi probleeme. Üks neist probleemidest on üleliigne arvutikasutus ning sellele probleemile keskendub ka käesolev töö.

Hetkel puudub teaduskirjanduses üksmeel, kuidas nimetada üleliigset arvutikasutust. Uurijad nimetavad seda erinevalt, näiteks arvutisõltuvus, problemaatiline arvutikasutus, internetisõltuvus jne. Käesolevas töös jäädakse nähtuse/probleemi kirjeldamisel mõiste „üleliigne arvutikasutus“ juurde. Vaatamata sellele, et nähtust kirjeldatakse erinevate nimetustega, ollakse enamjaolt üksmeelel mida see sisuliselt endast kujutab. Leitakse, et üleliigne arvutikasutamine on inimeste jaoks ajakulukas, distressi tekitav ja kontrollimatu tegevus (Tahiroglu, Celik, Uzel, Ozcan, & Avci, 2008). Esimese empiirilise uuringu üleliigse arvutikasutuse kohta tegi Young (1988). Selles uuringus eristas ta erinevaid normaalset ja patoloogilist arvutikasutust eristavaid kriteeriume: 1) internetiga hõivatud olemine, 2) vajadus arvutit kasutada, 3) kas/ kui palju on inimene varasemalt üritanud (üleliigset) arvutikasutamist vähendada, kuid ebaõnnestunult, 4) rahutu olek ilma arvutita, 5) kas inimene on arvuti taga kauem kui esialgselt planeeritud, 6) valetamine sõpradele või perele seoses arvutikasutusega ja 7) arvuti kasutamine probleemidest põgenemise eesmärgil (Young 1998). Praeguseks on sellest uurimusest möödunud üle 25 aasta ning üleliigset arvuti kasutust on hakatud uurima täpsemalt. Üleliigsele arvutikasutusele kui üldisele nähtusele on välja pakutud ka erinevaid alatüüpe. Näiteks Weinstein ja Lejoyeux (2010) toovad oma uurimuses välja, et need alatüübid võiksid olla üleliigne mängimine, seksuaalne tegevus ja sõnumite või e-mailide saatmine. Käesolevas uurimuses ei uurita üldise arvutikasutust ega jaotata arvutikasutust erinevatesse alatüüpidesse, vaid arvutikasutust vaadatakse konkreetsete arvutis tehtavate tegevuste põhjal.

Üleliigse arvutikasutuse suhtes ei olda veel üksmeelel ning ka teadmised sellest, millised on üleliigse arvutikasutuse riskid, kuidas mõista seda kui häiret ning kuidas üleliigne arvutikasutus väljendub, on suhteliselt puudulikud (Jiang ja Leung 2011). Erinevad uurimused lähenevad üleliigse

arvutikasutuse probleemile erinevalt. On näidatud, et arvutit üleliigselt kasutavad inimesed on arvutis kuni kaheksa korda rohkem kui tavakasutajad (Douglas 2008). Meesoost isikutel esineb üleliigset arvuti kasutust rohkem (Carli 2013). Lisaks on leitud korrelatsioone üleliigse arvutikasutamise ning erinevate sümptomite ja meeleolude vahel. Depressioon, ärevus, agresiooni, ADHD sümptomid, obsessiiv-kompulsiivsuse sümptomid korreleeruvad üleliigse arvutikasutamisega (Carli 2013).

Üleliigse arvutikasutuse uurimisel on tähtis arvesse võtta kui kaua arvutit kasutatakse ja mis on selle eesmärk (Israelashvili 2012). Uuringud on juba näidanud, et muuhulgas võivad olla meeleolud riskiteguriks üleliigsele arvutikasutusele (Koo ja Kwon, 2014). Kompenseeriva internetikasutamise teooria (*The theory of compensatory internet use*) ütleb, et negatiivsed elusündmused võivad tõsta inimese motivatsiooni minna interneti ja leevendada selle abil oma negatiivseid tundeid (Kardefelt-Winther, 2014). Tuju tõstmise hüpotees (*The mood enhancement hypothesis*) väidab, et meedia (ka interneti) kasutajad tarbivad selektiivselt meedia sisu olenevalt nende tujust ning tarbitava meedia sisu võib aidata inimese mõtteid negatiivsetelt elukogemustelt eemale viia ning tänu sellele vabastada stressist (Bryant & Zillmann, 1984, Ai, 2013 kaudu). Niisiis võib eeldada, et negatiivsete emotsioonide kogemine võib inimest ajendada leevenduse otsimiseks rohkem arvutis aega veetma.

Mõnes uuringus on näidatud, et eneseregulatsiooni puudulikkus on üks tähelepanuväärsemaid tegureid üleliigses arvutikasutuses (LaRose, Lin ja Eastin, 2003). Gámez-Guadix jt uurimus näitas, et puudulik eneseregulatsioon on põhielement probleemse arvutikasutamise püsimisel (Gámez-Guadix jt., 2015). Chong jt uurimusest selgus, et noorukid, kes tajusid endal olevat kõrgema sotsiaal-emotsionaalse regulatsiooni oskusega, raporteerisid, et nad kasutavad sageli efektiivselt interneti oma negatiivse meeleoluga toimetulemiseks (Chong jt., 2014), kuid sama ei saa öelda madala eneseregulatsiooniga inimeste kohta. Inimesed, kellel on madal eneseregulatsioon (eriti emotsionaalne), kasutavad küll arvutit ja interneti oma meeleoluga toimetulemiseks, kuid seda palju ebaefektiivsemalt kui kõrge eneseregulatsiooniga inimesed. Seetõttu jääb neil ka negatiivne tuju püsima. Näiteks võib võtta Sagioglou ja Greitemeyeri uuringu, milles nad näitasid, et inimesed ootavad, et interneti sotsiaalvõrgustikud tõstaksid nende tuju, kuid tegelikult need langetavad seda (Sagioglou ja Greitemeyer, 2014). Selle näite põhjal võib öelda, et sotsiaalvõrgustikes viibimine ei aita tõsta ei kõrge ega madala eneseregulatsiooniga inimeste meeleolu. Samal ajal kõrgema eneseregulatsiooniga inimesed ei saa selle poolt niivõrd negatiivselt mõjutatud kui madala eneseregulatsiooniga inimesed. Madal eneseregulatsioon võib seletada, miks inimesed, kes kasutavad rohkem ajaliselt arvuteid, omavad rohkem negatiivseid meeleolusid ja ka seda, miks on neil suurem tõenäosus jääda arvutist või internetist sõltuvusse. Protsessi loogika võiks oletuslikult

olla järgnev: negatiivne emotsioon → inimene läheb arvutisse meeleolu parandama → madala eneseregulatsiooni tõttu ei saa inimene sellega piisavalt hästi hakkama → negatiivne emotsioon jääb endiselt püsima → minnakse taaskord emotsiooni parandamiseks arvutisse (kuna see aitab mõtted eemale viia; tegelikult samal ajal ei "lahenda" negatiivset emotsiooni). St valitakse vale viis negatiivsete emotsioonidega toimetulemiseks ning sellega suurendatakse riski jääda arvutikasutamisest sõltuvusse.

Käesolev uurimus võtab arvesse Kardefelt-Wintheri artiklis kirjutatud soovitusi uurida arvutis viibimise motivatsiooni ja tegevuste täpsemaid seoseid (Kardefelt-Winther, 2014). Sealjuures võttes eelnevalt välja toodud teooriate põhjal aluseks, et negatiivne emotsioonid võivad olla seotud laste suurema arvutikasutamisega. Käesolevas uurimuses püütakse täpsemalt kokku viia meeleolu (näiteks rõõm, üksindus, ärev õnnetu jne) ja kindel arvutis tehtav tegevus (näiteks internetis olemine, filmide vaatamine, arvutiga mängimine jne). Püstitatud on kaks hüpoteesi: esiteks, et sagedamini negatiivseid meeleolusid tundvad inimesed veedavad arvuti taga rohkem aega ning teiseks, et erinevad meeleolud korreleeruvad erinevate arvuti taga tehtavate tegevustega.

Meetod

Käesolevas töös kasutatakse Tervise Arengu Instituudi "Laste internetisõltuvus: levimus- ja sekkumisuuring" andmeid. Uuring viidi läbi juhuslikult valitud Eesti koolides. Koolidele saadeti küsimustikud ja seal anti need lastele täita. Kokku saadi vastuseid 44 koolilt. Selles uuringus vaadati 8.klassi õpilaste tulemusi. Lõplikku valimisse jäi 801 inimest. Kuna kõigil ei olnud sugu märgitud, siis 88 inimese sugu on uurimuses teadmata. Ülejäänud 713-dest olid 322 meessoost ja 391 naissoost. Küsimustes uuriti, kui kaua inimestel erinevatele arvuti taga tehtavatele tegevustele aega kulus (vastusteks olid näiteks „alla 1/2 tunni“, „1/2 tundi kuni tund“ jne). Tegevuste alla kuulusid koolitööde tegemine, sõprade-tuttavatega suhtlemine, arvutimängude mängimine, hasartmängude mängimine, filmide vaatamine, muusika kuulamine, eurootiliste sisuga veebilehtede külastamine ja internetis surfamine. Meeleolu küsimustikus olid erinevad meeleolu väited (näiteks „olen olnud rõõmus“, „pole tahtnud midagi teha“, „tundnud ennast üksildasena“ jne) ning neid väiteid pidi hindama selle alusel, kui tihti vastaja neid viimase nädala jooksul oli tundnud (näiteks „harva“, „sageli“ jne).

Tulemused

Esmalt liitsin kokku arvutikasutamise aja ja seejärel tegin kõikide meeleolu kajastavate väidetega (12 väitega) faktoranalüüsi. Faktoranalüüsis kasutasin *principal components* meetotit ja *direct oblimin* pööramist. Faktoranalüüsis näitas kahe erineva faktori olemasolu, millest ühel on positiivsed meeleolud ja teisel negatiivsed meeleolud (vt tabel 1). Seejärel tegin saadud faktorite ning kokku arvutis kasutatud aja vahel korrelatsioonanalüüsi. Sellest selgus, et negatiivsete meeleolude ja kokku kasutatud arvuti aja vahel on positiivne ja statistiliselt oluline korrelatsioon 0,206 ($p < 0,001$). Positiivsete meeleolude ja kokku kasutatud arvuti aja vahel ei esinenud statistiliselt olulist korrelatsiooni.

Tabel 1. Meeleolu küsimuste faktoranalüüs

Meeleolud (Viimase nädala jooksul ...)	Negatiivsed	Positiivsed
...olen ma olnud murelik ja õnnetu	,786	
...olen tundnud end hirmununa ja ebakindlana	,762	
...olen olnud kergesti ärrituv	,736	
...olen ma olnud endassetõmbunud	,701	
...olen tundnud end üksildasena	,692	
...olen ma tundnud end väsinuna	,691	
...olen olnud pahur	,687	
...pole ma tahtnud eriti midagi teha	,512	
...olen ma olnud seltsiv		,817
...olen ma olnud rõõmus		,635
...olen ma olnud viisakas ja sõnakuulelik		,625
...olen olnud endaga rahul		,500

Kasutatud *principal components* meetotit ja *direct oblimin* pööramist.
Eemaldatud korrelatsiooni konfitsent alla 0,4

Tegin veel korrelatsioonanalüüsi kõikide meeleoluküsimuste vastuste ja erinevate arvutis tehtavate tegevuste aegade vahel. Toon siin välja ainult tulemused, mis on statistiliselt olulised ja korrelatsioon on suurem kui 0,1. Koolitööde tegemise aja ja kõikide meeleolude vahel puudus statistiline olulisus või korrelatsioon oli väiksem kui 0,1. Arvutis sõprade ja tuttavatega suhtlemine on korrelatsioonis üksildusega 0,116 ($p < 0,01$), hirmuga ja ebakindlusega 0,114 ($p < 0,01$), murelik ja õnnetu olemisega 0,103 ($p < 0,01$), väsimusega 0,178 ($p < 0,001$) ja seltsivusega 0,151 ($p < 0,001$). Arvutimängude mängimine on positiivselt seotud sellega, kui inimene tunneb, et ei taha eriti midagi teha 0,103 ($p < 0,01$) ja negatiivselt seltsivusega -0,113 ($p < 0,001$). Hasartmängude mängimine on samuti seotud väitega „kui eriti ei taha midagi teha“ 0,104 ($p < 0,01$) ja väsimusega 0,113 ($p < 0,01$). Filmide vaatamine on korreleeritud üksildusega 0,101 ($p < 0,01$), hirmu ja ebakindlusega 0,146

($p < 0,001$), endassetõmbunud olemisega 0,115 ($p < 0,01$), pahurusega 0,107 ($p < 0,01$) ja väsimusega 0,130 ($p < 0,01$). Muusika kuulamine on korreleeritud „kui eriti ei taha midagi teha“ 0,120 ($p < 0,01$), üksildusega 0,136 ($p < 0,001$), hirmu ja ebakindlusega 0,128 ($p < 0,01$), mureliku ja õnnetuga 0,106 ($p < 0,01$), kergesti ärrituvusega 0,186 ($p < 0,001$), endassetõmbunud olemisega 0,119 ($p < 0,01$), viisakuse ja sõnakuulelikkusega -0,103 ($p < 0,01$), pahurusega 0,157 ($p < 0,001$) ja väsimusega 0,200 ($p < 0,001$). Eroolise sisuga veebilehtede külastamine on korreleeritud endassetõmbunud olemisega 0,117 ($p < 0,01$). Internetis surfamine on korreleeritud „kui eriti ei taha midagi teha“ 0,107 ($p < 0,01$), hirmu ja ebakindlusega 0,106 ($p < 0,01$), mureliku ja õnnetuga 0,126 ($p < 0,01$), kergesti ärrituvusega 0,114 ($p < 0,01$), endassetõmbunud olemisega 0,109 ($p < 0,01$), pahurusega 0,112 ($p < 0,01$) ja väsimusega 0,150 ($p < 0,001$). Nagu näha on kõik toodud korrelatsioonid väga väikesed (kuigi statistiliselt olulised). Kõige tugevamalt olid omavahel seotud muusika kuulamine kergesti ärrituvusega 0,186 ($p < 0,001$) ja väsimusega 0,200 ($p < 0,001$).

Arutelu

Tulemustest näeme, et meeleolude küsimuste faktoranalüüsist tulid välja faktoritena negatiivse meeleolud ja positiivsed meeleolud, mis tähendab, et need olid uuringus piisavalt hästi eristatud. Negatiivsete meeleolude ja kogu arvuti kasutamise vahel esines positiivne, kuid nõrk korrelatsioon. Siiski saab väita, et selle uurimise esimene hüpotees, et tihedamalt negatiivseid meeleolusid tundvad inimesed veedavad rohkem aega arvuti taga. Samuti on see kooskõlas Kompenseeriva internetikasutamise teooria (*The theory of compensatory internet use*) ja Tuju tõstmise hüpoteesiga (*The mood enhancement hypothesis*) (Kardefelt-Winther, 2014; Bryant & Zillmann, 1984, Ai, 2013 kaudu). Selle uurimuse järgi ei tundu olevat meeleolul nii suurt mõju arvuti kasutamisele kui seda oli oodata või milliseks riskiteguriks seda on eelmistes uuringutes hinnatud (Koo ja Kwon, 2014).

Varasemate uurimuste põhjal oleks võinud eeldada, et ka käesolevas uurimuses leitakse erinevaid seoseid erinevate meeleolude ja arvutikasutuse vahel. Siiski võib esineda mitmeid põhjuseid, miks see uurimus ei andnud eeldatud tulemusi. Üheks variandiks võib olla see, et uurimus ei tabanud meeleolusid piisavalt täpselt või ei suutnud küsimused piisavalt selgelt erinevaid meeleolusid eristada. Selgesti on küll eristatud negatiivne ja positiivne meeleolu, kuid võib-olla oleks olnud vajalik veelgi täpsemate meeleolude eristamine. Teiseks, on võimalus, et inimesed ise ei mõtle enda meeleolude üle enne arvutikasutamist ja negatiivses meeleolus inimese jaoks tundub tavaline minna arvutisse. See võib toimuda ilma suurema mõtlemata, nii et kui hiljem küsida inimeselt tema

meeleolu kohta, siis ta ei pruugi seda eriti hästi mäletada. Samuti võib arvuti kasutamine olla seda meeleolu mingil määral muutnud või on teinud selle meenutamise raskemaks. Tavaliselt ei mõelda oma meeleolu peale ja hiljem võib seda valesti meenutada. Kolmandaks, võiks välja pakkuda, et võib-olla ei esinegi tugevaid seoseid erinevate meeleolude ja arvutikasutamise vahel. Tulemuste põhjal saab öelda, et esineb väike seos muusika kuulamise ja väsimuse vahel. Samas ei pruugi see olla kindel meeleolu, mis on seotud konkreetsete tegevustega arvutis. Näiteks võib inimene negatiivse meeleolu tulles kasutada arvutit, et oma meeleoluga toime tulla ning minna varasemalt tekkinud/ omandatud harjumusest lähtuvalt negatiivse emotsiooni ilmnedes arvuti taha. Seetõttu ei mõju erinevad meeleolud piisava mõjukusega erinevatele arvuti kasutamise viisidele ning seosed jäävad meeleolude ja arvuti taga tehtavate tegevuste vahel nõrgaks. Samas jääb seos negatiivsete meeleolude ja arvuti kasutamise vahel alles. Peaks ka silmas pidama seda, et arvuti kasutajad võivad teha mitut tegevust korraga arvutiga (näiteks muusika kuulamise ajal suhtleb ka sõpradega-tuttavatega). See võib raskendada erinevate meeleolude ja arvutis tehtavate tegevuste seoste välja tulemist ning eristamist. Samuti see võib ka olla üks põhi põhjusid, et miks muusika kuulamine sai kõige paremini eristatavad tulemusi. Muusikat tihti peale pannakse tagataustaks mängima teistele tegevustele.

Käesolev töö uuris erinevaid arvuti kasutajaid – nii neid, kes kasutavad arvutit mõõdukalt kui neid, kes kasutavad arvutit liiga palju. Mõistlik võiks olla eraldada inimesed, kes kasutavad üleliigselt arvutid ja eraldi uurida neid. Sellisel juhul ei saaks küll tulemusi, mis kehtiksid laiema populatsiooni kohta, kuid sel juhul oleks suurem tõenäosus, et need inimesed kasutavad oma meeleoluga toimetulemiseks arvutit. Samuti võiks uurida seoseid eneseregulatsiooni, meeleolude ja arvutikasutuse vahel. Sel juhul saaks eristada inimesi, kes ei tule nii hästi oma meeleoludega toime ja kasutavad negatiivsete meeleolude ajal püsivamalt arvutit. LaRose jt töid välja, et eneseregulatsiooni peetakse üheks põhitahuks üleliigses arvutikasutuses ja üleliigse arvutikasutamise uurimine koos eneseregulatsiooniga tundub mõistlik. Edaspidistes uurimustes võiks eraldada arvuti ülekasutamist kui eraldiseisvat nähtust. Tavaline arvutikasutus ja üleliigne arvutikasutus võivad toimida väga erinevalt ning need ei pruugi olla võrreldavad. Nagu psüühikahäireid loetakse eranditena ja nende jaoks koostatakse eraldi uurimusi, samamoodi võiks ka uurida üleliigset arvutikasutust, võttes selle eraldi uurimisobjektiks. Samal ajal peaks ka jätkama uurimusi kõigi kasutajate peal, et püüda aru saada, kuidas üleliigne arvuti kasutus tekitab ja kuidas see ikkagi erinev tava kasutajatest ning, mis on ühe või teise eripärad.

Viited

- Ai, M., (2013), How computer and Internet use influences mental health: a five-wave latent growth model, *Asian Journal of Communication*, 23 nr. 2, 175-190.
- Carli, V., Durkee, T., Wasserman, D., Hadlaczky, G., Despalins, R., Kramarz, E., (2013), The association between pathological internet use and comorbid psychopathology: a systematic review, *Psychopathology*, 46, 1–13.
- Chong, W. H., Chye, S., Huan, V. S., Ang, R. P., (2014), Generalized problematic Internet use and regulation of social emotional competence: The mediating role of maladaptive cognitions arising from academic expectation stress on adolescents, *Computers in Human Behavior*, 38, 151-158.
- Douglas, A. C., Mills, J. E., Niang, M., Stepchenkova, S., Byun, S., Ruffini, C., Lee, S.K., Loutfi, J., Lee, J., Atallah, M., Blanton, M., (2008), Internet addiction: meta-synthesis of qualitative research for the decade 1996–2006. *Computers in Human Behavior*, 24, 3027–3044.
- Gámez-Guadix, M., Calvete, E., Orue, I., Hayas, C. L., (2015), Problematic Internet use and problematic alcohol use from the cognitive–behavioral model: A longitudinal study among adolescents, *Addictive Behaviors*, 40, 109-114.
- Israelashvili, M., Kim, T., & Bukobza, G., (2012), Adolescents’ over-use of cyber world-Internet addiction or identity exploration?, *Journal of Adolescence*, 35 nr 2, 417–424.
- Jiang, Q., & Leung, L., (2011), Effects of individual differences, awareness-knowledge, and acceptance of Internet addiction as a health risk on willingness to change Internet habits, *Social Science Computer Review*, 30 nr. 2, 170–183.
- Kardefelt-Winther, D., (2014), A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use, *Computers in Human Behavior*, 31, 351-354.
- Koo, H. J., Kwon, HJ., (2014), Risk and Protective Factors of Internet Addiction: A Meta-Analysis of Empirical Studies in Korea, *Yonsei Medical Journal*, 55 nr.6, 1691-1711.
- LaRose, R., Lin, C. A., & Eastin, M. S., (2003), Unregulated Internet usage: Addiction, habit, or deficient self-regulation? *Media Psychology*, 5, 225–253.
- Sagioglou, C., Greitemeyer, T., (2014), Facebook’s emotional consequences: Why Facebook causes a decrease in mood and why people still use it, *Computers in Human Behavior*, 35, 359-363.
- Tahiroglu, A. Y., Celik, G. G., Uzel, M., Ozcan, N., & Avcı, A., (2008), Internet use among Turkish adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 11 nr. 5, 537–543.
- Weinstein, A., & Lejoyeux, M., (2010), Internet addiction or excessive Internet use, *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36, 277–283.

Young, K. S., (1998b), Internet addiction: the emergence of a new clinic disorder, *CyberPsychology and Behavior*, 1, 237–244.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis Dspace.

Levoni Lemberg