

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Karlos Taaniel Lillemäe

EE.PIP-NEO-3 KÜSIMUSTIKU VALIDEERIMINE NING SELLEGA MÕÕDETAVATE
ISIKSUSEOMADUSTE SEOSSED INTERNETI LIIGKASUTAMISEGA

Uurimistöö

Juhendajad:

Karin Täht, PhD

Jüri Allik, PhD

Läbiv pealkiri: Isiksuse seos interneti liigkasutamisega

Tartu 2018

EE.PIP-NEO-3 küsimustiku valideerimine ning sellega mõõdetavate isiksuseomaduste seosed
interneti liigkasutamisega

Lühikokkuvõte

Käesolevas töös uuriti uue isiksuseküsimustiku EE.PIP-NEO-3 psühhomeetrisi omadusi ja võrreldi neid EE.PIP-NEO (Mõttus, Pullmann & Allik, 2006) vastavate omadustega, et hinnata selle sobivust Suure Viisiku isiksuseomaduste mõõtmisel. Seejärel kasutati EE.PIP-NEO-3 küsimustikku, et uurida seoseid Suure Viisiku isiksuseomaduste ja interneti liigkasutamise vahel. Valimiks oli 1694 inimest, kes täitsid 256 küsimusega küsitluse, mille tulemusi analüüsiti. Järeldati, et kõik need EE.PIP-NEO-3 psühhomeetriselised omadused, mida selles töös uuriti, olid sarnased EE.PIP-NEO vastavatele omadustele ning seetõttu oli selle küsimustiku kasutamine isiksuseomaduste mõõtmisel antud töös õigustatud. Leiti, et interneti liigkasutamisel on positiivne korrelatsioon neurootilisusega ja negatiivne korrelatsioon meelekindluse, sotsiaalsuse ja ekstraversusega. Avatuse puhul korrelatsiooni ei leitud.

Märksõnad: interneti liigkasutamine, isiksus, Suur Viisik, EE.PIP-NEO-3

Validating EE.PIP-NEO-3 questionnaire and investigating relations between personality traits
and excessive internet use

Abstract

In this paper, psychometric properties of EE.PIP-NEO-3 were evaluated and compared to EE.PIP-NEO (Mõttus, Pullmann & Allik, 2006) to evaluate the appropriateness of a new personality questionnaire as a tool to measure Big Five personality traits. EE.PIP-NEO-3 was then used to investigate the relationship between Big Five personality traits and excessive internet use. A sample of 1694 participants who completed a 256-item online questionnaire was analyzed. It was concluded that by all the psychometric properties analyzed in this paper, EE.PIP-NEO-3 was comparable to EE.PIP-NEO and its use as a tool of personality measurement was therefore justified. Excessive internet use was found to be positively correlated with neuroticism and negatively correlated with conscientiousness, agreeableness and extraversion. No correlation between openness to experience was found.

Keywords: internet abuse, personality, Big Five, EE.PIP-NEO-3

Sissejuhatus

Isiksuseomadused on inimeste elu jooksul ja erinevates situatsioonides üsna stabiilsed (Pervin & John, 1997; Shaffer, 2000). Seetõttu on neid ka palju uuritud ning leitud, et need on seotud erinevate eluvaldkondade, tegevuste ja käitumistega, sealhulgas kooliskäimise aktiivsusega (McShane, Walter, & Rey, 2001), hasartmängulise käitumisega (Blaszczynski, Walker, Sagris, & Dickerson, 1999; Kaare, Möttus & Konstabel, 2003), lastekasvatusega (Kelmanson, 1999), muusikaeelistusega (Rentfrow & Gosling, 2003), juhtimiskäitumisega (Judge & Bono, 2000), agressiivsusega (Wu & Clark, 2003), narkootikumide tarvitamisega (Sussman, McCuller, & Dent, 2003), seksuaalkäitumisega (Kalichman, Chain, Zweben, & Swain, 2003) ja sportimisega (Freixanet, 1999; O'Sullivan, Zuckerman, & Kraft, 1998). Isiksuseküsimumstikud kaardistavad mitmekülgset isiksuse omadusi ning neil on teisi otstarbeid lisaks teaduslikule tööle. Kuna kutsealased huvid on isiksuse seadumustega tihedalt seotud, saab neid kasutada kutsenõustamisel (Costa & McCrae, 1992a). Näiteks meelekindlus on erinevate ametite puhul tööalase pädevuse ja asjatundlikkuse ennustajaks (Salgado, 1997). Kõrgem meelekindlus on vajalik ametile, kus hinnatakse kõrget saavutustaset ning intensiivset jõupingutust (Costa & McCrae, 1992a). Meelekindlus on seotud produktiivsuse ja paremate akadeemiliste tulemustega (Higgins, Peterson, Pihl & Lee, 2007). Isiksusepsühholoogia on suur ja populaarne valdkond, seega on loogiline, et sellel alal peab olema palju teaduslikku kirjandust ning arutelu meetodite üle.

EE.PIP-NEO-3 teke

Viiefaktoriline mudel (FFM – *Five Factor Model*) sai alguse Donald Fiske uurimusest (Fiske, 1949). Alles 20. sajandi lõpupoole, kui sarnaseid tulemusi ja järeldusi hakkasid iseseisvalt oma uurimustes saama ka teised teadlased (Goldberg, 1993; Norman, 1963; Tupes & Christal,

1992), hakkas viie-faktori mudeli teooria populaarseks saama. Neid viit faktorit kutsutakse Suureks Viisikuks (*Big Five*). 21. sajandi alguseks oli saanud kõige populaarsemaks isiksuse mõõtmise instrumendiks Suurt Viisikut mõõtev NEO-PI-R ehk *Revised NEO Personality Inventory* (Costa & McCrae, 1992a), mis tõlgiti ka eesti keelde (Kallasmaa, Allik, Realo, & McCrae, 2000). Samas ilmnes, et NEO-PI-R ei pruugi olla sobiv kõigile, kuna võib olla testi täitjale liiga keeruline. Näiteks 12-aastaste puhul erines faktorstruktuur vanemate vastajate omast (Allik, Laidra, Realo & Pullmann, 2004). Kommertslikult levivate isiksusetestide üheks suureks puuduseks on see, et neid on keeruline muuta või uuendada haldajate vastumeelsuse tõttu (Mõttus, Pullmann, Realo, Kõöts & Allik, 2009). Samuti kuna suurem osa kasutusel olevaid universaalseid isiksusemõõdikuid on kommertsiaalsed, on nende kasutusõigused erafirmadel, kes küsivad iga üksiku testi kasutamise eest tasu. Näiteks NEO-PI-R või veelgi uuem versioon NEO-PI-3, mille autoriteks on Paul Costa ja Robert McCrae, kuulub firmale *Personality Assessment Resources* (PAR Inc., <https://www.parinc.com/>). Kui iga üksik vastuste leht maksab umbes \$6, siis isegi keskmiselt suurte valimite korral tuleks välja käia raha, mis käib enamikele projektidele üle jõu.

Vabavaraliste testide puuduseks on seni olnud nende madalam kvaliteet. Kommertstestidega võrdväärsete vabavara testide puudumine muutus isiksuse uurimisel oluliseks takistuseks. Selle olukorra leevendamiseks alustas üks kõige tuntumaid isiksuse psühholooge ja üks 5-faktori mudeli loojatest Lewis Goldberg 1996. aastal projekti nimetusega *International Personality Item Pool* ehk IPIP (<https://ipip.ori.org/>). Selle projekti kirjeldus ilmus ajakirjas *Journal of Research in Personality* (Goldberg jt. 2006).

Projekti üheks eesmärgiks oli kokku panna isiksuse küsimustik, mis võimalikult täpselt kopeeriks NEO-PI-R küsimustikku kõigi oma 5 faktori ja 30 alaskaalaga (kuus alaskaalat iga faktori kohta). Eestikeelne EE.PIP-NEO oli selle IPIP perekonda kuuluva testi tõlkeks (Mõttus jt.

2006). EE.PIP-NEO väited olid keskmiselt 3 sõna, 7 silbi ja 18 tähe võrra lühemad kui eestikeelse NEO-PI-R väited, mis tähendas, et seda sai kasutada laiemal valimil peal (Mõttus et al., 2006). Kuigi kõik näitajad kinnitavad, et EE.PIP-NEO on väga hea NEO-PI-R/3 asendaja, ilmnesid rohkem kui 10 aastase kasutusperioodiga mitmed puudused. Mõned testi sõnastused ei olnud kõige paremad, millele osutasid tähelepanu testi täitjad.

Samuti näitasid EE.PIP-NEO-ga kogutud andmed, et mõni küsimus „ei tööta“. Näiteks küsimusele „Mulle meeldib muusika“ vastas ligikaudu 80% vastanutest, et nad on selle väitega „Täiesti nõus“. Ainult 1% vastanutest väitis, et neile muusika üldse ei meeldi. Kuna selline küsimus eristab vastajaid üksteisest väga halvasti, on selline küsimus lihtsalt testi väärtusliku ruumi raiskamine.

Veel üks põhjus, mis kõneles EE.PIP-NEO muutmise vajalikkusest, oli see, et Goldberg koos kolleegidega üritasid muuta oma EPIP-NEO kloonil originaalset paremaks. NEO-PI-R-is mõõdetakse avatust (*openness*) alaskaaladega avatusega fantaasiale (O1), ilule (O2), tunnetele (O3), tegudele (O4), ideedele (O5) ja väärtustele (O6). EPIP-NEO koostajad otsustasid alaskaalade nomenklatuuri muuta ja asendasid avatuse ideedele uue skaalaga O5: Liberalism. Näiteks liberalismi üheks indikaatoriks oli küsimus sellest, kas inimene on valmis hääletama konservatiivsete poliitiliste kandidaatide poolt või mitte. Kui Ameerika poliitilises ruumis võib olla arusaadav, kes on konservatiivne kandidaat, siis näiteks Eestis pole see üldse selge, mida see võiks tähendada. Kuna esmane tõlge EE.PIP-NEO oli väga lähedane originaalile, siis kopeeriti tõlkesse ka need põhimõttelised puudused ja vead, mis olid IPIP-NEO-s ja moonutasid kontseptsiooni, millele oli NEO-PI-R rajatud.

Nende ilmnunud EE.PIP-NEO puuduste parandamiseks võeti ette revisjon, mille nimeks pandi EE.PIP-NEO-3. Kuna muudeti suhteliselt väikest arvu küsimusi, siis on selge, et tervikuna

varem kirjeldatud testi omadused (Mõttus et al., 2006) ei saanud kuigi palju muutuda. Kuid isegi väikesed muutused vajavad dokumenteerimist, millele käesolev töö püüab kaasa aidata.

Suure Viisiku viis põhidimensiooni

EE.PIP-NEO käsiraamatu (Mõttus et al., 2009) põhjal on viie põhidimensiooni (neurootilisus, ekstravertsus, avatus kogemusele, sotsiaalsus ja meelekindlus) kirjeldused:

Neurootilisus, mis on seadumus negatiivsete emotsioonide tundmiseks. Negatiivsete emotsioonide alla lähevad näiteks viha, kurbus, süü ja hirm. Neurootilisel inimesel on soodumus depressioonile ning ta võib muutuda vihaseks ja olla võimetu kontrollima oma käitumist ning muutuda impulsiivseks stressirohketes olukordades. Kalduvusega tunda ühte negatiivsetest emotsioonidest käib tavaliselt kaasas tendents tunda teisi negatiivseid tundeid. Ekstravertsus on seadumus kogeda positiivseid emotsioone. Ekstravert on pigem sotsiaalne, jutukas, eelistab seltskonda ning on tavaliselt aktiivne ja enesekindel. Skaala teises otsas olevad introverdid tahavad pigem üksi olla. Introverti ei saa pidada ekstraverdi vastandiks, pigem on tegemist ekstravertsuse puudumisega. Introvertsus ei tähenda ebasõbralikkust või antisotsiaalsust, vaid pigem rahulikku ja reserveeritud käitumist. Introverdil on kalduvus olla rohkem teistest sõltumatu. Introvert ei pruugi olla nii aktiivne ja optimismi väljendada, kuid see ei tähenda, et ta oleks pessimistlik või õnnetu. Avatus kogemusele on seadumus, mida väljendab huvi ümbritseva maailma ja oma siseelu vastu. Nad on loomingulised, vabameelsed ja uuenduslikud, kes pigem proovivad uusi ja tundmatuid asju kui et järgivad pimesi traditsioone. Neil on kalduvus lugu pidada ja omaks võtta ebakonventsionaalsemaid ideid ning mittetraditsioonilisi väärtusi. Suletud inimene on pigem konservatiivsem ning eelistab traditsioone ja järeleproovitud asju. Sotsiaalsus on seadumus usaldada teisi inimesi, mis võib väljenduda omakasupüüdmatuses ja leplikkuses. Sotsiaalsed inimesed on abivalmid. Mittesotsiaalne inimene on pigem isekas, enda huvidest lähtuv ja

skeptiline teiste kavatsuste suhtes. Meelekindlus on seadumus kontrollida oma soove ja impulsse. Meelekindlatele inimestele meeldib planeerida, organiseerida ja oma kavatsusi ellu viia – nad on valmis ennast distsiplineerima ja vaeva nägema. Madala meelekindlusega inimesed on rohkem spontaansed ning vähem organiseeritud.

Interneti liigkasutamine

Interneti liigkasutamine on üks väljend paljudest, mida kasutatakse internetist psühholoogilise sõltuvuse nähtuse kirjelduseks – muu hulgas on levinud ka väljendid internetisõltuvus, ülemäärane interneti tarvimine, interneti sõltuvushäire, problemaatiline interneti kasutamine ja interneti kuritarvitamine (Byun et al., 2009). Ühtse definitsiooni puudumine on teadlastele raskusi valmistanud juba pikka aega (Chou, Chien, Condrón, Linda, Belland & John, 2005). Internetisõltuvust on kirjeldatud kui psühholoogilist sõltuvust internetist olenemata selles läbiviidud tegevusest (Kandell, 1998) või seisundit, kus indiviidi psühholoogiline seisund ning eluviis on interneti liigse kasutamise tõttu halvenenud (Beard, 2005). Viimases Ameerika Ühendriikides välja antud ja kasutusel olevas psühhiaatriliste haiguste klassifikatsioonis DSM-5s (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fifth Edition) internetisõltuvust eraldi ei määratleta, kuid on pööratud tähelepanu sellele, et seda tuleb rohkem uurida (American Psychiatric Association, 2013). Erinevate isiksuseomaduste uurimine võib aidata sõltuvusi paremini mõista ning seeläbi kujundada ravimeetodeid ja sekkumisstrateegiaid (Lang, 1983).

Interneti liigkasutamise sümptomite hulka on loetud internetis pidev viibimine; järjest rohkema aja veetmine internetis, et saada samasugust rahuldust; kordumatud läbikukkunud katsed internetikasutust piirata; ärrituvus, depressioon ja tujumuutus, kui interneti kasutamine on piiratud; töö või suhte ohtupanek interneti pärast; oma internetis veedetud ajahulga kohta valetamine ning interneti kasutamine tuju reguleerimisel (Young, 1998).

Griffinthsi (2000; 2005) järgi on interneti liigkasutamisel mitu dimensiooni: teiste tegevuste tagaplaanile jätmine; meeleolumuutus internetikasutuse tõttu; tolerantsus ehk olukord, kus inimene vajab järjest rohkem internetti; võõrutusnähud ehk inimene muutub ärevaks või vihaseks, kui ei saa internetti; tagasilangus ehk suutmatus piirata oma internetikasutust ja lõpuks konflikt ehk vastuolud internetisõitlase ja tema igapäevaelu – lähedaste, tegevuste ja ka iseenda – vahel. Selle käsitluse järgi mõõdetakse interneti liigkasutamist ka käesolevas töös.

Interneti liigkasutamise seosed isiksusega

Interneti liigkasutamise seoseid on Suure Viisiku isiksusedimensioonidega palju uuritud (Kayış, Satici, Yilmaz, Şimşek, Ceyhan & Bakioglu, 2016) Varasemalt on leitud, et avatus ei ole seotud interneti liigkasutamisega (Randler, Horzum, & Vollmer, 2014; Servidio, 2014), kuid teiste tulemuste järgi on leitud positiivne korrelatsioon (Kuss, van Rooij, Shorter, Griffiths, & van de Mheen, 2013; Rahmani & Lavasani, 2011; Tuten & Bosnjak, 2001). Kolmandate tulemuste järgi on leitud hoopis negatiivne seos avatuse ja interneti liigkasutamise vahel (Durak & Senol-Durak, 2014; McElroy, Hendrickson, Townsend, & DeMarie, 2007).

Meelekindluse osas on leitud üldjuhul negatiivseid seoseid interneti liigkasutamisega (Landers & Lounsbury, 2006; Rahmani & Lavasani, 2011; Randler et al., 2014; Servidio, 2014).

Ekstravertsuse ja interneti liigkasutamise vahel on samuti vastuolulisi tulemusi saadud – on leitud negatiivseid korrelatsioone (Landers & Lounsbury, 2006; McElroy et al., 2007; Servidio, 2014; Van der Aa, Overbeek, Engels, Scholte, Meerkerk & Van den Eijnden, 2009), positiivseid korrelatsioone (Rahmani & Lavasani, 2011; Hwang et al., 2014) ning korrelatsiooni puudumist (Andreassen, Griffiths, Gjertsen, Krossbakken, Kvam & Pallesen, 2013; Buckner, Castille & Sheets, 2012).

Sotsiaalsuse ja interneti liigkasutamise puhul on leitud pigem negatiivseid korrelatsioone (Landers & Lounsbury, 2006; Randler et al., 2014; Servidio, 2014; Van der Aa et al., 2009).

Neurootilisuse ja interneti liigkasutamise puhul on leitud positiivseid seoseid (Tsai, Cheng, Yeh, Shih, Chen, Yang & Yang 2009; Hwang et al., 2014; Durak & Senol-Durak, 2014; Andreassen et al., 2013).

Interneti liigkasutamise uurimise olulisus tänapäeva kontekstis

Internet on ajas pidevalt muutumas ning selle kasutusala ja –võimalused muutuvad tihti. Tehnoloogia arenguga tekivad uued võimalused. Kui nutitelefone ei olnud, ei saanud ka olla nutitelefoni sõltuvust. Kui telefonides ei olnud võimalik interneti kasutada, olid võimalused internetis olemiseks erinevad tänapäevastest võimalustest. Raske on öelda, milline saab tulevik olema 10 või 20 aasta pärast. Samamoodi nagu internet ja selle kasutamine on muutumas, võivad muutuda ka isiksuseomaduste ja interneti kasutamise vahelised seosed. Seetõttu tuleb aktiivselt aeg-ajalt andmeid koguda ja neid varasemate uuringutega võrrelda. Samuti on oluline, et tulevikus oleks millegagi andmeid võrrelda. Lühidalt aitab see hoida silma peal sellel, kui interneti liigkasutamine peaks hakkama individuaalsete erinevuste asemel olema seotud rohkem kultuuri või millegi muuga. Lisaks ei saa öelda, et kõigi isiksuseomaduste vahelised seosed interneti liigkasutamise või selle puudumisega oleksid veel täiesti selged, seega vastuoluliste uurimistulemuste tõttu on teema edasine uurimine samuti vajalik.

Uurimistööl oli kaks eesmärki: esiteks uurida EE.PIP-NEO-3 psühhomeetrilisi omadusi ning hinnata selle sobivust Suure Viisiku isiksusedimensioonide mõõtmiseks. Teiseks, uurida seoseid Suure Viisiku isiksuseomaduste ja interneti liigkasutamise vahel ning võrrelda saadud tulemuste kokkulangevust varasemalt leitud tulemustega.

Meetod

Uurimisandmete kogumine toimus 01.12.2017 kuni 22.03.2018 internetipõhiselt Tartu Ülikooli psühholoogia instituudi internetipõhiste uuringute keskkonnas Kaemus. Küsitlusele loodi oma unikaalne veebilink, mille kaudu pääses külastaja ilma registreerimata küsitlust täitma, vajutades nuppu „Alusta“. Eesmärgiga teha küsimustiku jagamist lihtsamaks ja mugavamaks, et saada suurem valim, registreeriti veebidomeen <http://www.isiksusetest.ee>. Veebidomeen seadistati nii, et see suunaks külastaja automaatselt edasi eelpool mainitud unikaalsele veebilingile ehk Tartu Ülikooli psühholoogia instituudi internetipõhiste uuringute keskkonda Kaemus.

Valim

Uurimistöö valimi moodustas mugavusvalim inimestest, kes täitsid lõpuni küsitluse, mida levitati uurimistöö autori poolt *Facebooki* kaudu ja saadeti laiali Tartu Ülikooli instituutide meililistides. Levitamisel rõhutati eelkõige võimalusele teha tasuta isiksusetesti, kuid jagamisel edastati ka informatsioon uurimistöö sisust ning läbiviijast. Valimiks oli 1694 inimest, keskmine vanus oli 30,16 (SD = 10,43; mediaanvanus 26). Vastanutest olid 21% mehed (n = 356) ja 79% naised (n = 1338). Meeste ja naiste keskmised vanused ei erinenud omavahel statistiliselt olulisel määral.

Mõõtmisvahendid ja andmeanalüüs

Küsimustikus oli kokku 256 küsimust, millest 248 olid isiksuse mõõtmiseks, 5 interneti liigkasutamise mõõtmiseks ning lisaks küsiti vastajatelt nende sugu, sünniaastat ja tervislikku seisundit („Üldiselt hinnates, milline on Teie tervislik seisund? Teie arvates on see...“; vastusevariandid olid 5-pallisel Likerti tüüpi skaalal „Väga hea“, „Hea“, „Rahuldav“, „Halb“, „Väga halb“). Küsimused olid esitatud vastajale keskmiselt viie kaupa ühe lehekülje kohta, kokku 51 lehekülge. Kõik küsimused olid serveri poolt kohustuslikuks tehtud, et vältida kogemata mõne

küsimuse vahele jätmist, seega vastajad ei saanud liikuda järgmisele leheküljele ega lõpetada küsimustikku enne, kui olid vastanud kõikidele kuvatud küsimustele. Kuni küsitluse lõpetamiseni oli vastajatel võimalik liikuda lehekülgede vahel edasi ja tagasi ning muuta soovi korral oma vastuseid.

EE.PIP-NEO-3

Isiksuse mõõtmiseks kasutati EE.PIP-NEO-3 küsimustikku, mis koosneb 248 küsimusest ja on uuendatud versioon Viie Faktori Mudelil põhinevast Mõttuse ja kolleegide (2006) poolt välja töötatud EE.PIP-NEO küsimustikust. Küsimused olid esitatud mina-vormis väidetena, mille kohta pidi inimene vastama 5-pallisel Likerti tüüpi skaalal, kuivõrd ta iga antud väitega nõustub (näiteks „*Ma muutun kergesti ärevaks*“; vastusevariandid „*Vale / Ei ole nõus*“, „*Pigem vale*“, „*Raske öelda / ei tea*“, „*Pigem õige*“, „*Õige / Täiesti nõus*“). Saadud andmetest arvutati välja põhiskaalade neurootilisus (*[N]euroticism*), ekstravertsus (*[E]xtraversion*), avatus (*[O]penness to experience*), sotsiaalsus (*[A]greeableness*) ja meelekindlus (*[C]onscientiousness*) ning vastavate alaskaalade N1 kuni N6, E1 kuni E6, O1 kuni O6, A1 kuni A6 ja C1 kuni C6 skoorid. Iga alaskaala jaoks oli 8 küsimust ning põhiskaaladele jaoks vastavalt iga alaskaala $6 \times 8 = 48$ küsimust. 8 küsimust olid kontrollküsimused ning neid skaalade skooride arvutamisel ei kasutatud.

Tegemist oli uue ja katsetamata testi versiooniga, mistõttu tuli esmalt välja selgitada, kas antud küsimustiku kasutamine on uurimistöös asjakohane ja õigustatud. Kuna test on uuendatud versioon EE.PIP-NEO küsimustikust, mille valiidsust ja reliaablust on kontrollitud ning mille statistiliselt olulised näitajad on vähemalt sama head kui eestikeelse NEO-PI-Ri omad ning võrreldavad ka teiste rahvusvaheliselt kogutud NEO-PI-Ri tulemustega (Mõttus et al., 2006; Mõttus et al., 2009), siis võeti eesmärgiks uurida, kas antud küsimustik sarnaneb oma näitajate poolest EE.PIP-NEO-le. Eelduseks võeti, et kui andmed viitavad, et kasutatud küsimustik on

rahuldaval tasemel sarnane, võib väita, et tegemist on piisavalt usaldusväärse isiksuse mõõtmisvahendiga antud uurimistöö eesmärgi täitmiseks ja saadud andmete kasutamine edaspidistes korrelatsioonianalüüsides on õigustatud.

Esiteks arutati kogutud andmete põhjal kõigi isiksusedimensioonide ja nende alaskaalade keskmised väärtused ning vastavad standardhälbed ning võrreldi neid EE.PIP-NEO normandmetega (Möttus et al., 2006). Teiseks arutati kõigi isiksuseskaalade reliaabluskoeffitsient Cronbachi α ja võrreldi neid EE.PIP-NEO normandmetega (Möttus et al., 2006). Kolmandaks uuriti faktorstruktuuri sarnasust EE.PIP-NEO faktorstruktuuriga, milleks viidi läbi faktoranalüüs prokrustese pööramismeetodil ehk pöörati EE.PIP-NEO-3 faktorstruktuuri EE.PIP-NEO faktorstruktuuri (Möttus et al., 2006) suhtes ning sarnasust hinnati Tuckeri faktori kongruentsuse koeffitsiendi abil. Prokrustese pööramiseks nimetatakse ühe faktorstruktuuri pööramist teise etteantud faktorstruktuuri suhtes eesmärgiga saavutada nende parim kokkulangevus ning sellest on saanud laialt levinud meetod Viie Faktori Mudelitel põhinevate küsimustike faktorstruktuuri uurimisel (McCrae, Zonderman, Costa, Bond & Paunen, 1996; Allik & McCrae, 2004; Kallasmaa et al., 2000; Möttus et al., 2006; Möttus et al., 2009).

Interneti liigkasutamise küsimustik

Interneti liigkasutamise mõõtmiseks kasutati 5 küsimusest koosnevat lühiküsimustikku, mis koostati uurimisvõrgustiku EU Kids Online teadlaste poolt projekti jaoks, mida rahastati Euroopa Komisjoni Turvalisema interneti programmist, mille eesmärgiks oli teadusliku tõendusmaterjali kogumine internetiturvalisuse poliitika kujundamiseks (Blinka, 2013). Küsimustik on välja töötatud Griffithsi (2000) viie internetisõltuvust iseloomustava dimensiooni alusel ning seda on tõlgitud erinevatesse keeltesse, sealhulgas eesti keelde, üle Euroopa ning kasutatud mitmetes uurimustes (Blinka, 2013; Škařupová, Ólafsson & Blinka, 2015; Šmahel &

Blinka, 2012; Kalmus, Blinka & Ólafsson, 2015). Küsimustiku üldiselt head ennustusvõime valiidsust, reliaablust ja kvaliteeti demonstreerisid Škařupová ja kolleegid (2015) oma uurimistöös.

Viiele küsimusele, mida selles uurimistöös kasutati („*Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete olnud interneti pärast söömata ja magamata?*“, „*Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete olnud häiritud, kui te ei ole saanud internetti?*“, „*Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete märganud, et surfate internetis ka siis, kui see Teile eriti huvi ei paku?*“, „*Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete kulutanud vähem aega kui peaks oma perele, sõpradele, tööle ja hobidele, kuna veedate aega internetis?*“, „*Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete tulutult püüdnud veeta internetis vähem aega?*“) mõõdeti vastuseid 5-pallisel Likerti tüüpi skaalal („*mitte kunagi*“, „*peaaegu mitte kunagi*“, „*mitte eriti sageli*“, „*üsna sageli*“, „*väga sageli*“).

Kuigi Škařupová ja kolleegid (2015), Šmahel ja Blinka (2012) ning Kalmus ja kolleegid (2015) kasutasid interneti liigkasutamise indeksina viie küsimuse keskmist väärtust, siis käesolevas uurimistöös kasutati teooria kontrollimiseks faktoranalüüsi peakomponendi meetodit ning edaspidiste korrelatsioonide uurimisel kasutati interneti liigkasutamise indeksina uue muutujana salvestatud faktorskoore. Kontrolli mõttes arvutati iga indiviidi viie küsimuse vastuste keskmine väärtus ning uuriti korrelatsiooni selles töös interneti liigkasutamise indeksina kasutatava faktorskooriga. Samuti arvutati interneti liigkasutamise indeksi korrelatsioon iga küsimustiku viie küsimusega. Lisaks arvutati reliaabluskoeffitsient Cronbachi α ning võrreldi seda varasemalt saadud tulemustega.

Seosed isiksusedimensioonide ja interneti liigkasutamise vahel

Seoste uurimiseks Suure Viisiku isiksusedimensioonide ja interneti liigkasutamise vahel viidi läbi korrelatsioonianalüüs interneti liigkasutamise indeksi ja Suure Viisiku põhidimensioonide neurootilisuse, ekstravertsuse, avatuse, sotsiaalsuse ning meelekindluse vahel.

Normaaljaotuslikkus

Kõik muutujad, mida tulemuste all raporteeritud analüüsid kasutati, jaotusid normaaljaotuslikult, s.t. asümmeetriakordaja ja järsakuaste = $< |1|$. Ainus erand oli küsimus „*Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete olnud interneti pärast söömata ja magamata?*“, mille puhul oli asümmeetriakordaja 1.32.

Töötlusprogrammid

Andmete töötlemiseks ja statistiliseks analüüsimiseks kasutati IBM SPSS Statistics versioon 23, Statistica Visual Basic ning Microsoft Excel 2013 statistikaprogramme.

Tulemused

Skaalade põhiväärtuste võrdlus

Tabelist 1 on näha EE.PIP-NEO-3 ja EE.PIP-NEO skaalade põhiväärtuste tulemuste võrdlus. Skaalade keskmised ja standardhälbed kahel küsimustikul olid omavahel väga tugevas korrelatsioonis ($r = .997$, $n = 35$, $p < .001$), mis näitab, et mõlema küsimustiku põhiväärtused jaotuvad praktiliselt samasuguselt.

Tabel 1. EE.PIP-NEO-3 ja EE.PIP-NEO (Möttus et al., 2006) skaalade põhiväärtuste võrdlus.

Skaala	EE.PIP-NEO-3 skaalade põhiväärtused		EE.PIP-NEO skaalade põhiväärtused (Möttus et al., 2006)	
	Keskmine	Standardhälve	Keskmine	Standardhälve
N Neurootilisus	84.08	30.54	75.82	28.08
E Ekstravertsus	104.67	27.15	111.05	25.38
O Avatus	125.98	19.45	128.16	19.93
A Sotsiaalsus	120.65	22.35	126.26	20.59
C Meelekindlus	124.45	24.98	120.89	23.79
N1 Ärevus	17.19	6.70	15.97	6.70
N2 Vaenulikkus	12.05	7.51	11.98	7.26
N3 Masendus	14.96	7.34	11.32	6.72
N4 Enesekontroll	14.70	6.48	12.40	5.59
N5 Impulsiivsus	14.42	5.58	14.60	5.18
N6 Haavatavus	10.76	5.52	9.55	5.15
E1 Soojus	17.74	6.65	21.82	5.43
E2 Seltsivus	15.56	6.33	17.69	6.33
E3 Kehtestavus	17.39	5.88	17.24	5.19
E4 Aktiivsus	16.14	5.28	16.99	5.21
E5 Seiklusjanu	16.72	6.11	16.59	6.21
E6 Positiivsed emotsioonid	21.11	6.40	20.72	5.94
O1 Avatus fantaasiale	23.59	5.91	23.15	5.77
O2 Avatus kunstile	19.97	5.10	24.61	5.24
O3 Avatus tunnetele	22.91	5.35	22.75	5.24
O4 Avatus tegudele	16.27	5.21	18.77	4.40

O5	Avatus ideedele	22.45	5.87	22.26	5.36
O6	Avatus väärtustele	20.78	3.91	16.62	4.54
A1	Usaldus	18.73	5.97	20.78	5.34
A2	Siirus	21.67	5.14	22.79	5.54
A3	Omakasupüüdmatust	21.18	5.16	22.52	4.39
A4	Järeleandlikkus	20.41	5.29	19.64	4.86
A5	Tagasihoidlikkus	16.41	6.15	17.24	5.71
A6	Osavõtlikkus	22.25	5.82	23.29	4.87
C1	Asjatundlikkus	21.86	4.71	20.18	4.23
C2	Korralikkus	20.81	6.45	19.86	6.18
C3	Kohusetunne	22.57	4.50	22.62	4.93
C4	Eesmärgipärasus	21.98	5.39	20.95	5.04
C5	Enesedistsipliin	16.55	7.16	17.68	6.36
C6	Kaalutlemine	20.69	5.36	19.61	5.06
	Keskmine:	31.99	8.53	32.12	8.05

Reliaabluskoeffitsientide võrdlus

Tabelist 2 on näha, et reliaabluskoeffitsientide poolest on mõlemad küsimustikud väga sarnased. Keskmine vahe on mõlema skaalade Cronbachi α -de puhul peaaegu 0. Kõikidest skaaladest ($N = 35$) 5 puhul ületab vahe $|0.05|$ ning 27 puhul oli EE.PIP-NEO-3 Cronbachi α võrdne või kõrgem. Cronbachi α -de omavaheline korrelatsioon oli $r = .88$ ($p < .001$).

Tabel 2. EE.PIP-NEO-3 ja EE.PIP-NEO (Möttus et al., 2006) reliaabluskoeffitsientide võrdlus ning omavaheline vahe.

Skaala		EE.PIP-NEO-3 Cronbachi α	EE.PIP-NEO Cronbachi α (Möttus et al., 2006)	EE.PIP-NEO-3 ja EE.PIP-NEO Cronbachi α vahe
N	Neurootilisus	0.95	0.95	0.00
E	Ekstravertsus	0.94	0.93	0.01
O	Avatus	0.88	0.89	-0.01
A	Sotsiaalsus	0.91	0.90	0.01
C	Meelekindlus	0.93	0.93	0.00
N1	Ärevus	0.85	0.86	-0.01
N2	Vaenulikkus	0.93	0.91	0.02
N3	Masendus	0.89	0.89	0.00
N4	Enesekontroll	0.82	0.78	0.04
N5	Impulsiivsus	0.73	0.73	0.00
N6	Haavatavus	0.83	0.84	-0.01
E1	Soojus	0.85	0.83	0.02
E2	Seltsivus	0.85	0.83	0.02
E3	Kehtestavus	0.80	0.75	0.05
E4	Aktiivsus	0.75	0.74	0.01
E5	Seiklusjanu	0.82	0.78	0.04
E6	Positiivsed emotsioonid	0.87	0.86	0.01
O1	Avatus fantaasiale	0.87	0.86	0.01
O2	Avatus kunstile	0.68	0.79	-0.11
O3	Avatus tunnetele	0.81	0.83	-0.02

O4	Avatus tegudele	0.80	0.69	0.11
O5	Avatus ideedele	0.83	0.79	0.04
O6	Avatus väärtustele	0.53	0.58	-0.05
A1	Usaldus	0.86	0.84	0.02
A2	Siirus	0.74	0.79	-0.05
A3	Omakasupüüdmatlus	0.82	0.79	0.03
A4	Järeleandlikkus	0.72	0.69	0.03
A5	Tagasihoidlikkus	0.80	0.79	0.01
A6	Osavõtlikkus	0.83	0.77	0.06
C1	Asjatundlikkus	0.76	0.74	0.02
C2	Korralikkus	0.85	0.84	0.01
C3	Kohusetunne	0.73	0.80	-0.07
C4	Eesmärgipärasus	0.80	0.75	0.05
C5	Enesedistsipliin	0.89	0.87	0.02
C6	Kaalutlemine	0.78	0.77	0.01
Keskmine:		0.82	0.81	0.01

Faktorstruktuur

Tabel 3 näitab, et kuigi viit faktorit ja nende laadungeid on diagonaalis selgelt näha, siis laaduvad mõned alaskaalad mitmele faktorile. See on normaalne ning ei vähenda küsimustiku usaldusväärsust, sest sarnased faktorlaadungite mustrid on olemas nii EE.PIP-NEO ja NEO-PI-R Eesti valimi puhul, kuid ka näiteks NEO-PI-R Ameerika ja Hiina valimi puhul (McCrae et al., 1996; Möttus, 2006; Kallasmaa, 2000).

Tabeli viimane veerg näitab iga alaskaala kongruentsuse ehk kokkulangevuse koefitsiente. Tabeli viimane rida näitab hüpoteetiliste faktorite omavahelist kongruentsust. Tuckeri faktori

kongruentsuse koefitsientide puhul öeldakse, et kongruentsus vahemikus [0.85 – 0.94] näitab heal tasemel sarnasust ning kongruentsusenäitaja alates 0.95 puhul võib öelda, et tegemist on võrdsete faktoritega (Lorenzo-Seva & Ten Berge, 2006). Antud analüüsi puhul on üldine kokkulangevus kahe struktuuri vahel .95, mis viitab sellele, et laadungite muster on mõlemal juhul praktiliselt identne (McCrae et al., 1996).

Tabel 3. EE.PIP-NEO-3 faktorstruktuuri pööramine EE.PIP-NEO normvalimi (Möttus et al., 2006) faktorstruktuuri suunas kasutades selleks prokrustese algoritmi.

Skaala	N	E	O	A	C	Kongruentsus
N1 Ärevus	0.86	-0.08	-0.12	0.05	-0.04	0.98
N2 Vaenulikkus	0.73	0.17	-0.22	-0.34	0.03	0.90
N3 Masendus	0.78	-0.21	0.05	-0.08	-0.23	0.99
N4 Enese kontroll	0.68	-0.39	-0.06	0.16	-0.32	0.94
N5 Impulsiivsus	0.48	0.20	0.08	-0.29	-0.48	0.95
N6 Haavatavus	0.76	-0.11	-0.16	0.06	-0.39	1,00
E1 Soojus	-0.39	0.74	0.07	0.07	0.20	0.86
E2 Seltsivus	-0.19	0.80	-0.05	0.04	0.05	0.99
E3 Kehtestavus	-0.28	0.50	0.12	-0.54	0.32	0.96
E4 Aktiivsus	-0.22	0.62	0.13	-0.28	0.23	0.90
E5 Seiklusjanu	-0.20	0.57	0.34	-0.19	-0.15	0.87
E6 Positiivsed emotsioonid	-0.20	0.62	0.23	0.12	0.01	0.96
O1 Avatus fantaasiale	0.18	0.16	0.63	-0.07	0.02	0.88
O2 Avatus kunstile	0.07	-0.07	0.74	0.11	0.00	0.97
O3 Avatus tunnetele	0.45	0.36	0.45	0.21	0.21	0.94
O4 Avatus tegudele	-0.18	0.46	0.45	-0.09	-0.13	0.89
O5 Avatus ideedele	-0.18	0.00	0.70	-0.05	0.26	0.99
O6 Avatus väärtustele	-0.06	0.00	0.48	0.20	-0.29	0.84
A1 Usaldus	-0.27	0.34	0.09	0.52	-0.02	0.97
A2 Siirus	0.09	-0.02	-0.08	0.71	0.33	0.97
A3 Omakasupüüdatus	0.18	0.41	0.18	0.62	0.16	0.89
A4 Järeleandlikkus	-0.21	-0.11	0.03	0.80	-0.07	0.99
A5 Tagasihoidlikkus	0.13	-0.33	-0.29	0.55	-0.12	0.94
A6 Osavõtlikkus	0.27	0.35	0.24	0.65	0.12	0.94
C1 Asjatundlikkus	-0.49	0.15	0.14	0.03	0.66	1,00
C2 Korralikkus	-0.02	-0.11	-0.18	0.03	0.69	0.97
C3 Kohusetunne	-0.15	-0.07	-0.06	0.37	0.69	0.99
C4 Eesmärgipärasus	-0.10	0.20	0.26	-0.04	0.71	0.98
C5 Enesedistsipliin	-0.29	0.07	-0.09	0.04	0.73	0.99
C6 Kaalutlemine	-0.11	-0.37	-0.01	0.21	0.63	0.98
Faktori kongruentsus	0.95	0.95	0.95	0.94	0.95	0.95

Märkus: Paksus kirjas on iga Suure Viisiku dimensiooni vastava alaskaalade faktorlaadungid. Punases kirjas on kõrval-laadungid, mis on $\geq |0.40|$. Kõrval-laadungiteks nimetatakse selle uurimistöös raames kõiki tabelil kajastatud faktorlaadungeid, mis ei ole alaskaala real paksus kirjas ehk mis ei kuulu vastavate alaskaalade diagonaalis olevate faktorlaadungite hulka, nii-öelda „vale“ dimensiooni faktorlaadungid.

Interneti liigkasutamise indeks

Interneti liigkasutamise küsimustiku faktoranalüüs peakomponendi meetodil näitas ühe faktori tekkimist, mille varieeruvuse seletuse ja kumulatiivse varieeruvuse protsent oli 48.50. Küsimustiku Cronbachi α oli .73. Tekkinud faktorskoori ehk selles uurimistöös kasutatud interneti liigkasutamise indeksi ning kõigi tabelis 4 esitatud küsimuste väärtuste keskmise skoori korrelatsioon oli $r = 1.00$ ($n = 1694$; $p < .001$), mis tõestab, et pole vahet, millist näitajat indeksina kasutada. Škarupová ja kolleegide (2015) läbiviidud uuringus, kus kasutati sama küsimustiku 25 Euroopa Liidu riigis, olid keskmised näitajad sarnased (varieeruvuse seletuse % = 52.48; Cronbachi $\alpha = .77$; $n = 19455$). Lisaks nendele tulemustele on tabelist 4 näha, et kõik küsimused korreleeruvad interneti liigkasutamise indeksiga tugevalt.

Tabel 4. Interneti liigkasutamise faktorlaadungid ja küsimuste korrelatsioonid tekkinud faktoriga.

Küsimus	Interneti liigkasutamise faktor/indeks	
	Faktorlaadung ja Pearsoni korrelatsioonikordaja	Spearmani korrelatsioonikordaja
Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete olnud interneti pärast söömata ja magamata?	0.623	0.627
Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete olnud häiritud, kui te ei ole saanud internetti?	0.636	0.648
Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete märganud, et surfate internetis ka siis, kui see Teile eriti huvi ei paku?	0.730	0.722
Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete kulutanud vähem aega kui peaks oma perele, sõpradele, tööle ja hobidele, kuna veedate aega internetis?	0.781	0.782
Kui sageli viimase 12 kuu jooksul olete tulutult püüdnud veeta internetis vähem aega?	0.700	0.680

Märkus: Faktorlaadungi ja Pearsoni kahepoolne korrelatsioonikordaja näitajad on samad, kuid kuna küsimuste vastused on järjestusskaalal, siis on ka välja toodud Spearmani kahepoolne korrelatsioonikordaja. Kõikide korrelatsioonide puhul on $p < 0.001$; $n = 1694$.

Seosed Suure Viisiku isiksusedimensioonide ja interneti liigkasutamise vahel

Tabel 5 demonstreerib, et antud valimi põhjal ilmnes interneti liigkasutamise statistiliselt oluline tugevam positiivne korrelatsioon neurootilisuse ja tugevam negatiivne korrelatsioon meelekindluse vahel. Interneti liigkasutamine on nõrgemalt, kuid siiski statistiliselt oluliselt, negatiivses korrelatsioonis nii ekstravertsusega kui ka sotsiaalsusega. Avatuse ja interneti liigkasutamise vahel seost ei ilmnenu.

Tabel 5. Interneti liigkasutamise ja Suure Viisiku põhidimensioonide korrelatsioonid.

Muutuja nimi	Neurootilisus	Ekstravertsus	Avatus	Sotsiaalsus	Meelekindlus
Interneti liigkasutamine	.365**	-.113**	.007	-.106**	-.404**

Märkus: tabelis on kajastatud Pearsoni kahepoolsed korrelatsioonikordajad (r); $n = 1694$;
** $p < 0.001$.

Arutelu ja järeldused

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli uurida seoseid Suure Viisiku isiksusedimensioonide ja interneti liigkasutamise vahel. Selleks, et neid uurida, tuli esmalt kontrollida uue ja varasemalt katsetamata EE.PIP-NEO-3 psühhomeetrilisi omadusi, võrreldes neid analoogse isiksuse küsimustikuga ning seeläbi hinnata, kas EE.PIP-NEO-3 põhjal saab edasi uurida isiksuseomaduste seoseid interneti liigkasutamise.

Tulemused näitasid, et EE.PIP-NEO-3 kasutamine isiksuseomaduste mõõtmisvahendina on selle uurimistöö raames piisavalt usaldusväärne ning oma skaalade põhiväärtuste, sisereleiaabluse ja faktorstruktuuri poolest vähemalt sama hea kui EE.PIP-NEO (Möttus et al, 2006). Samas olid need kõigest esimesed sammud uue testiversiooni valideerimisel ning soovitusi

selle kasutamiseks väljaspool käesolevat uurimistööd nende põhjal ei tehta, sest uurimistöö autori kogemus ja ekspertiis ning seeläbi kompetentsus selles osas on piiratud. See jääb tulevikus kogenumate kolleegide, sealhulgas EE.PIP-NEO-3 autorite teha, et viia läbi täiendavaid andmeanalüüse ja katseid, nagu näiteks mudeli individuaalse sobivuse mõõtmine, mina-tema hinnangute mõõtmine ja võrdlemine, täiendavad valiidsustestid, kordustestide läbiviimine ja hindamine, normatiivsete skooride väljatöötamine ja muude sobivate meetodite kasutamine, et hinnata, kas ja millised on selle küsimustiku eelised ja puudused. Võib-olla õnnestub ka käesoleva töö autoril järgmises õppeastmes sellega edasi tegeleda ning nii oma edasine panus anda.

Suure Viisiku isiksuseomaduste ja interneti liigkasutamise omavahelisel uurimisel leiti, et neurootilisus on positiivselt seotud interneti liigkasutamisega. See tulemus läheb kokku varasemate uuringutega (Tsai et al., 2009, Hwang et al., 2014; Durak & Senol-Durak, 2014; Andreassen et al., 2013). See pole ka väga üllatav, sest depressioon ja ärevus, mis on ühed interneti liigkasutamise riskitegurid, on neurootilisusega seotud, seega kõrge neurootilisusega inimesed suhtlevad pigem interneti teel (Kayış et al., 2016; Young, 1998). Ekstravertsus oli interneti liigkasutamisega seotud negatiivselt, mis toetab uuringuid, kus on leitud negatiivne korrelatsioon (Landers & Lounsbury, 2006; McElroy et al., 2007; Servidio, 2014; Van der Aa et al., 2009). Selle põhjuseks võib olla see, et ekstraverte kaitseb nende kalduvus aktiivsele eluviisile (Costa & McCrae, 1992b) ning soov lähedaste inimsuhete loomiseks (McCrae & John, 1998), mis võib virtuaalselt olla raskendatud. Meelekindlus oli negatiivselt korrelatsioonis interneti liigkasutamisega, mis toetab senist kirjandust (Landers & Lounsbury, 2006; Rahmani & Lavasani, 2011; Randler et al., 2014; Servidio, 2014) ning on põhjendatav, sest meelekindlus on seotud enesedistsipliiniga (McCrae & John, 1998). Sotsiaalsus oli negatiivses korrelatsioonis interneti kasutamisega, mis toetab senist kirjandust (Landers & Lounsbury, 2006; Randler et al., 2014;

Servidio, 2014; Van der Aa et al., 2009) ning on põhjendatav sellega, et madala sotsiaalsusega inimestel on kalduvus näidata agressiivset ning vaenuliku käitumist (Costa & McCrae, 1992b), mida võib olla lihtsam teha virtuaalses keskkonnas (Kayaş et al., 2016). Lõpetuseks, interneti liigkasutamise ja avatuse vahel seost ei leitud, mis toetab Randleri ja kolleegide (2014) ning Servidio (2014) uurimistulemusi. Selle võimalik põhjendus võib olla avatud inimeste kalduvus olla uudishimulik (Costa & McCrae, 1992b), mida on võimalik suunata nii reaalsesse kui ka virtuaalsesse keskkonda (Kayaş et al., 2016).

Kitsaskohad

Üks võimalik kitsaskoht on see, et andmeid koguti internetipõhiselt ning seega polnud ümbritsev keskkond kontrolli all. Antud meetodit õigustab asjaolu, et isiksus on tugeva päriliku osakaaluga ja isiksuseomadused on seismised ajas väga püsivad seadumused (Allik, Reolo & Konstabel, 2003) ning uurimustulemused näitavad, et internetipõhised isiksuseuringud ei erine tulemuste poolest paberil täidetud küsimustikest (Gosling, Vazire, Srivastava & John, 2004; Buchanan & Smith, 1999). Interneti liigkasutamise uurimine internetis tundub esialgu irooniline, kuid kuna antud uuringu eesmärk oli uurida interneti liigkasutamise seost isiksusega, mitte kaardistada eestlaste interneti liigkasutamist protsentuaalselt või muul moel ning teha selle kohta populatsiooni kohta üldistusi, mis nõuaks teistsugust valimi kriteeriumit usaldusväärseks tulemuseks, siis oli kasutatav meetod uurimisandmete kogumiseks eesmärgile vastav. Käesolevas uurimistöös jaotus interneti liigkasutamine normaaljaotuslikult, mis tähendab, et seoste uurimiseks isiksuseomadustega olid vajalikud andmed olemas nii madalamate kuni kõrgemate interneti liigkasutamise skooridega inimestelt.

Teiseks võimalikuks kitsaskohaks võib märkida, et valimi keskmine vanus oli küllaltki madal. See tulenes sellest, et tegemist oli mugavusvalimiga. Representatiivse valimi saamiseks tuleks andmeid vanematest vanusegruppidest juurde koguda.

Kolmanda kitsaskohana võib välja tuua, et interneti liigkasutamise mõõtmise jaoks kasutati ainult viiest küsimusest koosnevat küsimustikku, mille põhjal arutati interneti liigkasutamise indeks. Kuigi selle skaala kasutamine on varasemates uurimistöodes leidnud kasutust (Škařupová et al., 2015; Šmahel & Blinka, 2012; Kalmus et al., 2015) ning selle valiidsust ja usaldusväärsust on demonstreeritud (Škařupová et al., 2015), siis sellise skaala kasutamine annab pigem võimaluse saada ainult esmane ülevaade antud uurimisprobleemist. Sama uurimisküsimusega edasi minnes oleks tulevikus vajalik kasutada täpsemaid ning põhjalikumaid skaalasid, et kaardistada ning uurida seoseid täpsemate interneti kasutamise dimensioonide ja funktsioonide osas.

Autori panus töösse

Selle uurimistöö autori panus seisnes uurimisteema kohta tausta ja kirjanduse otsimises, läbitöötamises ja ülevaate tegemises, veebidomeeni isiksusetest.ee registreerimises ja küsimustiku levitamises ning andmete kogumises, saadud andmete analüüsimises ja tõlgendamises ning protsessi ja tulemuste esitamises. Autor ei olnud seotud kasutatud küsimustike väljatöötamise või muutmisega.

Kokkuvõte

Uurimistöös uuriti uue isiksuseküsimustiku EE.PIP-NEO-3 psühhomeetrilisi omadusi ning hinnati selle sobivust Suure Viisiku isiksusedimensioonide mõõtmise kasutamisel. EE.PIP-NEO-3 keskmine Cronbachi α oli 0.82 ning keskmine faktorstruktuuri kongruentsus EE.PIP-NEO faktorstruktuuriga (Möttus et al, 2006) oli 0.95. Järeldati, et EE.PIP-NEO-3 kasutamine Suure Viisiku isiksuseomaduste mõõtmise jaoks on käesolevas uurimistöös põhjendatud ja sobilik.

Isiksuseomaduste ning interneti liigkasutamise seoste uurimisel selgus, et interneti liigkasutamisega statistiliselt oluline korrelatsioon ilmnes neurootilisuse ($r = .365, p < .001$), ekstravertsuse ($r = -.113, p < .001$), sotsiaalsuse ($r = -.106, p < .001$) ning meelevõime ($r = -.404, p < .001$) vahel. Interneti liigkasutamise ning avatuse vahel korrelatsiooni ei esinenud.

Kasutatud kirjanduse loetelu

- Allik, J., Laidra, K., Realo, A., & Pullmann, H. (2004). Personality development from 12 to 18 years of age: Changes in mean levels and structure of traits. *European Journal of Personality, 18*(6), 445-462.
- Allik, J., & McCrae, R. R. (2004). Escapable conclusions: Toomela (2003) and the universality of trait structure. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*(2), 261.
- Allik, J., Realo, A. & Konstabel, K. (Toim.). (2003). *Isiksusepsühholoogia. Isiksus ja seadumused*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 23 – 65.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., Gjertsen, S. R., Krossbakken, E., Kvam, S., & Pallesen, S. (2013). The relationships between behavioral addictions and the five-factor model of personality. *Journal of behavioral addictions, 2*(2), 90-99.
- Beard, K. W. (2005). Internet addiction: a review of current assessment techniques and potential assessment questions. *CyberPsychology & Behavior, 8*(1), 7-14.
- Blaszczynski, A., Walker, M., Sagris, A., & Dickerson, M. (1999). Psychological aspects of gambling behaviour: An Australian Psychological Society position paper. *Australian Psychologist, 34*(1), 4-16.
- Blinka, L. (2013). *The "good" and the "bad" of the internet: Studying subjective well-being as an outcome of young people's online practices* (Doctoral dissertation).
- Buchanan, T., & Smith, J. L. (1999). Using the Internet for psychological research: Personality testing on the World Wide Web. *British journal of Psychology, 90*(1), 125-144.

- Buckner, J. E. V., Castille, C. M., & Sheets, T. L. (2012). The Five Factor Model of personality and employees' excessive use of technology. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1947-1953.
- Byun, S., Ruffini, C., Mills, J. E., Douglas, A. C., Niang, M., Stepchenkova, S., ... & Blanton, M. (2009). Internet addiction: Metasynthesis of 1996–2006 quantitative research. *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 203-207.
- Cho, S. M., Sung, M. J., Shin, K. M., Lim, K. Y., & Shin, Y. M. (2013). Does psychopathology in childhood predict internet addiction in male adolescents?. *Child Psychiatry & Human Development*, 44(4), 549-555.
- Chou, C., Condrón, L., & Belland, J. C. (2005). A review of the research on Internet addiction. *Educational Psychology Review*, 17(4), 363-388.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992a). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological assessment*, 4(1), 5.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992b). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, Fl.: Psychological Assessment Resources.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44(3), 329.
- De Berardis, D., D'Albenzio, A., Gambi, F., Sepede, G., Valchera, A., Conti, C. M., ... & Serroni, N. (2009). Alexithymia and its relationships with dissociative experiences and Internet addiction in a nonclinical sample. *CyberPsychology & Behavior*, 12(1), 67-69.
- Durak, M., & Senol-Durak, E. (2014). Which personality traits are associated with cognitions related to problematic Internet use?. *Asian Journal of Social Psychology*, 17(3), 206-218.

- Freixanet, M. G. (1991). Personality profile of subjects engaged in high physical risk sports. *Personality and individual differences*, 12(10), 1087-1093.
- Higgins, D. M., Peterson, J. B., Pihl, R. O., & Lee, A. G. (2007). Prefrontal cognitive ability, intelligence, Big Five personality, and the prediction of advanced academic and workplace performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(2), 298.
- Hwang, J. Y., Choi, J. S., Gwak, A. R., Jung, D., Choi, S. W., Lee, J., ... & Jung, H. Y. (2014). Shared psychological characteristics that are linked to aggression between patients with Internet addiction and those with alcohol dependence. *Annals of general psychiatry*, 13(1), 6.
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American psychologist*, 48(1), 26.
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40, 84-96. doi:10.1016/j.jrp.2005.08.007
- Gosling, S. D., Vazire, S., Srivastava, S., & John, O. P. (2004). Should we trust web-based studies? A comparative analysis of six preconceptions about internet questionnaires. *American psychologist*, 59(2), 93.
- Griffiths, M. (2000). Does Internet and computer" addiction" exist? Some case study evidence. *CyberPsychology and Behavior*, 3(2), 211-218.
- Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance use*, 10(4), 191-197.

- Judge, T. A., & Bono, J. E. (2000). Five-factor model of personality and transformational leadership. *Journal of applied psychology, 85*(5), 751.
- Kaare, P. R., Mottus, R., & Konstabel, K. (2009). Pathological gambling in Estonia: Relationships with personality, self-esteem, emotional states and cognitive ability. *Journal of Gambling Studies, 25*(3), 377-390.
- Kalichman, S. C., Cain, D., Zweben, A., & Swain, G. (2003). Sensation seeking, alcohol use and sexual risk behaviors among men receiving services at a clinic for sexually transmitted infections. *Journal of studies on alcohol, 64*(4), 564-569.
- Kallasmaa, T., Allik, J., Realo, A., & McCrae, R. R. (2000). The Estonian version of the NEO-PI-R: An examination of universal and culture-specific aspects of the five-factor model. *European Journal of Personality, 14*(3), 265-278.
- Kalmus, V., Blinka, L., & Olafsson, K. (2015). Does it matter what mama says: Evaluating the role of parental mediation in european adolescents' excessive internet use. *Children & Society, 29*(2), 122-133.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *Cyberpsychology & behavior, 1*(1), 11-17.
- Kayış, A. R., Satici, S. A., Yılmaz, M. F., Şimşek, D., Ceyhan, E., & Bakioğlu, F. (2016). Big five-personality trait and internet addiction: A meta-analytic review. *Computers in Human Behavior, 63*, 35-40.
- Kelmanson, I. A. (1999). Parent-Infant Bed Sharing and Behavioural Features in 2-4-Month-Old Infants. *Early Child Development and Care, 149*(1), 1-9.

- Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, C. S., Yeh, Y. C., & Yen, C. F. (2009). Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *163*(10), 937-943.
- Kuss, D. J., Van Rooij, A. J., Shorter, G. W., Griffiths, M. D., & van de Mheen, D. (2013). Internet addiction in adolescents: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, *29*(5), 1987-1996.
- Landers, R. N., & Lounsbury, J. W. (2006). An investigation of Big Five and narrow personality traits in relation to Internet usage. *Computers in Human Behavior*, *22*(2), 283-293.
- Lang, A. R. (1983). Addictive personality: A viable construct. *Commonalities in substance abuse and habitual behavior*, 157-235.
- Lorenzo-Seva, U., & Ten Berge, J. M. (2006). Tucker's congruence coefficient as a meaningful index of factor similarity. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, *2*(2), 57.
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of personality*, *60*(2), 175-215.
- McCrae, R. R., Zonderman, A. B., Costa Jr, P. T., Bond, M. H., & Paunonen, S. V. (1996). Evaluating replicability of factors in the Revised NEO Personality Inventory: Confirmatory factor analysis versus Procrustes rotation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *70*(3), 552.
- McElroy, J. C., Hendrickson, A. R., Townsend, A. M., & DeMarie, S. M. (2007). Dispositional factors in internet use: personality versus cognitive style. *MIS quarterly*, 809-820.
- McShane, G., Walter, G., & Rey, J. M. (2001). Characteristics of adolescents with school refusal. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *35*(6), 822-826.

- Mõttus, R., Pullmann, H., & Allik, J. (2006). Toward more readable Big Five personality inventories. *European Journal of Psychological Assessment, 22*(3), 149-157.
- Mõttus, R., Pullmann, H., Realo, A., Kööts, L., Allik, J., (2009). Isiksus ja Viie Faktori Mudel, *Isiksuse mõõdikute EE.PIP-NEO ja RU.PIP-NEO professionaalse kasutaja käsiraamat*. Tartu: Tartu Ülikool, Psühholoogia instituut.
- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 66*(6), 574.
- O'Sullivan, D. M., Zuckerman, M., & Kraft, M. (1998). Personality characteristics of male and female participants in team sports. *Personality and Individual Differences, 25*(1), 119-128.
- Pervin, L. A., & John, O. P. (1997). *Personality: Theory and research (7th ed.)*. Oxford: John Wiley and Sons.
- Rahmani, S., & Lavasani, M. G. (2011). The relationship between internet dependency with sensation seeking and personality. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 30*, 272-277.
- Randler, C., Horzum, M. B., & Vollmer, C. (2014). Internet addiction and its relationship to chronotype and personality in a Turkish university student sample. *Social Science Computer Review, 32*(4), 484-495.
- Rentfrow, P. J., & Gosling, S. D. (2003). The do re mi's of everyday life: The structure and personality correlates of music preferences. *Journal of personality and social psychology, 84*(6), 1236.
- Salgado, J. F. (1997). The five factor model of personality and job performance in the European community. *Journal of Applied psychology, 82*(1), 30.

- Servidio, R. (2014). Exploring the effects of demographic factors, Internet usage and personality traits on Internet addiction in a sample of Italian university students. *Computers in Human Behavior, 35*, 85-92.
- Shaffer, D. R. (2000). *Social and personality development (4th ed.)*. Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Škařupová, K., Ólafsson, K., & Blinka, L. (2015). Excessive internet use and its association with negative experiences: quasi-validation of a short scale in 25 European countries. *Computers in Human Behavior, 53*, 118-123.
- Šmahel, D., & Blinka, L. (2012). Excessive internet use among European children. *Children, risk and safety on the internet: Research and policy challenges in comparative perspective*, 191-204.
- Sussman, S., McCuller, W. J., & Dent, C. W. (2003). The associations of social self-control, personality disorders, and demographics with drug use among high-risk youth. *Addictive Behaviors, 28*(6), 1159-1166.
- Tsai, H. F., Cheng, S. H., Yeh, T. L., Shih, C. C., Chen, K. C., Yang, Y. C., & Yang, Y. K. (2009). The risk factors of Internet addiction—a survey of university freshmen. *Psychiatry research, 167*(3), 294-299.
- Tupes, E. C., & Christal, R. E. (1992). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of personality, 60*(2), 225-251.
- Tuten, T. L., & Bosnjak, M. (2001). Understanding differences in web usage: The role of need for cognition and the five factor model of personality. *Social Behavior and Personality: an international journal, 29*(4), 391-398.

- Van der Aa, N., Overbeek, G., Engels, R. C., Scholte, R. H., Meerkerk, G. J., & Van den Eijnden, R. J. (2009). Daily and compulsive internet use and well-being in adolescence: a diathesis-stress model based on big five personality traits. *Journal of youth and adolescence, 38*(6), 765.
- Weinstein, A., & Lejoyeux, M. (2010). Internet addiction or excessive internet use. *The American journal of drug and alcohol abuse, 36*(5), 277-283.
- Wu, K. D., & Clark, L. A. (2003). Relations between personality traits and self-reports of daily behavior. *Journal of Research in Personality, 37*(4), 231-256.
- Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., Wu, H. Y., & Yang, M. J. (2007). The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. *Journal of adolescent health, 41*(1), 93-98.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & behavior, 1*(3), 237-244.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrekselt 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.

/Karlos Taaniel Lillemäe/