

Tartu Ülikool
Psühholoogia instituut

Kati Olt

**Võõrkeeleõppijate testitulemuste seosed ärevuse
enesehinnangutega**

Seminaritöö

Juhendaja: Aavo Luuk

Läbiv pealkiri: Võõrkeeleõppijate testiärevus

Tartu 2014

Kokkuvõte

Käesoleva tööga uuriti, kas ja kuidas seostuvad võõrkeeleõppijate testitulemused ärevuse enesehinnangutega. Lisamõjuritena võeti arvesse ka õpiaastate ning ettevalmistustundide arvu. Uuriti 15 saksa keele olümpiaadist osavõtjat ja 31 saksa filoloogia osakonna tudengit, kelle ärevuse mõõtmiseks kasutati ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalat, hetkeärevuse skaalat ja ärevuse episoodide skaalat. Andmeid analüüsi korrelatsioonanalüüsiga.

Uurimuse hüpoteesidest leidis kinnitust vaid see, et kõrgem ärevusseisundite esinemissagedus on seotud kõrgema testiärevusega. Testitulemuste, testiärevuse, õpiaastate ning ettevalmistustundide vahel puudusid seosed.

Märksõnad: võõrkeeleõppijad, testiärevus, testitulemus, õpiaastad, ettevalmistustunnid.

The Relationship between Academic Performance and Test Anxiety Self-Assessments in Foreign Language Students

Abstract

This study investigated the relationship between academic performance and anxiety self-assessments in foreign language students. The number of study years and the number of study hours were taken into account as additional factors. Anxiety levels of 15 participants in a German language competition and 31 German language undergraduate students were assessed with Visual Analogue Scale for Anxiety and State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA). The data was analysed using bivariate analysis.

The only hypothesis that was confirmed was that a higher frequency of anxiety episodes is related to a higher level of test anxiety. Performance, test anxiety, study years and study hours were not related.

Keywords: foreign language students, test anxiety, academic performance, study years, study hours.

Sissejuhatus

Eksamid ja muud hindamissituatsioonid on kõrghariduse kontekstis tähtsateks vahenditeks tudengite akadeemilise ja professionaalse tuleviku määramisel, mistõttu võib nendega kaasneda suurem stress ja ärevus (Cohen, Ben-Zur, & Rosenfeld, 2008).

Testiärevuse ja eksamitulemuse vahelist seost on palju uuritud ning leiud on erinevad. Osades uurimustes on leitud nõrk negatiivne seos (nt Chapell jt., 2005; Hunsley, 1985), kuid teistes on jällegi leitud, et seos puudub (nt Klinger, 1984).

Testiärevuse ühed tuntumad uurijad on Liebert ja Morris (1970), kelle teooria järgi jaguneb testiärevus kaheks komponendiks: kognitiivseks (mure läbikukkumise ja selle tagajärgede pärast) ja emotsionaalseks (autonoomse närvisüsteemi kõrge erutustase, nt kiirenenud pulss, higistamine). Viimasest kahest on kognitiivne komponent see, mis võib tulemusi negatiivselt mõjutada. Samas on emotsionaalse komponendi mõju pea olematu.

Zeidneri (1998) sõnul mõjutavad tulemust lisaks testiärevusele veel paljud teised faktorid, näiteks enesetõhusus, õpiharjumused, suhtumine kooli, üldine tervislik seisund jne. (viidatud Chapell jt., 2005 järgi). On ka näidatud, et enesetõhusushinnang ennustab hästi eksamieelset ärevust – suurem enesetõhusus on seotud madalamate ärevustasemetega (nt Hunsley, 1985; Wood & Locke, 1987).

Culler ja Holahan (1980) uurisid testiärevuse ning õpiharjumuste vahelist seost ning leidsid, et kõrge testiärevusega tudengid pühendasid eksamikis valmistumisele rohkem tunde kui madala testiärevusega tudengid. Browni ja Nelsoni (1983) uurimuse tulemused näitasid aga, et kõrge ärevustasemega tudengid erinesid madala ärevustasemega tudengitest küll testiärevuse traditsiooniliste kognitiivsete ja somaatiliste indikaatorite poolest, kuid mitte õpi- ega testitegemisoskuse poolest.

Culler ja Holahan (1980) leidsid lisaks olulise seose õpiharjumuste ja keskmise hinde vahel. Nimelt oli paremaid õpiharjumusi omavatel testiärevatel tudengitel kõrgem keskmine hinne kui kehvemate õpiharjumustega testiärevatel tudengitel. Uurijad pakkusid välja selgituse, et eksami tegemise ajal esinevad muremõtted on produtseeritud nii testiärevuse kui ka enda kehvast ettevalmistusest teadlik olemise poolt. Brown ja Nelson (1983) jõudsid sarnasele järeldusele, et akadeemilised tulemused võivad olla tugevamini seotud õpi- ja testitegemisoskustega kui testiärevusega seotud muutujatega. Nende uurimuses osalenud

kõrgemate tulemustega tudengid väitsid ka, et suudavad negatiivseid mõtteid paremini kontrollida kui madalamate tulemustega tudengid, olenemata ärevustasemest.

Hunsley (1985) uuris tudengeid kogu semestri vältel ning leidis, et testiärevate tudengite semestrilõpu ärevustaset võivad mõjutada eelnevad hindamised, kus on saanud madalaid tulemusi. Mõned aastad varem pakkusid ka Morris, Davis ja Hutchings (1981) välja, et testiärevuse kognitiivne komponent võib peegeldada muret adekvaatselt tajutud eelnevate ja käesolevate sooritusraskuste osas, selle asemel et olla kehva soorituse põhjuseks. Tähtis on arvestada ka püsiärevuse rolli, kuna on näidatud, et seisundiärevuse (nt testiärevuse) tase sõltub püsiärevuse tasemest (Spielberger & Vagg, 1995; viidatud Bertrams jt, 2010 järgi).

Testiärevuse uurimine on oluline eeskätt inimeste elukvaliteedi parandamise seisukohast. Testiärevatel tudengitel, kes veedavad palju aega hindamissituatsioonides, võib ärevus oluliselt vähendada isiklikku heaolu ning ka sooritusele negatiivset mõju avaldada (Bertrams, Englert, & Dickhäuser, 2010). Käesoleva töö eesmärk on uurida, kuidas seostuvad võõrkeeleõppijate testide tulemused ärevuse enesehinnangutega. Originaalse panusena võetakse arvesse ka võõrkeeleaga tegeldud aastate arvu, mis valimi seas suuresti varieerub ja uuritakse, kas võõrkeeleaga pikemat aega tegelemine võib olla seotud madalama testiärevuse ning paremate tulemustega. Lisaks uuritakse ka ettevalmistustundide arvu võimalikke seoseid testiärevuse ja tulemusega, et teada saada, kas ettevalmistus avaldab üldse mingit mõju, ning kui avaldab, siis kas loevad rohkem aastatega kogunenud teadmised ja enesekindlus või hoopis eraldi ettevalmistus konkreetseks keeletestiks.

Uurimisküsimus: Kas ja kuidas seostuvad võõrkeeleõppijate testide tulemused ärevuse enesehinnangutega?

Hüpoteesid:

1. Kõrgem testiärevus on seotud kehvemate testitulemustega.
2. Kõrgem ärevusseisundite esinemissagedus on seotud kõrgema testiärevusega.
3. (a) Suurem õpiaastate arv on seotud madalama testiärevusega ja (b) suurem õpiaastate arv on seotud parema testitulemusega.
4. (a) Suurem ettevalmistustundide arv on seotud madalama testiärevusega ja (b) suurem ettevalmistustundide arv on seotud parema testitulemusega.

Meetod

Valim: Esialgse valimi moodustasid 18 Tartu linna saksa keele osakuste olümpiaadist osa võtnud 8.-9. klassi õpilast ning 34 Tartu Ülikooli saksa filoloogia osakonna bakalaureuseastme tudengit. Analüüsisist tuli oluliste küsimustike mittetäitmise tõttu kõrvale jätta 3 olümpiaadist osavõtnud õpilast ning 3 tudengit, seega moodustasid lõpliku valimi 15 õpilast ning 31 tudengit. 46 katseisiku seas oli 37 naist ja 9 meest.

Mõõtmisvahendid: Ärevuse mõõtmiseks kasutati ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalat, hetkeärevuse skaalat ja ärevuse episoodide sageduse skaalat. Lisaks paluti tudengitel täita ka ülejäänud enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute skaala küsimustikud – tähelepanu, kontrolli ja enesehinnangu küsimustikud. Küsimustikekomplekt on koostatud Aavo Luuki poolt ning seda on käsitletud tema töös „Enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute skaala loomisest ja kasutamisest“ (2013), millest pärinevad küsimustike alljärgnevad kirjeldused.

Ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaala

„Ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaala (*Visual Analogue Scale for Anxiety; VAAS*), esimene kättesaadav viide pärineb 1976-st aastast (Hornblow & Kidson, 1976). Ärevuse analoogskaala esitatakse 100 mm pikkuse horisontaalse lõiguna, mille vasak ots tähistatakse 0-ga, mis tähendab ärevuse puudumist ning parem ots 100-ga, mis tähendab maksimaalset ärevust. Vastaja ülesandeks on tõmmata püstkriips sirglõigu sellele kohale, kus tema hinnangul tema hetkeärevuse tase paikneb. Ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalat on korduvalt kasutatud erinevates uuringutes eelkõige selleks, et mõõta kirurgiliste patsientide ärevusseisundit (Bringuier *et al*, 2009; Davey *et al*, 2007; van Duinen, Rickelt, & Griez, 2008; Kindler *et al*, 2000; Millar *et al*, 1995). On leitud, et antud meetod on valiidne ja muutustele äärmiselt tundlik ärevuse mõõtmise vahend. Käesolevas kontekstis on leitud katsealuseid sooliselt ning vanuseliselt diferentseerimata ärevuse hinnangu keskmiseks $M=19,0$; $SD=18,9$. Kolmel eri valimil on leitud järgmised ärevuse intensiivsuse analoogskaala hinnangu korrelatsioonid allpool kirjeldatava hetkeärevuse skaala näiduga: $r=0,509$; $r=0,467$; $r=0,503$.“ (Luuk, 2013).

Hetkeärevuse skaala

„Spielbergeri (1983) *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* loomine juurutas psühholoogiasse kahe paralleelse ärevuse liigi – hetke- ehk seisundiärevuse ja püsiärevuse kooseksisteerimise ja nende eristamise idee. Selle traditsiooni jätkuna on hetkeärevuse mõõtmiseks küsimustikekomplektis ärevuse küsimustik, mille algallikaks on *State Version of State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA)*. STICSA autorid on Grös jt (2007). Nende loodud 21-väiteline küsimustik koosneb hetkeärevuse kehalise komponendi (aktivatsiooni) ja tunnetusliku komponendi (muretsemise) alaskaaladest. STICSA omadusi on edasi uuritud mitmes töös (Gros, Simms, & Antony, 2010; Ree *et al*, 2008; Van Dam *et al*, 2013) ning need on kinnitanud küsimustiku häid mõõtmisomadusi. Elwood, Wolitzky-Taylor, & Olatunji (2012) peavad oma erinevate ärevuse mõõtevahendite võrdleva analüüsi kohaselt STICSA-t üheks perspektiivsemaks ärevuse uute mõõtevahendite seas. Käesolevas uurimuses kasutatav eestikeelne STICSA variant koosneb inglise keelsete originaalväidete tõlkest, mis 21-väitelise tervikskaalana näitab head reliaablust (Cronbachi $\alpha=0,923$; kordustestimise reliaablus $n=98$, $r=0,707$). Väiteid hinnatakse 5-astmelisel Likerti tüüpi skaalal vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus). Küsimustiku eestikeelne variant jaotub esialgsetel andmetel originaalile sarnaselt kahte samasisulisse alaskaalasse, kuid tema sisestruktuuri põhjalikum analüüs seisab veel ees.“ (Luuk, 2013).

Ärevuse episoodide sageduse skaala

„STICSA (Grös *et al*, 2007; Gros, Simms, & Antony, 2010) üks atraktiivseid omadusi on ärevuse episoodide esinemissageduse hinnangute tegemine sama kahte alaskaalasse jaotuva 21-väitelise komplekti kasutamise, mis mõõdab ka hetkeärevust. Loomulikult on põhierinevus Likerti tüüpi skaalas, mis siin hindab ärevuse episoodide esinemissagedust vahemikus 0 (peaaegu mitte kunagi) kuni 4 (peaaegu alati). Eestikeelse ärevuse episoodide sagedusi mõõtvast küsimustiku reliaabluse näidud on hetkeärevuse küsimustiku omadest kõrgemad (Cronbachi $\alpha=0,925$; kordustestimise reliaablus $n=98$, $r=0,826$). Sagedushinnangute kõrgem reliaablus hetkeseisundi hinnangutega võrreldes on enesestmõistetav mõõdetavate omaduste olemuse erinevuse tõttu. Van Dam jt (2013) on näidanud, et STICSA ärevuse episoodide esinemissageduse kaudu on võimalik piisavalt usaldusväärselt hinnata uuritava isikul ärevushäire ja kliinilise ärevuse esinemise tõenäosust. Paralleelselt eestikeelse STICSA hetkeärevuse küsimustiku sisestruktuuri analüüsiga seisab

ees ka STICSA ärevuse episoodide esinemissageduse küsimustiku sisestruktuuri väljaselgitamine.“ (Luuk, 2013).

Uurimisprotseduur: Olümpiaadist osavõtjate ärevustasemete mõõtmiseks kontakteeruti olümpiaadi korraldajatega ning saadi nende nõusolek. Olümpiaadist osavõtjatel paluti vahetult enne olümpiaadi esimese ehk kirjaliku osa algust täita ära hetkeärevuse küsimustik, tõmmata püstkriips ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalale ning märkida lisaks tabelis, millise olukorraga on tegu. Kuna õpilased olid kättesaadavad vaid lühikese ajavahemiku jooksul, tuli nende fooniärevust mõõta vahetult peale olümpiaadi teise ehk suulise osa lõppu. Neil paluti siis teiskordselt täita ära hetkeärevuse küsimustik, tõmmata püstkriips ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalale ning märkida tabelis olukorra liik, kus tuntakse end parasjagu viibivat Samuti paluti neil märkida, mitu aastat on nad saksa keelt õppinud, mitu tundi kulus olümpiaadiks valmistumisele ning kirjeldada lühidalt, kust ja mil viisil on nad saanud oma põhilised teadmised saksa keele kohta. Õpilaste olümpiaaditulemused on avalikud, seega ei pidanud nende teadasaamiseks eraldi nõusolekut paluma.

Tudengite testimiseks valiti esmalt õppekavast välja ained, mis ei ole kergete killast ning võivad seega seostuda kõrgema ärevustasemega. Valitud ained lõpevad hindelise eksamiga. Testiti gruppi teise aasta tudengeid ning gruppi kolmanda aasta tudengeid. Kõigepealt paluti testimiseks luba vastavate ainete õppejõududel. Fooniärevuse mõõtmiseks paluti tudengitel valitud aine tavaeminari alguses täita ära hetkeärevuse küsimustik, tõmmata püstkriips ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalale, märkida tabelis olukorra liik ning lisaks täita ära tähelepanu, kontrolli ja enesehinnangu küsimustikud. Teiskordselt paluti neil küsimustikke täita mitu nädalat hiljem, vahetult enne sama aine eksamit, ning siis paluti neil täita ära hetkeärevuse küsimustik, tõmmata püstkriips ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalale ning määrata olukorra liik. Samuti paluti neil märkida, mitu aastat on nad saksa keelt õppinud, mitu tundi kulus eksamiks valmistumisele ning kirjeldada lühidalt, kust ja mil viisil on nad saanud oma põhilised teadmised saksa keele kohta. Tudengid kinnitasid iga küsimustikekomplekti päises leiduvad spetsiaalsel real oma allkirjaga, et on nõus küsimustikke täitma. Uurijale eksamihinde avaldamiseks paluti neil allkirjastada nõusolekuleht, mis esitati hiljem uurija poolt õppejõule.

Tulemused

Ärevuse enesehinnagute paber kandjal kogutud tulemused kanti Exceli tabelisse, korrastati ning töödeldi SPSS-is. Numbrilised olid peaaegu kõik tulemused: analoogskaalal mõõdetud

tulemus millimeetrites; hinnangud hetkeärevuse ja ärevusseisundite esinemissageduse skaalade väidetele vahemikus 0 kuni 4, õpiaastate arv ning valmistumistundide arv. Sõnadega märgiti põhiteadmiste allikad. Analüüsimisel kasutati peamiselt korrelatsioonanalüüsi.

Tulemuste reliaabluse tagamiseks jagati võimalikult paljudele katseisikutele kätte samad küsimustikud ja anti samad instruksioonid nende täitmiseks. Võimalikult sarnaste fooni- ning eksami-/võistluseelsete tingimuste loomine oli keeruline, kuna olümpiaadist osavõtjad olid kättesaadavad vaid lühikest aega ja nende fooniärevust tuli seega mõõta peale võistlust, samas kui tudengite fooniärevust mõõdeti mitu nädalat enne eksamit. Kasutatud küsimustike sisereliaablust kinnitab Cronbach'i alfa ning valiidsust omakorda sisereliaablus.

Tunnuste jaotuste kontrollimiseks kasutati Shapiro-Wilk'i testi ning Q-Q Plot'e ja leiti, et need vastavad normaaljaotusele. Seega sai arvutada Pearsoni korrelatsioonikordajad.

Uurimuses osalenute keskmine vanus oli $19,02 \pm 2,68$ aastat. Nad olid saksa keelega tegelenud keskmiselt 5,67 aastat, eksamiks/olümpiaadiks valmistuti keskmiselt 4,11 tundi, olümpiaadil saadi keskmiseks tulemuseks 43,13 punkti ja keskmine eksamihinne oli 3,23 (tabel 1).

Tabel 1. Kirjeldavad statistikud

	N	M	SD	Min.	Max.
Vanus	46	19,02	2,68	14	24
Anx_mF	46	30,97	22,55	0	77
Anx_mE	46	44,54	25,83	1	100
SAF	46	21,23	10,97	4	44
SAE	46	22,01	11,45	4	49
AFF	31	22,29	11,91	1	53
Õpiaastad	46	5,67	3,28	0	13
Ettevalmistustunnid	46	4,11	5,58	0	35
Olümpiaaditulemus	15	43,13	7,54	33	55
Eksamihinne	31	3,23	1,06	1	5

Märkus: Anx_mF – ärevuse mm foonil; Anx_mE – ärevus mm vahetult eksami eel; SAF – seisundiärevus STICSA järgi foonil; SAE – seisundiärevus STICSA järgi vahetult eksami eel; AFF – ärevusseisundite sagedus STICSA järgi.

Tabelis 2 on võetud kokku, millistes olukordades tundsid katseisikud end foonitingimustes ning vahetult enne eksamit või olümpiaadi viibivat. Foonitingimustes märgiti kõige rohkem

ära ebamäärast olukorda, tavalist igapäevaelu ning teistelt hinnangu saamist. Vahetult eksami/olümpiaadi eel osutusid enim valituteks teistelt hinnangu saamine, ebamäärane olukord, tavaline igapäevaelu ja sooritusärevus. Selle põhjal võib väita, et katseisikute jaoks oli fooni- ja hindamissituatsioonide puhul tegemist üsna sarnaste olukordadega. Antud väidet kinnitab ka see, et foonitingimustes mõõdetud keskmine ärevustase ei erine oluliselt eksami-/olümpiaadieelsest keskmisest ärevusest – küsimustikuga mõõdetud fooniärevuse keskmine on 21,23 (SD=10,97) ja testiärevuse keskmine 22,01 (SD=11,45). (tabel 1).

Tabel 2. Praeguse eluperioodi olukorrad

Olukorra nimetus	Vastanute arv foonitingimustes	Vastanute arv vahetult eksami/olümpiaadi eel
1. Tavaline igapäevaelu	24	17
2. Ebamäärane olukord	26	24
3. Füüsilise ohu olukord	5	4
4. Teistelt hinnangu saamine	19	25
4a. Sooritusärevus	6	16
5. Lahusoleku olukord	9	5
6. Enese teisele avamine	6	4
7. Heaolu ohustav olukord	8	8
8. Tervist ohustav olukord I	4	6
9. Tervist ohustav olukord II	6	5
10. Vastutusrikas olukord	6	9
11. Muu	2	2

Tabelis 3 on näha seosed ärevusseisundite sageduse, fooniärevuse ja testiärevuse vahel. Need on esitatud eraldi, kuna ärevusseisundite sageduse küsimustikku täitsid vaid tudengid ja valim on seega väiksem.

Keskmise tugevusega positiivne seos leidis ärevusseisundite sageduse ja küsimustikuga mõõdetud testiärevuse vahel ($r=0,547$; $p<0,01$), ärevusseisundite sageduse ja küsimustikuga mõõdetud fooniärevuse vahel ($r=0,590$; $p<0,01$), analoogskaala ja küsimustikuga mõõdetud testiärevuse vahel ($r=0,445$; $p<0,05$), küsimustikuga mõõdetud fooni- ja testiärevuse vahel ($r=0,598$; $p<0,01$) ning analoogskaala ja küsimustikuga mõõdetud fooniärevuse vahel ($r=0,400$; $p<0,05$). Statistiliselt olulised korrelatsioonid puudusid ärevusseisundite

esinemissageduse ja analoogskaalaga mõõdetud testiärevuse vahel ($r=0,076$; $p>0,05$), ärevusseisundite esinemissageduse ja analoogskaalaga mõõdetud fooniärevuse vahel ($r=0,132$; $p>0,05$), analoogskaalaga mõõdetud fooni- ja testiärevuse vahel ($r=0,306$; $p>0,05$), küsimustiku ja analoogskaalaga mõõdetud fooniärevuse vahel ($r=0,262$; $p>0,05$) ning küsimustikuga mõõdetud testiärevuse ja analoogskaalaga mõõdetud fooniärevuse vahel ($r=0,260$; $p>0,05$).

Tabel 3. Korrelatsioonid ärevusseisundite sageduse, fooniärevuse ja testiärevuse vahel

Muutujad	1	2	3	4	5
1. AFF	-				
2. Anx_mE	0,076	-			
3. SAE	0,547**	0,445*	-		
4. Anx_mF	0,132	0,306	0,260	-	
5. SAF	0,590**	0,262	0,598**	0,400*	-

Märkus. AFF – ärevusseisundite sagedus STICSA järgi; Anx_mE – ärevuse mm vahetult eksami eel; SAE – seisundiärevus STICSA järgi vahetult eksami eel; Anx_mF – ärevuse mm foonil; SAF – seisundiärevus STICSA järgi foonil. ** $p<0,01$; * $p<0,05$.

Tabelis 4 on korrelatsioonid fooniärevuse, testiärevuse, vanuse, õpiaastate arvu, ettevalmistustundide arvu ning testitulemus vahel. Analüüsis on kasutatud kogu valimi andmeid, seega viidi testitulemused eelnevalt standardiseeritud kujule.

Tabel 4. Korrelatsioonid fooniärevuse, testiärevuse, vanuse, õpiaastate arvu, ettevalmistustundide arvu ja testitulemus vahel

Muutujad	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Anx_mF	-							
2. SAF	0,279	-						
3. Anx_mE	0,285	0,080	-					
4. SAE	0,085	0,596**	0,309*	-				
5. Vanus	-0,187	-0,099	-0,122	0,160	-			
6. Õpiaastad	-0,134	0,090	-0,255	0,067	-0,219	-		
7. Ettevalmistustunnid	0,133	0,048	0,252	0,085	0,063	-0,272	-	
8. Testitulemus	-0,150	0,104	0,078	0,133	-0,042	0,213	0,266	-

Märkus. Anx_mF – ärevuse mm foonil; SAF – seisundiärevus STICSA järgi foonil; Anx_mE – ärevuse mm vahetult eksami eel; SAE – seisundiärevus STICSA järgi vahetult eksami eel. ** $p<0,01$; * $p<0,05$.

Statistiliselt oluline keskmise tugevusega positiivne seos leidis vaid küsimustikuga mõõdetud fooniärevuse ja küsimustikuga mõõdetud testiärevuse vahel ($r=0,596$; $p<0,01$). Nõrk seos oli analoogskaalaga mõõdetud testiärevuse ja küsimustikuga mõõdetud testiärevuse vahel ($r=0,309$; $p<0,05$). Ülejäänud tunnuste puhul puudusid statistiliselt olulised seosed. Omavahel ei korreleerunud analoogskaalaga mõõdetud fooniärevus ja küsimustikuga mõõdetud fooniärevus ($r=0,279$; $p>0,05$), analoogskaalaga mõõdetud fooniärevus ja analoogskaalaga mõõdetud testiärevus ($r=0,285$; $p>0,05$), analoogskaalaga mõõdetud fooniärevus ja küsimustikuga mõõdetud testiärevus ($r=0,085$; $p>0,05$), analoogskaalaga mõõdetud fooniärevus ja vanus ($r=-0,187$; $p>0,05$), analoogskaalaga mõõdetud fooniärevus ja õpiaastad ($r=-0,134$; $p>0,05$), analoogskaalaga mõõdetud testiärevus ja ettevalmistustunnid ($r=0,133$; $p>0,05$) ega analoogskaalaga mõõdetud testiärevus ja testitulemus ($r=0,150$; $p>0,05$). Küsimustikuga mõõdetud fooniärevusel puudus oluline seos analoogskaalaga mõõdetud eksamiärevusega ($r=0,080$; $p>0,05$), vanusega ($r=-0,099$; $p>0,05$), õpiaastatega ($r=0,090$; $p>0,05$), ettevalmistustundidega ($r=0,048$; $p>0,05$) ja testitulemusega ($r=0,104$; $p>0,05$). Olulist seost ei leidunud analoogskaalaga mõõdetud eksamiärevuse ja vanuse ($r=-0,122$; $p>0,05$), õpiaastate ($r=-0,255$; $p>0,05$), ettevalmistustundide ($r=0,252$; $p>0,05$) ning testitulemuse ($r=0,078$; $p>0,05$) vahel. Küsimustikuga mõõdetud testiärevus ei korreleerunud vanusega ($r=0,160$; $p>0,05$), õpiaastatega ($r=0,067$; $p>0,05$), ettevalmistustundidega ($r=0,085$; $p>0,05$) ega testitulemusega ($r=0,133$; $p>0,05$). Puudus oluline seos vanuse ja õpiaastate ($r=-0,219$; $p>0,05$), vanuse ja ettevalmistustundide ($r=0,063$; $p>0,05$) ning vanuse ja testitulemuse vahel ($r=-0,042$; $p>0,05$). Õpiaastatel puudus seos ettevalmistustundidega ($r=-0,272$; $p>0,05$) ja testitulemusega ($r=0,213$; $p>0,05$) ning omavahel ei korreleerunud ka ettevalmistustunnid ja testitulemus ($r=0,266$; $p>0,05$).

Olümpiaadist osavõtjatelt ja tudengitelt uuriti ka nende teadmiste päritolu kohta. Saksa keele põhiteadmiste allikana oli ülekaalukalt populaarseim vastus kool, mida mainiti 32 korral. Teleka ja muude meediaallikate kaudu on oma põhiteadmised saanud 13 katseisikut. 16 korral mainiti Saksamaal elamist/Saksamaal viibimist/reisimist/sakslastega suhtlemist. 2 katseisikut on oma põhiteadmised saanud sugulaste käest, 1 katseisik raamatutest, 1 katseisik töö kaudu ja 1 katseisik olümpiaadide/seminaride kaudu.

Hüpotees 1, mis puudutab testiärevuse ja testitulemuse vahelist seost, ei leidnud kinnitust. Nagu on näha tabelis 4 puudub testitulemusel seos nii analoogskaala kui ka küsimustikuga mõõdetud testiärevusega. Hüpotees 2 leidis osaliselt kinnitust. Ärevusseisundite sagedus oli

olulises seoses küll küsimustikuga mõõdetud testiärevusega, kuid mitte analoogskaalaga mõõdetud testiärevusega (tabel 2). Hüpotees 3a nagu ka 3b lükati tagasi. Suurem õpiaastate arv polnud oluliselt seotud ei madalama testiärevusega ega parema testitulemusega (tabel 4). Hüpotees 4a ja 4b ei leidnud samamoodi kinnitust. Ettevalmistustunnid ei korreleerunud ei testiärevusega ega ka testitulemusega (tabel 4).

Arutelu

Käesoleva uurimuse eesmärk oli uurida, kas ja kuidas seostuvad võõrkeeleõppijate testitulemused ärevuse enesehinnangutega. Valimi moodustasid saksa keele õppijad, kuna uurijal oli neile ligipääs. Katseisikute ärevuse baastaset ja testiärevuse taset mõõdeti hetkeärevuse skaala ja ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalaga. Tudengitel paluti täita ka ärevuse episoodide küsimustik, olümpiaadist osavõtjatel ajanappuse tõttu mitte. Kõigil katseisikutel paluti määrata, mis olukorras nad tunnevad end antud hetkel viibivat ning anda infot oma õpiaastate arvu, eksamiks/olümpiaadiks valmistumise tundide arvu ja põhiliste keeleteadmiste päritolu kohta.

Testiärevust on läbi aastate rohkelt uuritud. Käesoleva uuringu hüpoteesid põhinevad otseselt ja kaudselt eelnevate uuringute tulemustel. Hüpoteesi 1 püstitamisel, mille järgi on kõrgem testiärevus seotud kehvemate testitulemustega, on võetud aluseks Chapelli jt. (2005) ning Hunsley (1985) leiud. Antud hüpotees tuli aga tagasi lükata ning võtta vastu nullhüpotees, mis on kooskõlas Klinger (1984) uurimuse tulemustega: testiärevuse ja eksamitulemuse vahel puudub oluline seos. Testiärevuse ja testitulemuse vahelise seose puudumine on kooskõlas väitega, et akadeemilised tulemused võivad olla tugevamini seotud õpioskuste kui testiärevusega (Brown & Nelson, 1983).

Hüpotees 2 põhineb Spielbergeri ja Vagg'i (1995) uurimustööl. Spielberger juurutas psühholoogiasse küll püsiärevuse mõiste, kuid käesolevas uurimuses kasutatud küsimustikekomplekti koostaja rõhutab, et kuna püsiärevuse näol on tegu mittemõõdetava konstruktiga, milleks saaks olla vaid kõrgeim võimalik potentsiaalselt hinnatav ärevuse esinemissagedus, tuleks selle asemel mõõta hoopis ärevuse episoodide esinemissagedust (Luuk, 2013). Seega püstitati hüpotees, et kõrgem ärevusseisundite esinemissagedus on seotud kõrgema testiärevusega. Antud sisukas hüpotees leidis ka osaliselt kinnitust – küsimustikuga mõõdetud testiärevus oli ärevusseisundite esinemissagedusega statistiliselt olulises positiivses seoses, kuid ei korreleerunud analoogskaalal mõõdetud testiärevusega.

Kuna testiärevuse mõõtevahenditel saadud tulemused korreleerusid omavahel, võib siiski väita, et kõrgem ärevusseisundite esinemissagedus on seotud kõrgema testiärevusega.

Hüpotees 3, mille järgi on suurem õpiaastate arv seotud madalama testiärevuse ja parema testitulemusega, põhineb kaudselt enesetõhususe uurimustel (Chapell jt, 2005; Hunsley, 1985; Wood & Locke, 1987). Võib oletada, et isik, kes on võõrkeelt õppinud üle 10 aasta tajub enne eksamit kõrgemat enesetõhusust kui võõrkeelt vaid 1 aasta õppinud isik, kuna tal on aastatega kogunenud rohkem keeleteadmisi. Ta teab, et saab tööülesannetest aru ning ei pea liigselt muretsema grammatika ja sõnavara pärast, samas kui võõrkeelega vähem aega tegelenud isikule võivad just sellised asjad muret tekitada, olenemata konkreetse eksami sisust. Antud sisukas hüpotees ei leidnud käesolevas uurimuses siiski kinnitust – õpiaastatel puudus seos nii testiärevusega kui ka testitulemusega.

Hüpotees 4, mille järgi on suurem ettevalmistustundide arv seotud madalama testiärevusega ja parema testitulemusega, põhineb õpiharjumuste uurimustel (Zeidner, 1998; viidatud Chapell jt 2005 järgi; Culler & Holahan, 1980; Brown & Nelson, 1983). Eriti just hüpoteesi teine pool, kuna üheski neist uurimustest ei ole välja toodud, et parem ettevalmistus seostuks madalama testiärevusega – pigem on väidetud just vastupidist (Culler & Holahan, 1980). Sisukas hüpotees tuli aga tagasi lükata – ettevalmistustunnid ei korreleerunud ei testiärevusega ega ka testitulemusega.

Käesoleva uurimuse probleemile, kas ja kuidas seostuvad võõrkeeleõppijate testide tulemused ärevuse enesehinnangutega võib seega vastata, et ei seostu. Kuid arvesse tuleb võtta ka uurimuse puudujääke ja nende võimalikke mõjusid. Esiteks oli uurimuse valim väga väike. Suurema valimi puhul saaks tulemuste õigsuses kindlam olla. Olümpiaadist osavõtjate fooniärevust mõõdeti kohe peale olümpiaadi lõppu ja pole usutav, et testiärevus oli selleks ajaks ära kadunud. Sellele viitavad ka küsimustikuga mõõdetud fooniärevuse ja testiärevuse tasemete sarnasus (tabel 1) ning see, et paljud katseisikud märkisid end foonitingimustes viibivat olukorras, kus oodatakse teistelt hinnangu saamist (tabel 2). Samas oli olemas tugev seos küsimustikuga mõõdetud fooniärevuse ja testiärevuse vahel ($r=0,598$; $p<0,01$) ka siis, kui valimisse kuulusid vaid tudengid, kellele esitati küsimustikud paremini kontrollitud tingimustes. Ka tudengite puhul polnud siiski tegu täiesti kontrollitud foonitingimustega, kuna neid võis mõjutada näiteks mõni muu samal päeval aset leidnud või eesootav hindamissituatsioon, avalik esinemine või raske kodutöö. Uurimuse reliaabluse tagamiseks

tuleks esitada kõik materjalid võimalikult sarnastes tingimustes ja kõrvaldada kõik üleliigsed stressorid.

Enesetõhusushinnagut ei kontrollitud ja sellele võib kaudselt viidata vaid õpiaastate arv, kuid samas ei pruugi. Kui tulevikus sarnane uuring läbi viia, tuleks kindlasti enesetõhusust lähemalt uurida ning lisaks tuleks kasuks õpiharjumuste põhjalikum uurimine, kuna ettevalmistustundide arv on neist vaid üks väike osa. Samas ei saa ka päris kindel olla, et katseisikud oskasid oma ettevalmistustundide arvu üldse õigesti määrata, kuna see tähendab erinevate inimeste jaoks erinevaid asju. Näiteks leiti, et ettevalmistustundide alla kuuluvad ka terve semestri seminarid ning isegi kui võetakse arvesse vaid spetsiaalselt eksamile pühendatud õpitunde, on nende arvu üsna raske määrata, eriti kui need jagunevad mitme päeva peale ja sisaldavad pause.

Uuriti küll õpiaastate võimalikke seoseid testiärevuse ja testitulemusega, kuid keeleõppeks on veel ka palju teisi võimalusi peale koolitundidest osa võtmise. Katseisikutelt uuriti veidi tausta ja selgus, et lisaks koolile, mis oli küll ülekaalukalt peamiseks teadmiste allikaks, mainiti põhiteadmiste allikana rohkelt veel ka meediakanaleid ja keelekontakti. Antud uurimuses neid andmeid küll millegagi ei seostatud, kuid edaspidi võiks uurida, kuidas mõjutavad enesetõhusushinnanguid ja testitulemust näiteks väiksena saksakeelsete multifilmide vaatamine või pikemat aega Saksamaal elamine. Uurimusse võiks tulevikus lisaks kaasata rohkem äärmustesse kuuluvaid katseisikuid – täiesti algajaid ja väga pika keeleõppestaaziga isikuid. Eriti just algajaid oli praeguses uurimuses vähe. Kindlasti tuleks leida ka rohkem meessoost katseisikuid. Käesolevas uurimuses ei saanud sugudevahelist võrdlust läbi viia, kuna meessoost katseisikuid oli oluliselt palju vähem kui naissoost katseisikuid.

Ühe lisamõjurina võiks edasistesse uurimustesse kaasata motiveerituse. Käesoleva uurimuse valimi puhul oleks ilmselt õige oletada, et tegu on kõrgelt motiveeritud noorte inimestega, kuna nad võtavad osa olümpiaadidest ja on vabatahtlikult tulnud ülikooli sellist eriala õppima. Varasemalt on leitud, et kõrge motiveeritus võib olla seotud kõrgema testiärevusega (Culler & Holahan, 1980). Kuigi tudengid täitsid ka tähelepanu, kontrolli ja enesehinnangu küsimustikke, jäid need antud uurimusest kõrvale. Edaspidistes uurimustes võivad nendega kogutud tulemused aga kasuks tulla. Kuna uurimuses ei leitud seoseid testiärevuse ja testitulemuse vahel, võiks edasise uurimissuunana keskenduda õpiharjumuste ja enesetõhususe koosmõju uurimisele, kuna selles valdkonnas on varasemalt olulisi seoseid leitud (Zeidner, 1998; viidatud Chapell jt, 2005 järgi; Brown & Nelson, 1983).

Kirjanduse loetelu

Bertrams, A., Englert, C., & Dickhäuser, O. (2010). Self-control strength in the relation between trait test anxiety and state anxiety. *Journal of Research in Personality, 44*, 738-741.

Brown, S. D., Nelson, T. L. (1983). Beyond the Uniformity Myth: A Comparison of Academically Successful and Unsuccessful Test-Anxious College Students. *Journal of Counseling Psychology, 30*(3), 367-374.

Chapell, M. S., Blanding, Z. B., Silverstein, M.E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A., & McCann, N. (2005). Test Anxiety and Academic Performance in Undergraduate and Graduate Students. *Journal of Educational Psychology, 97*(2), 268-274.

Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of Coherence, Coping Strategies, and Test Anxiety as Predictors of Test Performance Among College Students. *International Journal of Stress Management, 15*(3), 289-303.

Culler, R. E., Holahan, C. J. (1980). Test Anxiety and Academic Performance: The Effects of Study-Related Behaviors. *Journal of Educational Psychology, 72*(1), 16-20.

Hunsley, J. (1985). Test Anxiety, Academic Performance, and Cognitive Appraisals. *Journal of Educational Psychology, 77*(6), 678-682.

Klinger, E. (1984). A Consciousness-Sampling Analysis of Test Anxiety and Performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*(6), 1376-1390.

Liebert, R. M., Morris, L. W. (1970). Relationship of Cognitive and Emotional Components of Test Anxiety to Physiological Arousal and Academic Performance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 35*(3), 332-337.

Luuk, Aavo. (2013). Enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute skaala loomisest ja kasutamisest. Käsikiri.

Morris, L. W., Davis, M. A. & Hutchings, C. H. (1981). Cognitive and Emotional Components of Anxiety: Literature Review and a Revised Worry-Emotionality Scale. *Journal of Educational Psychology, 73*(4), 541-555.

Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995). Test anxiety: A transactional process model. In C. D. Spielberger & P. R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment* (pp. 3–14). Washington, DC: Taylor & Francis.

Wood, R. E., Locke, E. A. & Mento, A. J. (1987). Task Complexity as a Moderator of Goal Effects: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 72(3), 416-425.

Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York: Plenum Press.

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.

Kati Olt