

Tartu Ülikool  
Psühholoogia instituut

Tuuli-Maarja Pihl

AGRESSIIVSUSE ERI LIIKE MÕÕTVA KÜSIMUSTIKU VÄLJATÖÖTAMINE JA NENDE  
LIKIDE NING ÕPILASE KESKMISE HINDE SEOSTE UURING

Seminaritöö

Juhendaja: Aavo Luuk

Läbiv pealkiri: Agressiivsuse liigid

Tartu 2012

## KOKKUVÕTE

Töö eesmärk oli välja töötada agressiivsuse küsimustik, mis mõõdab ja eristab agressiivsuse liike. Selleks kasutati 64-väitelist agressiivsuse lähteküsimustikku õpilaste valimil suurusega 445 isikut. Otsingulise faktoranalüüsi teel leiti kolm faktorit, mis nimetati sisu järgi füüsiliseks, suuliseks ja kättemaksuliseks agressiivsuseks. Lõplik kolmefaktoriline küsimustik koosnes 21 väitest. Faktorite sisemine reliaablus kontrolliti Cronbachi alfa arvutamiseega. Seejärel viidi läbi korrelatsioonanalüüs agressiivsuse eri vormide ja üldhariduskoolide õpilaste keskmise hinde seoste kohta, et uurida, kui tugevalt ja milline agressiivsuse alaliik on enim keskmise hindega seotud. Keskmise hinde ja füüsilise agressiivsuse vahel oli nõrk negatiivne korrelatsioon ( $r = -0,28$ ,  $p < 0,01$ ). Teiste agressiivsuse liikidega seosed puudusid.

Märksõnad: Agressiivsus, keskmine hinne

## ABSTRACT

### DEVELOPING A QUESTIONNAIRE THAT MEASURES DIFFERENT TYPES OF AGGRESSION AND STUDY OF RELATIONS BETWEEN THE TYPES OF AGGRESSION AND STUDENT'S AVERAGE GRADE

The aim of this study was to develop a questionnaire that measures and distinguishes different types of aggressiveness. The original questionnaire consisted of 64 statements, to which a sample of 445 students answered. By the method of exploratory factor analysis three factors were found and named after their content as physical, verbal and revengeful aggressiveness. The final factorial design consisted of 21 statements divided into 3 factors. Cronbach's alpha coefficient was calculated for measuring internal consistency of the factors. Thereafter, a correlative analysis was conducted to study the strength of relation between different types of aggression and secondary school students' average grades. The study found a weak negative correlation ( $r = -0,28$ ,  $p < 0,01$ ) between physical aggressiveness and student's average grade.

Keywords: Aggressive behaviour, average grade

## SISSEJUHATUS

### Agressiivsuse tekkimine

Kõige üldisemalt põhineb agressiivsuse mõiste "tahtel teha halba" (Berkowitz, 1993). Agressiivsus on algselt olnud adaptiivne käitumine, mis reguleeris inimestevahelist suhtlust, pani paika grupi liikmete rollid ja oli äärmiselt oluline partneri valikul ja kaaslaste kaitsmisel ohtude eest. Tänapäeval ei ole see mitmetes sotsiaalsetes kontekstides enam kohane, kuna suhtlus on muutunud keerukamaks ja nüansirikkamaks (Dewall, Anderson ja Bushman, 2011).

Kuna agressiivsus on inimese käitumise pea lahutamatu osa, muutudes kohati ka ebavajalikuks, on agressiivsuse avaldumist ja mõju palju ning süvitsi uuritud. Bioloogilise psühholoogia valdkonnas on leitud, et viha ilmutamisega on seotud mitmed ained inimese kehas, nagu noradrenaliin, serotoniin ja testosteroon, mis otseselt agressiivsust ei põhjusta, kuid osalevad selles protsessis (Chichinadze, Chichinadze ja Lazarashvili, 2011). Keemiliste ainete osalemine agressiivsuse protsessides on seotud omakorda agressiivsuse bioloogiliste funktsioonidega ja seega adaptiivse käitumisega, millele viitas ka Dewall jt. (2011).

Üks emotsioonidest, mis agressiivse käitumise juures suurt rolli mängib, on viha (Anderson, Bushman, 2002; Berkowitz, 1993). Viha õigustab agressiivse teo täide viimist, soodustab provotseerivatele sündmustele tähelepanu pööramist ja nende kinnistumist mälus. See emotsioon aitab anda ebaselgetele sündmustele tähendust ja aktiveerib mälus vihaga seotud mälestused ja tundmused. Viimaks tõstab see ärritatusetaset ning kõik eelnenu soodustab agressiivsust.

### Agressiivsuse liigitused

Kuna käesolevas seminaritöös leitakse agressiivsuse väidete kogumile liigitusfaktorite näol, siis on oluline tutvuda eelnevalt leitud jaotustega.

Agressiivsus võib teenida mitut eesmärki ja esineda erinevates vormides. Berkowitz (1993) eristas oma raamatus instrumentaalset ja emotsionaalset agressiivsust ning väitis, et need pärinevad erinevatest allikatest. Kui agressiivsel teol on kindel eesmärk, mida sellise käitumisega saavutada tahetakse, peetakse seda instrumentaalseks agressiivsuseks. Kui viha akt toimub emotsiooni ajal ilma tagajärgi ja soovitud tulemust kaalumata, on see emotsionaalne või Berkowitzi uue eristuse

järgi ka impulsiivne agressiivsus.

Mitmed artiklid kirjeldavad sarnaseid jaotusi veidi erinevate nimede all. Crick ja Dodge (1996) kinnitasid, et on kaks agressiivsuse vormi, reaktiivne (emotsionaalne) ja proaktiivne (instrumentaalne) agressiivsus. Nende katses tõlgendas reaktiivselt agressiivne osa õpilastest kaaslaste motiive kahemõttelises katsesituatsioonis vaenulikemana kui proaktiivselt agressiivsed õpilased.

Viimast kinnitust toetavad ka Wilkowski ja Robinson (2010), väites, et reaktiivse agressiivsuse puhul on kognitiivne hinnang teiste inimeste motiividele kallutatud nii, et isik omistab teistele vaenulikke omadusi ja sellele vastuseks reageerib ise agressiivselt. Reaktiivset agressiivsust vahendavad teisedki eripärad kognitiivsetes protsessides, nagu püsivad vaenulikud mõtted (*ruminatio on hostile thoughts*). Vaenulike mõtete "mõlgutamine" süvendab agressiivset meelestatust ja pikendab seda seisundit. Wilkowski ja Robinson tõid välja ka asjaolu, et kõrge agressiivsusega indiviide eristab madalama agressiivsuse tasemega indiviididest oma emotsioonide puudulik kontrollimine. See viitab, et agressiivsuse puhul on oluline mitte agressiivsete mõtete olemasolu iseenesest, vaid oskusklik eneseregulatsioon ja oma käitumise kontrollimine.

Roberton, Daffern ja Bucks (2012) kirjutasid oma äsja ilmunud artiklis, et inimesed kontrollivad oma emotsioone puudulikult nii neid üle reguleerides kui ka alareguleerides. Mõlemad kognitiivsed eripärad võivad agressiivset käitumist põhjustada. Indiviid, kes alareguleerib oma vihaemotsioone, ei suuda enam eesmärgipäraselt käituda ning muutub tõenäolisemalt agressiivseks. Tundmuste ülereguleerimine tekitab ebamugava meeleseisundi, mis võib samuti viia agressiivsuse puhanguni. Ülereguleerimise üks väljund on näiteks agressiivseid emotsioone tekitavate olukordade vältimine, mis tähendab, et need olukorrad jäävad pikemaks ajaks lahendamata. Emotsioonide allasurumiseks rakendatakse palju energiat, mida muidu saaks kasutada tähtsate otsustusprotsesside jaoks, jättes need vajaliku tähelepanuta.

Dodge, Coie ja Lynam (2006) liigitavad agressiivsust füüsiliseks, verbaalseks ja kaudseks. Füüsiline agressiivsus kirjeldab füüsilist kahju tekitavat käitumist ja verbaalne agressiivsus solvanguid või ähvardusi. Kaudne agressiivsus seevastu viitab käitumistele, mis on manipuleerivad või kahjustavad ohvri gruppi kuulumist ja tema suhteid kaaslastega.

Coyne, Archer ja Eslea (2006) eristasid agressiivsuse sarnasteks komponentideks kui Dodge jt (2006), kuid läksid kaudse agressiivsuse eristamisega veel kaugemale, jaotades selle kolmeks. Kuuluvusagressiivsus (*relational aggression*) õõnestab ohvri gruppi kuulumise tunnet, aktsepteerimist ja sõprussuhteid. Kaudse agressiivsuse puhul toimub teisi kahjustav tegevus salaja, seeläbi vasturünnakut ja teiste halvakspanu vältides, näiteks kuulujuttude levitamine, solvavate kirjakeste saatmine. Sotsiaalne agressiivsus kahjustab teise inimese enesekindlust, sotsiaalset

staatust ja võib väljenduda sõnaliselt kuulujuttude levitamisenä või negatiivseid näoilmeid ja kehaasendeid võttes. Autorid märgivad, et need kolm kaudse agressiivsuse vormi võivad suuresti kattuda, kuid nende eristumine on siiski eksperimentaalselt tõestatud ja asjakohane.

Agressiivsuse eri vormide populaarseima eristuse tänapäeval annab "General Agression Model" ehk GAM (Anderson ja Bushman, 2002; Dewart jt, 2011). GAM on laialdast uurimist ja refereerimist leidnud seetõttu, et ühendab ühtseks tervikuks kõik teised agressiivsuse teooriad, mis muidu räägivad selle erinevatest aspektidest.

Mudel põhineb sotsiaalse suhtluse ühel tsükliil, mis koosneb kolmest peamisest komponendist. Esimesteks on isiksuse mõjurid, nagu isiksusejooned, sugu, uskumused, hoiakud, väärtused, pikaajalised eesmärgid, õpitud käitumis-stsenaariumid ja situatsiooni mõjurid, nagu agressiivsuse vihjete olemasolu (näiteks relvad nägemisulatuses), teiste inimeste provotseeriv käitumine, frustratsioon eesmärgi luhtumisest, valu ja ebamugavus, alkohol ja narkootikumid ning väärtuslik vara (valveta väärisasjad). Teiseks komponendiks on hetkeline sisemine seisund (kognitiivsed protsessid, emotsionaalne seisund ja erutuse tase). Esimesed kaks komponenti mõjutavad kolmandat: hindamist ning otsustusprotsesse. Seega, isiksuse eripärad ja situatsioon viivad läbi kognitiivsete protsesside, hetke ärrituse taseme ning tuju inimese otsustusprotsessini. Otsustusprotsessi tulemuseks on kas läbimõeldud või impulsiivne käitumine, lähtuvalt sellest, kui rahulduspakkuvaks või agressiivsust esile kutsuvaks olukorra hindamine kujunes. Impulsiivne käitumine esindabki GAM mudelis agressiivset käitumist.

## **Agressiivsus koolis**

Üks seminaritöö eesmärkidest on ka agressiivsuse liikide ja keskmise hinde seoste uurimine, mistõttu on vajalik süveneda kirjandusse, mis kajastab õppeedukust ja laste agressiivsust koolis. Erinevat kirjandust on palju, kuid enamus sellest põhineb agressiivsuse mõjul sotsiaalsetele sidemetele, mis omakorda mõjutab koolis toimetulekut. Seni ei ole uuritud, milline agressiivsuse liik enim laste akadeemilist edukust mõjutab.

Dodge ja Crick-i (1990) teooria kohaselt on lapse käitumuslik vastus problemaatilisele olukorrale viieastmeline protsess: sotsiaalsete vihjete kodeerimine, tõlgendamine, vastuse otsing, vastuse hindamine ja tegutsemine. Kui töötluse astmed läbitakse oskuslikult, viib see kompetentse käitumiseni. Mitmed uurimused on leidnud, et erinevused nendes töötluse astmetes ennustavad individuaalseid erinevusi agressiivses käitumises.

Agressiivsus koolis vähendab õpilaste heaolu ning kahjustab nende omavahelisi sotsiaalseid

suhteid. Üldiselt on sotsiaalse staatuse ja sotsiaalsete oskuste vahel nõrk seos, kuid see ei kehti käitumuslike raskustega õpilaste puhul. Tõenäoline on, et õpilaste staatus on seotud sotsiaalsete oskustega ning ebaefektiivsete oskustega lastel on suurem risk grupist välja arvatud saada (Frostad, Pijl, 2007). Paljud uurijad (Wilkowski, Robinson 2010; Robertson 2012) on rõhutanud, et agressiivsetel indiviididel on puudulik enesekontroll, mis vihjab sellele, et ka nende sotsiaalsed suhted on kehvemad.

Üks sotsiaalsete oskuste väljund, gruppi kuulumine, on ajas kõige püsivam hinnete ennustaja koolis. Grupikuuluvus ehk tugevad sõprussuhted ja kaaslaste aktsepteerimine on seotud õpilaste akadeemilise edukusega ( $r=0,33$ ;  $p<0,01$ ) (Wentzel, Caldwell, 1997).

Grahami jt. (2006) uuring näitas, et agressiivsetel lastel on kooliga kohanemise raskusi rohkem ja nende akadeemilised saavutused madalamad kui käitumisraskusteta lastel. Agressiivsete laste kooliaasta keskmine hinne oli pea sama madal kui kiusatud laste oma.

Kooliõpilasi silmas pidades viitab GAM viimaks ka asjaolule, et mida vanemaks inimene saab, seda vähem efektiivne on liiga agressiivsete inimeste teraapia ja käitumise muutmine, sest vananedes kinnistuvad tema maailmapilt ja harjumused (Anderson, Bushman, 2002). Agressiivsuse tekkimises on olulised isiksuse uskumused, väärtused ja muud seadumused, seega on oluline agressiivsust uurida juba kooliealiste laste puhul.

## **Töö eesmärk**

Töö eesmärk oli välja töötada agressiivsuse küsimustik, mis mõõdab ja eristab agressiivsuse eri liike. Selleks kasutati asjakohaste väidete kogumit, mis koosnes 64 väitest. Sellest kogumist jäeti otsingulise faktoranalüüsi meetodil välja ebasobivad väited ja leiti faktoritena agressiivsuse liigid. Seejärel viidi üldhariduskoolide õpilaste valimis läbi korrelatsioonanalüüs agressiivsuse eri vormide ja keskmise hinde seoste kohta, et uurida, kui tugevalt ja milline agressiivsuse alaliik on enim keskmise hindega seotud.

Hüpotees: Füüsilise, suulise ja kättemaksulise agressiivsuse seos keskmise hindega on statistiliselt oluline.

## MEETOD

### Valim

Algne valim koosnes 79-st gümnaasiumiõpilasest. Andmekogumi suuruse ja usaldusväarsuse tõstmiseks lisati sinna teiste üliõpilaste kogutud andmed veel 9 kooli kohta 505 õpilaselt. Nende seast valiti välja 445 inimest, kes olid küsimustiku korrektselt täitnud ja kelle andmeid kasutati edasises analüüsis. Valimis on kokku 221 meest ja 224 naist vanuses 11 kuni 52 aastat. Siiski koosnes enamus valimist noortest: keskmine vanus oli 17,6 aastat ja 91% olid alla 23 aastased. Vanemad inimesed lisandusid valimisse peamiselt Tartu Ülikooli Avatud Ülikooli kursuselt. Agressiivsuse ja keskmise hinde seoste analüüsi puhul oli valim väiksem, kuna andmed keskmise hinde kohta saadi 222 üldhariduskooli õpilaselt vanuses 11-18 aastat.

### Mõõtmisvahendid

Mõõtmisvahendiks oli 64-väiteline agressiivsuse küsimustiku toorik, mille koostas juhendaja. Vastusevariantideks oli 5-palliline skaala.

Agressiivsuse küsimustikule vastamise juhend:

Järgneva küsimustikuga palume teil hinnata oma suhtumisi, tundeid ja käitumisi seoses teistega. Lugege iga väidet tähelepanelikult ja püüdke hinnata, kas see kehtib Teie kohta või Te ei ole sellega nõus. Siin küsimustikus ei ole õigeid ega valesid vastuseid, sest tahame teada ainult Teie enda arvamust Teie enda kohta praegusel hetkel.

Lugege iga väide hoolikalt läbi ja märkige oma vastus, ümbritsedes vastuselahtris sobiv number ringiga. Püüdke iga väite juures mitte liiga kaua mõelda. Oma vastuste andmiseks kasutage järgnevat skaalat:

Märkige "0"	kui väide on Teie arvates	vale/ei ole nõus
Märkige "1"	kui väide on Teie arvates	pigem vale
Märkige "2"	kui arvamust pole ja on	raske öelda / ei tea
Märkige "3"	kui väide on Teie arvates	pigem õige
Märkige "4"	kui väide on Teie arvates	õige/täiesti nõus

Vastake kindlasti kõikidele väidetele.

Kui soovite oma vastust muuta, tõmmake ringiga numbrile rist peale.



## **Protseduur**

Õpilastele jagati paberil täitmiseks komplektid, milles oli kogumik küsimustikke. Kogu komplekti täitmiseks kulus vastajatel umbes 60 minutit. Antud seminaritöö jaoks kasutatud agressiivsuse küsimustiku juhendis paluti vastata 64-le väitele. Klassijuhatajad said eelnevalt lapsevanemate nõusoleku õpilase uuringus osalemiseks. Osalemine oli vabatahtlik ning vastaja kinnitas selleks nõusoleku oma allkirjaga. Küsimustiku täitmine oli nimeline, kuna hiljem toimus ka kordustestimine. Õpilaste loal koguti õppeaasta lõpul õppealajuhataja andmebaasist ka nende õppeaasta keskmised hinded. Kogutud andmed korrastati Excelis, õpilaste isikuandmed kodeeriti ning seejärel analüüsiti programmiga SPSS.

## TULEMUSED

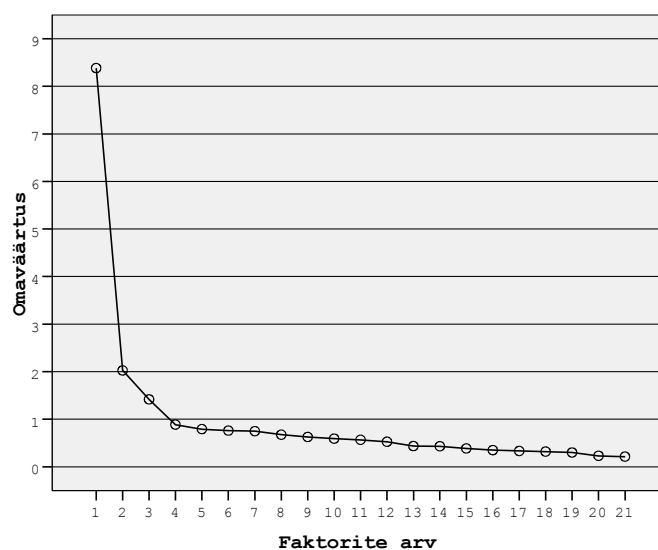
### Faktoranalüüs

Otsingulise faktoranalüüsi teel üritati leida selgelt eristatavad ja omavahel sisuliselt seotud väidete rühmad, mis kirjeldaksid agressiivsuse eri liike. Selleks kasutati Varimax ortogonaalset pööret. Algse küsimustiku tooriku andmete põhjal oli faktorite arv 12 (omaväärtus  $>1$ ). Kommunaliteet oli kõikidel väidetel  $>0,4$ ; mis tähendab, et üksikväidete ühisosa teiste väidetega oli suur. 12 faktorit seletasid ära 60,0% väidete koguvariatiivsusest. 9 faktorit neist olid sisuliselt mingil määral seletatavad, kuid 4 neist olid vaid 3-väitelised ja 2 ainult 2-väitelised.

Reliaabsete agressiivsuse faktorite leidmiseks peaks need koosnema suuremast arvust väidetest. Samuti oli faktorite sisu liiga spetsiifiline ning faktorid olid teemalt üksteisele liiga sarnased kirjeldamiseks agressiivsuse laiahaardelisemaid liike.

Agressiivsuse liikide leidmiseks eemaldati väited, mille faktorlaadungid olid alla 0,4. Samuti eemaldati väited, mille laadumise sisuline tähendus ei olnud kooskõlas ülejäänud väidete sisuga faktoris ning ka väited, mis laadusid mitmesse faktorisse korraga.

Joonisel 1 on kujutatud omaväärtuste graafik. Sellelt on näha, et peale ebasobivate väidete eemaldamist on parim faktorite arv 3, sest peale seda omaväärtus langeb ühtlasele tasemele ning on väiksem kui 1.



Joonis 1. Omaväärtuste graafik peale ebasobivalt laaduvate väidete eemaldamist.

Pööratud faktorid seletasid kogu andmete variatiivsusest ära 56,3%, seega 3 faktori seletusvõime vähenes vaid 3,7% võrreldes algse 12 faktori seletusvõimega. Esimene faktor seletas andmete koguvariatiivsusest 25,8%, teine faktor 15,9% ja kolmas faktor 14,6%. Agressiivsuse esimese faktoriga korreleerus 9 väidet, teisega 7 ja kolmanda faktoriga 5 väidet, kokku jäi küsimustikku alles 21 väidet. Tabel 1 näitab, et üksikväidete suurim laadumine ei lange alla 0,42. Samuti on igas faktoris piisav arv väiteid, mis faktorite sisu hästi seletavad (väidete sisu selgitust vt. tabelitest 2, 3 ja 4).

Tabel 1. Pööratud faktorite ja väidete korrelatsioonimaatriks

Väite number	Faktor		
	Füüsiline	Suuline	Kättemaks
V11	<b>0,84</b>	0,16	0,18
V34	<b>0,82</b>	0,16	0,23
V10	<b>0,81</b>	0,18	0,20
V29	<b>0,77</b>	0,06	0,25
V22	<b>0,75</b>	0,22	0,26
V20	<b>0,73</b>	0,27	0,18
V13	<b>0,68</b>	0,19	0,24
V41	<b>0,59</b>	0,20	0,10
V43	<b>0,52</b>	0,19	0,30
V23	0,18	<b>0,78</b>	-0,06
V35	0,21	<b>0,69</b>	0,15
V33	0,24	<b>0,68</b>	0,15
V27	-0,03	<b>0,64</b>	0,28
V54	0,22	<b>0,64</b>	0,23
V16	0,26	<b>0,54</b>	0,16
V1	0,10	<b>0,42</b>	0,32
V60	0,25	0,20	<b>0,78</b>
V49	0,19	0,28	<b>0,72</b>
V50	0,23	0,18	<b>0,72</b>
V63	0,33	0,07	<b>0,63</b>
V15	0,29	0,20	<b>0,54</b>

Faktorite sisemise reliaabluse testimiseks arvutati nende Cronbachi alfad. Füüsilise agressiivsuse faktor oli kogu analüüsi vältel kõige koospüsivam ning ka sisemine reliaablus on sellel väidete kogumil kõige kõrgem (Tabel 2). Väidete edasine eemaldamine tooks kaasa sisemise reliaabluse vähenemise või samaks jäämise. Väidete sisuline kokkulangevus on ilmne, neis on läbiv füüsilise jõu kasutamise temaatika (löömine, kaklus, viga tegemine). Seetõttu sai faktori nimetuseks füüsiline agressiivsus.

Tabel 2. Füüsilise agressiivsuse faktori sisemine reliaablus

Väidete sisu selgitus	Cronbachi alfa väite eemaldamisel
11. käsitsi kallale minemine	0,90
10. narritaja löömine	0,90
22. viha korral kakluste alustamine	0,90
29. õiguste kaitseks vägivalla kasutamine	0,91
34. ähvardaja löömine	0,90
20. teiste löömine	0,91
13. jõuga oma tahtmise saamine	0,91
41. valmisolek vastu löömiseks	0,92
43. vastase vigastamine võistluses	0,92

Märkus: Cronbachi alfa = 0,92

Tabel 3 viitab, et teise faktori sisemine reliaablus on veidi madalam kui füüsilise agressiivsuse puhul, kuid Cronbachi alfa väärtuse 0,80 tõttu võib väidetekogumi sisemist reliaablust küllalt kõrgeks pidada. Ühegi väite eemaldamine ei tõstaks mainitud näitajat. Väited viitavad peamiselt agressiivsuse suulist väljendamist, sest esindatud on karjumine, solvamine ja vandumine. Faktor nimetati suuliseks agressiivsuseks.

Tabel 3. Suulise agressiivsuse faktori sisemine reliaablus

Väidete sisu selgitus	Cronbachi alfa väite eemaldamisel
23. vihaleajaja peale karjumine	0,77
35. teiste peale karjumine	0,77
33. teiste solvamine ja pilkamine	0,77
27. vaenlaste kohta halvasti ütlemine	0,78
54. teiste peale röökimine	0,77
16. vandesõnade kasutamine	0,79
1. solvavate märkuste tegemine	0,80

Märkus: Cronbachi alfa= 0,80

Tabeli 4 järgi on kolmanda faktori Cronbachi alfa madalam kui füüsilise agressiivsuse faktoril, kuid pea samal tasemel kui suulise puhul. Sisemine reliaablus on kõrge ning väidete eemaldamisel langeks alfa kuni 0,05 võrra. Väited olid teemal kättemaks ja vaenlase karistamine, mistõttu kolmas faktor on nimetatud kättemaksuliseks agressiivsuseks.

Tabel 4. Kättemaksu faktori sisemine reliaablus

Väidete sisu selgitus	Cronbachi alfa väite eemaldamisel
60. varjatult kätte maksmine	0,74
49. vaenlase karistamine isoleerimisega	0,76
50. vaenlasele teiste kallale ässitamine	0,78
63. kättemaksjana varjumine	0,79
15. vaenlasest sõbrade eemale peletamine	0,80

Märkus: Cronbachi alfa = 0,81

### Seosed keskmise hindegaga

Korrelatsioonanalüüsi tulemusel uuritakse agressiivsuse faktorite seost kooliõpilaste keskmise hindegaga. Faktoriteks jagunenud väitekogumid salvestati regressioonmeetodil kolmeks muutujaks ja korreleeriti õpilaste keskmise hindegaga. Analüüs näitab, et ainus faktor, millel on oluline seos keskmise hindegaga, on füüsiline agressiivsus. Antud faktori korrelatsioon keskmise hindegaga on  $-0,28$  ( $p < 0,01$ ), mis tähendab, et käesolevas töös leitud füüsilise agressiivsuse ja keskmise hinde vahel on statistiliselt oluline nõrk seos.

Õpilased jagati vanusegruppidesse 11-12 eluaastat, 13-15 eluaastat ja 16-18 eluaastat. Kõikides vanusegruppides kehtis samasugune nõrk seos, noorimate puhul  $-0,38$  ( $p < 0,05$ ,  $N=37$ ), keskmiste puhul  $-0,31$  ( $p < 0,01$ ,  $N=89$ ) ja vanimas vanusegrupis  $-0,28$  ( $p < 0,01$ ,  $N=96$ ). Mainimist väärib asjaolu, et 16-18 aastaste valimis muutus statistiliselt oluliseks ka seos kättemaksulise agressiivsuse ja keskmise hinde vahel ( $r = -0,21$ ;  $p < 0,05$ ).

## ARUTELU JA JÄRELDUSED

Töö eesmärk oli agressiivsuse teemaliste väidete kogumi põhjal välja töötada agressiivsuse eri liike mõõtev küsimustik. Faktorite arvu vähendades ja väiteid eemaldades jõuti kolme hästi seletatava faktorini, mis nimetati sisu järgi füüsiliseks, suuliseks ja kättemaksuliseks agressiivsuseks. Selline jaotus haakub hästi Dodge, Coie jt. (2006) teooriaga, mis eristab sellise käitumise füüsiliseks, verbaalseks ja kaudseks. Füüsiline ja verbaalne (käesolevas töös suuline) agressiivsus on teooriaga hästi kooskõlas. Kaudne agressiivsus on Dodge ja Coie teorias manipulatiivne või ohvri sotsiaalseid suhteid kahjustav tegevus. Selles osas on sisuline sarnasus käesolevas töös leitud kättemaksulise agressiivsusega suur, kuna mitu väidet põhinevad vaenlase karistamisel läbi teiste inimeste ja tema sõprade eemale peletamisel. Coyne jt (2006) kaudse agressiivsuse liigid hõlmavad samuti siinses seminaritöös uuritud kättemaksulist agressiivsust. Kahes kättemaksulise agressiivsuse väites on olulisel kohal kättemaksu salajasus (Tabel 4), mis on olemas ka Coyne jaotuses kaudse agressiivsuse puhul. Samuti saab paralleele tuua sama autori poolt kirjeldatud kuuluvusagressiivsusega, mis õnnestab suhteid kaaslastega. Antud töös vastavad sellele kättemaksu faktori väited, milles on mainitud vaenlasest eemale hoidmist ja tema sõprade eemale peletamist. Coyne-i sotsiaalset agressiivsust antud töö kättemaksulises faktoris ei leidu. Selles agressiivsuse liigis on esikohal teise enesekindluse ja staatuse õnnestamine. Mõnevõrra klapib sellega hoopis leitud suulise agressiivsuse faktor (Tabel 3) solvamise, pilkamise ja halvasti ütlemise väidetega. Sarnasus varem avaldatud teooriatega lisab kindlust, et selline kolmefaktoriline küsimustik on valideeritud agressiivsuse eri liikide mõõtmisel.

Iga faktori sisemine reliaablus on samuti hea, madalaim Cronbachi alfa oli 0,80. Samuti oli väidete arv igas faktoris piisav, et alaliike mõõtvad osad ei jääks liiga lühikeseks. See näitab, et kujunenud küsimustik on agressiivsuse liikide mõõtmiseks piisavalt usaldusväärne vahend.

Kaheldav on, kas väidete sõnastus on ideaalne, kuna mõned väited võivad üksteist liialt dubleerida. Üheks selliseks näiteks on füüsilise agressiivsuse faktoris 34. väide ähvardaja löömise ja 10. väide narritaja löömise kohta (Tabel 2). Enne mõõtevahendi kasutusse võtmist peaks hoolikalt kaaluma iga väite väljenduslaadi ja järjekorda küsimustikus.

Korrelatiivne seos keskmise hindegaga leiti ainult füüsilise agressiivsuse puhul. Seega püstitatud hüpotees, et kõik agressiivsuse liigid on statistiliselt oluliselt hindegaga seotud, vastab tõele ainult osaliselt. Vanusegrupi kaupa uurides ilmnas, et nooremate õpilaste puhul on hinde seos füüsilise

agressiivsusega suurem kui vanemate puhul. Selline leid võib vihjata, et nooremate õpilaste seas on füüsiline agressiivsus rohkem levinud ning seega on seos paremini väljendunud. Vanimas vanusegrupis ilmnes nõrk keskmise hinde ja kättemaksulise agressiivsuse seos, mis noorematel täiesti puudus. Tulemus võib põhineda asjaolul, et nooremate laste puhul ei ole kättemaks ja manipuleeriv käitumine nii täheldatav.

Leitud nõrgad korrelatsioonid on põhjendatud, kuna ka varem on kirjanduses (Graham, 2006, Wentzel, Caldwell, 1997) rõhutatud, et agressiivsus mõjutab akadeemilist edukust eelkõige läbi sotsiaalsete suhete kvaliteedi. Seega, kuna agressiivsus ja hinded on omavahel kaudselt seotud, ei saa väga tugevat nende kahe teguri vahelist seost oodata. Samuti, kui oletada, et füüsiline agressiivsus on kolmest agressiivsuse liigist kaaslaste jaoks kõige väljapaistvam, võib selline viha väljendamise viis sotsiaalsetele suhetele rohkem kahju teha kui suuline ja kättemaksuline agressiivsus ja seeläbi keskmist hinnet tugevamalt mõjutada.

Wilkowski ja Robinsoni (2010) arvamuse kohaselt panustab agressiivsuse tekkimisse puudulik emotsioonide kontroll, kuid emotsioonid ja akadeemiline võimekus ei ole otseselt üksteisest sõltuvad. Samuti väitsid Robertson jt. (2012), et emotsioonide ülekontrollimine võtab palju vaimseid ressursse ning muudele kognitiivsetele protsessidele, näiteks õppimisele, jääb vähem energiat. Eelnevalt viidatud kirjanduse põhjal võiks arvata, et kui õpilane on agressiivne ja ei kontrolli oma agressiivsust, siis see tema õppimisvõimet ei mõjuta. Küll aga mõjutavad õppimisvõimet halvenenud sotsiaalsed suhted, mis sellise käitumise tagajärjel kahjustada saavad. Lühike agressiivse käitumise korrelatsioonide uuring ja selletemalised artiklid tekitasid mitmeid küsimusi, millega saaks tulevastes uuringutes edasi tegeleda. Üheks võimaliku uuringu näiteks oleks agressiivsuse vormide ilmnemine eri vanuses lastel ning nende mõju laste sotsiaalsetele suhetele.

## KIRJANDUSE LOETELU

- Anderson, C. A., Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*. 53, 27-51.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: its causes, consequences, and control*. Philadelphia: Temple University Press.
- Coyne, S. M., Archer, J. and Eslea, M. (2006). “We’re not friends anymore! Unless...”: the frequency and harmfulness of indirect, relational, and social aggression. *Aggressive Behaviour*. 32, 294-307.
- Chichinadze, K., Chichinadze, N., Lazarashvili, A. (2011). Hormonal and neurochemical mechanisms of aggression and a new classification of aggressive behavior. *Aggression and Violent Behavior*. 16:6, 461-471.
- DeWall, C. N., Anderson, C. A., Bushman, B. J. (2011). The general aggression model: theoretical extensions to violence. *Psychology of Violence*. 1:13, 245-258.
- Dodge, K. A., Coie, J. D., Lynam, D. (2006). Aggression and antisocial behavior in youth. W. Damon, R. M. Lerner, N. Eisenberg, *Handbook of child psychology*, vol. 3, 719-776. New York: John Wiley & Sons.
- Dodge, K. A., Crick, N. R. (1990). Social information-processing bases of aggressive behavior in children. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 16, 8-22.
- Frostad, P., Pijl, S. J. (2007). Does being friendly help in making friends? The relation between the social position and social skills of pupils with special needs in mainstream education. *European Journal of Special Needs Education*, 22:1, 15-30.
- Graham, S., Bellmore, A. D., Mize, J. (2006). Peer victimization, aggression, and their co-occurrence in middle school: Pathways to adjustment problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 363-378.
- Nicki R. Crick, and Kenneth A. Dodge. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*. 67:3, 993-1002.



Roberton, T., Daffern, M., Bucks, R. S. (2012). Emotion regulation and aggression. *Aggression and Violent Behavior*. 17:1, 72-82.

Wentzel, K. R., Caldwell, K. (1997). Friendships, peer acceptance, and group membership: relations to academic achievement in middle school. *Child Development*, 68, 1198-1209.

Wilkowski, B. M., Robinson, M., D. (2010). The Anatomy of Anger: An Integrative Cognitive Model of Trait Anger and Reactive Aggression. *Journal of Personality*. 78:1, 9-38.

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.

Tuuli-Maarja Pihl