

Tartu Ülikool
sotsiaalteaduste valdkond
psühholoogia instituut

Moi Vatsar

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIKU ADAPTEERIMINE EESTI KEELDE

Uurimistöö

Juhendaja: Toivo Aavik

Jooksev pealkiri: Koerte isiksuse küsimustik

Tartu 2021

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIKU ADAPTEERIMINE EESTI KEELDE

Kokkuvõte

Arvestades, et Eesti lemmikloomaregistri järgi on koerad koduloomana ühed levinumatest, on vaja koerte käitumisnäitajate hindamiseks ja uurimiseks küsimustikku, mis aitaks leida koerte käitumises probleemkohti ning ka viia potentsiaalseid koeraomanikke kokku sobilike näitajatega koertega. Selleks adapteeriti käesolevas töös Serpell ja Hsu loodud (2003) C-BARQ ehk koerte käitumisnäitajate hindamise ja uurimise küsimustiku lühiversioon. Komplekti küsimustikke, sh eestikeelse EC-BARQi ja omaniku enesekohase testi S5 (Konstabel jt, 2012), täitsid 202 (N=186, M=16) vastajat vanuses 18-65+ (M = 3.812 (vanuserühm 3 on 26-35aastased); SD = 0.99; $p < .001$). EC-BARQi reliaabluse kontrollimiseks tehti sisereliaabluse test, millest järeldus, et *Cronbachi alfa* on kõrgem kui 0.83, mis koos teiste tulemustega viitab, et eestikeelne adaptatsioon EC-BARQ küsimustikust on reliaabne ning võimaldab küsimustiku abil hinnata koerte käitumisnäitajaid.

Märksõnad: Koerad, koerte käitumisnäitajad, koerte tõuomadused, C-BARQ, adapteerimine

ADAPTATION OF CANINE BEHAVIORAL ASSESSMENT AND RESEARCH QUESTIONNAIRE INTO ESTONIAN

Abstract

Considering that dogs are according to the Estonian Pet Registry one of the most widespread, there is a need for canine behavioral assessment and research in Estonian that would help find problematic behaviors in dogs' behavior and bring possible dogowners together with suitable dogs. A set of questionnaires, including Estonian language C-BARQ and S5 (Konstabel et al. 2012) test to measure dog owner's personality, were completed by 202 (186 female; 16 male) dog owners in between ages 18-65+ (M = 3.812 (age group 3 stands for 26-35years old); SD = 0.99; $p < .001$). To verify the EC-BARQ test internal consistency test and parallelanalysis were made. *Cronbach's alpha* for EC-BARQ was higher than 0.83, which together with other results indicate that EC-BARQ questionnaire is reliable and enables users to assess canine behavioral.

Keywords: Dogs, canine behavioral factors, dog breed features, C-BARQ, adaptation

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Sissejuhatus

Koera ja inimese sõprussuhte areng

Inimeste ja koerte vaheline sõprussuhe arvatakse kestvat juba vähemalt 27000 aastat. Esimesest kodustatud koertest on märkmed ca 15000 aasta tagused, kuid kas see oli ühekordne juhtum või hakkaski sel ajal koerte ja inimeste sõprus laiemat kõlapinda leidma, sellele teaduskirjandus ei oska veel vastata. Tõenäoliselt kujunes kodukoer hallhundi, kes loomult oli inimeste suhtes agressiivne, kodustamise, ristamise, sihipärase valiku, suunava kasvatuse ja taltsutamise tulemusena (Serpell jt, 2014). Koerte kognitiivsete- ja iseloomuomaduste tõttu on läbi aegade koeri võetud erinevatel põhjustel: alguses toiduvajadus (liha, vere, luu), seejärel juba jahti- või karjapidamiseks kaaslaseks, valvuriks (Wang jt, 2015).

Mis aga eristab koera teistest loomadest, keda koduloomana peetakse, on et koerad on aretatud nii iseloomult kui ka väljanägemiselt just selliseks nagu inimkaaslasele sobilik oleks. Enamus teised koduloomad on aretatud selliseks, et nad rohkem toodaksid midagi, mis inimesele kasulik oleks: lehmad piima, kanad mune, veised liha, lambad villa ja liha jne. Samas koerte roll on olnud peamiselt sotsiaalne või siis isegi abi pakkuda inimesele – valvata majapidamist, karja, jahti pidada, sõjaväe, politsei teenistuskoer olla, abikoer olla pimedatele, lihtsalt kaaslane (Serpell jt, 2014).

Mis on koeratõug?

Kodukoertena on tänaseks maailmas registreeritud ametlikult üle 400 koeratõu, millest 20 protsenti populaarsematest tõugudest moodustavad pea pool kõigist tõukoertest ning 50 populaarsemat enam kui 90% kõigist koertest. Koeratõud tekivad teadliku tegevuse tulemusena ning tõu loomine nõuab sageli pikaajalist aretustööd ja valikut nii koerte funktsioonis kui ka välimuses. Sellest tulenevalt tekivadki koeratõud, mis erinevad teineteisest dramaatiliselt nii välimuse kui ka käitumise poolest. Tõug on tüübilt stabiilne, mistõttu ühe tõu esindajate paaritumisel tulevad ilmale ainult sama tõu isendid, mis võivad küll varieeruda karvkatte värvi, karvapikkuse ja suuruse poolest. Selleks, et pidada antud koera ka tõupuhtaks koeraks, peavad ka koera vanavanemad olema antud tõu puhtad isendid (Serpell jt, 2014). Aastasadade jooksul

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

toimuvad aeglaselt muutused ka tõu sees. Need muutused on tingitud keskkonnast ja nõuetest, mille esitavad inimesed ja ka ühiskond koertele ja nende funktsioonidele.

Nagu eelnevalt mainitud, siis esialgu aretati koeri konkreetseks otstarbeks, näiteks kodu kaitsmiseks, karja valvamiseks või jahtimiseks. Inimesed tegid teadlikult aretamisvalikuid, et tulemuseks oleks parim töökoer. 19ndal sajandil lisasid kroonitud pead koeraaretusse uue suuna, mis pidas silmas enam koera kuju ja temperamenti, millest tekkis uus rühm koeratõuge – dekoratiiv/sülekoerad, keda inimene pidas esteetiliste ja muude vaimsete vajaduste rahuldamiseks. Samast ajast arvatakse ka, et sündisid esimesed kennelliidud, mis asusid tõuspetsiifikaid nii väliseid kui ka iseloomuomadusi kirjeldama (Adlercreutz, 2004). Eestis reguleerib tõuaretust Eesti Kennelliidu tõuraamatumäärus.

Kuna läbi viimase kaheksa aasta on koerte tõugude aretamise tulemusena tekkinud kinnine ring tõuaretuses, siis tänapäeval saab erinevaid tõugusid kirjeldada juba päris spetsiifiliselt – inimestel on kujunenud arvamus, millist koera mis otstarbel endale lemmikuks võtta ja millist mitte.

Kuidas mõõta tõugude lõikes koerte käitumisnäitajaid

Sageli peetakse koera pereliikmeks ning talle pühendatakse palju tähelepanu ja hoolt. On inimlik arvata, et omanik tundes enda ja koera läbisaamise osas positiivseid tundeid, siis samamoodi tunneb ka koer (Rehna jt, 2013). Kuid koera ja inimesevahelised suhted võivad muutuda keeruliseks mõlemale poolele, kui koer enam ei vasta omaniku ootustele, mis tavapärast tuleneb koera käitumuslikest probleemidest – viimasel juhul kipuvad koerad end kaitstes hammustama nii inimesi kui ka teisi loomi (O’Sullivan jt, 2008.). Koerte käitumise muutumine omaniku silmis agressiivseks ehk problemaatiliseks on üks peamisi põhjuseid, miks koeri ära antakse või eutaneeritakse (Lambert jt, 2015). Viimasest johtuvalt on oluline identifitseerida käitumuslikud murekohad enne kui neist saavad probleemid, et aidata koerte omanikel suhteid lemmikuga parendada.

Alustuseks on vaja mõista, kas antud käitumine on käitumismuster, mis on spetsiifiliselt antud koera tõuomadustest tulenev (nt retriiverite vee armastus) või siis üldine antud tõu kirjeldus, mis on antud tõu standardis kirjas. Näiteks retriiverite kohta on öeldud, et nad on jahikoerad, kes toovad

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

omanikule kätte lastud linnu, jänese või mõne muu väikese saaklooma. Samuti kasutatakse retriivereid pommi-, narko- ja pimedate juhtkoertena. Oma sõbraliku loomuse tõttu elavad nad peremehest lahutamise üle ja lepivad uue peremehega kergemini kui mõni teine tõug. Nii saab neid dresseerida ja seejärel pimedale omanikule anda. Retriiverid on “suurepärased perekoerad, väga sõbralikud ja heatahtlikud, suure töötahte ja sooviga peremehele meele järele olla. Nad tahavad alati olla oma perekonnaga koos ja otsivad magamiseks paiga, kust saab peres toimuvaga kursis olla” (Retriiverite tõud, n.d.).

Läbi aastate on erinevaid tehnikaid kasutatud koerte käitumisnäitajate mõõtmiseks tõuomaduste raames, nt standardiseeritud küsitlusi koos vaatlustega, ekspertide arvamusi ja koerte omanikele suunatud küsitlusi. Igal meetodil on omad plussid ja miinused. Sama nagu inimesiksuse testidelgi võiks teoreetiliselt olla standardiseeritud testidel kõige paremad ja objektiivsemad tulemused kirjeldamaks käitumist, kuna need baseeruvad otsesel käitumise vaatlusel. Samas nende testide läbiviimine on töö- ja ajarahke, kuna iga koera peab jälgima läbi pikema perioodi saamaks tulemusi ning suure tõenäosusega on loom lisavaatlejast ka emotsionaalselt häiritud, mistõttu ei pruugi tal olla motivatsiooni käituda nii nagu tavapäraselt (Hsu jt, 2003).

Esimestena uurisid viie erineva tõu käitumusmustrite seost koerte geneetikaga Scott ja Fuller aastal 1965. Nende valimis oli viis erinevat tõugu: basenjid, beagled, kokkerspanjelid, Shetlandi lambakoerad ja foksterjerid. Selleks, et vältida keskkonnast tingitud mõjutusi, kasvatati kõikide nende tõugude kutsikaid samadel tingimustel. Seejärel mõõdeti nende käitumist läbi standardiseeritud testide aru saamaks nende: üldist emotsionaalselt reaktsiooni, treenimisvõimalikkust, probleemide lahendamise oskust, rihmas olemist, agressiivsust ja haukumist. Saadud tulemus oli statistiliselt erinev tõugude lõikes ehk nende vaatluste ja testide baasil tehti üldiseid järeldusi nende tõugude kirjeldustele. Scott ja Fuller läksid sammu edasigi ning paaritasid erinevaid tõuge omavahel, et näha, millise tõu omadused peale jäävad ning leidsid vaid seoseid uurides treenimisvõimalikkust ning rihma otsas taltumist, kuid teistes omadustes ei saanud ühtseid järeldusi teha. (Serpell jt, 2014). Küll aga peetakse pretsedendituks nende uurimustöö tulemit, et suremismäär paaritatud segukutsikate seas esimese aasta jooksul oli väiksem kui puhtatõulistel (Beuchat, n.d.).

2006 aastal viis Svartberg läbi Dog Mentality Assessment (DMA) testi, mis koosneb kümnest alamtestist ning mõõdab erinevaid koera iseloomuomadusi, nt mängulustlikkus, uudishimu,

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

sotsiaalsus ja agressiivsus. Uurides 31 erinevat tõugu koeri, leidis ta, et erinevatele koeratõugudele on erinevad käitumised iseloomulikud, kuid üllataval kombel ei ole ükski neist seotud antud tõu esialgse aretuseesmärgiga, näiteks valvekoer või karjakoer (Svartberg, 2006).

Solomon jt uurisid 2018. aastal koeri läbi kontrollitud laboratooriumikatsete kasutades võõrast inimestest ning ka võõrast olukorda koertele aru saamaks, millised iseloomuomadused on koertel neis tingimustes ning jagasid koerad kasutades Ainsworthi kiindumusteooriat nelja käitumisrühma: kindlad, ebakindlad, aktiivsed ning elevil. Antud süsteem võimaldab võrrelda koerte ja inimeste kiindumusmustreid (Solomon jt, 2018).

Kuna otseset jälgimist ja katseid teha on aja- ja ressursimahukas, siis Hart ja Hart aastal 1985 olid esimesed, kes kasutasid ekspertide hinnanguid koeratõugude iseloomuomaduste analüüsimisel. Valiti välja ekspertide paneel, mis koosnes loomaarstidest, näituste kohtunikest, kes pidid seitsmel erineval koeratõul mõõtma 13 iseloomuomadust, mida arvati olevat koeraomanikule olulised, nt valvekoera haukumine, koolitatus, elevus, lastega sobilikkus jne. Tulemusena saadi koeratõugudele domineerivad iseloomuomadused ning sarnast eksperthinnangute paneeli on läbi viidud ka teistes riikides sarnaste tulemustega, kuid on ebaselge, kas need käitumisnäitajad on päriselt olemas või pigem stereotüüpsed antud ekspertide grupis (Serpell jt, 2014).

Selleks, et mõista problemaatilisi käitumusmustreid ning kuidas need võivad olla tekkinud, on vaja koera käitumisnäitajaid hinnata ning mõõta. Mõõtmise viitab tihti keerulistele käitumuslikele uuringutele ja siiani kõige lihtsam viis selle teostamiseks on kasutada omaniku teadmisi ja jälgimiskust enda koera käitumise ja iseloomu mõõtmisel, misjärel saab tulemused koondada erinevate tõugude lõikes. Kuigi kõigil koeraomanikel ei ole teadmisi, kuidas viia läbi vaatlust või teaduslikke uuringuid, elades enda lemmikuga koos tunnevad nad tema käitumusmustreid ning oskavad hinnata teda ka erinevatel skaaladel. Üks enimkasutatud teste, millega saab mõõta koera käitumisnäitajaid läbi omaniku hinnangute on Canine Behavioral Assessment and Research Questionnaire (C-BARQ).

Mis on C-BARQ?

Parim viis hindamiseks käitumist on läbi kindla perioodi otsene koera jälgimine ning tema käitumiste ülestäheldamine erinevates situatsioonides (Martin jt, 1993). Kuid kuna koeri peetakse

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

lemmikloomadena ning nad elavad inimeste kodudes, kus ei ole võimalik ega ka mõistlik nende käitumist normaalkeskkonnas jälgida pikema perioodi jooksul, tuleb koostada mõõtmistehnikaid, mis abistaksid käitumisnäitajate hindamisel. Üks enimkasutatuid viise mõõta koera käitumisnäitajaid läbi koeraomaniku hinnangute on Canine Behavioral Assessment & Research Questionnaire (C-BARQ) ehk koerte käitumisnäitajate hindamise ja uurimise küsimustik, mille töötasid Ameerikas välja Yuing Hsu ja James Serpell 2003-aastal ning mille originaalversioonis on 100 küsimust. C-BARQ peamine kasutuseesmärk on olnud käitumisprobleemide sügavuse ja levimuse mõõtmine nii kodukoertel kui ka ametikoeradel (Svartberg, 2013).

C-BARQ jäädvustab otsejälgimise asemel koera käitumise läbi info, mida on täheldanud koeraomanik. Antud viisi eelduseks on, et koera omanik tunneb ja teab oma koera tavalist käitumist erinevates olukordades paremini kui keegi teine ning antud info on usaldusväärne ja kvantifitseeritav. Kuna koeraomanikuna defineerib end inimene, kes elab koeraga koos ja näeb tema reaktsioone erinevates olukordades, siis esimene eeldus on täidetud. Tuleb arvestada ka sellega, et omaniku info on spekulatiivsem ning vajab empiirilist tõestamist (Serpell jt, 2014). Kuna esimesed läbiviidud küsimustikud näitasid, et paljud vastajad ei jõudnud küsimustikku lõpetada vaid jätsid poolikuks, siis koostati mini versioon C-BARQ küsimustikust, milles on 42 küsimust ja sellele vastamine võtab vähem kui kümme minutit. Lühendatud C-BARQ koostati kasutades 247 koeraga valimit ning samm sammu haavalt võeti ära küsimusi kasutades *Cronbach alfat* mõistmaks küsimuste vajalikkust (Duffy, 2014).

Antud uurimistöös kasutatakse lühendatud C-BARQ küsimustikku koerte käitumisnäitajate hindamiseks ja uurimiseks, milles omanikud saavad hinnata enda koera reaktsioone igapäeva olukordades Likert 5-punkti skaalal, kus 0 on reaktsiooni puudumine ning 4 on ülim reageerimine. Olenevalt käitumisnäitajast, mida mõõdetakse, küsimused mõõdavad, kas antud näitaja sügavust (erutuvus, agressioon, hirm) või sagedust (üksi jäämisega seotud probleemid, kiindumus, erinevad muud probleemid). Kõrged hinded on vähem soovituslikud läbi küsitluse, välja arvatud kuulekus ja treenitavuse küsimus, kus kõrgem skoor on parem.

Küsimustik on vabalt saadaval täitmiseks ka internetis alates 2005 aastast. C-BARQ küsimustikku on tõlgitud erinevatesse keeltesse – mandariini, jaapani, hollandi, rootsi, itaalia, farsi, ladina-ameerika hispaania keeled, brasiilia-portugali ning ka euroopa portugali keelde, mistõttu võib antud küsimustikku pidada kehtivaks ning järjepidevaks koera käitumise analüüsimise vahendiks erinevates kultuuriruumides (Canejo-Teixeira jt, 2018).

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Eestis puudub koeramaks ning ka ühtne register, mis kiibistatud koerte üle arvet peaks ja annaks õige numbriga koerte arvust riigis. Koerte kiipimine on küll Eesis kohustuslik, kuid paljud ei lisa kiibinumbrid registrisse ning mitmed kutsikad ei saa isegi kunagi kiipi. Rahvusvahelise andmebaasi statista.com järgi oli Eestis 2018-aastal 210 000 koera ehk üks koer 6,3 inimese kohta (1 325 000 Eesti elanikku : 210 000 koeraga). Rahvusvahelise Künoloogilise Föderatsiooni andmetel registreeriti Eestis 2018. aastal 4297 tõukoerakutsikat, mis tähendab, et vähemalt nende kutsikate jagu inimesi on Eestis, kes soovivad koera pereliikmeks võtta, temaga tegeleda ning teda mõista ja kellel oleks C-BARQ küsimustikust abi, et otsustada, millisesse koertekooli, vastupidavuse, kuulekusetrenni või trikikooli koeraga minna. C-BARQ oleks ka Eestis heaks tööriistaks varjupaikadele, kes ilma küsimusi esitamata võtavad omanikelt nende koeri vastu leidmaks koertele uut kodu. 2019.aastal jõudis MTÜ Loomade varjupaika 793 koera (Varjupaikade MTÜ, 2019).

Mõistes koerte käitumisnäitajaid saavad koeraomanikud infot otsustamiseks koeraga seotud küsimusi, millisesse ja kas üldse trenni koeraga minna (nt. vastupidavus-, sõnakuulekus-, trikitrennid jne), koera käitumisnäitajatest tingitud otsuseid (nt eutanaasia) ning anda kaasa ka koerte iseloomustus, kui koer peaks minema adopteerimisele.

C-BARQi tulemusi teistest riikidest

C-BARQi küsitlust on läbi viidud korduvalt korduvalt, kuid välja tasub tuua Serpell ja HSU tulemused aastast 2005, kus nad uurisid 1563 erinevat koera üheteistkümnest tõust ning mõõtsid nende treenimisvõimalikkust C-BARQ küsimustikuga. Tulemuseks oli, et sportkoerad, töökoerad (spanjelid, retriiverid, puudlid, rottweilerid, lambakoerad) said kõrgeid treenimiskuulekuse faktori hindeid, kuid hagi ja terjerid ning huskyd said madalaid. Autorite hinnangul olid töökoerte sotsiaalsed oskused sellisteks inimeste poolt ajalooliselt koolitatud (Serpell jt, 2014)

Järgmises uuringus Duffy jt. uurisid 1521 kennelliitude liiget ja 3791 koeraomanikku 33 erinevast koeratõust mõõtmaks C-BARQi järgi agressiooni ning taaskord leiti tõugude lõikes erinevusi. Väiksemad koerad (chihuahua ja Jack Russellid) olid üldiselt agressiivsemad, kui teised tõud said erinevate faktorite lõikes kõrgeid hindeid, nt – agressiivsus teise koera suhtes oli kõrgel akitadel ning pitbullidel. Autorite hinnangul on väikeste koerte peamiseks motivaatoriks hirm ning

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

väikeste koerte omanikud olid ka sallivamad koera agressiivsusele vs suuremate koerte, kuna väikesed koerad ei saa palju tüli teha ka hammustades (Serpell jt, 2014).

McGreevy jt on uurinud C-BARQ-i ja koera kolju, keharaskust ja -suurust seost aastal 2013. Tema valimisse oli 49st erinevast tõust 8301 koera. Tulemuseks leiti korrelatsioon keha kõrguse ja agressiooni ning kiindumuse vahel, samuti korrelatsioon keha raskuse ja hüperaktiivsuse ja elevuse vahel. Üldistades, mida väiksem koer, seda problemaatilisem käitumine (Serpell jt, 2014).

Antud uurimistöös võrdleme Eesti C-BARQ tulemusi Serpell ja Duffy läbiviidud küsitlusega aastast 2014, kus nad mõõtsid koeraisiksuse näitajaid 30 kõige populaarsemat Ameerika Kennelliitu kuuluvat koeratõuga. Nende uuringu tulemused näitasid, et mõned koeraieloomuomadused võivad olla seotud keskkonnaga ning teised inimeste poolt läbi aastate koolitatud. Lisaks, et iseloomuomadusi siduda inimeste seas populaarsete koeratõugudega ei ole mõtet, kuna koeraomanikele on väga oluliseks näitajaks ka koera keha suurus (Serpell jt, 2014).

Uurimistöö eesmärk, olulisus ja hüpoteesid

Antud uurimistöö eesmärk on adapteerida 42-küsimusega lühendatud versioon C-BARQ küsimustikust eesti keelde. Uurimus on oluline, sest see on esimene töö, mis loob võimaluse eesti keelt kõnelevaid koeraomanike hinnanguid enda lemmikutele uurida spetsiaalselt väljatöötatud küsimustikuga. Küsimustik saab tulevikus olla alustalaks omanikele lahendamaks koertega seotud küsimusi lihtsamani, nt koerte treeningute valimisel, koerte adopteerimisele andmisel, kui ka erinevate käitumisnäitajate väljatoomisel mõistmaks koera agressiooniga seotud lahendusi (nt. eutanaasia). Uurimistöö raames palutakse koeraomanikel täita ka küsimustik S5v5-EE-30 enda iseloomu omaduste mõõtmiseks, mida tulevikus magistr töö raames siduda koerte iseloomuomadustega. Lähtuvalt uuringu eesmärgist püstitati järgnev hüpoteesid:

H1: Koera käitumisnäitajate eesti keelde adapteeritud küsimustiku (EC-BARQ) *Cronbachi alfa* (sisemine reliaablus) on kõrgem kui 0.7.

H2: Koera käitumisnäitajate küsimustiku (EC-BARQ) eestikeelse adaptatsiooni küsimustiku struktuur sarnaneb originaalstruktuuriga ja seal moodustub samasugune faktorstruktuur nagu originaalversiooni pikas küsimustikus.

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

H3: Eestikeelse adaptatsiooni koera käitumisnäitajate küsimustiku (EC-BARQ) tulemusel tekivad erinevused koerte soos, tõus ja nende suurusest lähtuvalt.

Meetod

Tõlkimisprotseduur

Küsimustik tõlgiti inglise keelest eesti keelde ning tagasi inglise keelde kahe erineva atesteeritud eesti-inglise tõlgi poolt. Originaali ja tagasitõlget võrdles antud töö autor ja ka juhendaja. Sisulisi erinevusi kahe teksti vahel ei leitud. Saadud eestikeelne versioon nimetati EC-BARQ. Antud koera iseloomunäitajate küsimustikule lisasime ka nii koera kui ka omaniku demograafiliste näitajate küsimustik. Lisaks paluti koerte omanikel täita ka enesekohane küsimustik S5 versiooni S5v5-EE-30 mõõtmaks nende iseloomuomadusi, et tuleviku magistritöö raames saaks siduda koerte ja omanike vahelisi suhteid sügavamalt. Küsimustiku osad ja küsimused, mis on adapteeritud eesti keelde on esitatud Lisa 1.

Valim

Koeraomanikke kutsuti osalema küsimustiku täitmises läbi sihtkutse – palve osaleda uuringus saadeti kõigile Eestis registreeritud kennelitele, kelle kontaktid on avalikud www.koer.ee lehel või tulevad välja läbi Google otsingu. Lisaks kutsuti osalejaid ka läbi Facebooki koeraomanike gruppide kasutades Lime Survey keskkonda. Omanikele anti kirjalikult enne vastamist selged juhised olla võimalikult põhjalikud koerte käitumise analüüsimisel, kui koeral ei ole antud käitumist, siis sai ka vastata “puudub reaktsioon” või “mitte kunagi.” Küsimustik oli avatud perioodil 30.09-30.10.2020. Tulemuseks oli 202 täidetud küsimustikku.

Tabelis 1 on välja toodud uuritavate koeraomanike sotsiaal-demograafilised andmed koos keskmiste EC-BARQ tulemustega. Sugude, hariduse ning perekonnaseisu lõikes vastanute vahel statistilist erinevust ei esinenud. Küll aga paistab silma maakonna-järgne valim, kus Harju maakonnas elavate inimeste vastuste vahel on erinevused. Samuti väike statistiline erinevus ka vanusegrupis 36-49 vastanute vahel. Viimased on ka selgitatavad, kuna neis gruppides oli suurim

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

osalejate arv ning vastuste kõikumine olenevalt koera suurusest või tõust võib tekkida. Küsitlusele vastasid peamiselt naissoost koeraomanikud, keda oli kokku 186 vastajat ehk 92% tervikust. Enamus vastajaid (42%) olid nooremas keskeas vanusegrupis 36-49-aastased ning elukohana defineeris 53% vastanutest Harjumaad.

Kuigi erinev perekonnaseis vastustest statistilisi erinevusi ei toonud, on siiski huvitav ära märkida, et suurim grupp ehk 30% valimist olid kooliealiste lastega pered, 11% eelkooliealistega, mis teeb kokku 41% perekondi, kus on nii laps/ed, kui ka koer. Viimasest ei saa samas suuri järeldusi teha, sest vastustest ei selgu, kumb oli enne. Samas täiskasvanud lastega perena defineeris end 26% vastajatest, vallalisena 15% ning lasteta perekonnana 18% vastajatest ehk kokku 59% juhtudel oli lemmik võetud vaid omaniku rõõmuks.

Koeraomanikud said defineerida ka enda haridustaseme, mille järgselt vastajatest 61% on kõrgharidusega – 34% on bakalaureuse, 26% magistri ning 1% doktorikraadi omanikud. Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon (Organisation for Economic Co-operation and Development / OECD) kohaselt on Eesti inimeste haridustase üks OECD kõrgemaid. 25–64aastaste kõrghariduse omandanud inimeste osakaal on Eestis 37%. Eesti näitaja on üks OECD riikide kõrgemaid. Kõrgharidusega naiste ja meeste osakaal on aga märkimisväärselt erinev: 25–64aastastest naistest on kõrghariduse omandanud 45% (OECD keskmine 34%), kuid meestest vaid 28%, mis on veidi vähem kui OECD keskmine 30% (Education at a Glance, 2014.). Arvestades, et EC-BARQ küsitlusele vastajatest 92% olid naissoost ning 61% oli kõrgharidus, siis koeraomanikest vastajate haridustase on Eesti keskmisest kõrgem.

Tabel 1. Koeraomanike sotsiaal-demograafilised näitajad

	Muutuja	N	%	m (±SD)	p
Sugu	naine	186	92	1.26(±1.03)	< .001
	mees	16	8	1.43(±0.98)	< .001
Vanus	<18	1	0.5	1.575	< .001
	19-25	13	6.4	1.44(±1.04)	< .001
	26-35	53	26.2	1.32(±0.98)	< .001
	36-49	84	41.6	1.3(±1.02)	0.02
	50-65	46	22.8	1.26(±1.02)	< .001
	65+	3	1.5	1.14(±0.92)	< .001
Perekonnaseis	vallaline	30	14.9	1.27(±0.99)	< .001

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

	lasteta perekond	36	17.8	1.36(±1.01)	< .001	
	eelkooliealiste lastega perekond	23	11.4	1.29(±0.88)	< .001	
	kooliealiste lastega perekond	60	29.7	1.3(±1.05)	< .001	
	täiskasvanud lastest eraldi elav perekond	52	25.7	1.26(±1.04)	< .001	
	pole vastatud	1	0.5			
Haridustase	algharidus	2	1	1(±1.15)	< .001	
	keskharidus	3	1.5	1.37(±0.99)	< .001	
	põhiharidus	34	16.8	1.33(±0.9)	< .001	
	kutseharidus	38	18.8	1.22(±0.94)	< .001	
	keskhariduse baasil bakalaureus või sellega võrdsustatud haridus	68	33.7	1.2(±0.98)	< .001	
	magister või sellega võrdsustatud haridus	53	26.2	1.22(±1.05)	< .001	
	doktor või sellega võrdsustatud haridus	2	1	1.66(±0.56)	< .001	
	pole vastatud	1	0.5			
	Elukoht	Harju	108	53.5	1.25(±0.99)	0.36
		Jõgeva	3	1.5	1.41(±1.01)	< .001
Järve		4	2	1.45(±0.92)	< .001	
Lääne		2	1	1.15(±0.7)	< .001	
Lääne-Viru		6	3	1.15(±0.79)	< .001	
Põlva		1	0.5	1.54	< .001	
Pärnu		9	4.5	1.36(±0.98)	< .001	
Rapla		8	4	1.48(±1.04)	< .001	
Saare		21	10.4	1.29(±0.94)	< .001	
Tartu		27	13.4	1.25(±1.05)	< .001	
Valga		1	0.5	1.61	< .001	
Viljandi		6	3	1.19(±0.83)	< .001	
Võru		3	1.5	0.97(±0.6)	< .001	
pole vastatud		3	1.5			

*Märkused. N vastajate arv, m EC-BARQ tulemuste keskmine, SD standardhälve, p on olulisuse määr.

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Mõõtevahendid

Internetipõhine küsimustik koosnes kokku kümnest alaosast, mis esitati osalejatele antud järjekorras: Koerte käitumisnäitajate hindamise ja uurimise küsimustik (osad 1-7), sotsiaal-demograafilised andmed nii koera kui omaniku kohta (8-9), inimese isiksuse küsimustik (10). Täpsemalt: 1) erutuvus; 2) agressioon; 3) hirm ja ärevus; 4) üksi jäämisega seotud käitumine; 5) kiindumus ja tähelepanu otsimine; 6) treenimine ja kuulekus; 7) erinevad probleemid; 8) koera sotsiaal-demograafilised andmed; 9) koeraomaniku sotsiaal-demograafilised andmed; 10) omaniku enesekohane küsimustik S5v5-EE-30. Kuna käesoleva töö andmed on osa suuremast projektist, siis viimase nimetatud allosa testiga kogutud andmeid uuringus ei kasutatud.

1. **EC-BARQ ehk koera käitumisnäitajate hindamise ja uurimise küsimustik (lühiversioon).** EC-BARQ lühendatud versioon koosneb eesti keelde adapteeritud 42-küsimusest (Duffy, 2014), millega küsiti, koera erutuvuse kohta olukordades, kus teda viiakse jalutama või autoga sõitma; agressiooni kohta võõraste inimeste, pereliikmete, sama pere teise koera suhtes; hirmu ja ärevuse kohta võõra inimese, katsumise, sotsiaalse ja koerakeskse olukorra suhtes; üksi jäämisega seotud käitumisega; kiindumuse ja tähelepanu otsimisega; treenimise ja kuulekusega; erinevate probleemidega, näiteks lindude tagaajamine, närimine, urineerimine kodus, aktiivsus, energilisus ja pidev haukumine. Originaalküsimustiku C-BARQ *Cronbach alfa* tulemus oli 0.742 (Serpell jt, 2014).
2. **Demograafilised andmed. Koerad.** Uuritavatelt koguti koerte kohta järgnevad andmed: sugu, vanus; tõug, koera elukoht (toa-, õuekoer, päeval õues/öösel toas või suvel õues/talvel toas).
3. **Sotsiaal-demograafilised andmed. Koeraomanikud.** Uuritavatelt koguti järgnevad sotsiaal-demograafilised andmed: sugu; vanus; haridustase; perekonnaseis; elukoha maakond.

Enesekohane küsimustik S5. Töös kasutati ka S5 isikusetesti isiksuse mõõtmiseks, aga antud uurimistöös neid andmeid ei kasutata (Konstabel jt. 2012).

Andmetöötlus

Andmetöötluseks on kasutatud statistikaprogrammi JASP0.14.

EC-BARQi konstruktivaliidsuse hindamiseks on kinnitav faktoranalüüs kinnitamaks, kas antud küsimustikus on 7 faktorit nagu see ilmneb C-BARQ täisversioonis. Juhul kui ei ilmne sama hulk

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

faktoreid, siis viiakse läbi uuriv faktoranalüüs peatelgede meetodil ja kasutades pööramiseks *varimax normalized* meetodit. EC-BARQ-i alaosade ja homogeensuse hindamiseks kasutati sisereleiaabluse mõõtmist

Selleks, et leida erinevusi demograafiliste andmete ja koerte käitumiste lõikes, võrreldakse tulemusi ka koerte tõugude keskmiste tulemuste vahel, koeri rühmitatakse nelja kategooriasse: koerte soo, suuruste järgi – väiksed, keskmised ning suured, õue- ja toakoerad.

Tulemused

Valimi kirjeldus

Tabelis 2 on välja toodud uuritavate koerte demograafilised andmed koos keskmiste EC-BARQ tulemustega. Kogu valimi keskmine EC-BARQ skoor oli 1.29 (SD = 1.04, $p < .001$). Sugude lõikes oli statistiline erinevus, kus emastel koertel oli EC-BARQ keskmine tulemus 1.23 (SD = 1.23; $p=0.83$), isastel koertel aga keskmine skoor 1.39 (SD = 1.03, $p=0.36$), see kriteerium oli ka ainus, mis oli läbivalt statistiliselt oluline. Vanuse lõikes tuli statistiline erinevus kõige rohkem välja vanusegrupis 1-3aastased koerad, kus keskmine oli 1.32 (SD = 0.98 ja $p=0.57$). Koera suuruses oli statistiline erinevus olemas – suurte koerte keskmine oli 1.24 (SD = 1; $p=1$) võrreldes väikeste 1.39 (SD = 0.39, $p < .001$). Koera elukoht ei omanud statistilist olulisust, mistõttu neid tulemusi eraldiseisvalt ei võrreldud.

Tabel 2. Valimi statistilised kirjeldused

	Muutuja	N	%	m (±SD)	p
Sugu	emased	97	48.0	1.23(±1.04)	0.83
	isased	91	45.0	1.39(±1.03)	0.36
	Pole vastatud	14			
Vanus	alla 1 aasta	12	5.9	1.27(±1.01)	< .001
	1-3 aastat	96	47.5	1.32(±0.98)	0.573
	4-7 aastat	65	32.2	1.28(±0.97)	< .001

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

	8-10 aastat	16	7.9	1.15(±0.94)	< .001
	11+ aastat	12	5.90	1.42(±1.27)	< .001
	Pole vastatud	1	0.5		
Koera suurus	Suur	100	100	1.24(±1.02)	1
	Keskmine	60	60	1.29(±1)	< .001
	Väike	41	41	1.39(±1.05)	< .001
	Pole vastatud	1	1		
Elukoht	päeval õues, öösel toas	38	18.8	1.24(±1.02)	< .001
	talvel toas, suvel õues	7	3.5	1.4(±1)	< .001
	tegemist on 100% õuekoeraga	9	4.5	1.22(±0.97)	< .001
	tegemist on toakoeraga	145	71.8	1.3(±1.05)	< .001
	Pole vastatud	3	1.5		

**Märkused.* N vastajate arv, m EC-BARQ tulemuste keskmine, SD standardhälve, p on olulisuse määr.

Kuna EC-BARQ küsimustik saadeti kõikidesse toimivatesse kennelliitudesse (Kennelliidud, n.d.) ning jagati ka sõbralike koerte omanike Facebooki gruppides, siis joonistusid välja ka peamised tõud, mille liitude esindajad on aktiivsemad ja keda vastajad kodus peavad. Tõugude siseselt suuri statistilisi erinevusi ei olnud, kuid keskmised erinesid tõugude lõikes. Kõige kõrgema keskmise EC-BARQ skooriga tõug on basenjid, kelle skoor on 1.53 (SD = 0.95, $p < .001$) ning kõige madalam omakorda retriiverite keskmine skoor 1.14 (SD = 0.77 ; $p < .001$). Kõrged hinded on vähem soovituslikud läbi küsitluse, välja arvatud kuulekuse ja treenitavuse küsimus, kus kõrgem skoor on parem. Tabelis 3 on näha ka enimmimetatud tõugude EC-BARQ keskmiste tulemusi.

Tabel 3. Valimi statistilised kirjeldused koera tõu baasil

tõug	N	%	% valitud tõukoertest	m (±SD)	p
Chihuahua	11	5.446	11.224	1.41(±1.1)	< .001
Saksa lambakoer	14	6.931	14.286	1.25(±0.94)	< .001

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Jack Russell	20	9.901	20.408	1.27(±0.93)	< .001
Basenji	13	6.436	13.265	1.53(±0.95)	< .001
Retriiver	9	4.455	9.184	1.14(±0.77)	< .001
Papillon	9	4.455	9.184	1.47(±0.99)	< .001
Krants	22	10.891	22.449	1.47(±1.15)	< .001
Teised tõud	104	51.485			

**Märkused.* N vastajate arv, m EC-BARQ tulemuste keskmine, SD standardhälve, p on olulisuse määr.

Kuna peamine erinevus, mille antud küsimustik välja tõi, oli vaadata tulemusi koerte sootunnuse järgi, siis Tabelis 4 on tulemused, mis kajastavad keskmisi EC-BARQ tulemusi Likerti 5-palli skaalal, kus 0 on vähene ja 4 on maksimum, emastel ja isastel koertel.

Tabel 4. EC-BARQ keskmiste tulemuste võrdlus koerte soo järgi

	N	1. Erutuvus	2. Agressioon	3. Hirm & Ärevus	4. Üksi jäämisega seotud käitumine	5. Kündumus ja tähelepanu otsimine	6. Treenimine ja kuulekus	7. Erinevad probleemid	p
Kogu valim	202	2.13 ±1.27	0.90 ±0.96	1.11 ±1.1	0.75 ±0.93	2.76 ±1	2.45 ±1.03	1.22 ±1.05	< .001
Emased	99	0.94 ±1.90	0.77 ±0.82	1 ±1.04	0.65 ±0.86	2.57 ±1	2.39 ±1.05	1.21 ±1.13	0.833
Isased	94	1.95 ±1.28	1.05 ±1.04	1.22 ±1.14	0.85 ±0.99	2.98 ±0.93	2.53 ±0.98	1.23 ±0.96	0.36

**Märkused.* N vastajate arv, SD standardhälve, p on olulisuse määr.

Tulemustest selgus, et isased (N = 91) koerad saavad läbivalt kõrgemaid skooore käitumisnäitajate küsimustikus kui emased (N=97), mistõttu on siis isased koerad ka kergemini erutuvad, agressioonile kalduvad, samas pelgavad ja ka otsivad tähelepanu rohkem ning on kergemini treenitavamad ja neil esineb ka rohkem erinevaid käitumuslikke probleeme.

EC-BARQi faktorstruktuur – kinnitav

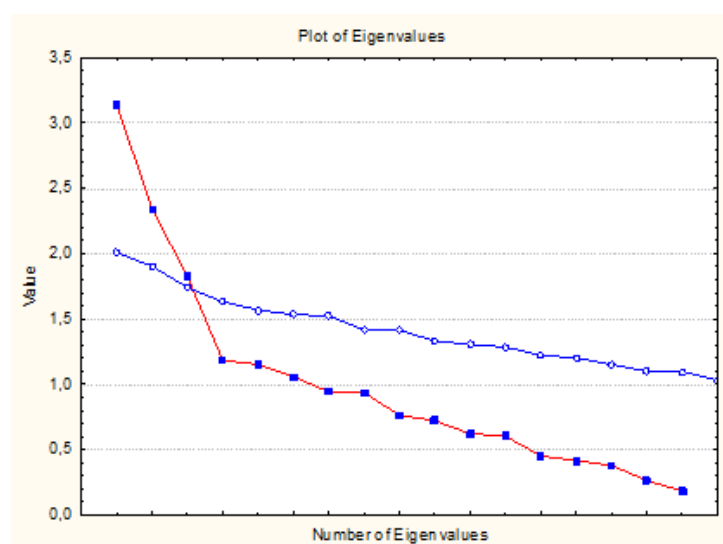
Mõistmaks, kas küsimustiku originaalis antud küsimustiku seitse osa on vajalikud, teostati kinnitav faktoranalüüs kõikide EC-BARQ küsimuste baasil ning tulemusena leiti, et Pearson $r < 0.001$ ehk faktorite vahel lineaarset seost ei ole. EC-BARQi Comparative Fit Index (CFI) on 0.582 ning Tucker Lewis Index (TLI) on 0.547, mis ei tõesta ka seost küsimuste vahel, kuna tõestamiseks seost võiksid tulemused olla üle 0.95 (Fit Indices, n.d.). Seega, kinnitav faktoranalüüs ei kinnita, et eestikeelses EC-BARQ küsimustikus esineb seitse faktorit ega selle vajalikkust.

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

EC-BARQi faktorstruktuur – uuriv

Kuna kinnitav analüüs ei kinnitanud faktorite arvu olemasolu, viidi läbi uuriv faktoranalüüs. Kasutades faktorite arvu määramisel võrdlesin saadud tulemusi mitme kriteeriumi järgi. Esiteks Cattelli kriteeriumi järgi võiks öelda, et peab olema 6 faktorit, Kaiseri meetodi järgi võiks olla näiteks 10, kuid antud töös kasutasime kõige usaldusväärsemat meetodit tulemuste hindamiseks ehk paralleelanalüüsi. Nii paralleelanalüüs kui ka Kaiser kinnitavad, et on kolm faktorit.

Teostati ka *varimax normalized* paralleelanalüüs mõistmaks, millised faktorid ületavad juhuslikkust ning Joonisel 1 on näha tikujoonis sinisega sama maatriksi järgi 0-4 numbrid (maatriks on 202 vastajat x 40 väidet). Punasega on antud uurimistöö andmete joonis. Antud tikujoonisel on näha kolm sisulist faktorit, mis ületavad juhuslikkust, mistõttu on soovitatav teha 3 ekstraheerimist.



Joonis 1. EC-BARQ andmete paralleelanalüüs. Varimax normalized.

Viimasest tulenevalt teostati uus faktoranalüüs, mille tulemusel saadi kolm faktorit, mis nimetati järgnevalt: F1: “Ärevus” (12 küsimust), F2: “Aktiivsus” (10 küsimust) ja F3 “Treenitavus” (10 küsimust). Tabelis 5 on näidatud faktoranalüüsi tulemused.

Tabel 5. EC-BARQ eestikeelse küsimustiku kolme faktoriga faktoranalüüs

		F1	F2	F3
1	Kui koerale läheneb võõras koer.	0.635		
2	Rihma otsas koerale läheneb jalutuskäigu/treeningu ajal temale tundmatu isik	0.626		

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

3	Kui koerale võõras isik üritab teda puudutada või paitada.	0.589	
4	Kui pereliige võtab koeralt toidu ära	0.583	
5	Kui rihma otsas jalutavale/treenitavale koerale läheneb võõras koer	0.532	
6	Võõrad jalutavad teie kodust mööda kui koer on maja ees või aias	0.526	
7	Kui pereliige võtab koeralt mänguasja, kondi või muu eseme	0.505	
8	Kui pereliige läheneb koerale, kui koer sööb	0.501	
9	Kui postiljon või kuller läheneb teie kodule	0.496	
10	Kui koera peale haugub, uriseb või hüppab võõras koer.	0.492	
11	Kui koerale läheneb kodust eemalviibides tema jaoks võõras inimene	0.466	
12	Kui koera peale haugub, uriseb või hüppab võõras koer	0.411	
1	Aktiivne, energiline, pidevas liikumises.		0.748
2	Mänguline, kutsikalik, elav.		0.616
3	Tõmbab tugevalt rihma otsas jalutades,		0.544
4	Asetab end istudes teie (või teiste pereliikmete) kõrvale või on teiega otseses kontaktis.		0.51
5	Koer käib reeglina teil (või teistel pereliikmetel) toast tuppa järgi		0.453
6	Ajab võimaluse korral linde taga.		0.416
7	Rahutus/agitatsioon/ärev liikumine.		0.403 0.323
8	Vahetult enne jalutama viimist		0.388
9	Hüperaktiivne, rahutu, probleeme rahunemisega.		0.374
10	Haukumine või nuuksumine.		0.356
1	Allub koheselt käsklusele ""istu"".		0.323 0.6
2	Koera tähelepanu hajub kokkupuutel huvitavate asjade, helide või lõhnadega.		0.555
3	Allub koheselt käsklusele "koht".		0.524
4	Jookseks võimaluse korral kodust või aiast ära.		0.474
5	Uste, põrandate, akende, kardinade jms närimine/ kraapimine.		0.44
6	Urineerib kodus asjadele/ mööblile.		0.382
7	Närib ebasobilikke esemeid.		0.306 0.361
8	Kokkupuude uute olukordadega (nt esimene kord liftis, esimene loomaarstikülastus jne).	0.312	0.347
9	Kui pereliige kammib või peseb koera.		0.342
10	Urineerib, kui päevaks või ööseks üksi jätta.		0.308
1	Vahetult enne autosõitu		
2	Reaktsioon äkilisele ja valjule mürale (nt äike, tolmuimeja, automootor, teetööd, maha kukkunud asjad, jne)		
3	Reageerimine kõnniteel või selle ääres olevatele tundmatutele esemetele (nt puulehed, prügikotid, lehivad lipud jne).		
4	Kui pereliige lõikab koera küüsi.		

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

5	Ajab võimaluse korral oravaid, jäneseid jt taga.			
6	Teeb väljaheited tuppa, kui päevaks või ööseks üksi jätta.			
7	Ajab taga oma saba/tagakeha.			
8	Haugub pidevalt kui on häiritud või erutatud.			
	Seletab varieeruvusest %	9.7	8	6,5
	Kumulatiivne varieeruvus %	9.7	17.7	24.2

Märkused: Peatelgede meetod; paralleelanalüüs, oblique pööramine Kaiseri normaliseerimisega. N=202. Faktorlaadungid < 0.3 on peidetud. Küsimused 11 ja 12 (ühe pere kahe koera kohta) ei ole kaasatud, kuna sisaldasid palju vastamata vastuseid.

Uuriv faktoranalüüs näitab, et mõistlik oleks hoida kolme faktorit, mis samas seletab ära vaid 24.2% kumulatiivselt. Kuigi originaal mini-CBARQ küsimustikus on 7 faktorit ning see on tuletatud pikemast versioonist *Cronbach alfat* kasutades (Duffy, 2014), siis edasine analüüs viiakse läbi kolme faktoriga. Erinevused võivad esineda, kuna antud juhul on tegemist originaalküsimustiku loojate poolt lühendatud küsimustikuga mitte originaalpikkuses küsimustikuga ja ka valimid on suuruse poolest erinevad.

Saadud kolme faktorit F1: “Ärevus”, F2: “Aktiivsus” ja F3 “Treenitavus” kasutati võrdlemaks koerte EC-BARQ küsimustiku tulemusi, mis on välja toodud Tabelis 6.

Tabel 6. EC-BARQ eestikeelse küsimustiku kolme faktoriga faktorskoorid

		F1 m (±SD)	F2 m (±SD)	F3 m (±SD)	p
Sugu	emased	0.823 (±0.559)	1.800 (±0.565)	1.145 (±0.332)	0.83
	isased	0.983 (±0.636)	2.005 (±0.567)	1.276 (±0.391)	0.36
	alla 1-aastased	0.843 (±0.562)	2.324 (±0.484)	1.400 (±0.422)	0.573
	1-3 aastased	0.887 (±0.538)	1.881 (±0.614)	1.214 (±0.345)	< .001
	4-7 aastased	0.855 (±0.621)	1.894 (±0.536)	1.157 (±1.157)	< .001
Vanus	8-10 aastased	0.910 (±0.599)	1.868 (±0.539)	1.300 (±0.369)	< .001
	11+aastased	1.398 (±0.778)	1.556 (±0.388)	1.217 (±0.266)	< .001
Koera suurus	suur	0.818 (±0.530)	1.791 (±0.588)	1.161 (±0.310)	1
	keskmine	0.932 (±0.606)	1.902 (±0.543)	1.255 (±0.399)	< .001
	väike	1.071 (±0.694)	2.117 (±0.561)	1.258 (±0.405)	< .001
	päeval õues, öösel toas	0.874 (±0.595)	1.804 (±0.562)	1.219 (±0.351)	< .001
Koera elukoht	talvel toas, suvel õues	1.365 (±0.705)	1.540 (±0.490)	1.200 (±0.294)	< .001

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

tegemist on 100% õuekoeraga	0.790 (±0.435)	1.778 (±0.705)	1.244 (±0.368)	< .001
tegemist on toakoeraga	0.897 (±0.591)	1.933(±0.562)	1.205 (±0.362)	< .001

Märkused: F1 “Ärevus”, F2 “Aktiivsus”, F3 “Treenitavus”, m EC-BARQ tulemuste keskmine, SD standardhälve, *p* on olulisuse määr.

Saadud EC-BARQ eestikeelse küsimustiku kolme faktori tulemusi hinnati *t*-testiga, mille väärtus arvutati välja kasutades gruppide keskmisi ning standardhälbeid ning võttes arvesse ka vastajate arvu. Kuna antud juhul näitavad *t* kahe grupi keskmiste erinevust juba *t*-statistiku väärtused, mis on absoluutväärtuselt suuremad kui 2 või 3 ehk gruppide keskmiste vahe on suur, kuid samas $p < .001$, mistõttu pole saadud tulemused statistilised väga olulised.

Tabel 7. EC-BARQ 3-faktori *t*-testi tulemused

		<i>t</i>	vahe	<i>p</i>
F1	F2	-19.872	202	< .001
F1	F3	-7.18	202	< .001
F2	F3	18.360	202	< .001

Märkused: *p* on olulisuse määr, mis antud juhul ei ole statistiliselt oluline, seetõttu *t*-testi tulemusi ei pea arvesse võtma.

Lisaks testimaks EC-BARQ eestikeelse versiooni (42 küsimust) sisemist reliaablust ehk homogeensust ning hindamaks, mil määral iga testi küsimus mõõdab sama nähtust, mida kõik teised testi küsimused, teostati *Cronbach'i alfa* test, mis põhineb testiküsimuste arvul ja nende omavahelisel keskmisel korrelatsioonil. Kui *Cronbach'i a* on suurem kui 0.7 (Nunnally, 1978), siis hinnatakse testi sisemist reliaablust kõrgeks. EC-BARQ testi *Cronbachi* kordaja on vahemikus 0.83-0.85 ehk kõrgem kui 0.83 läbivalt, seega tunnusrühma vastuste sisemise kooskõla mõttes on reliaablus kõrge.

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Arutelu ja järeldused

Uurimistöö eesmärgiks oli adapteerida 42-küsimusega lühendatud versioon C-BARQ ingliskeelsest küsimustikust eesti keelde. Uurimises hinnati eestikeelse Koera käitumisnäitajate küsimustiku ehk EC-BARQi sisemist konsistentsust ja konstruktivaliidsust ning reliaabluse kontrollimiseks püstitatud kolmest hüpoteesist kaks leidsid kinnitust.

Esimene hüpotees uuris, kas koera käitumisnäitajate eesti keelde adapteeritud küsimustiku (EC-BARQ) *Cronbachi alfa* (sisemine reliaablus) on kõrgem kui 0.7, mida peetakse rusikareegliks (Nunnally, 1978). EC-BARQi sisemine konsistentsus antud uurimuse järgi on väga hea – kogu testi sisereliaabluskoeffitsient *Cronbachi alfa* oli kõrgem kui 0.83 ehk ka tunnusrühma vastustes oli sisemine kooskõla olemas. Kahjuks on EC-BARQi faktoranalüüsi tulemusi keeruline mõõta teiste riikidega, kuna Ameerikas on peamiselt läbi viidud täispikka C-BARQ küsitlust ning näiteks Portugali keelde adapteeritud küsimustikus loodi 78-küsimusega versioon C-BARQ täispikast versioonist (Canejo-Teixeira jt, 2018) kasutades *Cronbach alfa* otsustamiseks, millised küsimused jäävad ja millised mitte. Jaapanis omakorda loodi 11-faktoriline süsteem täispikast küsimustikust (Nagasawa jt, 2011). Mitmes Ameerika uurimistöös, kus on kasutatud lühendatud versiooni C-BARQist ei ole aga faktoreid analüüsitud, nt Wauthiera jt uurimises, kuidas kutsikafarmid mõjutavad koerte käitumist (2018) või Duffy jt uurimistöö varjupaigakoerete käitumisnäitajate hindamine (2014). Samas EC-BARQi *Cronbach alfa* tulemused on kõrgemad kui 0.742 (Serpell jt, 2014), Portugali keelde adaptatsioonis oli kõrgem kui 0.72 (Canejo-Teixeira jt, 2018) ning varjupaiga koerte analüüsis üle 0.72 (Duffy jt, 2014).

Teine hüpotees püstitas küsimuse, kas koera käitumisnäitajate küsimustiku (EC-BARQ) eestikeelse adaptatsiooni küsimustiku struktuur sarnaneb originaalstruktuuriga ja seal moodustub samasugune faktorstruktuur nagu originaalversiooni pikas küsimustikus. Antud töös see hüpotees kinnitust ei leidnud. Töös teostatud uuriv faktoranalüüs soovitas hoida kolme faktorilisenäitajate küsimustikku, mitte seitsme nagu oli originaalversioonis, kuna saadud kolm faktorit on kontrollitud, kui seitse on hinnangulised. Erinevused võivad esineda, kuna antud juhul on tegemist originaalküsimustiku loojate poolt lühendatud küsimustikuga mitte originaalpikkuses küsimustikuga ja ka valimid on suuruse poolest erinevad.

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Kolmas hüpotees küsis, kas eestikeelse adaptiooni koera käitumisnäitajate küsimustiku (EC-BARQ) tulemusel tekivad erinevused koerte soos, tõus ja nende suurusest lähtuvalt. Antud hüpotees sai tõestatud – läbi erinevate käitumisnäitajate olid erinevad tulemused nii tõugude lõikes kui ka koera soo, suuruse ja elukoha järgi. Selle hindamiseks viidi kolme faktori vastuste vahel läbi keskmiste tulemuste võrdlus ning statistiliselt oluline erinevus joonistus välja vaid emaste ja isaste koerte vahel, kus tulemuste järgi on emased koerad (N=97) vähem ärevad 0.823 (SD ±0.559, $p=0.83$) ning aktiivsemad 1,8 (SD±0.565, $p=0.83$), kuid kergemini treenitavamad 1.145 (SD ±0.332, $p=0.83$) kui isased koerad (N=91), kel ärevuse skoor oli 0.983 (SD±0.636, $p=0.36$), aktiivsuse skoor oli 2.005 (SD±0.567, $p=0.36$) ning treenitavuse 1.276 (SD(±0.391, $p=0.36$). Ülejäänud tulemused ei erinenud märkimisväärselt teineteisest vanuse, koera suuruse ning elukoha vahel mõõtes, kuna $p < .001$.

Siiski on antud uurimistöö tulemused võrreldavad ka eelnevalt tehtud uuringutega. Näiteks oli uurimistöös sarnaseid leide nagu Serpell ja Duffy (2014) töös, kelle sõnul on väiksemad koerad kõrgema hirmu ja agressiooni ning kiindumusnäitajatega, mis võivad olla seotud väiksema kehasuuruse ja neurootilisusega ning vähem sotsiaalse iseloomuga. Samuti kinnitas ka eelnevalt tehtud Serpell jt töö (2014) ning EC-BARQ, et karja-, spordi- ja linnukoerad saavad kõrgemaid hindeid treenimisel ning aktiivsuse näitajates.

Kuigi koerte tõuomadused on välja kirjutatud ka erinevate spetsialistide poolt ja ka teised uurimistööd kinnitavad neid, ei saa väita, et käitumise iseloomuomadused on kindlalt geenidest, keskkonnast, eri tõugude koolitamisest ja miks mitte ka omanike nägemuste kohaselt, millele üks või teine tõug peab vastama. Vaadates antud küsimustiku tulemusi ühe tõu siseselt, siis keskmised tulemused ei omanud statistiliselt märkimisväärsed erinevusi ehk antud uurimistöö on üldistav.

Uurimistöö vaatas ka korrelatsioone koera suuruse ja käitumisnäitajate vahel, kus evolutsioonilisest vaatevinklist võib järeldada, et väiksemad koerad on kergemini rünnatavamad kui suured, mistõttu nende iseloom ongi agressiivsem ja ärevam, kuna peavad kaugele hirmsana kõlama kui nad tegelikkuses on. McGreevy jt (Serpell jt, 2014) on samuti seostanud koera koljut ja keharaskust agressiooni ning kiindumuse vahel ning ka antud töö kinnitab seda – mida väiksem koer seda problemaatilisem käitumine. Lisaks väikeste koerte omanikud ei kipu pahandama, kui koerad urineerivad kodus mähkmelapi peale, kui õues liiga külm või lihtsalt vajadus tekib ehk neile lemmikutele on tihti rohkem lubatud kui suurematele kodukoertele, mis kajastub ka antud

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

uurimistöös. Väiksed koerad on tihti võetud peremehe rõõmuks ja seltsiliseks, kui suuremad koerad, kelle ärevusnäitajad ka madalamad, on tihti koduvalvurid ja tööloomad – peavad maja valvama, peremehega jooksmas käima jne. Mõnel tõul võib olla ka anatoomiline põhjus, miks ta mõnes küsimuses saab kõrgema või madalama skoori võrreldes teistega, näiteks basenjid ei haugugi, seetõttu on ka nende väga madal „pidevalt haukumise“ skoor põhjendatud. Kuigi väikestel koertel on rohkem agressiooni ja ärevusega seotud näitajaid kui suurtel, on väikeste koerte populaarsus kasvav trend (Koer, n.d.), kuna neid valitaksegi väiksuse pärast, sest neid peetakse korterisse sobilikuks koeraks. Samas Eesti viimaste aastate suurima populaarsusega koeraks on retriiver (Koer, n.d.), kes näitajate poolest oli madalaima üldskooriga ning seetõttu ka ideaalne koer lastega perekonda.

Kokkuvõttes võib öelda, et EC-BARQi näol tegu usaldusväärse küsimustikuga, mida on võimalik eesti keeleruumis koerte käitumisnäitajate mõõtmiseks ja hindamiseks kasutada.

Uuringu tugevused ja piirangud

Käesolevas töös kasutati koera käitumisnäitajate hindamiseks omaniku-poolseid vastuseid, mis eeldab seda, et koera omanik tunneb ja teab oma koera tavalist käitumist erinevates olukordades paremini kui keegi teine ning antud info on usaldusväärne ja kvantifitseeritav. Samas koeraomanikud ei pruugi oma koeri nii hästi tunda või soovivad näidata koeri paremana kui nad tegelikult on ehk anda küsimustele sotsiaalseid sobivamaid vastuseid. Lisandvalt on käesoleva EC-BARQ küsimustiku kasutamine vähem ressursi kulukam viis koerte käitumisnäitajaid kaardistada kui koerte otsene vaatlemine ja selle baasil standardküsimustiku täitmine.

Võrreldes teiste C-BARQ küsimustikega on käesoleva uuringu valim väiksem $N=202$ vs $N=1902$ (Wauthier jt, 2019), $N=345$ (Canejo-Teixeira jt, 2018) või $N=7124$ (Serpell, 2014). Samuti oli valim väga Harjumaa ning naissoost koerte omanike poole kaldu ning uuringusse sattusid inimesed interneti teel, kes ise soovisid küsimustikku täita. Kuna küsimustik saadeti ka Chihuahua Sõprade Liitu, mis tegeleb väikekoerte trikikooliga, siis võib ka nende koerte käitumisnäitajaid erineda tavapärastest selle tõu esindajatest. Viimasest johtuvalt võivad tulemused teatud määral olla kallutatud. Mitme koera omanikud kippusid vastama demograafilistele küsimustele jaatavalt nii

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

emase kui isase koera olemasolul ning ka erinevaid vanuserühmi ja/või koera suurusi markeerima, mis teeb nende küsitluse tulemused mitte analüüsitavaks.

Kahjuks ei olnud ka antud testi faktoranalüüsid võrreldavad eelnevalt teostatutega, kuna EC-BARQ võttis juba aluseks C-BARQi lühendatud versiooni, mille täitmine võtab aega 5-10 minutit vastajal. Huvitav oleks olnud analüüsida tulemusi, kui oleksime ka aluseks võtnud algversiooni ning sealt kasutades *Cronbach alfa* vähendanud küsimuste hulka. Viimase piiranguks oleks samas olnud suure tõenäosusega väiksem hulk vastajaid, kes oleksid küsitluse lõpuni ära täitnud.

Kokkuvõte

Käesolevas tööd adapteeriti Koerte käitumisnäitajate küsimustik (EC-BARQ) eesti keelde. Sisereliaabluse näitaja (*Cronbach alfa* kõrgem kui 0.83) koos teiste tulemustega viitab, et EC-BARQ on reliaabne. See küsimustik võimaldab nüüd ka Eestis lühikese ajaga hinnata koera võimalikke probleeme ja käitumisnäitajaid.

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Lisa 1. C-BARQ osad ja küsimused, mis adapteeriti eesti keelde

	1. osa: Erutuvus
1	Vahetult enne jalutama viimist
2	Vahetult enne autosõitu
	2. osa: Agressioon
3	Rihma otsas koerale läheneb jalutuskäigu/treeningu ajal temale tundmatu isik
4	Kui pereliige võtab koeralt mänguasja, kondi või muu eseme
5	Kui pereliige läheneb koerale, kui koer sööb
6	Kui postiljon või kuller läheneb teie kodule
7	Kui pereliige võtab koeralt toidu ära
8	Kui rihma otsas jalutavale/treenitavale koerale läheneb võõras koer
9	Võõrad jalutavad teie kodust mööda kui koer on maja ees või aias
10	Kui koera peale haugub, uriseb või hüppab võõras koer
11	Kui söövale koerale läheneb sama pere teine koer (Kui teisi koeri pole, jätke vastamata)
12	Kui koerale, kes mängib/närib lemmikmänguasja, konti vms, läheneb pere teine koer (Kui teisi koeri pole, jätke vastamata)
	3. osa: Hirm ja ärevus
13	Kui koerale läheneb kodust eemal viibides tema jaoks võõras inimene
14	Reaktsioon äkilisele ja valjule mürale (nt äike, tolmuimeja, automootor, teetööd, maha kukkunud asjad, jne)
15	Kui koerale võõras isik üritab teda puudutada või paitada
16	Reageerimine kõnniteel või selle ääres olevatele tundmatutele esemetele (nt puulehed, prügikotid, lehvivad lipud jne)
17	Kui koerale läheneb võõras koer
18	Kokkupuude uute olukordadega (nt esimene kord liftis, esimene loomaarstikülastus jne)
19	Kui koera peale haugub, uriseb või hüppab võõras koer
20	Kui pereliige löikab koera küüsi
21	Kui pereliige kammib või peseb koera
	4. osa: Üksi jäämisega seotud käitumine
22	Rahutus/agitatsioon/ärev liikumine
23	Haukumine või nuuksumine
24	Uste, põrandate, akende, kardinade jms närimine/ kraapimine
	5. osa: Kiindumus ja tähelepanu otsimine
25	Koer käib reeglina teil (või teistel pereliikmetel) toast tuppa järgi
26	Asetab end istudes teie (või teiste pereliikmete) kõrvale või on teiega otseses kontaktis
	6. osa: Treenimine ja kuulekus
27	Allub koheselt käsklusele "istu"
28	Allub koheselt käsklusele "koht"
29	Koera tähelepanu hajub kokkupuutel huvitavate asjade, helide või lõhnadega
	7. osa: Erinevad probleemid

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

30	Ajab võimaluse korral linde taga
31	Ajab võimaluse korral oravaid, jäneseid jt taga
32	Jookseks võimaluse korral kodust või aiast ära
33	Närib ebasobilikke esemeid
34	Tõmbab tugevalt rihma otsas jalutades,
35	Urineerib kodus asjadele/ mööblile
36	Urineerib, kui päevaks või ööseks üksi jätta
37	Teeb väljaheidet tuppa, kui päevaks või ööseks üksi jätta
38	Hüperaktiivne, rahutu, probleeme rahunemisega
39	Mänguline, kutsikalik, elav
40	Aktiivne, energiline, pidevas liikumises
41	Ajab taga oma saba/tagakeha
42	Haugub pidevalt kui on häiritud või erutatud

Kasutatud kirjandus

Adlercreutz, C.J. (2004). Maaailma koerad . Tallinn: Sinisukk,

Basenji. n.d. <https://lemmikloom.delfi.ee/koer/basenji>

Berg S. M., Heuven H.C.M, Berg L., Duffy D.L., Serpell J.A. (2010). Evaluation of the C-BARQ as a measure of stranger-directed aggression in three common dog breeds. *Applied Animal Behaviour Science* 124 (2010) 136–141

Beuchat, Scott & Fuller's Study of Genetics and Behavior. (n.d.) <https://www.instituteofcaninebiology.org/scott--fuller-1965.html>

Canejo-Teixeira R, Almiro PA, Serpell JA, Baptista LV, Niza (2018). Evaluation of the factor structure of the Canine Behavioural Assessment and Research Questionnaire (CBARQ) in European Portuguese. *PLoS One* 13 (12): e0209852. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209852>

Duffy D.L., Kruger K.A., Serpell J.A. (2014). Evaluation of a behavioral assessment tool for dogs relinquished to shelters. *Preventive Veterinary Medicine*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.prevetmed.2014.10.003>

Eesti kõige populaarsemad koeratõud. (2017). <https://lemmik.elu24.ee/4078963/lemmikute-top-5-need-on-eesti-koige-populaarsemad-koeratoud>

Eesti lemmikloomaregister. (n.d.) <https://lemmikloomaregister.ee/>

Education at a Glance. (2014). <https://www.oecd.org/estonia/Estonia-EAG2014-Country-Note-Estonian.pdf>

Fit Indices commonly reported for CFA and SEM. N.d. https://www.cscu.cornell.edu/news/Handouts/SEM_fit.pdf

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Hsu, Y., Serpell J. (2003). Development and validation of a questionnaire for measuring behavior and temperament traits in pet dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. 12.2003. DOI: 10.2460/javma.2003.223.1293

Kennelliidud. (n.d.) <https://www.koer.ee/Kennelliidud.html>

Koer. (n.d.) <https://lemmikloom.delfi.ee/koer/>

Konstabel K., Lönngqvist J-E., Walkowitz G., Konstabel Kä., Verkasalo M. (2012). The ‘Short Five’ (S5): Measuring Personality Traits Using Comprehensive Single Items. *European Journal of Personality*, *Eur. J. Pers.* 26: 13–29

Lambert K, Coe J, Niel L, Dewey C, Sargeant JM. (2014). A systematic review and meta-analysis of the proportion of dogs surrendered for dog-related and owner-related reasons. *Prev Vet Med*. Elsevier B.V.; 2015; 118: 148–160. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2014.11.002> PMID: 25466216

Martin, P., & Bateson, P. P. G. (1993). *Measuring behaviour: An introductory guide* (2nd ed.). Cambridge University Press.. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139168342>

Nagasawa, M. Tsujimura A, Tateishi K, Mogi K., Ohta M, Serpell J, Kikusui T. Assessment of the factorial structures of the C-BARQ in Japan. (2011). *J Vet Med Sci*. 2011 Jul;73(7):869-75. doi: 10.1292/jvms.10-0208. Epub 2011 Feb 21. DOI: 10.1292/jvms.10-0208

Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory* (2nd edition). New York: McGraw-Hill.

O’Sullivan EN, Jones BR, O’Sullivan K, Hanlon AJ. (2008). The management and behavioural history of 100 dogs reported for biting a person. *Appl Anim Behav Sci*; 114: 149–158. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2008.02.004>

Rehna T., Lindholmb U., Keelinga L., Forkmanb B. (2013). I like my dog, does my dog like me? <https://loomultloom.ee/uuring-kas-sa-meeldid-oma-koerale-sama-palju-kui-tema-sulle/>

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Rertiiverite tõud. (n.d.) <http://www.retriiverid.ee/retriiverite-toud/>

Serpell, James A., Duffy, Deborah L. (2014). Dog Breeds and Their Behavior. https://www.researchgate.net/publication/271826897_Dog_Breeds_and_Their_Behavior/download.

Solomon, J., Beetz, A., Schöberl, I., Gee, N. R. (2018). Attachment security in companion dogs: adaptation of Ainsworth's strange situation and classification procedures to dogs and their human caregivers. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14616734.2018.1517812>

Svartberg K. (2005). A comparison of behaviour in test and in everyday life: Evidence of three consistent boldness-related personality traits in dogs. *Appl Anim Behav Sci*; 91: 103–128. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2004.08.030>

Svartberg, K. (2006). Breed typical behavior in dogs – historical remnants or recent constructs? *Applied Animal Behavior Science*, 96, 293-313.

Varjupaikade MTÜ aastal 2019. (2019). <https://media.voog.com/0000/0041/8712/files/varjupaikade%20statistika%202019.pdf>

Walker S.L. (2014). Human and canine personality assessment instruments to predict successful adoptions with shelter dogs. Purdue University. https://docs.lib.purdue.edu/open_access_dissertations

Wan M, Kubinyi E, Miklosi A, Champagne F. (2009) A cross-cultural comparison of reports by German Shepherd owners in Hungary and the United States of America. *Appl Anim Behav Sci*. 2009; 121: 206–213. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2009.09.015>

Wang G-D, Zhai W, Yang H-C, Wang L, Zhong L, Liu Y-H, et al. (2015). Out of southern East Asia: the natural history of domestic dogs across the world. *Cell Res*. Nature Publishing Group; 26: 1–13. <https://www.nature.com/articles/cr2015147.pdf>

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

Wauthiera M., Williams J. (2018). Using the mini C-BARQ to investigate the effects of puppy farming on dog behaviour. Applied Animal Behaviour Science Volume 206, September 2018, Pages 75-86

KOERTE ISIKSUSE KÜSIMUSTIK

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.

Moi Vatsar