

Sisekaitseakadeemia
Politsei- ja piirivalvekolledž

Ainar Aruväli

**POLITSEITÖÖS KASUTATAVATE KEHAKAAMERATE
SOBIVAIM PAIGUTUS**

Lõputöö

Juhendaja:
Jaak Kiviste, MA

Tallinn 2017

ANNOTATSIOON

Kolledž/instituut: Politsei- ja piirivalvekolledž	Kaitsmise kuu ja aasta: juuni 2017
<p>Töö pealkiri eesti keeles: Politseitöös kasutatavate kehakaamerate sobivaim paigutus.</p> <p>Töö pealkiri võõrkeeles: The best placement of Body-Worn cameras in police work.</p> <p><i>Lühikokkuvõte:</i> Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ja koosneb 35 leheküljest, millele on lisatud kaks lisa kogumahuga kaks lehekülge. Töö kirjutamisel on viidatud 12 erinevale allikale, millele on töös viidatud. Võõrkeelne kokkuvõte on kirjutatud inglise keeles.</p> <p>Lõputöö eesmärk on kindlaks teha parim kehakaamera paigutus politseivormil. Uurimismeetoditeks valiti ekspertintervjuu ametnikega ja videoanalüüs videosalvestustest.</p> <p>Lõputöö eesmärgi saavutamiseks on töö autor püstitanud järgnevad uurimisküsimused:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kuidas kantakse kehakaamerat Eesti politseis?• Milline kehakaamera paigutus politseivormil loob parima tulemuse videosalvestisena? <p>Kui kaasata kilbi kasutamist, siis rinna kõrgusel olev kehakaamera jääb kilbi taha ja videosalvestus oleks kasutu, sest salvestus näitab kilpi. Lisaks piirab rinna kõrgusel olevat kaamera pilti tulirelva kasutus. Samuti saab kinnitada öla kõrgust parimaks variandiks, sest pea kõrguse miinuseks on patrullpolitseinike puhul kiivri kandmine. Vahetuse alguses võetakse kiiver alarmsõidukisse kaasa, kuid väga vähestel juhtudel kasutatakse kiivrit. Saadud tulemuste põhjal võib järeldada, et kehakaamera parim paigutus politseivormil on öla kõrgusel, sest see tagab kõige parema ülevaate.</p> <p>Kuna teema on uudne Politsei- ja piirivalveametis, siis võiks autori arvates saadud töö tulemustest abi olla patrullpolitseinikel ja kiirreageerijatel täiendamaks teadmisi kehakaamerate kasutamisel.</p>	
Lisad (CD, DVD vms): Videosalvestused CD-l	
Võtmesõnad: kehakaamera, videosalvestus, ekspertintervjuu, videoanalüüs	
Võõrkeelsed võtmesõnad: body-worn camera, video recording, expert interview, video analysis	
Lõputöö seos riiklike arengukavade ja prioriteetidega: Siseturvalisuse arengukava 2015-2020	
Säilitamise koht: Politsei-ja piirivalvekolledži raamatukogu	
<p>Töö autor: Ainar Aruväli</p> <p>Olen koostanud lõputöö iseseisvalt. Kõik lõputöö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, seisukohad, kirjalikest allikatest ja mujalt allikatest saadud info on nõuetekohaselt viidatud. Olen nõus oma lõputöö avaldamisega elektroonilises keskkonnas.</p> <p>Allkiri:</p>	
Vastab lõputöö nõuetele	
Juhendaja:	Allkiri:
Kaitsmisele lubatud	
Kolledži direktori asetäitja:	Allkiri:

SISUKORD

ANNOTATSIOON.....	2
SISSEJUHATUS	4
1. KEHAKAAMERA KASUTAMISE ÕIGUSLIK ALUS.....	6
1.1. Kehakaamera õiguslik kasutus Eestis	6
1.2. Kehakaamera õiguslik kasutus välismaa näidetel.....	8
2. KEHAKAAMERA KUI KÄITUMISE MÕJUTAJA.....	9
3. TAKTIKALINE KEHAKAAMERA KASUTUS	15
3.1. Kehakaamera kasutus Eestis	15
3.2. Kehakaamera kasutus Ameerika Ühendriikides	15
4. EKSPERTINTERVJUU JA VIDEOANALÜÜS.....	20
4.1. Ekspertintervjuu eesmärk, läbiviimine ja tulemus.....	20
4.2. Videoanalüüsi eesmärk, läbiviimine ja tulemus	23
4.3. Ettepanekud ja soovitused	28
KOKKUVÕTE	30
KASUTATUD ALLIKAD	33
TABELITE JA FOTODE LOETELU	35
LISAD	36
Lisa 1. Ankeet.....	36
Lisa 2. Videosalvestused. Andmed CD-l.....	37

SISSEJUHATUS

Tänapäeva kiirelt arenevas infotehnoloogilises keskkonnas luuakse erinevate kaameratega võimalusi olukordade jäädvustamiseks. PPA-s on olnud arutelusid kehakaamera kasutamise kohta, kuid seda eeskätt seadusandluse vaatenurgast. Igapäevases töös kasutavad politseiametnikud lisaks muudele töövahenditele ka kehakaameraid. Kehakaamera on heli ja pilti salvestav seadeldis, mida politseiametnikud kannavad politseivormi küljes. Kehakaamera kasutamine toetab tõendamisel kirjapandut videosalvestisena ning vastavalt kaamera võimekusele annab ülevaate situatsioonist. Kui politseiametnik paneb rinnakaamera tööle, siis suurendab see ametniku kindlustunnet. Inimene, keda filmitakse kehakaameraga, muutub üldjuhul rahulikumaks ning on rohkem koostööaldis.

Vastava teema uurimine on vajalik, sest kehakaamera video- ja helisalvestis on abiks situatsioonide lahendamisel. Kehakaamera kui seadeldise füüsilisele paiknemisele videosalvestiste tegemisel on pandud vähe rõhku. Ametnikud kannavad kehakaamerat, kuid nende poolt paigutatud kehakaamera ei pruugi anda visuaalselt head informatsiooni terve situatsiooni kohta. Sellise olukorra taga võib olla kehakaamera vähene kasutus ning kogemuste puudumine Eesti politseis.

Lõputöö teemaks on „Politseitöös kasutatavate kehakaamerate sobivaim paigutus“. Käesolevas lõputöös selgitatakse välja parima kehakaamera paigutuse politseivormil. Selline uurimus on töö autorile teadaolevalt on Eestis esmakordne. Uuringuga on võimalik välja selgitada kehakaamera parim paigutus politseivormil, et saada videosalvestusega situatsioonist terviklik ülevaade. Uuringu eesmärk on välja selgitada kehakaamera parim paigutus politseivormil. Kehakaamera paigutusest oleneb videosalvestuse kvaliteet. Uuringu tulemus annab informatsiooni parima kehakaamera paigutuse kohta.

Lõputöö eesmärgi saavutamiseks on autor püstitanud uurimisküsimused:

- Kuidas kantakse kehakaamerat Eesti politseis?
- Milline kehakaamera paigutus politseivormil annab parima tulemuse videosalvestisena?

Uurimisküsimusele vastuse saamiseks on autor püstitanud järgnevad uurimisülesanded:

- Koguda informatsiooni kehakaamerate kohta, mida PPA kasutab ja kuidas kantakse;
- Analüüsida kehakaamerate kasutamist teiste riikide politseis;
- Töötada välja intervjuu küsimused tuginedes välisriikide uuringutele;
- Analüüsida erinevate kehakaamerate füüsilist kasutust PPA-s;
- Teooria ning uuringu sünteesi tulemusel teha järeldused ning ettepanekud kehakaamerate parimaks paigutuseks.

Selgitamaks välja kehakaamera parima paigutuse tuleb läbi viia intervjuud ametnikega, kes on kasutanud kehakaameraid pikemat aega. Lisaks intervjuudele analüüsida videosalvestusi, mis on loodud erinevatele kõrgustele paigutatud kehakaameratega.

Lõputöö koosneb kolmest osast: töö esimene osa koosneb teooriast, kus tuuakse välja kehakaamera kasutuse õiguslik alus. Sellega antakse ülevaade kehakaamera kasutuse tingimustest. Tuuakse välja rinnakaamerate mõju inimestele välisriikide näitel. Lisaks tuuakse veel välja kehakaamerate taktikaline kasutus välisriikide näitel. Empiirilises osas viib autor läbi intervjuud ja videoanalüüsi tuvastamiseks, milline kehakaamera paigutus politseivormil loob parima tulemuse videosalvestusena. Intervjuu kaudu on eesmärk saada informatsiooni hetkel PPA-s kasutatavate kehakaamerate ja nende paigutuste kohta. Autor analüüsib videosalvestusi, kus on välja toodud videosalvestuste head ning halvad küljed. Kokkuvõttes annab töö autor ülevaate videoanalüüsi ja intervjuu tulemusest ehk milline kehakaamera paigutus on parim variant tagamaks terviklikust situatsioonist parima videosalvestise.

Arutelu rinnakaamera paigutuse kohta on jäänud Politsei- ja Piirivalveametis kõrvale, kui mitte arutelust välja. Seetõttu võib käesolev uuring luua Politsei- ja Piirivalveametil võimaluse muuta politseitöö tõhusamaks.

1. KEHAKAAMERA KASUTAMISE ÕIGUSLIK ALUS

1.1. Kehakaamera õiguslik kasutus Eestis

Kehakaamerad on Eesti politseis kasutusel, kuid veel pole loodud kindlaid regulatsioone nende kasutamiseks, mis tähendab seda, et kehakaamerate kasutamisel tuginetakse praegusel hetkel olemasolevatele regulatsioonidele. Kehakaamera kasutuse muudavad keeruliseks vastuolus olevad regulatsioonid, kus ühe paragrahvi kohaselt ei või mitteavalikus kohas filmida ja teise paragrahvi kohaselt võib läbivaatust teostada heli või pilti salvestava seadeldisega. Järgnevad punktid käesolevas peatükis analüüsivad Eesti regulatsioonide kohaselt kehakaamera kasutust, pannes rõhku kehakaamerate kasutusele erinevates situatsioonides. Peretülide puhul ei ole õigust kasutada kehakaameraid, kuid avalikes kohtades on kehakaamerate kasutus lubatud.

KorS § 2 lg 4 kohaselt on riikliku järelevalve korrakaitseorgani tegevus eesmärgiga ennetada ohtu, selgitada see välja ja tõrjuda või kõrvaldada korrarikkumine (Korrakaitseseadus, 2016). Ehk siis riikliku järelevalve teostamisel võib ametnik kasutada kehakaamerat, sest kehakaamera üheks funktsiooniks on videosalvestus. Videosalvestust on võimalik kasutada menetluse käigus abimaterjalina.

KorS § 34 kohaselt on kehakaamera kasutamine riikliku järelevalve erimeede, mis tähendab seda, et kehakaameraid võib kasutada üksnes sellisel juhul, kui KorS ei sõnasta teisiti. Kui avalikus kohas toimub rikkumine, ennetatakse rikkumise toimepanemist või toimub rikkumise väljaselgitamine, siis on politseil õigus kasutada kehakaamerat kui riikliku järelevalve erimeedet. Avalikus kohas käitumise nõuded on välja toodud KorS § 55, kus on keelatud käituda teist isikut häirival viisil ehk teisti isikut lüüa, solvata, viibida alasti häirides teisi isikuid, tarbida alkoholi. Nende üldnõuete rikkumise korral annab KorS § 57² õiguse kasutada riikliku järelevalve erimeetmeid käesolevas seaduses sätestatud alusel ja korras. (Korrakaitseseadus, 2017)

Kehakaamera kasutust lähisuhtevägivalla puhul piirab KorS § 34 lg 1, mille kohaselt on jälgimisseadmestik (kehakaamera) kasutus lubatud ainult avalikus kohas. Vastuolu tekib ka KorS § 50 ning KorS § 51 lg 6 vahel, kus KorS § 50 puhul ei ole võimalust siseneda valdusesse jälgimisseadmestikuga, kuid KorS § 51 lg 6 puhul on lubatud valduse läbivaatus

jäädvustada pilti või heli salvestava seadmega (Korrakaitseadus, 2017). Kehakaamera kasutamist piirab KorS, sest kehakaamera kasutus pole lubatud mitteavalikus kohas. Avalik koht on määratlemata isikute ringile kasutamiseks antud või määratlemata isikute ringi kasutuses olev maa-ala, ehitis, ruum või selle osa, samuti ühissõiduk. (Korrakaitseadus, 2017)

Lisaks KorS-le tuleb arvesse võtta isikuandmete kaitse seadust, mis reguleerib videosalvestust ning selle kasutamist. Isikuandmete töötlemine on igasugune tehtav toiming isikuandmetega, sealhulgas isikuandmete kogumine, salvestamine, korrastamine, säilitamine, muutmine ja avalikustamine, juurdepääsu võimaldamine isikuandmetele, päringute teostamine ja väljavõtete tegemine, isikuandmete kasutamine, edastamine, riskasutamine, ühendamine, sulgemine, kustutamine või hävitamine või mitu eelnimetatud toimingut, sõltumata toimingute teostamise viisist ja kasutatavatest vahenditest (Isikuandmete kaitse seadus, 2016). Kehakaamerat sisse lülitades, mille järel kehakaamera alustab videosalvestamist, hakkab toimuma isikuandmete töötlemine, sest kehakaameratest on võimalik videosalvestus välja võtta ning kasutada, muuta, kustutada jne. Suurbritannia näitel kehakaamera sisselülitamise tagajärjel pole tegu isikuandmete töötlemisega, sest videosalvestust pole võimalik kätte saada ilma selleks ettenähtud seadmeta. (BWV Training Film, s. 1.)

Käesolevas töös on olulisem välja tuua IKS § 6, mis sätestab nõudeid avalike ülesannete täitmisel (Isikuandmete kaitse seadus, 2017). Haldusorganid peavad olema IKS § 10 lg 2 alusel võimelised põhjendama, mis avalikku ülesannet täidetakse ning miks selliseid isikuandmeid vaja on. Kui andmesubjekt ei ole nõus, et teda filmitakse, kuid puuduvad videosalvestamist takistavad asjaolud, siis võib ametnik filmida IKS § 14 alusel järgnevalt: seaduse alusel, välislepingu või Euroopa Liidu Nõukogu või Euroopa Komisjoni otsekohalduva õigusaktiga ettenähtud ülesande täitmiseks, üksikjuhtumil andmesubjekti või muu isiku elu, tervise või vabaduse kaitseks, kui andmesubjektilt ei ole võimalik nõusolekut saada, andmesubjektiga sõlmitud lepingu täitmiseks või lepingu täitmise tagamiseks, välja arvatud delikaatsete isikuandmete töötlemine. (Politsei rinnakaamerate kasutamise õiguslik raamistik, 2016)

1.2. Kehakaamera õiguslik kasutus välismaa näidetel

Võrreldes Eestiga on Suurbritannia politsei kehakaameraid kasutanud märgatavalt kauem. Üks Suurbritannias läbi viidud kehakaamera uuringutest analüüsis seadusi, mis reguleerivad kehakaamerate kasutust (UK BWV GUIDANCE, 2014). Vastava uuringu eesmärk oli tõsta ametnike teadlikkust kehakaamerate kasutamist reguleerivatest seadustest.

Suurbritannia ametnikud peavad lähtuma andmete kaitse seadusest (1998). Antud seadus reguleerib isiklike andmete töötlemist. Andmesubjekti tuleb informeerida:

- andmete kontrollija isikust;
- mis on eesmärk või eesmärgid andmete töötlemisel;
- igasugusest järgnevast informatsiooni töötlemisest.

Kehakaamera kasutamisel tuleb andmesubjekti informeerida suusõnaliselt, et teda filmitakse. Kui seda pole võimalik koheselt teha seoses olukorraga, siis tuleb seda teha esimesel võimalusel. Kuid kui ametnik kannab kehakaamerat, siis ei ole otsest vajadust öelda, et andmesubjekti filmitakse, sest kehakaamerat ametniku vormil on selgelt näha.

Seadmed (kehakaamerad) peaksid olema paigutatud võimalikult nähtavale kohale, et kolmandad isikud oleksid teadlikud võimalikust seadmete kasutamisest. Ametnikud võiksid arvestada sellega, kas peale situatsiooni sai andmesubjekt eeldatavalt aru kehakaamera kasutusest. (UK BWV GUIDANCE, 2014, lk 7)

Euroopa inimõiguste konventsiooni artikli 6 kohaselt on õigus kasutada videosalvestist kohtus, kui see tagab vajaliku informatsiooni kättesaamist. Artikli 8 kohaselt on isikutel õigus kodu ja eraelu puutumatusel. Riigiasutused peavad arvestama vastava artikliga, kui tegemist on salvestatud piltidega, kas avalikus või mitteavalikus kohas. Kehakaamera kasutust võib tõlgendada kui vahelesegamist ning selle kasutus peab olema õigustatud. Põhimõtteliselt on kehakaamera kasutus õigustatud kuriteo ennetamisel ja avastamisel. Kehakaamera on hea tõendusmaterjali kogumiseks, kuid tuleb kindlaks teha, kas kehakaamera kasutus on vajalik, st. kas rikkumine toimub või kohe hakkab toimuma. Kehakaamera pakub kaitset nii politseile kui ka kodanikele. (UK BWV GUIDANCE, 2014, lk 9)

2. KEHAKAAMERA KUI KÄITUMISE MÕJUTAJA

Käesoleva töö puhul on vajalik välja tuua kehakaamerate kasutamisest tulenev käitumise muutus, sest kehakaamerat sisse lülitades ja sellega salvestades muutub inimese kehakeel ja suhtlemisviis. Erinevate välisriikide uuringute põhjal on välja tulnud, et videosalvestamine kehakaameratega võib muuta inimesi agressiivsemaks ning ebaviisakamaks. Samas võib kehakaamerate kasutus muuta inimesi viisakamaks ning rohkem abivalmiks. Tuleb ka mainida, et lisaks vastaspoolele muudab kehakaamera kasutus ka politseiametnike suhtlusviisi.

Stress on keha ja meelte vastus organismile esitatud kõrgendatud nõudmistele, valmisolek tekkinud ohu ning suure koormuse tingimustes tegutsemiseks. Selline reageerimisviis aitab koondada energiat kas võitluseks või põgenemiseks. Tüüpiliseks stressoriks loetakse psüühilist pinget. (Stressi teejuht, 1997, lk 8)

Iga inimese käitumine muutub vastavalt olukordadele. Mõni inimene jääb rahulikuks, mõni inimene hakkab käsi liigutama või midagi katsuma ning mõne inimese puhul muutub rääkimine, kas raskeks või koguni võimatuks. Kui ametnik läheneb isikule töötava kehakaameraga või lülitab kehakaamera sisse, olles isiku juures, siis isiku jaoks on koheselt olukord teine. Olenevalt situatsioonist ning inimesest võib isik muutuda agressiivsemaks, ebaviisakamaks või koguni valetada. Selline suhtumise muutus võib tuleneda informatsiooni tähtsusetusest või puudusest (Ramachandran, 1994, lk 266).

Stressiolukorras inimese käitumine muutub. Stressi väljendab inimene emotsionaalsete, käitumise ning füüsiliste märkide kaudu. Mõningad märgid on ärrituvus, vaimne väsimus, otsustusvõimetus. (Ramachandran, 1994, lk 315)

Stressirohketes situatsioonides võivad inimesed muutuda, kas rahulikumaks või agressiivsemaks.

Suurbritannia ametniku sõnul on raske saada ühetaolisi emotsioone lähisuhtevägivalla kannatanutelt päevi hiljem kui ta sai neid kohapeal vahetult peale situatsiooni. Kehakaamera kasutusega näeb koheselt ära inimeste suhtumise. Kui ametnikud lähenevad isikutele ja neil

puudub kehakaamera, siis on inimeste reaktsioon märksa teistsugusem kui kehakaamera on ametniku vormi küljes. (Police Fed Not Police Assault video).

Edmontoni linna politseiteenistus on uurinud leida sobivaimait kehakaamerat kui ka inimese käitumise muutust kehakaameraga filmimisel. Uuring viidi läbi 2011. aasta sügisest kuni 2014. aasta sügiseni. Üheks eesmärgiks kehakaamerate kasutuselevõtuga oli Edmontoni linna politseiteenistusel uurida välja sobivaim kehakaamera ning teiseks eesmärgiks oli langetada kaebuste arvu ning füüsilise jõu kasutamist.

Edmontoni linna politseiteenistus katsetas 16 erinevat kehakaamerat, kuid ainult üks mudel vastas peaaegu kõikidele kriteeriumitele. Selleks kehakaamera mudeliks oli RS3-SX ning mille andmed on järgmised:

Tabel 1. Kehakaamera RS3-SX andmed (USA BWC Market Survey, 2014, lk 16; autori koostatud)

#	Tunnus	Detail
1	Nimi (mudel)	RS3-SX
2	Paigutus	Rind, vöö, õlg
3	Video resolutsioon	1920 x 1080p
4	Salvestamiskiirus	30 fps
5	Salvestusformaad	MOV
6	Fotod	Jah
7	Aeg/kuupäev	Jah
8	Vaatenurk	120 kraadi
9	Valgustus	Madal
10	Õõ režiim	Ei
11	Taasesituse režiim	Jah
12	Heliformaad	MPEG-4
13	Video kindlustamine	Jah
14	Sündmuseelne salvestus	Jah – 30 sekundit
15	Olukorra märgistus	Jah
16	Patarei tüüp	Li-ion (laetav, eemaldatav)
17	Järjestikune salvestusaeg	2.5 tundi
18	Ooteaeg	12 tundi
19	Laadimise aeg	2 tundi

#	Tunnus	Detail
20	Salvestusmaht	8-32 GB
21	Salvestusaeg	3,5 – 15 tundi
22	GPS	Puudub
23	Mõõtmed	9,8cm x 6cm x 2,5cm
24	Kaal	139,8 grammi
25	Keskkonna testimine	IP65
26	Garantii	1 aasta
27	Video tarkvara	Valikuline, ei ole vajalik
28	Politseiraadio kasutajaliides	Ei
29	Sõidukisse paigutamine	Jah
30	Maksumus	899 dollarit
31	Juhtmeta	Jah
32	Muu	Kaamera – vertikaalne 60 kraadi ja 180 kraadine objektiivi pööramine

Suurbritannias on arutelud kehakaamerate eeliste kohta eranditult näidanud, et nende kasutus langetab agressiivsust ja ebaviisakust nii kodanike kui ka politsei poolelt ning muudab inimesi kuulekamaks. Selline mõtteviis on üldistatud pigem sotsiaalteooriast kui spetsiifilistest kehakaameratega seotud uurimustest. Teisest küljest tuntakse muret, et kehakaamerate kasutus võib rikkuda privaatsust ning paljud kodanikud võivad selle kasutusele hakata vastu vaidlema.

Vastava uuringuga toodi välja kehakaamerate kasutamisega kaasnev mõju agressiivsusele, ebaviisakusele ning kaebustele. Jälgiti käitumise muutust siis, kui inimesed olid juba agressiivsed ning ebaviisakad. 46% uuringus osalejatest panid tähele, et kehakaamera olemasolul langes agressiivne käitumine kodanike poolt, 58% uuringus osalejatest täheldati langust ebaviisakusel. Need, kellel märgati muutust agressiivsele käitumisele, panid tähele, et tulemus olenes situatsioonist ja võis olla nii positiivne kui ka negatiivne ehk võib olla olukordi, kus ei oska ette arvata, kuidas inimene edasi käitub. (Canada BWV Final Report, 2015, lk 68)

Veerand uuringus osalejatest kahtles, et politseile tehtud kaebuste arv kodanike poolt muutub kehakaamera olemasolul. 93% vastanutest, kes arvasid, et kehakaamera kasutus võib muuta kaebuste arvu, vastasid samas ka, et mõju võib olla positiivne ja suurendab kuulekust.

Kehakaamerat kasutanud ametnikest veerand vastas, et inimesed olid kuulekamad ning nendest 40% vastasid, et kuulekus olenes kontekstist. Osalejad tuvastasid kaks faktorit, mis langetasid kuulekust: kodanikud tahtsid esineda kehakaamera ees ning meeltesegaduse teke kehakaamerate kasutusest. (Canada BWV Final Report, 2015, lk 70)

Kodanikud räägivad politseiga paljudes erinevates olukordades: õnnetuse teemal, kui on tegemist ohvriga või tunnistajaga. 58% avalikus uuringus vastanud inimest vastasid, et kehakaameral võib olla positiivne mõju saamaks intsidendist informatsiooni ohvritelt või tunnistajatelt. Nendest 67% arvasid, et kehakaamera suurendab tahet positiivselt käituda. Mitteametlikel vestlustel politseiga arvasid 55% vastanutest, et kehakaamera kasutus mõjutab vestlusi, kuid 63% neist vastanutest arvasid, et kehakaamera kasutus langetab tahtlikkust vestelda. Vastanutelt endilt küsiti, et kuidas nad tunnevad, kui nende ja politsei vestluse ajal kehakaamera töötab. 48% arvasid, et neile meeldib, kui on videosalvestus, kuid teised vastasid, et tunnevad ebamugavust. (Canada BWV Final Report, 2015, lk 71-72)

Wight'i saare politseil oli eesmärk kehakaamerate kasutuselevõtuga muuta kogukonna arvamust, langetada kuritegevust, koduvägivalla suhtes ning kaebuseid politseile. Samas tuleb märkida, et Wight'i saare politsei kuulub Hampshire'i politseijõule, mis on terviklikult viinud läbi kehakaamera uuringu.

Enne uuringu läbiviimist oli 11% kogukonnast näinud, et politsei kasutab kehakaameraid, kuid peale uuringu läbiviimist ja rohkemate kehakaamerate kasutuselevõttu tõusis arv 29% peale. Wight'i kogukond ei olnud veendunud enne isiklikku kokkupuutumist kehakaamerat kasutava ametnikuga, et see võib vähendada kaebuste arvu politseile, rünnakuid politsei vastu, kuritegusid ning antisotsiaalset käitumist. Peale isiklikku kokkupuudet kehakaameratega tõusid reitingud oluliselt. 82% Wight'i saare kogukonnast arvas, et kõik vormi kandvad ametnikud peaksid kasutama kehakaamerat. (UK Portsmouth, 2015, lk 1)

30-31% olukordadest võis mõjutada kehakaamera kasutus. Nendest 35% olid antisotsiaalse käitumise ja erinevate rünnakutega seotud. Rünnakute langetamist läbi kehakaamerate

kasutuse on protsentuaalselt suurem Wight'i saarel kui tervel ülejäänud Hampshire'l. Kehakaamera kasutusega on langenud kuritegevus Wight'i saarel 7,8%. (UK Portsmouth, 2015, lk 2)

Wight'i saarel on oluliselt tõusnud koduvägivalla arv ja koduvägivallad, kus oli tegemist kuriteoga, tõusid olulisel määral (UK Portsmouth, 2015, lk 2). Koduvägivalla arvu tõus võis järgneda seetõttu, et kuna kehakaamera salvestus läheb vastavasse keskkonda, siis tuleb asi võtta menetlusse. Ametnikud enne kehakaamera kasutuselevõttu ei pruukinud võtta vaevaks vormistada antud situatsioone ning rääkisid isikutega, et nad leiaks kompromissi ning lepiks ära. On võimalus, et puudus ametnike viitsimine.

Andmed on näidanud, et peale kehakaamerate kasutusele võtmist on madalama taseme kaebuste arv politsei vastu langenud 15% võrra. Kõrgema taseme kaebuste arv langes 11,5% võrra. Lisaks langes kaebuste arv seoses vahistamise ning kinnipidamisega jaoskonnas. Rünnakutega ning menetlustega seotud kaebuste arv ei vähenenud (UK Portsmouth, 2015, lk 3).

On vaieldud, et kehakaamerate kandmine muudab ametnike käitumist. Reaalsuses, kui ametnik kasutab sõimusõnu, siis kehakaamera kasutus piirab seda, mis muudab omakorda ametnikku rohkem ennast talitsema. Kaamerad võivad suurendada ametnike kuuletumist.

Vahetused, kes ei kasutanud kaameraid, kasutasid olukordades ligikaudu kaks korda rohkem jõudu, kui vahetused, kes kaameraid kasutasid. Kõik olukorrad, kus ametnikud kasutasid jõudu ja kandsid samaaegselt kehakaameraid, olid tingitud ohukahtlusest. Kaebuste langus võib lähtuda sellest, et situatsioonid on salvestatud kaameratele ning läbi selle isikud mõtlevad enne läbi, kas on mõtet kaebus esitada või mitte. (Police officer Body-Worn Cameras, 2014, lk 20-21)

Inimeste käitumise muutus olenes sellest, kas saadakse aru, et kehakaameraga salvestatakse situatsioon või mitte. Kuigi sõidukitel on pardakaamerad, ei ole võimalik nendega igale poole liikuda, kuid kui kehakaamera on ametnikul küljes, siis jäädvustatakse kõik. (Police officer Body-Worn Cameras, 2014, lk 22)

Kokkuvõttes võib kehakaamerate kasutus tagada inimeste käitumise muutuse paremuse suunas. Kehakaamerate omapära seisnebki selles, et inimestele ei ole meeltemööda filmimine nende endi loata, sest selle järgi peavad inimesed koheselt enda suhtlusstiili muutma. Kui olukord nõuab, siis ametnikud peavad olukorda filmima tagamaks kohapeal sujuvuse ehk inimesed muutuvad rahulikumaks ja ei takista ametnike tööd.

3. TAKTIKALINE KEHAKAAMERA KASUTUS

3.1. Kehakaamera kasutus Eestis

Käesolev uuring viiakse läbi, sest vastav uuring on sobiv viis leida vastust kehakaamera parimaks paigutuseks. Lisaks pole Eestis sarnast uuringut kehakaamerate kasutuse kohta läbi viidud ja kasulik on läbi viia ekspertintervjuu teada saamiseks, milliseid kehakaameraid kasutatakse Eesti politseis.

3.2. Kehakaamera kasutus Ameerika Ühendriikides

USA-s viidi läbi uuring eesmärgiga koguda informatsiooni kehakaamerate kohta, mis oleks otstarbekad kasutada politseitöös. Tegevused, mis võeti hindamisse, olid soovitatud ametnike poolt, kellel oli kogemusi kehakaamera kasutamise kohta. Hindajateks võeti viis ametnikku, kellel olid erinevad õigused ja kehakaamera kasutamise kogemused. Enne hinnangu andmist allkirjastasid hindajad mitmeavaliku kokkuleppe, huvide konflikti avalduse ja foto avaldamise vormi. (USA review, 2015, lk 1)

Tabel 2. Hindajad (USA review, 2015, lk 1; autori koostatud)

Hindaja	Töökogemus aastates	Osariik
Kapten,	20+	Georgia
Kapral, patrulli osakond	20+	North-Carolina
Seersant, patrulli osakond	11-15	South-Carolina
Patrulli ohvitser, patrulli osakond	11-15	Washington
Patrulli vanemohvitser, patrulli osakond	0-5	Idaho







Hindamiseks valiti ning osteti ametnike soovitud ja eelnevalt uuritud kehakaameraid. Lõplik valik põhines iga kehakaamera kriteeriumi põhjal ning rõhk oli kolmel omadusel:


- kaamera võimekus salvestada heli ja pilti järjestikku kolm ja pool tundi täislaetud akuga;
- kaameramälu maht oleks piisav viietunniseks kõrgekvaliteediliseks videosalvestuseks;
- lisaks minimaalselt üheaastane garantii.

Hindamisse võeti kehakaamerad, mille garantii kestis minimaalselt aasta, kuid ühel kehakaamerad „VIEVU LLC LE3“ valiti 90-päevane garantii. Vastava kehakaameraga oli

võimalik valida ühe- või kaheaastane garantii, kuid kuna uuring kestis mõned päevad, siis ei leitud otsest vajadust võtta pikemaajalisem garantii. (USA review, 2015, lk 1)

Tabel 3. Väljavalitud kehakaamerad (USA review, 2015, lk 2; autori koostatud)

Väljaandja	Toode	Toote pilt
Black Mamba Protection	LLC BMPpro+	
Digital Ally Inc.	FirstVu HD.	
Pinnacle Response Ltd	PR5	
Safety Vision LLC	Prima Facie Body Camera	
TASER International Inc.	AXON Flex	
VIEVU LLC	LE3	

Wolfcom Enterprises	Wolfcom 3rd Eye Police Body Camera	
---------------------	------------------------------------	---

Kehakaameraid hinnati nelja päeva jooksul. Esimesel hindamispäeval tutvustati ohutust ja anti ülevaade hindamisprotsessile, protseduuridele ja graafikule.

Ametnikud hindasid tegevuse käigus igat toodet, tuginedes nende endi kogemustele. Enne hindamist tutvuti toodete täpse kasutamisega, võimekusega ja funktsioonidega. Tooteid hinnati neljas erinevas olukorras: tootega tutvumine, sõidukite kontroll öisel ajal, sõidukite kontroll päeval ajal ja väljakutsed kodudesse. Hindajad kasutasid tooteid ükshaaval olukordades ja andsid omapoolsed hinnangud ja kommentaarid igale tootele enne uue toote kasutamist. Hindamisel kandsid ametnikud töövormi (politseivormi) ja kuuliveste. Lisaks kasutasid ametnikud taskulampe, kindaid ja jopesid, mida oli vaja hindamise ajal. (USA review, 2015, lk 5)

Ametnikud hindasid kaameraga kaasasolevaid kinnitusvahendeid ning analüüsisid kaamerate, juhtmete ja ühenduste töökindluses. Ametnikud tutvusid kinnitusvahendite kasutusjuhenditega, et olla tuttavad kehakaameraga ja kindlad, kuidas teha järgnevaid tegevusi:

- Lülitada sisse kehakaamera (ooterežiimis);
- Alustada/peatada salvestamine;
- Lülitada sisse varjatud režiim;
- Alustada/peatada hääle salvestus;
- Käsitsi juhtida kaameratepead;
- Uuesti vaadata salvestatud videot kaamera ekraanil;
- Videote allalaadimisi sülearvutisse;
- Lisada informatsiooni (juhtumi number).

Kandes kehakaamerat, kontrollisid ametnikud kaamera mikrofoni ja kinnitasid võimaluse korral kehakaamera lisavahendeid. Kehakaamerad lülitati varjatud režiimi ja jälgiti indikaatoreid varjatud salvestamisel ning kontrolliti, kui kerge on lülitada kaamerat varjatud režiimilt tavalisele režiimile. (USA review, 2015, lk 5)

Vastavas situatsioonis lülitati kehakaamera varjatud režiimile, et ametnikud saaksid hinnata varjatud filmimise tegevusi. Varjatud režiimiga ei olnud isikul võimalik aru saada, et teda filmitakse. Loodi olukord kahe sõidukiga, esimese ja teise sõiduki vahe oli umbes 4-5 meetrit. Esimeses sõidukis oli kaks isikut. Ametnik (hindaja) tegi sama situatsiooni läbi kõigi seitsme kehakaameraga.

Hinnati kehakaamera võimekust filmida vilkurite ja sõidutuledega, siis ainult sõidutuledega ja lõpuks ainult taskulambiga. Filmiti vestlust ametniku ja sõidukijuhi vahel ning filmiti sõiduki läbivaatust, kus ametnik kasutas vajadusel taskulampi. (USA review, 2015, lk 6)

Päevasel ajal loodud situatsioon on samasuguse ülesehitusega nagu oli öise aja situatsioon, kuid päevasel ajal oleva situatsiooniga lisandus pikk rida oranže koonuseid, et hinnata kehakaamerate vaatevälja. (USA review, 2015, lk 6-7)

Ametnikud (hindajad) lähenesid ettenähtud hoonele, kuni olid paarikümne meetri kaugusel. Sealt jooksid nad hooneni, kuni jõudsid sissepääsuni. Kaks korraldajat, kes kehastasid lähisuhtevägivallas olevaid kahtlusaluseid isikuid, asusid hoones.

Ühel kahtlustataval oli relv ning ta seisis hästi valgustatud kohas. Hindaja/ametnik suhtles kahtlustatavaga ja likvideeris ohu. Järgmisena käis ametnik/hindaja läbi kolm ruumi, kus olid tuled välja lülitatud. Hindaja liikus ruumist ruumi, valgustades tuba taskulambiga. (USA review, 2015, lk 7)

Kehakaamerad on töövahendid, mis aitavad ametnikel salvestada töös ettetulevaid olukordi. Hindajad märkisid, et kehakaamerad suudavad pimedal ajal salvestada selgemat pilti, kui inimene samas valguses oma silmaga näeb. Olenemata kinnitusvõimalustest peab kehakaamera kandja kohandama kaamerat, et videosalvestusele jääks kõik vajalik informatsioon. Mida rohkem lisisid, seda raskem ja suurem kaamera oli. Hindajate sõnul oli

kõikidel kaameratel helikvaliteet ootustest parem. Soovitus hindajate poolt on hoolikalt uurida kaamerate võimekust, et leida sobivaim kaamera. (USA review, 2015, lk 30)

Ülesanded olid head ja mille järgi võis hinnata kehakaamerate kvaliteeti ja omadusi. Oluline faktor oli kehakaamerate omadus filmida pimedas ehk hiljem tagab hea ülevaate sellest, mis ruumis toimus. Veenduti selles, et ametnikud oleksid tuttavad kehakaameratega, mitte ei lähe välitööd tegema kehakaameraga, millega ei oska ümber käia.

4. EKSPERTINTERVJUU JA VIDEOANALÜÜS

4.1. Ekspertintervjuu eesmärk, läbiviimine ja tulemus

Ekspertintervjuu eesmärk oli teada saada, milliseid kehakaameraid kasutatakse PPA-s ning uurida millised kehakaamerad on eesmärgi saavutamiseks parimad, kas kehakaamerad on abistavad ning millised on kasutatavate kehakaamerate andmed. Uurida, kas kehakaameraid pannakse tähele politseivormil ning kas isikud muutuvad rahulikumaks nähes ja teades, et teda filmitakse. Lisaks anda hinnang ja soovitused kasutatavatele kehakaameratele ning nende parimale asetusele politseivormil.

Patrulltalituse väljühilt ja kiirreageerimistalituse ametnikult küsiti kehakaamerate kasutuse kohta andmeid küsimustiku abil, mis koosnes seitsmest küsimusest (vt lisa 1). Esitatavate küsimustega püüti välja selgitada, milliseid kehakaameraid on testitud, milliseid hetkel kasutatakse, kehakaamerate paigutus, kehakaamerate head ja halvad küljed, kehakaamerate märkamine ja soovitused kasutamiseks.

Intervjuu jaoks käis lõputöö autor patrulltalituse väljjuhi ja kiirreageerimistalituse ametniku juures kohal ja küsis enda poolt koostatud küsimusi. Valitud sai vastavad ametnikud, sest neil on väga head teadmised ja kogemused kehakaamerate kasutamisega. Intervjuud kestsid ligikaudu 45 minutit. Autor kirjutas saadud informatsiooni Microsoft Wordi, vesteldes samaaegselt ametnikega.

Ekspertintervjuu viidi läbi 28.03.2017 ja 22.04.2017. Intervjuu viidi läbi ühe patrulltalituse väljjuhiga ja ühe kiirreageerimistalituse ametnikuga, kes omavad teadmisi erinevate kehakaamerate kasutuse kohta. Ametnike nimesid ei ole kasutatud isikute anonüümsuse tagamiseks. Küsitlus viidi läbi korrakaitse ametnike seas, kes igapäevaselt puutuvad kokku isikutega tänavatel ja väljakutsetel.

Töö autoril ei esinenud probleeme loa saamisel ekspertintervjuu läbiviimiseks ja patrulltalituse väljjuht ning kiirreageerimistalituse ametnik olid nõus intervjuus osalema.

Kiirreageerimistalitus on katsetanud mitmeid erinevaid kehakaameraid. Kehakaamerate kasutust märgatakse siis, kui neid kasutavad patrullametnikud, kuid kui kehakaamerat

kasutavad kiirreageerijad, siis jääb see märkamatuks. Põhjuseks on patrullametnike ja kiirreageerijate töö erinevus. Patrullametnikel on töö ennetuse baasil, mil nad suhtlevad inimestega, kuid kiirreageerijate töö seisneb ohu likvideerimisel, mistõttu pole aega hakata tutvustama ohtlikutele isikutele, et kantakse kehakaamerat ja kogu situatsioon talletatakse.

Kiirreageerimistalitusel oli kasutusel kolme sorti kaameraid. Esimene kaamera, mida varem kasutati, oli Prima Facie Body Camera. Kuid see ei saavutanud soovitud tulemust, mistõttu seda enam ei kasutata. Teine kaamera, mida kasutatakse ja kinnitatakse kiivri külge, on Contour+2. Contour+2 on hea oma paigutuse poolest, sest paigutus on silmade kõrgusel. Contour+2 heaks omaduseks peetakse filmimisnurka, mille näit on 170 kraadi. Halvaks omaduseks peeti pildi kvaliteeti, mis pole kõige kaasaegsem ning on ajaliselt ligikaudu seitse aastat maas. Contour+2 kaamera puhul tuleb mainida lisaks võimalust lülitada päevase ja öise režiimi vahel, mis on hea, kui tegemist on olukorraga, mis leiab aset öisel ajal välitingimustes. Stressirohketes olukordades võib ununeda režiimi vahetus ja seetõttu võib videosalvestis tulla halva pildiga.

Kolmas kehakaamera, mida kiirreageerimistalitus praegusel hetkel kasutab, on REVAL MEDIA RS3-SX. See toode on pälvinud heakskiidu oma vastupidavuse tõttu. RS3-SX mudelil on üldine vastupidavus väga hea, süsteem on tugeva korpuse sees, väikesel määral niiskuskindel ning olulised osad (juhtmete ühenduskohad) kaetud kummiga. Antud kehakaamera puhul on võimalus lülitada sisse HD salvestusrežiim ja reguleerida, palju valgust sisse laseb, saamaks parim pilt. Reaalsuses ei vahetata režiime, sest ei tea, mis ees ootab. Sellisel juhul tuleb leida võimalikult keskmine ehk automaatne režiim. Kriisiolukorras ei mõtle režiimide muutmise peale. RS3-SX mudeli puhul muudab selle kasutuse paremaks võimalus liigutada kaamerapead. RS3-SX mudeli puhul on halb aku kestvus järjestikusel filmimisel. Ideaalse ilmastikuga kestab kuni kaks tundi, kuid külma ilmaga muutub aku salvestusvõimekus ajaliselt väiksemaks.

Välitingimustes on vastav mudel hea, sest sisselülitamise jaoks on loodud suur nupp, mida saab vajutada nii kindaga kui ka külmas. Lisaks on kehakaamerale lisatud sisselülitusel helisignaali, mis annab teada, et kehakaamera on sisse lülitatud. RS3-SX mudelile on loodud ekraan ning mida on hea kasutada inimeste vastu. Kui inimene märkab, et teda filmitakse, muudab inimene enda käitumist.

Kehakaamera RS3-SX puhul on läbi mõeldud kinnitusvõimalused, kuid puudujääk on politseivestil. RS3-SX mudelil on kinnitusvõimalused rakmetega. Miinuseks on politseivesti puhul kinnituskohtade ja jäikuse puudus. Intervjuu käigus selgus, et iga ametnik peab leidma ise võimaluse kehakaamera kinnitamiseks, kinnituskoha ja kuidas kinnitada. Kui ametnik peab endale kinnituse ostma, siis soovitavalt tugev kinnitus. Tugevaks ja heaks kinnituseks peeti „MOLLE“ kinnitust. „MOLLE“ kinnitus on mõeldud spetsiaalselt taktikalise varustuse kinnitamiseks.

Kiirreageerimistalituse ametniku soovitus oli kanda kaamerat eeskätt pea küljes, kuid patrullpolitseinikel puudub vastav võimalus. Sellele järgnes teine soovitus paigutada kaamera rinna kõrgusele. Lisaks soovitas ametnik kasutada eelpool toodud kolmest kehakaamerast „RS3-SX“ kehakaamerat. Vastav mudel on sammu võrra ees „GoPro“ ja „Contour+2“ kaamerast oma vastupidavuse poolest. Võrreldes teiste kaameratega on „RS3-SX“ kaamerat hea sisse lülitada ning erinevaid režiime vahetada. Heaks omaduseks lisas veel ametnik vastava kaamera puhul ekraani olemasolu. Seda põhjusel, et isik muutub koheselt viisakamaks.

Intervjueeritav välijuht on varasemalt kasutanud ühte kehakaamerat, milleks oli MINI DV MD 80. MINI DV kehakaamera oli hea, sest see kehakaamera oli väike ja ei võtnud palju ruumi. Lisaks oli kaamerale hea videokvaliteet.

Hetkel kasutab välijuht VIEVU LLC kehakaamerat, mis on spetsiaalselt loodud politseile. VIEVU kehakaamera on veekindel ja põrutuskindel, mis on patrulltöös suureks kasuks. Videosalvestuse kvaliteet on halb, kuid isikute tuvastamisel probleeme ei teki. Välijuht on kaamera hea, sest sisselülitamiseks on loodud suur klapp, mis tuleb lükata alla. Seda on võimalik teha nii kindaga kui ka talvistes oludes. Erinevad lisanupud VIEVU-l puuduvad. Välijuht tõi välja, et kaamera programm on keeruline ja programmi sissepääsemiseks on vaja parooli. Kehakaamerale on automaatne öörežiim.

VIEVU kaamera aku lubab järjestikku salvestada kuni 5 tundi, mis on väga hea, kuid akut peab pidevalt laadima. Kuna kaamera on ooterežiimis, siis isegi momendil, kui olukorda ei salvestata, kasutab kaamera akut. Ooterežiimina on kehakaamera salvestus lülituse eel 30 sekundit ehk kui toimus rünnak ametniku suunas ja ametnik lülitab kehakaamera sisse, on

rünnak jäädvustatud videosalvestusele. Välijuhi sõnul on ooterežiim oma funktsiooni poolest väga hea asi, kuid aku vastupidavus on suureks probleemiks.

VIEVU paigutus on parim rinna kõrgusel. Välijuht paigutas kaamera õla kõrgusele, kuid videosalvestusel oli näha, et kaamera suunas pildi liiga üles.

Nii väljakutsetel kui ka avaliku korra tagamisel suhtlevad patrullpolitseinikud palju ning siinkohal tõi välijuht välja miinuse mõlema kehakaamera puhul. Nimelt mõlemad kehakaamerad, MINI DV MD 80 ja VIEVU LLC, on raskesti märgatavad. Patrullpolitseinikel on helkurvestide küljes ja taskutes palju erinevaid töövahendeid, mistõttu on kehakaameraid raskem märgata.

Välijuhi soovitus oli kanda kaamerat eeskätt õla kõrgusel, sest vastav kõrgus tagab kõige parema ülevaate. VIEVU LLC kaamera puhul ütles välijuht, et kaamera kandmine on parem, kui mitte midagi kasutada. Kui valida, millist kaamerat kasutada, siis temapoolne soovitus oli RS3-SX kehakaamerat, sest isikud näevad visuaalselt, kui neid filmitakse ja see muudab isikuid rahulikumaks. On ka näiteid, kus isikud muutuvad agressiivsemaks, kuid neid näiteid on vähe.

4.2. Videoanalüüsi eesmärk, läbiviimine ja tulemus

Videoanalüüsi eesmärk oli analüüsida ja võrrelda erinevate kehakaamerate paigutuse ja kasutuse efektiivsust ja omadusi. Samuti uurida, milline kehakaamera on sobivaim politseitöös tehniliste andmete ja vastupidavuse poolest.

Videoanalüüsi läbiviimiseks küsis autor kolme erineva kehakaamera videosalvestust. Videosalvestuses olevad ametnikud ja isikud on anonüümsed.

Videosalvestuste küsimisel seletas autor, et videod on mõeldud ametisiseseks kasutamiseks ning videosalvestusi ei avalikustata. Videosalvestuste pikkused on 26 sekundit, 2 minutit ja 49 sekundit ning 6 minutit ja 3 sekundit. Videosalvestuste pikkused ei ole sihipäraselt erineva pikkusega, vaid juhuslikud ja ilma piiranguteta.

Analüüsiks võeti hetkel politseis kasutuses olevate kolme kehakaamera videosalvestused. Vaatluse alla võeti kolm videosalvestust kehakaameratelt „Contour+2“, „GoPro“, ja „RS3-SX“, mis ühtlasi moodustasid valimi. Ametnike käest saadud videosalvestiste kasutamiseks andsid ametnikud loa.

Kuna kehakaameraid kasutatakse erinevalt, siis paluti saada videosalvestusi, mis on paigutatud erinevatele kõrgustele. „Contour+2“ kaameraga filmiti pea kõrguselt, „GoPro“ kaameraga filmiti rinna kõrguselt ja „RS3-SX“ kaameraga filmiti öla kõrguselt. Lisaks sooviti öisel ajal filmitud videosalvestusi, et analüüsida kaamerate erinevust öisel ajal filmimisega ja kuidas reageerib kaamera tehisvalgusele. Hindamisel arvestatakse kaamerate liikuvust vormil, video- ja helikvaliteeti, erinevate režiimide kasutusvõimalus

Esimene kaamera „Contour+2“ on hea oma kõrguse poolest, sest mida nägi ametnik situatsioonis olles, näeb hiljem ka vaataja (videosalvestuselt). Pea kõrgus annab terviklikult hea ülevaate sellest, mis toimub kaamera kasutajast eespool. Vastava videosalvestuse puhul oli halb kaamera suund, kus oli vaateväljas ametniku kiivri visiir. „Contour+2“ vaatenurk on 170 kraadi, millest võib järeldada seda, et suur hulk olulist informatsiooni jääb salvestisele. Kui liigutada kaamerat vasakule poole, et kiivri visiir ei jääks kaadrisse, ei oleks kaamerast kasu, sest kaamera suund pole otse ette. Seetõttu muutub „Contour+2“ 170 kraadine vaatenurk ligikaudu kolmandiku võrra väiksemaks.

Kui tegemist on pikka kasvu ametnikuga ja ametnik peab suhtlema isikuga, kes on olulisel määral lühem, siis videosalvestisele ei pruugi jääda isiku(te) liigutused. „Contour+2“ puhul ei ole see määrav just seetõttu, et neid kaameraid kasutavad kiirreageerijad, kuid mitte patrullpolitseinikud. Patrullpolitseinikud ei saa kasutada „Contour+2“ kaamerat kiivri puudumise tõttu. „Contour+2“ kaamera kasutuse teeb halvaks see, et igale poole pole võimalik seda paigutada. Eeskätt on mõeldud vastava kehakaamera kinnitused kiivri jaoks.

„Contour+2“ kasutus pimedas on üldiselt halb ja vajadusel on isiku(te) tuvastus võimatu, kuid eemal olev tehisvalgus muudab videosalvestuse arusaadavamaks. Tehisvalgusega on videosalvestuse kvaliteet hea, mis teeb kaamera kasutuse eesmärgipäraseks. Kui oleks kaameral olnud sisse lülitatud öörežiim, siis pidanuks ametnik vahetama režiimi (trepikojas

olles), kuid vältimaks halba pildikvaliteeti, oli kaamerale sisse lülitatud automaatne režiim. „Contour+2“ kaamera videosalvestus ja videosalvestuse kaader on hea kvaliteediga.



Foto 1. Kaader „Contour+2“ kaamerast (autori poolt võetud videosalvestisest)

Teine analüüsitud kaamera oli rinna kõrgusele paigutatud „GoPro“. Videosalvestusest tulenevalt ei taga „GoPro“ eesmärki, kui tekib vajadus kasutada kaamerat sõidukis. Kaamera jääb paigutuse poolest liiga madalale, mis ei taga situatsiooni pealejäämist videosalvestusele. Kui olukord leiab aset välitingimustes ja ametnikud liiguvad mootorsõidukiga olukorra juurde, siis sõidukis olles ei avane võimalust filmida olukorda videosalvestusele.

Suheldes isiku(te)ga on rinna kõrgus hea. Olenemata ametniku või isiku kasvust, tagab rinna kõrgusele paigutatud kaamera tervikliku ülevaate, kui suheldes on ametnikul ja isikul lühike distants (ligikaudu 2-3 meetrit). „GoPro“ kaamera vaatenurk on piisavalt lai, tagamaks isikust tagapool oleva olukorra videosalvestamise.

Kui tekib olukord, kus ametnik peab kasutama tulirelva, takistab see salvestust. Suunates tulirelva ette, on ametnikul käed minimaalselt rinna kõrgusel ja käed ning tulirelv jäävad kehakaamera pildi ette.

Nagu eespool mainitud „Contour+2“ kaamera puhul, on „GoPro“ kaamera samas seisus, kus tehisvalgus mängib olulist rolli. Seda sellisel tingimusel, kui pole sisse lülitatud öörežiim. „GoPro“ võimaldab vahetada tavarežiimi ja öörežiimi vahel. Isikuid on võimalik eristada sellest hetkest, kui ametnik lülitab sisse taskulambi valguse. „GoPro“ kaamera videosalvestus ja videosalvestuse kaader on hea kvaliteediga.



Foto 2. Kaader „GoPro“ kaamerast (autori poolt võetud videosalvestusest)

Kolmas analüüsitud kaamera RS3-SX oli paigutatud õla kõrgusele. Õlale paigutatud kehakaamera on kõrguselt parim, sest suheldes isikutega jääb videosalvestusele enamus isiku kehast. Õla kõrgus võimaldab salvestada olukorda väljaspool sõidukit, kui ametnik ise asub sõidukis sees. Kuigi see ei avaldu videosalvestusel, on ainuke järeldus selline, et „Contour+2“ kaamera puhul on vaatenurk ligikaudu kolmandiku võrra suurem „RS3-SX“ omast, kuid videosalvestuste puhul ei ole vaatenurga erinevus märgatav.

Isikutega suhtlemisel on „RS3-SX“ kaamera sobilik, kui paikneb õla kõrgusel. Kuigi videosalvestusel puudus suhtlus isiku(te)ga, on võimalik teha järeldusi, et õla kõrgus on sobilik isiku(te)ga suhtlemisel. Videosalvestust analüüsid on näha, et ametnik kannab kilpi. Õla kõrgus on sellises situatsioonis hea, sest vastav kõrgus tagab ülevaate. Kui oleks kaamera kinnitatud rinna kõrgusele, ei oleks olnud võimalik situatsiooni filmida, sest kilp oleks kõrguse tõttu ette jäänud. Taolistes olukordades on oluline tagada esmalt enda turvalisus ja alles teisena võimaldada filmimist.

Videosalvestusel on näha, et kaamera režiim on seadistatud vastavalt olukorrale, sest minnes pimedast ruumist tehisvalgusega (laelambi valgusega) ruumi, ei muutunud kaamera pilt halvemaks. „RS3-SX“ kaamera videopilt on hea, kuid peatades videosalvestus, on kaader halva kvaliteediga.



Foto 3. Kaader „RS3-SX“ kehakaamerast (autori poolt võetud videosalvestusest)

Vaadeldes videosalvestusi, on märgata erinevusi kvaliteedis (foto 1, 2 ja 3). Ühest küljest saab teguriks lugeda siinkohal kaamerate tehnilisi andmeid. Videokvaliteet on oluline hilisemas menetluses, sest selge pilt tagab isikute äratundmise. Teisest küljest võib mängida videosalvestuse kvaliteedi juures olulist rolli kaamera liikuvus politseivormil. Kui ametnik ei

pea tegema äkilisi liigutusi, vaid liigub rahulikult, siis tugevalt ja jäigalt kinnitatud kaamera tagab parema videosalvestuse kvaliteedi.

Võrreldes videosalvestusi, on näha erinevusi kaamerate liikumisel kinnitatuna politseivormile. „Contour+2“ kaamera on kinnitatud jäigalt kiivri külge, mis tagab kaamera liikumatuse. Kiiresti muutuvates olukordades, kus paigal püsida ei saa, on oluline, et kaamera ei liiguks, sest videosalvestus võib olla oluline osa menetluses. Kaamerad „RS3-SX“ ja „GoPro“ pole sobivad politseile kandmiseks, sest helkurvestidel puuduvad kohad, kuhu paigutada kaameraid. „GoPro“ kaamera videosalvestuses ei ole palju liikumist ning seetõttu pole aru saada, kas kinnitatud on rihmaga, spetsiaalse kinnitusega või muul viisil. „RS3-SX“ poolt loodud videosalvestusel on näha, et kui ametnik jookseb isiku suunas, siis kaamera liigub vasakule ja paremale. „RS3-SX“ kaameral on olemas kinnitus, kuid videosalvestuse kaudu on aru saada, et see kinnitus ei taga jäikust.

Kehakaamera paigutamine õla kõrgusele (õla peale, õlal asuvasse taskusse) on parim valik. Õla kõrgusele paigutatud kaamera salvestab inimeste emotsioone. Õla kõrgus tagab hea ülevaate isiku taga olevale ümbruskonnale. Õlale paigutatud kehakaamera ei tundu ametnikule liiga raske ja kaamerapea on optimaalsel kõrgusel, mis tagab hea videosalvestuse. Õla kõrgusele paigutatud kehakaamera on hea paigutusega ja võimaldab videosalvestusele jäädvustada isikul käes oleva eseme või kui isik haarab näiteks taskust eseme. Eespool toodu kinnitab ka menetlusliku poole kvaliteedi. Õla kõrgusele paigutatud kehakaamera tagab tervikliku situatsiooni isiku liikumisest ja reaktsioonidest ehk kui isik ründab ametnikku kas käega või jalaga, on olukord videosalvestusel. Kiivri küljes oleva kaamera raskus võib mõjutada pead, kus kiiver vajub olenevalt kaamera paigutusest ühele või teisele poole..

4.3. Ettepanekud ja soovitused

Töö autor toob välisriikide poolt läbi viidud uuringute, intervjuude ja videoanalüüsi põhjal välja 3 ettepanekut ja soovitusi, mis muudab kehakaamera paigutuse, kandmise ja kasutuse paremaks:

1) Politsei helkurvesti materjali muutmine

Patrullpolitseiniku helkurvest on tehtud pehmest materjalist, mis muudab helkurvesti liikuvaks. Kui olukord nõuab kiiret tegutsemist, mis nõuab kõndimist või jooksmist, siis helkurvest liigub. Kui võtta näiteks kiirreageerijate must vest, siis tegemist on tugevama materjaliga kui patrullpolitseiniku helkurvest. Vaadates „RS3-SX“ kaamera videosalvestust, on näha, et kiirreageerijate must vest ei taga saja protsendilist jäikust kehakaamerale. Seetõttu on oluline, et patrullpolitseiniku helkurvest oleks jäigem, sest kunagi ei tea situatsiooni kulgemist ette ja võib tekkida kontakt isikuga. Soovitus on lisada helkurvestile ballistiline kaitse, mis hõlmab endas nii kuulivesti funktsiooni ja säiliks nähtavus liikluses. Ballistiline kaitse on tugev materjal, mis hoiaks helkurvesti rohkem liikumatuna.

2) Politsei helkurvestile lisada spetsiaalne kinnitus

Hetkel on ametnikud kohustatud ise leidma võimalusi ja vahendeid, et kehakaameraid helkurvestidele kinnitada. Kuid kui lisada helkurvestile spetsiaalne kinnitus, võimaldaks see kinnitada kehakaamera jäigalt. See tagaks kindlama pildi, saades täielikult aru videosalvestusest ja informatsioon ei jääks puudulikuks. Soovitus on MOLLE kinnitus, mis sobib „RS3-SX“ kaamera kinnitusega. On olnud olukordi, kus patrullpolitseinik kannab „RS3-SX“ kaamerat taskus ja ainult kaamerapea on taskust väljas. „RS3-SX“ kaamera kasutuse eesmärk on isikutele teha teatavaks, et neid filmitakse ja neil endil on võimalik näha iseennast kaamera ekraanilt. Seetõttu on oluline, et patrullpolitseiniku helkurvestil oleks kehakaamerate jaoks kinnitus.

3) Suurendada aku vastupidavust

Töö eesmärk oli leida parim paigutus kehakaameratele politseivormil, kuid mitmel korral oli probleemiks kehakaamerate aku vastupidavus. Kaamerate aku ei kesta piisavalt kaua, heades tingimustes on akude salvestusaeg kuni kaks tundi. Olukorrad võivad kesta oodatust kauem, kuid on oluline, et kõik saaks filmitud. Sellistel juhtudel, kus olukorrad kestavad kolm või neli tundi, ei pea kehakaamera aku piisavalt kaua vastu. Seetõttu on oluline muuta kaamerate aku vastupidavus suuremaks.

KOKKUVÕTE

Lõputöö eesmärgiks oli teada saada parim kehakaamera paigutus politseivormil. Ekspertintervjuu jaoks püstitati küsimused, mis võimaldasid teada saada hetkeolukorrast kehakaamerate kasutuse kohta. Ekspertintervjuu ja videoanalüüsi tulemustel oli võimalik teha järeldus kehakaamerate parima paigutuse kohta.

Töö eesmärgi saavutamiseks oli töö autori esimene uurimisülesanne koguda informatsiooni PPA-lt kehakaamerate kasutuse kohta. Seda seetõttu, et saada ülevaade hetkel kasutuses olevatest kehakaameratest, kehakaamerate omadustest ja kuidas kehakaameraid kantakse ja kasutatakse. Intervjuude kaudu selgus, et hetkel kasutatakse nelja sorti kehakaameraid: „Contour+2“, „GoPro“, „RS3-SX“ ja „VIEVU LLC“. Töö autor sai ülevaate kehakaamerate omadustest ja kuidas neid kantakse läbi ekspertintervjuude.

Teiseks uurimisülesandeks oli analüüsida kehakaamerate kasutamist teistes riikides. Läbi teiste riikide kogemuste on võimalik hinnata ja analüüsida erinevaid kehakaamerate kandmisviise. Välisriikide uuringutest selgus, et lisaks kehakaameratele kasutatakse ka kaamerat, mis kinnitub kiivri või prillide külge, mis on olukorra jäädvustamisel väga hea, kuid füüsilisse kontakti sattudes kasutu, sest videosalvestus jääb halvaks.

Kolmandaks uurimisülesandeks oli analüüsida erinevate kehakaamerate kasutust PPA-s. Seda seetõttu, et võrrelda erinevate kehakaamerate positiivseid ja negatiivseid külgi. Videoanalüüsis oli kolm videot, mis kõik olid paigutatud erinevatele kõrgustele ja andsid selge ülevaate kehakaamerate erinevusest.

Neljandaks uurimisülesandeks oli teooria ning uuringu sünteesi tulemusel teha järeldused ning ettepanekud kehakaamerate paremaks kasutamiseks. Kombineeritult välisriikide kogemustele ja hetkel Eestis kasutatavatele kehakaameratele, sai teha järeldusi kehakaamera parimaks paigutuseks politseivormil.

Välisriikides kasutuses olevate ja analüüsitud kehakaamerate hulk erineb suuresti Eestis kasutatavate kehakaamerate hulgaga. Hetkel on kasutuses peamiselt kolme sorti kehakaameraid ning lisaks katsetatud veel kolme kaamerat, kuid viimased ei vastanud

ootustele. Kehakaameraid kasutatakse, kuid Eestis pole hetkeseseisuga loodud sarnaselt välisriikidele kehakaamerate uuringuid.

Tööga töötati välja neli soovitus, mis muudaksid kehakaamera kasutuse paremaks. Soovitused on politsei helkurvesti materjali muutmine, politsei helkurvestile lisada spetsiaalne kinnitus kehakaamera kinnitamiseks, suurendada aku vastupidavust ning videosalvestuse kasutus menetluses. Soovitused on ekspertintervjuude ja videoanalüüsi põhjal.

Lõputöö eesmärk, saada teada parim kehakaamera paigutus politseivormil, saavutati. Videosalvestused andsid hea ülevaate kehakaamerate omadustest ja paigutustest. Kehakaamera parim paigutus politseivormil on õla kõrgusel, sest see tagab kõige parema ülevaate. Kui kaasata kilbi kasutamist, siis rinna kõrgusel olev kehakaamera jääb kilbi taha ja videosalvestus oleks kasutu, sest salvestus näitab kilpi. Lisaks piirab rinna kõrgusel oleva kaamera pilti tulirelva kasutus. Samuti saab kinnitada õla kõrgust parimaks variandiks, sest pea kõrguse miinuseks on patrullpolitseinike puhul kiivri kandmine. Vahetuse alguses võetakse kiiver alarmsõidukisse kaasa, kuid väga vähestel juhtudel kasutatakse kiivrit.

SUMMARY

The thesis is written in the Estonian language and consists of 35 pages plus two appendices with total volume of two page. In this thesis author has used a total of 12 sources, which are cited in the work. The foreign-language summary is written in the English language.

The aim of this thesis work was to analyse and compare different body-worn cameras and to find out best placement for body-worn cameras on the police uniform using expert interview and video analysis method.

Stated research questions were following:

1. Gather information from Police and Border Guard Board of how and which body-worn cameras are used;
2. Analyse the usage of body-worn cameras in foreign countries;
3. Create questions for the interview based on foreign countries researches;
4. Analyse different body-worn cameras usages in Police and Border Guard Board;
5. Make conclusions and suggestions for better usage of body-worn cameras through theory and research analyse results.

In the foreign countries there are a lot more researches of the body-worn cameras, and usage of different body-worn cameras than in Estonia. At this point there are three body-worn cameras which are used and one camera, which is used, but did not meet the requirements.

Based on these results we can conclude that the best body-worn camera usage is the shoulder height. Seen from the video it is possible to say that when a police officer uses a shield than the shoulder height will not block the view of the camera. When the camera is on the chest height than the problem with usage of shield is that the recording of the camera is useless. Also when wielding a service gun in front of the officer, the camera will record only officer's hands and service gun. That is because when the gun is directed to another person the gun is at least in the height of chest.

KASUTATUD ALLIKAD

Beck, A. T., Buss, D. M., Damasio, A. R., Iacono, W. G., Jones, E. E., & Kagan, J., 1994. *Human Behavior*. 1. 1. osa, California.

Beck, A. T., Buss, D. M., Damasio, A. R., Iacono, W. G., Jones, E. E., & Kagan, J., 1994. *Human Behavior*. 1. 4. osa, California.

College of Policing, 2014. „Body-Worn Video“ [Võrgumaterjal] Leitav: <http://library.college.police.uk/docs/college-of-policing/Body-worn-video-guidance-2014.pdf> [Kasutatud 16. 02. 2017].

Edmonton Police Service, 2015. „Body Worn Video: Considering the Evidence“ [Võrgumaterjal] Leitav: <http://www.bwvsg.com/wp-content/uploads/2015/06/Edmonton-Police-BWV-Final-Report.pdf> [Kasutatud 15. 02. 2017].

Elenurm, T., Kasmel, A., Kidron, A., Rüütel, E., Teiverlaur, M., & Traat, U., 1997. *Stressi teejuht*. Tallinn.

Hampshire Constabulary, 2015. „Evaluation of the Introduction of Personal Issue Body Worn Video Cameras (Operation Hyperion) on the Isle of Wight: Final Report to Hampshire Constabulary.“ [Võrgumaterjal] Leitav: <http://www.port.ac.uk/media/contacts-and-departments/icjs/downloads/Ellis-Evaluation-Worn-Cameras.pdf> [Kasutatud 15. 02. 2017].

Homeland Security, 2015. „Body-Worn Video Cameras for Law Enforcement Assessment Report.“ [Võrgumaterjal] Leitav: http://www.nccpsafety.org/assets/files/library/Body-Worn-Cams-AR_0415-508.pdf [Kasutatud 14. 02. 2017].

Isikuandmete kaitse seadus (2017).

Korralduseseadus (2017).

Politsei- ja piirivalveamet, 2016. *Politsei rinnakaamerate kasutamise õiguslik raamistik* (2016), mitteametlik analüüs, Tallinn.

U.S. Department of Justice Office of Justice Programs National Institute of Justice, 2014. „Body-Worn Cameras for criminal justice: Market survey“ [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.justnet.org/pdf/Body-Worn-Camera-Market-Survey-508.pdf> [Kasutatud 16. 02. 2017].

White, Michael D. 2014. Police Officer Body-Worn Cameras: Assessing the Evidence. Washington, DC: Office of Community Oriented Policing Services [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.ojpdagnosticcenter.org/sites/default/files/spotlight/download/Police%20Officer%20Body-Worn%20Cameras.pdf> [Kasutatud 17. 02. 2017].

TABELITE JA FOTODE LOETELU

Tabel 1. Kehakaamera RS3-SX andmed	11-12
Tabel 2. Hindajad	15
Tabel 3. Väljavalitud kehakaamerad	16
Foto 1. Kaader „Contour+2“ kaamerast	25
Foto 2. Kaader „GoPro“ kaamerast	26
Foto 3. Kaader „RS3-SX“ kehakaamerast	27

LISAD

Lisa 1. Ankeet.

Intervjuu

1. Milliseid kehakaameraid on testitud?
2. Milliseid kehakaameraid hetkel kasutatakse? Millised on nende kehakaamerate andmed?
3. Kuhu on paigutatud kehakaamerad politseivestil ja milline koht on parim?
4. Kui hea on kehakaamerate videosalvestiste kvaliteet?
5. Kas on võimalik tuvastada isikuid, keda on filmitud?
6. Missugused erinevad funktsioonid on kehakaameratel ja kas on midagi veel vaja?
7. Kas inimesed pööravad tähelepanu kehakaameratele? Kui jah, siis kuidas?

Soovitused/ettepanekud

Lisa 2. Videosalvestused. Andmed CD-1.