



HELSINGIN YLIOPISTO  
VALTIOTIETEELLINEN TIEDEKUNTA  
KRIMINOLOGIAN JA OIKEUSPOLITIIKAN INSTITUUTTI

**KATSAUKSIA 24/2017**

**RIKOKSENTORJUNNAN  
KANNATTAVUUS:  
ALUSTAVA SYSTEMAATTINEN  
KIRJALLISUUSKATSAUS**

MARTTI LEHTI

Julkaisija Helsingin yliopisto  
Kriminologian ja oikeuspolitiikan instituutti  
[www.helsinki.fi/krimo](http://www.helsinki.fi/krimo)

PL 24, Unioninkatu 40  
00014 HELSINGIN YLIOPISTO

Sarja Katsauksia 24/2017

ISBN 978-951-51-0645-2 (pdf)

ISSN 2342-7779 (verkkajulkaisu)

# SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ.....	1
1 JOHDANTO.....	2
2 KATSAUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	2
2.1 Menetelmät ja keskeiset käsitteet.....	2
2.2 Tietokannat.....	5
2.3 Hakujen rajaaminen.....	6
2.4 Hakulausekkeet.....	6
2.5 Valintaperusteet.....	7
2.6 Tutkimuksia kuvailevat tiedot.....	7
3 META-ANALYYSIT JA KOOSTEET.....	8
3.1 Haun toteuttaminen.....	8
3.2 Rikksentorjunnan kannattavuudesta meta-analyysien pohjalta arvioituna.....	9
4 KANSAINVÄLISET ALKUPERÄISARTIKKELIT 2014–2017.....	12
4.1 Haun toteuttaminen.....	12
4.2 Rikksentorjunnan kannattavuudesta.....	14
5 POHJOISMAISTEN TUTKIMUKSEN KARTOITUSTA.....	17
5.1 Haun toteuttaminen.....	17
5.1 Rikksentorjunnan kannattavuudesta.....	20
6 YHTEENVETOA.....	22
6.1 Keskeisten tulosten yhteenveto.....	22
6.2 Rajoitukset.....	24
6.3 Pohdintaa.....	25
KIRJALLISUUS.....	28
LIITETAULUKOT.....	30

## TIIVISTELMÄ

- Tämä katsaus on systemaattinen kirjallisuuskatsaus vuosina 2000–2017 julkaistuista kansainvälisistä (englanninkielisistä) ja pohjoismaisista rikosentorjuntaohjelmien kannattavuustutkimuksista: alkuperäistutkimuksista ja meta-analyyseista.
- Katsaukseen on valittu tutkimukset, joissa tulokset on muunnettu rahamääräisiksi tai ovat ainakin olleet muunnettavissa rahamääräisiksi. Arvioitujen ohjelmien on tullut olla tosiasiallisesti käytäntöön sovellettuja tai ainakin sovellettavissa ja torjunnan kohteena on pitänyt olla joku määrätty rikollisuuden muoto.
- Katsauksessa on raportoitu tiiviisti tutkimusten päätulokset sekä selvitetty rikosentorjuntaohjelmien kannattavuusarviointiin liittyviä metodologisia rajoitteita ja erityiskysymyksiä.
- Kansainvälisesti rikosentorjuntaohjelmista tehtyjä kannattavuusarviointeja löytyy suhteellisen paljon ja niiden pohjana olevien vaikuttavuusarviointien näyttötasot ovat pääsääntöisesti korkeita. Valtaosa aihepiirin kansainvälisestä tutkimuksesta tarkastelee yksilön kehitystä tukevia torjuntatoimenpiteitä. Niistä on myös saatu yleensä varsin korkeita kannattavuusasteita (hyötyjen suhde kustannuksiin). Erityisen kannattaviksi on todettu lapsuudessa ja varhaisnuoruudessa riskiryhmien lapsille suunnatut toimenpiteet. Muita rikosentorjuntastrategioita (tilannetorjunta, yhteisöperustainen torjunta, viranomaiskontrollin kautta toteutuva torjunta) käsittelevää tutkimusta on vähemmän.
- Pohjoismaisia rikosentorjuntaohjelmia koskevia kannattavuustutkimuksia on toistaiseksi suhteellisen vähän ja huomattava osa niistä perustuu alhaisen näyttötason vaikuttavuusarviointeihin. Myös pohjoismaisista tutkimuksista pääosa tarkastelee yksilön kehitystä tukevia toimenpiteitä.
- Kannattavuusarvioinnin tulosten maasta toiseen tapahtuvan suoran yleistettävyyden keskeinen rajoite on tulosten vahva yhteiskuntasidonnaisuus. Rikosentorjuntatoimenpiteillä saatavat säästöt riippuvat keskeisesti yhteiskunnan rikosseuraamusjärjestelmän, terveydenhuoltojärjestelmän ja sosiaalipoliittisen järjestelmän piirteistä.
- Kannattavuusarviointien tulosten tulkinnassa on syytä huomioida myös kustannusten ja hyötyjen laskentatapojen moninaisuus, joka vaikuttaa suoraan saatuihin tuloksiin. Varsinkin aineettomien ja epäsuorien säästöjen arvioinnissa laskentaperusteet ovat usein arvioitsijan mielipiteen varaisia.
- Rikosentorjuntatyyppien välisissä vertailuissa on syytä huomioida lisäksi nykytutkimuksen toimenpidetyyppivinouma (pääosa kansainvälisestä ja pohjoismaisesta kannattavuustutkimuksesta käsittelee yhtä ainoaa torjuntastrategiatyyppiä: yksilön kehityksen tukemiseen tähtääviä toimenpiteitä) ja tutkimusten julkaisemisessa vallitseva niin kutsuttu positiivinen vinouma (kannattavista toimenpiteistä tehtyjä tutkimuksia julkaistaan ja tarjotaan julkaistavaksi helpommin kuin kannattamattomista toimenpiteistä tehtyjä).

# 1 JOHDANTO

Rikksentorjunnan tavoitteena on vähentää rikollisuutta ja lisätä kansalaisten turvallisuutta. Erilaisten toimien ja ohjelmien lisääntyessä on tärkeää, että niiden vaikuttavuutta tutkitaan. Vaikuttavuuden tutkimuksen lisäksi on myös tärkeää analysoida rikksentorjunnan taloudellista kannattavuutta: tuottaako torjunta enemmän hyötyjä kuin se maksaa? Tässä katsauksessa on pyritty kokoamaan yhteen rikksentorjunnan kannattavuutta koskevia tutkimustuloksia. Kyseessä on alustava kartoitus, joka nojaa jo tehtyihin kansainvälisiin systemaattisiin katsauksiin ja ottaa ensimmäisen askeleen kohti tiedon koostamisen laajentamista pohjoismaiselle kielialueelle. Katsauksessa yhtenä tavoitteena on kuvata tutkimuskentän tilannetta pohjoismaisittain ja suomalaisittain. Pyrkimyksenä on myös selvittää kannattavuusarviointiin liittyviä metodologisia rajoituksia ja erityiskysymyksiä.

Katsaus toteutettiin maaliskoukuussa 2017 systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Kohteena oli pohjoismainen ja kansainvälinen rikksentorjuntaohjelmien kannattavuuden empiirinen tutkimus, jossa tulokset oli muunnettu rahamääräisiksi. Ohjelmien tuli oli tosiasiallisesti käytäntöön sovellettuja tai ainakin sovellettavissa ja torjunnan kohteena tuli olla joku määrätty rikollisuuden muoto. Kartoitus tehtiin kuu- della kielellä (suomi, ruotsi, englantia, norja, tanska ja viro) kymmenestä sähköisestä tieteellisestä tietokannasta. Tutkimuksessa käytettiin kahta aikarajasta: pohjoismaisia alkuperäistutkimuksia ja kansainvälisiä meta-analyysseja haettiin vuosilta 2000–2017, kansainvälisiä alkuperäistutkimuksia vuosilta 2014–2017. Jälkimmäinen rajaus perustui meta-analyysahaun tuloksiin. Kaikkienensa käytetyt rajaukset perustuivat katsauksen aikataulun sanelemaan tarkoituksenmukaisuuteen. Tuloksia ei siten voi ymmärtää tyhjentyväksi aihealueen kuvaukseksi, vaan alustavaksi kartoitukseksi ja toteutettavuustutkimukseksi, joka on tarkoitettu perustaksi myöhemmälle tutkimukselle.

Kiitän Janne Kivivuorta, Mikko Aaltosta ja Minna Piispaa arvokkaista kommentista ja Eira Mykkästä katsauksen saattamisesta julkaisukuntoon.

## 2 KATSAUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 2.1 Menetelmä ja keskeiset käsitteet

Kartoitus on tehty *systemaattisena kirjallisuuskatsauksena*. Yleisestä kirjallisuuskatsauksesta systemaattinen katsaus eroaa siinä, että tiedonhaun toteutus on järjestelmällinen ja läpinäkyvä ja voidaan toistaa uudestaan. Katsauksen vaiheet selostetaan yksityiskohtaisesti ja sen laadinnassa noudatetaan etukäteen muotoiltuja periaatteita alkuperäistutkimusten hyväksymisestä. Tarkkojen kriteerien määrittelemisellä pyritään vähentämään katsauksen perusteella tehtyjen johtopäätösten vinoutumista tai vääristymistä (Danielsson & Mäkipää 2012, 7–8; Petticrew & Roberts 2006).

Katsauksen kohteena ovat rikksentorjuntaohjelmien kannattavuutta koskevat empiiriset tutkimukset. Ohjelmien taloudellisuutta tarkastelevat tutkimukset on jaettavissa kolmeen päätyyppiin. Yksinkertaisin taloudellisuusanalyysin tyyppi on *kustannusanalyysi*, joka tarkastelee pelkästään hankkeista yhteiskunnalle aiheutuvia kustannuksia. *Kustannustehokkuusanalyysissa* verrataan kustannusten ohella myös

hankkeiden tuloksellisuutta. Saavutettuja tuloksia ei kuitenkaan ole muutettu rahalliseen muotoon, joten analyysin avulla ei voida selvittää tuottaako hanke kustannuksiaan enemmän säästöjä yhteiskunnalle. Tämä on mahdollista *kustannushyöty-* eli *kannattavuusanalyysissä*, jossa hankkeiden tulokset on muutettu rahassa mitattaviksi ja saavutettujen säästöjen vertailu kustannuksiin on mahdollista sekä yksittäisten hankkeiden osalta että hankkeiden vertailussa (Niemi 2006; Welsh ym 2015).

Kannattavuusanalyysi koostuu kahdesta keskeisestä osasta: *vaikuttavuusarvioinnista* ja *kustannusarvioinnista*. Ennen kuin hankkeen taloudellisuutta voidaan arvioida, on selvítettävä sen vaikuttavuus. Vaikuttavuusarvioinnissa tutkitaan empiirisesti, tuottaako toimenpide tai ohjelma niitä vaikutuksia, joita sillä halutaan olevan. Tässä tapauksessa siis, vähentääkö se rikollisuutta tai siitä aiheutuvia oheisseurauksia. Vaikuttavuustutkimus perustuu kausaliteettiin ja nojautuu yleisiin tieteellisiin periaatteisiin, joilla ilmiöiden välisiä syysuhteita tutkitaan (Kivivuori & Aaltonen 2009; Petticrew & Roberts 2006). Vaikuttavuustutkimuksen näyttötason vahvuutta arvioidaan sen mukaan, kuinka vahvasti sen pohjalta voidaan tehdä toimenpiteen kausaalivaikutuksia koskevia johtopäätöksiä. Laajasti käytetty vaikuttavuustutkimuksen luokittelu on Marylandin asteikko (*Maryland Scientific Methods Scale*) (Kivivuori & Aaltonen 2009):

**Taulukko 1** Tutkimusasetelmien näyttötasot Marylandin asteikolla

Taso	Koeasetelma
0	Laadullinen arvio yms.: vaikuttavuus ei arvioitavissa
1	Korrelaatio arvioidun ohjelman ja rikostason välillä yhtenä ajankohtana
2	Rikollisuus mitattu ennen ja jälkeen ohjelman koeryhmässä, ilman vertailuryhmää
3	Rikollisuus mitattu ennen ja jälkeen ohjelman sekä koe- että vertailuryhmässä
4	Rikollisuus mitattu ennen ja jälkeen ohjelman sekä koe- että vertailuryhmässä, lisäksi vakioitu muita rikollisuutta selittäviä tekijöitä
5	Satunnaistettu koeasetelma (vertailukelpoisten yksikköjen arpominen koe- ja vertailuryhmään)

Mitä korkeamman luvun tutkimusasetelma saa Marylandin asteikolla, sitä vahvempaa näyttöä tutkimus tuottaa toimenpiteen tai ohjelman vaikuttavuudesta. Näyttötasoltaan vahvin on satunnaistettu koeasetelma (Kivivuori & Aaltonen 2009). Aina sellaista ei ole kuitenkaan mahdollista käyttää esimerkiksi kohdeilmiön luonteesta johtuen (tästä enemmän katsauksen lopussa).

Mikäli ohjelmalla ei ole vaikutusta kohdeilmiöön tai sen vaikutus on negatiivinen (esim. rikollisuutta lisäävä), ei se ole yhteiskunnan kannalta kannattava. Vaikuttavaakaan ohjelma ei kuitenkaan ole automaattisesti kannattava, sillä ohjelman toteuttamiskustannukset voivat olla sen yhteiskunnalle tuottamia hyötyjä suuremmat. Kustannukset ja hyödyt selvitetään kustannusarvioinnissa. Kannattavuusarvioinnin tulokset esitetään normaalisti *kannattavuusasteen* muodossa. Siinä rahaksi muunnetut kokonaishyödyt on jaettu kokonaiskustannuksilla. Mikäli kannattavuusaste on enemmän kuin yksi, ohjelma on taloudellisesti kannattava. Vastaavasti yhtä pienempi aste merkitsee taloudellista kannattamattomuutta (Welsh ym. 2015, 459).

Kustannusten ja hyötyjen laskentatapoja on erilaisia, ne ovat osin kiistanalaisia ja lopputuloksen määräytymisessä usein vaikuttavuutta merkittävämpi tekijä. Ohjelman kannattavuus riippuu nimittäin suuresti siitä, minkälaisia hyötyjä laskelmaan sisällytetään (Welsh ym 2001; Welsh ym 2015; Hinkkanen 2014; Cohen 2004; Cohen

2016). Oheinen taulukko kuvaa pääkulu- ja -säästöluokkia, jotka tulisi uusimman tutkimuksen mukaan huomioida rikosentorjuntaohjelmien kannattavuusarvioinnissa (Welsh ym 2015, 465).

**Taulukko 2** Kannattavuusarvioinnissa huomioitavat tärkeimmät kustannus- ja hyötyluokat

Kustannukset	Säästöt
<i>Toimintakustannukset:</i> palkat, henkilösivukulut, yleiskustannukset, aineet ja tarvikkeet, matkustus, palvelut, viestintä.	<i>Rikollisuus:</i> poliisitoimen, syyttäjälaitoksen, oikeuslaitoksen ja rikosseuraamusjärjestelmän kustannukset, terveydenhoitojärjestelmän kustannukset, uhreille aiheutuvat aineettomat ja aineelliset vahingot, uhrien omaisille aiheutuvat aineettomat ja aineelliset vahingot, rikoksen tekijöille aiheutuvat aineelliset ja aineettomat kustannukset.
<i>Pääomakustannukset:</i> korot, investoinnit.	<i>Päihhteiden väärinkäyttö:</i> poliisitoimen, syyttäjälaitoksen, oikeuslaitoksen ja rikosseuraamusjärjestelmän kustannukset, terveydenhoitojärjestelmän kustannukset, väärinkäyttäjille ja heidän omaisilleen aiheutuvat aineettomat ja aineelliset vahingot.
	<i>Koulutus:</i> parantunut tuottavuus, alentuvat koulujärjestelmän kustannukset.
	<i>Työelämä:</i> palkkasumman ja verotulojen kasvu, alentuneet työttömyyden hoito- ja sosiaalikulut.
	<i>Terveys:</i> julkisen terveydenhoitojärjestelmän ja mielenterveyspalveluiden kustannusten säästöt.
	<i>Perhe-elämä:</i> riskiperheiden määrä, riskiperheissä kasvavien lasten määrä, rikkoutuneiden parisuhteiden määrä, tulevien sukupolvien elämän perusedellytykset.

Useinkaan hyötyjä ei arvioida näin kattavasti, vaan tyydytään vertailemaan ohjelman poliisitoimelle, oikeuslaitokselle ja/tai vankeinhoidolle tuottamia säästöjä ohjelman kustannuksiin. Tässä katsauksessa tällaista arviointimenetelmää on kutsuttu *suppeaksi*. Sen heikkoutena on se, että se aliarvioi toiminnan hyötyjä. Vahvuutena on puolestaan se, että laskelma perustuu todellisiin, tarkistettavissa oleviin säästöihin ja kuluihin, ei tutkimuksen tekijän arvioihin. *Laajassa* kustannusten arvioinnissa, johon on sisällytetty muun muassa myös uhreille aiheutuvat haitat (aineelliset ja aineettomat) ja yhteiskunnalle syntyvät epäsuorat hyödyt, suurimmat säästöt syntyvät säännönmukaisesti aineettomista ja epäsuorista hyödyistä. Tällaisessa laajassa arvioinnissa metodisena pulmana on kuitenkin hyötyjen taloudellisen arvon mittaamisen vaihtelevuus ja epäeksaktius, jopa mielivaltaisuus. Toisaalta laaja arviointi antaa (hyvin tehtynä) suppeaa arviointia oikeamman kuvan ohjelman todellisesta kannattavuudesta (Welsh ym. 2015; Cohen 2004; Cohen 2016).

Yllä olevasta taulukosta 2 on havaittavissa toinenkin kustannusarvioinnin lopputulokseen vaikuttava olennainen piirre: *järjestelmäsidoisuus*. Rikosentorjunnan toimenpiteistä ja ohjelmista aiheutuneet säästöt riippuvat nimittäin huomattavalla osin siitä, miten maan, jossa ne on toteutettu, seuraamusjärjestelmässä reagoidaan toimenpiteen kohteena oleviin rikoksiin. Mikäli jossakin maassa rikoksesta X saa keskimäärin ehdottoman vankeusrangaistuksen ja toisessa maassa samasta rikoksesta

tuomitaan sakkorangaistus, kyseiseen rikostyyppiin vaikuttavan ohjelman *suppea* kustannusvaikuttavuus on erilainen, vaikka vaikutus rikoskäyttäytymiseen olisi sama.<sup>1</sup> Vertailevassa katsannossa ankara seuraamusjärjestelmä lisää vaikuttavan rikosentorjunnan *suppeaa* kustannustehokkuutta. Tämä tekee rikosentorjunnan kustannusvaikutusten analyysistä usein kontekstisidonnaisempaa kuin rikosentorjunnan vaikuttavuuden arvioinnista. Tosin myöskään rikosentorjunnan vaikuttavuuden arviointi ei ole vapaa järjestelmäsidoonaisuudesta: erot seuraamusjärjestelmässä vaikuttavat esimerkiksi uusintarikollisuuteen ja rangaistuksen kärsimisen aikaiseen rikollisuuteen. Laajassa kustannusarvioinnissa seuraamusjärjestelmän erojen vaikutukset ovat tästä johtuen usein vieläkin merkittävämpiä (ja vaikeammin tarkasti arvioitavissa) kuin *suppeassa* kustannusarvioinnissa. Tämän johdosta on aina tarpeen huomioida, missä kustannusvaikuttavuutta on arvioitu. Esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Isonsa-Britanniassa tehtyjen tutkimusten tulokset eivät ole useinkaan suoraan siirrettävissä Pohjoismaihin niiden huomattavasti toisenlaisesta seuraamusjärjestelmästä johtuen.

Rikosentorjuntaohjelmat voivat perustua erilaisiin torjuntastrategioihin. Tässä katsauksessa päästrategiat on jaettu neljään toimenpidetyyppiin: *yksilön kehitystä tukevaan* (developmental), *tilannetorjuntaan* (situational), *yhteisöperustaiseen* (community) ja *viranomaiskontrollin kautta toteutuvaan* (criminal justice). Jaottelu perustuu Welsh ym. (2015) käyttämään. Yksittäinen ohjelma voi käsittää eri strategioita edustavia toimenpiteitä, mikä on jäljempänä huomioitu ohjelmien luokituksessa.

## 2.2 Tietokannat

Metodologisissa oppaista systemaattisten katsausten tiedonhaku suositellaan kohdistamaan useamman tyyppiin tietokantoihin (Pettigrew & Roberts 2006; Danielsson & Mäkipää 2012). Tässä katsauksessa haut on tehty sähköisistä tieteellisistä tietokannoista. Tietokantojen valinnassa on tavoiteltu kattavuutta, kuitenkin niin, että haut rajattiin kantoihin joihin Helsingin yliopistolla oli käyttöoikeus.

Tutkimus toteutettiin kolmena kohteiltaan eroavana hakuna: 1) kansainvälinen meta-analyysihaku, 2) kansainvälinen alkuperäistutkimushaku ja 3) pohjoismaainen haku. Kumpikin kansainvälinen haku tehtiin englannin kielellä viidestä tietokannasta: Google Scholar, Scopus, Psycinfo, Pubmed ja EBSCOhost.

Pohjoismaisten artikkelien haku tehtiin viidellä kielellä (suomi, ruotsi, norja, tanska ja viro) kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa lähteenä olivat samat tietokannat kuin kansainvälisissä hauissakin. Toisessa vaiheessa haun lähteenä oli yksi kansallinen erityistietokanta kustakin maasta. Koska rikosentorjuntaa koskeva tutkimus on kaikissa Pohjoismaissa pääasiassa keskittynyt oikeushallinnon alaisiin tutkimusyksiköihin ja rikosentorjuntayksiköihin, tietokannoiksi valittiin niiden verkosta löytyvät julkaisutietokannat:

---

<sup>1</sup> Laajassa kustannusarvioinnissa tulee huomioida lisäksi seuraamusjärjestelmän erojen vaikutukset esimerkiksi uusintarikollisuuteen ja rangaistuksen kärsimisen aikaiseen rikollisuuteen. Seuraamusjärjestelmän erot eivät vaikuta ainoastaan kustannusarvioinnin tuloksiin vaan usein ne tulisi huomioida jo vaikuttavuusarvioinnin tuloksia analysoitaessa.



MAA	INSTITUUTIO/ SIVUSTO	VERKKO-OSOITE
<b>SUOMI</b>	Rikksentojuntaneuvosto	Arviointitutkimustietokanta
<b>NORJA</b>	Kriminatitetsforebygging	Kriminatitetsforebygging.no
<b>RUOTSI</b>	Brottsförebyggande rådet	www.bra.se/bra/publikationer.html
<b>TANSKA</b>	Det Kriminalpræventive råd	www.dkr.dk
<b>VIRO</b>	Kriminaalpoliitika portaal	www.kriminaalpoliitika.ee/et/uuringud-ja-analuusid

### 2.3 Hakujen rajaaminen

Kumpikin kansainvälinen haku rajattiin artikkelien otsakkeisiin ja tiivistelmiin.<sup>2</sup> Julkaisuaikarajaus oli meta-analyysissa vuodesta 2000 nykyhetkeen, alkuperäisartikkelissa vuodesta 2014 nykyhetkeen. Jälkimmäinen rajaus perustui meta-analyysihauun aineistoon, jonka tuorein rikksentorjunnan päätoimenpidetyypit kattava tutkimus käsitti vuoteen 2015 mennessä julkaistut alkuperäistutkimukset (Welsh ym. 2015).

Pohjoismainen haku suoritettiin kahdessa osassa. Kansainvälisistä tietokannoista tehty haku käsitti artikkelien koko sisällön. Pohjoismaisista erityistietokannoista tehdyt haut tehtiin sivustojen omilla hakutoiminnoilla ilman erityisiä sisältörajuksia. Kumpikin haku rajattiin ajallisesti käsittämään vuodesta 2000 nykyhetkeen ilmestyneet julkaisut.

### 2.4 Hakulausekkeet

Haut tehtiin kuudella kielellä: suomeksi, ruotsiksi, englanniksi, norjaksi, tanskaksi ja viroksi. Kun hakukieliä on useampia, hakulausekkeen muotoilussa tulee huomioida muiden kysymysten ohella se, että ne olisivat kaikilla kielillä, paitsi suhteellisen samanlaiset, ennen kaikkea toimisivat hakukoneissa samalla tavoin. Suorat sanatarkat käännökset eivät tällöin tuota optimaalista tulosta johtuen yksin kielten kieliopillisten rakenteiden eroista.

Hakulausekkeita hiottiin ja kehitettiin koehakujen avulla. Tavoitteena oli löytää mahdollisimman paljon valintakriteerit täyttäviä julkaisuja ja mahdollisimman vähän valintakriteerit täyttämättömiä. Kansainvälisessä meta-analyysissa käytettiin lopulta lauseketta: cost JA benefit JA "crime prevention". Kansainvälisten alkuperäisartikkelien haussa lopullinen hakulauseke oli: crime JA cost JA benefit JA (reduce TAI prevent TAI prevention). Pohjoismaisen, viidellä kielellä toteutetun haun lausekkeita on esitelty tarkemmin liitetaulukossa 4.

<sup>2</sup> Google Scholarin osalta tällainen haku ei ollut mahdollinen, joten haku rajattiin otsakkeeseen. Scopuksessa haku rajattiin otsakkeeseen, tiivistelmään ja avainsanoihin.

## 2.5 Valintaperusteet

Hakulausekkeiden soveltaminen hakukoneissa tuottaa säännönmukaisesti suurehkon määrän myös sellaisia julkaisuja, jotka eivät täytä tutkimuksen valintakriteerejä. Hakuosumiksi tulleet julkaisut tarkistettiin lukemalla niiden abstraktit. Tässä vaiheessa tiedonintressin piiriin kuulumattomat julkaisut karsittiin pois seuraavien kriteerien mukaisesti.

Katsauksen kohteena olivat rikosentorjuntaohjelmien kannattavuudesta tehdyt empiiriset tutkimukset, joissa tulokset oli muunnettu rahamääräisiksi. Tutkittujen ohjelmien tuli olla tosiasiallisesti käytäntöön sovellettuja tai ainakin sovellettavissa ja niiden vasteena tuli olla joku määrätty rikollisuuden muoto. Valintaperusteessa ei ollut rajoituksia tutkimusten vaikuttavuusarvion näyttötason suhteen. Myös 0-tasoisia tutkimuksia otettiin mukaan, mikäli niissä esiintyi kustannuksia ja hyötyjä koskevaa arviointia, puhtaita laadullisia tutkimuksia ei sen sijaan kelpuutettu. Valintaperusteessa ei ollut rajoituksia myöskään rikosentorjuntastrategian tai julkaisufoorumin suhteen.

Pohjoismaisessa haussa päädyttiin väljentämään myös tutkimustyyppikriteeriä. Aineistoon kelpuutettiin varsinaisten kannattavuustutkimusten lisäksi kustannustehokkuus- ja kustannusanalyysit ja yksittäiset vaikuttavuusarviointitkin, jos niiden pohjalta oli periaatteessa mahdollista tehdä jonkintasoinen jälkikäteinen kannattavuusarviointi.

## 2.6 Tutkimuksia kuvailevat tiedot

Katsaukseen valittuja tutkimuksia seuraavien jaksojen taulukoissa kuvaavat tiedot (menetelmä, rikosentorjunnan kohde, näyttötaso, vaikuttavuus) koodattiin tutkimusraporttien koko sisällön pohjalta. Kaikilta osin tieto ei ollut suoraan alkuperäistutkimuksen tutkijoiden antamaa, joten viime kädessä kyse on aina tätä katsausta varten tehdyistä luokitteluista. Tämä koskee myös vaikuttavuusarviointin näyttötasoa Marylandin asteikolla ja itse päätulosta, kustannusvaikuttavuutta. Osassa alkuperäistutkimuksia kustannusvaikuttavuus esitettiin kustannusasteen muodossa (k-aste). Pääsääntöisesti kustannusasteita koskevat tiedot ovat suoraan alkuperäistutkimuksista, mutta joissakin tapauksissa ne on laskettu myös jälkikäteen alkuperäistutkimuksen tietojen pohjalta. Mikäli kustannusastetta ei ole julkaistu eikä alkuperäistutkimuksen tietojen pohjalta ole ollut mahdollista sellaista myöskään laskea, tieto vaikuttavuudesta perustuu raportin kuvaileviin arvioihin painottaen abstraktissa tai tiivistelmässä todettua yhteenvetoa.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Tutkimusten piirteiden luokittelussa ei suoritettu rinnakkaisluokittelutestejä. Koska kaikki primaaritutkimukset löytyvät lähdeviitteistä, tulkinnan replikointi on mahdollista.

## 3 META-ANALYYSIT JA KOOSTEET

### 3.1 Haun toteuttaminen

Katsaus aloitettiin meta-analyysihauulla. Sillä etsittiin tietokannoista systemaattisia kirjallisuuskatsauksia, joiden kohteena olivat rikosentorjuntaohjelmista tehdyt kannattavuustutkimukset. Tutkimusten näyttötasoa tai niissä käsiteltyjä toimenpidetyyppejä ei rajattu. Mukaan hyväksyttiin myös huumausaineiden käyttäjille suunnatut yleiset päihdevieroitusohjelmat, samoin riskiperheille suunnatut tuki- ja terapiaohjelmat.

**Taulukko 3** Meta-analyysihauun lähteet, tekopäivät, kohteet ja tulokset

TIETOKANTA	HAKU-PÄIVÄ	HAUN KOHDE	OSUMIA	HYVÄK-SYTTYJÄ TIETOKANNASTA	HYVÄK-SYTTYJÄ KOKO HAUSTA <sup>4</sup>
GOOGLE SCHOLAR	21.3.2017	Otsikko	10	1	1
SCOPUS	16.3.2017	Otsikko, tiivistelmä, avainsanat	36	4	4
PSYCINFO	21.3.2017	Otsikko, tiivistelmä	7	2	5
PUBMED	21.3.2017	Otsikko, tiivistelmä	2	0	0
EBSCOHOST	21.3.2017	Otsikko, tiivistelmä	18	2	5
YHT.			73	9	5

Haussa saatiin 73 brutto-osumaa. Näistä tutkimuksista valintaehdot täytti viisi.<sup>5</sup> Myöhemmin tehdyissä kansainvälisiä ja pohjoismaisia alkuperäisartikkeleita koskeneissa hauissa löytyi vielä viisi meta-analyysia, joista kaksi käsitteli samaa tutkimushanketta (Liitetaulukko 3).

Kaiken kaikkiaan aineisto sisälsi siten 10 tutkimusta yhdeksästä tutkimushankkeesta (Taulukko 4, Liitetaulukko 3). Kuusi näistä oli julkaistu vertaisarvioituna artikkelina tieteellisessä aikakauslehdessä, kolme tutkimuslaitoksen sarjassa tutkimusraporttina ja yksi monografian lukuna. Tutkimuksista kahdeksan oli englanninkielisiä, yksi suomenkielinen ja yksi norjankielinen. Yhdestä tutkimuksesta (Weisburd ym. 2016 [IX]) oli käytettävissä vain viitetiedot, muiden osalta voitiin tutustua koko sisältöön.

Tutkimusten kohteet vaihtelivat, mutta yhdessä ne kattoivat rikosentorjunnan kaikki päätyypit (Taulukko 4).

<sup>4</sup> Koko hakua koskeva hyväksytyjen osumien kumulatiivinen määrä, josta poistettu kaksois-osumat.

<sup>5</sup> Lisäksi löytyi kolme käsikirjanomaista yleistä kirjallisuuskatsausta, joissa oli tarkasteltu useampia ohjelmia varsin yksityiskohtaisesti (Chisholm 2000; Dossetor 2011; Sansfaçon 2004). Niitä ei ole sisällytetty meta-analyysiaineistoon.

**Taulukko 4** Aineistoon sisällytettyjen meta-analyysien keskeiset tiedot (ks. myös Liitetäulukko 3)

TUTKIMUS	LÄHDE	KIELI	ALIN NÄYTÖTASO	KOHDE	TUTKIMUKSIA
I	Arviointitutkimustietokanta	suomi	3	Sähköinen valvontarangaistus	31
II	Google Scholar	norja	Ei	Perheiden tukiohjelmat Pohjoismaissa	43
III	Google Scholar	englanti	3	Tilannetorjunta, yksilön kehitystä tukeva torjunta ja yhteisöperusteinen torjunta	23
IV	Scopus	englanti	Ei	Kehitysmaiden rikosentorjuntaohjelmat	90
V	Scopus	englanti	3	Perheiden tukemiseen perustuvat rikosentorjuntaohjelmat	40
VI	Scopus	englanti	2	Rikosseuraamusjärjestelmään liittyvät hoito-ohjelmat	7
VII	Scopus	englanti	Ei	Rikoksiin syyllistyneille suunnatut rangaistusta korvaavat tai sen osan muodostavat A-ryhmän huumeita koskevat vieroitusohjelmat	16
VIII	Scopus	englanti	5	Vieroitusohjelmat huumausaineriippuvuudesta kärsiville mielisairaille rikoksesta tuomituille	8
IX	Psycinfo	englanti	Ei tietoa	Rikosentorjuntaohjelmia koskevien systemaattisten katsausten meta-analyysi	Ei tietoa

### 3.2 Rikosentorjunnan kannattavuus meta-analyysien perusteella

Meta-analyyseissa käsiteltiin yhteensä 258 tutkimusta.<sup>6</sup> Niissä arvioitua toimia voidaan suurelta osin jaotella taulukon 5 mukaisesti. Huomattakoon, että ohjelmia-sarakkeessa kuvattu luku ei vastaa erilaisia toimenpiteitä, vaan arvioituihin ohjelmiin on voinut sisältyä varsin samanlaisia interventioita. Taulukon oikeanpuoleisin sarake kertoo, kuinka moni ohjelmista on arvioitu kannattaviksi.

Aineistoon sisältyneissä meta-analyyseissa kunkin analysoidun ohjelman kannattavuus oli pääsääntöisesti arvioitu ja selostettu erikseen (poikkeuksena Bowles ym. 2005). Arviointi oli useimmiten perustunut alkuperäisartikkeleihin, mutta joissakin tapauksissa meta-analyysin tekijät olivat laskeneet kannattavuuden itse alkuperäisartikkelien pohjalta. Myös lasketut kannattavuusasteet perustuivat pääsääntöisesti alkuperäisartikkeleihin. Toki kannattavaksi toteaminen perustui aina viime kädessä siihen, miten meta-analyysin tekijät olivat arvioineet erittelemiensä toimenpideohjelmien vaikuttavuutta ja kannattavuutta. Yksi kaiken tyyppisen vaikuttavuustut-

<sup>6</sup> Ilman tutkimusta Weisburd ym. 2016 (IX), josta oli käytettävissä ainoastaan viitetiedot.

kimuksen ongelma on se, että kansainväliset tiedejulkaisut julkaisevat ja niihin tarjotaan julkaistavaksi helpommin kannattavaksi havaittuja kuin kannattamattomaksi todettuja ohjelmia koskevia arviointeja. Ongelmaa on pyritty viime vuosina korjaamaan luomalla jälkimmäisille arvioinneille omia julkaisukanavia, mutta edelleenkin tässä suhteessa vallitsee varsin merkittävä vinoutuma (Petticrew & Roberts 2006). Vinoutuma vaikuttaa automaattisesti myös julkaistujen tutkimusten pohjalta tehtyjen meta-analyyysien tuloksiin: ne antavat pääsääntöisesti todellista positiivisemmän yleiskuvan maailmalla sovellettavien toimenpiteiden ja ohjelmien tuloksellisuudesta, sillä epäonnistuneista toimenpiteistä ja ohjelmista tehtyjä arviointeja ei ole julkaistu. Tästä johtuen taulukon 5 perusteella ei pidä tehdä johtopäätöstä, että yhteisöperustaiset tai viranomaiskontrolliin perustuvat rikosentorjuntaohjelmat olisivat automaattisesti muita toimenpidetyyppejä kannattavampia. Mitä vähemmän jonkin tyyppisistä ohjelmista on julkaistu arviointeja, sitä todennäköisempää on, että ne ovat koskeneet ainoastaan onnistuneiksi arvioituja ohjelmia. Taulukosta 5 havaittavissa oleva kannattavien ohjelmien selvästi muita pienempi osuus perhetuki- ja huumevieroitusohjelmista johtuu luultavasti pääosin siitä, että näistä toimenpidetyypeistä on tehty huomattavasti enemmän arviointitutkimuksia kuin muista toimenpidetyypeistä. Tällöin joukkoon on mahtunut myös kannattamattomista ohjelmista tehtyjä arviointeja.

**Taulukko 5** Meta-analyyysien sisältämissä erillistutkimuksissa arvioitujen rikosentorjunnan toimien tyypit ja niiden kannattavuus

OHJELMATYYPPI	TUTKIMUKSIA	OHJELMIA	KANNATTAVIA OHJELMIA
TILANNETORJUNTA	8	8	6
PERHETUKI	87	62	>19
HUUMEVIEROITUS	24	24	<5
MUU YKSILÖN KEHITYSTÄ TUKEVA	7	7	7
YHTEISÖPERUSTAINEN	4	4	4
VIRANOMAISKONTROLI	38	8	8
OHJELMATYYPPI EI TIEDOSSA <sup>7</sup>	90	..	..

Taulukossa 5 esitetyt arviot ohjelmatyypin kannattavuudesta perustuivat siis meta-analyyysin tekijöiden arvioon. Meta-analyyysien tulokset puolestaan perustuivat viime kädessä siihen, minkälaisia arviointitutkimuksia maailmalla oli tehty, ja mitä niistä oli julkaistu.

Meta-analyyysit käsitelivät hyvin monen tyyppisiä toimenpiteitä ja ohjelmia. Taulukossa ohjelmat on ryhmitelty niissä sovelletun pääasiallisen rikosentorjuntastrategian perusteella kuuteen ryhmään.

Yksilön kehitystä tukevat ohjelmat on jaettu kolmeen alaryhmään, joista kahta ensimmäistä (perhetuki ja huumevieroitus) käsitellään jäljempänä. Ryhmä ”muut yksilön kehitystä tukevat ohjelmat” käsitti pääasiassa erilaisia esikoulu- ja ala-asteikäisille riskiperheiden nuorille suunnattuja toimenpiteitä, joilla tuettiin heidän koulunkäyntiään, ja teini-ikäisille ja varhaisaikuisille suunnattuja työllistymisedellytysten pa-

<sup>7</sup> Kehitysmaiden rikosentorjuntaohjelmia käsittelevä Bowles ym. 2005 ei sisällä arviointeja kuvaamiensa ohjelmien kannattavuudesta toimenpidetyypeittäin.

rantamiseen tähdänneitä toimenpiteitä. Ero perhetukiohjelmiin oli joissakin tapauksissa hiuksenhieno, mutta pääkohteena olivat nuoret, eivät heidän perheensä. Lapsiin kohdistettuja ohjelmia edusti muun muassa Yhdysvalloissa toteutettu Abercedarian Intellectual Enrichment Program, jossa ohjelmaan osallistuneiden runsaan 100 lapsen koeryhmän seuranta on jatkunut jo yli 30 vuotta. Teineille ja varhaisnuorille suunnattuja toimenpiteitä edustivat puolestaan erilaiset niin ikään Yhdysvalloissa toteutetut Job Corps -ohjelmat. Kannattavuusasteet lapsille ja varhaisnuorille suunnatuissa ohjelmissa olivat varsin saman tasoisia vaihdellen 1,5 ja 2,5:een (Welsh ym 2015, 469–471).

Yhteisöperustaisia ohjelmia oli arvioitu aineiston meta-analyyseissa ainoastaan neljä, eikä yksikään niistä muodostunut ainoastaan yhteisöperustaisista toimenpiteistä. Korkein kannattavuusaste oli Los Angelesissa toteutetulla Business Improvement Districts -ohjelmalla, joka koostui pääosin erilaisista tilannetorjunnan toimenpiteistä (valvontakamerat, kulunvalvonta, tekninen murtosuojaus), mutta myös erilaisten yhteisöllisten palveluiden kehittämisestä. Myös Communities That Care -ohjelma oli alun perin kehitetty Yhdysvalloissa mutta malli on sittemmin levinnyt myös muihin teollisuusmaihin. Ohjelma on kohdistettu teineille ja nuorille ja se perustuu yksilön kehityksen tukemiseen erilaisin toimin. Toimenpiteet räätälöidään kunkin yhteisön erityispiirteiden ja -tarpeiden mukaisiksi (Welsh ym 2015, 487–489).

Myös pääosa arvioiduista viranomaiskontrollin kautta toteutetuista torjuntaohjelmista oli Yhdysvalloista. Osa oli suunnattu erityisryhmille, kuten lapsiin kohdistuneista seksuaalirikoksista tuomituille vangeille Massachusettsissa vankilassa järjestetty terapia. Ohjelma oli arvioitu kannattavaksi, tosin kannattavuusaste (1,16) ei ollut kovin korkea. Analysoitu oli myös erilaisia vankeusrangaistukselle vaihtoehtoisia rangaistusmuotoja, jotka pääsääntöisesti oli arvioitu kannattaviksi. Arvioinneissa oli tosin yleensä käytetty suppeaa kustannusten ja hyötyjen laskentatapaa eli esimerkiksi rangaistusajan rikollisuuden uhreille aiheuttamia kustannuksia ei niihin ainakaan täysimääräisesti sisällynyt (Welsh & Farrington 2000). Myös ainoa pohjoismainen viranomaiskontrolliin perustuvaa ehkäisyä käsitellyt meta-analyysi kuului tähän ryhmään. Kyseessä oli Danielssonin ja Mäkipään (2012) tutkimus valvontarangaistuksesta.

Arvioidut tilannetorjuntaohjelmat koskivat katuvalaistusratkaisuja (2), kameravalvontaa (1), teknisiä kulunestoratkaisuja (2) ja erilaisia vartiointiratkaisuja (3). Korkeimmat kannattavuusasteet oli saatu katuvalaistusratkaisuista. Vartiointijärjestelyistä tulokset olivat ristiriitaisimpia (Welsh ym 2015, 477–479).

Perhetuki- ja huumevieroitusohjelmista kannattaviksi katsottujen toimenpiteiden osuus oli selvästi muita toimenpidetyyppejä pienempi. Perhetukiohjelmissa tämä koski erityisesti raskauden aikana aloitettuja tukitoimenpiteitä. Syntymän jälkeen aloitetuissa toimenpiteissä kannattavuusasteet olivat korkeampia (Welsh ym 2015, 469–471). Erityisen paljon kannattamattomiksi arvioituja toimenpiteitä oli kuitenkin huumevieroitusohjelmissa. Kuten edellä todettiin, pääsyy niin perhetuki- kuin huumevieroitusohjelmien osalta lienee ollut se, että ohjelmista tehtyjä arviointitutkimuksia oli huomattavasti enemmän kuin muissa toimenpidetyypeissä. Tästä johtuen myös arvioiteja, joissa ohjelma oli todettu kannattamattomaksi, oli mahtunut joukkoon.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Toisaalta ohjelmien suuri määrä saattoi viitata myös kirjavuuteen niiden luonteessa ja toimenpanointegriteetissä.

Huumevieroitusohjelmien osalta on syytä lisäksi huomioida, että aineistoon sisältyneet kaksi meta-analyysiä eivät käsitelleet yleisiä huumevieroitusohjelmia, vaan erityisryhmille rikosseuraamusjärjestelmän osana suunnattuja. Nämä erityisryhmät (rikoksista tuomitut ja mielisairaat rikoksista tuomitut huumausaineriippuvaiset) eivät välttämättä olleet helppo kohderyhmä minkään tyyppisille vieroitus- tai terapiaohjelmille (Hayhurst ym. 2015; Woodhouse ym. 2016). Lisäksi toisessa vieroitusohjelmia koskevassa meta-analyysissä oli *korkein näyttötasokriteeri*. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että meta-analyysin tekijät olivat asettaneet ”riman korkeammalle” kuin muiden ohjelmien kohdalla. Korkea näyttötaso voi johtaa käyttäytymisvaikutuksen puuttumisen tarkempaan toteamiseen, mikä antaa realistisemman perustan kustannusvaikutuksen toteamiselle. Tämän katsauksen tuloksia arvioitaessa onkin syytä korostaa, että koska katsauksessa ei ole käytetty näyttötasokriteeriä, kannattavuutta koskevat arviot voivat perustua joidenkin ohjelmien osalta osin puutteelliseen käsitykseen ohjelman vaikuttavuudesta.

Kaikissa meta-analyyseissä oli ongelmana se, että käsiteltyjen ohjelmien kannattavuusarvioinneissa oli käytetty huomattavasti toisistaan eroavia laskentaperusteita. Tämä koski myös meta-analyyseja, jotka sisälsivät vain korkeimpien näyttötasojen vaikuttavuusarviointeihin pohjautuneita kannattavuustutkimuksia.

Metodologisista ongelmista huolimatta tarkastellut ohjelmat olivat huumevieroitusohjelmia lukuun ottamatta pääsääntöisesti kannattavia. Parhaat kannattavuusasteet oli saatu yksilön kehitystä tukevista lapsuudessa ja varhaisnuoruudessa toteutetuista toimenpiteistä. Osin tämä johtui siitä, että niistä tehtyjen vaikuttavuusarviointien seuranta-ajat olivat pisimmät, mutta lapsuudessa toteutetut toimenpiteet ovat myös todellisuudessa pisimpään vaikuttavia ja siten hyötykertymiltään suurimpia.

## 4 KANSAINVÄLISET ALKUPERÄISARTIKKELIT 2014–2017

Alkuperäistutkimuksia haettiin kahdella haulla. Englanninkielinen kansainvälinen haku oli tarkoitettu täydentämään meta-analyysihauun tuloksia. Tämä haku rajattiin vuosiin 2014–2017, koska ei ollut mielekästä toistaa olemassa olevia meta-analyyseja.

### 4.1 Haun toteuttaminen

Kansainvälisten artikkelien haku tuotti 93 osumaa, joista kolme neljästä oli Scopuksesta. Valintaperusteet täyttäviä artikkeleita löytyi 19, jotka käsittelivät kaikkiaan 18 yksittäistä rikosentorjuntaohjelmaa (Liitetaulukko 2).

TIETOKANTA	HAKU-PÄIVÄ	HAUN KOHDE	OSUMIA	HYVÄK-SYTTYJÄ	HYVÄK-SYTTYJÄ KOKO HAUSTA
GOOGLE SCHOLAR	2.5.2017	Otsikko	3	2	2
SCOPUS	27.4.2017	Otsikko, tiivistelmä, avainsanat	68	16	17
PSYCINFO	2.5.2017	Otsikko, tiivistelmä	0	0	17
PUBMED	2.5.2017	Otsikko, tiivistelmä	3	1	17
EBSCOHOST	2.5.2017	Otsikko, tiivistelmä	19	5	19
YHTEENSÄ			93	24	19

Kaikki artikkelit oli julkaistu vertaisarvioituissa tieteellisissä aikakauslehdissä ja ne saatiin käyttöön kokonaisuudessaan.

**Taulukko 6** Kansainväliset ohjelmat toteuttamisaan ja toimenpidetyypin mukaan (ohjelma on voinut sisältää useamman tyyppisiä toimenpiteitä)

Tyyppi	Yht.	Iso-Britannia	Yhdysvallat	Australia	Uusi-Seelanti	Kanada	Ruotsi	Brasilia
Tilannetorjunta	4	1	1	1	-	-	1	-
Yksilön kehitystä tukevat ohjelmat	11	1	7	-	1	1	-	1
Yhteisöperustaiset ohjelmat	3	-	2	1	-	-	-	-
Viranomaiskontrollin kautta toteutuva torjunta	3	1	2	-	-	-	-	-
Yht.	18	3	9	2	1	1	1	1

Toimenpidetyypit: 1 = Tilannetorjunta; 2 = Yksilön kehitystä tukeva ohjelma; 3 = Yhteisöperusteinen ohjelma; 4 = Viranomaiskontrollin kautta toteutuva ehkäisy

Ohjelmista puolet oli Yhdysvalloista. Isosta-Britanniasta oli kolme ohjelmaa, Australiasta kaksi ja Uudesta-Seelannista, Kanadasta, Brasiliasta ja Ruotsista kustakin yksi. Yleisimpiä (52 %) olivat erilaiset yksilön kehitystä tukeneet ohjelmat. Kuten huomataan, tässä englanninkielisessä haussa saatiin vain yksi pohjoismainen tutkimus osuimien joukkoon. On siis perusteltua tarkastella erikseen pohjoismaista tutkimustilannetta (jakso 5 jäljempänä).



**Taulukko 7** Kansainväliset ohjelmat<sup>9</sup> toimenpidetyypin, vaikuttavuusarvion tason ja ohjelman kannattavuuden mukaan (ohjelma on voinut sisältää useamman tyyppisiä toimenpiteitä)

Tyyppi	Vaikuttavuusarviointi (näyttötaso Maryland-asteikolla)				Kannattavuus <sup>10</sup>			K-asteen vaihteluväli <sup>11</sup>
	≤II	III	IV	V	Kyllä	Ei	Ei selviä	
<b>Tilannetorjunta</b>	2	1	-	1	4	-	-	0,1–14
<b>Yksilön kehitystä tukevat ohjelmat</b>	4	1	2	4	7	2	2	0,51–48,81
<b>Yhteisöperustaiset ohjelmat</b>	-	-	-	3	1	-	2	0,51–16,14
<b>Viranomaiskontrollin kautta toteutuva torjunta</b>	-	-	2	1	2	1	-	<8
<b>Yht.</b>	6	2	3	7	12	3	3	

Haun valintakriteereissä ei ollut vähimmäisvaatimusta vaikuttavuusarvioinnin näyttötasolle. Vaikuttavuusarvioinnit olivat kuitenkin suhteellisen laadukkaita: kaksi kolmesta täytti Maryland-asteikon 3. tason ja 39 prosenttia 5. tason vaatimukset. Huomionarvoista on, että toinen aineiston kahdesta 0-tason tutkimuksesta oli ainoa aineiston pohjoismainen tutkimus.

## 4.2 Rikksentorjuntaohjelmien päätyypit ja kannattavuus alkuperäistutkimusanalyyseissä

Alkuperäistutkimushaussa löydetyt ohjelmat jaettiin rikksentorjuntatyypeittäin neljään ryhmään samalla tavoin kuin meta-analyyssihaussaakin (yksilön kehitystä käsiteltyjä ohjelmia ei jaoteltu nyt alaryhmiin ohjelmien pienen kokonaismäärän johdosta) (Taulukko 6).

Haussa löydetyt yksilön kehitystä tukevat ohjelmat jakautuivat kolmeen päätyyppiin: rikksista tuomituille vangeille tarkoitetut tuki- ja terapiaohjelmat (4), riskiryhmien

<sup>9</sup> Kansainvälisten alkuperäisartikkelien haulla löydetyistä tutkimuksista kolme (23, 35, 36) sisältyi meta-analyyysiin Welsh ym. 2015 ja yksi (35) sisältyi myös meta-analyyysiin Welsh ym. 2003. Kaikki kolme on luokiteltu taulukossa yksilön kehitystä tukeviksi ohjelmiksi ja tutkimukset 35 ja 36 lisäksi yhteisöperustaisiksi ohjelmiksi. Mikäli nämä tutkimukset rajataan pois, yksilön kehitystä tukevista ohjelmista viisi oli kannattavaa, kaksi kannattamatonta ja yhden kannattavuus oli epäselvä. Kannattavuusasteen vaihteluvälinä oli tällöin <1–48,81. Ainoa aineistoon tässä tapauksessa jäävä yhteisöperustainen ohjelma (33) oli kannattavuudeltaan epäselvä (ks. Liitetaulukko 2).

<sup>10</sup> Arvio kannattavuudesta perustuu alkuperäistutkimusten tekijöiden arviointeihin, mutta viime kädessä lopullinen arvio erityisesti ei selviä -ryhmän osalta on aina tämän katsauksen laatijan. Alkuperäistutkimuksessa kannattavaksi arvioitu tutkimus on saatettu katsoa kannattavuudeltaan epäselväksi, jos esimerkiksi vaikuttavuusarvioinnissa on katsauksen tekijän mielestä ollut vakavia puutteita.

<sup>11</sup> Sarakkeessa esitetään toimenpidetyypin ohjelmista ilmoitettu pienin ja korkein kannattavuusaste. Ohjelmakohtaiset kannattavuusasteet (niistä joista laskettu) löytyvät liitetaulukosta 2.

tai itse rikoksiin syyllistyneille lapsille tarkoitetut terapia- ja tukiohjelmat (4) sekä huumausaineriippuvuudesta kärsiville rikoksista tuomituille tarkoitetut vieroitusohjelmat (3). Ohjelmat olivat huumevieroitusohjelmia lukuun ottamatta pääsääntöisesti tavoitteiltaan yleisluontoisia. Niillä pyrittiin riskiikäisten yleisen rikollisen ja asosiaalisen elämänmuodon muuttamiseen ja sitä kautta tulevien rikosten määrän vähentämiseen, ei minkään yksittäisen rikostyyppin torjuntaan. Poikkeuksena tästä oli Yhdysvalloissa toteutettu Multisystemic therapy for problem sexual behaviors -ohjelma, joka oli suunnattu nuorille seksuaalirikoksista tuomituille. Perheperustainen monisysteemitapiaan perustunut toimenpide oli myös ryhmässä kannattavimmaksi todettu kannattavuusasteen ollessa 49. Muista toimenpidetyypin ohjelmista kuusi oli arvioitu kannattaviksi (kannattavuusasteiden vaihdellessa yhdestä 32:een) ja kaksi kannattamattomiksi. Kahden ohjelman kannattavuudesta ei arvioinnin pohjalta ollut muodostettavissa käsitystä. Kannattamattomaksi arvioiduista ohjelmista toinen oli Yhdysvalloissa toteutettu vapautuville jengi- ja väkivaltarikoksista tuomituille vangeille suunnattu tukityöllistämishjelma, toinen oli Brasiliassa toteutettu crack-huumeen käyttäjille suunnattu laitospieroitusohjelma (Liitetäulukko 2).

Tilannetorjuntaohjelmia alkuperäistutkimushaussa löydettiin neljä niin ikään neljästä maasta. Australialainen ohjelma tarkasteli luonnonsuojelualueen partiointistrategioita, yhdysvaltalainen poliisin katupartioinnin johtamista kameravalvonnan avulla. Lisäksi oli koulujen tuhopolttojen torjuntaa (Ruotsi) ja tietoverkoissa levitettävien haittaohjelmien torjuntastrategioita (Iso-Britannia) tarkastelevat ohjelmat. Ryhmä oli siten hyvin heterogeeninen niin torjunnan kohteiden kuin sovellettujen menetelmienkin osalta. Ohjelmista kaikki oli arvioitu ainakin tietyin edellytyksin kannattaviksi, mutta ainoastaan yhdysvaltalaisesta oli laskettu kannattavuusaste (7–14). Ruotsalainen ohjelma tarkasteli erilaisia palontorjunnan ja varhaisen havaitsemisen tekniikoita. Tulosten mukaan yhteistä kaikille oli se, että ne olivat kannattavia vain lähiöissä, joissa tuhopolttoriski oli poikkeuksellisen suuri (Malmön ja Göteborgin siirtolaislähiöt). Muualla maassa toimenpiteiden kustannukset ylittivät hyödyt.

Yhteisöperustaisia ohjelmia aineistossa oli kolme, joista kahteen liittyi myös yksilön kehitystä tukevia elementtejä. Kaksi niistä oli riskiperheille suunnattuja tuki- ja valmennusohjelmia, joilla pyrittiin lisäämään lasten hyvinvointia ja vähentämään käyttöhäiriöitä. Ohjelmat oli alun perin julkaistu Yhdysvalloissa 1990-luvulla. Kolmannen, Australiassa toteutetun ohjelman tavoitteena oli vähentää alkoholihaittoja paikallisyhteisöissä monipuolisen ja -kanavaisen valistuksen avulla. Yhdysvaltalaiset ohjelmat oli arvioitu kannattaviksi ainakin joissakin kohderyhmissä (kannattavuusasteet vaihtelivat 0,5:stä 16:een), australialainen ohjelma oli todettu kannattamattomaksi vaikuttavuusarvioinnissa, mutta vaikuttavuusarviointiin liittyneiden ongelmien johdosta ohjelman arvioitsijat eivät katsoneet voivansa esittää lopullista arviota ohjelman kannattavuudesta (Liitetäulukko 2).

Viranomaiskontrolliin perustuvan ehkäisyohjelmia oli aineistossa niin ikään kolme. Kaksi tarkasteli vankeusrangaistukselle vaihtoehtoisia seuraamusmuotoja, niiden vaikutusta uusintarikollisuuteen (Yhdysvallat) ja uhrien traumatisoitumiseen (Iso-Britannia). Yhdessä tutkittiin vankeusrangaistuksen vaikutusta uusintarikollisuuteen huumausainerikoksissa (Yhdysvallat). Ohjelmista kaksi oli arvioitu kannattaviksi ja yksi kannattamattomaksi. Isossa-Britanniassa toteutetun asuntomurtojen ja ryöstörikosten sovittelun todettiin vähentäneen uhrien rikosperäistä traumatisoitumista merkittävästi, kannattavuusasteeksi oli arvioitu jopa kahdeksan. Myös Yhdysvalloissa toteutettu vankeusrangaistusta korvaava vapaaehtoinen mutta velvoittava

hoito-ohjelma mielenterveysongelmista kärsiville rikoksista tuomituille alensi selvästi uusintarikollisuutta ja arvioitiin kannattavaksi (kannattavuusastetta ei esitetty). Sen sijaan Yhdysvalloissa toteutettu kokeilu vankeusrangaistuksesta tietyn tyyppisistä huumausainerikoksista syytetyille ei vähentänyt uusintarikollisuutta ja oli arvioitu kannattamattomaksi (Liitetaulukko 2).

Koska oli mahdollista, että vaikuttavuusarvioinnin laatu saattoi vaikuttaa saatuihin tuloksiin, vahvimpien näyttötasojen tutkimusten tuloksia tarkasteltiin erikseen.

**Taulukko 8** Kansainväliset ohjelmat toimenpidetyypin, vaikuttavuusarvion tason ja ohjelman kannattavuuden mukaan (vain vahvimpiin näyttötasoihin perustuneet vaikuttavuusarviointit; ohjelma on voinut sisältää useamman tyyppisiä toimenpiteitä)

Tyyppi	Vaikuttavuusarviointi (näyttötaso Maryland-asteikolla)			Kannattavuus <sup>12</sup>			K-asteen vaihteluväli <sup>13</sup>
	III	IV	V	Kyllä	Ei	Ei selviä	
<b>Tilannetorjunta</b>	1	-	1	2	-	-	7–14
<b>Yksilön kehitystä tukevat ohjelmat</b>	1	2	4	4	1	1	0,51–48,81
<b>Yhteisöperustaiset ohjelmat</b>	-	-	3	1	-	2	0,51–16,14
<b>Viranomaiskontrollin kautta toteutuva torjunta</b>	-	2	1	2	1	-	<8
<b>Yht.</b>	2	3	7	7	2	2	

Yhteisöperustaisia ja viranomaiskontrolliin perustuneita ohjelmia koskeneet vaikuttavuusarviointit olivat kaikki näyttötasoltaan vähintään Marylandin asteikon 3. tasoa, joten niiden osalta tarkastelu ei aiheuttanut muutoksia (Taulukot 8 ja 7).

Suhteellisesti eniten matalan näyttötason arviointeja oli tilannetorjuntaohjelmissa ja määrällisesti eniten yksilön kehitystä tukeneissa ohjelmissa. Tilannetorjuntaohjelmat oli kaikki arvioitu kannattaviksi jo koko aineistossa, joten yleiskuva ei niidenkään kohdalla muuttunut (Taulukot 8 ja 7). Kannattavuusasteet olivat kuitenkin kahdessa korkean näyttötason arvioinnissa selvästi korkeammat kuin kahdessa matalan näyttötason arvioinnissa. Koska tilannetorjuntaohjelmia arvioineita tutkimuksia oli koko aineistossa vain neljä, mitään syvällisempiä johtopäätöksiä tästä ei voinut tehdä. Ainoastaan ehkä sen, että vaikuttavuusarvioinnin matala näyttötaso ei ainakaan automaattisesti johtanut ylikorostuneisiin arvioihin ohjelman kannattavuudesta.

Eniten matalan näyttötason tutkimuksia oli yksilön kehitystä tukevista toimenpiteistä tehdyissä vaikuttavuusarvioinneissa. Niiden rajaaminen tarkastelun ulkopuolelle ei tässäkään toimenpidetyypissä muuttanut kokonaisarviota. Kannattavaksi todettuja toimenpidetyypin ohjelmia oli koko aineistossa 64 % ja korkean näyttötason

<sup>12</sup> Arvio kannattavuudesta perustuu alkuperäistutkimusten tekijöiden arviointeihin, mutta viime kädessä lopullinen arvio erityisesti ei selviä -ryhmän osalta on aina tämän katsauksen laatijan. Alkuperäistutkimuksessa kannattavaksi arvioitu tutkimus on saatettu katsoa kannattavuudeltaan epäselväksi, jos esimerkiksi vaikuttavuusarvioinnissa on katsauksen tekijän mielestä ollut vakavia puutteita.

<sup>13</sup> Sarakkeessa esitetään toimenpidetyypin ohjelmista ilmoitettu pienin ja korkein kannattavuusaste. Ohjelmakohtaiset kannattavuusasteet (niistä joista laskettu) löytyvät liitetaulukosta 2.

tutkimuksista 67 %. Siten tässäkin toimenpidetyypissä vaikuttavuusarvioinnin näyttötaso ei näyttänyt vaikuttavan kannattavuusarvioinnin tulokseen.

Kaiken kaikkiaan haussa löydettyistä ohjelmista kaksi kolmesta oli todettu kannattaviksi (ja osa kannattamattomistakin ohjelmista oli sinänsä ollut tuloksellisia). Kannattavuusasteita oli laskettu kaikkiaan yhdeksän ohjelman kohdalla. Vaihteluvälit olivat suuria, paitsi ohjelmien välillä, myös niiden sisällä kohderyhmästä riippuen, eivätkä laskelmat olleet vertailukelpoisia johtuen sekä seurantajaksojen että laskenta-perusteiden erilaisuudesta. Selvästi korkeimmat kannattavuusasteet oli saatu lapsille ja nuorille suunnatuista yksilön kehitystä tukevista ohjelmista johtuen siitä, että mitaukset oli tehty yleensä useiden vuosien tai vuosikymmenten seurantajaksoilla ja hyödyt oli arvioitu pääsääntöisesti laajasti. Tilannetorjuntaohjelmia ja viranomaiskontrollin kautta toteutuvaa ehkäisyä arvioineissa tutkimuksissa seurantajakso olivat lyhyitä (muutamasta kuukaudesta vuoteen) ja hyödyt arvioitu yleensä suppeasti, vastaavasti myös kannattavuusasteet olivat järjestään suhteellisen pieniä (Liitetaulukko 2). Vaikuttavuusarvioinnin näyttötasolla ei ollut yhteyttä kannattavuusasteen suuruuteen. Aineiston korkeimmat ja matalimmat kannattavuusasteet oli saatu näyttötasoltaan vahvimista tutkimuksista (Liitetaulukko 2).

## 5 POHJOISMAISEN TUTKIMUKSEN KARTOITUSTA

Edellä todettiin, että rikosentorjunnan vaikuttavuus ja erityisesti sen kustannusvaikutukset ovat hyvin tilannesidonnaista. Koska yhteiskunnat reagoivat rikoksiin eri tavoin (ja eri tavalla kustannuksia aiheuttavasti), yhdessä maassa tehtyä kustannusvaikutusanalyysia ei voida suoraan soveltaa toisessa maassa. Siksi tässä katsauksessa katsottiin tarpeelliseksi toteuttaa myös (alustava) kartoitus pohjoismaisilla kielillä ilmestyneestä rikosentorjunnan kannattavuustutkimuksesta.

### 5.1 Haun toteuttaminen

Ensimmäisen vaiheen haku toistettiin samoilla kansainvälisillä hakukoneilla kuin englanninkieliset hautkin. Google Scholar oli ainoa näistä kansainvälisistä tieteellisistä tietokannoista, jossa haku tuotti osumia.

KIELI	HAKU-PÄIVÄ	HAUN KOHDE	OSUMIA	HYVÄKSYTTYJÄ TIETOKANNASTA	HYVÄKSYTTYJÄ KOKO HAUSTA
<b>RUOTSI</b>	21.3.2017	Koko teksti	17	1	1
<b>TANSKA</b>	23.3.2017	Koko teksti	14	3	4
<b>NORJA</b>	23.3.2017	Koko teksti	113	1	5
<b>SUOMI I</b>	27.3.2017	Koko teksti	34	0	0
<b>SUOMI II</b>	23.3.2017	Koko teksti	54	0	0
<b>VIRO</b>	23.3.2017	Koko teksti	96	0	0
<b>YHTEENSÄ</b>			328	5	5

Kuten yllä olevasta kaaviosta on nähtävissä, hakulausekkeet eivät toimineet toivottusti pitkällisestä hiomisesta huolimatta. Kaikkiaan 328 osumaa tuotti ainoastaan 5 valintakriteerit täyttäneitä julkaisua. Parhaiten toimivat tanskankielinen ja ruotsinkielinen lauseke, heikoimmin norjankielinen ja vironkielinen. Molemmissa jälkimmäisissä tapauksissa syynä olivat paikallisten poliisikorkeakoulujen päättötyöt, jotka käsitelivät kyllä rikollisuuden ehkäisyä ja sen arviointia, mutta olivat pieniin otoksiin perustuvia laadullisia tutkimuksia, joissa ei ollut minkäänlaisia kustannusarvioiteja. Myöskään suomenkielellä ei onnistuttu löytämään yhtäkään valintaehdot täyttävää julkaisua kummallakaan lausekkeella.

Toisessa vaiheessa haun kohteeksi otettiin yksi kansallinen erityistietokanta kustakin maasta. Kussakin tietokannassa suoritettiin ensin karkea haku käyttäen sen omaa sisäistä logiikkaa ja hakulausekkeita (Lauseke 1). Hakujen antamat julkaisut käytiin tämän jälkeen läpi etsi-komennoilla (Lauseke 2) (ks. tarkemmin Liitetaulukko 4):

MAA	HAKU-PÄIVÄ	HAUN KOHDE	OSUMIA (LAUSEKE 1)	VALITTU (LAUSEKE 2)	VALITTUJA KOKO HAUSTA
<b>SUOMI</b>	16.3.2017		11	6	6
<b>NORJA</b>	16.3.2017	koko julkaisu	6	1	7
<b>RUOTSI</b>	16.3.2017	koko julkaisu	43	3	10
<b>TANSKA</b>	16.3.2017	koko julkaisu	31	1	11
<b>VIRO</b>	16.3.2017	koko julkaisu	17	1	12
<b>YHT.</b>			108	12	12

Ensimmäinen haku tuotti 108 osumaa, joista 12 osoittautui valintaehdot täyttäväksi tutkimuksiksi. Pohjoismaiseen artikkeliaineistoon kelpuutettiin siten kaikkiaan 17 tutkimusta. Kaksi tutkimuksista oli meta-analyyseja ja ne on käsitelty edellisessä luvussa. Yksittäisiä rikosentorjuntaohjelmia käsitelleitä tutkimuksia oli 15, joissa käsiteltiin yhteensä 18 rikosentorjuntaohjelmaa (Liitetaulukko 1). Tutkimukset oli julkaistu vuosina 2001–2014. Julkaisufoorumit erosivat selvästi kansainvälisen haun aineistosta. Vain kaksi pohjoismaisen haun löytämistä tutkimuksista oli julkaistu vertaisarvioidussa tieteellisessä aikakauslehdessä. Pääosassa julkaisufoorumi oli kansallisen tutkimuslaitoksen oma julkaisusarja. Osin tämä johtui yksin haun tekotavasta, mutta tilanne oli sama myös Google Scholarin kautta löydettyjen tutkimusten kohdalla.

**Taulukko 9** Pohjoismaiset ohjelmat toteuttamisaan ja toimenpidetyypin mukaan (ohjelma on voinut sisältää useamman tyyppisiä toimenpiteitä)

Tyyppi	Yht.	Suomi	Norja	Ruotsi	Tanska	Viro
Tilannetorjunta	3	1	-	-	2	-
Yksilön kehitystä tukevat ohjelmat	11	4	1	2	3	1
Yhteisöperustaiset ohjelmat	2	-	1	-	1	-
Viranomaiskontrollin kautta toteutuva torjunta	7	4	-	2	2	-
Yht.	18	5	1	4	7	1

Eniten aineistossa oli ohjelmia Tanskasta, vähiten Norjasta ja Virossa. Suomesta ohjelmia oli toiseksi eniten, varsin väljät valintakriteerit täytti viisi tutkimusta (ks. Taulukko 9; Liitetaulukko 4). Varsinaisia kannattavuustutkimuksia Suomesta oli aineistossa vain yksi.

Aineiston vaikuttavuusarviointien näyttötaso oli keskimäärin selvästi heikompi kuin kansainvälisen haun tuottamassa aineistossa. Maryland-asteikon 3. tason vaatimukset täyttäviä arvioinneista oli kolmasosa, 5. tason vaatimukset täytti ainoastaan yksi tutkimus. Syynä eron eivät olleet eroavuudet toimenpidetyypijakaumassa (jotka olivat varsin pieniä), vaan ero oli havaittavissa kaikkien toimenpidetyyppien kohdalla.

**Taulukko 10** Pohjoismaiset ohjelmat toimenpidetyypin, vaikuttavuusarvion tason ja ohjelman kannattavuuden mukaan (ohjelma on voinut sisältää useamman tyyppisiä toimenpiteitä)

Tyyppi	Vaikuttavuusarviointi (näyttötaso Maryland-asteikolla)				Kannattavuus <sup>14</sup>			K-asteen vaihteluväli
	≤II	III	IV	V	Kyllä	Ei	Ei selviä	
Tilannetorjunta	2	1	-	-	2	-	1	0,3-1,4
Yksilön kehitystä tukevat ohjelmat	6	1	3	1	4	-	7	0,5-3,1
Yhteisöperustaiset ohjelmat	2	-	-	-	-	-	2	<21
Viranomaiskontrollin kautta toteutuva torjunta	4	1	1	-	2	2	2	0,7-231
Yht.	12	2	3	1	7	2	9	

<sup>14</sup> Arvio kannattavuudesta perustuu alkuperäistutkimusten tekijöiden arviointeihin, mutta viime kädessä lopullinen arvio erityisesti ei selviä -ryhmän osalta on aina tämän katsauksen laatijan. Alkuperäistutkimuksessa kannattavaksi arvioitu tutkimus on saatettu katsoa kannattavuudeltaan epäselväksi, jos esimerkiksi vaikuttavuusarvioinnissa on katsauksen tekijän mielestä olut vakavia puutteita.

Kaiken kaikkiaan aineiston 18 ohjelmasta yhdeksästä oli tehty varsinainen kannattavuusanalyysi. Kuudesta ohjelmasta tehty vaikuttavuusarviointi sisälsi tietoja, jotka olisivat mahdollistaneet kannattavuuden arvioinnin ainakin jollakin tasolla. Kaksi tutkimusta oli kustannustehokkuusarviointeja ja yksi pelkkä kustannusanalyysi. Nekin sisälsivät kuitenkin sellaisia tietoja ohjelmien vaikuttavuudesta, jotka olisivat mahdollistaneet kannattavuuden arvioinnin. Vaikka kannattavuutta ei ole tämän katsauksen puitteissa näistä ohjelmista laskettu, on ne kuitenkin sisällytetty aineistoon (Taulukko 10).

## 5.2 Rikksentorjuntaohjelmien päätyypit ja kannattavuus pohjoismaisissa tutkimuksissa

Pohjoismaisessa haussa löydetyt ohjelmat jaoteltiin samalla tavoin toimenpidetyyppiin kuin kansainvälisen haun kohdalla oli tehty (Taulukko 10).

Myös Pohjoismaista löytyi eniten yksilön kehitystä tukevia ohjelmia (61 %). Yhdestätoista ohjelmasta kuusi oli suunnattu rikoksista tuomituille. Neljässä nuoriin ja lapsiin kohdistetussa ohjelmassa kohderyhmä oli laajempi käsittäen erilaisia ongelmakäyttäytymisen muotoja. Yhdessä Ruotsissa toteutetussa ohjelmassa kohderyhmänä olivat rasistisen ajattelutavan omaksuneet valkoihoiset henkilöt (koska heidän elämäntapaansa liittyi myös rikollisuutta, ohjelma on sisällytetty aineistoon). Vangeille suunnatut terapiaohjelmat sisälsivät yleensä myös viranomaiskontrollin piirteitä ja osa niistä on luokiteltu sekä kehitystä tukeviksi että kontrollin kautta toteutuviksi. Ohjelmista neljä oli arvioitu kannattaviksi. Tanskassa toteutetun Kriminalpræventiv indsats for unge voksne -ohjelman kohteena olivat 18–25-vuotiaat rikoksista tuomitut nuoret, joiden uusintarikollisuutta pyrittiin ehkäisemään kunnan sosiaalitoimen yksilöllisellä opastus- ja tukiohjelmalla. Suomessa toteutetun Omaehtoisen muutoksen ohjelman kohteena olivat väkivaltarikoksista tuomitut aikuiset vankeusvangit, joiden väkivaltaista käyttäytymistä synnyttäviin ja ylläpitäviin ajatusmalleihin pyrittiin vaikuttamaan ryhmämuotoisella terapialla. Tanskalaisen Exit-ohjelman kohteena olivat puolestaan rikollisesta elämänmuodostaan eroon pyrkivät jenginuoret ja järjestäytyneen rikollisuuden toimijat, joiden elämäntavan muutosta pyrittiin tukemaan kunnan sosiaalitoimen, työvoima- ja kotouttamistoimen ja nuorisotoimen yhteisin toimenpitein. Kannattavaksi oli arvioitu myös ruotsalainen Programmet för positivt föräldraskap, jonka kohteena olivat esikouluikäiset käytösongelmaiset lapset ja heidän perheensä. Toimenpiteenä oli sosiaalisen oppimisen ja lasten ja vanhempien arkielämän vuorovaikutuksen tukeminen. Näiden neljän ainakin osin ja jonkin kohderyhmän osalta kannattavaksi arvioidun ohjelman kannattavuusasteet vaihtelivat 0,5:stä 3,1:een – olivat siten keskimäärin huomattavasti kansainvälisissä arvioissa esiintyviä matalammat. Seitsemän yksilön kehitystä tukevan ohjelman osalta kannattavuusarvioinnin perusteella ei voinut päätellä ohjelman kannattavuutta, yhtään kannattamattomaksi todettua ohjelmaa ei toimenpidetyypin osalta pohjoismaiseen aineistoon sisällytetty.

Viranomaiskontrolliin ainakin osin tukeutuvia torjuntaohjelmia oli pohjoismaisessa aineistossa seitsemän (38 %). Kolme liittyi seuraamusjärjestelmään ja tavoitteena oli tuomittujen uusintarikollisuuden vähentäminen, kaksi koski poliisin esitutkimusmenetelmiä ja kahdessa kohteena oli katurikollisuuden torjunta tehostetun poliisi-

sipartioinnin avulla. Ohjelmista kaksi oli arvioitu kannattaviksi ja kaksi kannattamattomiksi. Kolmen kohdalla kannattavuutta ei voinut tehdyn arvioinnin pohjalta päätellä. Kannattaviksi oli arvioitu tanskalainen Risk, Need og Responsivity ja suomalainen Viideltä saunaan, kuudelta putkaan. Ensin mainitussa kyse oli rikosseuraamushuollon valvontaan määrätyille nuorten rikoksentehtävien erityisryhmille (ehdolliseen vankeuteen ja valvontaan tuomitut, yhdyskuntapalveluun tuomitut, valvontarangaistukseen tuomitut, psyykkiseen hoitoon tuomitut) tehtävästä erityisestä riski- ja tarvearviosta ja sen toteuttamisesta, jälkimmäisessä puolestaan poliisin järjestyksenvalvonnan kohdentamisesta ja tehostamisesta häiriökäyttäytymisen ongelma-alueille Tampereella viikonloppuisin. Tavoitteena oli nuorison häiriökäyttäytymisen ja päihteiden julkikäytön vähentäminen.

Se ja vastaava Kööpenhaminassa toteutettu täyttivät myös tilannetorjunnan kriteerit, kolmas aineiston tilannetorjuntaohjelmista koski automaattista nopeusvalvontaa Tanskassa. Jälkimmäinen oli arvioitu kannattavaksi, sen sijaa Hot Spot politi arbejde i Københavns natteliv -ohjelman arvioinnin pohjalta ei ohjelman kannattavuus selvinnyt.

Myös pohjoismaisessa haussa löytyi vähiten yhteisöperustaisia torjuntaohjelmia. Kahdesta löydetyistä ohjelmista toinen oli Tanskassa peruskoulun kuudesluokkalaissille suunnattu valistusohjelma, jolla pyrittiin vähentämään hohtoa rikollisen elämäntavan ympäriltä, toinen oli Norjassa toteutettu nuorille suunnattu kunnallinen mentori-ohjelma. Kummankaan ohjelman kannattavuus ei selvinnyt tehdystä arvioinnista.

**Taulukko 11** Pohjoismaiset ohjelmat toimenpidetyypin, vaikuttavuusarvion tason ja ohjelman kannattavuuden mukaan (ohjelma on voinut sisältää useamman tyyppisiä toimenpiteitä)

Tyyppi	Vaikuttavuusarviointi (näyttötaso Maryland-asteikolla)			Kannattavuus <sup>15</sup>			K-asteen vaihteluväli
	III	IV	V	Kyllä	Ei	Ei selviä	
Tilannetorjunta	1	-	-	-	-	1	>0,7
Yksilön kehitystä tukevat ohjelmat	1	3	1	2	-	3	..
Yhteisöperustaiset ohjelmat	-	-	-	-	-	-	-
Viranomaiskontrollin kautta toteutuva torjunta	1	1	-	-	-	2	0,7-231
<b>Yht.</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	

Myös pohjoismaisten ohjelmien kohdalla tarkasteltiin erikseen korkeimpien näyttötasojen vaikuttavuusarviointeihin perustuneita tuloksia (Taulukko 11). Yhteisöperustaisista ohjelmista tällaisia arviointeja ei löytynyt yhtäkään ja tilannetorjuntaohjelmista

<sup>15</sup> Arvio kannattavuudesta perustuu alkuperäistutkimusten tekijöiden arviointeihin, mutta viime kädessä lopullinen arvio erityisesti ei selviä -ryhmän osalta on aina tämän katsauksen laatijan. Alkuperäistutkimuksessa kannattavaksi arvioitu tutkimus on saatettu katsoa kannattavuudeltaan epäselväksi, jos esimerkiksi vaikuttavuusarvioinnissa on katsauksen tekijän mielestä ollut vakavia puutteita.



vain yksi, Hot Spot politi arbejde i København natteliv -ohjelmaa käsitellyt, jossa arvio ohjelman kannattavuudesta oli jäänyt avoimeksi. Aineiston kannattaviksi todettujen tilannetorjuntaohjelmien vaikuttavuusarviointien näyttötasot olivat heikompia vastaten Marylandin asteikon 2. tasoa. Viranomaiskontrolliin perustuneista ohjelmista aineistossa oli kaksi korkean näyttötason vaikuttavuusarviointia: toinen koski samaa Hot Spot politi arbejde i København natteliv -ohjelmaa, toinen oli tehty Suomen vankitoiminnoista. Kummassakaan ei kannattavuutta ollut selvitetty, vaikkakin niiden sisältämien tietojen pohjalta kannattavuusarvioinnin tekeminen ainakin jollakin tasolla olisi ollut mahdollista. Sekä määrällisesti että suhteellisesti eniten korkean näyttötason vaikuttavuusarviointeja oli tehty yksilön kehitystä tukeneista ohjelmista (viisi aineiston yhdestätoista tämän tyyppisestä ohjelmasta tehdystä arvioinnista täytti vähintään Marylandin asteikon 3. tason vaatimukset). Matalan näyttötason arviointien rajaaminen pois karsi toimenpidetyypissä eniten epämääräisiksi jääneitä kannattavuusarviointeja. Koska koko aineistossakin toimenpidetyypin ohjelmista yhtäkään ei ollut arvioitu kannattamattomaksi, yleiskuva tältä osin ei muuttunut: kaikki kannattavuusarviointit, joista oli saatu selvä tulos, olivat myös korkeannäyttötason tutkimuksissa positiivisia.

Kaiken kaikkiaan koko aineistoon kelpuutettujen pohjoismaisten tutkimusten tulokset olivat varsin usein jääneet epämääräisiksi: puolesta tutkimuksia ei ollut muodostettavissa selvää käsitystä kannattavuudesta. Kannattavuusarvioinneissa seuranta-ajat olivat yleensä olleet lyhyitä ja hyötyjä laskettaessa mukaan oli pääsääntöisesti otettu vain vankeinhoidon, poliisitoimen ja/tai oikeuslaitoksen toimintakulut (Taulukot 10 ja 11; Liitetaulukko1). Kolmasosa ohjelmista oli arvioitu kannattaviksi ja kaksi ohjelmaa (11 %) kannattamattomiksi. Määrällisesti eniten kannattaviksi arvioituja ohjelmia oli yksilön kehitystä tukevista ohjelmista, suhteellisesti eniten tilannetorjuntaohjelmista. Aineiston pienestä koosta ja vaikuttavuusarvioiden heikosta näyttötasosta johtuen tuloksista ei kuitenkaan ollut tehtävissä kovinkaan luotettavia johtopäätöksiä.

## 6 YHTEENVETOA

### 6.1 Keskeisten tulosten yhteenvetoa

Tässä toteutettu kartoitus on luonteeltaan alustava ja eksploratiivinen, tavoitteenasettelussa keskeistä on ollut toteutettavuustutkimuksen luonne. Pääpiirteissään sen antamat tulokset ovat kuitenkin hyvin samankaltaisia kuin perusteellisempien kansainvälisten tutkimusten (uusimpana Welsh ym. 2015). Laadukkaita kannattavuusanalyyskejä rikosentorjuntaohjelmista on löydettävissä kansainvälisesti jo suhteellisen paljon ja ne antavat arvokasta tietoa kriminaalipoliittisen päätöksenteon pohjaksi.

Aihepiirin tutkimus käsittelee nykyisin valtaosin yksilön kehityksen tukemiseen tähtääviä toimia, joten erityisesti muista toimista tarvittaisiin enemmän koostavaa tutkimusta. Tutkimuksen ongelmana on myös kustannusten ja hyötyjen arvioinnin toistaiseksi varsin heterogeeninen ja osin vakiintumaton metodologia. Tutkimustulosten vertailu on tämän johdosta hankalaa (Cohen 2016). Kolmas merkittävä ongelma on se, että toimivista ja kannattavista ohjelmista tehtyjen arviointien julkaisu- ja julkais-

tavaksi tarjoamiskynnys on huomattavasti matalampi kuin epäonnistuneista tai kannattamattomista ohjelmista tehtyjen. Tästä aiheutuva ”positiivinen vinouma” vääristää huomattavasti julkaistujen ohjelmien pohjalta saatavaa yleiskuvaa (se ei toki merkitse sitä, että kannattaviksi todetut yksittäiset ohjelmat eivät olisi kannattavia) (Pettigrew & Roberts 2006). Seuraava tiivis yhteenveto painottaa niitä rikosentorjunnan toimenpiteitä, joista on vahvaan asetelmaan perustuvaa vaikuttavuus- ja kustannusarvointitietoa.

**Kansainväliset tutkimukset.** Lähes kaikki tähän kartoitukseen sisältyneet kansainväliset kannattavuustutkimukset (sekä meta-analyysit että alkuperäistutkimukset) perustuivat korkean näyttötason arvointitutkimuksiin. Edellä mainitut vinoumat on syytä pitää kuitenkin mielessä, kun arvioidaan niiden antamaa yleiskuvaa rikosentorjuntaohjelmien kannattavuudesta, erityisesti eri torjuntastrategioiden välisiä kannattavuuseroja. Kaikista torjuntastrategioiden päätyypeistä löytyy sekä kannattavia että kannattamattomia toimenpiteitä. Korkeimmat kannattavuusasteet kansainvälisistä arvioinneista löytyvät kahdentyyppisistä ohjelmista. Riskilapsille ja -nuorille ennen kouluikää tai viimeistään esi- ja alakouluiässä suunnatut toimenpiteet ovat toteuttamisvaiheessa usein kalliita, mutta tuottavat onnistuessaan sekä kohdeyksilöille että yhteiskunnalle huomattavia hyötykertymiä kun tarkkailujaksona on ihmisen koko elinikä. Toisen korkean kannattavuuden toimenpidetyypin muodostavat puolestaan suhteellisen yksinkertaiset tekniset tilannetorjuntaratkaisut. Niissä korkea hyötysuhde perustuu pieniin toteuttamiskuluihin.

**Pohjoismaiset tutkimukset.** Pohjoismaisia rikosentorjuntaohjelmien kannattavuusanalyysseja on löydettävissä suhteellisen vähän ja ne ovat laadultaan varsin kirjavia. Tämän kartoituksen raakahakujen tulosten perusteella arvointitutkimuksia rikosentorjuntaohjelmista tehdään Pohjoismaissakin sinänsä runsaasti, mutta ne ovat valtaosin laadullisia prosessinarviointeja, joiden pohjalta ei voi päätellä toimenpiteen vaikutuksia itse kohdeilmioon, eikä niin muodoin myöskään kustannusvaikuttavuutta.<sup>16</sup>

Tämän kartoituksen perusteella pohjoismaisessa tutkimuksessa on paikallistettu seitsemän rikosentorjunnan toimenpidettä, jotka on tutkimuksellisesti todettu kustannustehokkaiksi. Ne olivat tanskalaiset Kriminalpræventiv indsats for unge voksne, Exit, Risk, Need og Responsivity ja liikenteen automaattinen kameravalvontakokeilu, ruotsalainen Programmet för positivt föräldraskap ja suomalaiset Omaehtoisen muutoksen ohjelma ja Viideltä saunaan, kuudelta putkaan. Omaehtoisen muutoksen ohjelman vaikuttavuusarvioinnin näyttötaso oli Marylandin asteikon 3. tasoa ja Programmet för positivt föräldraskap -ohjelman vaikuttavuusarviointi täytti 5. tason vaatimukset. Kaikista muista kannattaviksi arvioiduista pohjoismaisista alkuperäistutkimuksista tehdyt vaikuttavuusarvioinnit olivat näyttötasoltaan korkeintaan Marylandin asteikon 2. tasoa. Ainoa kansainväliseen hakuun sisältynyt pohjoismainen tutkimus oli lisäksi näyttötasoltaan 0-tasoa. Myös siinä arvioitu toimenpide oli katsottu kannattavaksi. Merkittävin ero pohjoismaisten ja kansainvälisten tutkimusten välillä tämän katsauksen perusteella olikin juuri pohjoismaisten arvointitutkimusten keskimäärin selvästi heikompi näyttötaso. Aineistoon sisältyneet Rikosentorjuntaneuvoston arvointitutkimuksen tietokannasta

<sup>16</sup> Pohjoismaisen tutkimuksen osalta hakuja voitaisiin jatkossa vielä laajentaa käyttämällä mm. yleisiä hakukoneita ja kansallisia kirjastotietokantoja. Tällöin kyseessä olisi itsessään laajempi tutkimushanke.

poimitut suomalaiset tutkimukset erosivat tässä suhteessa myönteisesti muusta kartoitukseen sisällyneestä pohjoismaisesta tutkimuksesta. Syynä saattoi kuitenkin olla lähinnä lähde ja siitä johtunut ”positiivinen vääristymä”.

Substanssiltaan kansainväliset ja pohjoismaiset tutkimukset eivät juuri eroa. Pääosa niistä arvioi ohjelmia, joilla pyritään varsin yleisluontoiseen riskipitoisen tai jo rikollisen elämäntavan ja uusintarikollisuuden torjuntaan. Tähän liittyvät omana alaryhmänään päihdevieroitusohjelmat. Ylipäätään arvioituissa torjuntaohjelmissä kohteena on pääsääntöisesti perinteinen massarikollisuus. Laadukkaita tilannetorjuntaohjelmien kannattavuusanalyyssejä löytyy vähän ja ne koskevat varsin suppeaa valikoimaa torjuntakeinoja (valaistus, kameravalvonta, kohdennettu partiointi, tekniset murronestoratkaisut). Valtaosa rikosentorjuntaohjelmien kannattavuustutkimuksista käsittelee erilaisia yksilön kehitystä tukevia toimenpiteitä. Pääkohteina ovat riskiperheet, niissä kasvavat lapset ja nuoret, sekä rikoksista tuomitut ja päihteiden käyttäjät – joko yksittäin tai erilaisina yhdistelminä. Yksilön kehitystä tukevat ohjelmat on anglosaksisessa tutkimuksessa arvioitu myös pääsääntöisesti kaikkein kannattavimmiksi. Korkeisiin kannattavuusasteisiin myötävaikuttavat kuitenkin näistä ohjelmista tehtyjen vaikuttavuusarviointien pitkät seuranta-ajat ja kustannusarvioinneissa sovelletut laajat laskentaperusteet.

## 6.2 Rajoitukset

Tämä katsaus on luonteeltaan eksploratiivinen ja kattavuudeltaan hyvin täsmällisesti rajattu. Jatkossa sitä voitaisiin laajentaa, ja panostukset olisi tällöin järkevää kohdentaa ensi sijassa pohjoismaisen tutkimuksen laajempaan kuvaukseen.

Yleisenä rajoituksena kustannusvaikutusten analyysille on syytä korostaa niiden yhteiskuntasidonnaisuutta. Ohjelmien kustannukset ja niillä saavutettavat säästöt ovat hyvin maa- ja oikeusjärjestelmäsidoonaisia: yksi estetty rikos säästää kovin erisuuruisen rahamäärän eri maissa riippuen yhteiskunnan rikosseuraamusjärjestelmän, mutta myös terveydenhuolto- ja sosiaalipoliittisen järjestelmän luonteesta. Valtaosa kansainvälisestä tieteellisestä rikosentorjunnan kannattavuustutkimuksesta käsittelee tällä hetkellä anglosaksisissa maissa, erityisesti Yhdysvalloissa toteutetuista toimenpiteistä. Niistä saatuja tuloksia arvioitaessa on syytä pitää mielessä, että erot Yhdysvaltojen ja Suomen (ja myös Englannin ja Suomen) seuraamusjärjestelmissä ovat suuret esimerkiksi ehdottoman vankeusrangaistuksen käytön suhteen. Yhdysvalloissa toteutetuista ohjelmista tehtyjä kannattavuuslaskelmia ei voi koskaan siirtää suoraan sellaisinaan Suomeen, vaan laskelmien hyödyt ja kustannukset tulee ensin muuntaa Suomen olosuhteisiin soveltuviksi. Tämä pätee sinänsä kaikkiin ulkomaisista hankkeista tehtyihin kannattavuusanalyysihin. Niiden tulokset eivät ole suoraan siirrettävissä maasta toiseen sillä, vaikka vaikuttavuus olisi sama, kustannukset ja hyödyt sekä niiden suhde eivät useinkaan ole. Tämä edelleen korostaa tarvetta kotimaisen vaikuttavuus- ja kustannusarviointitutkimuksen toteuttamiseen, sekä tiedon koostamisen osalta pohjoismaisen tutkimustiedon systemaattiseen kartoitukseen.

### 6.3 Pohdintaa

Kartoituksessa löytyi Suomesta yksi varsinainen rikosensorjuntaohjelmasta tehty kannattavuusanalyysi ja viisi tutkimusta, joissa vaikuttavuusarviointiin liittyneiden tietojen tai pohdintojen perusteella kannattavuutta oli jollakin tasolla mahdollista arvioida. Määrä ei ollut suuren suuri huomioiden senkin että tutkimuksista kaksi oli tehty Krimossa ja kolme Rikosseuraamuslaitoksessa. Toisaalta haussa löydetty suomalaiset tutkimukset olivat kaikki korkeatasoisia niin pohjoismaisessa viiteryhmässä kuin koko haun mittapuidenkin mukaan.

Raakahakuosumien tulosten perusteella Suomessa tehdään kyllä varsin paljon arviointitutkimusta rikosensorjuntaohjelmista, mutta vähän varsinaisia vaikuttavuusarviointeja. Raakahauissa löytyneet tutkimukset (kartoitukseen hyväksytyjä lukuun ottamatta) olivat järjestään laadullisia prosessinarviointeja, joiden pohjalta ei ollut saatavissa tietoja toimenpiteiden vaikutuksista kohdeilmiöön. Toisinaan tämä lienee ollut myös tietoinen tarkoitus. Kartoituksen perusteella saatua yleiskuvaa vallitsevasta tutkimuskulttuurista kuvaa hyvin esimerkiksi sinänsä ansiokas ”Jakomäen ilki-vallanehkäisyprojektin arvioinnin loppuraportti”, jossa todetaan muun muassa: ”...varsinaista tulosarviointia emme siis tässä pyri tekemään. Se ei olisi mistään hankkeen kannalta relevantista näkökulmasta mielekäästä ... Painotammekin tässä raportissa toimintasuositusten laatimista, emme itse projektin tuloksellisuuden mittaamista” (Koskela & Nurminen 2008, 83–84).

Prosessiarvioinneilla ja laadullisilla arvioinneilla on oma arvonsa toisaalta työmuotojen kehittämisen kannalta, toisaalta kriminologisen perustutkimuksen kannalta. Laadulliset tutkimukset voivat pureutua esimerkiksi niihin sosiaalisiin mekanismeihin, joiden kautta vaikutukset toteutuvat, tai eivät toteudu (Sampson ym. 2013). Laadulliset tutkimukset eivät kuitenkaan korvaa vaikuttavuustutkimuksen asetelmia. Mikäli Suomessa halutaan rikosensorjuntaohjelmien kannattavuudesta tulevaisuudessa tietoja, olisi panostettava tutkimustoiminnan edellytysten kehittämiseen sekä tiedon koostamisen että yksittäisten ohjelmien vaikuttavuusarvioinnin saralla.

*Tiedon koostaminen.* Tiedon koostamisella tarkoitetaan olemassa olevien kansainvälisten systemaattisten katsausten käyttöä, ja uusien systemaattisten katsausten laatimista. Jotta tämä tieto tavoittaisi käyttäjänsä, kansalaiset, järjestöaktiivit ja yhteiskunnalliset päättäjät, on ehdottoman tärkeää, että ulkomaisesta tutkimuksesta saataisiin levitettyä tietoa ja tuloksia myös suomenkielellä ja Suomessa ilmestyviä julkaisukanavia hyödyntäen. Rikosensorjuntaneuvoston tutkimusjaoston kehittämä kotimaisen rikosensorjunnan arviointitutkimuksen tietokanta ilmentää tätä tavoitetta. Vastaavia ulkomaisia tutkimustietokantoja voitaisiin hyödyntää enemmän ja niiden sisältämien tutkimusten keskeisiä tutkimustuloksia julkaista suomeksi.<sup>17</sup>

*Vaikuttavuustutkimus.* Vaikuttavuustiedon ja kustannusvaikutustiedon kontekstisidonnaisuuden johdosta ulkomaisen tiedon koostaminen ei kuitenkaan riitä.

<sup>17</sup> Hyvä konkreettinen malli on Washington State Institute for Public Policiesin tietokanta rikosensorjuntaohjelmien kannattavuustutkimuksista. Se on tällä hetkellä laajin ja laadukkein maailmassa (Aos ym 2001; Welsh ym. 2015; Jacobsen 2013a ja 2013b). Maaliskuussa 2017 se sisälsi 83 arvioitua rikosensorjuntaohjelmaa.

On välttämätöntä panostaa kotimaiseen rikosentorjunnan ohjelmien vaikuttavuustutkimukseen. Nimenomaan vahvoja asetelmia käyttävän, kausaaliteettiin pureutuvia tutkimuksia tulisi edistää. Arviointitutkimuksen tilaajien tulisi nykyistä enemmän perehtyä arvioinnin eri tyyppeihin, jotta he osaisivat täsmentää, haetaanko vaikuttavuus- vai prosessiarviointia. Olisi pyrittävä välttämään tilanteita, joissa prosessiarviointeja ”myydään” rahoittajille vaikuttavuusarvioina, mutta raporteissa todetaan, että vaikuttavuudesta ei voikaan asetelman avulla sanoa mitään.

*Rikollisuuden ja rikollisuuskontrollin kustannukset.* Mikäli halutaan edetä vaikuttavuuden toteamisesta kustannustehokkuuden analyysiin, olisi vielä varmistettava riittävä tieto rikollisuuden ja sen kontrollin aiheuttamista kustannuksista. Yhteiskunta- ja kriminaalipolitiikan eroista johtuen *kustannuslaskelmia ei voida suoraan omaksua ulkomailta.* Myös rikollisuuden aiheuttamien terveys- ja muiden haittojen systemaattinen käsittely taloudellisesta näkökulmasta olisi tarpeen, jotta eri tutkimuksissa käytettyjä kustannusarvioita voitaisiin mahdollisuuksien mukaan standardoida ja yhteismitallistaa. Maassamme on tehty eräitä osittaisia selvityksiä (Niemi 2006; Piispa & Heiskanen 2000; Heiskanen & Piispa 2002) sekä laaja-alaisempi katsaus (Hinkkanen 2014), joita voisi päivittäen käyttää laatimisen pohjana. Eurooppalaisina esimerkkeinä mainittakoon Brand ja Price (2000), Dubourg ym (2005), Revisions (2011), Bakke (2011) ja Nilsson ja Wadeskog (2012) sekä van Soomerenin ja Weverin (2005) suositukset Euroopan unionin komissiolle. Rikosten ja rikoskontrollin aiheuttamien kustannusten yleisen käsikirjan lisäksi rikosentorjunnan toimien harjoittajien tulisi kirjata toimintansa aiheuttamat kulut kattavasti.

Mikäli nykytilannetta halutaan muuttaa ja prosessiarvioiden rinnalle saada myös toimenpiteiden vaikuttavuutta arvioivia tutkimuksia, edellyttää se aktiivista toimintaa julkisen sektorin, erityisesti oikeus- ja sisäasiainministeriön taholta. Tarvittaisiin nykyistä huomattavasti suurempaa vaikuttavuusarvioinnin rahoitusta. On syytä huomioida, että myös kansainvälisesti pääosa rikosentorjuntaohjelmien vaikuttavuuden ja kannattavuuden tutkimuksesta on julkisen hallinnon tutkimuslaitosten ja tutkimusyksiköiden tuottamaa. Panostus arviointitutkimukseen onkin järkevää, koska rikosentorjuntaohjelmista syntyvät suorat rahalliset säästöt kohdistuvat oikeus- ja sisäasiainhallinnon aloille. Toki väkivallan vähentämisen kohdalla säästöjä koituu myös muille sektoreille.

Kaiken kaikkiaan vaikuttavuustutkimuksen – ja sitä kautta kustannustehokkuuden analyysin – kehittäminen edellyttää sitä, että tutkimusasetelmien näyttötasoja nostetaan. Jos tavoitteena on arvioida toimenpiteen kausaalista vaikutusta ilmiöön, johon halutaan vaikuttaa, on suositeltavaa pyrkiä satunnaistettuun koeasetelmaan. Toki tässä on oltava realismia. Satunnaistettu koeasetelma on kallis ja usein aikaa vievä arviointimuoto. Menetelmän valintaan vaikuttaa myös tutkimustilanne ja tutkimuksen kohde. Satunnaistettuun koeasetelmaan perustuvia tutkimuksia käytetään yleisimmin yksilöihin kohdistettujen toimenpiteiden arviointiin. Asetelmaa voidaan käyttää myös siten, että satunnaistamisen yksikkönä on alue eikä yksilö. Sen sijaan asetelma ei aina sovellu käytettäväksi, jos tutkimuksen kohteena ovat esimerkiksi suurempiin yhteisöihin tai ihmisryhmiin kohdistetut toimenpiteet tai kokonaisvaltais-

ten politiikkaratkaisujen vaikutukset. Ja kuten edellä todettua, myös laadullisilla sessiarvioilla on tärkeä roolinsa kriminologisen arviointitutkimuksen kentällä, koska niiden avulla voidaan tutkia esimerkiksi sosiaalisia mekanismeja, joiden kautta interventio vaikuttaa – tai ei vaikuta – ihmisten käyttäytymiseen (Sampson ym. 2013). Toisaalta niitä tämän kartoituksen havaintojen perusteella tehdään ilahduttavan runsaasti jo nykyisin, joten arviointitutkimuksen tämän saran osalta ei vaikuttaisi olevan akuuttia lisäpanostusten tarvetta.

## KIRJALLISUUS

- Aos, Steve & Phipps, Polly & Barnoski, Robert & Lieb, Roxanne (2001). *The Comparative Costs of Programs to Reduce Crime*. Olympia: Washington State Institute for Public Policy.
- Bakke, Jostein (2011). *Kriminalitetens kostnader. En undersøkelse om tyverikriminalitetens kostnader og et anslag over kriminalitetens kostnader*. PHS Forskning 2011:2. Oslo: Politihøgskolen.
- Brand, Sam, & Price, Richard (2000). *The Economic and Social Costs of Crime*. Home Office Research Study no. 217. London: Home Office.
- Chisholm, John (2000). *Benefit-Cost Analysis and Crime Prevention*. Trends and Issues in Crime and Criminal Justice 147. Canberra: Australian Institute of Criminology.
- Cohen, Mark A. (2004). *The Costs of Crime and Justice*. New York: Routledge.
- Cohen, Mark A. (2016). *The "Cost of Crime" and Benefit-Cost Analysis of Criminal Justice Policy: Understanding and Improving upon the State-of-the-Art*. (31.8.2016). Saatavissa SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2832944> tai <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2832944>
- Danielsson, Petri & Mäkipää, Leena (2012). *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus sähköisen valvonnan vaikuttavuuteen*. Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen tutkimustiedonantoja 114. Helsinki: Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos.
- Dossetor, Kym (2011). *Cost-benefit analysis and its application to crime prevention and criminal justice research*. AIC Reports Technical and Background Paper 42. Canberra: Australian Institute of Criminology.
- Dubourg, Richard, Hamed, Joe & Thorns, Jamie (2005). *The Economic and Social Costs of Crime against Individuals and Households 2003/04*. London: Home Office.
- Heiskanen, Markku & Piispa, Minna (2002). *Väkivallan kustannukset kunnassa*. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen selvityksiä 2002:6. Helsinki: STM. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/113738/raportti2002.pdf?sequence=1>
- Hinkkanen, Ville (2014). *Rikollisuuden kustannukset*. Rikollisuustilanne 2013. Helsinki: Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos, 411–420.
- Jacobsen, Rasmus (2013a). *Hands-on Guide to Cost-Benefit-Analysis of Crime Prevention Efforts*. Copenhagen: CEBR.
- Jacobsen, Rasmus (2013b). *Samfundsøkonomisk cost-benefit-analyse af kriminalpræventive indsatser*. København: CEBR.
- Keinänen, Antti (2013). *Taloustieteen menetelmät rikollisuuden tutkimisessa*. Haaste 3/2013. <http://www.haaste.om.fi/fi/index/lehtiarkisto/haaste32013/taloustieteenmenetelmatrikollisuudentutkimisessa.html>
- Kivivuori, Janne & Aaltonen, Mikko (2009). *Vaikuttavuustutkimus*. Teoksessa Janne Kivivuori (toim.). *Nuorten syrjäytyminen ja rikollisuus: Suomessa tehdyn tutkimuksen ja sen katvealueiden kartoitusta*. Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen tutkimustiedonantoja 94. Helsinki: Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos, 49–60.
- Koskela, Hille & Nurminen, Riikka (2008). *"Ymmärtää voi, mutta hyväksyä ei" – Jakomäen ilkeiden rikosten selvityksen arvioinnin loppuraportti*. [http://www.turvallisuussuunnittelu.fi/material/attachments/turvallisuussuunnittelu/hyvatkaytannot/rikollisuusjahairiokayttaytyminen/6GmCj9yqd/ILPO\\_loppuraportti.pdf](http://www.turvallisuussuunnittelu.fi/material/attachments/turvallisuussuunnittelu/hyvatkaytannot/rikollisuusjahairiokayttaytyminen/6GmCj9yqd/ILPO_loppuraportti.pdf), luettu 27.3.2017.
- Kääriäinen, Juha, Muttillainen, Vesa & Vuorensyrjä, Matti (2010). *Näkökulmia rikollisuuden kustannusten arviointiin*. Haaste 1/2010. [www.haaste.om.fi/fi/index/lehtiarkisto/haaste12010/nakokulmiarikollisuudentutkimuksenarviointiin.html](http://www.haaste.om.fi/fi/index/lehtiarkisto/haaste12010/nakokulmiarikollisuudentutkimuksenarviointiin.html)
- Niemi, Hannu (2006). *Rikollisuuden taloudelliset kustannukset*. Rikollisuuden kustannuksia koskevan tutkimuksen kartoitus ja ehdotukset jatkotoimenpiteiksi. Julkaisematon selvitys, Kriminologian ja oikeuspolitiikan instituutti, Helsingin yliopisto.

- Nilsson, Ingvar & Wadeskog, Anders (2012). *Gatuvåldets ekonomi: ett kommunalt perspektiv*. Stockholm: Skandia.
- Petticrew, Mark & Roberts, Helen (2006). *Systematic Reviews in the Social Sciences*. Malden: Blackwell Publishing.
- Piispa, Minna & Heiskanen, Markku (2000). *Väkivallan hinta: naisiin kohdistuvan väkivallan kustannukset Suomessa*. *Tasa-arvojulkaistu* 2000:6. Helsinki: Tilastokeskus. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/73064>
- Revisions Made to the Multipliers and Unit Costs of Crime Used in the Integrated Offender Management Value for Money Toolkit (2011). London: Home Office.
- Sansfaçon, Daniel (2004). *Handle with Care: Cost-Benefit Studies and Crime Prevention*. Paper prepared for the European Seminar on Costs and the Distribution of Costs of Crime and Disorder and Crime Prevention, Helsinki, April 1st and 2nd 2004. International Centre for the Prevention of Crime.
- Sampson, Robert J., Christopher Winship & Carly Knight (2013). *Translating Causal Claims. Principles and Strategies for Policy-Relevant Criminology*. *Criminology & Public Policy* 12:4, 587–615.
- van Soomeren, Paul & Wever, Jack (2005). *A Review of Costs and Benefits Analysis in Crime Prevention in the EU Member States*. Report to the European Commission, Director-general for Justice, Freedom and Security. Amsterdam: DSP-Group.
- Weisburd, David, Farrington, David P & Gill, Charlotte (2016) *Conclusion: What works in crime prevention revisited*. Teoksessa Weisburd, David, Farrington, David P & Gill, Charlotte (toim.). *What works in crime prevention and rehabilitation: Lessons from systematic reviews*. New York: Springer Science, 311–326.
- Welsh, Brandon & Farrington, David & Gowaer, Raffan (2015). *Benefit-Cost Analysis of Crime Prevention Programs*. Teoksessa Tonry, Michael (toim.). *Crime and Justice. A Review of Research*. Volume 44. Chicago: University of Chicago Press, 447–516.
- Welsh, Brandon & Farrington, David & Sherman, Lawrence (2001). *Costs and Benefits of Preventing Crime*. Boulder: Westview Press.

## Verkkolähteet

- [blogs.helsinki.fi/jkakiviv/rikoksantorjunta/](https://blogs.helsinki.fi/jkakiviv/rikoksantorjunta/), luettu 9.3.2017
- [flamma.helsinki.fi/portal/home/fh?\\_nfpb=true&\\_pageLabel=netmot](https://flamma.helsinki.fi/portal/home/fh?_nfpb=true&_pageLabel=netmot), luettu 9.3.2017
- [ordbok.uib.no/](https://ordbok.uib.no/), luettu 9.3.2017
- [tieteentermipankki.fi/wiki/Termipankki:Etusivu](https://tieteentermipankki.fi/wiki/Termipankki:Etusivu), luettu 9.3.2017
- [www.dkr.dk/kriminalitet-og-forebyggelse/forebyggelse-af-kriminalitet/](https://www.dkr.dk/kriminalitet-og-forebyggelse/forebyggelse-af-kriminalitet/), luettu 9.3.2017
- [www.nordterm.net/wiki/sv/index.php/Termbanker\\_och\\_ordlistor](https://www.nordterm.net/wiki/sv/index.php/Termbanker_och_ordlistor), luettu 9.3.2017
- [www.phs.no/Search-result/?search=kriminalitetsforebygging&searchfiles=true&filter=All](https://www.phs.no/Search-result/?search=kriminalitetsforebygging&searchfiles=true&filter=All), luettu 9.3.2017
- <http://www.phs.no/polityrket/forebygging/>, luettu 9.3.2017
- [www.sbu.se/sv/sok/?q=kostnadsnyttoanalys](https://www.sbu.se/sv/sok/?q=kostnadsnyttoanalys), luettu 9.3.2017
- [www.smartstep.se/ssp/nordlist/](https://www.smartstep.se/ssp/nordlist/), luettu 9.3.2017
- [www.whatworksgrowth.org/resources/the-scientific-maryland-scale/](https://www.whatworksgrowth.org/resources/the-scientific-maryland-scale/), luettu 9.3.2017



## Liitetaulukko 1: Pohjoismaiset kannattavuustutkimukset

OHJELMA	TYYPPI	LÄHDE	MAA	OHJELMAN NIMI	JULKAISUVUOSI	JULKAISTU
1	1, 4	1	Tanska	Hot Spot politi arbejde i København	2010	1) Tambour Jørgensen, Tanja (2010). "Hot Spots". En effektuevaluering af Københavns politis særlige indsats mod vold i nattelivet. København: Justitsministeriets Forskningskontor.; 2) Tambour Jørgensen Tanja (2011). Hot Spot politi arbejde i København natteliv. Teoksesa Ragnheiður Bragadóttir (toim. 2011). NSFks 53. forskerseminar, Balingsholm, Sweden. Reykjavik: NSFk, 179-. (ISBN: 978-82-768 024-3)
2	2	1	Tanska	Kriminalpræventiv indsats for unge voksne (KIV)	2013	"Man skal tage chancer i livet, ellers kommer man aldrig videre" (2013) Sammenfatning på evaluering af de kriminalpræventive programmer for unge mellem 18-25 år i Socialforvaltningen. København: Københavns kommune, Enheden for Kriminalpræventive Programmer (EKP).
3	2	1	Tanska	Exit	2013	"Man skal tage chancer i livet, ellers kommer man aldrig videre" (2013) Sammenfatning på evaluering af de kriminalpræventive programmer for unge mellem 18-25 år i Socialforvaltningen. København: Københavns kommune, Enheden for Kriminalpræventive Programmer (EKP).
4	2	1	Tanska	Den Korte Snor	2013	Højbjerg Jacobsen, Rasmus (2013). Samfundsøkonomisk cost-benefit-analyse af kriminalpræventive indsatser. København: Centre for Economic and Business Research.
5	3	1	Tanska	Alle de andre gør det	2013	Højbjerg Jacobsen, Rasmus (2013). Samfundsøkonomisk cost-benefit-analyse af kriminalpræventive indsatser. København: Centre for Economic and Business Research.
6	4	1	Tanska	Risk, Need og Responsibility (RNR)	2013	Højbjerg Jacobsen, Rasmus (2013). Samfundsøkonomisk cost-benefit-analyse af kriminalpræventive indsatser. København: Centre for Economic and Business Research.
7	1	6	Tanska	Automatisk hastighedskontrol	2010	Hels, Tove, Buus Kristensen, Niels, Carstensen, Gitte, Bernhoff, Inger Marie & Hakamies-Blomqvist, Liisa (2010). Automatisk hastighedskontrol - vurdering af trafikikkerhed og samfundsøkonomi DTU Transport Rapport 4, 2010. Lyngby: DTU Transport.
8	2	9	Suomi	Aggredi	2014	Aaltonen, Mikko & Hinikka, Ville (2014): Käruväkivaltyön vaikuttavuus: HelsinkiMission Aggredi-ohjelman arviointi. Verkkojulkaisu 40/2014. Helsinki: Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos.
9	2	9	Suomi	Cognitive Skills	2014	Tyni, Sasu, Keinänen, Anssi & Kipinoinen, Kristian (2014). Cognitive Skills -ohjelman vaikutukset vankien ajatteluun, motivaatioon ja uusintarikollisuuteen: tulokset, ongelmat ja mahdollisuudet. 10 kesäkuuta 2014, julkaisussa Edilex 2014:13, 1-24.
10	2	9	Suomi	Omaehtoinen muutos (OMA)	2011	Konttila, Arja & Tyni, Sasu (2011). OMA-ohjelman suorittaneiden väkivaltarikollisten uusintarikollisuus sekä ohjelman välittömät vaikutukset. Rikosseuraamuslaitos, Helsinki.
11	2, 4	9	Suomi	Vankitoiminnot	2012	Tyni, Sasu & Blomster, Peter (2012). Vähentävätkö vankitoiminnot uusintarikollisuutta? Yhteiskuntapolitiikka, 77, s. 621-639.
12	1, 4	9	Suomi	Viidellä saamaan, kuudella putkaan (VSKP)	2014	Korander, Timo 2014. Rikottujen ikkunoiden nollatoleranssi. Tutkimus New Yorkin rikoksentorjunta uuskonservatiivimallista Suomessa. Turun yliopiston julkaisusarja. Annales Universitatis Turkuensis 390. HUOMIO: Väitöskirja on artikkeliväitös, jonka alkuperäiset artikkelit vuosilta 1998-2005 sisältä tissä käsitellystä rikoksentorjuntahankkeen arvioinnista kirjoitettuja lukuisia artikkeleita.
13	2	10	Viro	Multiisteeinne terapia (MST) ja Multidimensionaalne pereterapia (MDFT)	2014	Karton, Inga & Puolokainen, Tarmo (2014). Tõsiste käitumisprobleemidega lastele ning nende perede suunatud röönduspõhiste programmide võrdlev uuring. Tartu: RAKE.

## Liitetaulukko 1: Pohjoismaiset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	TYYPPI	LÄHDE	MAA	OHJELMAN NIMI	JULKAISUVUOSI	JULKAISTU
14	2, 3	7	Norja	Losprosjektet	2014	Backe-Hansen, Elisabeth & Løvgren, Mette & Aarland, Kristin & Aamodt, Hilde Anette & Winsvold, Aina
15	4	8	Ruotsi	Poliisin esitutkintavaluukstien laajentaminen lasten tekemissä vakavissa rikoksissa	2014	Bogestam, Nadja (2014). Brotti begångna av barn. En utvärdering av ändringarna i lagen med särskilda bestämmelser om unga lagöverträdare under 15 år. Rapport 2014:20. Stockholm: Brå.
16	4	8	Ruotsi	Koncept Karin	2013	Bogestam, Nadja (2013). Utvärdering av koncept Karin. En samverkansmodell i Malmö för personer som utsatts för våld i nära relationer.
17	2	8	Ruotsi	Exit	2001	Exit för avhoppare. En uppföljning och utvärdering av verksamheten åren 1998-2001. Rapport 2001:8. Stockholm: Brå.
18	2	1	Ruotsi	Triple P: Programmet för positivt föräldraskap	2012	Fängström, Karin & Sarkadi, Anna (2012). Som hand i handske - forskolan som arena för föräldrastöd. Forskningsrapport från Triple P-studien i Uppsala. Uppsala: Universitetsstryckeriet.

## Liitetaulukko 1: Pohjoismaiset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	OHJELMAN KUVAUS	KOHDE
1	Poliisin lisäpartiot yöelämään liittyvän katurikollisuuden ongelma-alueilla Kööpenhaminan keskustassa määrättyinä viikonloppuina	Katuväkilvalla
2	Kunnan sosiaalitoimen laatima yksilöllinen ohjelma ohjaamaan ja tukemaan riskinuria, jotka pyrkivät eroon rikollisesta elämäntavastaan. Pyrkimyksenä vahvistaa nuorten motivaatiota ja ratkaista heidän käyttämön ongelmiaan päämääränä kehittää valmiuksia työelämään tai opiskelua varten. Ohjelman kesto 6 kk - 2 v.	18-25 v nuorisoriikolliset, uusintarikollisuuden vähentäminen ja rikollisen uran eskaloitumisen ehkäisy
3	Kunnan sosiaalitoimen, työvoima- ja kotouttamistoimen yhteinen ohjelma, jolla tuetaan rikollisesta elämäntavastaan eroon pyrkiviä jenginuria ja järjestäytyneen rikollisuuden toimijoita. Tavoitteena on luoda edellytykset rikollisryhmiä eroamiseen ja tukea ja opastaa nuoria työelämään ja opiskeluun liittyvissä asioissa. Ohjelma kesto 1 - 2 v.	18-25 v järjestäytyneen rikollisuuden toimijat, jotka haluavat jättää rikollisen elämäntavansa
4	Sosiaalitoimen tehostettu tukienkilo-ohjelma vakavia käyttöhäiriöitä omaaville nuorille ja heidän perheilleen	10-17 v nuoret, joilla vakavia käyttöhäiriöitä tai rikollisuutta, tavoitteena häiröikäytyymisen ja rikollisuuden vähentäminen
5	Kaikkille Tanskan 6. luokkalaistalle suunnattu valistusohjelma, joka pyrkii murtamaan uskomuksen että rikosten tekeminen on nuorilla yleistä ja hyväksyttävää	Peruskoulun 6. luokan oppilaat
6	Erittynen riski- ja tarvearvio rikosseuraamushuollon valvontaan määrättyille nuorten rikoksentekijöiden erityisryhmille	Nuoret rikoksentekijät: ehdolliseen vankeuteen ja valvontaan tuomitut, yhdyskuntapalveluun tuomitut, valvontarangaistukseen tuomitut, psyykkiseen hoitoon tuomitut
7	Automaattinen kameravalvonta	Liikennekokokset, erityisesti ylinopeudet ja henkilövahingot liikenteessä
8	Yksilökohtainen toimintakyvyn palauttamiseen tähtäävä hoitollinen keskustelu ja avustaminen arkielämän organisoimisissa.	18-39 v katuväkiavallasta tuomitut
9	Kognitiivis-behavioraalinen ohjelma, jolla pyritään vähentämään vankien uusintarikollisuutta sekä muuttamaan ajattelut- ja motivaattorakenteita.	Vankeusvangit, uusintarikollisuus
10	Ryhmämuotoinen 6-8 kk kestävä ohjelma, jolla pyritään muuttamaan osallistujien väkivaltaista käyttäytymistä synnyttäviin ja ylläpitäviin ajatusmalleihin.	Väkivaltarikoksista tuomitut aikuiset vankeusvangit, uusintarikollisuus
11	Vankityö, vankien koulutus sekä toiminta- ja päihdeohjelmat	Vankeusvangit, uusintarikollisuus
12	Poliisin järjestyksenvalvonnan parempi kohdentaminen ja tehostaminen lisäpartioin viikonloppuisin Tampereella	Nuorisori häiröikäytyymisen ja päihteiden julkikäyttö
13	Tutkimuksessa verrattu kahta perheterapia/tukiohjelmaa, joilla pyritään vähentämään nuorten käyttöhäiriöitä ja rikollista käyttäytymistä. Ohjelmat ovat ulkomaisia, mutta niiden kustannusanalyysi on tehty Viron oloihin soveltaen.	Vakavia käyttöhäiriöitä, päihdeongelmia ja rikostaustan omaavat nuoret

## Liitetaulukko 1: Pohjoismaiset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	OHJELMAN KUVAUS	KOHDE
14	Kunnalliset tukihenkilöt riskinuoorille. Heidän tehtävänsä antaa yksilöllistä neuvontaa ja toimia yhdyskuntien yhteiskunnan eri palveluihin. Ohjelmaan osallistui 15 kuntaa Norjassa 2011-13.	14-23 v syrjäytyneet tai syrjäytyneisvaarassa olevat lapset ja nuoret
15	Poliisin esitutkintavaltuutusten laajentaminen lasten (<15 v) tekemissä vakavissa rikoksissa	<15 v lapset, uusintarikollisuus
16	Poliisin erityinen esitutkintamenetely naisiin kohdistuvassa parisuhdeväkivallassa (tilaratkaisut, yhteistoiminta sosiaalityöntekijöiden kanssa)	Naisiin kohdistuva parisuhdeväkivalta
17	Tuki ohjelma valkoisille rasisteille, jotka haluavat luopua rasistisesta elämäntavastaan	Valkoiset rasistit
18	Tuki ohjelma esikoulukäisten vanhemmille joka perustuu sosiaaliseen oppimiseen ja lasten ja vanhempien arkielämän vuorovaikutukselle	Käytösongelmaiset lapset ja heidän perheensä

Liitetaulukko 1: Pohjoismaiset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	TUTKIMUSTYYPPI	VAIKUTTA- VUUSARVION TYYPPI	KANNATTAVUUS	KANNATTAVUUSASTE
1	Kannattavuusanalyysi	3	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	>0,7
2	Kannattavuusanalyysi	2	Kyllä	0,8-3,1
3	Kannattavuusanalyysi	2	Kyllä	0,5-1,7
4	Kannattavuusanalyysi	2	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	2,9
5	Kannattavuusanalyysi	0	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	21
6	Kannattavuusanalyysi	9	Kyllä	234
7	Kannattavuusanalyysi	2	Kyllä	0,3-1,4
8	Vaikutavuusanalyysi, jonka tulokset mahdollistaisivat kannattavuuden arvioinnin	4	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	..
9	Vaikutavuusanalyysi, jonka tulokset mahdollistaisivat kannattavuuden arvioinnin	4	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	..
10	Vaikutavuusanalyysi, jonka tulokset mahdollistaisivat kannattavuuden arvioinnin	3	Kyllä	..
11	Vaikutavuusanalyysi, jonka tulokset mahdollistaisivat kannattavuuden arvioinnin	4	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	..
12	Vaikutavuusanalyysi, jonka tulokset mahdollistaisivat kannattavuuden arvioinnin	2	Kyllä	..
13	Kustannusanalyysi	0	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	..
14	Kannattavuusanalyysi	2	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	..
15	Kustannustehokkuusanalyysi	2	Ei	..
16	Kustannustehokkuusanalyysi	2	Ei	..
17	Vaikutavuusanalyysi, jonka tulokset mahdollistaisivat kannattavuuden arvioinnin	0	Ei arvioitavissa tehdyn tutkimuksen pohjalta	..
18	Kannattavuusanalyysi	5	Kyllä	1,97

## Liitetaulukko 1: Pohjoismaiset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	KANNATTAVUUSARVIOINNIN KUVAAUS
1	<p>Tutkimuksessa on tarkasteltu vuosina 2007–09 Kööpenhaminan poliisin katuväkivallan ehkäisemiseksi suorittaman tehostetun katupatioinnin tehokkuutta ja kannattavuutta. Väkuttavuutta on arvioitu vertaamalla ilmi tulleiden rikosten määrää tehostetun partioinnin viikonloppuina ja vastaavina viikonloppuina, jolloin partiointia ei suoritettu. Kun vuodenaika vakioitiin, partiointi- ja viikonloppuina väkivaltarikoksia ilmoitettiin alueella keskimäärin 39 vähemmän kuin viikonloppuina jolloin partiointia ei suoritettu. Tutkimuksessa ei ole huomioitu mahdollista rikollisuuden siirtymävaihtelusta, sen sijaan on huomioitu se, että partiointialueella havaittu ilmoitettujen järjestysrikosten lisääntymistä partiointiin. Tämä saattoi johtua ilmoitusteosten kasvusta tai siitä että väkivallantekoihin puututtiin alkuvaiheessa enen niiden eskaloitumista vakavammiksi. Väkivaltarikosten vähentymisen on arvioitu tuottaneen 1.146.375 DKK säästöt rikosoikeus- ja rikosseuraamusjärjestelmälle. Lisäpartiointi aiheutti 1.636.992 DKK ylimääräiset kustannukset poliisitoimelle. Tutkimus katsoo että toiminnan hyödyt ovat olleet kustannuksia pienemmät. Tutkimuksen ongelmana, joka myös lausutaan julk. on kuitenkin se, että hyötyjä on tarkasteltu hyvin suppeasti huomioimatta esimerkiksi rikosten uhreille tai terveydenhoitojärjestelmälle väkivallasta aiheutuvia kustannuksia. Täydellisemmän kannattavuuslaskelman teko on tutkimuksen tulosten pohjalta periaatteessa mahdollista, mikäli selvitetään väkivallantekojen aiheuttamat laajemmat yksikkökustannukset.</p>
2	<p>Tutkimuksessa on arvioitu ohjelman tehokkuutta tutkimalla ohjelman kirjautuneiden (2012 (23) ja 2013 (13)) rikollisuutta ennen ohjelman kirjautumista ja ohjelman jälkeen. Ohjelman ensimmäiseen vaiheeseen osallistuneista 22 % oli kirjauksia vakavista rikoksista ennen ohjelmaa, mutta vain 7 % seuranta-aikana ohjelman jälkeen. 33 % ei ollut lainkaan rikoskirjauksia ohjelman jälkeisellä seuranta-ajalla. Ohjelman toiseen vaiheeseen osallistuneista 54 % ei ollut kirjauksia vakavista rikoksista ohjelman aikana. Kustannukset 3.000.000 DKK vuodessa (osallistujaa kohti 135.080 DKK).</p>
3	<p>Tutkimuksessa on arvioitu ohjelman tehokkuutta tutkimalla ohjelman kirjautuneiden (2012 (31) ja 2013 (14)) rikollisuutta ennen ohjelman kirjautumista, ohjelman aikana ja sen jälkeen. Ohjelman ensimmäiseen vaiheeseen osallistuneista 77 % oli kirjauksia vakavista rikoksista ennen ohjelmaa ja 58 % seuranta-aikana ohjelman jälkeen. 19 % ei ollut lainkaan rikoskirjauksia ohjelman jälkeisellä seuranta-ajalla. Ohjelman toiseen vaiheeseen osallistuneista 71 % ei ollut kirjauksia vakavista rikoksista ohjelman aikana. Kustannukset 4.900.000 DKK vuodessa (osallistujaa kohti 147.657 DKK).</p>
4	<p>Arviointi perustuu ennen ja jälkeen mittaukseen ilman vertailuryhmää (MD 2). Ohjelmaan osallistuneiden nuorten syytteiden määrä väheni mittauksen mukaan 67 %. Tulosta on verrattu toiseen samaan kohderyhmään suunnattuun sosiaalitoimen ohjelmaan "Multisystematisk terapi i Danmark", jolla saavutettiin 50 % vähennys syytteissä (MD 2). Tämä on arvioitu kohderyhmälle suunnatuksi sosiaalitoimen standardimenetelmäksi Tanskassa ja päätetty että tehostetulla "Den Korte Snor"-ohjelmalla saavutetaan 17 prosenttisyötyksen lisäksi rikollisuuden vähentämiseksi. Kannattavuusanalyysin hyötylaskelman pohjana on malli, jossa väestön 15-24 v miehet on jaettu viiteen ryhmään rikostuomioiden määrän ja laadun perusteella (1 ei tuomioita, ..., 5 useita ehdottomia vankeustuomioita). Kullekin ryhmälle on määritelty yhteiskunnallinen tase, joka huomioi ryhmän jäsenen keskimääräiset tulot ja tuotot yhteiskunnan kannalta (taseen pohjana ovat mm työllisyysaste, palkkatulot, verokertymä, varhaiseläkemeno, sairauspäivärahat, opintotuki (uddannelsessøtte), toimeentulotuki (kontanthjælp), terveydenhoitokulut (sygehusindlæggelsesdage, lægebesøg). Hyötyjä määritellään oletuksena on, että kunkin rikoksentorjuntaohjelman kohderyhmä siirtyy rikollisuuden lisääntymistä uudelle tasolle nuorisopyramidissa (eli jos ohjelman kohteen on esimerkiksi ryhmä 1 ja ryhmässä rikollisuus vähenee ohjelman seurauksena 1 %, tarkoittaa se, että ehkäistään 1 % siirtymä ryhmästä tasolle 2). Mallissa hyötylaskelman pohjana ovat siten pelkästään rikollisuuden julkiselle taloudelle aiheuttamat kustannukset, esimerkiksi uhreille aiheutuvia aineellisia ja aineettomia kuluja ei huomioida. Laskelmat aliarvioivat tästä johtuen lähtökohteisesti rikoksentorjunnalla saavutettavia hyötyjä. Ohjelman "Den Korte Snor" maksaa siten asiakasta kohden 47.000 DKK enemmän. Edellä mainittua mallia käytetään on oletettu että ohjelman avulla estetään 17 %:n rikollisuustason 3 nuorista siirtyminen tasolle 4. Tällä perusteella yhteiskunnalliseksi nettohyödyksi on saatu 25.000 DKK osallistujaa kohden. Malli, jota on käytetty hyötyjen arvioimiseen, ei ole ongelmaton, vaikkakin kiinnostava.</p>
5	<p>Ohjelmaa on arvioitu toisen ohjelman "Ringstedforsøget" arvioinnin pohjalta. Sen todettiin vähentävän rikoksien syyllistyneiden nuorten määrää. Arviointitapana oli ennen ja jälkeen mittaus koe- ja vertailuryhmässä (MD 3). Ohjelman "Ringstedforsøget" tavoitteena oli koulutusnuorisosaatavilla pienryhmissä tapahtuvalla perinnyksien koulutuksella vaikuttaa nuorten tupakointiasenteisiin. Tässä on oletettu että "Alle de andre gør det" vähentää vastaavasti 5 % tulevaisuudessa rikoksien syyllistyneiden nuorten määrää. Kannattavuusanalyysin hyötylaskelman pohjana on malli, jossa väestön 15-24 v miehet on jaettu viiteen ryhmään rikostuomioiden määrän ja laadun perusteella (1 ei tuomioita, ..., 5 useita ehdottomia vankeustuomioita). Kullekin ryhmälle on määritelty yhteiskunnallinen tase, joka huomioi ryhmän jäsenen keskimääräiset tulot ja tuotot yhteiskunnan kannalta (taseen pohjana ovat mm työllisyysaste, palkkatulot, verokertymä, varhaiseläkemeno, sairauspäivärahat, opintotuki (uddannelsessøtte), toimeentulotuki (kontanthjælp), terveydenhoitokulut (sygehusindlæggelsesdage, lægebesøg). Hyötyjä määritellään oletuksena on, että kunkin rikoksentorjuntaohjelman kohderyhmä siirtyy rikollisuuden lisääntymistä uudelle tasolle nuorisopyramidissa (eli jos ohjelman kohteen on esimerkiksi ryhmä 1 ja ryhmässä rikollisuus vähenee ohjelman seurauksena 1 %, tarkoittaa se, että ehkäistään 1 % siirtymä ryhmästä tasolle 2). Mallissa hyötylaskelman pohjana ovat siten pelkästään rikollisuuden julkiselle taloudelle aiheuttamat kustannukset, esimerkiksi uhreille aiheutuvia aineellisia ja aineettomia kuluja ei huomioida. Laskelmat aliarvioivat tästä johtuen lähtökohteisesti rikoksentorjunnalla saavutettavia hyötyjä. Ohjelman "Alle de andre gør det" kustannukset ovat oppilasta kohden 153 DKK (10.251.000 DKK ikäluokkaa kohden). Edellä mainittua mallia käytetään on oletettu että ohjelman avulla estetään 5 %:n rikollisuustason 1 nuorista siirtyminen tasolle 2. Tällä perusteella yhteiskunnalliseksi nettohyödyksi on saatu 3.000 DKK osallistujaa kohden. Kannattavuusanalyysissä on ongelmaa. Yksi on se, että vaikuttavuusanalyysi pohjautuu toiseen, tupakoinnin vähentämisestä ohjelmasta saatuaan tulokseen. Myöskään malli, jota on käytetty hyötyjen arvioimiseen, ei ole ongelmaton, vaikkakin kiinnostava.</p>

## Liitetaulukko 1: Pohjoismaiset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	KANNATTAVUUSARVIOINNIN KUVAUS
6	<p>Ohjelman osallistuneiden rikosseuraamushuollon valvontaan määrättyjen nuorten uusimisriski vähenyi Draken (2001) meta-analyysin mukaan 16 %. Kannattavuusanalyysin hyötylaskelman pohjana on malli, jossa väestön 15-24 v miehen rikostuomion määrän ja laadun perusteella (1 ei tuomioita, ... 5 useita ehdottomia vankeustuomioita). Kullekin ryhmälle on määritelty yhteiskunnallinen tase, joka huomioi ryhmän jäsenen keskimääräiset kulut ja tuotot yhteiskunnan kannalta (taseen pohjana ovat mm työllisyysaste, palkkatulot, verokertymät, varhaiseläkemeno, sairauspäivärahat, opintotuki (uddannehetsstøtte), toimeentulotuki (kontanthjelp), terveydenhoitokulut (sygesundhedsbesødg, lægebesøg). Hyötyjä määriteltäessä otetuksena on, että kunkin rikostuomion kohderyhmä siirtyi rikollisuuden lisääntymässä uudelle tasolle (tasolle 2). Mallissa hyötylaskelman pohjana ovat siten pelkästään rikollisuuden julkiselle taloudelle aiheuttamat kustannukset, esimerkiksi uhreille aiheutuvia aineellisia ja aineettomia kuluja ei huomioida. Laskelmat aliarvioivat tästä johtuen lähtökohtaisesti rikostuomion mallin mukaan saavutettavia hyötyjä. Ohjelman lisäkuittaukset rikosseuraamushuollon asiakasta kohden ovat 300 DKK asiakkaalta. Edellä mainittua mallia käytetään on oletettu että ohjelman avulla estetään 16 %:n rikollisuustason 4 nuorista siirtyminen tasolle 5. Tällä perusteella yhteiskunnalliseksi nettohyödyksi on saatu 70,000 DKK osallistujaa kohden. Malli, jota on käytetty hyötyjen arvioimiseen, ei ole ongelmaton, vaikkakin kiinnostava.</p> <p>Arvioitu Rigspolitin, Midt- og Vestsjællands Politin ja Nordsjællands Politin vuonna 2009 toteuttamaa kokeellista automaattista kameravalvontaa yhteensä 10 kameratolpalla, joista kerralla aina kuudessa oli nopeusvalvontakamera. Kameratolpista kuusi oli sijoitettu valittujen varteen ja neljä taajama-alueelle. Keskinopeudet laskivat koelaneella valittavilla arkipäivinä 9,1 km/t (12 %) ja viikonloppuisin 12,1 km/t (14 %) koetta edeltäneeseen aikaan nähden. Taajama-alueella nopeudet laskivat vastaavasti 10 % ja 13 %. Yliminnettua ajaneiden osuus liikenneympäristössä laski vallatella 65-80 %:sta 6-21 %:iin ja taajama-alueella 52-64 %:sta 22-28 %:iin. Tilastollisen mallinnuksen perusteella muutosten arvioitiin johtavan 100 kameratolpalla 2-13 (0,6-3,2 %) ja 500 kameratolpalla 12-66 (3,0 -15,9 %) vähennykseen vuosittain liikenteessä loukkaantuneiden määrässä. Julkaistussa kannattavuusanalyysissä ei yksilöitä huomioitettuja kustannuksia ja hyötyjä. Analyysin tuloksena on päädytty siihen, että 15 vuotuisella valvonta-ajalla saavutetaan 1,4 kustannus-hyötyaste ja 100 % valvonta-ajalla 0,3 kustannus-hyötyaste. Kameravalvonnan kannattavuus riippuisi näin ollen suoraan aktiivisen valvonta-ajan pituudesta.</p>
7	
8	<p>Arvioitu Helsinki Mission Aggredi-ohjelma. Väikutavuus arvioitu kaltaistetuilla aselamilla, jossa Aggrediin osallistuneille koehenkilöille poimittiin rekisteriaineistosta verrokki, jotka vastasivat koehenkilöitä iän, sukupuolen ja rikostaustan perusteella. Ryhmien kaltaisuus tehtiin käyttämällä Genetic Matching -algoritmi. Molempien ryhmien rikollisuutta seurattiin rekisteriaineistossa keskimäärin kolme vuotta. Arvioinnissa ei löydetty tilastollisesti merkitseviä rikollisuuden vähennisiä koehenkilöihin suhteessa verrokkeihin, tulokset olivat kuitenkin lupaavia ohjelman läpikäyneiden osalta, jotka tekivät rikoksia selvästi ohjelman keskeyttäneiden vähemmän. Arvioijien oli kuitenkin mahdollista, että ryhmä oli positiivisesti valikoitunut ja motivoituneempi irautumaan rikollisesta elämäntavasta. Heidän loppupäätelmänsä oli, että tuloksen voi varmistaa vain aidolla satunnaistetulla koasetelmalla. Kustannus-hyötyasteetta ei ole laskettu, mutta karkea sellainen olisi periaatteessa laskettavissa arvioinnissa julkaistusta tiedosta.</p>
9	<p>Tutkimusaineistona olivat kaikki Cognitive Skills -ohjelman vuosina 1997-2008 läpikäyneet vangit (518), ohjelman keskeyttäneet vangit (154) sekä heille muodostettu kontrolliryhmä (1743). Ohjelman osallistuneille vangeille muodostettiin matched pair -menetelmällä satunnaistettu kontrolliryhmä (3 vertaisparia). Osaukkimuksessa käytettiin Kaplan-Meier -estimaattoria uusintarikollisuuden todennäköisyyden laskemisesta eripuisille seuranta-ajolle, ja ryhmien välisiä eroja estimaattoreissa (selvitysmisfunktio) testattiin log-rank -testin avulla. Tutkimuksessa analysoidtiin uusintarikollisuutta logistisella regressioanalyysillä ja Coxin regressioanalyysillä. Ohjelma ei vähentänyt merkittävästi ohjelman läpikäyneiden vankien uusintarikollisuutta verrattuna kontrolliryhmän vankkeihin. Ohjelmalla oli kuitenkin merkitseviä positiivisia vaikutuksia vankien ajatteluun ja motivaatioon. Tutkimuksen tulokset erosivat useista atemista suomalaisista ja ulkomaisista tutkimuksista, joissa oli havaittu tilastollisesti merkitsevä uusimisriskin väheneminen Cognitive Skills -ohjelman suorittaneilla vangeilla. Erityisesti näin oli ensi- ja toiskertaisilla vankeusvangeilla. Myös tässä tutkimuksessa havaittiin merkittävä uusimisriskin väheneminen ennen vuotta 2005 vapautuneilla ohjelman suorittaneilla vangeilla. Ohjelman toimitusvuoden heikkenemisen syyksi Suomessa arvioidaan tutkimuksessa muun muassa ohjaajien vähenemistä johtuen menetettyä poistamisesta sekä sitä, että ohjelman sopimattomat vangit keskeyttivät ohjelman nykyistä aiempaa harvemmin.</p>
10	<p>Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää OMA-ohjelman välittömiä ja pitkäaikaisia vaikutuksia vuosina 2001-2006 ohjelman suorittaneilla väkivaltarikollisilla miehillä. Tutkimusaineistoon kuuluivat kaikki tuona aikana OMA-ohjelman suorittaneet miesvangit sekä heidän verrokkinsa, jotka eivät olleet suorittaneet OMA-ohjelmaa. Ohjelman läpikäyneiden ja keskeyttäneiden uusintarikollisuutta tarkasteltiin väkivaltarikosten ja muiden rikosten uusimisen suhteen kahden vuoden seuranta-ajalla verrattuna vastaavien väkivaltarikollisten eli verrokkeiden uusimiseen. Välittömiä vaikutuksia selvitettiin yhden vankilan vuoden 2005 OMA-ryhmällä käyttäen The Rorschach Comprehensive System-menetelmää. Mahdollisia muutoksia ohjelman alussa ja lopussa tarkasteltiin tunteiden säätelykyvyssä, hallintakapasiteetissa, minäkuvaussa ja itsehavainnoinnissa, aggressiivisuutta kuvaavissa muuttujissa ja vihan määrässä sekä vuorovaikutustaidoissa. Aineiston pieni koko vaikutti siihen ettei voitaisi tehdä tilastollisesti merkitseviä tarkasteluja uusintarikollisuutta monimuuttujamenetelmää käyttäen. Välittömiä vaikutuksia tarkasteltaessa tuli parissa muuttujassa tilastollisesti merkitsevä vaikutus, mutta useassa muuttujassa tapahtui parannusta verrattuna ohjelman jälkeistä arvoa ohjelman alussa saatuaan arvoon.</p>
11	<p>Tutkimuksessa kuvattiin suljettujen vankiloista ja avovankiloista vapautuneiden 3970 suomalaisen vankeusvankin vankitoimintoihin osallistumista sekä selitettiin vankitoimintojen yhteyttä vapautumisen jälkeiseen uusintarikollisuuteen. Uusintarikollisuudella tarkoitettiin tutkimuksessa sitä, että vanki syyllistyi vapautumisen jälkeen uuteen rikokseen, mistä seurasi uusi lainvoimainen ehdoton vankeusrangaistus tai yhdyskuntapalvelu. Vankien uusintarikollisuutta seurattiin tutkimuksessa vähintään kaksi vuotta vapautumisen jälkeen. Uusintarikollisuutta analysoitiin tutkimuksessa pääasiassa Coxin regressioanalyysillä. Tutkimuksen päätös oli se, että suljetusta vankiloista tai avovankiloista vapautuneiden vankien toimintoihin osallistumisen määrä ei vaikuttanut tilastollisesti merkitsevästi uusimisriskin, kun vankitoimintoja tarkasteltiin kokonaisuutena. Rikosseuraamuslaitoksen näkökulmasta myönteisiä tuloksia toimintojen vaikuttavuudesta on kuitenkin havaittavissa avovankiloista vapautuneilla vangeilla, vaikka tulokset eivät olleetkaan tilastollisesti merkitseviä.</p>

## Liitetaulukko 1: Pohjoismaiset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	KANNATTAVUUSARVIOINNIN KUVAUS
12	<p>Hankkeen vaikuttavuusarviointitutkimuksessa mitattiin ennen ja jälkeen aselämällä turvallisuuden tunnetta ja ilmirikollisuuden määrää hankkeella Tampereen keskustassa ja sen ulkopuolella. Mittausmenetelmä oli kansalaisille (2 x 2000) hankkeen alussa ja lopussa tehty lomakekysely sisältäen mm. rikosuhrikyseilyä, poliisin tietoon tulleen (pahoinpiety)rikollisuuden trendit viimeisellä kymmenellä vuodelta (RIK) ja poliisipartioiden tehtäväkisteri päivityskeskusjärjestelmistä (Windows PäikesAS). Lisäksi käytettiin hanketta edeltäneitä ja sitä seurannetta Kouluterveystutkimuksia (KITK) ja Nuorten terveysraportointia (NTT), joilla mitattiin muun muassa nuorten alkoholin käytön muutoksia Tampereella ja Pirkanmaalla verrattuna koko maan kehitykseen. Vuosittaiset järjestystyöntekijä- ja päihityneiden säilönottolastot (StarFin) saatiin parilla vuosikymmenellä. Hankkeen aikaisia toimia kuvasivat poliisin huomautus-, rikesakko- ja sakkoo- (rangastusvaatimukset) tilastot, hankkeen omat VSKP-suorittomakkeet sekä lomakekysely Tampereen poliisille (300). Tutkimuksessa analysoitiin myös laajajakot laadulliset aineistot perustuen sidosryhmähaastatteluihin: poliisin kenttähenkilöstö (13), Pausin sosiaalityöntekijät (5), nuoret (53) ja aikuiset kansalaiset (10). Kansalais- ja poliisikyselyjen avovastausten sisällöt analysoitiin. Keskeisin tulos oli, että kokeilulla todistettiin poliisin tehostetun ja kohdistetun valvonnan rauhoittavan kohdealueen. Väkivallan uhriksi joutuminen ja uhkailut vähenivät ja kansalaisten kokema turvallisuus lisääntyi keskustassa. Toisaalta hankkeella oli myös vasta- ja sivuvaikutuksia: keskustan ulkopuolella havaittiin painavasta kehitystä. Hankkeeseen liittyi siten korvautus- eli siirtymisongelma: nuorten häiriökäyttäytymisen lisääntyä lähiössä ja Tampereen ympäryskunnissa samalla kun se keskustassa väheni. Keskustassa väkivallan uhriksi joutuneiden määrä väheni hankkeen aikana 44 %. Toisaalta nuorten humalahakun juominen ei juurikaan vähentynyt hankkeen aikana. Hankkeen poliisille aiheuttamat lisä kustannukset olivat pienet (3000 euroa), koska lisäpartiointi kyettiin hoitamaan poliisipiirillä ilmaiseksi (se oli osa heidän koulutusohjelmansa harjoittelujaksos). Mikäli vastaava hanke toteutettaisiin virkatyönä, lisäkustannukset olisivat tuntuvasti suuremmat.</p>
13	<p>Tutkimuksen vaikuttavuusarvio perustuu kummankin ohjelman osalta systemaattiselle katsaukselle kirjallisuudesta. Sen mukaan sekä MST että MDFT ovat tehokkaita nuorten ongelmakäyttäytymisen vähentämisessä. Vertailua vaikeuttaa se, että ohjelmat ovat osin suunnattu eri kohderyhmille, MST erityisesti rikostaustaisille nuorille ja MDFT päihderippuvaisille nuorille. Tätä ja sen vaikutusta johtopäätöksiin ei juurikaan tutkimuksessa pohdita. Tutkimuksen kustannusanalyysi on tehty ohjelmien käynnistys- ja toimintakulut Viron nykyolosuhteisiin soveltaen. Sen mukaan MST-ohjelman seitsen vuoden kokonaiskulut ovat 2.376.384-3.283.069 euroa, MDFT-ohjelman kokonaiskulut ovat samalla ajanjaksoilla 2.196.126-2.684.562 euroa. Joita MST-ohjelma olisi kannattava 172-238 vankeuskuukauden ja MDFT-ohjelmalla 160-195 vankeuskuukauden vähennys kohderyhmälle nykyisin vuosittain tuomittavien vankeusrangaistusten kokonaispuutteeseen. Tällä perusteella on arvioitu, että MDFT-ohjelma on kannattavampi. Tutkimuksen tekijät huomauttavat, että pelkkään vankeuskuukausien kokonaismäärään perustuvat hyötyarvio aliarvioi saavutettavia hyötyjä kummankin ohjelman osalta, koska ohjelmat toimissaan tuovat yhteiskunnalle myös muita säästöjä.</p>
14	<p>Kannattavuusanalyysi jossa verrattiin ohjelman suoraa toimintakulua 2010-2013 toiminta-aikana saatuihin tuloksiin. Ohjelman kokonaiskustannukset osallistuneissa kunnissa olivat 47.020.000 NOK. Ohjelman osallistui yhteensä 400 nuorta. Kulut nuorta kohden olivat 117.550 NOK. Tutkimuksessa on arvioitu, että ohjelma on kannattava mikäli sillä kyetään vähentämään koulu- ja työelämästä pudokkuutta 11-19 %. Koska ohjelman vaikutavuutta ei ole kyetty yksiselitteisesti mittaamaan, ei ole mahdollista arvioida onko ohjelma ollut kannattava vai ei.</p>
15	<p>Tehty kustannusanalyysi 2011 lainmuutoksen vaikutuksista poliisitoimen kokonaiskustannuksiin ja todettu, ettei lainmuutos ole aiheuttanut lisäkuluja poliisitoimelle. Lainmuutoksen vaikutavuutta arvioitiin tilastollisen analyysin pohjalta ja todettu, ettei lainmuutos ole vähentänyt lasten uusintarikollisuutta.</p>
16	<p>Eriytyiset tilaratkaisut tuottavat noin 3 miljoonan SEK lisäkustannukset poliisilaitosta kohti vuodessa. Lisäkuluja normaalin esitutkintaan verrattuna aiheuttaa poliisilaitoksille myös kahden sosiaalityöntekijän osallistuminen esitutkintaan. Toisaalta vastaava säästö syntyy ilmeisesti sosiaalisektorin kuluhin. Toimintamallin tehokkuutta on tutkittu asiakashaastatteluin ja tilastoanalyysillä, jossa Karin-mallia on verrattu kahteen muuhun parisuhdeväkivallan erityisesitutkinamallin (RYC Tukholmassa ja FRV Västeråsissa) ja maan kokonaistilanteeseen. Asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä kaikissa kolmessa mallissa, sen sijaan mallit eivät ole lisänneet parisuhdeväkivallasta tehtyjä rikosilmoituksia, eivät edesauttaneet uhrien valmiutta osallistua tapausten tutkintaan tai syytteen saattamiseen, ne eivät ole myöskään tehostaneet tapausten esitutkimusprosessia. Pääin vastoin Karin-mallia soveltavien poliisilaitosten esitutkimat ajat ovat olleet pisimmät ja syytteen johtamissasteet alhaisimmat sekä verrattuna Tukholmaan ja Västeråsiin että koko maan keskilukuihin. Malli tuottaa siten tyytyväisiä asiakkaita ja huomattavat lisäkulut poliisitoimelle, mutta pidentää esitutkiminta-aikaa ja rikosilmoitukset johtavat keskimääräistä harvemmin syytteen tai tuomioon. Tutkimuksen puuteena on se, ettei analyysissä ole vakiotoitu mahdollisia muita esitutkiminta-aikoihin ja syyttämissasteeseen vaikuttavia tekijöitä.</p>
17	<p>Tutkimuksen mukaan ohjelman suorat kokonaiskustannukset kolmelta vuodelta ovat olleet 5.443.000 SEK (2001), ohjelman kautta on autettu 125 henkilöä luopumaan väkivoimasta. Noin puolella heistä on ollut aiempi rikostausta.</p>
18	<p>Tutkimuksessa muodostettiin Uppsalassa asuvista 758 esikouluikäisen vanhemmasta (joilla 488 lasta) satunnaistetun koeryhmä (487 vanhemmaa, joilla 312 lasta) ja vertailuryhmä (271 vanhemmaa, 176 lasta). Vanhempien ja lasten psyykkistä terveyttä mitattiin kahdella 12 kk välein tehdyllä kyselytutkimusta. Tutkimusten välillä kolmasosa koeryhmän vanhemmista osallistui Triple P -kursseille. Vanhempien mielen terveyttä mitattiin DASS-21 -kyselyllä, lasten mielen terveyttä ECBI-instrumentilla. Ohjelman vuotuiset kokonaiskustannukset olivat 2.050.000 SEK (2011). 4.300 SEK osallistujaa ja 6.500 SEK lasta kohden. Tutkimusvuoden aikana elämäntilaa mitattuna QALY-vuosina väheni selvästi vertailuryhmässä, mutta pysyi emallaan koeryhmässä. Ohjelman vuotuisiksi hyödyiksi saatiin koeryhmässä 3,5 QALY-vuotta eli 0,007 QALY-vuotta osallistujaa kohden. Tutkijat esittävät useita erilaisia laskentamalleja ohjelman pitkän aikavälin hyödyistä ja päätyvät tulokseen että ohjelman kustannushyötyosuus on 1,97.</p>



## Liitetaulukko 2: Kansainväliset kannattavuustutkimukset

OHJELMA	TYYPPI	LÄHDE	MAA	OHJELMAN NIMI	JULKAISTU	JULKAISU
19	4	Scopus	Iso-Britannia	Sovittelu ryöstö- ja asuntomurtoirikoksissa	2014	Angel, Caroline M., Sherman, Lawrence W., Strang, Heather, Ariel, Barak, Bennett, Sarah, Inkpen, Nova, Keane, Anne & Richmond, Therese S. (2014). Short-term effects of restorative justice conferences on post-traumatic stress symptoms among robbery and burglary victims: a randomized controlled trial. <i>Journal of Experimental Criminology</i> , Vol. 10:291–307
20	2	Scopus	Iso-Britannia	UK Drug Interventions Program	2017	Collins, Brendan J., Cuddy, Kevin & Martin, Antony P. (2017). Assessing the effectiveness and cost-effectiveness of drug intervention programs: UK case study. <i>Journal of Addictive Diseases</i> , Vol. 36 (1), 5–13.
21	2	Scopus	USA	Milwaukee Employment-Oriented Prisoner Re-entry Program	2015	Cook, Philip J., Kang, Songman, Braga, Anthony A., Ludwig, Jens & O'Brien, Mallory E. (2015). An Experimental Evaluation of a Comprehensive Employment-Oriented Prisoner Re-entry Program. <i>Journal of Quantitative Criminology</i> (2015) 31:355–382.
22	1	Scopus	Australia	Moreton Bay Marine Park patrol program	2016	Dhanjal-Adams, Kiran L., Mustin, Karen, Possingham, Hugh P. & Fuller, Richard A. (2016). Optimizing disturbance management for wildlife protection: the enforcement allocation problem. <i>Journal of Applied Ecology</i> , Vol. 53, 1215–1224.
23	2	Scopus	Kanada	Stop Now And Plan - Under 12 Outreach Project (SNAP-ORP)	2015	Farrington, David P. & Koegl, Christopher J. (2015). Monetary Benefits and Costs of the Stop Now And Plan Program for Boys Aged 6–11, Based on the Prevention of Later Offending. <i>Journal of Quantitative Criminology</i> (2015) 31:263–287.
24	1	Scopus	Ruotsi	Tuhopolitojen tekniset ehkäisykennot koulutissa	2014	Nils Johansson & Patrick van Hees (2014). Technical Measures to Prevent and Mitigate the Consequences of Arson in School Buildings. <i>Teoksessa Fire Safety Science-Proceedings of the Eleventh International Symposium. International Association for Fire Safety Science</i> , 531–543
25	2, 4	Scopus	USA	Mental Health Courts (MHC)	2014	Sheryl Kubiak, Juliette Roddy, Erin Comartin, Elizabeth Tillander (2014). Cost analysis of long-term outcomes of an urban mental health court. <i>Evaluation and Program Planning</i> 52 (2015), 96–106.
26	4	Scopus	USA	Vankeusrangastukset huumausainerikoksista	2017	Ojmarh Mitchell, Joshua C. Cochran, Daniel P. Mears & William D. Bales (2017). The effectiveness of prison for reducing drug offender recidivism: a regression discontinuity analysis. <i>Journal of Experimental Criminology</i> , Vol. 13:1–27
27	2	Scopus	USA	Brief violence prevention intervention in the ED	2014	Adam L. Sharp, Lisa A. Prosser, Maureen Walton, Frederic C. Blow, Stephen T. Chermack, Marc A. Zimmerman & Rebecca Cunningham (2014). Cost Analysis of Youth Violence Prevention. <i>Pediatrics</i> Vol. 133:448–453
28	2	Scopus	Uusi-Seelanti	Project Kete	2016	Trudy Sullivan, Michelle MacDonald & Sergeant T Thomson (2016). Offender case management: Reducing the rate of reoffending by Maori. <i>Australian &amp; New Zealand Journal of Criminology</i> , Vol. 49(3) 405–421.
29	1	Scopus	Iso-Britannia	Game Theoretical Method for Malware Dissemination Prevention	2015	Theodoros Spyridopoulos, Konstantinos Marasilis, Alexios Mylonas, Theo Tryfonas & George Oikonomou (2015) A Game Theoretical Method for Cost-Benefit Analysis of Malware Dissemination Prevention, <i>Information Security Journal: A Global Perspective</i> , 24:4–6, 164–176.
30	1	Scopus	USA	Proactive CCTV Monitoring with Directed Police Patrol, Newark, New Jersey	2016	Eric L. Piza, Andrew M. Gilchrist, Joel M. Caplan, Leslie W. Kennedy, Brian A. O'Hara (2016). The financial implications of merging proactive CCTV monitoring and directed police patrol: a cost-benefit analysis. <i>Journal of Experimental Criminology</i> (2016) 12:403–429.
31	2	Scopus	Brasilia	Laitosvierotus kokaimurtopuuvaisille (crack)	2016	Rosemeri Siqueira Pedross, Luciano Santos Pinto Guimarães, Luciana Bohrer Zanetello, Veralice Maria Gonçalves, Ronaldo Lopes-Rosa, Thiago Pianca, Flavio Peckany, Félix Herique Paim Kessler (2016). High rates of relapse in adolescents crack users after inpatient clinic discharge. <i>Jornal Brasileiro de Psiquiatria</i> , Vol 65(3):215-222.
32	2	Scopus	USA	Multisystemic therapy for problem sexual behaviors (MST-PSB)	2015	Borduin, Charles M., Dopp, Alex R. (2015). Economic impact of multisystemic therapy with juvenile sexual offenders.

## Liitetaulukko 2: Kansainväliset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	TYYPPI	LÄHDE	MAA	OHJELMAN NIMI	JULKAISTU	JULKAISU
33	3	Google Scholar	Australia	A Multi-strategy community approach to reduce alcohol-related violent crime incidents	2014	Navarro, H., Shakeshaft, A., Doran, C., & Petrie, D. (2014). A multi-strategy community approach to reduce alcohol-related violent crime incidents: a cost-benefit analysis. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> .
34	2	EbscoHost	USA	Treatment for opioid use disorders (OUD)	2016	Emanuel Krebs, Darren Urada, Elizabeth Evans, David Huang, Yih-Ing Hser & Bohdan Nosyk (). The costs of crime during and after publicly funded treatment for opioid use disorders: a population-level study for the state of California. <i>Addiction</i> , 112, 838-851.
35	2, 3	EbscoHost	USA	Perry Preschool Program	2015/1993/ 2005	Welsh, Brandon & Farrington, David (2015). Monetary Value of Early Developmental Crime Prevention and Its Policy Significance. <i>Criminology &amp; Public Policy</i> , Vol. 14 (4), 673-680.
36	2, 3	EbscoHost	USA	Nurse-Family Partnership program	2015/1998	Welsh, Brandon & Farrington, David (2015). Monetary Value of Early Developmental Crime Prevention and Its Policy Significance. <i>Criminology &amp; Public Policy</i> , Vol. 14 (4), 673-680.

## Liitetaulukko 2: Kansainväliset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	OHJELMAN KUVAUS	KOHDE
19	Sovittelumenettely asuntomurroissa ja ryöstörikkoksissa	Asuntomurtojen ja ryöstörikkosten uhrin traumaatisoitumisen vähentäminen
20	Varhaisen havaitsemisen vieroitusohjelma opiaatti- tai kokaiiniriippuvaisille rikosentekijöille. Tietyistä rikoksista (huumausainerikokset, huumausaineiden käyttöön liittyvät omaisuusrikokset) pidätyet testataan pidätystilanteessa automaattisesti ja ohjataan hoitoon, jos tulos positiivinen.	Huumeriippuvaiset rikoksista tuomitut aikuiset
21	Vapautuville vangeille suunnattu työllistämishjelma sisältäen tukityöllistämisen ohella räätälöityjä sosiaalipalveluita sekä ennen että jälkeen vapautumisen	Vapautuvat väkivalta- ja jengirikoksista tuomitut vangit
22	Vertailtu kahta vartiointimallia luonnonsuojelualueella. Toisessa suppeaa määrää paikkoja vartioitiin vuoden ajan tehostetusti, toisessa partiointi tapahtui koko puiston alueella kohteet kulloinkin satunnaisesti valiten.	Ympäristörikollisuus luonnonsuojelualueella
23	12-viikkoinen terapia ohjelma käytöshäiriöisille lapsille, jolla pyritään kehittämään erityisesti itsehillimä- ja ongelmanratkaisutaitoja	6-11 lapsille, joilla on vaikeita antisosiaalisia käytöshäiriöitä
24	Palonilmaisimet, palovaroitimet, pinnoitemateriaalit, ilmastointiratkaisut	Koulujen tuhopoltot
25	Vankeusrangaistusta korvaava vapaaehtoinen mutta velvoittava hoito-ohjelma mielenterveysongelmista kärsiville rikollisille	Mielenterveysongelmista kärsivät rikolliset, uusintarikollisuus
26	Vankeusrangaistus huumausainerikoksissa, tarkasteleu ehkäisekö uusintarikollisuutta	Huumausainerikoksista tuomitut, uusintarikollisuus
27	Lyhyt tietokoneavusteinen motivaatio-terapiaohjelma väkivaltarikoksin syylistyneille lapsille ja nuorille, jotka hakeutuneet traumaensiapuun	Väkivaltarikoksin syylistyneet 14-18-vuotiaat
28	Vapautuville vangeille suunnattu yksilöllinen vapautteen valmistamis- ja vapaudessa tuenta-/valvontaohjelma	Vapautuvat vankeusvangit, uusintarikollisuus
29	Pelitoreettinen malli haittaohjelmien ehkäisemiseksi	Haittaohjelmat
30	Valvontakamerajärjestelmän käyttö proaktiivisesti poliisin katupartioinnin (autoilla) ohjaamisessa	Katurikollisuus
31	Laitosvieroitusohito nuorille crack-huumeen käyttäjille	Huumausaineen käyttäjät (crack)
32	Perheperusteinen monisysteeminen terapia nuorille seksuaalirikollisille	Nuoret seksuaalirikolliset
33	Monistrateginen yhteisöperusteinen alkoholihaittojen, erityisesti väkivallan, vähentämishjelma sisältäen 13 interventiota, mm. koulutusta ja valitusta eri kohderyhmille ja vaihtelevissa muodoissa	Alkoholisidonnainen väkivalta
34	Opiaattiriippuvuuden vieroitusohito	Opiaattiriippuvuudesta kärsivät rikoksesta tuomitut
35	Kouluun valmentamisohjelma, jossa esikouluikäisen riskiryhmään kuuluvan lapsen kotona käy kahden vuoden ajan viikottain opettaja antamassa lapselle valmentavaa esiopetusta	Köyhät esikouluikäiset (3-4 v) lapset
36	Tukiohjelma köyhille ensisynnyttäjille, johon liittyvät mm. säännölliset sairaanhoitajan kotikäynnit alkaen raskauden aikana ja jatkuen määrärajan synnytyksen jälkeen.	Köyhät ensisynnyttäjät ja heidän perheensä

## Liitetaulukko 2: Kansainväliset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	VAIKUTTAVUUS- ARVION TYYPPI	VAIKUTTAVUUSARVION TEKIJÄT	KANNAT- TAVUUS	KANNATTAVUUS- ASTE
19	5	Caroline M. Angel, Lawrence W. Sherman, Heather Strang, Barak Ariel, Sarah Bennett, Nova Inkpen, Anne Keane, Therese S. Richmond	Kyllä	<8
20	2	Brendan J. Collins, Kevin Cuddy & Antony P. Martin	Kyllä	2,26
21	5	Philip J. Cook, Songman Kang, Anthony A. Braga, Jens Ludwig, Mallory E. O'Brien	Ei	<1
22	3	Kiran L. Dhanjal-Adams, Karen Mustin, Hugh P. Possingham & Richard A. Fuller	Kyllä	..
23	3	David P. Farrington & Christopher J. Koegl	Kyllä	2,05-31,77
24	9	Nils Johansson & Patrick van Hees	Kyllä	0,1-1,7
25	4	Sheryl Kubiak, Juliette Roddy, Erin Comartin, Elizabeth Tillander	Kyllä	..
26	4	Ojmarrh Mitchell, Joshua C. Cochran, Daniel P. Mears & William D. Bales	Ei	..
27	2	Adam L. Sharp, Lisa A. Prosser, Maureen Walton, Frederic C. Blow, Stephen T. Chermack, Marc A. Zimmerman & Rebecca Cunningham	Ei arvioitavissa	..
28	2	Trudy Sullivan, Michelle MacDonald & Sergeant T Thomson	Kyllä	..
29	9	Theodoros Spyridopoulos, Konstantinos Marasilis, Alexios Mylonas, Theo Tryfonas & George Oikonomou	Kyllä	..
30	5	Eric L. Piza, Andrew M. Gilchrist, Joel M. Caplan, Leslie W. Kennedy, Brian A. O'Hara	Kyllä	7-14
31	2	Rosemeri Siqueira Pedroso, Luciano Santos Pinto Guimarães, Luciana Bohrer Zanetello, Veralice Maria Gonçalves, Ronaldo Lopes-Rosa, Thiago Pianca, Flavio Peckaniky, Félix Henrique Paim Kessler	Ei	..
32	5	Borduin, Charles M., Dopp, Alex R.	Kyllä	48,81
33	5	Navarro, H., Shakeshaft, A., Doran, C., & Petrie, D	Ei arvioitavissa	..
34	4	Emanuel Krebs, Darren Urada, Elizabeth Evans, David Huang, Yih-Ing Hser & Bohdan Nosyk	Kyllä	..
35	5	Schweinhart, L.J., Barnes, H.V. & Weikart, D. P	Kyllä	2,16-16,14
36	5	Karoly, Lynn A., Peter W. Greenwood, Susan S. Everingham, Jill Houbé, M. Rebecca, Kilburn, C. Peter Rydell 1998	Ei arvioitavissa	0,51-4,06

## Liitetaulukko 2: Kansainväliset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

OHJELMA	KANNATTAVUUSARVIOINNIN KUVAUS
19	Satunnaistettu koasetelma, jolla tutkittiin poliisin johtaman sovittelutapaamisen vaikutusta ryöstöjen ja asunomurtojen uhrien traumaperäisen stressihäiriön oireisiin. Oireet mitattu IES-R-asteikolla kuukausi sovittelutapaamisesta. Vertailuryhmänä normaalin oikeusprosessin läpikäyneet. Koeryhmän (192) oireittuminen merkitsevästi vähäisempää kuin vertailuryhmän. Vaikutavuusarvioon ei sisälly varsinaista kannattavuusarvioita, mutta muiden tutkimusten pohjalta, sovitteleva vaikutavuusarvio on merkittävästi korkeampi, jopa 8:1:ksi.
20	Rikollisuuden ennen-jälkeen mittaus (12 kk ennen hoitoa ja 12 kk hoidon jälkeen) vironomaisrekistereistä ohjelman osallistuneille Luoteis-Englannissa. Ilmirikollisuus väheni ryhmässä ohjelman myötä 52 % ja rikollisuuteen liittyneet kustannukset 43 %. Kannattavuusarvio perustuu Home Office:n käsikirjaan rikollisuuden kustannuksista eli kustannukset ja hyödyt arvioitu laajasti. Ohjelman kannattavuusasteeksi muodostui 2,26.
21	Satunnaistettu koasetelma. Koeryhmä (236) ja vertailuryhmä, jotta seurattu vuoden ajan vapautumisen jälkeen. Koeryhmässä työllistyminen ja ansiot merkitsevästi vertailuryhmää paremmat, uusintarikollisuus (22 % vs. 26 %) jonkin verran pienempiä. Ero uusintarikollisuudessa ei tilastollisesti merkitsevä.
22	Vaikutavuusarvioon perusteella todettiin että paras kustannus-hyöty -suhde saavutettiin parhaimmalla koko puiston alueella kohteet satunnaisesti valiten.
23	Vaikutavuusarvio perustuu kolmeen aikaisempaan tätä ohjelmaa koskevaan tutkimukseen (Augimeri ym. 2007; Lipman ym. 2008; Burke & Loeber 2014), joista ensin mainittu oli satunnaistettu ja kaksi jälkimmäistä ei, ja kuuteen muuhun lasten taitoja kehittäviin ohjelmiin koskevaan tutkimukseen. Näiden pohjalta ohjelman vaikutuksen suuruudeksi on arvioitu d=0,20-0,40. Kannattavuusarviossa käytetyt rikollisuutta koskevat kustannukset ovat kahdesta tutkimuksesta (Cohen & Piquero (2009); McCollister ym. (2010)). Kannattavuusarviolaskelman pohjaksi on otettu Torontossa ohjelman vuosina 1985-1999 osallistuneet pojat jotka olivat elossa 21 vuotiaana (376) ja heidän rikollisuutensa vironomaisrekistereistä poimituna. Ryhmä on jaettu kolmeen alaryhmään EARL-20B pistemäärän pohjalta (matala, perus- ja korkea riski) ja kullekin ryhmälle on laskettu ohjelman vaikutavuuden suuruusarvot sekä ohjelman myötä pois jääneiden rikostuomion määrää ja siitä aiheutunut rahallinen säästö. Ohjelman kannattavuusasteeksi on saatu 2,05-3,75, piiloriikollisuus huomioiden 17,33-31,77.
24	Tutkimuksessa testattiin erilaisten pinoittemateriaalien ja ilmastointiratkaisujen vaikutusta syyttymis- ja palon etenemisnopeuteen sekä erilaisten palonilmaisimien ja palovaroitinien toimivuutta. Kannattavuus rippui palojen määrästä. Malmössä ja Göteborgissa lämpöilmaisimet todettiin kannattaviksi, muttei Tukholmassa tai Ruotsissa keskimäärin. Palovaroitimet todettiin kaikilla testauspaikkakunnilla kannattamattomiksi.
25	Kaksi koeryhmää, joista toinen suorittanut ohjelman (40) ja toinen keskeyttänyt (65) sen, sekä kaltaistettu vertailuryhmä (45). Tarkasteltu rikollisuutta ennen ohjelmaa ja 12 kk seurantaajaksolla ohjelman suorittamisen/päätämisen jälkeen. Kannattavuusarviossa kulu ja hyödyt on arvioitu laajasti. Ohjelman suorittanut ryhmä aiheutti seurantaajaksolla 22.906 USD ja keskeyttänyt ryhmä 7.612 USD rikollisuuteen liittyviä kustannuksia kuin vertailuryhmä. Artikkelista eivät käy ilmi ohjelman kustannukset vankeusrangaistukseen verrattuna, joten kannattavuusastetta ei ole mahdollista laskea.
26	Regressio-epäjatkuvuusmallin perustuva vaikutavuusanalyysi, jolla tarkasteltiin Floridassa 1999-2002 rikoksesta tuomittuja henkilöitä ja heidän uusintarikollisuuttaan 3 vuoden seurantaajaksolla rangaistuksen suorittamisen jälkeen. Aineisto perustuu osavallion oikeushallinnon rekistereihin. Vankeusrangaistuksen ei ole todettu vähentävän uusintarikollisuutta. Tarkasteltu kustannuksia, mutta sisältää myös tietoja saavutettavista tuloksista, jotka mahdollistaisivat kannattavuuden laskemisen.
27	Tarkasteltu 16 vapautunutta vankia vuoden seurantaajaksolla. Ennusteen mukaan kolmasosa olisi tullut palata vankilaan vuoden kuluessa, kukaan ei palannut. Säästöt vankeinhoiton kuluissa 291.270 NZD.
29	Peliteoreettinen tarkastelu haittaohjelmien ehkäisystrategioiden optimaalisen kustannushyötyasteen saavuttamiseksi. Todettu että optimaalinen suoja saavutetaan selvästi maksimaalisia suojauskustannuksia edullisemmin.
30	Kaksi siviilitaiteilijaa liikkuvaa koepartiota, joiden toimintaa johti erillinen valvontakameraoperaattori, ja vertailupartiot, joita ei johdettu poikkeuksellisesti. Satunnaistetut korttelit toiminta-alueena, seurantaajaksoksi 11 viikkoa. Strategia johti varhaisen havaitsemisen ja puuttumisen kautta rikollisuuden vähenemiseen ja arvioitiin kannattavaksi poliisipiireissä, joissa valvontakamerajärjestelmä oli valmiina. Mikäli valvontakamerajärjestelmän hankkimis- ja asentamiskulut huomioidin, hyöty oli vähäisempi, laskutavasta riippuen mahdollisesti jopa kannattamaton.
31	Ei varsinaista kannattavuusarvioita, mutta todettu laitosvieroitusohjelmien tehottomaksi 30 ja 90 päivän seuranta-ajoilla (66 % ja 86 % aloitti crackin käytön uudelleen). Koska hoitomuoto myös kallis (Brasiliassa), arvioitu myös kannattamattomaksi.
32	Satunnaistettu koasetelma, jossa muodostettu koeryhmä (48) ja vertailuryhmä rekisterineistojen perusteella 9 vuoden seuranta-ajalla. Koeryhmän nuoret seksuaalirikolliset läpikäyneet MST-terapia, vertailuryhmän jäsenet yhdyskuntapalvelun. Kannattavuusarviossa hyödyt huomioitu laajasti käsitäten myös uhreille aiheutuneet aineellomat haitat.
33	Satunnaistettu koasetelma, johon valittiin 20 yhdyskuntaa Australiassa (kooltaan 5000-20000 asukasta). Niistä muodostettiin 10 kaltaistettu paria, joista toinen osallistui ohjelmaan, toinen ei. Ohjelma toteutettiin vuosina 2001-09. Ennen ohjelmaan ja sen jälkeen toteutettiin kyselytutkimukset, joilla mitattiin alkoholinkulutusta ja sen aiheuttamia haittoja kuudella muuttujapatterilla. Ohjelmalla ei havaittu olleen tilastollisesti merkitsevää vaikutusta yhteensä muuttujista. Toisaalta kyselyjen vastausasteet olivat niin alhaiset, etteivät tutkijat katsoa voitavansa arvioita omnisuoko ohjelma vaikeo.
34	Kohorttitutkimus, jossa rekisterineistoon pohjalta tarkasteltiin Kaliforniassa 2006-10 julkisista varoista rahoitettua opiaattirippuvuuden vieroitusohjelmien osallistuneiden (31659) rikollisuutta hoidon aikana ja hoidon jälkeen. Seuranta-aika hoidon jälkeen 2,3 v. Verrattu jatkuvaa hoitoa (OAT) määräraikaiseen hoitoon, edellisen kesto keskimäärin 161 pv, jälkimmäisen 19 pv. Kannattavuusarviossa kulu ja hyödyt arvioitu laajasti huomioiden myös uhreille aiheutuneet suorat ja aineellomat haitat. Todettu että ajallisesti rajoittamaton hoito (OAT) on tehokkaampi ja kannattavampi kuin määräraikainen hoito.

## Liitetaulukko 2: Kansainväliset kannattavuustutkimukset (jatkoa)

### OHJELMA KANNATTAVUUSARVIOINNIN KUVAUS

35	Kannattavuuslaskelmat perustuu Schweinhardt ym 1993 ja 2005 vaikuttavuusarvioihin, joka tehty satunnaisesti koe- ja vertailuryhmän tuloksia vertaamalla. Kannattavuusarvio tarkastelee tuloksia 10 v, 14 v, 22 v ja 40 v jaksoilla. Kannattavuusaste kasvaa ajan myötä kahdesta kuuteentoista. Laskelmassa on huomioitu yhteiskunnan, osallistujien ja uhrien hyödyt laajasti (myös aineettomat kulut).
36	Kannattavuuslaskelmat perustuvat kahteen vaikuttavuusarvioon (Olds ym 1997 ja Greenwood ym 1996). Niiden perusteella ohjelmalla saatiin positiivisia tuloksia korkeimman riskiryhmän ensisynnyttäjien parissa, ei sen sijaan muissa kohderyhmissä. Kanattavuutta mitattu sekä 3 v että 13 v seurantaajaksolla. Kannattavuusaste kohosi ajan kuluessa korkeimman riskin perheissä 1,06:sta 4,06:een. Sen sijaan matalamman riskin perheissä ohjelma ei ollut kannattava kummallakaan jaksolla eikä kannattavuus myöskään lisääntynyt ajan kulumisen myötä. Kannattavuutta arvioitaessa huomioitu vain yhteiskunnalle aiheutuneet kustannukset.

## Liitetaulukko 3: Meta-analyysit

OHJELMA	LÄHDE	JULKAISTU	JULKAISU	AIHHE
<b>I</b>	Arviointitutkimustietokanta	2012	Danielsson, Petri & Mäkipää, Leena (2012) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus sähköisen valvonnan vaikuttavuuteen. Oikeuspoliittinen tutkimuslaitoksen tutkimustiedonantoja 114. Helsinki: Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos. TAI verkkoversio: Danielsson, Petri & Mäkipää, Leena (2012) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus sähköisen valvonnan vaikuttavuuteen. Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen tutkimustiedonantoja 114. Helsinki: Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos. <a href="http://hdl.handle.net/10138/152499">http://hdl.handle.net/10138/152499</a> .	Sähköinen valvontarangaistus
<b>II</b>	Google Scholar	2013	Robuste samliv (2013). Forsningsoppdrag om kunnskapsstatus og evalueringverktøy av foreldrestøttende tiltak i Norden. Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet, Sluttrapport, Desember 2013. Oslo: Rambøll.	Perheiden tukiohjelmat Pohjoismaissa
<b>III</b>	Google Scholar	2015	Walsh, Brandon C., Farrington, David P. & Gowar, B. Raffan (2015). Benefit-Cost Analysis of Crime Prevention Programs. Teoksessa Michael Tonry (toim.), Crime and Justice, Vol. 44. Chicago: The University of Chicago Press, 447-516.	Tilannetorjuntaan, yksilön kehityksen tukemiseen tai yhteisöön perustuvat rikoksentorjuntaohjelmat
<b>IV</b>	Scopus	2005	Bowles, R., Akpokoje, J. & Tigere, E. (2005). Evidence-Based Approaches to Crime Prevention in Developing Countries	Kehitysmaiden rikoksentorjuntaohjelmat
<b>V</b>	Scopus	2003	Walsh, Brandon C. & Farrington, David P. (2003). Family-based Prevention of Offending: A Meta-analysis. The Australian and New Zealand Journal of Criminology, Vol. 36(2), 127-151.	Perheiden tukemiseen perustuvat rikoksentorjuntaohjelmat
<b>VI</b>	Scopus	2000	Walsh, Brandon C. & Farrington, David P. (2000). Correctional Intervention Programs and Cost-Benefit Analysis. Criminal Justice and Behaviour, Vol 27 (1), 115-137.	Rikosseuraamusjärjestelmään liittyvät hoito-ohjelmat (correctional intervention programs)
<b>VII</b>	Scopus	2015	Karen P Hayhurst, Maria Leitner, Linda Davies, Rachel Fientje, Tim Millar, Andrew Jones, Carlene King, Michael Donmall, Michael Farrell, Seena Fazel, Rochelle Harris, Matthew Hickman, Charlotte Lennox, Soraya Mayet, Jane Senior & Jennifer Shaw (2015). The effectiveness and cost-effectiveness of diversion and aftercare programmes for offenders using class A drugs: a systematic review and economic evaluation. Health Technology Assessment, Vol. 19, Issue 6.	Rikoksiin syyllistyneille muuhun kuin ehdottomaan vankeuteen tuomituille suunnatut A-ryhmän huumeita (Iso-Britannia) koskevat vieroitusohjelmat
<b>VIII</b>	Scopus	2015	1) Perry AE, Neilson M, Martyn-St James M, Glanville JM, Woodhouse R, Godfrey C, Hewitt C (2015). Interventions for drug-using offenders with co-occurring mental illness. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 6. Art. No.: CD010901; 2) Rebecca Woodhouse, Matthew Neilson, Marrissa Martyn-St James, Julie Glanville, Catherine Hewitt & Amanda E. Perry (2016). Interventions for drug-using offenders with co-occurring mental health problems: a systematic review and economic appraisal. Health and Justice (2016) 4:10.	Vieroitusohjelmat huumausainerippuvuudesta kärsiville mielisairaille rikollisille
<b>IX</b>	Psycinfo	2016	Weisburd, David, Farrington, David P & Gill, Charlotte (2016) Conclusion: What works in crime prevention revisited. Teoksessa Weisburd, David, Farrington, David P & Gill, Charlotte (toim.), What works in crime prevention and rehabilitation: Lessons from systematic reviews. New York: Springer Science, 311-326.	Rikoksentorjuntaohjelmia koskevien systemaattisten katsausten meta-analyysi

## Liitetaulukko 3: Meta-analyysit (jatkoa)

OHEJELMA	KIELI	MAA	JULKAISUTYYPPI	SAATAVUUS	KANNATTAVUUSARVION TEKIJÄT
I	suomi	Kansainvälinen	Kirja	Kyllä	Danielsson, Petri & Mäkipää, Leena
II	norja	Pohjoismaat	Kirja	Kyllä	Ei mainittu
III	englanti	Kansainvälinen	Vertaisarvioitu artikkeli	Kyllä	Brandon C. Welsh, David P. Farrington, B. Raffan Cowar
IV	englanti	Kansainvälinen	Vertaisarvioitu artikkeli	Kyllä	Bowles, R., Alpkotodje, J., Tigere, E.
V	englanti	Kansainvälinen	Vertaisarvioitu artikkeli	Kyllä	Brandon C. Welsh, David P. Farrington
VI	englanti	Kansainvälinen	Vertaisarvioitu artikkeli	Kyllä	Brandon C. Welsh, David P. Farrington
VII	englanti	Kansainvälinen	Kirja	Kyllä	Karen P Hayhurst, Maria Leitner, Linda Davies, Rachel Flentje, Tim Millar, Andrew Jones, Carlene King, Michael Donmall, Michael Farrell, Seena Fazel, Rochelle Harris, Matthew Hickman, Charlotte Lennox, Soraya Mayet, Jane Senior & Jennifer Shaw
VIII	englanti	Kansainvälinen	Vertaisarvioitu artikkelit lukien tiivistelmät	Kyllä	Perry AE, Neilson M, Martyn-St James M, Gianville JM, Woodhouse R, Godfrey C, Hewitt C
IX	englanti	Kansainvälinen	Kirjan luku	Ei	Weisburd, David, Farrington, David P, Gill, Charlotte



## Liitetaulukko 3: Meta-analyysit (jatkoa)

OHJELMA	VAIKUTTAVUUSANALYYSIN TYYPPI (ALIN HYVÄKSYTTY TASO)	OHJELMAN KANNAT- TAVUUS	KUVAUS
I	3	Kyllä	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Sähköisen valvonnan arvioitiin olevan lupaava (rikollisuutta vähentävä) toimenpide seuraavissa käyttöarvioituksissa: 1) Sähköisesti valvottu koepäätös, verrattuna rangastuksen osan suorittamiseen vankeudessa, saattaa vähentää rikoksen uusimista alemman uusimistason populaatioissa; 2) Sähköisesti valvottu ehdollinen vankeus, ja varauksin myös sähköisesti valvottu ehdollainen vapaus, vähentää seuraamuksen ehtojen rikkomista suhteessa seurauksiin, jota ei valvota sähköisesti; 3) Sähköisen valvonnan ja hoito-ohjelman yhdistelmä saattaa vähentää seuraamuksen jälkeistä rikoksen uusimista; 4) Sähköisesti valvottu kotiaresi saattaa vähentää rikoksen uusimista yhdyskuntasuoraamukseen verrattuna. Tutkimusten näyttötasoa arvioitiin Maryland-asteikkoa hyödyntäen.
II	0	Ei arvioitavissa	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus perheisiin kohdistetuista tukiohjelmista Pohjoismaissa tehdyistä vaikuttavuusarvioista. Katsaus käsittää 43 vaikuttavuusarvioita (Norja 20, Ruotsi 15, Tanska 7, Islanti 1, Suomesta ei ole löytynyt yhtäkään vaatimukset täyttävää tutkimusta). Arvioinnin kohteena on ollut 18 eri tukiohjelmaa, joista 17 on todettu tehokkaiksi ainakin joissakin kohderyhmissä. Tutkimustulokset samoista ohjelmista vaihtelevat määrittäen. Varsinaisia kannattavuustutkimuksia ei aineistoon sisälly, mutta kannattavuus on periaatteessa laskettavissa ainakin osasta tutkimuksia. Suomen kehon tilanteen sosiaalisen sektorin ohjelmien vaikutustutkimusten suhteeseen arvioidaan johtuvan rahoituksen ja kiinnostuksen puutteella.
III	3	Kyllä	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tilanetorjuntaan, yksilön kehityksen tukemiseen ja yhteisöön perustuvista rikosentorjuntaohjelmista, joiden kohteena ovat yksityishenkilöihin kohdistuvat rikokset ja joita on sovellettu käytäntöön. Vaikuttavuusarvion tuli täyttää Maryland-asteikon 3 tason vaatimukset. Tällaisia ohjelmia tutkijat ovat löytäneet katsauksensa 23. Ohjelmista 11 oli yksilön kehitystä tukevia (vuosilta 1981-2015), niistä 8 oli todettu kannattaviksi. Kannattavuusasteet vaihtelivat välillä 0,15-31,77. Hyödyt oli yleensä arvioitu laajasti ja rikollisuudesta saatavat säästöt muodostivat niistä pääosan. Tilanetorjuntaohjelmia katsaukseen sisällytti 8 (vuosilta 1977-2005), joista 6 oli kannattavia. Kannattavuusasteet vaihtelivat välillä 0,40-121. Toisin kuin yksilönkehitystä tukevien ohjelmien arvioissa tilanetorjuntaohjelmien vaikuttavuusarvioissa seuranta-ajat olivat yleensä lyhyitä ja hyödyt arvioitu konservatiivisesti. Molemmat seikat todennäköisesti pienensivät kannattavuusasteita. Yhteisöperusteisia ohjelmia katsauksessa oli 4 (1989-2013), jotka kaikki olivat kannattavia. Kannattavuusasteet välillä 2,3-33. Analyysinsä perusteella tutkijat pitivät erityisesti varhaislapsuudessa riskiperheisiin ja -yhteisöihin kohdistetuista tukiohjelmista saatavia elinajan pituusia hyötyjä merkittävänä ja tällaisia ohjelmia erittäin lupaavana rikosentorjunnan strategiana. Tilanetorjuntaohjelmista kannattavimpia olivat valaistuslaitteet ja rakenteelliset muunnokset. Tutkijoiden mukaan hyötyjen ja kustannusten laskemisessa on huomattavia eroja tutkimusten välillä, jotka tekevät tulosten vertailun mahdottomaksi. Tämän johdosta laskentamenetelmien standardoinnille olisi suuri tarve sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Sitä edesauttaisivat systemaattiset kansalliset kartoitukset rikollisuuden kustannuksista ja niiden säännöllinen päivityminen.
IV	0	Ei arvioitavissa	Systemaattisessa katsauksessa on käsitelty 90 tutkimusta vuosilta 1980-2003 kehitysmaiden rikosentorjuntaohjelmista. Tutkimuskysymyksiä on ollut kaksi: 1) kehitysmaiden rikosentorjuntaohjelmien tehokkuuden analysointi ja 2) yksittäisistä tutkimuksista saatujen tulosten yleistämiskelpoisuus. Tutkimuksista 49 käsittelevät yhteisöperusteisia ohjelmia, 31 viranomaiskontrollin kautta toteutuvia ohjelmia ja 6 tilanetorjuntaohjelmia. 50:stä oli arvioitu saatavan positiivisia tuloksia, varsinaista kannattavuusarvioita ei ollut tehty yhdestäkään, mutta osa mahdollisesti kannattavuuden arvioinnin. Tutkijoiden mukaan maaryhmissä tutkimuksen yleistaso on toistaiseksi heikkoa ja maiden väliset erot ovat niin suuria, etteivät yhdestä maasta saatut tulokset ole yleensä yleistettävissä koko ryhmään.
V	3	Kyllä	Systemaattinen katsaus perheiden tukiohjelmista, joilla pyritti torjumaan lasten rikollisuutta tai antisosiaalista käyttäytymistä ja joista tehtiä arvioi täytti Maryland-asteikon 3. tason vaatimukset otoskoon ollessa vähintään 50. Katsaukseen sisällytti tällaisia ohjelmia kaikkiaan 40. Päätös ohjelmista oli tehokkaita vähintään 30-50 % ongelmaikäytymistapahuttamia vertailuryhmään nähden. Vaikutukset olivat myös pitkäaikaisia. Tehokkaita olivat vanhempien tuki- ja ohjausohjelmat, tehotuimpia kouluperustaiset ohjelmat. Ohjelmista ainoastaan osaan sisällytti kannattavuusarvio, pääosa niistä oli arvioitu kannattaviksi.
VI	2	Ei arvioitavissa	Systemaattinen katsaus viranomaiskontrollin kautta toteutuvista rikosentorjuntaohjelmista. Tutkimukseen sisällytettiin kannattavuusarvot, jotka perustuvat käytäntöön sovellettuun ohjelmiin ja joiden vaikuttavuusarvot täyttivät vähintään Maryland-luokituksen 2. tason vaatimukset. Tällaisia ohjelmia löytyi yhteensä 7 vuosilta 1974-1994. Ohjelmista kaksi tutki erilaisten rangastusryppien käytön vaikutusta uusintarikollisuuteen, yksi oli seksuaalirikollisille suunnattu terapiaohjelma, yksi päihdeveroitushjelma ja kolme oli vapautuville vangeille suunnattuja tuki- ja vapautuneen valmentautumishjelmia. Kaikki tutkitut ohjelmat oli arvioitu kannattaviksi, kannattavuusasteiden asetuksella välillä 1,13-7,14.

## Liitetaulukko 3: Meta-analyysit (jatkoa)

OHJELMA	VAIKUTTAVUUSANALYYSIN TYYPPI (ALIN HYVÄKSYTTY TASO)	OHJELMAN KANNATTAVUUS	KUVAUS
<b>VII</b>	0	2	Systemaattinen katsaus huumeriippuvaisille rikoksista muuhun kuin ehdottomaan vankeusrangaistukseen tuomituille tarkoitettuja vieroitusohjelmista. Edellytyksenä että ohjelmaa sovellettu käytäntöön ja siitä tehty konkreettisia tuloksia antanut arviointitutkimus. Haulla löytyi kaikkiaan 16 hakuehdot täyttävää tutkimusta, joista suurin osa käsittelee USA:ssa meta-ammattimien käyttäjille tarkoitettuja vieroitusohjelmia. Tutkimuksen tekijöiden mukaan vaikuttavuustutkimukset olivat heikkotasoisia ja niiden tulokset olivat epämääräisiä ja yleisämiskelvottomia. Yhdessäkään tutkimuksessa ei ollut arvioitu kannattavuutta metodologisesti kestävästi. Tutkijoiden johtopäätöksenä on, että rikoksista tuomituille suunnatuista huumevieroitusohjelmista ei ole olemassa toistaiseksi kelvollisia vaikuttavuus- saati kannattavuustutkimuksia.
<b>VIII</b>	5	2	Systemaattinen katsaus huumausaineriippuvuudesta kärsiville mielisairaille rikollisille suunnatuista vieroitusohjelmista. Ohjelman tuli täyttää Maryland-asteikon 5. tason vaatimukset. Tutkimukseen löydettiin 8 tällaista vaikuttavuusarviota. Tutkijoiden mukaan tutkimukset olivat kehnosti raportoituja, mikä teki vaikeaksi niiden tulosten arvioinnin ja vertailun. Ainakin jossain määrin tehokkaiksi tutkimuksista oli arvioitu 5. ohjelmien hyötyjä ja kustannuksia ei ollut kuitenkaan raportoitu yhdessäkään tutkimuksessa siten, että kannattavuuden arviointi olisi onnistunut. Tutkijoiden mielestä ohjelmien vaikuttavuustutkimuksia on vähän ja ne ovat heikkotasoisia.
<b>IX</b>	et	2	Rikoksentoijuntaohjelmien vaikuttavuusarvioista tehtyjen systemaattisten katsausten meta-analyysi, josta käytettävissä on ollut vain suppea tiivistelmä. Tiivistelmästä ei ilmene tuloksia.

**Liitetaulukko 4:** Pohjoismaisen tutkimuksen haussa käytetyt hakulausekkeet.

Pohjoismaisten artikkelien haku tehtiin viidellä kielellä kahdessa vaiheessa. Ensimmäisenä vaiheena kansainvälisistä sähköisistä tietokannoista tehdyn haun hakulausekkeissa pyrittiin keskinäiseen vastaavuuteen siinä määrin kuin se kielten rakenne ja terminologiset erot huomioiden oli mahdollista. Hakulausekkeiden lopullinen muotoileminen tapahtui useiden koehakujen tulosten myötä. Suomenkielellä haku tehtiin lopulta kahdella eri lausekkeella kaikista tietokannoista. Käytetyt hakulausekkeet olivat seuraavat:<sup>18</sup>

KIELI	HAKULAUSEKE
<b>RUOTSI</b>	brott JA kostnadsnyttoanalys JA (prevention TAI evaluering)
<b>TANSKA</b>	kriminalpræventiv JA cost-benefit
<b>NORJA</b>	forebygging JA kriminalitet JA "kost-nytte"
<b>SUOMI I</b>	(rikosentorjunta TAI rikostentorjunta TAI rikostorjunta) JA (kannattavuus TAI kustannus-hyöty)
<b>SUOMI II</b>	kustannushyötyanalyysi JA (rikollisuus TAI rikostentorjunta TAI rikosentorjunta TAI rikos TAI väkivalta TAI vahingonteko TAI varkaus TAI ryöstö TAI huume TAI seksuaalirikos)
<b>VIRO</b>	kuritegevus JA (ennetus TAI ennetamine) JA efektiivisus

Toisessa vaiheessa kansallisista erityistietokannoista tehtiin ensin karkea haku käyttäen kunkin tietokannan omaa sisäistä logiikkaa ja hakulausekkeita (Lauseke 1). Tämän haun antamat julkaisut avattiin ja niiden sisältö käytiin läpi etsi-komennolla (Lauseke 2):

MAA	LAUSEKE 1	LAUSEKE 2
<b>SUOMI</b>	kaikki	muuttuja v43, vaihtoehdot 2 ja 3
<b>NORJA</b>	evaluering	kost; kostnader; gevinster; samfundsøkonomisk
<b>RUOTSI</b>	utvärdering	kostnadsnytto; cost; kostnader
<b>TANSKA</b>	evaluering	cost; omkostninger; samfundsøkonomisk
<b>VIRO</b>	ennetus; kuritegeoennetus; prog-rammid	efektiivsus

Arviointitietokannan osalta mukaan otettiin kaikki tutkimukset, joissa muuttujassa v43 (Kustannukset) vaihtoehdoksi oli valittu 2 (On huomioitu tulkinnan ja pohdinnan tasolla) tai 3 (On huomioitu, myös antaen numeerisia arvioita, tietoja tai laskelmia). Tämä valinta oli tutkimuksen tietokantaan kirjanneen tutkimuksen tekijän tekemä. Todellisuudessa, kun tutkimukset luettiin läpi, havaittiin, että useimpiin vaihtoehtoihin 2 merkittävähinkin sisältyi niin tarkkoja tietoja ohjelman vaikuttavuudesta että kannattavuusarviointin tekeminen niiden pohjalta olisi ainakin jollakin tarkkuudella ollut mahdollista.

<sup>18</sup> Hakukoneista Psycinfo ei ymmärtänyt pohjoismaisia aakkosia joten tanskan ja suomen osalta lausekkeissa esiintyneet æ ja ö jouduttiin korvaamaan kirjoitusmuodoilla ae, a ja o (tanskankielinen haku tehtiin erikseen sekä a- että ae-versiona). Tällä tuskin oli kuitenkaan vaikutusta haun tuloksiin.