

META-ANALYYSI SYRJÄYTYMISVAARASSA OLEVIENTEN NUORTEN YHTEISKUNNALLISISTA KUSTANNUKSISTA

Salla Kaarina Ikäheimo

Helsingin yliopisto
Valtiotieteellinen tiedekunta
Taloustiede
Pro gradu-tutkielma
Toukokuu 2015



HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Tiedekunta/Osasto – Fakultet/Sektion – Faculty Valtiotieteellinen tiedekunta	Laitos – Institution – Department Politiikan ja talouden tutkimuksen laitos	
Tekijä – Författare – Author Salla Kaarina Ikäheimo		
Työn nimi – Arbetets titel – Title Meta-analyysi syrjäytymisvaarassa olevien nuorten yhteiskunnallisista kustannuksista		
Oppiaine – Läroämne – Subject Taloustiede		
Työn laji – Arbetets art – Level Pro Gradu	Aika – Datum – Month and year 05/2015	Sivumäärä – Sidoantal – Number of pages 79 + liitteet 23 sivua
Tiivistelmä – Referat – Abstract		
<p>Syrjäytymisen kustannuksista esitetyt arviot perustuvat usein skenaarioihin, joihin sisältyy paljon oletuksia. Yleisessä keskustelussa syrjäytymisen kustannukset supistuvat usein koskemaan pelkästään työttömyyden yhteiskunnallisia kustannuksia ja syrjäytymiseen liittyvät muut ongelmat ja niihin liittyvät kustannukset jäävät laskelmien ulkopuolelle.</p> <p>Tässä tutkimuksessa kerättiin kansainvälistä ja kotimaista kirjallisuutta syrjäytymisvaarassa olevien nuorten yhteiskunnallisista kustannuksista noudattaen systemaattisen kirjallisuuskatsauksen hakuperiaatteita. Valittujen tutkimusten tuli olla seurantatutkimuksia ja niissä tuli olla laskettu kustannuksia syrjäytymisvaarassa oleville nuorille. Vaatimuksena oli, että tutkimusjoukolla oli aikaisemman tutkimuksen perusteella kohonnut riski syrjäytyä tai tutkimushenkilöillä oli tunnistettavissa syrjäytymiseen liittyviä ongelmia. Yhtään suoraan syrjäytymisen kustannuksiin liittyvää seurantatutkimusta ei löytynyt, mutta mukaan valikoitui 23 tutkimusta, joissa tutkittiin syrjäytymisvaarassa olevien nuorten kustannuksia. Valitun kirjallisuuden laatua arvioitiin ja tutkimusten sisältämistä kustannuksista muodostettiin synteesi.</p> <p>Valittu kirjallisuus jaoteltiin syrjäytymisen prosessia mukaillen käyttäytymisongelmiin, ongelmiin koulunkäynnissä, mielenterveysongelmiin, päihdeongelmiin ja rikollisuuteen. Kirjallisuudessa esitetyt kustannukset luokiteltiin ja kustannuksista muodostettiin synteesi kustannustyypeittäin. Kustannukset jakautuvat hyvin epätasaisesti syrjäytymisvaarassa olevien nuorten välillä ja hyvin pieni osa nuorista kerryttää suuren osan kustannuksista. Ongelmien kasaantuminen lisää kustannuksia entisestään samoille henkilöille. Vain harvassa tutkimuksessa oli käytetty tarkoin kaltaistettu vertailuryhmää, vaikka tutkimuksissa tunnistettiinkin muiden tekijöiden vaikutukset kustannuksiin.</p> <p>Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että syrjäytymisen kustannuksiin liittyvää kirjallisuutta on vähän ja ne eivät noudata tutkimuksellisesti oikeita periaatteita, vaan ovat karkeita arvioita. Syrjäytymisen kustannuksista tulisi tuottaa jatkossa monipuolisempaa tutkimusta, joka perustuu seurantaan. Kustannuksia tulisi vertailla myös niihin, joilla syrjäytymisvaara on suuri, mutta jotka eivät syrjäydy.</p>		
Avainsanat – Nyckelord – Keywords		
syrjäytyminen kustannukset nuoruus kirjallisuuskatsaukset meta-analyysi		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	SYRJÄYTYMISEN MÄÄRITELMÄ.....	2
3	MENETELMÄT JA AINEISTO	6
3.1	KIRJALLISUUSHAKU	8
3.2	ARTIKKELEIDEN VALINTA.....	11
3.3	TIEDON KERÄÄMINEN JA RAPORTOINNIN LAADUN ARVIOIMINEN	12
4	TULOKSET.....	13
4.1	TUTKIMUSASETELMAT	14
4.1.1	KÄYTTÄYTYMISHÄIRIÖT	16
4.1.2	ONGELMAT KOULUNKÄYNNISSÄ JA MATALA KOULUTUSTASO	22
4.1.3	MIELENTERVEYSONGELMAT	26
4.1.4	ALKOHOLI JA HUUMEET	34
4.1.5	RIKOLLISUUS	37
4.2	KUSTANNUKSET.....	41
4.2.2	ERITYISKOULUTUKSEN KUSTANNUKSET.....	43
4.2.3	TERVEYSPALVELUJEN KUSTANNUKSET	46
4.2.3.1	PERUSTERVEYDENHUOLTO.....	47
4.2.3.2	MIELENTERVEYSPALVELUT	52
4.2.4	SOSIAALIPALVELUT.....	56
4.2.5	LASTENSUOJELU	57
4.2.6	PÄIHDEONGELMISTA JOHTUVAT KUSTANNUKSET	59
4.2.7	TOIMEENTULOTUKI JA MUUT TULONSIIRROT	60
4.2.8	MENETETTY TYÖPANOS JA PALKKAEROT	60
4.2.9	RIKOLLISUUS	62
4.2.10	MUUT KUSTANNUKSET.....	67
5	POHDINTA	69
5.1	KUSTANNUSTEN LASKEMINEN.....	69
5.2	HEIKKOUEDET JA VAHVUUDET	72
5.3	KÄYTÄNNÖN MERKITYS.....	73
5.4	TUTKIMUKSELLISET SUOSITUKSET.....	73
6	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	74

1 JOHDANTO

Syrjäytyminen on sosiaalinen ongelma, jossa syrjäytynyt ei pysty toimimaan yhteisössä sen edellyttämällä tavalla, vaan hän on irrallaan yhteiskunnan toiminnasta. Syrjäytyminen on myös taloudellinen ongelma, josta aiheutuu kustannuksia esimerkiksi tuotannonmenetyksinä ja kasvaneena palvelujen käyttönä. Erityisesti nuorena tapahtuva syrjäytyminen on taloudellisesti suuri ongelma, sillä työelämän ulkopuolelle jääminen heti peruskoulun jälkeen aiheuttaa yhteiskunnalle suuret kustannukset. Työväestön pienenemässä kaikki nuoret haluttaisiin mukaan työelämään, jotta huoltosuhde ei heikkenisi (Myrskylä 2012).

Suomessa yhdelle syrjäytyneelle nuorelle lasketuista kustannuksista liikkuu lukuja 1,0 miljoonasta 1,8 miljoonaan. Valtiontalouden tarkastusvirasto on laskenut pienimmän arvion (Valtiontalouden tarkastusvirasto 2007) ja suurin luku 1,8 miljoonaa perustuu Sosiaalikehitys ry:n *Opit käyttöön* hankkeen laskelmiin (Leinonen 2012; 1-14). Jouko Kajanoja, jonka laskelmiin valtiontalouden tarkastusministeriön luku perustuu, toteaa julkaisussa *Vastine rahalle: kannanottoja terveyden edistämisen kustannusvaikuttavuuteen* lukujen olevan teoreettisia ääri-laskelmia olettaessaan koko työiän kattavan työttömyyden tai työllisyyden. Luvut perustuvat skenaarioihin, eivätkä seuranta-tutkimuksen tuloksiin. (Rouvinen-Wilenius & Koskinen-Ollonqvist 2010; 122.) Ennaltaehkäiseviä ja korjaavia toimenpiteitä suunniteltaessa täytyy ottaa huomioon kustannusten ja hyötyjen suhde. Jotta voidaan perustellusti suunnata rahaa syrjäytymisen ehkäisemiseen, täytyy pystyä ennustamaan millaisia säästöjä valituilla toimilla saadaan aikaan. Kiistämättä syrjäytymisen kustannukset, yhteiskunnalle ja yksilölle, ovat suuret, mutta kustannusten laskeminen auttaa niukkojen resurssien kohdentamisessa.

Kattavaa kirjallisuuskatsausta syrjäytymisen kustannuksista ei ole tehty. Riskiryhmien kustannuksia on koottu kirjallisuuskatsauksiin, mutta tässä tutkimuksessa kootaan laajemmin kirjallisuutta kattamaan syrjäytymisen monitahoista ongelmaa. Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää miten syrjäytymisen kustannuksia on tutkittu seuranta-tutkimusten avulla ja millaisia rahassa mitattavia kustannuksia yksi syrjäytynyt tai riskiryhmään kuuluva nuori aiheuttaa ja mistä nämä kustannukset kertyvät.

Syrjäytymistä voidaan tarkastella kolmesta näkökulmasta: yhteiskunnan, sosiaalisten ryhmien tai yksilön näkökulmasta (Järvinen & Jahnukainen 2001; 125). Myös kustannusten perspektiivi voi tutkimuksissa olla erilainen riippuen siitä, kenelle kertyviä kustan-

nuksia halutaan tutkia ja osa kustannuksista voi jakaantua esimerkiksi yhteiskunnan ja yksilön välillä. Tässä tutkimuksessa kustannusten perspektiivinä käytetään yhteiskunnalle tulevia kustannuksia. Mukana kustannuksissa ovat mm. palvelujen kustannukset, tuotannonmenetykset, rikollisuuden kustannukset ja tulonsiirrot.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tuottaa systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi syrjäytymisen kustannuksia käsittelevästä kirjallisuudesta. Tutkimuksessa analysoidaan aiheesta tehtyä tutkimusta, kartoitetaan tiedon puutteita ja selvitetään millaista tutkimusta tulevaisuudessa tarvittaisiin.

2 SYRJÄYTYMISEN MÄÄRITELMÄ

Syrjäytymistä on esiintynyt kaikissa yhteiskunnissa ja läpi ajan, mutta yhteiskuntapoliittisessa ja tieteellisessä keskustelussa syrjäytymisen käsite on otettu käyttöön vasta viime vuosikymmeninä (Sipilä 1985). Eurooppalainen syrjäytymiskeskustelu lähtee liikkeelle 1960-luvun Ranskasta ja Suomeen käsite omaksuttiin ruotsalaisesta työmarkkinatutkimuksesta 1970-luvulla (Helne & Karisto 1992; 517).

Vaikka syrjäytymisen käsitettä on käytetty yhteiskuntapoliittisessa keskustelussa jo pitkään, ei käsitteelle ole vakiintunutta määritelmää. Useimmiten määritelmässä on samankaltaisuutta, mutta tutkimuksissa käsitettä joudutaan usein supistamaan, sillä syrjäytymiseen liittyy henkilökohtainen kokemus syrjäytymisestä ja sen tunnistaminen esimerkiksi rekisteriaineistosta on mahdotonta. Kun käsitettä supistetaan ja jätetään henkilökohtainen kokemus syrjäytymisen määritelmän ulkopuolelle, puhutaan usein syrjäytymisvaarasta tai syrjäytymisriskistä.

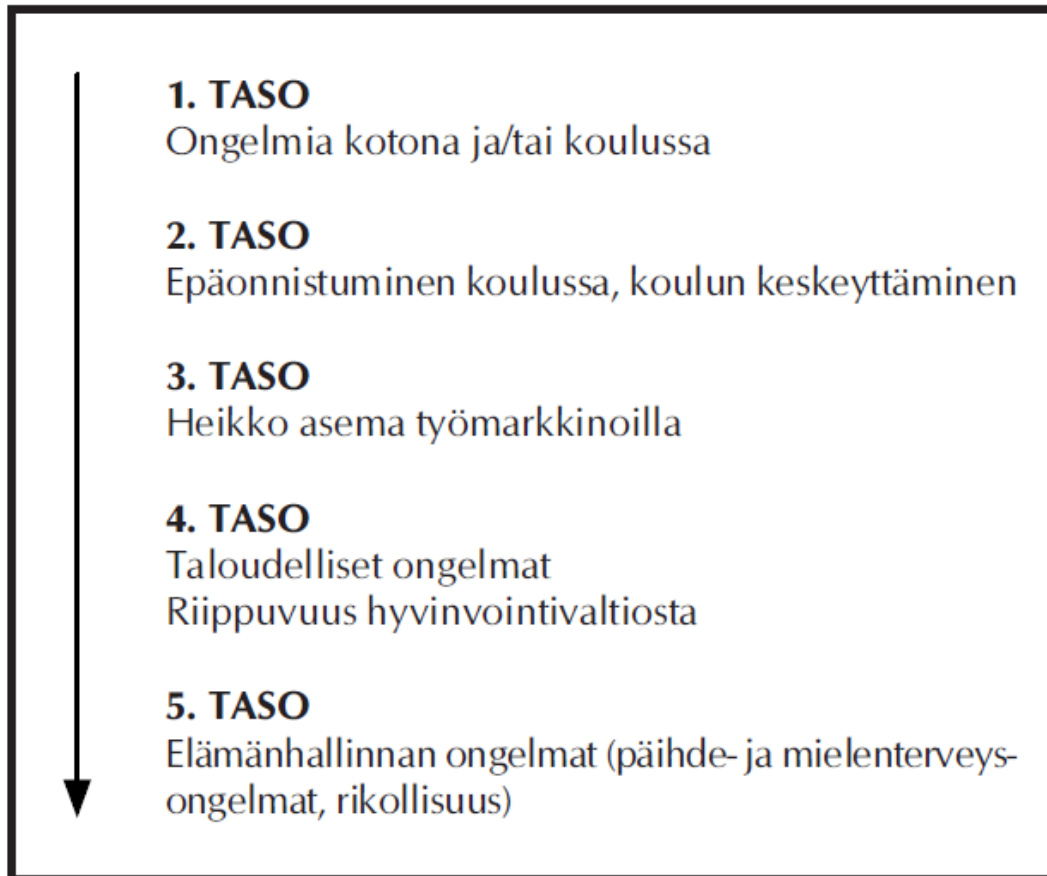
Syrjäytyminen mielletään useiden yksittäisten ongelmien kasaantumisesta johtuvaksi prosessiksi. Lapsuusiän riskitekijöillä ja sosiaalisilla ongelmilla on tapana kasaantua pitkäaikaisena prosessina ja aiempien vaikeuksien seuraukset muuntuvat myöhempien ongelmien syiksi (Rönkä 1999; 9). Esimerkiksi Levitas, Pantazis, Fahmy, Gordon, Lloyd & Patsios (2007) määrittelevät syrjäytymisen monimutkaiseksi ja moniulotteiseksi prosessiksi, joka sisältää puutteita resursseissa, oikeuksissa, hyödykkeissä tai palveluissa. Syrjäytymiseen kuuluu myös kyvyttömyys osallistua normaaleihin ihmissuhteisiin tai aktiviteetteihin, joita on tarjolla suurimmalle osalle yhteisön ihmisistä. Nämä voivat taloudellisia, sosiaalisia, kulttuurillisia tai poliittisia suhteita tai aktiviteetteja. Syrjäyty-

minen vaikuttaa henkilön elämän laatuun ja yhteisön tasa-arvoon ja yhtenäisyyteen. (Levitas ym. 2007.)

Samantapaista määritelmää käytetään myös Euroopan komissiossa, jossa syrjäytymistä määritellään heikkoina elinolosuhteina, heikkoina mahdollisuuksina osallistua sosiaaliin tai poliittiseen päätöksentekoon yhteiskunnassa, heikkoina mahdollisuuksina nauttia kulttuurista tai virkistystoiminnasta. Määritelmän mukaan syrjäytyneillä ilmenee elinolosuhteista johtuvia terveydellisiä ongelmia, ja ongelmia saada tarvittavia terveys- ja sosiaalipalveluita. Syrjäytyneillä on myös kokemus yhteiskunnasta ja yhteisöstä syrjäytymisestä. (EACEA 2013.)

Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan syrjäytynyt on estynyt osallistumaan normaaleihin yhteiskunnan toimintoihin täysipainoisesti. Riski syrjäytyä kasvaa, kun elämässä tapahtuu muutoksia, esimerkiksi työsuhteen, opiskelun tai parisuhteen päättyessä. Myös perheolot lisäävät syrjäytymisriskiä. Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan syrjäytymiseen voi johtaa työttömyys, köyhyys, mielenterveysongelmat, alkoholisoituminen tai joutuminen yhteiskunnallisten vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolelle. ("Syrjäytymisen ja köyhyyden ehkäiseminen". Sosiaali- ja terveysministeriön www-sivut. << http://www.stm.fi/hyvinvointi/osallisuuden_edistaminen/syrjaytymisen_ja_koyhyiden_ehkaisuinen>>. 6.11.2013.)

Syrjäytymistä on kuvattu prosessina, josta yhtenä esimerkkinä ”Kuka onkaan syrjäytynyt” artikkelissa kehitelmä Jyrkämän (1986), Takalan (1992) ja Jahnukaisen (2001) pohjalta. Ensimmäisellä tasolla syrjäytyminen näkyy ongelmina kotona ja/tai koulussa. Toinen taso näkyy epäonnistumisena koulussa ja koulutuksen keskeyttämisenä. Kolmannella tasolla kehitys jatkuu heikkona asemana työmarkkinoilla ja neljännellä tasolla syrjäytyminen näkyy taloudellisina ongelmina ja riippuvuutena hyvinvointivaltiosta. Viidennellä tasolla syrjäytymisen prosessissa on elämänhallinnan ongelmat, esimerkiksi päihde- ja mielenterveysongelmat ja rikollisuus. Eri tasoille voidaan tulla ilman aikaisempaa historiaa erilaisten elämänpolkujen kautta ja toisaalta prosessista on mahdollista irrottautua missä tahansa vaiheessa. Prosessimallin ideaalityyppisen kuvauksen toteutumisen todennäköisyys kokonaisuutenaan on suurimmillaan niillä, joilla on lapsuudesta saakka niukasti suojaavia tekijöitä tai jotka eivät osaa käyttää niitä. (Järvinen & Jahnukainen 2001; 125)



Kuva 1 Syrjäytyminen prosessina (Järvinen & Jahnukainen 2001; 125)

Tutkimuksellisesti syrjäytyneeksi määritellään usein henkilö, joka ei ole työelämässä, eikä hänellä ole peruskoulun jälkeistä koulutusta (Myrskylä 2012). Joukosta täytyy rajata myös pois ne, jotka hoitavat kotona lapsia tai suorittavat varusmiespalvelusta. Tämän määritelmän mukaisesti useampi syrjäytymisen riskitekijä täyttyy – koulutuksellinen syrjäytyminen ja työelämästä syrjäytyminen. Henkilökohtaiseen kokemukseen tai osallisuuden tunnistamiseen muilla keinoin tällä määritelmällä ei päästä. Esimerkiksi syrjäytynyt kokemuksellisesti voi olla myös korkeasti koulutettu tai työelämässä kiinni oleva henkilö. Tällaisten tunnistaminen rekisteriaineistoista on mahdotonta, mutta kokemuksellista syrjäytymistä on mahdollista tutkia kyselyaineistojen avulla.

Tutkimusasetelmallisesti syrjäytyminen on haastava kysymys sen epämääräisestä määrittelystä johtuen. Syy-seuraussuhde monien riskitekijöiden kanssa voi olla molemminpuolinen tai johtua jostain yhteisestä tekijästä ja syrjäytymistä ei voi eristää yksittäiseksi tapahtumaksi, josta aiheutuvia kustannuksia voisi tutkia. Ei tiedetä, onko syrjäytymiseen kuuluva stigma ja mahdollinen syrjintä syrjäytymistä edeltävä tekijä vai sen seura-

usta (Morgan, Burns, Fitzpatrick, Pinfold & Priebe 2007; 477-483). Vaikutussuhteet ovat monimutkaisia ja erilaiset ongelmat linkittyvät toisiinsa kaksisuuntaisin vaikutussuhtein. Syrjäytymisen termillä kuvataan myös hyvin moninaista joukkoa, eikä syrjäytyneen tunnistamiseksi ole tiettyjä tarkoin määriteltyjä kriteereitä. Toisaalta syrjäytymiskeskustelusta puuttuu myös analyysi suorien ja epäsuorien vaikutusten ja riskitekijöiden väliltä (Morgan ym. 2007; 477-483).

Koska syrjäytyneitä on käsitteellisen määritelmän mukaan hankala tunnistaa esimerkiksi rekisteriaineistoista, puhutaan tutkimuksissa usein mieluummin syrjäytymisriskistä tai syrjäytymisvaarasta. Syrjäytymisriskin kautta voidaan tutkia erilaisia syrjäytyneiden alaryhmiä, joilla ei välttämättä ole toistensa kanssa mitään tekemistä, mutta joiden välillä voi olla selviäkin vaikutussuhteita. Monilla ongelmilla (esim. alkoholismi) on yhteys syrjäytymiseen syynä tai seurauksena ja kirjallisuuskatsauksen kannalta on oleellista myös tutkia näitä ongelmia ja niiden kustannuksia.

Yleisesti ajatellaan, että syrjäytyminen on epätoivottu tila. Burchardtin määrittelee syrjäytyneen henkilöksi, joka ei osallistu tietyn ajanjakson aikana yhteiskunnan toimintaan ja a) tämä johtuu syistä, joita hän ei voi kontrolloida ja b) hän haluaisi osallistua. (Burchardt 2000). Todellisuudessa on myös niitä, jotka valitsevat vapaaehtoisesti työn ja koulutuksen ulkopuolella olemisen. Tällaisia henkilöitä ei saa eristettyä rekisteriaineistoista, mutta kyselyaineistoissa heidän tunnistamisensa onnistuu. Toisinaan vapaaehtoinen syrjäytyminen voi kuitenkin johtaa siihen, ettei palaaminen enää olekaan niin helppoa. (Raam, Rogstad, Røed & Westlie 2009; 173-187). Syrjäytyminen ei myöskään ole aina pysyvä tila, ja sen vuoksi skenaariotutkimuksin lasketut kustannukset syrjäytymisestä, joissa oletetaan syrjäytymisen jatkuvan esimerkiksi koko työuran ajan, voivat antaa virheellisen kuvan kustannuksista.

Kustannusten laskeminen tällaiselle heterogeeniselle ja vaikeasti määriteltävälle ryhmälle on haasteellista. Lähtökohtana tutkimukselle on syrjäytymisen määrittelemine käsitteellisesti ja operationaalisesti. Tätä tutkimusta varten kiinnitetään kaksi määritelmää syrjäytymiselle:

- a) Käsitteellinen määritelmä: Syrjäytynyt on henkilö, joka ei pysty osallistumaan yhteiskunnan toimintaan yleisen normin mukaisesti ja hänelle on kasautunut huono-osaisuutta.

- b) Operationaalinen määritelmä: 16-29-vuotias henkilö, jolla ei ole peruskoulun jälkeistä tutkintoa, hän ei opiskele, ei hoida kotona lapsia tai suorita varusmiespalvelusta, eikä hän ole töissä.

Syrjäytyneiden määritelmän mukaisesti mukaan lukeutuisi myös vaikeasti vammaisia tai sairaita (esim. psykoositason mielenterveyshäiriö), mutta heidät suljetaan kirjallisuuskatsauksessa tutkimuksen ulkopuolelle. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteivät he voisi olla syrjäytyneitä, mutta tässä tutkimuksessa halutaan keskittyä pienempään populaatioon ja enemmän sosiaalisiin ongelmiin kuin vaikeisiin sairauksiin ja vammaisuuteen.

3 MENETELMÄT JA AINEISTO

Järjestelmällisen kirjallisuuskatsauksen aineistoon valitaan pääsääntöisesti syrjäytymisen kustannuksiin liittyvää tieteellistä kirjallisuutta. Mukaan aineistoon voidaan ottaa myös harmaata kirjallisuutta, mutta sen arviointiin ei keskitytä.

Kirjallisuuskatsaukseen otetaan mukaan vain seurantatutkimuksia (pitkittäistutkimus, kohortti). Seurannan ei tarvitse olla pitkä ja se saa vaihdella, mutta tärkein kriteeri on se, että kustannukset joltain ajanjaksolta ovat todellisia kustannuksia. Vain poikkileikkaus tässä tilanteessa olevien henkilöiden lukumäärästä ja kustannusten arvioiminen lukumäärän perusteella ei riitä tähän kirjallisuuskatsaukseen valikoitumisen perusteeksi. Tutkimuksissa tulee olla seurattu henkilöitä mikrotasolla, jolloin päästään käsiksi todellisiin kustannuksiin. Syrjäytymisen kustannuksia on ennustettu paljon erilaisilla skenaarioilla, mutta tähän tutkimukseen halutaan seurantatutkimuksia, joissa tutkitaan mitä todellisuudessa tapahtuu sellaisen henkilön elämässä, jolla on korkea riski syrjäytyä tai joka on syrjäytynyt. Seurantatutkimus voi olla eteenpäin tai taaksepäin suuntautunut. Ei oteta kantaa siihen, ovatko tutkimukset ns. retrospektiivisiä vai prospektiivisiä, vaan molemmat sopivat kirjallisuudeksi. Alkuperäistutkimuksessa täytyy olla laskettu joko syrjäytymisen kustannuksia tai syrjäytyneiden tai syrjäytymisriskissä olevien kustannuksia.

Kirjallisuutta syrjäytymisestä tai syrjäytymisriskissä olevista nuorista löytyy paljon. Syrjäytyneiden kustannuksista kirjallisuutta löytyy huomattavasti vähemmän, vaikka kustannuksiin viitataan monissa tutkimuksissa. Tärkein mukaanottokriteeri onkin se,

että tutkimuksessa täytyy olla laskettu syrjäytyneille tai syrjäytymisvaarassa oleville kustannuksia. Kirjallisuuskatsaukseen sisällytetään myös tutkimukset, joissa on tutkittu yksittäisiä kustannusryhmiä syrjäytyneille tai syrjäytyneiden alaryhmien yhteiskunnallisia kustannuksia. Kirjallisuuden hakuprosessia laajennettiin syrjäytymiseen kiinteästi liittyvillä alatermeillä: työttömyys, köyhyys, rikollisuus, päihteiden käyttö, epäsosiaalinen käyttäytyminen, velkaantuminen, mielenterveyspalvelujen käyttö sekä sosiaalipalvelujen käyttö.

Valittujen seurantatutkimusten laatua analysoidaan ja pyritään tunnistamaan näiden tutkimusten puutteet. Tässä tutkimuksessa arvioidaan myös pystyivätkö tutkimukset vastaamaan tutkimuskysymyksiin ja millaisia tutkimuksia tulevaisuudessa tulisi tehdä.

Tutkimuskysymystä voi hahmottaa PICO-menetelmän avulla, joka on suosittu lääketieteessä ja psykologiassa. Tutkimuskysymyksestä eritellään tällöin populaatio (P, population/patient/problem), interventio (I, Intervention), vertailuryhmä (C, comparison/control) ja tulos (O, outcome). (Malmivaara 2008; 273–278).

Taulukko 1 Syrjäytymisen kustannukset tutkimuskysymys 1 (PICO)

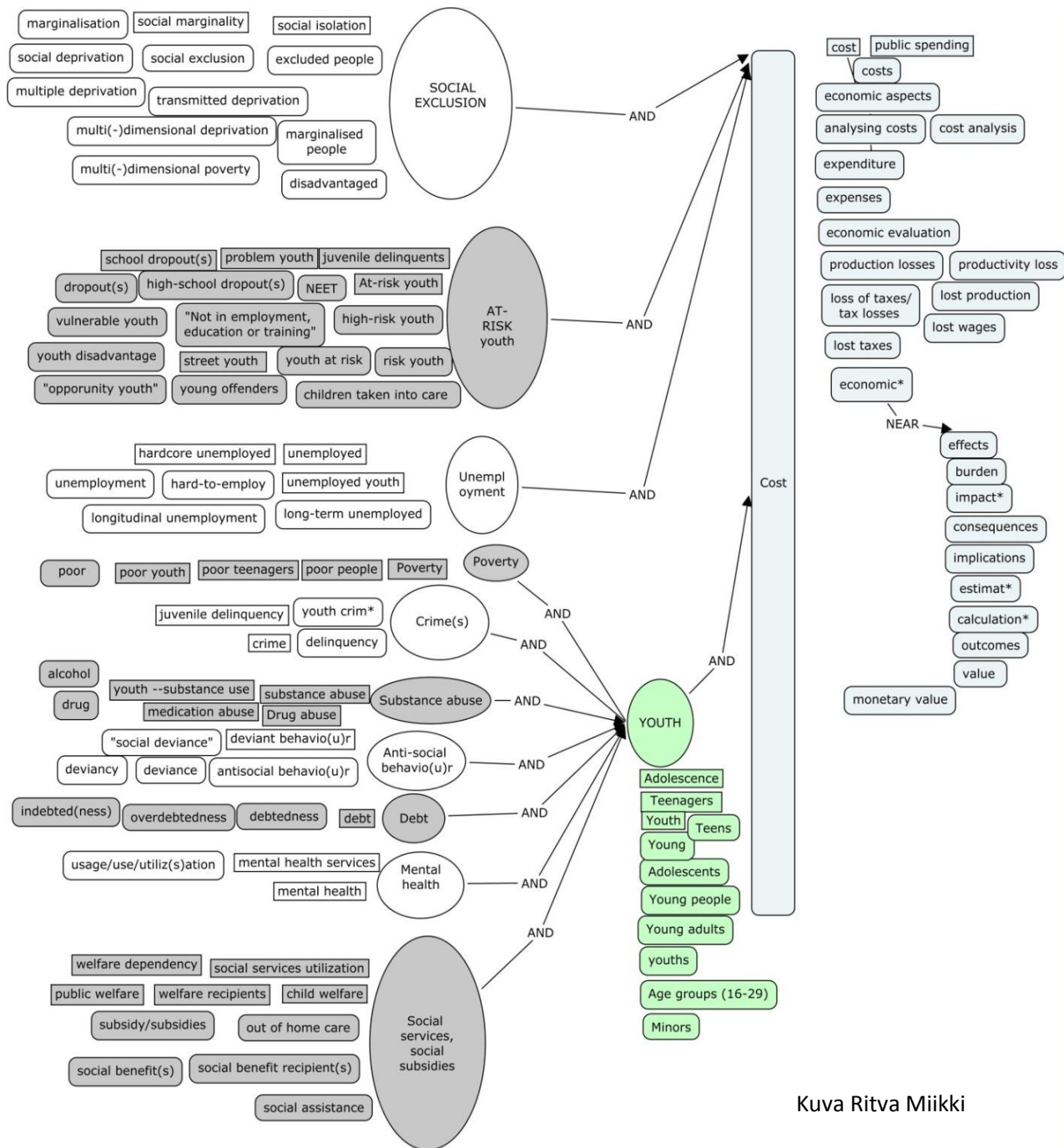
P (populaatio)	<p>Syrjäytymisriski tai syrjäytyneet (16-29v.):</p> <ol style="list-style-type: none"> Käsitteellinen määritelmä: Syrjäytynyt on henkilö, joka ei pysty osallistumaan yhteiskunnan toimintaan yleisen normin mukaisesti ja hänelle on kasautunut huono-osaisuutta. Operationaalinen määritelmä: 16-29-vuotias henkilö, jolla ei ole peruskoulun jälkeistä tutkintoa, hän ei opiskele, ei hoida kotona lapsia tai suorita varusmiespalvelusta, eikä hän ole töissä. <p>Mahdollinen vertailuryhmä: Nuoret, joilla ei syrjäytymisriskiä tai riski vähäinen ja jotka eivät ole syrjäytyneitä.</p>
I (interventio)	Mikäli vaikuttavuustutkimusta löytyy
C (vertailuinterventio)	Mikäli vaikuttavuustutkimusta löytyy
O (tulospaikkarit)	<p>Kustannukset:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tuotannonmenetykset, verotulot, hidastunut kansantalouden kasvu Maksetut tulonsiirrot Lisääntynyt palvelujen käyttö: <ol style="list-style-type: none"> perusterveydenhuollon palvelut mielenterveyspalvelut sosiaalipalvelut työelämän ohjauspalvelut rikollisuus koulutuksen uponneet kustannukset, jotka eivät realisoitu (toisaalta myös vältetyt koulutuskustannukset positiivisena)

3.1 KIRJALLISUUSHAKU

Kirjallisuushaku suunniteltiin tarkasti miettien sopivat hakutermit niin, että termien avulla saataisiin haettua kaikki aiheeseen liittyvä kirjallisuus. Haku tehtiin ulkomaisista tietokannoista ASE, ASSIA, PAIS, SOCIndexFT, Social Services Abstract, Sociological Abstracts, SCOPUS, Web of Science, ERIC ja NHS Economic Evaluation Database sekä Medline. Kotimaisista tietokannoista mukana oli Fennica, Arto, Medic. Haun teki THL:n informaattikko Ritva Miikki joulukuun 2013 ja huhtikuun 2014 välillä. Tarkemmat tiedot löytyvät liitteestä 1.

Alustavan suunnitelman mukaan hakustrategia koostui kolmesta osasta: a) (Syrjäytymistä kuvaavat termit) AND (kustannuksia kuvaavat termit), b) (Riskinuria kuvaavat termit) AND (kustannuksia kuvaavat termit), c) (syrjäytymisen alaryhmiä kuvaavat termit) AND (kustannuksia kuvaavat termit). Tätä muutettiin kuitenkin niin, että muita syrjäytymisen alaryhmiä kuvaavia termejä tarkennettiin vielä nuoriin liittyvillä termeillä, lukuun ottamatta työttömyyteen liittyvää termistöä. Lopullinen hakustrategia koostui siis kahdesta ensimmäisestä alkuperäisestä ryhmästä (a ja b) ja kolmas ryhmä jaettiin seuraavasti: c) (työttömyyttä kuvaavat termit) JA (kustannuksia kuvaavat termit), d) (syrjäytymisen alaryhmiä kuvaava termit) JA (nuoria kuvaavat termit) JA (kustannuksia kuvaavat termit). Medlinen hakustrategiaa supistettiin suuren tietomäärän vuoksi, sillä kirjallisuutta mielenterveyspalveluihin, sosiaalipalveluihin ja päihteidenkäyttöön liittyen löytyi tietokannasta niin suuri määrä. Tarkempi hakustrategia löytyy liitteestä 1.

Haku rajattiin koskemaan vain vertaisarvioitua kirjallisuutta. Artikkeleiden kieli sai olla englanti tai suomi ja onkin hyvin todennäköistä, että kielirajoituksen vuoksi sopivia artikkeleita jäi aineiston ulkopuolelle. Ulkomaisista tietolähteistä vertaisarvioituja viitteitä löytyi hakustrategian mukaisesti haettuna 3356 kappaletta ja tuplakappaleiden poiston jälkeen viitteitä jäi jäljelle 2468 kappaletta.

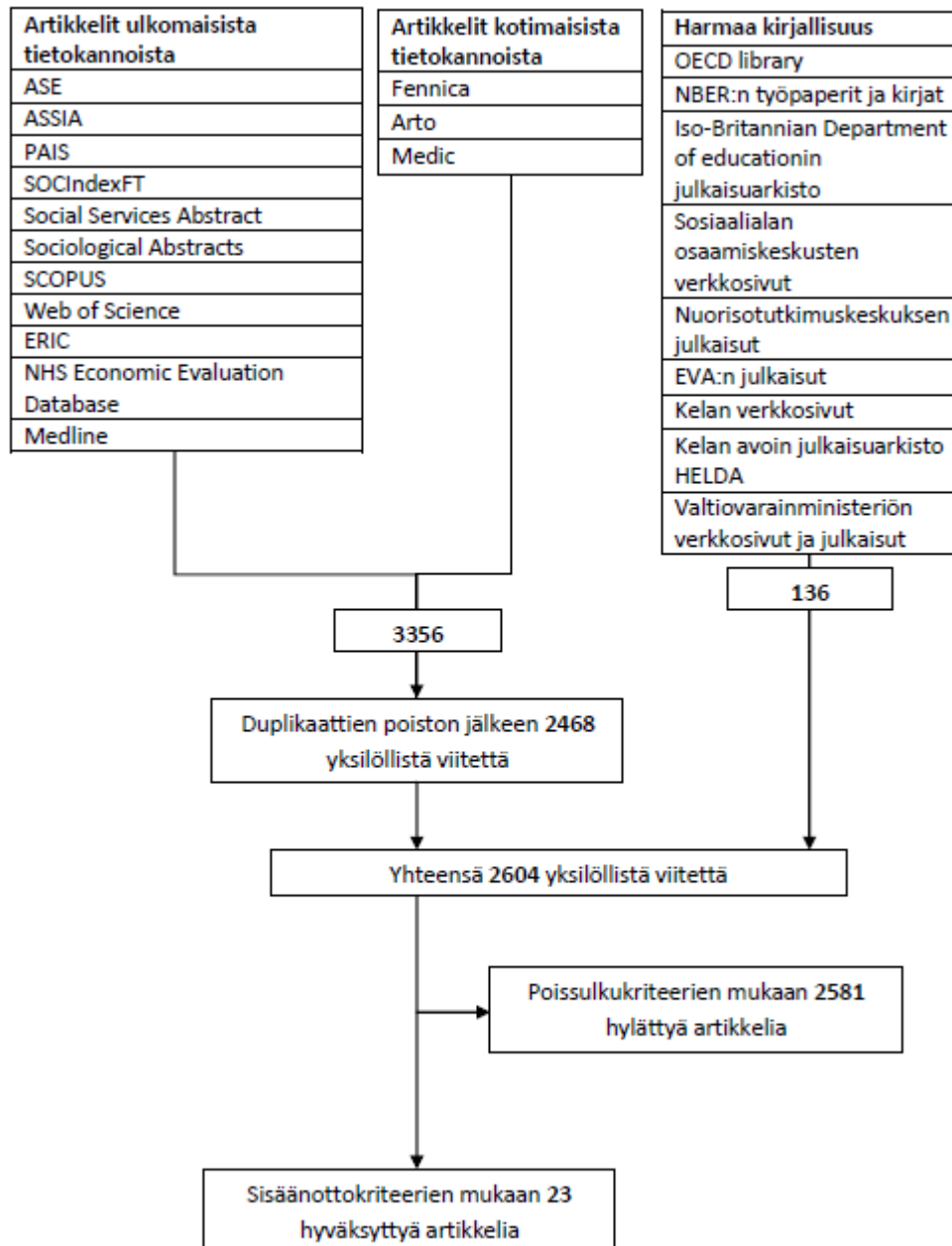


Kuva Ritva Miikki

Kuva 2 Hakustrategia ja hakutermit

Harmaassa kirjallisuudessa hakutermejä supistettiin niin, että mukana haussa oli vain yksi strategia: (syrjäytymistä kuvaavat termit) AND (kustannuksia kuvaavat termit). Aineistoa haettiin OECD-Librarystä, NBER:n työpapereista ja kirjoista ja Iso-Britannian Department for Educationin julkaisuarkistosta. Kotimaista harmaata kirjallisuutta haettiin Sosiaalialan osaamiskeskusten verkkosivuilta (mm. Sosiaalitutkimus Oy), Nuorisotutkimusverkoston julkaisuista, EVA:n julkaisuista, Kelan verkkosivuilta ja Kelan avoimesta julkaisuarkistosta Heldasta, Valtiovarainministeriön verkkosivuil-

ta/julkaisuista. Harmaan kirjallisuuden hakustrategian avulla kansainvälisiä artikkeleita tuli 66 kappaletta. Kotimaisista lähteistä viitteitä löytyi 70 kpl ulkomaisten tietolähteiden lisäksi.



Kuva 3 Kirjallisuuden valintaprosessi

Kaikkiaan viitteitä oli 2604 kappaletta ja näistä 23 valittiin mukaan kirjallisuuskatsaukseen. Mukaan valituista artikkeleista 12 oli Yhdysvalloista, 7 Iso-Britanniasta, yksi Italiasta, yksi Ruotista ja yksi Hollannista luokitellen sen mukaan, mistä maasta tutkimus-

aineisto oli. Yksi suomalainen artikkeli täytti kriteerit ja valittiin mukaan katsaukseen. Artikkeleista kaksi perustui samaan tutkimukseen ja myös kolmannessa oli käytetty samaa aineistoa, mutta verrattu sitä toiseen aineistoon.

3.2 ARTIKKELEIDEN VALINTA

Kirjallisuushaun tuloksena saatujen artikkeleiden tiivistelmät käytiin läpi ja näiden perusteella tehtiin päätökset katsaukseen mukaan otettavista artikkeleista. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen hyvän menetelmän mukaisesti valintaprosessiin tulisi osallistua useampia tutkijoita, mutta resurssien puitteissa tämä ei ollut mahdollista (Malmivaara 2008; 273–278). Artikkelit kävi läpi vain yksi tutkija ja virheiden todennäköisyys artikkeleiden valintaprosessissa on näin suurempi.

Artikkeleissa tuli olla laskettu kustannuksia syrjäytyneille tai jollekin syrjäytymisrvaarassa olevalle alaryhmälle. Suurin osa artikkeleista hylättiin, sillä ne eivät liittyneet aiheeseen. Osa syrjäytymisriskissä olevia koskevasta kirjallisuudesta suljettiin pois, sillä tutkimustyyppi ei ollut seurantatutkimus. Esimerkiksi Cohenin ja Piqueron (2009) teoksessa ”New Evidence on the Monetary Value of Saving a High Risk Youth” oli laskettu riskinuoren pelastamisesta syntyviä säästöjä, mutta tutkimus ei ollut seurantatutkimus. Paljon oli myös tutkimusta erilaisten interventioden vaikuttavuudesta tai kustannustehokkuudesta, mutta useissa näistä tutkimuksista seurausten kustannusten laskeminen oli jätetty pois ja niitä vain arvioitiin.

Osassa tutkimuksista kustannukset oli laskettu yksilölle, kun kirjallisuuskatsauksessa etsittiin yhteiskunnan vastuulle tulevia kustannuksia. Muutamia artikkeleita, joissa myös yksilölle kohdistuvia kustannuksia oli mukana tuli katsaukseen mukaan, mutta nämä pyritään erittelemään. Kirjallisuuskatsauksesta suljettiin myös pois artikkelit, jotka käsittelivät selvästi väärää ikäryhmää, eli pieniä lapsia tai vanhuksia tai selvästi tarkasteluryhmää (16-29 v.) vanhempia henkilöitä. Mikäli artikkeleissa oli käsitelty laajasti esimerkiksi mielenterveysongelmien tai rikollisuuden kustannuksia, vaadittiin vähintään jonkinlaista ikäryhmäkohtaista luokittelua, jotta nuoret aikuiset ja heidän kustannuksensa olivat tunnistettavissa. Artikkeleita, jotka kertoivat kehitysmaissa tapahtuvasta syrjäytymisestä, ei myöskään otettu mukaan, sillä tutkimuskysymys syrjäytymisen kustannuksista muuttuu hieman erilaiseksi tarkasteltaessa kehitysmaita.

Yksikään valituista artikkeleista ei koske suoraan syrjäytymisen kustannuksia vaan kyse on erilaisista alaryhmistä tai ennustavista tekijöistä. Artikkelien valinnassa käytettiin hakustrategian mukaista ajattelutapaa syrjäytymisen alaryhmistä. Koska syrjäytyminen mielletään usein ongelmien kasaantumiseksi (Rönkä 1999; 9), on perusteltua ottaa mukaan yksittäisiäkin ongelmia, joilla on yhteys syrjäytymiseen, joko syy- tai seuraussuhteen kautta.

3.3 TIEDON KERÄÄMINEN JA RAPORTOINNIN LAADUN ARVIOIMINEN

Tutkimusten raportoinnin laatua arvioitiin Strobe Statementin tarkistuslistauksen pohjalta muokatun arviointilomakkeen avulla, joka täytettiin jokaisesta artikkelista (Strobe statementin verkkosivu. "Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology". <<<http://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists>>>. 1.12.201.). Arvioinneissa kuvattiin tutkimuksen tavoite ja näkökulma, populaatio, tulokset, seuranta-aika, otoskoko, mahdollinen vertailuryhmä, aineiston keräämistapa, kustannusten laskutapa, suhtautuminen valikoitumisharhaan ja tutkimuksessa kuvatut rajoitukset.

Artikkelit edustivat monen eri tieteenalan lehtiä. Lähes kaikki artikkelit olivat eri lehdistä ja ainoastaan Autism –lehdestä oli mukana kaksi artikkelia. Mukaan valikoituneet artikkelit olivat joko psykiatrian tai terveydenhuollon alan lehdistä tai koulutusta, rikollisuutta, käyttäytymishäiriöitä, nuoruutta, päihdeongelmia tutkivista lehdistä.

Taulukko 2 Valittujen artikkeleiden lehdet luokiteltuna tieteenaloittain

Psykiatria ja käyttäytyminen	Autism
	Journal of abnormal child psychology
	Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology
	Acta Psychiatrica Scandinavica
	The British Journal of Psychiatry
	Journal of Mental health
	Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology
	The Journal of Mental Health Policy and Economics
Nuoruus	Journal of Adolescence and Youth
	Journal of Adolescence
	International Journal of Adolescent Medicine and Health
Koulutus	Educational Evaluation and Policy Analysis
Terveydenhuolto	British medical journal
	American Journal of Preventive Medicine
	American Journal of Public Health
Päihdeongelmat	International Journal of the Addictions
	Drug and alcohol dependence
	Journal of substance abuse treatment
	Journal of Offender Rehabilitation
Rikollisuus	Criminal Justice Policy Review
	Youth Violence and Juvenile Justice
	Journal of Research in Crime & Delinquency

4 TULOKSET

Tässä kappaleessa esitellään valittujen artikkeleiden tutkimusasetelmat ja arvioidaan tutkimusasetelmien laatua. Kaikkiaan tutkimusasetelmista 5 oli kyselytutkimuksia ja 9 rekisteriaineistoihin perustuvia ja näitä molempia yhdistettiin 8 tutkimuksessa. Yhden tutkimuksen aineisto oli koottu tutkimalla asiakirjoista löytyviä tietoja. Rekisteriaineiston ongelmana on tutkimushenkilöiden tunnistaminen, ja esimerkiksi syrjäytyneen tunnistaminen rekisteriaineistosta aiheuttaa usein haasteita. Toisaalta rekisteriaineiston etuna on mahdollisuus objektiiviseen tarkasteluun, jossa haastateltavan muisti tai ilmoitushalukkuus ei vaikuta tutkimustuloksiin ja yleensä valikoitumisharha on pienempi riski, kuin kyselyihin perustuvissa tutkimuksissa. Rekisteriaineistoihin perustuvissa tutkimuksissa myös otoskoko on yleensä suurempi, kuin kyselyaineistoihin perustuvissa tutkimuksissa.

18 tutkimuksista käytti yksikkökustannuksia, eli tiettyä yksikköä kohden laskettuja kustannuksia. Yksikkökustannukset saattoivat koskea esimerkiksi palveluita tai erilaisia rikostyyppisiä. Yksikkökustannusten laskentatavat vaihtelevat maittain ja esimerkiksi palvelujen rahoitus- ja järjestämistavat ovat erilaisia, eikä kustannuksia näin ollen voi verrata maiden välillä. Lopuissa kustannukset oli kerätty kustannuspäiväkirjojen tai haastatteluiden avulla tai vakuutusyhtiön vahinkoilmoitusdatan perusteella. Yhdessä tutkimuksessa kustannusten perustana käytettiin laatupainotettujen elinvuosien kustannusten laskutapaa ja nämä yhdistettiin rekisteriaineiston perusteella arvioituihin elinai- ja terveystietoihin (Schoeni, Dow, Miller & Pamuk 2011; S67-S72).

Tutkimusasetelmien seuranta-ajat vaihtelivat ja pisimmillään seuranta-aika oli jopa 40 vuotta (Piquero, Jennings, & Farrington 2013; 53-74). Yleisimmin kustannuksia oli seurattu muutaman vuoden ajalta ja kustannuksista laskettiin vuosittainen keskiarvo. Lyhimmillään seuranta-aika oli vain viikon verran (Bebbington & Beecham 2007; 43-61).

Vertailuryhmää käytettiin 17 tutkimuksessa ja näistä vain kahdessa oli kaltaistettu vertailuryhmää ominaisuuksiltaan tutkimusjoukkoa vastaavaksi. 14 tutkimuksista käytti ryhmien väliten kustannusten erojen arvioinnissa tilastollisia menetelmiä ja ilmoitti tilastollisen merkitsevyyden. Muiden tekijöiden, kuten iän tai sukupuolen vaikutusta kustannuksiin tutkittiin esimerkiksi regressioanalyysin avulla 9:ssä tutkimuksista. Kahdessa tutkimuksista jakauman vinous oli otettu huomioon ja muodostettu vertailuluvut bootstrapping-simuloinnin avulla ja yhdessä tutkimuksessa kustannuksista oli otettu logaritmi.

4.1 TUTKIMUSASETELMAT

Tutkimuksissa ei ollut yhtään suoraan syrjäytymisen kustannuksia tai syrjäytyneiden kustannuksia tutkivia artikkeleita. Kuten todettu, syrjäytymiseen liittyvää kirjallisuutta löytyy kyllä paljon, mutta kustannuksia on laskettu vähän ja etenkin seurantaan perustuvia kustannusarvioita ei ole tehty. Syrjäytymisen määritelmä itsessään asettaa jo haasteita todellisten kustannusten seuraamiselle ja siksi useimmiten syrjäytymisen kustannuksia arvioidaan vain erilaisten skenaariomallien avulla. Tähän katsaukseen valikoitui siis artikkeleita, joissa syrjäytyneiden alaryhmiä tai syrjäytymiseen yhdistettäviä riskitekijöitä ja näihin molempiin ryhmiin liittyviä kustannuksia oli tutkittu seuranta tutkimuksen avulla.

Syrjäytyneisyyteen yhdistettäviä riskitekijöitä on löydetty mm. varhaislapsuuden olosuhteista, perheen taloudellisella tilanteella ja lapsen käyttäytymisestä (Bynner 2001; 285; Kivivuori 2009; Scott, Knapp, Henderson & Maughan 2001; 191-194). Matala koulutus ja työttömyys ovat myös syrjäytymisen riskitekijöitä ja usein näitä käytetään jopa syrjäytymisen määrittelyssä (Myrskylä 2012). Myös mielenterveysongelmia, rikollisuutta ja päihteidenkäyttöä pidetään syrjäytymisen kanssa usein yhtä aikaa esiintyvinä asioina (Bynner 2007). Syy-seuraussuhteen suunnasta on kuitenkin vaikea puhua erityisesti myöhemmin iällä ilmenevien riskitekijöiden suhteen. Valittujen tutkimusten kohdalla arvioidaan myös sitä, kuinka hyvin kausaalisuhte on pyritty tai pystytty osoittamaan. Kuitenkin on hyvä muistaa, että vaikka riskitekijöitä on tunnistettavissa, kaikki näistä ongelmista kärsivistä eivät syrjäydy ja riskitekijöiden rinnalla on myös suojaavia tekijöitä ja toisaalta myös aiemmin tunnistamattomia riskitekijöitä voi olla olemassa.

Mukavaan valitut artikkelit voidaan ryhmitellä sen mukaan, millaisia syrjäytymisen riskitekijöitä tai alaryhmiä artikkelissa käsiteltiin. Koulunkäyntiin liittyviin ongelmiin, koulupudokkuuteen ja matalaan koulutustasoon liittyviä artikkeleita löytyi 5, mielenterveysongelmiin liittyviä 7, käytöshäiriöihin liittyviä 5, alkoholiin ja huumeisiin liittyviä artikkeleita 3 ja rikollisuuteen liittyviä artikkeleita 3. Osa artikkeleista olisi voinut sopia myös useampaan luokitukseen, mutta jako tehtiin sen perusteella, mikä oli lähtökohtainen populaation valintaperuste.

Taulukko 3 Valittujen artikkeleiden ryhmittely määriteltyjen riskitekijöiden mukaan

	Tutkimuksen nimi	Maa, josta aineisto kerätty	Julkaisu-vuosi
Käyttäytymishäiriöt	Scott, S., Knapp, M., Henderson, J. and Maughan, B. Financial cost of social exclusion: follow up study of antisocial children into adulthood.	Iso-Britannia	2001
	Foster, E. M., Jones, Damon E. The High Costs of Aggression: Public Expenditures Resulting From Conduct Disorder.	Yhdysvallat	2005
	Järbrink, Krister. The economic consequences of autistic spectrum disorder among children in a Swedish municipality.	Ruotsi	2007
	Bebbington, Andrew, Beecham, Jennifer: Social services support and expenditure for children with autism.	Iso-Britannia	2007
	Bodden, Denise H. M., Dirksen Carmen D., Bögels, Susan M. Societal Burden of Clinically anxious Youth Referred for Treatment: A Cost-of-illness Study.	Hollanti	2008
Koulutus	Stern, David, Dayton, Charles, Paik, Il-Woo and Weisberg, Alan. Benefits and Costs of Drop-out Prevention in a High School Program Combining Academic and Vocational Education: Third-Year Results from Replications of the California Peninsula Academies.	Yhdysvallat	1989
	Bagley, Christopher, Pritchard, Colin. The Billion Dollar Costs of Troubled Youth: Prospects for Cost-Effective Prevention and Treatment.	Iso-Britannia	1998
	Pritchard, Colin, Cox, Malcolm. The Criminality of Former "Special Educational Provision" Permanently "Excluded from School" Adolescents as Young Adults (16-23): Costs and Practical Implications.	Iso-Britannia	1998
	Pritchard, Colin, Butler, Alan, Psych Dip. A Follow-up study of criminality, murder and the cost of crime in cohorts of 'Excluded-From-School' and 'Looked-After-Children' adolescents in England.	Iso-Britannia	2000
	Schoeni, Robert F., Dow, William H., Miller, Wilhelmine D. and Pamuk, Elsie R. The Economic Value of Improving the Health of Disadvantaged Americans.	Yhdysvallat	2011
Mielenterveysongelmat	Teh-Wei, Hu, Rush, A.J. Depressive disorders: treatment patterns and cost of treatment in the private sector of the United States.	Yhdysvallat	1995
	Amadeo, F., Beecham, J., Bonizzato, P., Fenyo, A., Knapp, M., Tansella, M. The use of a case register to evaluate the costs of psychiatric care.	Italia	1997
	Knapp, M., McCrone, P., Fombonne, E., Beecham, J. and Wostear, G. The Maudsley long-term follow-up of child and adolescent depression: 3: impact of comorbid conduct disorder on service use and costs in adulthood.	Yhdysvallat	2002
	Costello, E. Jane, Copeland, William, Cowell, Alexander, Keeler, Gordon. Service Costs of Caring for Adolescents With Mental Illness in a Rural Community, 1993-2000.	Yhdysvallat	2007
	Byford, Sarah, Barrett, Barbara, Aglan, Azza, et al. Lifetime and current costs of supporting young adults who deliberately poisoned themselves in childhood and adolescence.	Iso-Britannia	2009
	Domino, Marisa E., Burns, Barbara J., Mario, Jeremy, et al. Service Use and Costs of Care for Depressed Adolescents: Who Uses and Who Pays?	Yhdysvallat	2009
	Paakkonen, Tarja, Tiihonen, Jari, Paakkonen, Heikki, Hallikainen, Tero, Rynnänen, Olli-Pekka, Kinnunen, Juha. Cost of Intensive Psychiatric Care for Treatment-resistant Minors.	Suomi	2011
Alkoholi ja huumeet	Needle, Richard, Brown, Peter, Lavee, Yoav, Su, Susan, Doherty, William. Cost and Consequences of Drug Use: A Comparison of Health Care Utilization and Social-Psychological Consequences for Clinical and Nonclinical Adolescents and Their Families.	Yhdysvallat	1988
	Hunkeler, E. M., Hung, Y. -, Rice, D. P., Weisner, C. and Hu, T. -. Alcohol consumption patterns and health care costs in an HMO.	Yhdysvallat	2001
	Greenfield, Shelly F., Azzone, Vanessa, Huskamp, Haiden, Cuffel, Brian, Croghan, Thomas, Goldman, William, Frank, Richard G. Treatment for substance use disorders in a privately insured population under managed care: Costs and service use.	Yhdysvallat	2004
Rikollisuus	Craddock, Amy. Estimating Criminal Justice System Costs and Cost-Savings Benefits of Day Reporting Centers.	Yhdysvallat	2004
	Welsh, Brandon C., Loeber, Rolf, Stevens, Bradley R., Stouthamer-Loeber, Magda, Cohen, Mark A. and Farrington, David P. Costs of Juvenile Crime in Urban Areas: A Longitudinal Perspective.	Yhdysvallat	2008
	Piquero, Alex R., Jennings, Wesley G. and Farrington, David. The Monetary Costs of Crime to Middle Adulthood: Findings from the Cambridge Study in Delinquent Development.	Iso-Britannia	2013

4.1.1 KÄYTTÄYTYMISHÄIRIÖT

Käyttäytymishäiriöitä esiintyy noin 5-10 %:lla lapsista ja nuorista ja se on jopa viisi kertaa yleisempää pojilla kuin tytöillä. Usein lapsuudessa alkanut käytöshäiriö jatkuu nuoruuteen ja aikuisikään saakka ja ilmenee esimerkiksi rikollisuutena, epäsosiaalisena persoonallisuutena ja sosiaalisina ongelmina. (Marttunen, Huurre, Strandholm & Viialainen 2013). Kuten oppimisvaikeudet, myös käyttäytymishäiriöt ovat yhteydessä lapsuuden olosuhteisiin, kuten vanhempien sosioekonomiseen asemaan ja koulutustasoon (Meltzer, Gatward, Goodman & Ford 2000). Toisaalta esimerkiksi oppimisvaikeuksien ja käyttäytymishäiriöiden tilastollisesta yhteydestä on olemassa runsaasti todisteita (Glassberg, Hooper, & Mattison 1999; 9). Myös käytöshäiriöisten kustannuksia tutkies- sa tulisi siis ottaa huomioon, että vertailuryhmänä ei olisi vain vastaavan ikäiset lapset tai nuoret, vaan kaltaistusta esimerkiksi vanhempien tietojen perusteella olisi tehty.

Käyttäytymishäiriöiden tarkastelu on hyvin kulttuurisidonnaista, ja yhteiskunnalliset ajattelu- ja toimintatavat määrittävät sitä teoreettisia ja tieteellisiä faktoja enemmän (Elkind 1999; 153). Käyttäytymishäiriöitä voi tarkastella kolmessa ulottuvuudessa: sisään- ja ulospäin suuntautuneiden ongelmien ja pedagogis-sosiaalisten ongelmien ryhmissä. Ongelmien joukosta löytyy huumeiden käyttöä, itsetuhoisuutta, depressiivisyyttä, rikol- lista toimintaa ja sosiaalista sopeutumattomuutta (Ruoho, Ihatsu, & Kuorelahti 2001). Käyttäytymishäiriöiden määritelmän sisälle kuuluu siis hyvin paljon samankaltaisia ongelmia, kuin syrjäytymisen käsitteen sisälle.

Artikkeleista viisi lähti liikkeelle käyttäytymishäiriöiden tunnistamisesta lapsilla ja tut- kimuksissa seurattiin henkilöitä pisimmillään 28-vuotiaaksi saakka. Lapset tunnistettiin käyttäytymishäiriöisiksi tai -ongelmaisiksi haastatteluiden ja testien avulla nuoruudessa tai heillä oli lääkärin diagnoosi.

Foster ym. (2005) tutkivat neljän köyhän kunnan lapsia (n=664) koululuokilla 6-12 (US), eli ikävuosina 11-17. Lapset luokiteltiin neljään ryhmään: käyttäytymishäiriö, uhmakkuushäiriö, ei käyttäytymishäiriötä, mutta diagnoosin rajamailla ja kaikki muut. Tutkittiin haastattelujen ja rekisteritietojen avulla miten kustannukset julkiselle sektoril- le vaihtelivat ryhmien välillä. Vastausprosentti tutkimuksessa oli suuri, jopa 96% osal- listui jonain vuonna tutkimukseen, mutta systemaattista harhaa vastaamattomien ja vas- tanneiden välillä oli myös pyritty poistamaan. Tarkempaa kuvausta menetelmistä ei artikkelissa kuitenkaan ollut kuvattu, mutta kirjoittaneilta olisi mahdollista saada lisätie-

toja aiheesta. Kustannukset oli laskettu terveys- ja mielenterveyspalvelujen käytöstä, rikollisuudesta, lääkkeitä käyttäytymis- tai tunnehäiriöihin sekä erityisopetuksesta tai muista erityisistä koulutusmenoista. Tutkimuksen seuranta-aika oli kuitenkin varsin lyhyt, eikä ulotu aikuisuuteen saakka ja kustannukset olivat jakautuneet hyvin epätasaisesti ylimmän kymmenyksen kerryttäessä ryhmissä jopa puolet ryhmän kustannuksista. (Foster & Jones 2005; 1767-1772). Tässä katsauksessa kerätään tutkimuksen viimeisen vuoden tiedot, sillä muut kustannukset liittyvät lapsuuteen ja vuosittainen tarkastelu mahdollistaa rajauksen.

Scott ym. (2001) seurasivat Lontoon keskusta-alueen lapsia 10-vuotiaista 28-vuotiaiksi. Lapset luokiteltiin vanhemmille ja opettajille tehtyjen haastatteluiden perusteella ja näistä muodostettiin lopulta kolme ryhmää (n=175): ei ongelmaitset, käyttäytymisongelmaitset ja käytöshäiriöiset. Seurantaan saatiin tiedot 142 osallistujalta haastattelujen ja rekisteriaineistojen pohjalta ja kolmen ryhmän huostaanotto-/sijaisperhekustannuksia, erityisiä koulutuskustannuksia, aikuisena maksettuja valtion etuuksia, parisuhteen kariutumisesta aiheutuvia kustannuksia (perheväkivalta tai avioero), terveyspalvelujen kustannuksia ja rikollisuuden kustannuksia vertailtiin keskenään. Kustannusten osalta jakauma oli vinoutunut, joten tutkijat käyttivät bootstrap-menetelmää muodostaessaan luottamusvälejä. Muiden tekijöiden vaikutukset kustannuksiin tutkittiin myös ja todettiin, että miessukupuoli, perheen matala sosioekonominen asema, myöhäinen lukemaan oppiminen ja se, että lapsi oli käynyt yli kahta eri ala-astetta, johti tilastollisesti merkitsevästi korkeampiin kustannuksiin, mutta tilastollisesti merkitsevää eroa ei ollut bootstrap-testissä. Kokonaiskustannusten eroja tulkittiin vielä t-testillä. (Scott, Knapp, Henderson ym. 2001; 191-194)

Järbrink (2007) tutki autismin kustannuksia ruotsalaisessa kunnassa keräämällä 33 autistisen lapsen ja hänen perheensä kustannuksia. Vertailuryhmää ei ollut. Kysely lähetettiin 55 perheelle ja vastaajien joukko oli edustava koko joukkoon verrattuna, ainoastaan Aspergerin syndroomaa sairastavien osalta huomattiin hieman pienempi vastausaste. Taustatekijöitä vanhemmilta tai lapsilta sukupuolta ja diagnoosia lukuun ottamatta ei ollut kerätty. Tiedot kerättiin lomakekyselyllä ja näihin yhdistettiin yksikkökustannukset. Kustannuksista mukana olivat terveydenhuollon kustannukset, sosiaalipalvelujen kustannukset, hoitoon kuluva aika työajan tai vapaa-ajan menetyksenä, koulun erityiskustannukset, kustannukset sukulaisille ja vanhemmille ja etuudet. Kyselyssä kerättyihin tietoihin yhdistettiin yksikkökustannukset. (Jarbrink 2007; 453-463)

Bebbington ym. (2007) tutkivat sosiaalipalvelujen kustannuksia autistisille lapsille Iso-Britanniassa käyttäen hyväkseen laajaa Children in Need-aineistoa (CIN 2001). Aineistoon kuului 6310 autistista lasta 119 sosiaalipalvelun raportoimana ja tämän arveltiin edustavan noin yhtä neljäsosaa kaikista autistisiksi diagnosoiduista lapsista alueella ja noin puolta niistä, jotka olivat sosiaalipalvelujen piirissä. Variaatio autististen lasten määrissä eri yksiköiden välillä oli suurta, mutta tämän arveltiin johtuvan ennemminkin raportointikäytännöistä kuin autististen lasten yleisyyden eroista yksiköiden välillä. Palvelujen käyttö oli eroteltu tarkimmin niille lapsille, jotka olivat sijaishuollon piirissä: säännöllinen/jatkuva hoito: sijaishuolto (myös määräaikainen), muut sosiaalipalvelut (myös määräaikainen), muut huolto- tai asumispalvelut ja muut jatkuvat maksut. Kertaluontoiset palvelut ja maksut oli myös raportoitu niin ryhmätyöskentelyn kuin yksilötyöskentelyn osalta. Muilta samoja palveluita oli yhdistelty ryhmiksi ja kaiken kaikkiaan palvelujen käyttö raportoitiin viikon ajalta. Kustannukset eriteltiin kokonaiskustannuksina näistä palveluista (keskiarvo ja mediaani). Kukin yksikkö tuotti omat yksikkökustannukset ja nämä yhdistettiin palvelujen käyttöön. (Bebbington & Beecham 2007; 43-61)

Hollantilaisessa tutkimuksessa Bodden ym. (2008) tutkivat 8-18-vuotiaita lapsia ja nuoria, jotka kärsivät ahdistuneisuushäiriöstä ja pyrkivät määrittämään ahdistuneisuushäiriön yhteiskunnalliset kustannukset. Kustannukset muodostettiin kahden viikon ajan pidetyn kustannuspäiväkirjan avulla ja ne kerrottiin vastaamaan vuosittaisia kustannuksia. Näitä verrattiin myös rekistereistä saatuihin palvelujen käyttötietoihin, joihin yhdistettiin yksikkökustannukset. Tutkimuksessa oli siis myös tarkoituksena vertailla miten eri tavoin (bottom-up ja top-down) kerätyt kustannukset poikkeavat toisistaan. Mukana olivat terveydenhuollon suorat kustannukset (psykologi, psykiatri, pth lääkärikäynnit & puhelinajat, ahdistuneisuuslääkitys, apteekkimaksut, laitoshoido, poliklinikkahoito), suorat ei-terveydenhuollolliset kustannukset (kodinhoitaja, omaishoito), epäsuorat kustannukset (työ, vapaa-ajan menetys, kotityöt, poissaolot koulusta) sekä out-of-pocket kustannukset (matkat, vaihtoehtoiset hoidot tai lääkitys). Tutkimuksessa oli vielä eritelty johtuivatko kustannukset ahdistuneisuushäiriöstä, psykologisista ongelmista vai fyysisistä ongelmista. Kustannuksia verrattiin 41 perheestä koostuvaan vertailuryhmään. (Bodden, Dirksen, & Bogels 2008; 487-497)

Taulukko 4 Käyttäytymishäiriöistä liikkeelle lähtevien tutkimusten arviointi (jatkuu seuraavilla sivuilla)

Tutkimus	Foster ym. (2005)	Scott ym. (2001)	Järbrink (2007)	Bebbington ym. (2007)	Bodden ym. (2008)
Tavoite ja näkökulma	Käyttäytymishäiriöisten lasten kustannukset julkiselle sektorille.	Vertailla lapsuudessa kolmeen ryhmään käyttäytymisongelmien mukaan luokiteltujen lasten julkiselle sektorille tulevia kustannuksia aikuisuudessa.	Tutkia autististen lasten yhteiskunnallisia kustannuksia	Kuvailla autistisia lapsia demografisten tekijöiden, palvelutarpeen ja muiden ongelmien osalta. Tutkia millaisia sosiaalipalveluita nämä lapset saavat ja mitä se maksaa.	Laskea yhteiskunnalle koituvat kustannukset ahdistuneisuushäiriöstä kärsivien lasten perheiden osalta.
Populaation kuvaus	Neljän köyhän kunnan (Durham, NC, Nashville, Tenn ja Seattle) lapsista muodostettiin tutkimusryhmä, jonka lapset jaettiin ryhmiin: käyttäytymishäiriö, uhmakkuushäiriö, ei käyttäytymishäiriötä ja kaikki muut. Aineistossa oli lähtökohtaisesti enemmän lapsia, joilla oli käyttäytymishäiriöihin korkea riski vanhempien tai opettajan arvion mukaan. Kolme kuntaa oli rodullisesti jakautunut niin, että 49% oli afroamerikkalaisia, 48% valkoihoisia ja 3% latinoita tai aasialaisia. Neljäs kunta oli poikkeuksellinen ja siellä 98% oli valkoihoisia. 41% lapsista oli yksinhuoltajaperheistä ja sosioekonominen asema oli matala tai alemmaa keskiluokkaa.	Kaikki 10-vuotiaat lapset, jotka kävivät Lontoon keskusta-alueella (Inner London) valtion peruskoulua (n=2281). Näistä tehtiin kaksi osaineistoa: Arvottiin yksi kahdestatoista osaineistosta koko populaation sisällä ja yksi kahdesta osaineistosta, jotka luokiteltiin tunne- ja käytöshäiriöiden luokkaan. Kaikista 2281 lapsesta päädyttiin arvonnasta kauden kahteen osaineistoon, joissa oli yhteensä osallistujia 175. Seuranta-aineistossa oli tiedot 142:sta osallistujasta. Seuranta-aineistossa oli 65/80 (81%) ei ongelmaisista lapsista, 61/73 (84%) käyttäytymisongelmaisista ja 16/22 (73%) käytöshäiriöisistä.	1-18-vuotiaat autismia sairastavat lapset. Kysely lähetettiin 55:n lapsen vanhemmille ja 33 heistä vastasi. 26 vastaajien lapsista oli poikia, keskiarvoikä oli 11,6 ja se vaihteli 4-18 välillä. 48 %:lla oli diagnosoitu autismi, 31 %:lla Aspergerin syndrooma ja 17 %:lla autismiin viittaavia oireita. 16:lla lapsella oli oppimisvaikeuksia ja 45 %:lla muita sairauksia, kuten epilepsiaa tai ADHD:ta.	Children in need -tutkimus, joka oli kerätty vuonna 2001. Koko aineistossa oli 363 389 lasta ja näistä 6310 lapsella oli sosiaalipalvelujen tiedoissa autismidiagnoosi (, jonka arveltiin olevan n. neljännes todellisista autismidiagnoosista populaatiossa). Kokonaisaineistoon valikoituivat ne lapset, joilla jokin seuraavista täyttyi a) epätodennäköisesti saavuttaa tarpeelliset terveydelliset ja kehitykselliset standardit ilman kunnallisia palveluita, joita tässä on tutkittu b) terveys tai kehitys on todennäköisesti heikentynyt tai heikentyy ilman näitä palveluita c) ovat vammaisia. Tästä joukosta poimittiin autistiset lapset mukaan tutkimukseen. Kustannukset raportoitiin ikäryhmittäin ja ryhmistä tämän tutkimuksen kannalta mielenkiintoinen oli yli 11-vuotiaiden lasten ja nuorten ryhmä. Nämä muodostivat koko aineistosta 44 % ja 12 % näistä oli yli 16-vuotiaita. Demografisesti joukko muistuttaa autistisia lapsia yleisesti: poikia enemmän kuin tyttöjä, oppimisvaikeudet, kommunikaatio- ja käytösongelmat ovat yleisiä.	118 perhettä, joiden lapsi oli ohjattu hoitoon ahdistuneisuushäiriön vuoksi ja jotka osallistui randomoituun kliniseen kokeeseen, jossa verrattiin perheen kognitiivista käyttäytymisterapiaa yksilön kognitiiviseen käyttäytymisterapiaan (CBT). Sisäänottokriteereinä olivat ikä 8-18 vuotta, ahdistuneisuushäiriö, IQ \geq 80 ja vähintään toinen vanhemmista halusi osallistua. Lapset suljettiin tutkimuksesta pois, mikäli heillä oli huumausaineiden käyttöä, itsemurhayrityksiä tutkimusaikana, psykooseja, autismioireita tai hoitamaton ADHD:a. Lapset, joilla oli lääkitys ahdistuneisuushäiriöön, otettiin mukaan vain, jos lääkitys pidettiin seuranta-ajan samana. 74 (63%) oli tyttöjä ja 44 (37%) poikia ja iältään he olivat 8-17-vuotiaita. Vertailuryhmänä toimi 41 perhettä, jotka oli rekrytoitu mainostamalta. Rekisteriaineistoon kerättiin 8-18-vuotiaat, joilla oli päädiagnoosina ahdistuneisuushäiriö.

Tutkimus	Foster ym. (2005)	Scott ym. (2001)	Järbrink (2007)	Bebbington ym. (2007)	Bodden ym. (2008)
Tulokset	Kustannukset kerättiin haastatteleamalla vanhempia sekä muusta hallinnollisesta aineistosta. Terveys- ja mielenterveyspalveluiden käyttö, rikollisuus, lääkkeet käyttäytyminen/tunnehäiriöihin ja erityisopetus tai muu erityinen koulutuskustannus.	Seurantatutkimus toteutettiin kyselyllä ja osa tiedoista haettiin rekistereistä. Yksikkökustannukset oli otettu terveystalveluiden ja sosiaalihuollon, rikollisuuden ja sosiaalietuuskien kansallisista lähteistä. Muut kustannukset oli laskettu käyttäen toimipisteiden tms. omia aineistoja. Kustannukset: huostaanotto-/sijaisperhekustannukset, erityinen koulutuskustannus, valtion etuudet aikuisena, parisuhteen kariutuminen (perheväkivalta tai avioero), terveys ja rikollisuus.	Terveydenhuollon kustannukset, sosiaalipalveluiden kustannukset, hoitoon kuluva aika, koulun erityiskustannukset, kustannukset sukulaisille ja vanhemmille ja etuudet.	Palvelut oli eroteltu tarkimmin niille lapsille, jotka olivat sijaishuollon piirissä. Sijaishuollon kustannukset, muut asumispalvelut, muut jatkuvat maksu, kertaaluontoiset palvelut/maksut, ryhmätyöskentely ja yksilötyöskentely. Muilta samoja palveluita oli yhdistelty ryhmiksi. Kustannukset eriteltiin kokonaiskustannuksina näistä palveluista (keskiarvo ja mediaani).	Terveydenhuollon suorat kustannukset (psykologi, psykiatri, pth lääkärikäynnit & puhelinajat, ahdistuneisuuslääkitys, apteekkimaksut, laitoshoido, poliklinikkahoito), suorat ei-terveydenhuollolliset kustannukset (kotihoito, Epäsuorat kustannukset (työ, vapaa-ajan menetys, kotiöt, poissaolot koulusta), Out-of-pocket kustannukset (matkat, vaihtoehtoiset hoidot tai lääkitys). Kustannuksissa eritelty johtuivatko ahdistuneisuushäiriöstä, psykologisista ongelmista vai fyysisistä ongelmista.
Seuranta-aika	Seurattiin lapsia koululuokilla 6-12 (US), eli ikävuosina (n.) 11-17. Seuranta-aika 7 vuotta. Tutkimushenkilöiden rekrytointi alkoi 1990 ja jatkui kolme vuotta.	10-28-vuotiaana. 18-vuotta. Lapset 10-vuotiaita vuonna 1970, jolloin tutkimus alkoi.	Vuoden aikana kertyneet kustannukset	Children in Need kysely suoritetaan kerran kahdessa vuodessa ja siinä on lapsikohtainen tieto viikon ajalta lapsija perhepalveluista.	Kustannuksia kerättiin kahdelta viikolta ja ne kerrottiin, jotta saatiin vuosittaiset kustannukset.
N	664	142	33	6310	118
Vertailuryhmä	Vertailuryhmät: käyttäytymishäiriö, uhmakkuushäiriö, ei käyttäytymishäiriötä, mutta rajoilla (borderline conduct disorder) ja kaikki muut.	vertailuryhmät: ei ongelmia käyttäytymisessä, ongelmia käyttäytymisessä, mutta ei diagnoosia ja käytöshäiriö.	Ei vertailuryhmää	Verrattiin muihin Children in Need -kyselyn lapsiin.	Vertailuryhmänä toimi 41 perhettä, jotka oli rekrytoitu mainostamalla.
Aineistoon keruu	Haastattelu ja joitakin tietoja myös rekisteristä ja opettajalta.	Kysely ja rekisteriaineisto	Vanhemmille lähetetty kysely (Client Service Receipt Inventory)	Sosiaalipalveluyksiköt tuottivat tiedot niistä lapsista, jotka olivat "avoimia tapauksia" kyseisenä aikana. Näistä "aktiiviset tapaukset" olivat saaneet tutkimusajankohdalla myös jotain palveluita tai heille oli maksettu tukea.	Tiedot kerättiin kustannuspäiväkirjojen avulla ja näitä verrattiin vielä rekistereistä saatuihin palvelujen käyttötietoihin ja niihin yhdistettyihin yksikkökustannuksiin.

Tutkimus	Foster ym. (2005)	Scott ym. (2001)	Järbrink (2007)	Bebbington ym. (2007)	Bodden ym. (2008)
Kustannusten laskutapa	Haastatteluaineistoon yhdistettiin yksikkökustannukset	Kyselyaineistoon yhdistettiin yksikkökustannukset terveyspalvelujen, sosiaalihuollon, rikollisuuden ja sosiaalietuuksien kansallista lähteistä. Muut kustannukset oli laskettu käyttäen toimipisteiden omia aineistoja. Kustannusten jakauma oli hyvin vinoutunut ja käytettiin kustannusten luottamusvälien muodostamisessa bootstrap-menetelmää.	Haastatteluaineistoon liitettiin yksikkökustannukset, jotka kerättiin palveluntarjoajilta. Yksikkökustannuksissa eiyleis- tai johtamiskustannuksia ja kustannusestimait jäivät todellisia kustannuksia pienemmiksi. Tuotannonmenetykset laskettiin keskimääräisellä bruttopalkalla ja vapaa-ajan ja palkattoman työn (kotityö yms.) arvoksi laskettiin 35 %:a keskim. bruttopalkasta.	Children in Need -kysely vuodelta 2001. 144 sosiaalipalveluyksikköä raportoi palvelujen käyttöä ja kustannuksia. 25 yksikköä suljettiin pois, pääosin sen vuoksi, ettei niissä ollut raportoitu olevan autistisia lapsia (jonka ei kuitenkaan uskottu pitävän paikkaansa). Palvelujen käyttöihin yhdistettiin yksikkökustannukset, jotka kukin yksikkö tuotti itse.	Kustannukset raportoitiin kustannuspäiväkirjojen avulla. Lisäksi käytettiin toista lähestymistapaa yhdistämällä rekisteristä saadut palvelujen käyttö tiedot yksikkökustannuksiin ja pystyttiin vertailemaan bottom-up ja top-down tutkimusmenetelmiä.
Suhtautuminen harhaan	96 % osallistui vähintään yhtenä vuonna. Artikkelissa kerrotaan useista imputoinneista korjata systemaattista virhettä vastamatta jättäneiden osalta, mutta tarkemmin keinoja ei eritellä.	Muiden tekijöiden vaikutukset kustannuksiin tutkittiin myös ja todettiin, että miessukupuoli, perheen matala sosioekonominen asema, myöhäinen lukemaan oppiminen ja se, että lapsi oli käynyt yli kahta eri ala-astetta, johti tilastollisesti merkittävästi korkeampiin kustannuksiin, mutta tilastollisesti merkittävää eroa ei ollut bootstrap-testissä.	Kysely lähetettiin 55 perheelle ja näistä 33 vastasi. Vastaajien joukko oli edustava koko joukkoon verrattuna, ainoastaan aspergerin syndroomaa sairastavien osalta huomattiin hieman pienempi vastausaste. Taustatekijöitä vanhemmilta tai lapsilta sukupuolta ja diagnoosia lukuun ottamatta ei kerätty.	Autismia diagnosoitiin eri viranomaisten toimesta eri verran, mutta syyt tähän vain spekuloidtiin tutkimuksessa, mutta ei analysoitu olisiko tietyn tyyppiset autistiset tapaukset jääneet kenties pois. Aspergerin syndroomaa sairastavia oli kuitenkin suhteellisesti vähemmän, kuin sen esiintyvyys yleisesti muihin diagnooseihin verrattuna.	Jakauman normaaliutta tutkittiin käyttämällä Kolmogorov-Smirnov testiä ja erityisen vinojen jakaumien osalta bootstrap-simulointia.
Tutkimuksessa ilmoitetut rajoitukset	Yksikkökustannukset palveluista ryhminä riippumatta diagnoosista, joka saattaa johtaa erojen aliarviointiin. Vanhemmat ja lapset itse raportoivat kustannukset, joka voi myös johtaa aliarviointiin. Keskiarvoiset kustannukset ryhmissä olivat selvästi mediaania korkeammat, josta voidaan päätellä, että aineistossa on henkilöitä, joilla on todella korkeat kustannukset ja ylin kymmenyksen kerryttiin kustannuksista kaikissa ryhmissä n. puolet.	Useita palvelujen kustannuksia ja epäsuoria kustannuksia ei ollut mukana. Todelliset kustannukset voivat siis olla korkeammat ja sen vuoksi ryhmien kustannusten vertailu on tärkeää. Alue, jossa tutkimus tehtiin oli köyhää ja siellä oli paljon epäsosiaalisesti käyttäytyviä.	Joissakin kysymyksissä ja vastauksissa ilmeni epävarmuutta, mutta niin päin, että kustannukset tulivat todennäköisesti aliarvioiduiksi. Tutkimuksessa todettiin haasteena ruotsalainen tapa heikosti ilmoittaa yksikkökustannuksia ja erityisesti koulun palvelujen kustannusten määrittäminen oli haastavaa.	Variaatio eri toimipisteiden raportoimissa autististen lasten lukumäärissä, mutta todennäköisesti se johtuu ennemminkin tapausten tunnistamisesta ja raportoinnista, kuin siitä, että autistisia lapsia olisi toisissa selkeästi vähemmän. Arvioitiin, että tämä otos olisi noin puolet sosiaalipalvelujen piirissä olevista autistisista lapsista ja neljännes kaikista diagnosoiduista. Lisäksi osa kustannuksista näytti epäluotettaville, joten nämä tapaukset joko hylättiin tai korjattiin.	Kustannusten jakautuminen oli epätasaista, mutta tämä noudattaakin sitä oletusta, että lapset saavat hoitoa eri verran. Tutkimuksessa mainittiin myös, ettei kahden viikon kustannuspäiväkirja välttämättä ollut edustava ja saattoi vääristää tuloksia, kun tämän päiväkirjan tulokset yleisettiin vuoden tuloksiksi. Lisäksi kahden erilaisen aineiston sisältämät lapset eivät välttämättä olleet vertailukelpoisia.

4.1.2 ONGELMAT KOULUNKÄYNNISSÄ JA MATALA KOULUTUSTASO

Tutkimusasetelmista viisi oli sellaisia, joissa lähtötilanne liittyi ongelmiin koulunkäynnissä, koulusta erottamiseen tai matalaan koulutustasoon. Syrjäytymisen prosessimalli lähtee liikkeelle ongelmista koulunkäynnissä ja voi johtaa seuraavalla tasolla epäonnistumiseen koulussa ja koulun keskeyttämiseen (Järvinen & Jahnukainen 2001; 125). Ongelmat koulunkäynnissä voivat nousta lapsuuden olosuhteista ja esimerkiksi vain toisen vanhemman kanssa lapsuudessa asuneet raportoivat selvästi useammin kouluvaikeuksia (Lavikainen 2005). Koulunkäyntiongelmien taustalla voi siis olla myös muita vaikutussuhteita ja kustannuksia arvioitaessa vertailuryhmien muodostamisessa pitäisi pyrkiä kaltaistetukseen taustatekijöiden, esim. perhetaustan mukaan.

Koulunkäyntiongelmien yhteydessä matalaan koulutustasoon, työttömyyteen ja koulunkäyntiongelmista kärsineet raportoivat myös terveydentilansa aikuisena huonommaksi. (Lavikainen 2005). Vuonna 1987 syntyneiden elämää seuranneessa tutkimuksessa todettiin, että yli puolet vain peruskoulun suorittaneista oli saanut seuranta-aikana (n.21 vuotta) toimeentulotukea ja psykiatrisia palveluita ja rikollisuutta esiintyi selvästi enemmän verrattuna pidemmälle kouluttautuneisiin (Paananen, Ristikari, Merikukka, Rämö & Gissler 2012). Työmarkkinoilla vain peruskoulun varaan jääneiden nuorten tilanne on huono ja työllisyys pysyy koko työiän hyvin matalalla tasolla (Myrskylä 2012). Työmarkkinoilta on poistunut kehityksen myötä paljon avustavia tehtäviä, joihin matalasti koulutetut ennen ajautuivat ja harvassa ammatissa pärjää enää nykyään pelkän peruskoulun varassa.

Samaa koulusta erotettujen nuorten aineistoa käytettiin kolmessa tutkimuksessa. Kaksi tutkimusta keskittyi vain tähän aineistoon ja kolmannessa aineistoa verrattiin sijaishuollon piirissä olleisiin lapsiin. Mukana olivat oppilaat, jotka oli erotettu koulusta vuosina 1990-1995 ja heidät oli sijoitettu erityiseen yksikköön, joka oli suunnattu koulusta erotetuille oppilaille. Usein erottamisen syynä oli jotain käyttäytymiseen liittyviä ongelmia, kuten tappelemista tai käyttöhäiriöitä. Seuranta tapahtui vuonna 1997, joten seuranta-aika oli vuodet 1990-1997 ja keskiarvo seuranta-ajalle oli 3,5-vuotta. Seuranta-aika ei ollut vakio ja vaihteli esim. rikoksissa 1-6 vuoden välillä ja sosiaalipalveluita taas seurattiin 12-vuotiaasta saakka. Keskimäärin koulusta erotetut oppilaat olivat vuonna 1997 19,1-vuotiaita. 227 tutkimushenkilöstä 143:llä oli rikostuomio ja yli puolet näistä tuomioista oli väkivaltarikoksia. Artikkeleissa kerrottiin, millaisia kustannuksia koulusta

erotettujen nuorten rikollisuus, erillinen koulutus ja sijaishuolto aiheuttaa yhteiskunnalle ja millaisia säästöjä saataisiin aikaan, mikäli nuoret saataisiin pois rikolliselta uralta. (Bagley & Pritchard 1998; 211-225; Pritchard & Butler 2000; 223-244; Pritchard & Cox 1998; 609-620).

Kolmannessa samaa tutkimusaineistoa käyttävässä artikkelissa rikollisuuden kustannuksia verrattiin sijaishuollon piirissä olleisiin nuoriin (n=814). Molempiin ryhmiin kuulvilla henkilöillä on kasvanut riski ajautua rikolliselle uralle. Koulusta erotetuista nuorisista suurin osa (95%) oli miehiä ja sijaishuollon piirissä olleista vain 54%, joten vertailuissa kannattaa keskittyä miesten vertailuun. 42 henkilöä kuului molempiin ryhmiin. Tutkimusaika sijaishuollon piirissä oleville nuorille oli vuosina 1990-1998 eli vuoden pidempi, kuin koulusta erotetuilla nuorilla. (Pritchard & Butler 2000; 223-244).

Schoeni ym. (2011) estimoivat vuosittaisia säästöjä, jotka syntyisivät, mikäli matalammin koulutetut yhdysvaltalaiset olisivat yhtä terveitä, kuin korkeammin koulutetut. Tutkimuksen aineisto koostuu kaikista yli 25-vuotiaista yhdysvaltalaisista ja kustannuksia arvioidaan elämänlaadun ja laatupainotettujen elinvuosien kautta. (Schoeni ym. 2011; S67-S72).

Stern (1989) vertailivat koulupudokkuuden vähentämiseksi järjestettyyn koulutusohjelmaan osallistuneiden ja kaltaistetun populaation välistä eroa kustannuksissa. Eroja arvioitiin ylimääräisen koulutuskustannuksen ja arvioitujen koko elinkaaren bruttotulojen erotuksena. Vertailuryhmää kaltaistettiin rodun, sukupuolen, poissaolojen, arvosanojen, kurssien suorittamismäärien ja testitulosten avulla. (Stern 1989; 405-416).

Taulukko 5 Koulutukseen liittyvien artikkeleiden arviointi (jatkuu seuraavilla sivuilla)

Tutkimus	Bagley ym. (1998)	Pritchard ym. (1998)	Pritchard ym. (2000)	Schoeni ym. (2011)	Stern (1989)
Tavoite ja näkökulma	Selvittää rikollisesta urasta johtuvat kustannukset koulusta erotetuilla nuorilla.	Selvittää entisten koulusta erotettujen yksikön nuorten rikollisuutta analysoimalla poliisin tilastoja ja estimoida kustannuksia siitä, ettei näitä nuoria saada takaisin yhteiskuntaan toimimaan niin, etteivät he tee rikoksia.	Vertailla rikollisuuden kustannuksia koulusta erotettujen nuorten ja sijaishuollon piirissä olevien nuorten välillä.	Estimoida vuosittaiset säästöt, jotka syntyisivät, mikäli vähemmän koulutetuilla amerikkalaisilla olisi matalampi kuolleisuus ja parempi terveydentila, kuten collegen suorittaneilla.	Tutkia koulun sisäisiä ohjelmia koulupudokkuuden vähentämiseksi ja niistä aiheutuneita säästöjä yhteiskunnalle.
Populaation kuvaus	Mukana oppilaat, jotka oli erotettu koulusta 1990-1995 ja seuranta-ajankohta oli 1997. Keskiarvo seuranta-ajalle oli 3,5-vuotta. Oppilaita oli 227 ja näistä 12 tyttöjä. Nuoret olivat sijoitettu erityiseen yksikköön, joka oli suunnattu koulusta erotetuille.	Mukana oppilaat, jotka oli erotettu koulusta 1990-1995 ja jotka olivat täyttäneet 16-vuotta seuranta-ajankohtana 1997. 227 oppilasta, joista 12 tyttöjä. Nuoret olivat sijoitettuna erityiseen yksikköön, joka oli suunnattu koulusta erotetuille.	Koulusta erotetut nuoret olivat valikoitumishetkellä 11-15-vuotiaita, erotettu koulusta 1990-1995 ja jotka oli sijoitettu erilliseen EBDU-yksikköön (Educational Behavioural Disturbed Unit). Sijaishuollon piirissä olevien nuorten ryhmä oli valikoitumishetkellä 11-15-vuotiaita nuoria, jotka olivat viettäneet jonkin aikaa sijaishuollossa vuosien 1990-1995 aikana. 6% sijaishuollon piirissä olevista nuorista kuului myös koulusta erotettujen joukkoon. Iältään vanhimmat koulusta erotetut oppilaat olivat 23-vuotiaita ja sijaishuollon piirissä olevat 24-vuotiaita. 54% sijaishuollon piirissä olevista oli miehiä ja koulusta erotetuista 95% oli miehiä.	Kaikki yli 25-vuotiaat yhdysvaltalaiset. Tutkimusjoukko on jaettu ryhmiin <High school, High school, Some college, College degree.	Koulupudokkuuden vähentämiseksi järjestettyihin 11 ohjelmaan osallistuneet nuoret. N=327. Ohjelmaan osallistuttiin luokilla 10-12, eli n. ikävuosina 15-17. Ryhmiin ei valikoiduttu satunnaisesti. Tässä tutkimuksessa tutkittiin sellaisia, jotka olisivat valmistuneet tai valmistuivat tutkimusajan kuluessa.
Tulokset	Lastensuojelun kustannukset, koulusta erotettujen yksikön kustannukset, poliisien työ ja tuomioistuinkulut, omaisuusrikosten kustannukset, pidätykset ja suoritettut vankeudet	Kustannukset sosiaalipalveluista ja rikosoikeudellisesta prosessista: lastensuojelun kustannukset, koulusta erotettujen yksikön kustannukset, poliisien työ ja tuomioistuinkulut, omaisuusrikosten kustannukset, pidätykset ja suoritettut vankeudet Tutkimuksessa oli myös vertailtu lastensuojelun piirissä olleiden rikollisuutta. Oli ennustettu myös riskiä uusia vakavin rikos kahden vuoden sisällä.	Rikollisuuden kustannukset: tuomioistuinkulut, suoritettut tuomiot, omaisuusrikosten kustannukset.	Tulokset on laskettu terveyteen liittyvän elämänlaadun (HRQL) ja laatuainotettujen elinvuosien avulla (QALY).	Säästetty hinta kun koulupudokkuus pienenee. Lisäkustannuksia ohjelmalle tuli opettajan käyttämästä ylimääräisestä ajasta, avustuksista ja hallintointikuluista, mukana olleiden ammattiryhmien edustajien kustannuksista ja ylimääräisistä materiaaleista. Säästöjä ylimääräinen tuotanto, joka syntyy koulupudokkaiden vähenemisestä (laskettu bruttotulojen erotuksena).

Tutkimus	Bagley ym. (1998)	Pritchard ym. (1998)	Pritchard ym. (2000)	Schoeni ym. (2011)	Stern (1989)
Seuranta-aika	1990-1995 erotetut seuranta 1997, eli data kerättiin vuosilta 1990-1997. Keskimääräinen seuranta-aika oli 3,5 vuotta ja keskimääräinen ikä seuranta-ajan lopussa oli 19,5-vuotta. Rikollisuuden kustannukset erityisestä yksiköstä lähdön jälkeen, mutta muut kustannukset 12-vuotiaasta alkaen.	1990-1995 erotetut seuranta 1997, eli data kerättiin vuosilta 1990-1997. Seuranta-aika vaihteli 1-6 vuoden välillä	1990-1997 koulusta erotetuilla nuorilla, 1990-1998 sijaishuollon piirissä olevilla nuorilla.	Kaikki vähintään 25-vuotiaat vuonna 2006	Vaihteli 1-3-vuoden välillä sen mukaan minä vuonna nuori aloitti ohjelman. Seuranta-aika vuosina 1985-1988.
N	227	227	Koulusta erotettuja 227 ja sijaishuollon piirissä olleita 814	191 854 000	327
Vertailu-ryhmiä	Ei vertailuryhmää, kustannuksia tutkittiin ryhmän sisällä.	Ei vertailuryhmää, kustannuksia tutkittiin ryhmän sisällä.	Vertailtiin koulusta erotettuja ja sijaishuollon piirissä olevia nuoria.	Vertailuryhmät olivat <High school, high school, jonkin verran collegea ja College-tutkinto.	Kaltaistettu joukko samojen koulujen nuoria, jotka eivät osallistuneet ohjelmaan. Kaltaistus sukupuolen, rodun, paljon poissaoloja koulusta, huonot arvosanat, suhteessa vähän suoritettuja kursseja, standardoidut testitulokset olivat maksimissaan 2 luokkaa-astetta vähemmän.
Aineistoon keruu	Rekisteritiedot kahdesta koulusta erotetuista nuorista ja jotka oli siirretty erityiseen koulusta erotettujen nuorten kouluun.	Rekisteriaineisto, jossa vain rikokset, jotka tehtiin erityisestä yksiköstä lähdön jälkeen otettiin mukaan kustannuksiin.	Poliisin rekistereistä kerätyt tiedot koulusta erotetuilla 1990-1997 ja sijaishuollon piirissä olevista 1990-1998.	Rekisteriaineisto, National Longitudinal Mortality Study, josta kuolleisuuteen liittyvät tiedot ja multi-attribute health-related quality of life indeksi, josta sosioekonomiseen asemaan liittyvät terveyserot.	Rekisteriaineisto ja kouluista kerätty data oppilaista.
Kustannusten laskutapa	Poliisin rekistereistä selvitettiin rikosten määrät ja näihin yhdistettiin keskimääräiset kustannukset sosiaalipalveluista ja rikosoikeudellisista interventioista sekä omaisuusrikoksista. Omaisuusrikosten erillinen kustannus ainoa kustannus, joka rikoksille oli arvioitu.	Estimoidut rikollisuuden kustannukset otettiin kahdesta eri lähteestä (the Audit Commission ja the Department of Health). Vain omaisuusrikosten erillinen kustannus oli arvioitu.	Yksikkökustannukset tuomioistuinkuluista, omaisuusrikoksista ja tuomioiden suorittamisesta. Muut rikokset olivat myös mukana, mutta omaisuusrikoksista laskettiin vielä erillinen kustannus.	QALY, rekistereistä määrät ja niihin yhdistetty kirjallisuudessa yleensä käytetty quality-adjusted life year –kustannus.	Kustannukset 1984 tehdystä tutkimuksesta: "Survey of Income and Program Participation". Palkkaerot jokaisessa iän mukaan (18-65). Diskontattu käyttäen 5% diskonttokorkoa ja vielä inflaatiokorjattu vuodesta 1984 vuosiin 1987-1988.

Tutkimus	Bagley ym. (1998)	Pritchard ym. (1998)	Pritchard ym. (2000)	Schoeni ym. (2011)	Stern (1989)
Suhtautuminen valikoitumisharhaan	Ei ollut tutkittu taustatekijöitä ja niiden vaikutuksia, mutta kerrottiin, millaisia taustatekijöitä aiemmissa tutkimuksissa on tunnistettu. Ainoastaan nimet ja syntymäajat kerättiin ja arvioitiin, että usein esim. perheolot olivat ongelmallisia.	Kaikki koulusta erotetut nuoret eivät tarvitse tällaisen erityisyksikön palveluita, joten otos ei edusta kaikkia koulusta erotettuja nuoria, vaan ennemminkin kaikkein hankalimpia tapauksia.	ei valikoitumisharhaa. Joukossa oli 42 henkilöä, jotka kuuluivat molempiin ryhmiin ja olivat siis sijaishuollon piirissä ja heidät oli myös erotettu tutkimusaikana koulusta.	Muut tekijät, jotka vaikuttavat koulutus päätöksiin, voivat vaikuttaa myös esim. terveyteen, joten näitä ei ollut huomioitu, sillä koulutus oli ainoa tekijä, jonka mukaan tutkimushenkilöt luokiteltiin.	Koska ryhmään ei valikoiduttu satunnaisesti, tunnistamaton harha esiintyy hyvin todennäköisesti. Ei tosin tiedetä mihin suuntaan, eli tulevatko erot yliarvioituiksi vai aliarvioituiksi. On mahdollista, että ollessaan normaaliluokassa, ohjelmaan osallistuneet pärjäisivät joka tapauksessa paremmin tai he pärjäisivät normaaliluokassa selvästi muita huonommin. Harhaa on pyritty korjaamaan tutkimuksessa.
Tutkimuksessa ilmoitetut rajoitukset	Useita rikollisuudesta aiheutuneita kustannuksia jäi pois kustannuslaskennasta (mm. uhreille aiheutuneet kustannukset, rikokset, joista syyllistä ei saatu kiinni tai yhdyskuntapalvelusta aiheutuneita kustannuksia). Myöskään muista, kuin rikollisuudesta aiheutuneista kustannuksista jäi paljon pois (mm. mielenterveyden palveluita, alkoholin ja huumeiden käyttöön liittyviä kustannuksia, etuuksia, sosiaalipalvelujen kustannuksia).	Data oli kerätty poliisin rekistereitä varten, ei tutkimuskäyttöön ja tämän takia se ei ole kovinkaan kokonaisvaltainen. Esim. tukia ei ollut mukana. Seuranta ei ollut mahdollista sillä tasolla, että kustannusten ja rikollisuuden kehitystä olisi voinut seurata henkilötasolla.	Poliisin rekistereistä kerätyt tiedot eivät olleet samalta ajalta, vaan sijaishuollon piirissä olleiden nuorten seuranta-aika oli vuoden pidempi. Mukana oli vain tuomitut rikokset. Kustannuksissa ei mukana esim. sosiaalipalveluita, koulutusta, terveyspalveluita tai etuuksia, joten estimaatit ovat hyvin varovaisia.	Monet kustannukset jäivät pois, esim. tässä ei ollut tuotannonmenetyksiin perustuvia kustannuksia, ylisukupolvisia vaikutuksia. Kustannuksia ennaltaehkäisystä ei ollut laskettu tasapainotamaan kustannuksia. QALY:n käyttäminen sisältää aina paljon oletuksia. Tämän tutkimuksen perusteella ei voida puhua kausaaliefektistä.	Koulupudokkuuden vähenemisestä johtuvan säästön hintaa oli arvioitu bruttotulojen erotuksena koulupudokkaiden ja high schoolin päättäneiden välillä. Tämä saattaa johtua myös muista tekijöistä, mutta artikkelissa perusteltiin, että muiden tekijöiden vaikutukset ovat monisuuntaisia ja siksi voidaan olettaa, että erot palkoissa johtuvat koulutustasosta. Muut edut koulupudokkuuden vähentämisestä jäävät tutkimuksen ulkopuolelle (esim. terveydentila, rikollisuus). Vaikka ohjelmien katsottiin onnistuneen yhteen, oli ohjelmien välillä paljon eroja.

4.1.3 MIELENTERVEYSONGELMAT

Mielenterveysongelmia voi pitää syrjäytymisen syynä ja seurauksena, eikä myöskään mielenterveysongelmien ja syrjäytymisen syy-seuraussuhdetta pysty määrittämään. Mielenterveysongelmien riskitekijöissä on paljon samankaltaisia riskitekijöitä, kuin syrjäytymiselläkin. Esimerkiksi niillä henkilöillä, joilla on matala sosioekonominen asema esiintyi enemmän masennusta (Huurre, Eerola, Rahkonen & Aro 2007; 55-64). Osa mielenterveyden riskitekijöistä on tunnistettavissa jo lapsuudessa ja esimerkiksi väkivalta perheessä tai heikot elinolosuhteet ovat yhteydessä mielenterveysongelmiin.

Mielenterveysongelmat ovat myös ylisukupolvisia ongelmia, joiden syinä voi olla niin geneettisiä, biologisia, psykologisia tai sosiaalisia riskitekijöitä. Toiset riskit taas esiintyvät myöhemmin elämänsä aikana ja näitä ovat esimerkiksi alkoholin käyttö, heikko fyysinen terveydentila ja osallistumattomuus yhteisön toimintaan. (WHO 2012.)

Tutkimuksista 7 käsitteli mielenterveysongelmaisten nuorten kustannuksia. Mielenterveysongelmiin liittyviä tutkimuksia on helpompi toteuttaa, sillä tutkimushenkilöiden tunnistaminen diagnoosien avulla on helpompaa kuin esimerkiksi alkoholi- ja huumeriippuvaisten tai rikollisten.

Byford ym. (2009) arvioivat nykyhetken ja tulevaisuuden kustannuksia henkilöille, jotka käyttäytyvät itsetuhoisesti lapsuudessa. Tutkimusryhmä koostui 11-16-vuotiaista nuorista, jotka olivat osallistuneet itsetuhoisille nuorille suunnattuun perheinterventioryhmään. Nuoria oli 162 ja heitä vertailtiin satunnaistettuun ja kaltaistettuun kontrolliryhmään, jonka tärkein poissulkukriteeri oli historia itsetuhoisesta käyttäytymisestä. Haastatteluajankohtana iän keskiarvo oli 21 vuotta ja kustannuksista kyseltiin koko elämän ajalta ja viimeisen kuuden kuukauden ajalta. Kustannuksia kerättiin terveystalvelujen käytöstä, sijaishuollon palveluista, erityisopetuksesta, rikollisuudesta ja sosiaali-etuuksista. (Byford ym. 2009; 297-306.)

Domino ym. (2009) kuvailivat masentuneiden nuorten palvelujen käyttöä ja kustannuksia eri sektoreille (perhe, vakuutusyhtiö, julkinen). Mukaan valittiin masentuneille nuorille suunnatun ohjelman nuoria, joilla oli pidempiaikainen vakava masennus ja jotka osallistuivat johonkin neljästä interventiokokeilusta, joiden vaikuttavuutta tutkittiin. Usein tämä oli nuorelle ensimmäinen masennusjakso, sillä poissulkukriteereinä oli, ettei nuorella saanut olla lähiaikoina laitoshoidtojaksuja, eikä hän saanut käyttää psykotrooppisia lääkkeitä tai saada psykoterapiaa. Kustannuksista mukana oli terveydenhuollon kustannukset, koulutuksen ja lastensuojelun kustannukset ja oikeudelliset kustannukset. (Domino ym. 2009; 826-836.)

Knapp ym. (2002) estimoivat palvelujen käyttöä ja kustannuksia aikuisena sellaisille henkilöille, joita oli lapsena hoidettu vakavan masennuksen vuoksi ja vertailivat henkilöitä, joilla oli vain masennus sellaisiin, joilla masennuksen lisäksi oli myös käyttäytymishäiriö. Asetelmaltaan tutkimus sopii katsaukseen hyvin, sillä se kuvastaa myös aiemmin mainittua syrjäytymisen määritelmää ongelmien kasautumisesta. Tutkimushenkilöt olivat lapsena käyneet Maudsleyn sairaalan lasten ja nuorten psykiatrisella osastol-

la 1970-1983. Otoksen edustavuutta tarkasteltiin vertaamalla tutkimushenkilöitä niihin, joilta palvelujen käyttöä ei ollut löydetty. Kustannukset kerättiin haastattelemalla ja rekistereiden avulla 17-vuotiaasta eteenpäin haastatteluajankohtaan saakka psykiatrisesta hoidosta, normaalista sairaanhoidosta ja rikollisuudesta ja viimeisen kuuden kuukauden ajan palvelujen käytöstä perusterveydenhuollosta, mielenterveyspalveluista, sosiaalityöntekijöiden, neuvonantajien ja päivähoiton palveluista. (Knapp ym. 2002; 19-23.)

Paakkonen ym. (2011) arvioivat suomalaisessa tutkimuksessa Kuopion Niuvanniemen mielenterveysyksikköön tahdonvastaisesti sijoitettujen lasten ja nuorten kustannuksia mielenterveyspalveluista ennen hoitajaksoa ja sen aikana. Yksikkö oli Suomen kallein ja siellä oli keskimäärin 3,17 hoitajaa yhtä potilasta kohden, kun yleisesti hoitajia mielenterveysyksiköissä on noin 1,5 potilasta kohden. Lähes kaikilla potilaista oli elämässään vähintään yksi traumaattinen tapahtuma ja suurin osa potilaista oli myös ollut sijoitettuna kodin ulkopuolelle. Skitsofreniaa tai muita sen kaltaisia sairauksia sairastavia oli 52 tutkimushenkilöstä 12, eikä heidän kustannuksiaan ole eritelty. Tämä täytyy ottaa huomioon kustannuksia arvioitaessa, sillä poissulkukriteerinä oli, että psykoosin sairaudet suljetaan tutkimuksen ulkopuolelle. (Paakkonen ym. 2011; 149-156.)

Hu ym. (1995) vertailivat yksityisen työntäjän ottaman vakuutuksen piirissä olevien henkilöiden kustannuksia masennukseen liittyvien sairauksien korvaushakemusten perusteella. He luokittelivat rekisteriaineistossa diagnoosien avulla tutkimushenkilöt sen mukaan, miten vakavasta masennuksesta oli kyse ja vertailivat kustannuksia näissä luokissa. Lisäksi he arvioivat muiden tekijöiden vaikutusta kustannuksiin regressioanalyysin avulla (esim. ikä). Seuranta-aika oli 30 kuukautta ja kustannuksia arvioitiin hoitoepisodeittain. (Hu & Rush 1995; 224-230.)

Amaddeo ym. (1997) tutkivat Etelä-Veronan mielenterveysyksikön rekistereiden avulla mielenterveyspalvelujen kustannuksia. Heidän tarkoituksenaan oli myös osoittaa kustannusinformaation hyödyllisyys rekisteritutkimuksissa, kun analysoidaan eroja potilaissa ja mielenterveyspalvelujen kustannuksissa. Mukana oli 706 vuonna 1992 rekisteritietojen mukaan mielenterveyspalveluita saanutta henkilöitä, joiden kustannuksia seurattiin vuoden ajan ensimmäisestä kontaktista alkaen. Mukana oli kustannukset laitoshoidosta, julkisen sektorin tarjoamista asumispalveluista, päiväklinikkakustannuksista, avopalveluista ja yhteisön kustannuksista (esim. vapaaehtoistyöstä). (Amaddeo ym. 1997; 189-198.)

Costello ym. (2007) arvioivat mielenterveysongelmien kustannuksia haastattelemalla 1420 lasta ja heidän vanhempiaan vuosittain kun lapset olivat 13-16-vuotiaita. Tutkimus toteutettiin vuosina 1993-2000. Haastattelemalla kerättiin tiedot palvelujen käytöstä ja näihin yhdistettiin yksikkökustannukset. Kustannusten perspektiivinä oli yhteiskunnalle kasaantuvat kustannukset mielenterveyspalveluista, asumispalveluista, perusterveydenhuollosta, rikollisuudesta, koulutuksesta ja epävirallisista palveluista. Alue oli maaseutumaisista ja rajattu, joten populaatio ei välttämättä edusta koko maata. Aineistossa on ylliedustettuna amerikkalaisia intiaaneja, mutta siellä on hyvin vähän afroamerikkalaisia, latinoja ja aasialaisia. Angloamerikkalaisilla oli useammin yksityinen vakuutus ja parempi toimeentulo. Ikä oli rajoitettu varhaisnuoruuteen. (Costello ym. 2007; 36-42.)

Taulukko 6 Mielenterveysongelmista liikkeelle lähtevien artikkeleiden arviointi (jatkuu seuraavilla sivuilla)

Tutkimus	Byford ym. (2009)	Domino ym. (2009)	Knapp ym. (2002)	Paakkonen ym. (2011)
Tavoite ja näkökulma	Arvioida nykyhetken ja tulevaisuuden kustannuksia henkilöille, jotka käyttäytyvät itsetuhoisesti lapsuudessa.	Kuvailla masentuneiden nuorten palveluiden käyttöä ja kustannuksia eri sektoreille (perhe, vakuutusyhtiö, julkinen).	Estimoida palvelujen käyttö ja kustannukset aikuisena sellaisille henkilöille, joita oli lapsena hoidettu vakavan masennuksen vuoksi ja vertailla henkilöitä, joilla oli vain masennus sellaisiin, joilla masennuksen lisäksi oli myös käyttäytymishäiriö.	Arvioida hoitoa vastustavien nuorten mielenterveyspalvelujen kustannuksia hoidon aikana ja ennen hoitoa.
Populaation kuvaus	Mukaan valittiin 162 nuorta, jotka osallistuivat itsetuhoisille nuorille suunnattuun perheinterventoryhmään (Deliberate self-poisoning DSP). Nuoret olivat 11-16-vuotiaita ja heitä seuranta tapahtui n. kuuden vuoden kuluttua valikoitumisesta. Alkuperäisen tutkimuksen aikaan kaikki antoivat suostumuksensa jatkoseurantaan. Lopullisessa seuranta-ajankohdan tutkimusryhmässä oli 129 henkilöä. Osallistujia haettiin perusterveydenhuollon toimipisteistä, joissa lapset olivat käyneet ja näistä terveysasemista kuusi valikoitui mukaan ja lähettivät listan mahdollisista kontrolliryhmän potilaisista. Nämä kuusi edustivat hyvin viittä merkittävää maantieteellistä aluetta.	Mukaan valittiin masentuneille nuorille suunnatun ohjelman nuoria, joilla oli pidempiaikainen vakava masennus. He osallistuivat randomoituihin kliniseen kokeeseen, jossa arvioitiin neljän eri hoitomuodon vaikuttavuutta. Useita poissulkukriteereitä oli mm. itsetuhoisuuteen liittyen ja masennuksen piti olla vakavaa pitkäaikaisesta masennusta. Tämä oli näille nuorille tyypillisesti ensimmäinen pitkäaikainen masennusjakso, sillä poissulkukriteereissä oli mm. ettei saanut olla lähiaikoina ollut laitoshoidossa, käyttänyt psykotrooppisia lääkkeitä tai saanut psykoterapiaa.	Henkilöt, jotka olivat lapsena käyneet Maudsleyn sairaalan lasten ja nuorten psykiatrisella osastolla 1970-1983. Hänellä tuli olla vakava masennus DSM-IV kriteereillä. Nämä luokiteltiin vielä ryhmiin, joilla oli käytöshäiriö tai ei ollut käytöshäiriötä. Otoksen edustavuus, jolle kustannukset oli saatu, oli tarkastettu vertailemalla niihin, joilta palveluiden käyttöä ei ollut löydetty.	52 hoitoa vastustavaa nuorta, joita hoidettiin Niuvanniemmen sairaalan psykiatrisessa yksikössä suljetulla osastolla vuosina 2004-2007. Suurin osa potilaista oli miehiä (64%) ja iältään keskiarvoisesti 15-vuotiaita. 23%:lla potilaista oli skitsofrenia tai muu psykoositason mielenterveyshäiriö, joten tämä tulee ottaa analysissa huomioon (poissulkukriteerinä katsauksessa), suurimmalla osalla päädiagnoosina oli käytös- tai tunnehäiriö. 92%:lla oli lapsuudessa vähintään yksi traumaattinen tapahtuma. 62% oli ollut sijoitettuna kodin ulkopuolelle. 69% vanhemmista oli eronnut ja äideistä 58% kävi töissä ja isistä 42%. 64%:lla äideistä ja 79%:lla isistä oli ollut elämänsä aikana ongelmia esim. mielenterveyden, päihteidenkäytön kanssa tai he olivat olleet vankilassa ja 58%:lla potilaista molemmat vanhemmista olivat kärsineet jonkinlaisista ongelmista. Kaikki potilaista siirtyivät johonkin muuhun laitokseen suljetun osaston jälkeen.

Tutkimus	Byford ym. (2009)	Domino ym. (2009)	Knapp ym. (2002)	Paakkonen ym. (2011)
Tulokset	Itsetuhoisten ryhmällä oli tilastollisesti merkitsevästi suuremmat kustannukset tulevaisuudessa vertailuryhmään verrattuna. Kustannukset: Palvelujen käyttö psykiatrisista syistä johtuvasta sairaalahoidosta ja käynneistä (day-patient), raskauksista ja synnytyksistä, kasvatti ja sijaiskoti palveluista (foster, residential care), avustetusta asumisesta, erityisopetuksesta, vankilassa olost ja pidätyksistä, rikostuomioistuinten käsittelyistä ja sosiaalietuuksista.	Käyttäytymiseen liittyvä terveydenhuolto, koulutus, lastensuojelu, oikeudelliset kustannukset, perusterveydenhuollon palvelut.	Kustannukset 17-vuotiaasta eteenpäin haastatteluajankohtaan saakka: Psykiatrisen osastohoito, psykiatrisen avohoito, normaali sairaalaosastohoito, kontaktit poliisin kanssa, vankilassaolo, oikeuskäsittelyt ja kontaktit ehdonalaisvalvojiin. Muiden palveluiden käyttö ja niiden kustannukset viimeisen kuuden kuukauden aikana haastatteluajankohdasta katsoen: perusterveydenhuollon lääkärit, psykiatrit, psykologit, kunnan psykiatriset sairaanhoitajat (community psychiatric nurses), muut sairaanhoitajat, sosiaalityöntekijät, neuvonantajat (counsellour) ja päivähoito. Kaikista palveluista pyydettiin kontaktien lukumäärä ja niiden kesto. Psykiatrien ja psykologien palveluiden kategoriat yhdistettiin. Myös rikosoikeudelliset palvelut yhdistettiin yhdeksi ja perusterveydenhuollon palvelut yhdistettiin yhdeksi ryhmäksi. Palveluiden käyttö yhdistettiin yksikkökustannusaineiston kanssa. Kustannukset olivat hyvin epätasaisesti jakautuneita. Mediaani £147/326, min £0/5 ja max £7327/7532 (masennus/masennus & käytöshäiriö)	Kustannukset palvelujen käytöstä kerättiin hoitojaksoa ennen ja sen aikana. Myöhemmin syntyneitä kustannuksia ei kerätty. Mukana olivat mielen-terveyspalveluista kertyneet kustannukset.
Seuranta-aika	Valinta-ajankohtana nuoret olivat 11-16-vuotiaita. Haastatteluajankohtana keskiarvo 21 vuotta. Kyseltiin kustannuksista koko elämän ajalta ja viimeisen kuuden kuukauden ajalta.	3 kk	17-vuotiaasta eteenpäin ja 6kk ennen haastatteluajankohtaa.	Keskimmäärisesti mielen-terveyspalvelujen piiriin oli tultu 26 kuukautta ennen intensiivistä laitoshoidonjaksoa ja laitoshoidon kesto oli keskimäärin 7,4 kuukautta.
n	129	439	140	52
Vertailuryhmä	49 henkilöä, samoilta klinikoilta kerättyä tutkimushenkilöä, jotka oli sovitettu samanlaisiksi iän, sukupuolen, kansallisuuden ja sosiaalisen luokan suhteen. Tärkein poissulkukriteeri oli, että vertailuryhmän henkilöillä ei saanut olla historiaa itsetuhoisesta käyttäytymisestä.	Ei vertailuryhmää	Vertailtiin ryhmiä, joissa toisella oli masennus ja toisella masennus ja käyttäytymisongelmia. Osaa kustannuksista verrattiin myös koko populaatioon.	Ei vertailuryhmää

Tutkimus	Byford ym. (2009)	Domino ym. (2009)	Knapp ym. (2002)	Paakkonen ym. (2011)
Aineis- toon- keruu	Haastattelu	Kysely	Haastattelu ja rekisteriaineis- to	Asiakirjoista kerätyt tiedot.
Kustannus- ten laskuta- pa	Itse raportoitu palvelui- den käyttö, johon yhdis- tetty yksikkökustannuk- set.	Itse raportoidut palvelujen käyttötiedot, joihin yhdis- tettiin yksikkökustannuk- set.	Yksikkökustannukset	Yksikkökustannukset
Suhautuminen valikoitumishaaraan	Randomoitu otos. Tut- kimuksessa ei ole pohdit- tu ero niiden välillä, jotka osallistuiivat/eivät osallistuneet haastatte- luun.	Todennäköisesti nuoret ja heidän perheensä olivat halukkaampia kokeile- maan uusia menetelmiä ja olivat jo olleet, eikä stigma ollut heidän kan- naltaan merkittävä tekijä.	Verrattiin otoksen edusta- vuutta niihin, joilta palvelu- jen käyttötietoja ei saatu kerättyä.	Populaatiota kuvattiin tarkasti, mutta ei otettu kantaan sen poikkeavuu- teen yleisestä.
Tutkimuksessa ilmoitetut rajoitukset	Kaikki kustannukset eivät olleet mukana, joten kustannukset aliarvioitiin, mutta arvioitiin eron olevan pieni. Tutkimusaika vaihteli ja "elinkaari"- kustannuksissa haastatel- tavien iät vaihtelivat 18- 24 välillä.	Medicaidin asiakkaita oli hyvin vähäisesti. Poissul- kukriteerinä oli, ettei nuori saanut olla ollut laitoshoidossa lähiaikoina, ei saanut käyttää psyko- trooppista lääkitystä, eikä olla psykoterapiassa valikoitumishetkellä, joten kustannukset jäivät toden- näköisesti keskiarvoista pienemmiksi. Itse rapor- toitu palvelujen käyttö aiheuttaa harhaa. Yksik- kökustannuksissa voisi olla eroja, jos otettaisiin huomioon se, onko nuo- rella vakuutus ja onko se yksityinen (yksityisesti vakuutetuilla korkeampi).	Suuri hajonta. Kustannukset tulevat todennäköisesti aliarvioiduksi, sillä paljon erilaisia kustannusryhmiä jää pois (esim. työpanos). Seuranta-ajat vaihtelivat henkilöiden välillä ja oletet- tu, että palvelujen käyttö jakautuu tasaisesti, vaikka se ei välttämättä pidä paikkaan- sa. On epätodennäköistä, että valikoituneet tutkimushenki- löt olisivat koko populaation kanssa saman kaltaisia. Laitos- ja vankilajaksojen pituuksia ei pystytty arvioi- maan, vaan tiedettiin ainoas- taan jaksojen lukumäärä.	Kustannukset on kerätyt vain mielenterveyspal- veluista, eli peruspalve- lut ja ehkäisevät palve- lut jäivät pois, samoin epäsuorat kustannukset.

Taulukko 7 Mielenterveysongelmista liikkeelle lähtevien artikkeleiden arviointi (jatkuu seuraavalla sivulla)

Tutkimus	Hu ym. (1995)	Amaddeo ym. (1995)	Costello ym. (2007)
Tavoite ja näkö- kulma	Raportoida valittuihin diagnooseihin ja masennuksen hoitoon liittyviä hoitokäy- täntöjä, sekä raportoida toimenpiteiden kustannukset ja episodin kustannukset masennuksen hoidossa.	Osoittaa kustannusinformaati- on hyödyllisyys rekisteritytki- muksissa, kun analysoidaan eroja potilaissa ja mielenterve- yspalvelujen kustannuksissa.	Arvioida mielenterveysongelmien kustannuksia yhdistämällä kustan- nuksia palvelujen käyttötietoihin.
Populaation kuvaus	MEDSTAT dataa terveydenhoitoon liitty- vistä korvaushakemuksista. 40898 alle 65- vuotiaasta potilasta, joilla yksityinen vakuu- tus työsuhteen tai perheenjäsenen työsuh- teen kautta. Hoito annettu 1987-89, josta hoitoepisodiryhmittelyn määritelmän vuoksi alusta ja lopusta 90 päivää tiputet- tiin pois, eli aineistossa huhtikuu 1987 - syyskuu 1989. Hoitoepisodimääritelmä: Diagnosiin liittyvät hoitotoimenpiteet, joiden välissä EI ole enempää kuin 90 päivää kuuluvat samaan episodiin. Sairauksien vakavuuden erottamiseksi valittiin neljä diagnosiryhmää: Depression NOS (not otherwise specified) = Masennus muut Dysthymic disorder = Dystymia Major depression = Vakava masennus (?) Bipolar disorder = Kaksisuuntainen mieli- alahäiriö	706 potilasta, joilla oli 1992 merkintä Etelä-Veronan psyki- atrisessa tapahtumarekisterissä ja joilla oli ICD-10 diagnosi- na jokin mielenterveyshäiriöön viittaava diagnoosi (myös skitsofrenia ja psykoosit mu- kana, mutta kustannukset eriteltynä). Henkilöt oli jaotet- tu iän mukaan, mutta kustan- nuksia ei raportoitu itsessään ikäluokissa. Sen sijaan iän vaikutuksesta oli kerrottu.	Great Smoky Mountain Study, jossa kerättyyn oppilaiden tiedot rekisteristä pääsääntöisesti maa- laismaista 11 maakunnasta Pohjois-Carolinassa. Edustava otos kerättiin niin, että siihen tuli 1500 lasta 9-vuotiaita, 11-vuotiaita ja 13-vuotiaita (vain yksi lapsi / perhe). Otannassa painotettiin niitä lapsia, joilla oli mielenterveys- ongelmia. 95 % kontaktoiduista perheistä vastasi kyselyyn ja 80% sopivista perheistä osallistui haas- tatteluun. Amerikan intiaaneista kaikki iältään sopivat lapset rekry- toitiin tutkimukseen ja heistä 81 % suostui osallistumaan. Data kerät- tiin vuosina 1993-2000 ikäluokissa 13, 14, 15 ja 16. Keskimääräinen vastausprosentti ikäluokissa oli 81,6%.

Tutkimus	Hu ym. (1995)	Amadeo ym. (1995)	Costello ym. (2007)
Tulokset	Kustannukset ja toimenpiteiden määrä on esitetty per episodi. Tulokset niin hoitomuodoissa kuin kustannuksissa on vielä esitetty kolmessa luokassa: Depression impatient -ryhmä (Masennusdiagnoosi, sairaalahoitoa) Inpatient/outpatient -ryhmä (Ensisijainen muu diagnoosi, sairaalahoito / toissijainen masennusdiagnoosi, joka avohoitona) Outpatient -ryhmä (Masennusdiagnoosi, avohoito)	Mukana kustannukset laitoshoidosta, julkisen sektorin tarjoamista asumispalveluista, päiväklinikkakustannuksista, avopalveluista ja yhteisön kustannuksista (esim. vapaaehtoistyöstä).	Kustannukset terveyspalveluista (mielenterveys ja perusterveydenhuolto), koulutuksesta, rikollisuudesta ja epävirallisista mielenterveyteen liittyvistä palveluista.
Seuranta-aika	30 kuukautta	365 päivää siitä eteenpäin, kun ensimmäinen merkintä rekisterissä oli.	Seuranta jatkui siihen saakka, kunnes lapsi täytti 16-vuotta.
n	40898	706	1420
Vertailuryhmä	Ei ulkopuolisia vertailuryhmiä, mutta vertailtiin diagnoosin vakavuuden mukaan luokitelluissa ryhmissä.	Vertailtiin ryhmiä erilaisten mielenterveysdiagnoosien ja hoidon pituuden perusteella. Lisäksi oli tehty regressioanalyysi eri tekijöiden (kuten iän) vaikutuksista kustannuksiin.	Ei vertailuryhmää, mutta kustannuksia vertailtiin eri kohorttien välillä, eikä eroja ollut.
Aineistoon keruu	MEDSTAT korvaushakemukset –data	Rekisteriaineisto, johon yhdistetty yksikkökustannukset.	Vuosittain toteutetut haastattelut
Kustannusten laskutapa	Haetut korvaukset per diagnosiryhmä	Yksikkökustannukset	Yksikkökustannukset
Suhtautumisen valikoitumisharhaan	Tutkimuksessa ei oltu arvioitu vakuutuksen piirissä olevien poikkeavuutta verrattuna muuhun väestöön.	Regressioanalyysi muiden tekijöiden vaikutuksesta kustannuksiin.	Vastaajien ominaisuuksia ei oltu verrattu niihin, jotka kieltäytyivät haastattelusta.
Tutkimuksessa ilmoitetut rajoitukset	Kustannuksissa ei mukana lääkitystä, eikä sairaalapäivämaksuja.	Suurin osa mielenterveyspalvelujen kustannuksista on mukana, mutta listaus ei ole täydellinen.	Kustannusten perspektiivi on yhteiskunnalle kasaantuvat kustannukset, joten perheille kasaantuvat yksityiset kustannukset jäävät pois. Alue oli maaseutu- maista ja rajattu, joten populaatio ei välttämättä edusta koko maata. Aineistossa on ylliedustettuna amerikan intiaanit, mutta siellä on hyvin vähän afroamerikkalaisia, latinoja ja aasialaisia. Angloamerikkalaisilla oli useammin yksityinen vakuutus ja parempi toimeentulo. Ikä oli rajoitettu varhaisnuoruuteen.

4.1.4 ALKOHOLI JA HUUMEET

Päihteiden käyttöä voidaan pitää niin syrjäytymisen seurauksena kuin riskitekijänäkin. Kaikki syrjäytyneet eivät käytä päihteitä, eivätkä kaikki päihteitä käyttävät syrjäydy, mutta niin päihteidenkäytön ja syrjäytymisen kuin muiden syrjäytymisen riskitekijöiden välillä on yhteyttä. Prosessimallissa päihteiden käyttö on viidennellä ja viimeisellä tasolla, joten syrjäytymisprosessi on tämän mallin mukaan siinä vaiheessa jo pitkällä. Voi kuitenkin olla, että prosessiin lähdetään vasta tuossa vaiheessa ja jokin muu tekijä ajaa käyttämään päihteitä ja päihteidenkäytöstä voi muodostua syrjäytymisellekin syytekijä. Vaikutussuhteita ei siis tässä vaiheessa voi tunnistaa. Myös päihteitä käyttävien kustannuksia arvioitaessa olisi tärkeää pyrkiä kaltaistamaan vertailuryhmän henkilöitä tutkimusjoukon kaltaisiksi.

Kolme artikkeleista lähti liikkeelle alkoholin ja huumeiden käytön tunnistamisesta tiettyssä populaatiossa ja tutki erilaisen käyttäytymisen yhteyksiä kustannuksiin. Tieto riippuvuudesta tai ylipäättään alkoholin tai muiden päihteiden käytöstä luokiteltiin kahdessa tutkimuksessa itse raportoitujen käyttötietojen avulla ja yhdessä artikkelissa käytettiin vain rekisteritietoja.

Hunkler ym. (2001) tutkivat miten alkoholikäyttäytymisten erot vaikuttavat terveystalvelujen kustannuksiin. Puhelinhaastattelujen avulla kerättiin tiedot nykyisestä ja aikaisemmasta alkoholinkäytöstä ja vastaajat luokiteltiin useampaan ryhmään, joita verrattiin keskenään. Haastattelututkimus oli tehty satunnaistetulle otokselle klinikalla käyneistä Pohjois-Kalifornialaisista. Tutkittavat haastateltiin vuosina 1994-1996. Henkilön tuli olla vähintään 18-vuotias, osallistunut 2,5-vuoden sisällä terveystalveluun tekoon ja hän ei saanut olla haastatteluhetkellä sairaalahoidossa tai sijoitettuna laitoshoidon. Otoksessa oli 16 294 henkilöä ja haastattelu toteutettiin 10 175:lle. Vastaajat luokiteltiin iän mukaan kolmeen ryhmään: 18-29, 30-54 ja yli 55-vuotiaat. Miehiä ja nuoria, joiden osalta vastauskato on tunnetusti suurempi painotettiin otosta tehtäessä ja painotus otettiin huomioon tuloksia analysoitaessa. 75% saatiin haastatteluista varten kiinni, mutta osa kieltäytyi vastaamasta haastatteluun. 85% oli käyttänyt avopalveluita, mutta vain 7,6% laitospalveluita. (Hunkler ym. 2001; 181-190.)

Hunklerin ym (2001) tutkimuksessa kustannuksia vertailtiin viiden eri asetelman välillä: 1) Alkoholia käyttävät - ei käyttävät, 2) Ei taustaa runsaasta alkoholinkäytöstä - taustaa runsaasta alkoholinkäytöstä, 3) Alle 1 annos päivässä - 1-2,99 annosta päivässä, 3 tai

enemmän annoksia päivässä, 4) Ei taustaa runsaasta alkoholinkäytöstä - tausta runsaasta alkoholinkäytöstä - lähimenneisyydessä runsasta alkoholinkäyttöä 5) Ei väärinkäyttöä tai riippuvuutta - mahdollisesti alkoholin liiakäyttöä - mahdollinen alkoholiriippuvuus. Jakauma oli vinoutunut, mutta tätä korjattiin kustannusten osalta ottamalla logaritmi. Haastattelun avulla kerättyjen taustamuuttujien kohdalla todettiin olevan tällaiselle tutkimukselle tyypilliset ongelmat, eli kyselyyn ei välttämättä vastattu rehellisesti ja unohtaminen on mahdollista. Kaikkia kustannuksia ei ole huomioitu, vaan tutkimuksessa on keskitytty terveyspalvelujen kustannuksiin. Vaikka useita taustatekijöitä kontrolloitiin tutkimuksessa voi olla, että alkoholin käyttäjien ja ei käyttäjien välillä on joitain eroja, joita tutkimuksessa ei ole huomioitu. (Hunkeler ym. 2001; 181-190.)

Needle ym. (1988) tutkivat julkisen sektorin työntekijöiden perheitä, jotka kuuluivat suuren paikallisen ”health maintenance organizationiin”. Perheiden nuoret luokiteltiin itse raportoidun huumeiden- ja alkoholinkäytön mukaan: a) huumeita käyttävät nuoret, jotka olivat riippuvuuden vuoksi hoidossa, b) huumeita käyttävät nuoret, jotka eivät saaneet riippuvuuteen hoitoa ja c) nuoret, jotka eivät käyttäneet huumeita. Palvelujen käyttöä tutkittiin jaotellen palvelut mielenterveysongelmien hoitoon, riippuvuuksien hoitoon ja fyysisen terveyden hoitoon. Kustannukset laskettiin nuorelle ja perheenjäsenille. Nuoria oli 71 ja heidän perheeseensä kuuluvia tutkimushenkilöitä 84. Seuranta-aika oli neljä vuotta vuosina 1982-1986. (Needle ym. 1988; 1125-1143.)

Greenfield ym. (2004) tutkivat yksityisen vakuutusyhtiön datan avulla päihderiippuvuuteen ja mielenterveysongelmiin liittyviä terveydenhuollon kustannuksia. Vakuutusyhtiön asiakkaat olivat vakuutettuja työnantajan kautta ja myös heidän puolisonsa ja elättinsä kuuluivat vakuutuksen piiriin ja kaikkien näiden asiakkaiden vahinkoilmoitukset käytiin läpi. 1899 päihderiippuvuudesta kärsivää tutkimushenkilöä valikoitui joukkoon ja näistä 590:ltä löytyi terveyspalvelujen käyttötiedot. Tutkimushenkilöt luokiteltiin vakuutusyhtiön tiedossa olevien diagnoosien mukaan. Päihdeongelmaiset luokiteltiin ensin kahteen ryhmään, joista toiseen kuuluvilla oli myös diagnosoitu mielenterveysongelma ja toisilla ei. Tutkimushenkilöt luokiteltiin myös päihdeongelman mukaan: alkoholiongelmasta kärsiviin, huumeongelmasta kärsiviin ja niihin, joilla oli niin alkoholi- kuin huumeriippuvuutta. Kustannuksia tutkittiin näiden erilaisten ryhmien välillä. (Greenfield ym. 2004; 265-275.)

Taulukko 8 Päihdeongelmien kustannuksia tutkivien artikkeleiden arviointi (jatkuu seuraavalla sivulla)

Tutkimus	Hunkeler ym. (2001)	Needle ym. (1988)	Greenfield ym. (2004)
Tavoite ja näkökulma	Tutkia erilaisen alkoholikäyttäytymisen vaikutusta kustannuksiin ottaen huomioon tämän hetkinen ja aiempi alkoholinkulutus.	Selvittää alkoholi- ja huumeongelmista johtuvia kustannuksia vertailemalla perheitä, joissa nuori sai hoitoa alkoholi- tai huumeongelmiin sellaisiin perheisiin, joissa oli nuori, jonka riski alkoholi- tai huumeongelmiin oli suuri.	Tutkia päihdeidenkäytön, mielenterveysongelmien, demografisten tekijöiden ja kustannusten yhteyttä.
Populaation kuvaus	Haastattelututkimus oli tehty satunnaistetulle otokselle klinikalla käyneistä Pohjois-Kalifornialaisista. Henkilön tuli olla vähintään 18-vuotias, osallistunut 2,5-vuoden sisällä terveysuunnitelman tekoon ja hän ei saanut olla haastatteluhetkellä sairaalahoidossa tai sijoitettuna laitoshoitoon. Otoksessa oli 16 294 henkilöä ja haastattelu toteutettiin 10 175:lle. Luokiteltiin iän mukaan kolmeen ryhmään: 18-29, 30-54 ja yli 55-vuotiaat, mutta kustannuksia ei eroteltu iän mukaan. Miehiä ja nuoria painotettiin tehdessä otosta ja painotus otettiin huomioon tuloksia analysoitaessa. 75% saatiin haastatelluista varten kiinni, mutta osa kieltäytyi vastaamasta haastatteluun. 85% oli käyttänyt avopalveluita, mutta vain 7,6% laitospalveluita.	Populaatio muodostettiin perheistä, joiden vanhemmat olivat julkisen sektorin työntekijöitä. Perheet olivat kekiluokkaisia tai ylempään keskiluokan perheitä. Populaatio jaettiin kolmeen ryhmään nuoren alkoholi- ja huumeongelmien mukaan: a) Perheet, joissa nuori, joka sai hoitoa alkoholi- ja/tai huumeongelmiin b) Perheet, joissa nuori, jonka alkoholi- ja huumeiden käyttö muistutti ensimmäisen ryhmän tapoja, mutta joka ei saanut hoitoa ongelmiin c) Satunnaisotos perheistä, joissa nuori, joka ei raportoinut alkoholin tai huumeiden käyttöä vuosina 1982-1984.	Populaatioon kuuluivat henkilöt, jotka kuuluivat yksityisen työnantajan maksaman vakuutuksen piiriin. Mukana olivat myös näiden henkilöiden puoliset ja elätit. Erityisesti elätit, ollessaan nuoria (iän keskiarvo 19,1), ovat mielenkiintoinen ryhmä kirjallisuuskatsauksen kannalta. Päihderiippuvuudesta kärsivät tunnistettiin vakuutusyhtiön vahinkoilmoitusdatasta. Aineistoon valikoitui 1899 tutkimushenkilöä, joilla oli diagnoosi päihderiippuvuudesta ja näistä 590:n terveyspalveluista ja lääkkeidenkäytöstä oli vahinkoilmoitusten perusteella tietoa. Tutkimushenkiöistä 51,2% oli työntekijöitä, 20,6% puolisoita ja 28,2% eläntejä. 34,2% kaikista oli naisia ja keskiarvoinen ikä oli 35,1 vuotta.
Tulokset	Kustannukset lääkärivastaanoitoilta, kiireellisestä hoidosta, muuhun kuin synnytykseen liittyvä gynekologia, alkoholiin liittyvä hoito, psykiatrinen hoito, päivystyksestä.	Palvelut mielenterveysongelmien hoitoon, riippuvuuskäytön hoito ja fyysisen terveyden hoitoon.	Kustannukset käytösongelmien hoidosta, lääkkeiden käytöstä, terveyspalveluista ja eriteltynä vielä terveyspalveluista mielenterveysden ja päihdeongelmien hoitoon.
Seuranta-aika	Yli 18-vuotiaat, haastateltu vuosina 1994-1996. Kysymyksessä kysytty "onko elämäsi ajan ollut joskus jaksoa, jolloin joit..." eli perustietoja kysyttiin periaatteessa koko elämän ajalta. Kustannuksia seurattiin vuoden ajalta.	Neljän vuoden seuranta-aika vuosilta 1982-1986	Vuoden kustannukset (1997)
n	10175	Nuoria oli 71 ja heidän perheensä kuuluvia tutkimushenkilöitä 84.	1899, joista kustannustiedot saatiin 590:ltä.
Vertailuryhmä	Kustannuksia vertailtiin usean ryhmän välillä: 1) Alkoholia käyttävät - ei käyttävät, 2) Ei taustaa runsaasta alkoholinkäytöstä - taustaa runsaasta alkoholinkäytöstä, 3) Alle 1 annos päivässä - 1-2,99 annosta päivässä, 3 tai enemmän annoksia päivässä, 4) Ei taustaa runsaasta alkoholinkäytöstä - taustaa runsaasta alkoholinkäytöstä - lähimenneisyudessa runsaasta alkoholinkäyttöä 5) Ei väärinkäyttöä tai riippuvuutta - mahdollisesti alkoholin liikkäyttöä - mahdollinen alkoholi-riippuvuus.	Tutkimuksessa vertailtiin kolmea ryhmää: a) Perheet, joissa nuori, joka sai hoitoa alkoholi- ja/tai huumeongelmiin b) Perheet, joissa nuori, jonka alkoholi- ja huumeiden käyttö muistutti ensimmäisen ryhmän tapoja, mutta joka ei saanut hoitoa ongelmiin c) Satunnaisotos perheistä, joissa nuori, joka ei raportoinut alkoholin tai huumeiden käyttöä vuosina 1982-1984.	Päihdeongelmaiset luokiteltiin ensin kahteen ryhmään, joista toiseen kuuluvilla oli myös diagnosoitu mielenterveysongelma ja toisilla ei. Tutkimushenkilöt luokiteltiin myös päihdeongelman mukaan: alkoholiongelma kärsiviin, huumeongelmasta kärsiviin ja niihin, joilla oli niin alkoholi- kuin huumeriippuvuutta.

Tutkimus	Hunkeler ym. (2001)	Needle ym. (1988)	Greenfield ym. (2004)
Aineistoon keruu	Puhelinhaastattelu ja rekisteriaineisto palvelujen käytöstä ja kustannuksista	Kaksi erilaista aineistoa: Palvelujen käyttö ja kustannukset rekisteriaineistosta ja nuorilta kerätty kyselyaineisto vuosilta 1982, 1983, 1984 ja 1986.	Vakuutusyhtiön vahinkoilmoitusdatan perusteella luokiteltiin henkilöt eri ryhmiin ja tutkittiin päihdeongelmia ja mielenterveysongelmia näillä henkilöillä.
Kustannusten laskutapa	Rekisteriaineistosta palvelujen käyttö ja näihin yhdistetty yksikkökustannukset. Kaiser's Cost Management Information System.	Kustannukset muodostettiin rekisteristä kerättyjen palvelujen käyttöietojen ja näihin yhdistettyjen yksikkökustannustietojen avulla. Kustannukset eri palveluille saatiin "pre-paid health planin" kautta.	Kustannukset vakuutusyhtiön vahinkoilmoitusdatoista.
Suhtautuminen valikoitumishaaraan	Miehiä ja nuoria painotettiin otoksessa ja tämä otettiin tuloksia analysoitaessa huomioon. Yhteystiedot päivitetään yleensä sairaaläkäynnin yhteydessä ja tämä vaikutti siihen, että henkilöt, joita ei tavoitettu, käyttivät tavoitettuja henkilöitä selvästi vähemmän (1.3 käyntiä) avopalveluita. Kieltäytyneillä oli keskimäärin 0.2 käyntikertaa vähemmän avohoitokäyntejä ja kirjaus kesti 3 kk pidempään.	Tulokset eivät ole yleistettävissä tämän terveydenhuoltojärjestelmän ulkopuolelle (HMO), mutta koska valinta tehtiin satunnaisotannalla, voi tulokset yleistää kaikkiin HMO:n asiakkaisiin, joita on yli 215 000.	Ei valikoitumishaaraa, mutta tutkimus rajoittuu yhden vakuutusyhtiön vahinkoilmoitusaineistoon.
Tutkimuksessa ilmoitetut rajoitukset	Jakauma oli vinoutunut, mutta tätä korjattiin kustannusten osalta ottamalla logaritmi. Haastattelussa todettiin olevan tällaiselle tutkimukselle tyypilliset ongelmat, eli kyselyyn ei välttämättä vastattu rehellisesti ja unohtaminen on mahdollista. Kaikkia kustannuksia ei ole huomioitu, vaan keskitytty terveyspalvelujen kustannuksiin. Vaikka useita taustatekijöitä kontrolloitiin tutkimuksessa voi olla, että alkoholin käyttäjien ja ei käyttäjien välillä on joitain eroja, joita tutkimuksessa ei ole huomioitu.	Itse raportoidut huumeiden ja alkoholin käyttöön liittyvät tiedot oli todistettu luotettaviksi aiemmassa tutkimuksessa, joten sitä ei tutkimuksessa tehty.	Kustannukset tulevat aliarvioiduksi ja mukana on vain yhden vakuutusyhtiön kustannukset. Diagnooseja olisi todennäköisesti enemmän, kuin aineistosta on mahdollista tunnistaa.

4.1.5 RIKOLLISUUS

Rikollisuuteen liittyvät riskitekijät voivat löytyä samoista lapsuuden ongelmista, käyttöhäiriöistä ja lapsuudenperheen olosuhteista, joista myös riski syrjäytymiseen nousee. Rikostaustaisilla nuorilla on usein vaikeuksia lukemisessa ja/tai kirjoittamisessa ja tarkkavaisuusvaikeudet ja ADHD ovat yleisiä. Matalan koulutustason nuoret ovat yliedustettuja ja jopa 10 prosentilla nuorisorikollisista peruskoulu oli jäänyt kesken. (Gullman, Sunimento, & Poutala 2011.)

Elämänkaarellisesti rikosalttius huipentuu nuoruudessa ja etenkin väkivalta- ja omaisuusrikokset ovat yleisimmillään nuoruudessa. Talous- ja ympäristörikosten ikärikosjakauma huipentuu keski-ikässä. Syrjäytymisen ja rikollisuuden yhteyttä tarkasteltaessa puhutaan usein juuri ns. tavanomaisista rikoksista, eli väkivalta- ja omaisuusrikoksista. (Kivivuori 2009.)

Rikollisuus yhdistyy siis selkeästi syrjäytymisen riskitekijöihin ja syrjäytymiseen. Syrjäytyminen ei kuitenkaan väistämättä aja rikolliselle uralle ja toisaalta myös rikollisuuden pariin ajautuminen voi sysätä syrjäytymiskierteen alulle. Syy-seuraussuhdetta on siis vaikea rikollisuudenkaan osalta määritellä.

Piquero ym. (2013) tutkivat Iso-Britanniasta olevassa artikkelissa *The Monetary Cost of Crime to Middle Adulthood: Findings from the Cambridge Study in Delinquent Development* 411 epäsosiaalisen Etelä-Lontoolaisen pojan rikollisuudesta kertovia tietoja seurattiin 50-vuotiaaksi saakka. Heidät valittiin mukaan 1961-1962, kun pojat olivat 8- tai 9-vuotiaita. Alue oli työluokkaista ja 97% pojista oli valkoihoisia, alkuperäisiä brittejä ja heistä 95% asui vielä tutkimusajankohtanakin Iso-Britanniassa. Tutkimushenkilöt luokiteltiin viiteen ryhmään: ei-rikolliset, matala piikki nuoruudessa, matala kroonisuusaste, korkea piikki nuoruudessa ja korkea kroonisuusaste. Näitä ryhmiä vertailtiin keskenään. Tutkimuksessa arvioitiin vain rikollisuuden kustannuksia, mutta kustannuksissa oli mukana kustannukset rikoksen torjunnasta, seurauksista ja selvittelystä ja kustannukset oli laskettu rikostyypeittäin. (Piquero ym. 2013; 53-74.)

Amy Craddockin (2004) artikkelissa *Estimating Criminal Justice System Costs and Cost-Savings Benefits of Day Reporting Centers* vertailtiin rikollisuuden kustannuksia henkilöillä, jotka osallistuivat tai eivät osallistuneet, mutta olisivat täyttäneet kriteerit osallistua Day reporting center -ohjelmaan. DRC-ohjelmaan valittiin yli 18-vuotiaita rikoksentekejiä, joilla oli alkoholi- tai huumeongelma. Tutkimuksessa olivat kaikki DRC ohjelmaan kahdessa maakunnassa (kaupunki ja maaseutu) osallistuneet asiakkaat, jotka tulivat ohjelmaan heinäkuussa 1991 tai myöhemmin ja jotka vapautettiin huhtikuussa 1994. 182 kaupunkiohjelmassa olevaa ja 124 maaseudun ohjelmassa olevaa yli 18-vuotiasta. Vertailuryhmänä toimi kaikki ohjelmaan sopivat, mutta ulkopuolelle jääneet nuoret. Seuranta-aika oli 12 kuukautta. DRC-ohjelmiin valikoiduttiin oman päätöksen perusteella, joten tämä saattoi aiheuttaa harhaa valikoitumisessa. Tutkimus oli interventiotutkimus ja kustannuksista mukana oli kustannukset rikoksen uusinnasta, johon kuului pidätyskustannukset, oikeudenkäyntikustannukset ja lisäkustannukset, mikäli rikoksesta seurasi vangitseminen. Lisäksi näitä oli painotettu ajan ja rikosten lukumäärin suhteen ryhmittäin. (Craddock 2004; 69-98)

Welsh ym. (2008) tutkivat satunnaisesti valittuja kaupunkialueella asuvia poikia, jotka olivat ensimmäisellä, neljännellä tai seitsämännellä luokalla julkisessa koulussa Pitts-

burghissa. Näistä lopulta haastattelujen ja arvioinnin kautta päädyttiin ryhmään, jossa oli n. 500 poikaa kustakin ikäryhmästä, yhteensä 1517 poikaa. Lopullisessa aineistossa oli painotettu sellaisia poikia, joilla oli korkea riski ajatua rikolliselle uralle ja pojista puolet oli sellaisia. Lopuilla oli pieni tai keskimääräinen riski. Hieman yli puolet pojista oli afroamerikkalaisia ja loput valkoihoisia. Nuorimman ryhmän poikia seurattiin ikävuosina 7-17. Tutkimuksen tarkoituksena oli tuottaa uhrien kautta tulevia kustannuksia yhteiskunnalle. Artikkelissa luokiteltiin erilaiset rikokset ryhmän pojilta ja näistä kertyvät kustannukset yhteiskunnalle. Tutkimuksessa oli luokiteltu kustannuksia myös sen mukaan, missä vaiheessa ensimmäinen rikos on tapahtunut ja miten kroonista rikollisuus oli tutkittavalla henkilöllä. Rikoksista mukana olivat pahoinpitelyt, raiskaukset ja seksuaaliset hyväksikäytöt, ryöstöt, tuhopoltot, varkaudet, murtovarkaudet ja moottori-ajoneuvojen varkaudet. Aineistoa kerättiin lapsilta ja nuorilta, perheiltä ja opettajilta. Lapset ja nuoret raportoivat rikokset itse (SRD tai SRA) ja näihin yhdistettiin kirjallisuuden ja aiemman tutkimuksen perusteella parhaiten sopivat kustannusestimaatit kutakin rikostyyppiä varten. (Welsh ym. 2008; 3-27.)

Taulukko 9 Rikollisuuden kustannuksiin liittyvien artikkeleiden arviointi (jatkuu seuraavalla sivulla)

Tutkimus	Craddock (2004)	Piquero ym. (2013)	Welsh ym. (2008)
Tavoite ja näkökulma	Vertailla rikollisuuden kustannuksia henkilöillä, jotka osallistuivat/eivät osallistuneet, mutta olisivat täyttäneet kriteerit osallistua Day reporting center -ohjelmaan.	Analysoida seurantalutkimuksen avulla, miten rikollisurat kehittyvät ja millaisia kustannuksia tällaiset urat aiheuttavat.	Arvioida nuorisirikollisuuden rahallisia kustannuksia yhteiskunnalle.
Populaation kuvaus	Kaikki DRC-ohjelmaan (Day Reporting Centers) kahdessa maakunnassa osallistuneet asiakkaat, jotka tulivat ohjelmaan heinäkuussa 1991 tai myöhemmin ja jotka vapautettiin huhtikuussa 1994. 182 kaupunkiohjelmassa olevaa ja 124 maaseudun ohjelmassa olevaa yli 18-vuotiasta. Jos he joutuivat keskeyttämään johtuen syistä, jotka eivät olleet selvästi erottamisia ohjelmasta, heidät suljettiin ryhmän ulkopuolelle. Jäljelle jäi 268 nuorta. Vertailuryhmänä toimi kaikki ohjelmaan sopivat, mutta ulkopuolelle jääneet nuoret. DRC-ohjelmaan valittiin yli 18-vuotiaita rikoksentekejiä, joilla oli alkoholi- tai huumeongelma. Seuranta-aika oli 12 kuukautta.	411:n epäsosiaalisen Etelä-Lontoolaisen pojan rikollisuudesta kertovia tietoja seurattiin 50-vuotiaaksi saakka. Heidät valittiin mukaan 1961/1962, kun pojat olivat 8- tai 9-vuotiaita. Alue oli työluokkaista ja 97% pojista oli valkoihaisia, alkuperäisiä brittejä ja heistä 95% asui tutkimusajan-kohtankin Iso-Britanniassa.	Randomoidusti valitut kaupunki-alueella asuvat pojat, jotka olivat ensimmäisellä, neljännellä tai seitsämännellä luokalla julkisessa koulussa Pittsburghissa. Näistä lopulta haastattelujen ja arvioinnin kautta päädyttiin ryhmään, jossa oli n. 500 poikaa kustakin ikäryhmästä. Lopullisessa aineistossa oli painotettu sellaisia poikia, joilla oli korkea riski ajatua rikolliselle uralle ja pojista puolet olivat sellaisia. Lopuilla oli pieni tai keskimääräinen riski. Hieman yli puolet pojista oli afroamerikkalaisia ja loput valkoihaisia. Nuorimman ryhmän poikia seurattiin ikävuosina 7-17.
Tulokset	Kustannukset laskettiin niistä tapahtumista, joiden kustannukset olivat erilaiset ryhmille. Rikoksen uusinta, johon kuului pidätyskustannukset, oikeudenkäyntikustannukset, lisäkus-tannukset, mikäli rikoksesta seurasi vangitseminen. Lisäksi näitä oli painotettu ajan ja rikosten lukumäärin suhteen ryhmittäin.	Rikollisuuden kustannukset: varkaudet, moottoriajoneuvoilla tehdyt varkaudet, moottoriajoneuvojen varkaudet, seksuaalirikokset, pahoinpitelyt, ryöstöt, murto-varkaudet ja vandalismit.	Uhrien kustannukset yhteiskunnalle. Luokiteltuna erilaiset rikokset ryhmän pojilta ja näistä kertyvät kustannukset yhteiskunnalle. Oli luokiteltu kustannuksia myös sen mukaan, missä vaiheessa ensimmäinen rikos on tapahtunut ja miten kroonista rikollisuus oli tutkittavalla henkilöllä. Rikoksista mukana olivat pahoinpitelyt, raiskaukset ja seksuaaliset hyväksikäytöt, ryöstöt, tuhopoltot, varkaudet, murto-varkaudet ja moottoriajoneuvojen varkaudet.
Seuranta-aika	12 kuukautta	10-50v.	7-17-v.
N	268	411	1517
Vertailuryhmä	Samat vaatimukset, kuin DRC:n osallistujilla, mutta ei osallistunut ohjelmaan. Yhden alueen vertailuryhmästä suljettiin naiset pois, sillä vastaavassa DRC-ryhmässä oli vain 2 naista. N=312.	Tutkimushenkilöt luokiteltiin viiteen ryhmään: ei-rikolliset, matala piikki nuoruudessa, matala kroonisuusaste, korkea piikki nuoruudessa, korkea kroonisuusaste.	Kustannuksia vertailtiin sen mukaan missä vaiheessa ensimmäinen rikos oli tapahtunut ja miten kroonista rikollisuus oli.
Aineistoon keruu	Rekisteriaineistoista ja nuorille suunnattujen ohjelmien omista tiedoista.	Useista rekisterilähteistä useana ajankohtana.	Aineistoa kerättiin lapsilta ja nuorilta, perheiltä ja opettajilta. Lapset/nuoret raportoivat rikokset itse (SRD tai SRA).

Tutkimus	Craddock (2004)	Piquero ym. (2013)	Welsh ym. (2008)
Seuranta-aika	12 kuukautta	10-50v.	7-17-v.
N	268	411	1517
Vertailuryhmä	Samat vaatimukset, kuin DRC:n osallistujilla, mutta ei osallistunut ohjelmaan. Yhden alueen vertailuryhmästä suljettiin naiset pois, sillä vastaavassa DRC-ryhmässä oli vain 2 naista. N=312.	Tutkimushenkilöt luokiteltiin viiteen ryhmään: ei-rikolliset, matala piikki nuoruudessa, matala kroonisuusaste, korkea piikki nuoruudessa, korkea kroonisuusaste.	Kustannuksia vertailtiin sen mukaan missä vaiheessa ensimmäinen rikos oli tapahtunut ja miten kroonista rikollisuus oli.
Aineiston keruu	Rekisteriaineistoista ja nuorille suunnattujen ohjelmien omista tiedoista.	Useista rekisterilähteistä useana ajankohtana.	Aineistoa kerättiin lapsilta ja nuorilta, perheiltä ja opettajilta. Lapset/nuoret raportoivat rikokset itse (SRD tai SRA).
Kustannusten laskutapa	Kustannukset haastattelusta ja hallinnollisesta aineistosta (esim. budjeteista).	Rikostietoihin yhdistettiin keskimääräiset kustannukset rikoksen tyyppin mukaan. Kustannuksissa oli mukana rikosentorjunnan, rikoksen seurausten ja rikoksen selvittelystä aiheutuvat kustannukset.	Kullekin rikostyypille määriteltiin kustannus yhdistelemällä aikaisemmista tutkimuksista ja valtakunnallisista lähteistä saatuja estimaatteja.
Suhtautuminen valikoitumisharhaan	Tutkimuksessa todettiin, että koska ohjelmaan valikoituttiin itsenäisesti, ei randomoidusti, tämä aiheuttaa harhaa, jota ei voi mitata.	Aineistossa ei pitäisi olla valikoitumisharhaa.	Aineistossa ei pitäisi olla valikoitumisharhaa, sillä otos oli randomoitu.
Tutkimuksessa ilmoitetut rajoitukset	Ryhmiä välillä oli eroja esim. rikostyypeissä, iässä yms. Joiden yhteys kustannuksiin huomattiin regressiomallin avulla.	Vain virallisesti kirjatut rikokset olivat mukana ja näinollen kustannukset ovat todellista matalammat. Myöskään talousrikokset eivät olleet mukana. Kustannusestimaatit sisältävät paljon oletuksia ja niissä ei ole otettu esimerkiksi huomioon kansalaisten maksuhaluutta. Korean kroonisuusasteen rikollisilla on myös muita ominaisuuksia, jotka aiheuttavat kustannuksia yhteiskunnalle (esim. matala koulutus, työttömyys ja heikko terveydentila). Kustannukset on siis aliarvioitu selvästi.	Kaikkia rikostyyppisiä ei ollut mukana (esim. vandalismi), eikä kaikkia haluttuja ja aiemmassa kirjallisuudessa hyväksi havaittuja kustannusestimaatteja pystytty käyttämään. Joissakin kustannusestimaateissa on laskettu mukaan rikoksen yrittämiseen liittyvät kustannukset, toisessa vain toteutuneet rikokset olivat mukana. Itseraportoiduissa kustannuksissa on myös ongelmia: nuoret voivat liioitella, salata tai unohtaa toiminnan. Kustannuksissa ei ole myöskään mukana esim. veronmaksajalle koituvia kustannuksia rikosoikeudellisen järjestelmän ylläpidosta tai ennaltaehkäisevistä palveluista. Estimaatit siis aliarvioivat todelliset kustannukset.

4.2 KUSTANNUKSET

Tässä kappaleessa esitellään tutkimuksissa lasketut eri kustannuslajit sekä se, miten kustannuslajit on laskettu. Kustannusten suuruuksia vertaillaan ja kaikki kustannukset onkin muutettu vastaamaan vuoden 2014 euromääräisiä kustannuksia. Hintojen muunnoksessa on käytetty maailmanpankin keskimääräisiä vuosittaisia valuuttakursseja (The World Bank Group 2015) ja muunnettu kustannukset ensin euroiksi (tai markkoiksi) sen jälkeen vastaamaan vuoden 2014 hintoja käyttäen tilastokeskuksen rahanarvokerrointa kullekin vuodelle (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2015). Alkuperäisiä kustannuksia oli laskettu joko dollareissa, punnissa, euroissa tai Italian liiroissa.

Taulukko 10 Kustannuslajit tutkimuksissa

Tutkimus		erityinen koulutus- kustannus	Terveydenhuolto ja lääkekustannukset	mielenterveys ja mielenterveyslääkkeiden kustannukset	sosiaalipalvelut (ei lastensuojelu)	sijaitshuolto/ huostaanotto/ lastensuojelu	päihdeongelmista johtuvat kustannukset (myös näihin liittyvät terveyspalvelut)	Parisuhde-ongelmat	Tulotaso	Työpanoksen menetys	rikollisuus	raskaudet ja synnytykset	Vanhempien ja sukulaisten kautta kertyvät kustannukset	QALY	YHT.
Käyttämishäiriöt	Foster ym. (2005)	x	x	x							x				4
	Scott ym. (2001)	x	x			x		x			x				5
	Järbrink ym. (2007)	x	x	x	x	x				x			x		7
	Bebington ym. (2007)					x									1
	Bodden ym. (2008)	x	x	x						x			x		5
Ongelmat koulunkäynnissä / matala koulutustaso	Bagley ym. (1998)	x				x					x				3
	Pritchard ym. (1998)	x				x					x				3
	Pritchard ym. 2000										x				1
	Schoeni ym. (2011)													x	1
	Stern (1989)	x							x						2
Mielenterveysongelmat	Hu ym. (1995)			x											1
	Amaddeo ym. (1997)			x											1
	Costello ym. (2007)	x	x	x							x				4
	Byford ym. (2009)	x		x		x					x	x			5
	Domino ym. (2009)	x	x	x	x						x				4
	Knapp ym. (2002)		x	x	x						x				4
	Paakkonen ym. (2011)			x											1
Alkoholi & huumeet	Hunkeler ym. (2001)		x				x								2
	Needle ym. (1988)		x	x			x								3
	Greenfield ym.		x	x			x								3
Rikollisuus	Craddock (2004)										x				1
	Piquero ym. (2013)										x				1
	Welsh ym. (2008)										x				1
Yhteensä		10	10	12	3	6	3	1	1	2	12	1	2	1	

4.2.2 ERITYISKOULUTUKSEN KUSTANNUKSET

Erityisestä koulutuksellisesta kustannuksesta löytyi mainintoja kaikkiaan 10 artikkelista. Koulutuksen kustannuksia tutkiessa, täytyy huomioida, että kustannukset ovat ylimääräisiä kustannuksia syrjäytymiseen ja ongelmiin liittyen, eikä mukaan tule kaikille suunnatun koulutuksen kustannuksia. Koulutuskustannuksissa voi esiintyä myös käänteistä riippuvuutta, eli syrjäytyminen saattaa johtaa lopulta matalampiin elinkaarikustannuksiin koulutuksessa. Mikäli koulutustaso jää matalaksi kustannukset ovat myös matalat, mutta tämä saattaa aiheuttaa kokonaiskustannusten nousua esimerkiksi matalampana tulotasona tai työttömyytenä. Toisaalta ylimääräinen kustannus esimerkiksi erityisopetuksessa voidaan nähdä syrjäytymisen ehkäisyinä.

Suurin osa kustannuksista liittyi erityisopetukseen, mutta myös koulusta erottamiseen, lintaamiseen, saman luokan uusintaan ja koulusta poissaoloon liittyviä kustannuksia oli mukana. Scott ym. (2001), jotka olivat seuranneet käytöshäiriöisiä lapsia aikuisuuteen saakka, laskivat koulutuskustannuksiksi myös aikuisiässä tarjottujen lukutaidon kurssien kustannukset.

Scott ym. (2001) olivat keränneet kustannuksia ala- ja yläasteen opetuksen erityisavustusta, koulusta erottamisesta, lintaamiseen liittyvistä sosiaalityöntekijän palveluista ja aikuisiän lukutaidon kursseilta. Käytösongelmaisilla oli noin viisinkertaiset erityiskoulutuskustannukset (14 903€) ja käyttäytymishäiriöisillä yli 8 kertaa korkeammat kustannukset (24 715€) verrattuna niihin, joilla ei ollut ongelmia käyttäytymisessä (2 987€). Käytöshäiriöisten ja käytösongelmaisten joukossa oli selvästi vähemmän naisia ja naisilla kustannukset jäivät koulutukseen liittyen keskimäärin matalammaksi kaikissa ryhmissä. (Scott ym. 2001; 191-194.)

Foster ym. (2005) Seurasivat ongelmaisia nuoria 11-vuotiaasta alkaen ja seurasivat miten kustannukset kehittyvät lasten kasvaessa 17-vuotiaaksi saakka. Kustannuksissa oli mukana kustannukset saman luokan uusinnasta, mikäli lapsi oli jäänyt luokalleen ja kustannukset erityisopetuksesta. Vertailtaessa tutkimusajan viimeisen vuoden kustannuksia käyttäytymishäiriöisillä oli selvästi korkeimmat koulutuskustannukset (5 156€) verrattuna uhmakuushäiriöisiin (3 855€), käytöshäiriön rajalla oleviin (3 067€) tai muihin lapsiin (1 908€). Erot ryhmien välillä olivat joka vuosi tilastollisesti merkitseviä ($p < 0,04$). (Foster & Jones 2005; 1767-1772.)

Järbrinkin (2007) tutkimuksessa 17 lasta 33 tutkimusjoukon lapsesta oli erityisopetuksen piirissä. Erityinen koulutuskustannus vaihteli paljon lasten välillä. Hän oli laskenut kustannuksista mukaan autistismiluokan tai erityisyksikön kustannukset, erityisluokkien kustannukset, ylimääräiset esikoulun kustannukset sekä sellaisten lasten erityiskustannukset, jotka saivat hoitokodissa tai muussa sijaishuollon laitoksessa koulutusta. Vuosittainen keskiarvoinen kustannus oli 31 476€ yhtä lasta kohden. (Jarbrink 2007; 453-463.)

Bodden ym. (2008) keräsivät koulusta poissaoloon liittyvät kustannukset. Kustannuspäiväkirjan avulla kerätyt keskimääräiset vuosittaiset kustannukset yhdelle ahdistuneisuushäiriöstä kärsivälle lapselle oli ahdistuneisuushäiriöstä johtuen 522€, psykologisista syistä johtuen 62€, fyysisistä syistä johtuen 59€ ja muista syistä johtuen 19€ tehden yhteensä 693€ yhtä lasta kohden. Vertailuryhmässä koulusta poissaoloon liittyviä kustannuksia ei ollut. Tutkimuksessa ei ollut tarkemmin kerrottu mistä koulusta poissaoloon liittyvät kustannukset käytännössä kertyivät. (Bodden ym. 2008; 487-497.)

Koulusta erotettuja nuoria tutkineet kaksi artikkelia arvioivat, että nuoren sijoittaminen erilliseen koulusta erotetuille tarkoitettuun yksikköön, nostaa kustannukset kolminkertaisiksi verrattuna tavallisen koulun kustannuksiin. Tämä johtuu korkeammasta opettajien lukumäärästä suhteessa oppilasmäärään. Tutkimusaineistossa oli 227 nuorta ja he viettivät erityisyksikössä yhteensä 7 945 viikkoa Bagleyn ym. (1998) ja 11 804 viikkoa Pritchardin ym. (1998) tutkimusaineistoissa. Kokonaiskustannuksiksi erityisopetuksesta muodostui 2 952 127€ Bagleyn tutkimuksessa ja Pritchardin tutkimuksessa 4 276 816€. Vastaavat keskimääräiset kustannukset yhtä oppilasta kohden oli 13 004€ ja 18 841€. Tutkimuksista ei ilmennyt, miksi kahdessa eri tutkimuksessa oli saatu erilainen viikkomäärä. (Bagley & Pritchard 1998; 211-225; Pritchard & Cox 1998; 609-620.)

Stern (1989) vertailivat koulupudokkuuden vähentämiseksi järjestettyyn koulutusohjelmaan osallistuneiden ja kaltaistetun populaation välistä eroa kustannuksissa. Koulutusohjelmaan käytettiin tavalliseen kouluun 55 021€ enemmän rahaa yhtä osallistunutta oppilasta kohden. Lisäkustannuksia ohjelmalle tuli opettajan käyttämästä ylimääräisestä ajasta, avustuksista ja hallinnointikuluista, mukana olleiden ammattiryhmien edustajien kustannuksista ja ylimääräisistä materiaaleista. (Stern 1989; 405-416.)

Lapsuudessa itsetuhoisesti käyttäytyneitä 21-vuotiaaksi saakka seuranneessa tutkimuksessa Byford ym. (2009) löysivät, että itsetuhoisesti käyttäytyneiden erityisopetuksen kustannukset olivat keskiarvoisesti vuosittain 42€ ja tilastollisesti merkitsevästi kontrol-

liryhmää korkeammat ($p < 0,05$), jossa kustannuksia kertyi vain 2€. Koulutukseen liittyvät kustannukset jäivät kuitenkin selvästi esimerkiksi psykiatrisen sairaalahoidon, asumispalvelujen ja sosiaalietuuksien alapuolelle. (Byford ym. 2009; 297-306.)

Domino ym. (2009) huomasivat, että masentuneiden nuorten koulutuksen kustannukset jakautuivat oletetustikin pääsääntöisesti julkiselle sektorille. Se olikin yksi julkisen sektorin suurimmista menoeristä, kun kustannukset oli jaoteltu perheille, julkiselle sektorille ja yksityisille vakuutusyhtiöille. Tutkimusaika oli vain kolme kuukautta, jonka aikana keskimääräiset kustannukset julkiselle sektorille olivat 20 €. Kokonaisuudessaan koulutuksen kustannukset olivat merkittävä osa kustannuksista ja vain terveystalouteen; terapiaan, ensiapuun ja perusterveydenhuollon palveluihin oli kohdennettu suuremmat kustannukset. (Domino ym. 2009; 826-836.)

Costello ym. (2007) arvioivat mielenterveysongelmien kustannuksia haastattelemalla 1420 lasta ja heidän vanhempiaan vuosittain kun lapset olivat 13-16-vuotiaita vuosina 1993-2000. Koulutuksen ylimääräiset mielenterveysongelmista johtuvat kustannukset olivat keskimäärin yhdellä tutkimushenkilöllä vuodessa 1022€. (Costello, Copeland, Cowell ym. 2007; 36-42.)

Taulukko 11 Erityiset koulutuskustannukset

Tutkimus		erityinen koulutuskustannus
Käyttämishäiriöt	Scott ym. (2001)	Ei ongelmia: Kaikki (n=65): 2987 Naiset (n=30): 2193 Miehet (n=35): 3666 Käytösongelmia: Kaikki (n=61): 14903 Naiset (n=23): 12631 Miehet (n=38): 16279 Käyttämishäiriö: Kaikki (n=16): 24715 Naiset (n=2): 14346 Miehet (n=14): 26197
	Foster ym. (2005)	Kustannusryhmille valittu viimeisen vuoden kustannukset, sillä keskimääräisiä kustannuksia ryhmittäin ei ole ilmoitettu. Käyttämishäiriö: 5156 Käyttämishäiriön rajalla: 3067 Uhmakkuushäiriö: 3855 Muut: 1908 Tilastollinen merkitsevyys: .01
	Järbrink ym. (2007)	Keskimääräinen vuosittainen kustannus 31476 yhtä lasta/nuorta kohden.
	Bodden ym. (2008)	Poissaolot koulusta: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl. Anx. 522 Gen. 0. Psykologiset syyt: Cl. Anx. 62, Gen. 0. Fyysiset syyt: Cl. Anx. 59, Gen. 0. Muut syyt: Cl. Anx. 19, Gen. 0. Yhteensä: Cl. Anx. 693, Gen. 0.
Ongelmat koulunkäynnissä / matala koulutus-taso	Bagley ym. (1998)	n=227, viikkoja: 7945, viikkokustannus: 372€, kokonaiskustannukset: 2 952 127.
	Pritchard ym. (1998)	n=227, yhteensä viikkoja 11 804, kustannus: 362€/viikko, yhteensä 4 276 816.
	Stern ym. (1989)	Osallistuminen erityiseen ohjelmaan, jonka tarkoituksena vähentää koulupudokkuutta maksoi kolmessa vuodessa 55 021€ enemmän, kuin tavallinen koulutus. Tähän on laskettu mukaan opettajan käyttämä ylimääräinen aika, avustukset ja hallintointikulut, mukana olleiden ammattiryhmien edustajien kustannukset ja ylimääräiset materiaalit.
Mielenterveysongelmat	Byford ym. (2009)	Keskimääräiset vuosittaiset kustannukset: Itsetuhoisuus: 48 Ei itsetuhoisuutta: 2 p-arvo: 0.032
	Domino ym. (2009)	Kustannukset 3kk ennen: Ka kustannukset per osallistuja: 22 Julkiset kustannukset: 20
	Costello ym. (2007)	Koulutuksen kasvaneet keskimääräiset vuosittaiset kustannukset: 1022 €

Erityiset koulutuskustannukset keskittyvät erityisesti elinkaaren alkuosaan ja pitkä seuranta-aika pienentää keskimääräisiä vuosittaisia kustannuksia kustannusten epätasaisen jakautumisen vuoksi. Käyttämishäiriöistä lähteissä Useammissa tutkimuksista oli huomattu ero siinä, että tytöillä kustannuksia erityisopetuksesta on selkeästi vähemmän kuin pojilla (Scott ym. 2001; 191-194; Byford ym. 2009; 297-306). Vuonna 2010 syrjäytyneistä noin kaksi kolmasosaa oli miehiä (Myrskylä 2012) ja näin ollen erityiset koulutuskustannukset voivat nousta syrjäytyneiden joukossa korkeiksi.

4.2.3 TERVEYSPALVELUJEN KUSTANNUKSET

Useissa tutkimuksissa oli laskettu terveyspalvelujen kustannuksia ja suurimmasta osasta oli mahdollista erotella mielenterveyspalvelujen kustannukset perusterveydenhuollon

kustannuksista. Tässä kappaleessa esitellään terveystalouden kustannukset sisältäen myös lääkekustannukset.

4.2.3.1 PERUSTERVEYDENHUOLTO

Suomessa on edelleen korkeat sosioekonomiset terveyserot. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tutkimuksen mukaan alimmissa koulutus- ja sosiaaliryhmissä pitkäaikaissairaudet olivat jopa 50% yleisempiä kuin ylimmissä ryhmissä. Myös elinajanodote vaihtelee koulutusryhmittäin ja jos verrataan terveenä elettyä elinajanodotetta, on ero ryhmien välillä vielä suurempi. Terveystalouden vaikuttavissa elintavoissa on eroa ja näin ollen on odotettavaakin, että myös syrjäytymisvaarassa olevilla nuorilla terveydentila on heikompi. (Palosuo ym. 2007) Palvelujen käyttö ei myöskään jakaudu tasaisesti tarpeen mukaan, vaan eniten tyydyttämättömä palveluntarvetta on eniten taloudellista uhkaa kokevilla, työttömällä työkäisillä sekä huonon terveydentilan omaavilla (Manderbacka, Muuri, Keskimäki, Kaikkonen, Elovainio 2012). Terveystalouden kustannuksia analysoitaessa on hyvä ottaa huomioon nämä taustatekijät.

Scott ym. (2001) löysivät kolmen eri ryhmän välillä eroavaisuuksia terveydenhuollon palvelujen käytössä. He eivät olleet erotelleet mielenterveyspalveluita erikseen, vaan nämä sisältyvät terveystalouteen. 28-vuotiaaksi seurattuna korkeimmat kustannukset oli käytöshäiriöisiksi diagnosoiduilla (4 314€) ja toiseksi korkeimmat niillä, joilla oli lapsuudessa ongelmia käyttäytymisessä, mutta ei diagnoosia (2 450€). Matalimmiksi kustannukset jäivät niillä, joilla ei ollut lapsena ongelmia käyttäytymisessä (489€). (Scott ym. 2001; 191-194.)

Foster ym. (2005) seurasivat lapsia ja nuoria 11-17-vuotiaana. Viimeisenä vuonna perusterveydenhuollosta keskimääräisiä kustannuksia kertyi käytöshäiriöisille 2 401€, uhmakkuushäiriöstä kärsiville 757€, käytöshäiriön rajoilla oleville (kohonnut riski) 1 349€ ja muille 717€. Lääkkeiden käytöstä kertyi kustannuksia käytöshäiriöisille 2 299€, uhmakkuushäiriöstä kärsivillä 888€, käytöshäiriön rajoilla oleville 843 ja muille 347€. Ryhmien väliset erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä tutkittaessa kaikkia neljän ryhmän eroja. (Foster & Jones 2005; 1767-1772.)

Järbrink (2007) tutki 33 ruotsalaisen autistisen lapsen kerryttämiä kustannuksia. Keskimääräiset vuosittaiset terveydenhuollon kustannukset yhtä lasta/nuorta kohden 1582€ avopalveluita ja 332 € laitospalveluita ja lääkekustannuksia 436 € sisältäen mielenter-

veyteen liittyvät kustannukset. Yhteensä terveystalvaeluista kertyi vuosittain siis 2350 euroa yhtä lasta/nuorta kohden. (Jarbrink 2007; 453-463.)

Bodden ym. (2008) vertailivat kustannuspäiväkirjan ja rekisteriaineiston avulla saatuja kustannuksia. Kustannuspäiväkirjan avulla kerätyt ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat perusterveydenhuollon kustannukset olivat yhteensä 1 691 € sisältäen myös lääkekustannukset. Fyysiset kustannukset perusterveydenhuollosta ahdistuneisuushäiriöisillä olivat 144€ ja muilla 150€, eli vertailupopulaation kustannukset olivat hieman korkeammat. Kustannuksista oli eritelty erikseen psykologisista syistä johtuvat kustannukset ja ne käsitellään mielenterveyspalvelujen sisällä, vaikka missään luokittelussa ei ilmennyt psykiatrin tai psykologin palvelujen käyttöä. Muista, kuin ahdistuneisuushäiriöstä, fyysisistä tai psykiatrisista syistä johtuvat terveystalvaelujen kustannukset olivat ahdistuneisuushäiriöstä kärsivillä 22,8€ kun taas vertailuryhmälle näitä kustannuksia ei kertynyt ollenkaan. Yhteensä kustannuksia ilman psykologisista syistä johtuvia kustannuksia kertyi siis ahdistuneisuushäiriöstä kärsiville 1 858€ ja vertailuryhmälle 150€. Kustannuksia verrattiin vielä rekisteriaineistoon ja tämän aineiston perusteella kustannukset terveystalvaeluista ilman mielenterveyspalveluita olivat keskimäärin vuodessa 537 euroa. Erot johtuvat erilaisista kirjaustavoista ja kaiken kaikkiaan terveystalvaelujen kustannukset ovat melko lähellä toisiaan, jos mielenterveyspalvelutkin lasketaan mukaan. (Bodden, Dirksen, & Bogels 2008; 487-497)

Domino ym. (2009) kuvailivat neljään interventiokokeiluun osallistuneiden pidempiaikaisesti masentuneiden nuorten palvelujen käyttöä ja kustannuksia eri sektoreille (perhe, vakuutusyhtiö, julkinen). Keskiarvoiset perusterveydenhuollon kustannukset yhtä osallistujaa kohden kolme kuukautta kestäneen tutkimusajan sisällä olivat 123€ ja näistä julkisia kustannuksia oli 13€. (Domino ym. 2009; 826-836.)

Knapp ym. (2002) estimoivat palvelujen käyttöä ja kustannuksia aikuisena sellaisille henkilöille, joita oli lapsena hoidettu vakavan masennuksen vuoksi. He vertailivat henkilöitä, joilla oli vain masennus sellaisiin, joilla masennuksen lisäksi oli myös käyttäytymishäiriö. Haastatteleamalla kerätyt keskimääräiset vuosittaiset kustannukset olivat vain masennuksesta kärsineille 318€ vuodessa. Masennusta sairastaneille nuorille, joilla oli myös käyttäytymishäiriö, kustannukset olivat 578€. Näitä kustannuksia verrattiin vielä viimeisen kuuden kuukauden aikana syntyneisiin kustannuksiin, jotka muutettiin vuosittaisiksi kustannuksiksi. Vain masennuksesta kärsineillä kustannukset olivat 84€

vuodessa ja käyttäytymishäiriöstä ja masennuksesta kärsineillä 107€. Masentuneilla, joilla oli myös käyttäytymishäiriöitä, kustannukset olivat siis johdonmukaisesti suuremmat ja korkeammat koko tutkimusajan vuosittaiset keskimääräiset kustannukset viittaavat siihen, että kustannukset ovat painottuneet tutkimusajan alkuosaan. (Knapp ym. 2002; 19-23.)

Costello ym. (2007) arvioivat mielenterveysongelmien kustannuksia haastattelemalla 1420 lasta ja heidän vanhempiaan vuosittain kun lapset olivat 13-16-vuotiaita vuosina 1993-2000. Perusterveydenhuollon kustannukset olivat keskimäärin yhdellä tutkimushenkilöllä vuodessa 1724€. (Costello ym. 2007; 36-42.)

Hunkler ym. (2001) vertailivat terveydenhuollon kustannuksia luokitellen tutkimushenkilöitä alkoholinkäyttöhistorian mukaan. Keskimääräiset vuosikustannukset koko aineistossa oli 1543€ ja näistä 664€ kertyi laitoshoidosta ja 879€ avohoidosta. Vertailtaessa alkoholia käyttäneitä ja sellaisia, jotka eivät käyttäneet alkoholia ollenkaan, korkeimmat kustannukset olivat niillä, jotka eivät juoneet alkoholia. Alkoholia käyttäneillä keskimääräinen kustannus oli 1370€, kun taas juomattomilla kustannus oli 1771€ ja ero oli tilastollisesti erittäin merkitsevä. Alkoholia juomattomien välillä oli eroja: niillä, jotka olivat joskus aiemmin juoneet paljon alkoholia, kustannukset olivat 2443€ ja niillä, joilla vastaavaa historiaa ei ollut, kustannukset olivat 1722€. Juomisen määrällä oli merkitystä niiden osalta, jotka käyttivät alkoholia: alle yhden annoksen päivässä juovilla kustannuksia oli 1362€, 1-2,99 annosta juovilla 1460€ ja 3 tai enemmän juovilla 1036€. Lopuksi vielä tutkittiin mahdollisia diagnooseja ja kustannuksia henkilöillä luokiteltuina mahdollisten diagnoosien mukaan. Henkilöt, joilla ei ollut alkoholin liikakäyttöä tai merkkejä riippuvuudesta kerryttivät eniten kustannuksia, 1565€. Mahdollisesti liikaikäkäyttäjiksi diagnosoitujen kustannukset olivat keskimäärin 1075€, kun taas mahdollisesti alkoholiriippuvaisiksi luokiteltujen kustannukset keskimäärin 1211€. Viimeisessä jaottelussa erot olivat tilastollisesti melkein merkitseviä. Kustannuksia ei ollut luokiteltuaan mukaan, mutta regressiomallissa nuorten kustannukset olivat pienemmät ja ero oli tilastollisesti merkitsevä. (Hunkeler ym. 2001; 181-190.)

Needle ym. (1988) vertailivat kolmen ryhmän kustannuksia neljän vuoden aikana. Ryhmät muodostettiin itse raportoidun huumeidenkäytön ja riippuvuuteen saadun hoidon mukaan. Fyysisen terveyden hoitoon saatujen palvelujen keskimääräiset kustannukset olivat nuorista niillä, jotka käyttivät huumeita ja saivat riippuvuuteen hoitoa kaik-

kein korkeimmat ja olivat 615€. Vastaava kustannus nuorille, jotka käyttivät huumeita, mutta eivät saaneet hoitoa ongelmaan 471€ ja nuorilla, jotka eivät käyttäneet huumeita 451€. Saman ryhmän perheiden kustannuksia vertailtiin myös. Niiden nuorten perheenjäsenten fyysisen terveyden kustannukset, jotka käyttivät huumeita ja saivat riippuvuuteen hoitoa olivat 477€. Vähemmän kustannuksia kerryttivät niiden nuorten perheenjäsenet, jotka käyttivät huumeita, mutta eivät saaneet hoitoa, kustannusten ollessa 321€ ja niiden nuorten perheenjäsenet, jotka eivät käyttäneet huumeita, kustannusten ollessa 330€. (Needle ym. 1988; 1125-1143.)

Greenfield ym. (2004) tutkivat vakuutusyhtiön vahinkoilmoitusdatan perusteella päihderiippuvaisiksi diagnosoitujen henkilöiden terveystalvelujen käyttöä. Kustannuksia vertailtiin ensin ryhmässä, jossa päihderiippuvuuden rinnalla esiintyi mielenterveysdiagnoosi ja kustannukset perusterveydenhuollon ja lääkkeiden käytöstä olivat yhteensä 3084€ ja selvästi korkeammat, kuin sellaisilla henkilöillä, joilla ei ollut mielenterveysdiagnoosia (1803€). Erilaisten riippuvuuksien välillä oli myös eroa: vain alkoholiriippuvaisilla kustannukset olivat 2355€, vain huumeriippuvaisilla 3068€ ja molemmista alkoholista- ja huumeista riippuvaisilla 2176€. (Greenfield ym. 2004; 265-275.)

Taulukko 12 Perusterveydenhuollon kustannukset (jatkuu seuraavalla sivulla)

Tutkimus		Perusterveys ja lääkkeet
Käyttätymishäiriöt	Scott ym. (2001)	Ei ongelmia: Kaikki (n=65): 489 Naiset (n=30): 434 Miehet (n=35): 535 Käytösongelmia: Kaikki (n=61): 2450 Naiset (n=23): 1745 Miehet (n=38): 2878 Käyttätymishäiriö: Kaikki (n=16): 4314 Naiset (n=2): 1969 Miehet (n=14): 4649
	Foster ym. (2005)	Kustannusryhmille valittu viimeisen vuoden kustannukset. Perusterveys: Käyttätymishäiriö: 2401 Käyttätymishäiriön rajalla: 1349 Uhmakuushäiriö: 757 Muut: 717 Tilastollinen merkitsevyys: .30 Lääkkeet: Käyttätymishäiriö: 2299 Käyttätymishäiriön rajalla: 843 Uhmakuushäiriö: 888 Muut: 347 Tilastollinen merkitsevyys: .20
	Järbrink ym. (2007)	Keskimääräiset vuosittaiset kustannukset yhtä lasta/nuorta kohden 1582€ avopalveluita ja 332€ laitospalveluita ja lääkekustannuksia 436€ (sisältäen mielenterveyteen liittyvät kustannukset). Yhteensä 2350 euroa lasta/nuorta kohden.

Käyttämishäiriöt	Bodden ym. (2008)	Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat: Cl. anx. 1691, Gen 0. Fyysiset syyt: Cl.anx. 41,6, Gen. 119,6 Muut syyt: Cl.anx. 20,8, Gen. 0. Päivystys: Fyysiset syyt: Cl. Anx. 37,1, Gen 0. Lääkitys: Fyysiset syyt: Cl.anx. 8,2, Gen. 5,7. Muut syyt: Cl.anx. 0,3, Gen. 0. Apteekkikustannukset: Fyysiset syyt: Cl.anx. 36,1, Gen. 24,9, Muut syyt: Cl.anx.1,7, Gen. 0. Poliklinikka: Fyysiset syyt: Cl.Anx. 0, Gen. 0. Muut syyt: Cl.anx. 0, Gen. 0. Laitoshoito: Fyysiset syyt: Cl.anx. 0, Gen. 0. Muut syyt: Cl.anx. 0, Gen. 0. Yhteensä Fyysiset syyt: Cl.anx. 144,1, Gen 150,2. Muut syyt: Cl.anx. 22,8, Gen. 0. Vastaavat kustannukset rekisteriaineistossa: 537€
Mielenterveysongelmat	Domino ym. (2009)	Kustannukset 3kk ennen: Koostuu useasta yksittäisestä osasta, kokonaiskustannukset. Ka kustannukset per osallistuja: 123 Julkiset kustannukset: 13
Mielenterveysongelmat	Knapp ym. (2002)	Kustannukset/vuosi MDD: Laitoshoito: 265 Avohoito: 53 CD-MDD: Laitoshoito: 445 Avohoito: 133 Viimeisen kuuden kuukauden aikana (vuosittaiseksi muunnettuna): MDD: 84 CD-MDD: 107
	Costello ym. (2007)	Perusterveydenhuollon palvelujen keskimääräiset vuosittaiset kustannukset: 1724€
Alkoholi & huumeet	Hunkeler ym. (2001)	Yhteensä: n= 10 175 Kustannukset yhteensä: 1543, Laitoshoito: 664, Avohoito: 879. Alkoholin kulutus: Ei juo alkoholia: n=4391 Kustannukset yhteensä: 1771, Laitoshoito: 815, Avohoito: 956. Juo alkoholia: n=5784 Kustannukset yhteensä: 1370 ***, Laitoshoito: 549***, Avohoito: 821*** Ei juo alkoholia: n=4391 Ei historiaa runsaasta käytöstä: n=4093 Kustannukset yhteensä: 1722, Laitoshoito: 785, Avohoito: 936. Historia runsaasta käytöstä: n=298 Kustannukset yhteensä: 2443**, Laitoshoito: 1231, Avohoito: 1212***. Juo alkoholia: n=5731 Alle 1 annos päivässä: n=4791 Kustannukset yhteensä: 1362, Laitoshoito: 542, Avohoito: 820. 1-2,99 annosta päivässä: n=742 Kustannukset yhteensä: 1460, Laitoshoito: 618, Avohoito: 843. 3 tai enemmän annosta päivässä: n=198 Kustannukset yhteensä: 1036***, Laitoshoito: 339***, Avohoito: 697***. Juo alkoholia (mukana ne, joilla ei tietoa määristä): n=5784 Ei historiaa runsaasta käytöstä: n=4999 Kustannukset yhteensä: 1362, Laitoshoito: 539, Avohoito: 823. Historia runsaasta käytöstä: n=521 Kustannukset yhteensä: 1493, Laitoshoito: 636, Avohoito: 857. Historia runsaasta käytöstä: n=264 Kustannukset yhteensä: 1272, Laitoshoito: 600, Avohoito: 671*. Diagnoosi: Ei väärinkäyttöä tai riippuvuutta: n=9621 Kustannukset yhteensä: 1565, Laitoshoito: 675, Avohoito: 890. Mahdollinen alkoholin väärinkäyttö: n=459 Kustannukset yhteensä: 1075, Laitoshoito: 436, Avohoito: 639. Mahdollinen alkoholiriippuvuus: n=95 Kustannukset yhteensä: 1211*, Laitoshoito: 443 Avohoito: 768***. p-arvot: p<0,10 *, p<0,05**, p<0,01***
	Needle ym. (1988)	Kustannusten keskiarvot: kliinen ryhmä: nuoret: 615, vanhemmat ja sisarukset: 445, kaikki perheenjäsenet: 477. Ei kliininen ryhmä: nuoret: 471, vanhemmat ja sisarukset: 280, kaikki perheenjäsenet: 321. Ei käyttäjät: nuoret: 451, vanhemmat ja sisarukset: 296, kaikki perheenjäsenet: 330.
	Greenfield ym. 2004	Päihdeongelmaiset, joilla oli myös mielenterveysdiagnoosi: terveyspalvelut: 1996, lääkkeet: 1088, yhteensä: 3084. Päihdeongelmaiset, joilla ei mielenterveysdiagnoosia: terveyspalvelut: 1343, lääkkeet: 460, yhteensä: 1803. Vain alkoholiriippuvuus: terveyspalvelut: 1560, lääkkeet: 796, yhteensä: 2355. Vain huumeriippuvuus: terveyspalvelut: 2054, lääkkeet: 1014, yhteensä: 3068, Alkoholi- ja huumeriippuvuus: terveyspalvelut: 1582, lääkkeet: 593, yhteensä: 2176.

4.2.3.2 MIELENTERVEYSPALVELUT

Fosterin ym. (2005) tutkimuksen viimeisenä vuonna käytöshäiriöisille nuorille kertyi mielenterveyspalvelujen laitoshoidosta kustannuksia 8059€, käytöshäiriön rajoilla oleville 4517€, uhmakkuushäiriöstä kärsiville 311€ ja muille 768€. Erot ryhmien välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä ja p-arvo oli 0,47. Mielenterveyden avopalveluista kustannuksia kertyi käytöshäiriöisille 4517€, käytöshäiriön rajoilla oleville 1137€, uhmakkuushäiriöstä kärsiville 572€ ja muille 275€. Myöskään avopalvelujen erot kaikkien ryhmien välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. (Foster & Jones 2005; 1767-1772.)

Bodden ym. (2008) vertailivat kustannuspäiväkirjan ja rekisteriaineiston avulla saatuja kustannuksia lapsilla, joilla oli ahdistuneisuushäiriö. Kustannuspäiväkirjan mukaan psykiatrin tai psykologin palveluita ryhmä ei ollut käyttänyt, mutta tutkimuksessa eriteltiin psykologisista syistä kertyneet palvelujen käyttötiedot. Ahdistuneisuushäiriöstä kärsivillä psykologisista syistä kertyvät kustannukset olivat keskimäärin 33,2€ vuodessa ja vertailuryhmälle ei näitä kustannuksia kertynyt lainkaan. Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt taas aiheuttivat kustannuksia 1690,6€ vuodessa. Haastattelussa kerättyjä kustannuksia verrattiin vielä rekisteriaineiston mielenterveyspalvelujen käyttöön ja siellä kustannuksia ahdistuneisuushäiriöisille kertyi 950€ euroa vuodessa. Eroa aiheuttaa kustannusten erilainen jakautuminen rekisteriaineistossa mielenterveyspalveluihin ja kustannuspäiväkirjassa psykologisiin syihin. (Bodden ym. 2008; 487-497.)

Byford ym. (2009) keräsivät 21-vuotiaaksi saakka kertyneet kustannukset tutkimushenkilöiltä, jotka käyttäytyvät itsetuhoisesti lapsuudessa. Kustannuksista kyseltiin koko elämän ajalta ja viimeisen kuuden kuukauden ajalta. Viimeisen kuuden kuukauden aikana itsetuhoisten ryhmä oli käyttänyt sairaalapalveluita (sis. päivystys ja raskaudet ja mielenterveyspalvelut) 218€:n edestä ja vertailuryhmä 96€:n edestä, mutta vertailuryhmän palvelut kertyivät muista kuin mielenterveyspalveluista. Psykotrooppisten lääkkeiden kustannukset olivat itsetuhoisilla 36€ ja vertailuryhmä ei käyttänyt tällaisia lääkkeitä. Koko elinkaarikustannukset psykiatrisista syistä johtuvista terveyspalveluista olivat itsetuhoisten nuorten ryhmässä 154€ vuodessa, kun taas vertailuryhmällä ei ollut psykiatrisen terveydenhuollon kustannuksia ollenkaan. (Byford ym. 2009; 297-306.)

Domino ym. (2009) tutkivat masentuneiden nuorten palvelujen käyttöä ja kustannuksia ja niiden jakautumista eri sektoreille (perhe, vakuutusyhtiö, julkinen). Kolme kuukautta

ennen hoitojaksoa nuoret olivat käyttäneet käyttäytymisongelmiin liittyviä terveystalviteita 153€:n edestä, joista julkiselle sektorille kertyi kustannuksia 14€. (Domino ym. 2009; 826-836.)

Knapp ym. (2002) estimoivat palvelujen käyttöä ja kustannuksia aikuisena sellaisille henkilöille, joita oli lapsena hoidettu vakavan masennuksen vuoksi ja vertailivat henkilöitä, joilla oli vain masennus sellaisiin, joilla masennuksen lisäksi oli myös käyttäytymishäiriö. 17-vuotiaasta eteenpäin haastatteleamalla kerättyjä kustannuksia oli keskimäärin vuodessa vain masennuksesta kärsineillä henkilöillä 423€ ja masennuksen takia hoidetuilla, joilla oli myös käyttäytymishäiriö 825€. Viimeisen kuuden kuukauden ajan kustannuksia oli kertynyt vainmasennuksesta kärsineille 29€:n edestä ja masennuksesta kärsineille käytöshäiriöisille 40€:n edestä vuosittaisiksi kustannuksiksi muutettuina. Viimeisen kuuden kuukauden kustannusten pienuus viittaa siihen, että kustannukset kasaantuvat erityisesti tutkimusajan alkuun. (Knapp ym. 2002; 19-23.)

Paakkonen ym. (2011) seurasivat tahdonvastaisesti mielenterveysyksikköön sijoitettujen lasten ja nuorten mielenterveystalviteiden käyttöä ennen laitoshoidonjaksoa ja sen aikana. Ennen hoitojaksoa keskiarvokustannukset avopalveluista olivat 18 987€ ja laitoshoidosta 151 187€ yhtä tutkimushenkilöä kohden. Jos tahdonvastainen laitoshoidonjakso luetaan mukaan, kokonaisuudessaan kustannuksiksi kertyä keskimäärin 559 196€ yhtä tutkimushenkilöä kohden. (Paakkonen ym. 2011; 149-156.)

Hu ym. (1995) tutkivat vakuutusyhtiön korvaushakemusten avulla kustannuksia masennuksesta johtuen luokitellen vakuutetut masennusdiagnoosin vakavuuden mukaan. Kustannukset ilmoitettiin mediaanikustannuksina yhtä hoitotapodia (korkeintaan 90 päivän sisällä syntyneet kustannukset) kohden ja kustannukset sisälsivät vain lääkärin palkkiot ja toimenpiteistä ja laboratoriokokeista tulevat kustannukset, jotka liittyivät masennusdiagnoosiin. Laitoshoidossa olevilla tutkimushenkilöillä, joilla oli yleinen masennusdiagnoosi (Not Otherwise Specified Depression) kustannukset olivat 2363€, dystymiaa sairastavilla 3165€, vakavaa masennusta sairastavilla 3931€, kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavilla 5695€. Muun sairauden vuoksi laitoshoidossa olleilla, joilla oli laitoshoidon jälkeen masennusdiagnoosi, kustannuksia kertyi masennuksen avohoidosta yleisen masennusdiagnoosin saaneilla 1901€, dystymiaa sairastavilla 2381€, vakavasta masennuksesta kärsivillä 3385€ ja kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavilla 3011€. Vain avohoidossa olevista masennusdiagnoosin saaneista yleistä masennusta sairastavil-

la kustannuksia kertyi 1068€, dystymiaa sairastavilla 1648€, vakavasta masennuksesta kärsivillä 1614€ ja kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavilla 1530€. Kustannuksia vertailtiin ikäryhmittäin ja korkeimmat kustannukset olivat alle 18-vuotiailla, josta kustannukset pienenevät 44-vuotiaisiin saakka ja kasvoivat sitten ikävuosina 45-54 ja kasvoivat taas ikävuosina pienenevät yli 55-vuotiailla. (Hu & Rush 1995; 224-230.)

Amaddeo ym. (1997) seurasivat Etelä-Veronan mielenterveysyksikön rekisterin avulla diagnosoituja mielenterveyspotilaita ja heidän kustannuksiaan. Keskiarvoisesti mielenterveyspalvelujen kustannuksia kertyi riippuvuusdiagnoosin saaneille 15 219€, neuroot-tisista ongelmista kärsiville 13 287€ ja niille tutkimushenkilöille, joilla oli muita mie-
lenterveysdiagnooseja (paitsi skitsofreniaa ja muita siihen verrattavissa olevia diag-
nooseja) 57 035€. (Amaddeo ym. 1997; 189-198.)

Costello ym. (2007) arvioivat mielenterveysongelmien kustannuksia haastattelemalla 1420 lasta ja heidän vanhempiaan vuosittain kun lapset olivat 13-16-vuotiaita vuosina 1993-2000. Mielenterveyspalvelujen kustannukset olivat keskimäärin yhdellä tutkimus-
henkilöllä vuodessa laitoshoidosta 29 226€, asumispalveluista 29 995€, avohoidosta
2640€, lääkkeistä 601€ ja epävirallisista palveluista 220€. (Costello ym. 2007; 36-42.)

Needle ym. (1988) vertailivat mielenterveyspalvelujen käyttöä luokitellen nuoria huu-
meiden käytön mukaan. Keskimääräiset kustannukset olivat korkeimmat niillä huumeita
käyttävillä nuorilla, jotka saivat riippuvuuteen hoitoa. Kustannukset olivat 343€ ja ver-
rattuna huumeita käyttäviin nuoriin, jotka eivät saaneet hoitoa, joilla kustannus oli 101€,
tämä oli huomattavasti suurempi kustannus. Keskimääräinen kustannus mielenterveys-
palveluista niille nuorille, jotka eivät käyttäneet huumeita oli 4€. (Needle ym. 1988;
1125-1143.)

Greenfield ym. (2004) tutkivat mielenterveys- ja päihdepalvelujen kustannuksia vakuu-
tusyhtiön vahinkoilmoitusdatan diagnoositietojen mukaan päihderiippuvaisiksi luokitel-
luilla henkilöillä. Kustannuksia eriteltiin kahdessa ryhmässä: *United Behavioral health -*
yksikön tarjoamia palveluita, jotka koostuvat mielenterveys- ja päihdeongelmien hoidos-
ta, sekä *Mental health and Substance abuse –yksikön* (MHSA) palveluista. Päihderiip-
puvuuden lisäksi mielenterveysongelmista kärsivillä kustannukset olivat yhteensä
6555€, vain päihderiippuvuudesta kärsivillä 3558€. Vain alkoholiriippuvaisten kustan-
nukset olivat 5784€, vain huumeriippuvaisten 5784€ ja molemmista kärsivillä 7370€.
(Greenfield ym. 2004; 265-275)

Taulukko 13 Mielenterveyspalvelujen kustannukset

Tutkimus		Mielenterveys
Käyttämishäiriöt	Foster ym. (2005)	Kustannusryhmille valittu viimeisen vuoden kustannukset. Käyttäytymishäiriö: laitoshoido: 8059 Avohoido: 4517 Käyttäytymishäiriön rajalla: laitoshoido: 6328 Avohoido: 1137 Uhmakuushäiriö: laitoshoido: 311 Avohoido: 572 Muut: laitoshoido: 768 Avohoido: 275 Tilastollinen merkitsevyys: laitoshoido: .47 Avohoido: .16
	Järbrink ym. (2007)	Mielenterveyden kustannukset oli sisällytetty kokonaiskustannuksiin terveyspalveluissa.
	Bodden ym. (2008)	Eriteltyinä ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat kustannukset ja psykologisista ongelmista johtuvat kustannukset. PTH lääkärikäynnit: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl.anx. 16,2, Gen 0. Psykologiset syyt: Cl.anx. 5,4, Gen. 0. PTH lääkäri puhelut: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl.anx. 2,7, Gen 0. Psykologiset syyt: Cl.anx. 2,7, Gen. 0. Lääkkeet: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl.anx. 2,7, Gen 0. Psykologiset syyt: Cl.anx. 2,8, Gen. 0. Apteekkikustannukset: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl.anx. 24,5, Gen 0. Psykologiset syyt: Cl.anx.22,4 , Gen. 0. Poliklinikka: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl.anx. 767,8, Gen 0. Psykologiset syyt: Cl.anx. 0, Gen. 0. Laitoshoido: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl.anx. 876,8, Gen 0. Psykologiset syyt: Cl.anx. 0, Gen. 0. Yhteensä: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl.anx. 1690,6, Gen. 0. Psykologiset syyt: Cl.anx. 33,2, Gen. 0. REKISTERIAINEISTO: 950,6€
Mielenterveysongelmat	Byford ym. (2009)	Kustannukset 6kk ennen haastattelua: Sairaalapalvelut (sis. Myös raskauksiin ja keskenmenoihin liittyvät): Itsetuhoisuus: 218 Ei itsetuhoisuutta: 96 p-arvo: 0.010 psykotrooppiset lääkkeet: Itsetuhoisuus: 36 Ei itsetuhoisuutta: 0 p-arvo: 0.003 Elinkaarikustannukset: Sairaalakäynnit: Itsetuhoisuus: 154 Ei itsetuhoisuutta: 0 p-arvo: 0.001
	Domino ym. (2009)	Kustannukset 3kk ennen: Koostuu useasta yksittäisestä osasta, kokonaiskustannukset. Kustannukset ilmoitettu nimellä käyttämiseen liittyvät terveyspalvelut. Ka kustannukset per osallistuja: 153 Julkiset kustannukset: 14
	Knapp ym. (2002)	Kustannukset/vuosi MDD: Laitoshoido: 318 Avohoido: 105 CD-MDD: Laitoshoido: 695 Avohoido: 130 Viimeisen kuuden kuukauden aikana (vuosittaiseksi muunnettuna): Psykiatri/psykologi: MDD: 21 CD-MDD: 25 Psykiatrinen sairaanhoitaja: MDD: 8 CD-MDD: 15
	Paakkonen ym. (2011)	Kustannukset ennen tahdonvastaista laitoshoidojaksoa: avopalvelut 18 987€, laitospalvelut 151 187€, yhteensä 172 935€. Kokonaiskustannukset mukaan lukien myös tahdonvastainen laitoshoitojakso: 559 196€.

Mielenterveysongelmat	Hu ym. (1995)	Masennuksen mediaanikustannukset (ilman sairaalamaksuja) per hoitopisodi. Diagnoosiryhmät, jonka perusteella kustannus alla, ovat: Depression NOS/Dysthymic disorder/Major depression/Bipolar disorder. (Masennus muut/ Dystymia/Vakava masennus/kaksisuuntainen mielialahäiriö). Depression impatient -ryhmä (Masennusdiagnoosi, sairaalahoitoa): 2363/3165/3931/5695 Inpatient/outpatient -ryhmä (Ensisijainen muu diagnoosi sairaalahoito, toissijainen masennusdiagnoosi, joka avohoitona): 1901/2381/3385/3011 Outpatient -ryhmä (Masennusdiagnoosi, avohoito): 1068/1648/1614/1530 <18 vertailuryhmä 18-34 -1165 35-44 -1422 45-54 -1390 >55 -1528
	Amaddeo ym. (1997)	Riippuvuusdiagnoosit: laitoshoido: 8920, päiväklinikka: 5003, avopalvelut: 662, yhteisö: 634. Neuroosit: laitoshoido: 9156, päiväklinikka: 3258, avopalvelut: 540, yhteisö: 333. Muut (ei skitsofrenia yms.) diagnoosit: laitoshoido: 14 304, julkiset asumispalvelut: 34 783, päiväklinikka: 6589, avopalvelut: 913, yhteisö: 446.
	Costello ym. (2007)	Keskimääräiset vuosittaiset kustannukset: laitoshoido: 29 226, asumispalvelut 29 995, avohoito: 2640, lääkkeet: 601, epäviralliset palvelut: 220.
Alkoholi & huumeet	Needle ym. (1988)	Kustannusten keskiarvot: kliininen ryhmä: nuoret: 343, vanhemmat ja sisarukset: 179, kaikki perheenjäsenet: 210. Ei kliininen ryhmä: nuoret: 101, vanhemmat ja sisarukset: 87, perheenjäsenet: 90. Ei käyttäjät: nuoret: 4, vanhemmat ja sisarukset: 16, kaikki perheenjäsenet: 14.
	Greenfield ym. 2004	Päihdeongelmaiset, joilla oli myös mielenterveysdiagnoosi: behavioral health: 5086 MHSA: 1469, yhteensä 6555. Päihdeongelmaiset, joilla ei mielenterveysdiagnoosia: behavioral health: 2034, MHSA: 1524, yhteensä: 3558. Vain alkoholiriippuvuus: behavioral health: 2953, MHSA: 1161, yhteensä: 4113. Vain huumeriippuvuus: behavioral health: 4024, MHSA: 1760, yhteensä: 5784, Alkoholi- ja huumeriippuvuus: behavioral health: 5491, MHSA: 1879, yhteensä: 7370.

4.2.4 SOSIAALIPALVELUT

Järbrink (2007) tutki autistisia ruotsalaislapsia ja heille kertyviä kustannuksia. Sosiaalipalvelujen keskimääräiset vuosittaiset kustannukset nousivat yhteensä 7844 euroon yhtä autistista lasta kohden. Leiritointaan käytettiin 2204 euroa, kotiapuun 555 euroa, ulkoilutuksiin 93 euroa, henkilökohtaisen avustajan palveluihin 4899 euroa ja ystävyystoimintaan 92 euroa. (Jarbrink 2007; 453-463.)

Domino ym. (2009) tutkivat masentuneiden nuorten palvelujen käyttöä ja kustannuksia ja niiden jakautumista eri sektoreille (perhe, vakuutusyhtiö, julkinen). Kolme kuukautta ennen hoitajaksoa nuoret olivat käyttäneet sosiaalipalveluita vain 0,55 euron edestä ja näistä 0,49 euroa oli julkisen sektorin kustannuksia. (Domino ym. 2009; 826-836.)

Knapp ym. (2002) estimoivat palvelujen käyttöä ja kustannuksia aikuisena sellaisille henkilöille, joita oli lapsena hoidettu vakavan masennuksen vuoksi ja vertailivat henkilöitä, joilla oli vain masennus sellaisiin, joilla masennuksen lisäksi oli myös käyttäytymishäiriö. Viimeisen kuuden kuukauden aikana kerätyt kustannukset vuosittaisiksi kustannuksiksi muutettuna olivat sosiaalityöntekijän palveluista vain masennuksesta kärsineillä henkilöillä 36 euroa ja masennuksesta kärsineillä, joilla oli myös käyttäytymishäiriö 247 euroa. Päivähoidosta kustannuksia kertyi kustannuksia keskimäärin vuosittain

96 euroa vain masennuksesta kärsineille ja 59 euroa masennuksesta kärsineille käyttöhäiriöisille. (Knapp ym. 2002; 19-23.)

Taulukko 14 Sosiaalipalvelujen kustannukset

Tutkimus		sosiaalipalvelut (ei lastensuojelu)
Käyttäytymishäiriöt	Järbrink ym. (2007)	Keskimääräiset vuosittaiset kustannukset lasta/nuorta kohden. Leiritoiminta: 2204€, kotiapu: 555€, ulkoilutukset: 93€, henkilökohtainen avustaja: 4899€, ystävyystoiminta: 92€. Yhteensä 7844€.
Mielenterveysongelmat	Domino ym. (2009)	Kustannukset 3kk ennen: Ka kustannukset per osallistuja: 0,55 Julkiset kustannukset: 0,49
	Knapp ym. (2002)	Kustannukset/vuosi Viimeisen kuuden kuukauden aikana (vuosittaiseksi muunnettuna): Sosiaalityöntekijä: MDD: 36 CD-MDD: 247 Päivähoito: MDD: 96 CD-MDD: 59

4.2.5 LASTENSUOJELU

Scott ym. (2001) vertasivat kolmen ryhmän käyttäytymishäiriöisten, käytösongelmaisten ja sellaisten lasten, joilla ei ollut ongelmia käyttäytymisessä kustannuksia keskenään. He raportoivat seuranta-ajan loppuun saakka (28-vuotiaaksi) kertyneet kustannukset. Lastensuojelun kustannukset niillä, joilla ei ollut ongelmia olivat keskiarvoisesti 2615€, käytösongelmaisilla 6758€ ja 15147€. (Scott ym. 2001; 191-194.)

Järbrink (2007) keräsi kunnan tarjoamia palveluita ja osa näistä palveluista olivat lastensuojelun sijaishuollon palvelut raportoitiin näiden joukossa. Keskimääräiset vuosittaiset kustannukset yhtä autistista lasta/nuorta kohden olivat sijaisperheestä 1116 € ja määrääaikaisista sijoituksista 8201€ tehden yhteensä 9317€. (Jarbrink 2007; 453-463.)

Bebbington ym. (2007) erittelivät kustannukset niille lapsille, jotka olivat sijoitettuna ja joita tuettiin joko itsenäisesti tai perheen kautta. Kustannuksia raportoitiin sosiaalipalveluista lapsi - ja perhepalveluista, joihin kuuluivat sijoitukseen liittyvät palvelut, mutta myös yksilö- ja ryhmätyöskentely ja suorat maksut. Sijaishuollon piirissä olevien autististen lasten keskiarvoinen kustannus oli 865€ (mediaani=478€), muilla vammaisiksi (disabled) luokitelluilla 778€ (mediaani=420€), kaikilla aineistossa olevilla (Children in Need) 710€ (mediaani=438€) ja muilla aineistossa olevilla 724€ (mediaani=436€). Vertailukohtana oli myös sellaiset lapset, joiden perheitä tai joita tuettiin itsenäisesti. Näistä lapsista autististen lasten kustannukset olivat 261€ (mediaani=85€), muiden vammaisik-

si luokiteltujen 185€ (mediaani=80€), kaikkien aineistossa olevien 176€ (mediaani=91€) ja muiden aineistossa olevien 117€ (mediaani=90€). Autististen lasten keskiarvoiset kustannukset nousivat korkeimmiksi molemmissa ryhmissä, mutta mediaaneiltaan ne eivät olleet korkeampia ryhmässä, jossa lapset eivät olleet sijoitettuina. (Bebington & Beecham 2007; 43-61.) Tämä kertoo siitä, että kustannukset ovat jakautuneet epätasaisesti ja pieni ryhmä kerryttää ison osan kustannuksista. Jakaumaa ei kuitenkaan ollut raportoitu tutkimuksessa tarkemmin.

Bagley ym. (1998) seurasivat koulusta erotettuja nuoria, jotka oli sijoitettu erityiseen heille suunnattuun yksikköön. 22 näistä nuorista oli ollut sijaishuollon piirissä ja yhteensä he olivat olleet sijoitettuina 1056 viikkoa. Viikkokustannus sijoitukselle oli tutkimuksessa 1013€ ja kokonaiskustannuksiksi tuli siis 1 080 123€. (Bagley & Pritchard 1998; 211-225.) Koko tutkimusjoukossa (n=227) keskimääräinen sijaishuollon kustannus yhtä nuorta kohden oli 4714€, mutta kustannuksia kertyi vain 22 tutkimushenkilölle ja heille keskimääräinen kustannus oli 48 642€.

Pritchard ym. (1998) käyttivät samaa aineistoa, kuin edellä mainitussa Bagleyn (1998) tutkimuksessa. Tässä artikkelissa ilmoitettiin olevan 27 lasta lastensuojelun piirissä, kun samasta aineistosta löydettiin Bagleyn artikkelissa 22 lasta, joten tässä on todennäköisesti virhe. Pritchard mainitsee toisessa taulukossa lapsia olevan 22, joten voidaan olettaa tämän olevan oikea lukumäärä. Viikkokustannukset olivat 988€ ja kokonaiskustannukset 1 130 436€ tehden keskimääräisesti yhtä lasta kohden koko tutkimusjoukossa (n=227) 4980€, mutta niille 22:lle, joilla kustannuksia lastensuojelusta oli, kertyi keskimäärin kustannuksia 51 383€. (Pritchard & Cox 1998; 609-620.)

Byford ym. (2009) arvioivat kustannuksia henkilöille, jotka käyttäytyvät itsetuhoisesti lapsuudessa ja vertasivat kustannuksia satunnaistettuun ja kaltaistettuun kontrolliryhmään. Haastatteluajankohtana nuoret olivat keskimääräisesti 21-vuotiaita ja kustannuksia kyseltiin koko elämän ajalta ja viimeisen kuuden kuukauden ajalta. Viimeisen kuuden kuukauden aikana kertyneet kustannukset sijaishuollosta ja muista asumiseen liittyvistä palveluista olivat itsetuhoisten ryhmässä 325€ ja koko tutkimusajalta keskimäärin vuodessa 2370€. Vastaavasti vertailuryhmässä viimeisen kuuden kuukauden kustannukset olivat 4€ ja koko elinkaaren keskimääräiset kustannukset vuodessa myös 4€. (Byford ym. 2009; 297-306.)

Taulukko 15 Lastensuojelun kustannukset

Tutkimus		sijaishuolto/ huostaanotto/ lastensuojelu
Käyttäytymishäiriöt	Scott ym. (2001)	Ei ongelmia: Kaikki (n=65): 2615 Naiset (n=30): 0 Miehet (n=35): 4783 Käytösongelmia: Kaikki (n=61): 6758 Naiset (n=23): 13122 Miehet (n=38): 2908 Käyttäytymishäiriö: Kaikki (n=16): 15147 Naiset (n=2): 0 Miehet (n=14): 17311
	Järbrink ym. (2007)	Keskimmääiset vuosittaiset kustannukset lasta/nuorta kohden: Sijaisperhe: 1116 €, määräaikainen sijoitus 8201€. Yhteensä: 9317€.
	Bebbington ym. (2007)	lapsi - ja perhepalvelujen kokonaiskustannukset. sijaishuollon piirissä: autismi: ka=865, mediaani=478, muu vammaisuus: ka=778, mediaani=420, kaikki CIN: ka=710, mediaani=438, muut CIN: ka=724, mediaani=436. Lapset, joiden perheitä tai joita itse tuettiin: autismi: ka=216, mediaani=85, muu vammaisuus: ka=185, mediaani=80, kaikki CIN: ka=176, mediaani=91, muut CIN: ka=177, mediaani=90.
Ongelmat koulunkäynnissä / matala koulutustaso	Bagley ym. (1998)	n= 22, viikkoja 1056, viikkokustannus: 1013€, kokonaiskustannukset: 1 070 123€.
	Pritchard ym. (1998)	n=27, kuukausia: 264, yksikkökustannus: 988€/viikko, yhteensä: 1 130 436€.
Mielenterveys-ongelmat	Byford ym. (2009)	Sisältää kaikki kustannukset asumispalveluista:Kustannukset 6kk ennen haastattelua: Itsetuhoisuus: 325 Ei itsetuhoisuutta: 4 p-arvo: 0.074 Elinkaarikustannukset: Itsetuhoisuus: 2370 Ei itsetuhoisuutta: 4 p-arvo: 0.001

4.2.6 PÄIHDEONGELMISTA JOHTUVAT KUSTANNUKSET

Hunkler (2001) ja Greenfield (2004) raportoivat päihdeongelmista johtuvat kustannukset perusterveydenhuollon tai mielenterveyspalvelujen kustannusten yhteydessä, eikä artikkeleiden perusteella kustannuksia pysty erittelemään vain päihdeongelmista johtuviksi. Nämä kustannukset on Hunklerin (2001) artikkelin osalta raportoitu perusterveydenhuollon kustannusten kappaleessa ja Greenfieldin (2004) artikkelin osalta mielenterveyspalvelujen yhteydessä.

Needle ym. (1988) tutkivat huumeiden käyttöön liittyviä kustannuksia jaotellen nuoret sen mukaan, käyttivätkö he huumeita ja saivatko he ongelmaansa hoitoa. Keskimääräisin nuoret, jotka käyttivät huumeita ja saivat riippuvuuteensa hoitoa, käyttivät päihdepalveluita 834€:n edestä ja heidän perheenjäsenensä käyttivät vastaavia palveluita 395€:n edestä. Vertailuryhmillä vastaavia kustannuksia ei ollut, sillä he joko käyttivät huumeita ja eivät saaneet ongelmaan hoitoa tai eivät käyttäneet huumeita. (Needle ym. 1988; 1125-1143.)

Taulukko 16 Päihdeongelmista johtuvat kustannukset

Tutkimus		alkoholi/ huumeet (myös näihin liittyvät terveyspalvelut)
Alkoholi & huumeet	Hunkeler ym. (2001)	kts. Perusterveys ja lääkkeet
	Needle ym. (1988)	Kustannusten keskiarvot: kliininen ryhmä: nuoret: 834, vanhemmat ja sisarukset: 292, kaikki perheenjäsenet: 395. Ei kliininen ryhmä: nuoret: 0, vanhemmat ja sisarukset: 0, kaikki perheenjäsenet: 0. Ei käyttäjät: nuoret: 0, vanhemmat ja sisarukset: 0, kaikki perheenjäsenet: 0.
	Greenfield ym. 2004	Kts. Mielenterveyspalvelut

4.2.7 TOIMEENTULOTUKI JA MUUT TULONSIIRROT

Scott ym. (2001) seurasivat 28-vuotiaaksi saakka kertyneitä kustannuksia sosiaalietuuksista. He luokittelivat etuuksien saajat sen mukaan, oliko lapsuudessa ongelmia käyttäytymisessä ja oliko käytöshäiriötä diagnosoitu. Valtionetuudet aikuisena olivat käytöshäiriöisillä keskimäärin 5609€, käytösongelmaisilla (ei diagnoosia) 6717€ ja niillä, joilla ei ollut lapsuudessa ongelmia käyttäytymisessä 3387€. Diagnoisoimattomat käytöshäiriöiset olivat siis tutkimusaikana saaneet eniten tukia valtiolta. (Scott ym. 2001; 191-194.)

Taulukko 17 Toimeentulotuki ja muut tulonsiirrot

Tutkimus		Toimeentulotuki ja tulonsiirrot
Käyttäytymishäiriöt	Scott ym. (2001)	Ei ongelmia: Kaikki (n=65): 3387 Naiset (n=30): 1626 Miehet (n=35): 4894 Käytösongelmia: Kaikki (n=61): 6717 Naiset (n=23): 6522 Miehet (n=38): 6833 Käyttäytymishäiriö: Kaikki (n=16): 5609 Naiset (n=2): 0 Miehet (n=14): 6412

4.2.8 MENETETTY TYÖPANOS JA PALKKAEROT

Vaikka työttömyyden kustannukset ovat oletettavasti syrjäytyneillä suuret, oli kriteerit täyttäviä työttömyyteen liittyviä seurantatutkimuksia vähän ja työpanoksen menetyksestä johtuvia kustannuksia oli laskettu vain kolmessa tutkimuksessa. Näistäkin kahdessa tutkimuksessa tutkittiin sitä, millaisia tappioita työpanoksen menetyksestä aiheutuu siitä, että vanhemmat eivät voi käydä töissä lapsen käyttäytymis- tai mielenterveysongelmasta johtuen. Kolmas tutkimuskaan ei suoranaisesti seuraa palkkaeroja vaan tämänkin

tutkimuksen tulokset perustuvat keskimääräisiin palkkaeroihin. Suomessa tuotetut syrjäytymisen kustannuksiin liittyvät tutkimukset koskevat juuri tuotannonmenetyksiä ja niistä syntyy suuri yhteiskunnallinen kustannus. Nämä tutkimukset eivät kuitenkaan perustu seurantaan ja ovat sen vuoksi jääneet kirjallisuuskatsauksen ulkopuolelle.

Järbrink (2007) keräsi lapsen sairauden takia menetetyn vanhempien ajan arvoa. Vuosittain palkkatulojen menetystä syntyi 6190€ lasta/nuorta kohden ja palkattoman työn ja vapaa-ajan menetystä 3120€:n edestä. (Jarbrink 2007; 453-463)

Bodden ym. (2008) keräsivät menetetyn työpanoksen hinnan vanhempien osalta kahdella tavalla: rekisteriaineistoista ja kustannuspäiväkirjan avulla. Kustannuspäiväkirjoista kerätyn keskimääräisen menetetyn palkkatyön arvoksi tuli ahdistuneisuushäiriöstä johtuen 770,2€ ja muista syistä johtuen 9,3€ ahdistuneisuushäiriöstä kärsivien lasten vanhemmille. Muusta työajan menetyksestä kuin palkkatyöhön käytetystä ajasta kustannuksia kertyi ahdistuneisuushäiriöstä kärsivien lasten vanhemmille 9€. Vertailuryhmällä vastaavia kustannuksia ei ollut. (Bodden ym. 2008; 487-497)

Stern (1989) vertaili koulupudokkuuden vähentämiseksi järjestettyyn koulutusohjelmaan osallistuneiden ja kaltaistetun populaation välistä eroa kustannuksissa. Tutkimuksessa käytettiin kustannuksissa keskimääräistä elinaikaista eroa bruttotuloissa kulupudokkaiden ja high schoolin suorittaneiden välillä. Kustannukset oli laskettu eri aineistolla, joten tämä ei käytännössä vastaa tutkimusasetelmallisesti vaadittua kustannusten laskutapaa, jonka täytyisi olla seurantaa tietyssä populaatiossa, vaan nämä kustannukset oli otettu toisesta tutkimuksesta. Kustannukset yhtä nuorta kohden elinaikana olivat diskontattuna 18-vuotiaaksi 5%:n diskonttokorolla yhteensä 115 409€. (Stern 1989; 405-416.)

Taulukko 18 Menetetty työpanos ja palkkaerot

Tutkimus		Menetetty työpanos
Käyttämishäiriöt	Järbrink ym. (2007)	Vanhemmat menettivät aikaa lapsen sairauden takia ja tästä syntyi keskimäärin vuosittain 6190€ lasta/nuorta kohden palkkatulojen menetystä ja palkattoman työn ja vapaa-ajan menetystä 3120€:n edestä.
	Bodden ym. (2008)	Palkkatyö: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl. Anx.770,2, Gen. 0. Psykologiset syyt: Cl. Anx. 0., Gen. 0. Fyysiset syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Muut syyt: Cl. Anx. 9,3, Gen. 0. Yhteensä: Cl. Anx. 779,9, Gen. 0. Muu työ: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl. Anx. 9,0, Gen. 0. Psykologiset syyt: Cl. Anx. 0., Gen. 0. Fyysiset syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Muut syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Yhteensä: Cl. Anx. 9,0, Gen. 0.
Ongelmat koulunkäynnissä / matala koulutustaso	Stern (1989)	Koulupudokkaiden ja high schoolin loppuun suorittaneiden välinen palkkaero 115 409€ elinaikana.

4.2.9 RIKOLLISUUS

Rikollisuuden kustannuksia voi arvioida useasta näkökulmasta, esimerkiksi rikoksen uhrien, rikollisten tai julkisen talouden kannalta. Usein myös rikosentorjuntaan suunnatut menot ja uhrien kokemat menetykset lasketaan mukaan kustannuksiin. Kaikkia kulueriä on vaikea arvioida ja välittömien kustannusten lisäksi rikollisuudella on vaikutuksia, joiden euromääräinen arviointi on hankalaa. (Hinkkanen 2007; 409.) Kirjallisuuskatsaukseen valikoiduissa artikkeleissa kustannuksissa oli otettu mukaan oikeudenkäyntikustannuksia, kullekin rikostyypille laskettuja yksikkökustannuksia, omaisuusrikkoksista koituvia kustannuksia, uhreille aiheutuneita kustannuksia ja valvontajärjestelmän ylläpidon kustannuksia.

Tutkiessaan lapsuudessa käyttäytymisen ongelmien mukaan luokiteltuja lapsia 28-vuotiaaksi saakka, Scott ym. (2001) huomasivat, että kaikista eritellyistä kustannuksista rikollisuuden kustannukset nousivat kaikista suurimmiksi. Niillä, joilla oli lapsuudessa todettu käytöshäiriö kustannukset olivat jopa 88 778€ ja tämä oli selvästi korkeampi, kuin kahden muun ryhmän kustannukset. Niillä, joilla oli lapsuudessa ongelmia käyttäytymisessä, mutta ei käytöshäiriötä, vastaava kustannus oli 17 042 euroa ja niillä, joilla ei ollut lapsuuden aikana ongelmia käyttäytymisessä rikollisuuden kustannukset olivat 5033 euroa. (Scott ym. 2001; 191-194.)

Foster ym. (2005) tutkivat rikollisuudesta johtuvia oikeudenkäyntikustannuksia ja käytöshäiriöisiksi luokiteltujen keskimääräisiksi kustannuksiksi viimeisenä tutkimusajan vuonna kertyi 3 380€. Vastaava kustannus käytöshäiriön rajoilla oleville oli 506€, uhmakkuushäiriöstä kärsiville 665€ ja muille 446€. Erot olivat tilastollisesti merkitseviä. (Foster & Jones 2005; 1767-1772.)

Amy Craddoc (2004) tutki interventiotutkimuksessa Day Reporting Center-ohjelmaan osallistuneita ja sellaisia, jotka olisivat voineet osallistua tutkimukseen, mutta eivät osallistuneet. Hän vertaili rikoksenuusinnasta johtuvia kustannuksia näillä kahdella ryhmällä. Day Reporting Center ohjelman jäsenet osallistuivat joko maaseutuohjelmaan tai kaupunkiohjelmaan ja heitä seurattiin 12 kuukautta. Maaseutuohjelmassa olleiden kustannukset olivat 3 008€, loppuun suorittaneilla kustannuksia kertyi 2 595€, ja ohjelman keskeyttäneillä 3 339€. Kaupunkiohjelmaan osallistuneiden kustannukset olivat 5 455€, loppuun suorittaneiden kustannukset olivat 4 552€ ja keskeyttäneiden 5 866€. Kaupunkiohjelmaan osallistuneiden kustannukset olivat siis selvästi korkeammat. Maa-

seutuohjelman vertailuryhmän kustannukset olivat 3 793€ ja korkean riskin/tarpeiden vertailuryhmässä maaseudulla kustannuksia kertyi 5 146€. Kaupunkiohjelman vertailuryhmässä kustannukset olivat 3 274€ ja korkean riskin kaupunkiohjelmassa 4 068€. Maaseudun ohjelmaan osallistuneiden kustannukset olivat siis vertailuryhmää matalammat, mutta kaupunkiohjelman vertailuryhmän kustannukset olivat pienemmät. (Craddock 2004; 69-98.)

Tutkiessaan erityyppisten rikollisten urien kustannuksia seuraten epäsosiaalisiksi luokiteltuja poikia 10-vuotiaasta 50-vuotiaaksi Piquero ym. (2013) huomasivat, että kustannuksista kaikkein eniten syntyy nuoruuden keski- ja loppuvaiheissa, jolloin on usein havaittavissa myös rikollisen toiminnan määrällinen huippu. He luokittelivat tutkimushenkilöt viiteen ryhmään: ei-rikolliset, matala piikki nuoruudessa, matala kroonisuusaste, korkea piikki nuoruudessa, korkea kroonisuusaste. Määrällisesti korkean kroonisuusasteen rikolliset ja ne, joilla oli selvä piikki nuoruudessa, tekivät yhtä paljon rikoksia, mutta korkean kroonisuusasteen rikolliset tekivät vakavampia ja usein ihmisiin kohdistuvia rikoksia. korkean kroonisuusasteen rikolliset muodostuivat kaikkein kalteimmaksi ryhmäksi ja kustannuksia kertyi 102 192€. Sellaisilla henkilöillä, joilla oli nuoruudessa matala piikki rikollisuudessa kustannukset olivat 10 955€, hyvin matalan kroonisuusasteen rikollisilla 36 151€ ja henkilöillä, joilla oli nuoruudessa korkea piikki rikollisuudessa 43 921€. Kaikkien ryhmien erot olivat tilastollisesti melkein merkitseviä ($p < 0,05$). Vain virallisesti kirjatut rikokset olivat mukana ja näin ollen kustannukset ovat todellista matalammat. Myöskään talousrikokset eivät olleet mukana. Kustannusestimaatit sisältävät paljon oletuksia ja niissä ei ole otettu esimerkiksi huomioon kansalaisten maksuhalukuutta. Korean kroonisuusasteen rikollisilla on myös muita ominaisuuksia, jotka aiheuttavat kustannuksia yhteiskunnalle (esim. matala koulutus, työttömyys ja heikko terveydentila). Kustannukset on siis aliarvioitu selvästi. (Piquero ym. 2013; 53-74.)

Welsh ym. (2008) seurasivat kaupunkialueella asuvia Pittsburghilaisia poikia ja tutkivat heidän aiheuttamiaan rikoksia ja niistä aiheutuvia kustannuksia rikosten uhrien kautta. Aineisto kerättiin suoraan pojilta, eli he raportoivat tekemänsä rikokset itse. Kaikkia rikostyyppisiä ei ollut mukana (esim. vandalismi), eikä kaikkia haluttuja ja aiemmassa kirjallisuudessa hyväksi havaittuja kustannusestimaatteja pystytty käyttämään. Joissakin kustannusestimaatteissa on laskettu mukaan rikoksen yrittämiseen liittyvät kustannukset, toisessa vain toteutuneet rikokset olivat mukana. Itseraportoiduissa kustannuksissa on

myös ongelmia: nuoret voivat liioitella, salata tai unohtaa toiminnan. Kustannuksissa ei ole myöskään mukana esim. veronmaksajalle koituvia kustannuksia rikosoikeudellisen järjestelmän ylläpidosta tai ennaltaehkäisevistä palveluista. Estimaatit siis aliarvioivat todelliset kustannukset. Aikaisin rikolliselle uralle ajautuneet pojat aiheuttivat rikoksillaan uhreille ja sitä kautta yhteiskunnalle kasaantuvia kustannuksia 309 500€, kun myöskin rikolliselle uralle päätyneillä vastaava luku oli 117 444€. Kroonisesti rikollisilla kustannuksia kertyi 1 095 684-1 189 639 €, kun taas muilla kustannukset jäivät selvästi matalammiksi ollen 139 551-203 109€. Iän mukaan kustannuksissa oli selvästi nousua ikävuosina 10,5-15, mutta kyselyn tyyppi vaihtui 10,5 vuotiaana. 15-17-vuotiaana kustannukset kuitenkin laskivat. (Welsh ym. 2008; 3-27.)

Kaksi koulusta erotettuja tutkinutta julkaisua ilmoitti samasta aineistosta saadut rikollisuuden kustannukset punnissa ja dollareissa. Toisessa artikkeleissa rikoksia tehneiden määrä oli enemmän kuin toisessa (123 vs. 143), mutta rikostapahtumia oli saman verran (1062), joten todennäköisesti toisessa artikkeleista on virhe. Toisessa artikkelissa kustannukset oli ilmoitettu punnissa ja toisessa dollareissa ja yksikkökustannukset eivät olleet täsmällisesti samat. Bagleyn ym. (1998) tutkimuksessa kustannuksia omaisuusrikoksista syntyi 807 152€ ja Pritchardin ym. (1998) tutkimuksessa 787 221€. Tuomioistuinkulut ja suoritettujen tuomioiden kulut olivat yksiselitteisiä, mutta yksikkökustannukset vaihtelivat. Tuomioistuinkuluja kertyi 126:lle henkilölle ja tapahtumia oli 614 kappaletta. Bagleyn ym. (1998) tutkimuksessa tuomioistuinkuluja syntyi 4 148 007€:n edestä ja Pritchardin ym. (1998) tutkimuksessa 4 044 800€. Suoritettuja tuomioita oli 42 kappaletta ja tuomioita oli suoritettu 2 272 viikkoa. Kokonaiskustannuksiksi tuli 1 918 654€ tai 2 025 694€. Luvut ovat koko tutkimusjoukossa syntyneitä kustannuksia, mutta yhden henkilön keskimääräiset rikollisuuden kustannukset koko aineistossa olivat 48 000€. Kustannuksista puuttui paljon rikollisuuteen liittyviä kustannuksia, joten nämä ovat selvästi aliarvioituja kokonaiskustannuksia. (Bagley & Pritchard 1998; 211-225; Pritchard & Cox 1998; 609-620.)

Kolmas artikkeli käytti samaa aineistoa, kuin Bagley ym. (1998) ja Pritchard ym. (1998), ja vertaili kustannuksia sijaishuollon piirissä olevien rikollisuuden kustannuksiin. Sijaishuollon piirissä olevista naisista 99 oli tehnyt rikoksia ja kustannus näistä oli 2 033 729€ sisältäen tuomioistuinkulut, omaisuusrikoksista aiheutuvat kulut ja suorite-
tuista tuomioista aiheutuvat kulut. keskimäärin rikollista kohden tämä teki 20 468€ ja yhtä vuotta kohden se tekisi 3 411€. Miehistä 191 oli tehnyt rikoksia ja kokonaisuudes-

saan nämä maksoivat yhteiskunnalle 12 601 659€. Keskimäärin yhtä rikollista kohden tämä teki 65 982€ ja vuotta kohden se tekisi 10 997€. Koulusta erotetuista kustannuksia kertyi 8 861 756€, yhtä rikollista 65 982€ ja jaettuna vuosittain 11 331€. Koska miesten suhde oli tutkimuksissa erilainen ja koulusta erotetut koostuivat pääosin miehistä, tutkimuksessa ilmoitettiin miten kustannukset muuttuisivat, jos kaikki sijaishuollon piirissä olevat rikolliset olisivat olleet miehiä. Kustannukset olisivat tällöin 5 037 678€ suuremmat. Jos taas koulusta erotetut olisivat tehneet rikoksia vähemmän, samalla asteella, kuin sijaishuollon piirissä olevat nuoret, olisi säästö ollut 2 425 549€ ja vuosittain 485 110€. (Pritchard & Butler 2000; 223-244.)

Costello ym. (2007) arvioivat mielenterveysongelmien kustannuksia haastattelemalla 1420 lasta ja heidän vanhempiaan vuosittain kun lapset olivat 13-16-vuotiaita vuosina 1993-2000. Nuorisorikollisuuden kustannukset olivat keskimäärin yhdellä tutkimushenkilöllä vuodessa 5 234€. (Costello ym. 2007; 36-42.)

Byford ym. (2009) keräsivät 21-vuotiaaksi saakka kertyneet kustannukset tutkimushenkilöiltä, jotka käyttäytyvät itsetuhoisesti lapsuudessa. Kustannuksista kyseltiin koko elämän ajalta ja viimeisen kuuden kuukauden ajalta. Viimeisen kuuden kuukauden aikana itsetuhoisten ryhmän rikollisuudesta oli syntynyt kustannuksia itsetuhoisten ryhmässä 196€:n edestä ja vertailuryhmässä kustannuksia ei ollut syntynyt ollenkaan. Koko elinkaarikustannukset rikollisuudesta olivat itsetuhoisten nuorten ryhmässä keskimäärin 46€ vuodessa, kun taas vertailuryhmälle kustannuksia kertyi vain keskimäärin 4€ vuodessa. (Byford ym. 2009; 297-306.)

Domino ym. (2009) tutkivat masentuneiden nuorten kustannuksia ja niiden jakautumista eri sektoreille. Rikollisuuden kustannukset sisältäen tuomioistuinkulut tutkimukseen osallistumista edeltävien kolmen kuukauden aikana olivat 2,12€ yhtä tutkimushenkilöä kohden ja näistä 0,85€ oli julkisen sektorin kustannuksia. (Domino ym. 2009; 826-836.)

Knapp ym. (2002) estimoivat palvelujen käyttöä ja kustannuksia aikuisena sellaisille henkilöille, joita oli lapsena hoidettu vakavan masennuksen vuoksi ja vertailivat henkilöitä, joilla oli vain masennus sellaisiin, joilla masennuksen lisäksi oli myös käyttäytymishäiriö. Haastattelemalla kerätyt keskimääräiset vuosittaiset rikosoikeudellisten palvelujen kustannukset olivat vain masennuksesta kärsineille 2€ vuodessa. Masennusta sairastaneille nuorille, joilla oli myös käyttäytymishäiriö, kustannukset olivat 382€. Yleisesti rikollisuudesta aiheutuneet kustannukset 17-vuotiaasta saakka tutkimushet-

keen olivat vain masentuneille 53€ ja masentuneille ja käyttäytymishäiriöisille 295€.
(Knapp ym. 2002; 19-23.)

Taulukko 19 Rikollisuuden kustannukset (jatkuu seuraavalla sivulla)

Tutkimus		Rikollisuus
Käyttäytymishäiriöt	Scott ym. (2001)	Ei ongelmia: Kaikki (n=65): 5033 Naiset (n=30): 105 Miehet (n=35): 9258 Käytösongelmia: Kaikki (n=61): 17042 Naiset (n=23): 11145 Miehet (n=38): 20611 Käyttäytymishäiriö: Kaikki (n=16): 88778 Naiset (n=2): 0 Miehet (n=14): 101460
	Foster ym. (2005)	Kustannusryhmille valittu viimeisen vuoden kustannukset, sillä keskimääräisiä kustannuksia ryhmittäin ei ole ilmoitettu. Kokonaiskustannukset kattavat kaikki vuodet. Vain oikeudenkäyntikustannukset. Käyttäytymishäiriö: 3380 Käyttäytymishäiriön rajalla: 506 Uhmakkuushäiriö: 665 Muut: 446 Tilastollinen merkitsevyys: .01
Ongelmat koulunkäynnissä / matala koulutustaso	Bagley ym. (1998)	Poliisien työ ja tuomioistuinkulut: n=126, tapahtumia: 614, kustannus/tapahtuma: 6756€, kokonaiskustannus: 4 148 077€. Omaisuusrikokset: n=123, tapahtumia: 1 062, kustannus/tapahtuma: 760€, kokonaiskustannus: 807 152€. Suoritettut tuomiot: n=42, viikkoja: 2 272, viikkokustannus: 844€, kokonaiskustannus 1 918 654€. Kokonaiskustannukset rikollisuudesta 10 896 134€.
	Pritchard ym. (1998)	Tuomioistuinkulut: n=126, tapahtumia 614, kustannus/tapahtuma: 6588€, yhteensä: 4 044 800€. Rikostkustannukset: n=143, tapahtumia: 1062, kustannus/tapahtuma: 741€, yhteensä: 787221€. Suoritettut tuomiot: n=42, kuukausia: 568, hinta: 823€/viikko, kokonaiskustannus: 2 025 694€.
	Pritchard ym. 2000	Sijaisuudon piirissä olevien kustannukset: naiset yhteensä: 1 795 127€, 18 067€/hlö (vuodessa 3011€), miehet yhteensä 11 123 201€, 58 241€/hlö (vuodessa 9707€). Koulusta erotettujen kustannukset yhteensä 6 851 128€, 50 007€/hlö (vuodessa 10 002€).
Mielenterveysongelmat	Byford ym. (2009)	Kustannukset 6kk ennen haastattelua: Itsetuhoisuus: 196 Ei itsetuhoisuutta: 0 p-arvo: 0.413 Elinkaarikustannukset: Itsetuhoisuus: 46 Ei itsetuhoisuutta: 4 p-arvo: 0.247
	Domino ym. (2009)	Kustannukset 3kk ennen: Ka kustannukset per osallistuja: 2,12 Julkiset kustannukset: 0,85
	Knapp ym. (2002)	Kustannukset/vuosi Rikosoikeudelliset palvelut: MDD: 2 CD-MDD: 382 Rikollisuuden kustannukset: MDD: 53 CD-MDD: 295
	Costello ym. (2007)	Nuorisorikollisuuden kasvaneet keskimääräiset vuosittaiset kustannukset: 5234€.
Rikollisuus	Craddock ym. (2004)	Rikoksenuusintakustannukset rikosoikeudelliselle järjestelmälle: DRC:n asiakkaat: Kaikki: Maaseutuohjelma: 3008, Kaupunkiohjelma: 5455. Suorittaneet: Maaseutuohjelma: 2595, Kaupunkiohjelma: 4552. Keskeyttäneet: Maaseutuohjelma: 3339, Kaupunkiohjelma: 5866. Vertailuryhmä: Koko vertailuryhmä: Maaseutuohjelma: 3793, Kaupunkiohjelma: 3274. Korkean riskin/tarpeiden vertailuryhmä: Maaseutuohjelma: 5146, Kaupunkiohjelma: 4068.

Rikollisuus	Piquero ym. (2013)	Ei rikoksia: n=270 Matala piikki nuoruudessa: n=67 Ka lukumäärä: 2,02 Ka kustannus 10 955 Hyvin matala kroonisuusaste n=44 Ka lukumäärä: 5,71 Ka kustannus 36 151 Korkea piikki nuoruudessa: n=21 Ka lukumäärä: 11,63 Ka kustannus 43 921 Korkea kroonisuusaste: n=8 Ka lukumäärä: 21,13 Ka kustannus 102 192 Kaikissa p-arvo <0,05
	Welsh ym. (2008)	Aikainen vs. myöhäinen rikollisuuden aloitus: Aikainen: n=199, ka rikosten lukumäärä: 34,2, ka kustannukset (uhrille): 309 500 Myöhäinen: n=83, ka rikosten lukumäärä: 15,6, ka kustannukset (uhrille): 117 444 P<0,000 Kroonisuus: Krooninen rikollisuus: n=34, ka rikosten lukumäärä 142,0, ka kustannukset (uhrille): 1 095 684-1 189 639 Muu rikollisuus: n=298, ka rikosten lukumäärä 16,6, ka kustannukset (uhrille): 139 551-203 109 p<0,000

4.2.10 MUUT KUSTANNUKSET

Scott ym. (2001) tutkivat parisuhteen rikkoutumisesta aiheutuvia kustannuksia väkivaltaisuuden ja eroihin liittyvien kustannusten kautta. Kolmesta ryhmästä korkeimmat kustannukset (309€) kerryttivät ne, joilla ei ollut diagnosoitua käytöshäiriötä, mutta ongelmia käyttäytymisessä. Toiseksi korkeimmat kustannukset oli niillä, joilla ei ollut mitään ongelmia (192€) ja matalimmat kustannukset käytöshäiriöisiksi lapsuudessa diagnosoituilla (125€). Kaikissa muissa kustannusryhmissä ne, joilla ei ollut ongelmia käyttäytymisessä jäivät kustannuksiltaan matalimmiksi ja vain etuudet olivat diagnosoimattomilla lapsilla korkeammat, kuin käytöshäiriöisiksi diagnosoiduilla. (Scott ym. 2001; 191-194.)

Kahdessa artikkelissa oli laskettu vanhempien kautta kertyneitä ajankäyttö yms. kustannuksia lapsen/nuoren lisääntyneen hoidontarpeen kautta. Osa kustannuksista on raportoitu kappaleessa 4.2.8. menetetyt työpanoksen osalta.

Bodden ym. (2008) vertailivat kahta erilaista aineistoa, kustannuspäiväkirjaa kahden viikon ajalta ja rekisteriaineistoa, johon oli yhdistetty yksikkökustannukset. Rekisteriaineistossa oli mukana kodinhoito ja epävirallinen huolenpito, eli sukulaisten tai naapureiden käyttämä aika lapsen hoitoon. Kustannuksia näistä kertyi yhteensä ahdistuneisuushäiriöstä kärsiville 217,5€ ja vertailuryhmälle näitä kustannuksia ei kertynyt ollenkaan. (Bodden ym. 2008; 487-497.)

Myös Järbrink (2007) keräsi autististen lasten sukulaisille kertyviä kustannuksia. Sukulaisille tuli ylimääräisiä kustannuksia esim. liikkumisesta keskimäärin 1396€ lasta/nuorta kohden. Myös terveystalvelujen käyttö kasvoi ja vuosittaiset kustannukset sukulaisten terveystalveluista olivat 479€ lapsi/nuori. (Jarbrink 2007; 453-463.)

Byford ym. (2009) tutkivat lapsuudessa itsetuhoisesti käyttäytyneiden kustannuksia ja vertaivat näiden nuorten kustannuksia kontrolliryhmän kustannuksiin. Raskauksien ja synnytysten osalta kustannukset olivat itsetuhoisten ryhmässä koko tutkimusaikana (21-vuotiaaksi saakka) keskimäärin vuodessa 84 euroa ja vertailuryhmässä 28 euroa. (Byford ym. 2009; 297-306.)

Schoeni ym. (2011) tutkivat laatuainotettujen elinvuosien avulla, millaiset kustannussäästöt syntyisivät, jos matalammin koulutettujen kuolleisuus laskisi ja terveydentilana nousisi korkeammin koulutettujen tasolle. Jos koulupudokkaiden (<high school) kuolleisuus laskisi samalle tasolle, kuin vähintään kandidutkinnon suorittaneilla olisi kustannussäästö 168 miljardia ja jos koulupudokkaiden terveydentilana nousisi samalle tasolle, kuin vähintään kandidutkinnon suorittaneilla, olisi kustannussäästö 131 miljardia. Yhteensä tästä syntyisi säästöjä 298 miljardia. Kokonaisuudessaan aineistossa on 27 864 000 henkilöä, jotka eivät ole suorittaneet high schoolia loppuun 25-vuotiaaksi mennessä ja yhtä koulupudokasta kohden säästö olisi 10 695€. (Schoeni ym. 2011; S67-S72.)

Taulukko 20 Muut kustannukset (jatkuu seuraavalla sivulla)

Tutkimus		Muut kustannukset
Käyttäytymishäiriöt	Scott ym. (2001)	Parisuhdeongelmat: Ei ongelmia: Kaikki (n=65): 192 Naiset (n=30): 242 Miehet (n=35): 149 Käytösongelmia: Kaikki (n=61): 309 Naiset (n=23): 418 Miehet (n=38): 242 Käyttäytymishäiriö: Kaikki (n=16): 125 Naiset (n=2): 0 Miehet (n=14): 145
	Järbrink ym. (2007)	Vanhempien kautta kertyvät kustannukset: Keskimääräiset vuosittaiset kustannukset sukulaisien terveystalveluista 479€ lapsi/nuori. Myös sukulaisille kertyi kustannuksia esim. liikkumisesta keskimäärin 1396€ lasta/nuorta kohden.
	Bodden ym. (2008)	Vanhempien kautta kertyvät kustannukset: Vapaa-ajan menetys: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl. Anx. 96,3, Gen. 0. Psykologiset syyt: Cl. Anx. 0., Gen. 0. Fyysiset syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Muut syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Yhteensä: Cl. Anx. 96,3, Gen. 0. Kotityöt: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl. Anx. 14,6, Gen. 0. Psykologiset syyt: Cl. Anx. 0., Gen. 0. Fyysiset syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Muut syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Yhteensä: Cl. Anx. 14,5, Gen. 0. Kodinhoitaja: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl. Anx. 6,8, Gen. 0. Psykologiset syyt: Cl. Anx. 0., Gen. 0. Fyysiset syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Muut syyt: Cl. Anx. 10,2, Gen. 0. Yhteensä: Cl. Anx. 17,0, Gen. 0. Epävirallinen hoito: Ahdistuneisuushäiriöstä johtuvat syyt: Cl. Anx. 71,7, Gen. 0. Psykologiset syyt: Cl. Anx. 0., Gen. 0. Fyysiset syyt: Cl. Anx. 0, Gen. 0. Muut syyt: Cl. Anx. 17,9, Gen. 0. Yhteensä: Cl. Anx. 89,7, Gen. 0.

Ongelmat koululunkäynnissä / matala koulutustaso	Schoeni ym. (2011)	QALY: Kuolleisuuden vaikutus: Jos koulupudokkaiden (<high school) kuolleisuus laskisi samalle tasolle, kuin vähintään kandidutkinnon suorittaneilla olisi kustannussäästö 168 miljardia. Terveystilan vaikutus: Jos koulupudokkaiden terveydentila nousisi samalle tasolle, kuin vähintään kandidutkinnon suorittaneilla, olisi kustannussäästö 131 miljardia. Yhteensä 298 miljardia. Kokonaisuudessaan aineistossa on 27 864 000 henkilöä, jotka eivät ole suorittaneet high schoolia loppuun 25-vuotiaaksi mennessä.
Mielenterveysongelmat	Byford ym. (2009)	Raskaudet ja synnytykset: Elinkaarikustannukset: Itsetuhoisuus: 84 Ei itsetuhoisuutta: 28 p-arvo: 0.000

5 POHDINTA

Tässä kappaleessa yhdistetään kustannusten laskutapojen hyviä ja huonoja puolia, sekä eritellään kustannuksia ehkäiseviin, korjaaviin ja syrjäytymistä seuraaviin kustannuksiin.

5.1 KUSTANNUSTEN LASKEMINEN

Syrjäytymisen kustannukset voidaan lajitella ehkäiseviin, korjaaviin ja syrjäytymisestä johtuviin kustannuksiin. Ehkäisevät kustannukset pienentävät syrjäytymisvaaraa tai vähintäänkin niillä pyritään pienentämään riskejä. Usein ehkäisevät kustannukset syntyvät lapsuudessa tai nuoruudessa ja niiden odotetaan vaikuttavan syrjäytymistä vähentävästi niin, että ehkäisytoimet maksavat itsensä takaisin tulevaisuudessa pienempinä seurauksina. Esimerkiksi koulutus on taloustieteen näkökulmasta investointi tulevaisuuteen, joka tuottaa tulevaisuudessa suuremmat tulot ja investoinnin hinta on menetetyt tulot opiskeluajalta (Raaum ym. 2009; 173-187).

Seuraukset voivat olla seurausta syrjäytymisestä, mutta kausaalisuhdetta ei välttämättä tutkimuksissa ole pystytty todistamaan. Tässä kirjallisuuskatsauksessa ei ole yhtään tutkimusta, jossa voitaisiin puhua suoranaisesti syrjäytymisen seurausten kustannuksista niin, että syy-seuraussuhde olisi todistettu. Korjaavat toimenpiteet puolestaan voivat olla välttämättömiä yhteiskunnan toimimisen tai yksilön riittävän hyvinvoinnin kannalta.

Taulukko 21 Kustannusten jaottelut ehkäiseviin kustannuksiin, seurauksiin ja korjaaviin kustannuksiin

	Ehkäiseviä	Seurauksia	Korjaavia
erityiskoulutuksen kustannukset	x	x	X
terveyden-huolto ja lääkekustannukset	x	x	X
mielenterveys ja mielenterveyslääkkeiden kustannukset	x	x	X
sosiaalipalvelut (muut)	x	x	X
sijaishuolto/ huostaanotto/ lastensuojelu	x	x	X
Rikollisuus		x	x
rikollisuus – valvontajärjestelmä	x		
raskaudet ja synnytykset		x	
alkoholi/ huumeet		x	
alkoholi / huumeet – terveyspalvelut	x		X
toimeentulotuki ja muut tulonsiirrot	x	x	X
Tulotaso		x	
työpanoksen menetys		x	
parisuhde-ongelmat (esim. oikeudenkäyntikulut)		x	
Vanhempien ja sukulaisten kautta kertyvät kustannukset	x	x	X
QALY		x	

Tässä kirjallisuuskatsauksessa rikollisuuden kustannukset osoittautuivat keskimäärin korkeimmiksi, mutta tutkimusasetelmien mukaan kustannukset vaihtelivat paljon. Mielenterveysongelmilla ei näyttäisi olevan niin paljon yhteyttä rikollisuuden kustannuksiin, kuin esimerkiksi käyttäytymishäiriöillä ja koulupudokkuudella. Rikollisuutta tutkitessa erityisesti jaottelu rikollisuuden kroonisuu den perusteella vaikutti kustannuksiin niin, että kroonisesti rikollisiksi luokiteltujen kustannukset olivat suuret (Piquero ym. 2013; 53-74). Myös rikollisen toiminnan alhainen aloitusikä nosti kustannuksia (Welsh ym. 2008; 3-27).

Suuret kustannukset kertyivät myös erityisestä koulutuksesta ja terveyspalvelujen käytöstä. Erityisesti mielenterveysongelmien hoidossa laitoshoidon kustannukset nousivat korkeiksi (esim. Foster & Jones 2005; 1767-1772). Myös lastensuojelun asiakkuuden piirissä olevilla laitoshoidoilla näkyi kustannuksissa, sillä lastensuojelulaitosten päivämaksut ovat suuria (esim. Jarbrink 2007; 453-463).

Kustannukset olivat yleisesti suuria niissä kategorioissa, joista tutkimusasetelma lähti liikkeelle. Esimerkiksi rikollisuutta tutkineissa artikkeleissa oli jo lähtökohtana se, että tutkimushenkilöillä oli rikollista taustaa ja tämä vaikutti keskiarvoisesti kustannuksia

nostavasti (esim. Stern 1989; 405-416). Myös koulupudokkaita ja erityisopetusta tarvitsevia nuoria tutkineissa artikkeleissa kustannukset erityiskoulutuksesta nousivat korkeiksi (esim. Bagley & Pritchard 1998; 211-225; Pritchard & Cox 1998; 609-620; Stern 1989; 405-416).

Tuotannonmenetysten arvoa on laskettu Suomessa skenaarioiden avulla ja myös Sternin (1989) arvio perustui keskimääräiseen palkkaeroon koulutustason mukaan. Vaikka kustannus tuotannonmenetyksestä on todennäköisesti suuri, ei tämän katsauksen perusteella ole mahdollista arvioida todellisia kustannuksia. Myös työttömyydestä aiheutuvia kustannuksia tulisi seurata, sillä syrjäytyneen nuoren työssäkäynti voi olla esim. pätkätyötä, eikä näinollen voi olettaa koko työuran kestävää työttömyyttä. Myös tulonsiirtojen suuruus ei ole ennalta määrätty, sillä osa syrjäytymisvaarassa olevista voi elää muiden tulojen varassa.

Pitkä seuranta-aika laskee kustannuksia erityisesti silloin, jos tutkitaan elinkaaren aikana epätasaisesti jakautuvia kustannuksia. Tämän vuoksi muutamissa artikkeleissa olikin tutkittu kustannuksia lähimenneisyydessä ja koko elinkaaren aikana (Byford ym. 2009; 297-306; Knapp ym. 2002; 19-23). Esimerkiksi erityiset koulutuskustannukset kertyvät usein elinkaaren alkuvaiheessa ja myös rikollisuudessa on usein havaittavissa selkeää piikki nuoruudessa. Kustannusten jakaminen koko tutkimusajan keskiarvoksi tiputtaa kustannuksia, jos seuranta-aika on pitkä. Toisaalta lyhyen seurannan tuloksena saatujen kustannusten muuntaminen vuosittaisiksi tai elinkaarikohtaisiksi kustannuksiksi voi aiheuttaa ongelmia, mikäli kustannukset eivät jakaannu tasaisesti ajan myötä.

Tutkimuksista 9 oli käyttänyt palvelujen käytön ja kustannusten arvioimiseen rekisteriaineistoa, 5 kyselyaineistoa ja 8 tutkimuksessa yhdistettiin molempia. Yhdessä tutkimuksessa aineisto oli koottu tutkimalla asiakirjoista löytyviä tietoja. Kyselyaineistossa on mahdollista saada mukaan epävirallisempia kustannuksia, joita ei kirjata rekistereihin, mutta toisaalta on vaarana, että tutkimushenkilö unohtaa tai ei jostain syystä halua kertoa jostain kustannuksia kerryttävästä asiasta, kuten esimerkiksi rikoksista. Rekisteriaineiston perusteella kustannukset jäivät pienemmiksi, kuin kustannuspäiväkirjan avulla kerätyt kustannukset Boddenin ym. (2008) tutkimuksessa. Kustannuspäiväkirjassa oli tosin vain kahden viikon kustannukset, jotka muunnettu vuosittaisiksi kustannuksiksi. Rekisteriaineistoissa on mahdollista tutkia isoa joukkoa henkilöitä, kuten Shoenin ym. (2011) tutkimuksessa, jossa tutkimusjoukkoon kuului kaikki yli 25-vuotiaat yhdys-

valtalaiset. Kyselyaineistoissa otoskoko saattaa jäädä pieneksi, kuten Järbrinkin (2007) tutkimuksessa, jossa oli vain 33 autistista lasta, joiden kustannuksia seurattiin.

Kustannukset jakautuivat epätasaisesti tutkimushenkilöiden välillä (esim. Knapp ym. 2002; 19-23) ja usein pieni joukko tutkimushenkilöitä kerrytti suuren osan kustannuksista. Fosterin ym. (2005) käyttäytymishäiriöisiä tutkineessa artikkelissa kaikissa vertailuryhmissä ylin kymmenys kerrytti noin puolet kustannuksista. Näin keskiarvo nousee suhteessa melko suureksi ja jakauman tarkastelu olisikin tärkeää. Mediaani jää usein keskiarvoa pienemmäksi (esim. Hu & Rush 1995; 224-230).

Miesten ja naisten välisissä kustannuksissa oli myös eroja ja kun syrjäytyneistä nuorista suuren osan on arvioitu olevan miehiä (Myrskylä 2012) kustannukset tulevat keskimäärin aliarvioituiksi. Scottin ym. (2001) mukaan naisten kustannukset näyttävät kokonaisuudessaan pienemmille ja erityisesti esimerkiksi rikollisuuden kustannukset ovat selvästi pienemmän naisilla kuin miehillä.

Kahdessa tutkimuksista tutkittiin syrjäytymiselle tyypillistä ongelmien kasaantumista. Knapp ym. (2002) tutkivat kustannusten masennuksen ja käytöshäiriöiden yhteisvaikutusta ja Greenfield ym. (2004) tutkivat mielenterveysongelmien ja päihteidenkäytön yhteisvaikutusta. Molemmissa tutkimuksissa niillä nuorilla, joille oli kasaantunut ongelmia, oli korkeammat yhteiskunnalliset kustannukset.

5.2 HEIKKOUEDET JA VAHVUUDET

Syrjäytymisen kustannuksia esitetään useimmiten perustuen skenaarioihin, joihin sisältyy paljon oletuksia. Tähän tutkimukseen on koottu seurantatutkimuksiin perustavaa tietoa syrjäytymisvaarassa olevista nuorista. Tutkimuksessa on esitelty syrjäytymisprosessin eri vaiheissa tunnistettuihin riskeihin yhdistettäviä kustannuksia. Valittujen artikkeleiden perusteella syy-seuraussuhdetta ei voi tunnistaa.

Tutkimuksen alkuperäinen idea oli pyrkiä tuottamaan syrjäytymisen kustannuksiin liittyvästä kirjallisuudesta katsaus, jonka perusteella pystyttäisiin tekemään meta-analyysi syrjäytymisen kustannuksista. Tutkimusten tyypiksi valittiin kuitenkin seurantatutkimus ja tällaista kirjallisuutta syrjäytymisestä ei ole tehty. Syrjäytymisvaarassa olevien kustannuksia tutkivien artikkeleiden tutkimusasetelmat ovat niin erilaisia, ettei niistä voi tuottaa perinteistä meta-analyysiiä, jossa eri tutkimuksissa saaduista kustannuksista olisi voitu synteesin avulla tuottaa yksi lukumääräinen arvo syrjäytymisen kustannuksista.

Niinpä tässä katsauksessa on arvioitu kustannuksiin vaikuttavia tekijöitä erilaisten tutkimusasetelmien avulla, jotta tulevaisuudessa on mahdollista laajentaa näkökulmaa syrjäytymisen kustannuksista myös tuotannonmenetysten tai tulonsiirtojen ulkopuolelle kattamaan myös esimerkiksi kohonnut palvelujen käyttö tai rikollisuus.

5.3 KÄYTÄNNÖN MERKITYS

Poliittisessa päätöksenteossa sosiaalisten ongelmien hinnoittelu on ollut hyvin muodikasta viime vuosina. Lukuihin on helppo vedota, kun halutaan perusteluja ennaltaehkäiseville ja korjaaville toimille ja syrjäytymiskeskustelun rinnalle onkin kaivattu konkreettista lukua, johon on helppo viitata.

Tässä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa kerättiin syrjäytymisvaarassa olevien todellisia seuranneita kustannuksia. Näin kattavaa katsausta kustannuksista ei ole tehty ja tässä tutkimuksessa selviää kuinka moninaisia kustannuksia syrjäytymiseen liittyy ja kuinka yksinkertaistetut skenaarioarviot kustannuksista eivät kerro koko totuutta.

5.4 TUTKIMUKSELLISET SUOSITUKSET

Syrjäytymisen kustannuksista ei löytynyt systemaattisen kirjallisuuskatsauksen haulla yhtään tutkimusta, jossa kustannuksia olisi seurattu syrjäytyneiksi luokiteltujen nuorten osalta. Kun puhutaan syrjäytymisen kustannuksista, tutkimuksen pitäisi perustua seurantaan ja vertailuryhmän pitäisi olla hyvin perusteltu. Tällaista tutkimusta syrjäytymiseen liittyen ei ole tehty.

Suomessa on kattavat rekisteriaineistot, joiden perusteella kustannuksia esimerkiksi palvelujen käytöstä olisi mahdollista tehdä. Tämän tutkimuksen perusteella myös rikollisuus on suuri menoerä ja syrjäytyneiden rikollista toimintaa olisi syytä tutkia myös Suomessa ja jaotella rikollisuuden kustannuksia myös henkilön taustatekijöiden mukaan.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kirjallisuushaussa ei löytynyt yhtään tutkimusta, jossa olisi seurattu syrjäytyneiden kustannuksia. Idealisia tutkimuksia, joissa olisi ensin määritelty syrjäytyminen, tunnistettu syrjäytyneet ja tutkittu heidän kustannuksiaan yhteiskunnalle, ei löytynyt. Niinpä mukana olevat tutkimukset koskevat jotain syrjäytymisen alaryhmää, joita on määritelty joko ennustavien tekijöiden tai seurausten kautta. Syrjäytyminen määritellään usein ongelmien kasaantumiseksi ja siksi näitä ongelmia ja niiden kustannuksia voi myös ryhmitellä eri tavoin.

Mukaan valitussa kirjallisuudessa syrjäytymistä oli lähestytty eri riskitekijöiden ja syrjäytymisprosessin vaiheiden kautta. Kustannusten laskemistavoissa oli eroja, eikä yhtä parhaiten sopivaa tapaa kustannusten tutkimiselle ole. Rekisteriaineiston etuna on objektiivisuus ja laaja tutkimusjoukko, mutta taustatekijät ja määritykset jäävät usein kyselyaineistoa suppeammiksi. Kyselyaineistossa kustannukset voivat sisältää laajemman joukon esimerkiksi palveluita ja rikollisuuden kustannuksia.

Syrjäytymisen kustannuksista puhuttaessa täytyisi ottaa huomioon, että syrjäytyminen ei välttämättä ole pysyvä tila ja syrjäytyneet ovat hyvin moninainen joukko. Myös kustannukset ja se, miten kustannukset kertyvät vaihtelevat joukon sisällä. Yhden luvun tuottaminen tällaiselle heterogeeniselle joukolle on haastavaa. Muut tekijät, jotka voivat toimia syrjäytymisen syinä tai seurauksina, voivat vaikuttaa kustannuksiin ja tutkittaessa syrjäytymisvaarassa olevien nuorten kustannuksia, tulisi mukana olla vertailuryhmä, joka on kaltaistettu muilta ominaisuuksiltaan. Lisäksi kustannukset syrjäytymisvaarassa olevilla nuorilla jakautuvat hyvin epätasaisesti ja kustannusten keskiarvojen tuottaminen ei ole mielekästä vaan tutkimuksissa olisi syytä tarkastella myös kustannusten jakaumia.

Lähteet

- Amaddeo, F., Beecham, J., Bonizzato, P., Fenyo, A., Knapp, M. & Tansella, M. 1997. The use of a case register to evaluate the costs of psychiatric care. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 95 (3) (Mar) 189-198.
- Bagley, C. & Pritchard, C. 1998. The billion dollar costs of troubled youth: Prospects for cost-effective prevention and treatment. *International Journal of Adolescence and Youth* 7 (3) 211-225.
- Bebbington, A. & Beecham, J. 2007. Social services support and expenditure for children with autism. *Autism* 11 (1) 43-61.
- Bodden, D. H., Dirksen, C. D. & Bogels, S. M. 2008. Societal burden of clinically anxious youth referred for treatment: A cost-of-illness study. *Journal of Abnormal Child Psychology* 36 (4) (May) 487-497.
- Burchardt, T. 2000. Social exclusion: Concepts and evidence. Teoksessa: *Breadline europe: The measurement of poverty.*, toim. D. Gordon & P. Townsend. Bristol: The Policy Press.
- Byford, S., Barrett, B., Aglan, A., Harrington, V., Burroughs, H., Kerfoot, M. & Harrington, R. C. 2009. Lifetime and current costs of supporting young adults who deliberately poisoned themselves in childhood and adolescence. *Journal of Mental Health* 18 (4) 297-306.
- Bynner, J. 2007. Risks and outcomes of social exclusion insights from longitudinal data.
- Bynner, J. 2001. Childhood risks and protective factors in social exclusion. *Children & Society* 15 285.
- Cohen, M. A. & Piquero, A. R. 2009. New evidence on the monetary value of saving a high risk youth. *Journal of Quantitative Criminology* 25 (1) (Mar 2009) 25-49.
- Costello, E. J., Copeland, W., Cowell, A. & Keeler, G. 2007. Service costs of caring for adolescents with mental illness in a rural community, 1993-2000. *American Journal of Psychiatry* 164 (1) (Jan) 36-42.
- Craddock, A. 2004. Estimating criminal justice system costs and cost-savings benefits of day reporting centers. *Journal of Offender Rehabilitation* 39 (4) 69-98.
- Domino, M. E., Burns, B. J., Mario, J., Reinecke, M. A., Vitiello, B., Weller, E. B., Kratochvil, C. J., ym. 2009. Service use and costs of care for depressed adolescents: Who uses and who pays? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 38 (6) 826-836.
- EACEA. 2013. Youth social exclusion and lessons from youth work.
- Elkind, D. 1999. Behavior disorders: A postmodern perspective. *Behavioral Disorders* 3 153.
- Foster, E. M. & Jones, D. E. 2005. The high costs of aggression: Public expenditures resulting from conduct disorder. *American Journal of Public Health* 95 (10) (10) 1767-1772.
- Glassberg, L., Hooper, S. & Mattison, R. 1999. Prevalence of learning disorder at enrollment in special education students with behavioral disorders. *Behavioral Disorders* 25(1) 9.

- Greenfield, S. F., Azzone, V., Huskamp, H., Cuffel, B., Croghan, T., Goldman, W. & Frank, R. G. 2004. Treatment for substance use disorders in a privately insured population under managed care: Costs and services use. *Journal of Substance Abuse Treatment* 27 (4) (Dec) 265-275.
- Gullman, M., Sunimento, K. & Poutala, P. 2011. *Oppimisvaikeuksista vapaaksi -hankkeen lopuraportti*. KRITS - Kriminaalihuollon tukisäätiö, monisteita 3/2011.
- Helne, T. & Karisto, A. 1992. Syrjäytymisen ongelma. Teoksessa: *Sosiaalipolitiikka 2017. näkökulmia suomalaisen yhteiskunnan kehitykseen ja tulevaisuuteen.*, toim. O. Riihinen, 517. Helsinki: WSOY.
- Hinkkanen, V. 2007. Rikollisuuden kustannukset. Teoksessa: *Rikollisuustilanne 2007. rikollisuus ja seuraamusjärjestelmä tilastojen valossa.*, 409.
- Hu, T. W. & Rush, A. J. 1995. Depressive disorders: Treatment patterns and costs of treatment in the private sector of the united states. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology* 30 (5) (Aug) 224-230.
- Hunkeler, E. M., Hung, Y. -, Rice, D. P., Weisner, C. & Hu, T. -. 2001. Alcohol consumption patterns and health care costs in an HMO. *Drug and Alcohol Dependence* 64 (2) 181-190.
- Huurre, T., Eerola, M., Rahkonen, O. & Aro, H. 2007. Does social support affect the relationship between socioeconomic status and depression? A longitudinal study from adolescence to adulthood. *Journal of Affective Disorders* 100 (1-3) (6) 55-64.
- Jarbrink, K. 2007. The economic consequences of autistic spectrum disorder among children in a swedish municipality. *Autism* 11 (5) (Sep) 453-463.
- Järvinen, T. & Jahnukainen, M. 2001. Kuka meistä onkaan syrjäytynyt? marginalisaation ja syrjäytymisen käsitteellistä tarkastelua. Teoksessa: *Vallattomat marginaalit. yhteisöllisyyksiä nuoruudessa ja yhteiskunnan reunoilla.*, toim. Minna Suutari, 125. Helsinki: Yliopistopaino Oy.
- Kivivuori, J. 2009. Nuorten syrjäytyminen ja rikollisuus. OPTL:n tutkimustiedonantoja 94 .
- Knapp, M., McCrone, P., Fombonne, E., Beecham, J. & Wostear, G. 2002. The maudslay long-term follow-up of child and adolescent depression: 3: Impact of comorbid conduct disorder on service use and costs in adulthood. *British Journal of Psychiatry* (180) (Jan 2002) 19-23.
- Lavikainen, H. 2005. Itseraportoitujen koulunkäynti- ja oppimisvaikeuksien yleisyys ja yhteydet lapsuuden ja nuoren aikuisuuden elämäntilanteisiin ja koettuun terveyteen.
- Leinonen, T. 2012. Nuorten koulutuksen keskeyttäminen ja sen hinta. 1-14.
- Levitas, R., Pantazis, C., Fahmy, E., Gordon, D., Lloyd, E. & Patsios, D. 2007. The multi-dimensional analysis of social exclusion. 2007.
- Malmivaara, A. 2008. Järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus vaikuttavuudesta – apuväline terveyden- ja sosiaalihuollon ammattilaisille, tutkijoille ja päättäjille. *SOSIAALILÄÄKETIETEELLINEN AIKAKAUSLEHTI* 45 273–278.

- Manderbacka, K., Muuri, A., Keskimäki, I., Kaikkonen, R. & Elovainio, M. 2012. Mitä tyydyttämätön palvelutarve kertoo terveystieteiden saatavuudesta? *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 49 .
- Marttunen, M., Huurre, T. Strandholm, T. & Viialainen, R. Toim. 2013. *Opas nuorten parissa työskenteleville aikuisille*. Opas 25, THL Toim. Tampere: Juvenes Print - Suomen yliopistopaino Oy.
- Meltzer, H., Gatward, R., Goodman, R. & Ford, T. 2000. The mental health of children and adolescents in great britain.
- Morgan, C., Burns, T., Fitzpatrick, R., Pinfold, V. & Priebe, S. 2007. *The British Journal of Psychiatry* 191 (6) (The Royal College of Psychiatrists) 477-483.
- Myrskylä, P. 2012. Hukassa - keitä ovat syrjäytyneet nuoret. *EVA-Analyysi* No 19 .
- Needle, R., Brown, P., Lavee, Y., Su, S. & Doherty, W. 1988. Costs and consequences of drug use: A comparison of health care utilization and social-psychological consequences for clinical and nonclinical adolescents and their families. *International Journal of the Addictions* 23 (11) 1125-1143.
- Paakkonen, T., Tiihonen, J., Paakkonen, H., Hallikainen, T., Ryyänen, O. P. & Kinnunen, J. 2011. Costs of intensive psychiatric care for treatment-resistant minors. *The Journal of Mental Health Policy & Economics* 14 (3) (Sep) 149-156.
- Paananen, R., Ristikari, T., Merikukka, M., Rämö, A. & Gissler, M. 2012. *Lasten ja nuorten hyvinvointi kansallinen syntymäkohortti 1987 -tutkimusaineiston valossa*. THL, 52/2012.
- Palosuo, H., Koskinen, S. Lahelma, E. Prättälä, R. Martelin, T. Ostamo, A. Keskimäki, I., ym. Toim. 2007. *Terveystieteen eriarvoisuus suomessa. sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1980-2005*. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:23 Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Piquero, A. R., Jennings, W. G. & Farrington, D. 2013. The monetary costs of crime to middle adulthood: Findings from the cambridge study in delinquent development. *Journal of Research in Crime & Delinquency* 50 (1) (02) 53-74.
- Pritchard, C. & Butler, A. 2000. A follow-up study of criminality, murder and the cost of crime in cohorts of 'excluded-from-school' and 'looked-after-children' adolescents in england. *International Journal of Adolescent Medicine and Health* 12 (2-3) 223-244.
- Pritchard, C. & Cox, M. 1998. The criminality of former "special educational provision" permanently "excluded from school" adolescents as young adults (16-23): Costs and practical implications. *Journal of Adolescence* 21 (5) (Oct 1998) 609-620.
- Raaum, O., Rogstad, J., Røed, K., Westlie, L., Raaum, O., Rogstad, J., Røed, K. & Westlie, L. 2009. Young and out: An application of a prospects-based concept of social exclusion. *The Journal of Socio-Economics* 38 (1) (Jan-1) 173-187.
- Rönkä, A. 1999. Sosiaalinen selviytyminen lapsuudesta aikuisuuteen - ongelmien kasautumisen kolme väylää. teoksessa: Teoksessa: *Holtittomasta hortoilusta hallittuun harhailuun - nuorten syrjäytymisen riskit ja selviytymiskeinot.*, toim. Matti Kuorelahti, Reijo Viitanen, 9. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto ja Nuorisosiain neuvottelukunta.

- Rouvinen-Wilenius, P., & Koskinen-Ollonqvist, P. 2010. *Vastine rahalle : Kannanottoja terveyden edistämisen kustannusvaikuttavuuteen = value for money : The cost-effectiveness of health promotion*. TEK:N julkaisuja, ISSN 1455-5964 ; 7/2010. [Helsinki]: Terveyden edistämisen keskus.
- Ruoho, K, Ihatsu, M. & Kuorelahti, M. 2001. Käyttäytymishäiriöiset lapset ja nuoret. Teoksessa: *Lasten erityishuolto ja -opetus suomessa.*, toim. M. Jahnukainen.
- Schoeni, R. F., Dow, W. H., Miller, W. D. & Pamuk, E. R. 2011. The economic value of improving the health of disadvantaged americans. *American Journal of Preventive Medicine* 40 (Jan 2011) S67-S72.
- Scott, S., Knapp, M., Henderson, J. & Maughan, B. 2001. Financial cost of social exclusion: Follow up study of antisocial children into adulthood. *British Medical Journal* 323 (7306) (Jul 2001) 191-194.
- Sipilä, J.Toim. 1985. *Sosiaalipoliitikan tulevaisuus*. Helsinki: Tammi.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. "Syrjäytymisen ja köyhyyden ehkäiseminen". <http://www.stm.fi/hyvinvointi/osallisuuden_edistaminen/syrjaytymisen_ja_koyhyden_ekaiseminen>. (06.11.2013).
- Stern, D. 1989. Benefits and costs of dropout prevention in a high school program combining academic and vocational education: Third-year results from replications of the california peninsula academies. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 11 (4) 405-416.
- Strobe statement. "Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology". <<http://www.strobe-statement.org/pdf/index.php?id=available-checklists>> . (1.12.2013).
- Suomen virallinen tilasto (SVT). Kuluttajahintaindeksi [verkkojulkaisu]. ISSN=1796-3524. 2014, rahanarvonkerroin 1860–2014. helsinki. tiltastokeskus. <http://www.stat.fi/til/khi/2014/khi_2014_2015-01-19_tau_001.html>. (30/04 2015).
- The World Bank Group. "Official exchange rate". <<http://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF?page=5>>. (30/4 2015).
- Valtiontalouden tarkastusvirasto. 2007. Nuorten syrjäytymisen ehkäisy. 146 .
- Welsh, B. C., Loeber, R., Stevens, B. R., Stouthamer-Loeber, M., Cohen, M. A. & Farrington, D. P. 2008. Costs of juvenile crime in urban areas: A longitudinal perspective. *Youth Violence and Juvenile Justice* 6 (1) (Jan 2008) 3-27.
- WHO. 2012. *Risks to mental health: An overview of vulnerabilities and risk factors*. World Health Organization, .

LIITE 1

HAKUSTRATEGIA

Hakusanat:

Social exclusion –youth –cost

Social exclusion, marginalization, social isolation, social marginality, social deprivation, multiple deprivation, transmitted deprivation, marginalized people, multi(-)dimensional deprivation, multi(-)dimensional poverty, disadvantaged

At-risk youth, school dropout, high-school dropout, dropouts, basic level education, youth at risk, high-risk youth, risk youth, vulnerable youth, opportunity youth, NEET, “not in employment, education or training”, youth disadvantage, problem youth, street youth, young offenders, children taken into care

Unemployment, hardcore unemployed, unemployed, hard-to-employ, unemployed youth, longitudinal unemployment, long-term unemployed

Poverty, poor, poor youth, poor teenagers, poor people

Crime, juvenile delinquency, delinquency, youth crime

Substance abuse, alcohol, drug, substance abuse, medication abuse, drug abuse

Antisocial behavior, deviance, deviancy, deviant behavior

Debt, debtedness, indebted(ness), overdebtedness

Mental health, usage/use/utilization – mental health services

Social services, social services utilization, public welfare, social assistance, subsidy/subsidies, social benefits, social benefit recipients, welfare dependency, welfare recipients, child welfare, out of home care

*

Youth, young people, young, youths, minors, young adults, adolescents, adolescence, teens, teenagers

*

Cost, costs, cost analysis, expenditure, expenses, public spending, economic aspects, economic evaluation, production losses, productivity loss, tax losses, lost wages, economic effects, economic burden, economic impacts, economic consequences economic implications, economic estimations, economic calculations, economic outcomes, economic value, monetary value

Käytetyt tiedonlähteet ja haut:

Kansainvälisissä tieteellisissä lehdissä julkaistuihin vertaisarvioituihin artikkeleihin rajatut [Scholarly (Peer Reviewed) Journals] haut tehtiin seuraavista tietokannoista:

Ebscohost/ASE, Ebsco/SocIndexFT, ProQuest/PAIS, ProQuest/ASSIA, ProQuest/Social Services Abstracts, ProQuest/Sociological Abstracts, Web of Science, Scopus, Eric (ProQuest), NHS –CLEED (OVID) ja Medline (1946 to March Week 4 2014 OVID)

Em. haut toteutettiin ajallisesti seuraavasti:

Ebscon alustalta haetut tietokannat (ASE, SocIndexFT) 10. - 17.12.2013

ProQuestin alustalta haetut tietokannat (ASSIA, Social Services Abstracts, Sociological Abstracts, PAIS) 19.12.2013-20.12.2013 ja 2.1.2014- 7.1.2014

Web of Science 9.1.2014

Scopus 14-15.1.2014

Eric (ProQuest) 16. ja 20.1.2014

NHS –CLEED (OVID) 22.1.1014

Medline (OVID) 1.4.2014

Kotimaista aineistoa haettiin Fennicasta, Artosta ja Medicistä 23.1.2014.

Kotimaista harmaata aineistoa haettiin selaamalla/kohdistamalla hakuja seuraaviin tiedonlähteisiin:

Sosiaalialan osaamiskeskusten verkkosivut, mm. Sosiaalitutkimus Oy

Nuorisotutkimusverkoston julkaisut

EVA:n julkaisut

Kelan verkkosivut ja Kelan avoin julkaisuarkisto Helda

Valtiovarainministeriön verkkosivut/julkaisut

Kansainvälistä harmaata aineistoa haettiin internetistä tammi-helmikuussa 2014 selaamalla/hakemalla seuraavista lähteistä:

NBER Working Papers & NBER Books (31.1.2014)

OECDiLibrary <http://www.oecd-ilibrary.org/>

EconPapers (6.2.2014)

EU – Cordis <http://cordis.europa.eu/> (13.2.2014)

Euroopan talous- ja sosiaalikomitea, verkkosivut, publications 12.2.2014

<http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.publications>

EU Bookshop, verkkosivut <https://bookshop.europa.eu/en/home/>

European Commission> Employment, Social Affairs & Inclusion ... Publications

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=93&langId=en>

Google Scholar

Hakutulokset

Tieteellisissä lehdissä julkaistuja vertaisarvioituja artikkeleita hauissa saatiin 3 356 kappaletta, joista tuplakappaleiden poiston jälkeen jäi jäljelle 2468 viitettä.

Em. lisäksi

kotimaisista tiedonlähteistä poimittiin artikkeleita, painettuja tai verkkojulkaisuja tarkasteltavaksi 70 kappaletta

harmaata aineistoa (erilaisia raportteja, raportin osia) kansainvälisistä verkkolähteistä poimittiin tarkasteltavaksi 66 kappaletta.

Hakulausekkeet

Academic Searc Elite (ASE) ja SocIndexFT (EbscoHost)

S1 ((DE "YOUTH")OR (DE "ADOLESCENCE")OR (DE "TEENAGERS") OR (DE "YOUNG adults"))

S2 TI ((youth OR adolescen* OR teen* OR "young adults" OR young)) OR AB ((youth OR adolescen* OR teen* OR "young adults" OR young))

S3 ((DE "COST") OR (DE "ECONOMICS") OR (DE "EXTERNALITIES (Economics)") OR (DE "PUBLIC spending") OR (DE "COST analysis") OR (DE "SOCIOECONOMICS"))

S4 TI ((cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic estimat*" OR "economic* calcula-tion*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of production" OR "production loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production"))

Social exclusion AND Cost

S5 ((DE "SOCIAL isolation" OR DE "SOCIAL marginality") OR TI("social isolation" OR "so-cial marginality" OR "social exclusion" OR "excluded people" OR marginalization OR margin-alization OR "marginalized people" OR "marginalized people" OR disadvantaged OR "multiple deprivation" OR "transmitted deprivation" OR "multi-dimensional deprivation" OR "multi-dimensional poverty") OR AB("social isolation" OR "social marginality" OR "social exclusion" OR "excluded people" OR marginalization OR marginalization OR "marginalized people" OR "marginalized people" OR disadvantaged OR "multiple deprivation" OR "transmitted depriva-tion" OR "multi-dimensional deprivation" OR "multi-dimensional poverty")) AND (S3 OR S4)

At-risk youth AND cost

S6 ((DE "AT-risk youth") OR (DE "PROBLEM youth") OR (DE "JUVENILE delinquents") OR (DE "STREET youth") OR (DE "POOR youth") OR (DE "POOR teenagers")) OR TI (("AT-risk youth*" OR "PROBLEM youth*" OR "JUVENILE delinquent*" OR "STREET youth*" OR "POOR youth*" OR "POOR teenagers" OR "youth* at risk" OR "high-risk youth*" OR "risk youth*" OR NEET* OR "not in employment, education or training" OR "youth disad-vantage" OR "disadvantaged youth" OR "problem youth*" OR "young offender*" OR "vulner-able youth*" OR "opportunity youth*" OR "children taken into care")) OR AB (("AT-risk youth*" OR "PROBLEM youth*" OR "JUVENILE delinquent*" OR "STREET youth*" OR

"POOR youth*" OR "POOR teenagers" OR "youth* at risk" OR "high-risk youth*" OR "risk youth*" OR NEET* OR "not in employment, education or training" OR "youth disadvantage" OR "disadvantaged youth" OR "problem youth*" OR "young offender*" OR "vulnerable youth*" OR "opportunity youth*" OR "children taken into care") AND (S3 OR S4)

Unemployment and cost

S7 ((DE "UNEMPLOYMENT") OR (DE "UNEMPLOYED") OR (DE "UNEMPLOYED youth") OR (DE "HARDCORE unemployed")) OR TI(("unemployment" OR "unemployed" OR "unemployed youth" OR "hardcore unemployed" OR "hard-to-employ" OR "longitudinal unemploy*" OR "long-term unemploy*")) OR AB(("unemployment" OR "unemployed" OR "unemployed youth" OR "hardcore unemployed" OR "hard-to-employ" OR "longitudinal unemploy*" OR "long-term unemploy*")) AND (S3 OR S4)

Poverty AND youth AND cost

S8 (((DE "POVERTY" OR DE "POOR people" OR DE "POOR teenagers" OR DE "POOR youth")) OR TI(poverty OR "the poor" OR "poor people" OR "poor teenagers" OR "poor youth")) OR AB(poverty OR "the poor" OR "poor people" OR "poor teenagers" OR "poor youth")) AND (S1 OR S2) AND (S3 OR S4)

Crime AND youth AND cost

S9 (((DE "CRIME") OR (DE "JUVENILE delinquency")) OR TI ("juvenile delinquency" OR "youth crim*" OR delinquency) OR AB ("juvenile delinquency" OR "youth crim*" OR delinquency)) AND (S1 OR S2) AND (S3 OR S4)

Substance abuse AND youth AND cost

S10 ((DE "YOUTH -- Substance use" OR DE "YOUTH & alcohol" OR DE "YOUTH & drugs" OR DE "CHILDREN -- Substance use") OR TI (alcohol OR drug*) OR AB (alcohol OR drug*)) AND (S1 OR S2) AND (S3 OR S4)

Anti-social behavior AND youth AND cost

S11 ((DE "DEVIANT behavior") OR TI (("DEVIANT behavior" OR "social deviance" OR deviance OR deviancy OR "anti-social behavior" OR "anti-social behaviour")) OR AB (("DEVIANT behavior" OR "social deviance" OR deviance OR deviancy OR "anti-social behavior" OR "anti-social behaviour")) AND (S1 OR S2) AND (S3 OR S4))

Debt AND youth AND cost

S12 (((DE "DEBT") OR TI (indebted* OR overdebted* OR debted*) OR AB (indebted* OR overdebted* OR debted*)) AND (S1 OR S2) AND (S3 OR S4))

Mental health AND youth AND cost

S13(((DE "MENTAL health" OR DE "MENTAL health services")) OR TI (("MENTAL health" OR "MENTAL health services")) OR AB (("MENTAL health" OR "MENTAL health services"))) AND (S1 OR S2) AND (S3 OR S4))

Social services/subsidies AND youth AND cost

S14((((DE "SOCIAL services utilization") OR (DE "SOCIAL services") OR (DE "WELFARE recipients") OR (DE "WELFARE dependency") OR (DE "PUBLIC welfare") OR (DE "CHILD welfare")) OR TI (("SOCIAL services utilization" OR "SOCIAL services" OR "WELFARE recipients" OR "WELFARE dependency" OR "PUBLIC welfare" OR "CHILD

welfare" OR "social benefit*" OR "social benefit recipient*" OR "social subsidy" OR "social subsidies" OR "social assistance" OR "out of home care")) OR AB (("SOCIAL services utilization" OR "SOCIAL services" OR "WELFARE recipients" OR "WELFARE dependency" OR "PUBLIC welfare" OR "CHILD welfare" OR "social benefit*" OR "social benefit recipient*" OR "social subsidy" OR "social subsidies" OR "social assistance" OR "out of home care"))) AND (S1 OR S2) AND (S3 OR S4))

ASSIA (ProQuest)

Social exclusion AND Cost

((AB,TI("social* isolat*" OR "social* marginali*" OR "social* exclu*" OR "excluded people" OR "marginali?ation" OR "marginali?ed people" OR "disadvantaged" OR "social deprivation" OR "multiple deprivation" OR "transmitted deprivation" OR "multi-dimensional deprivation" OR "multi-dimensional poverty") AND peer(yes)) OR ((SU.EXACT.EXPLODE("Disabled young woman") OR SU.EXACT.EXPLODE("Disadvantaged adolescent mothers") OR SU.EXACT.EXPLODE("Social exclusion") OR SU.EXACT.EXPLODE("Marginality") OR SU.EXACT.EXPLODE("Homelessness" OR "Intentional homelessness" OR "Social deprivation") OR SU.EXACT.EXPLODE("Disadvantaged adolescents") OR SU.EXACT.EXPLODE("Disadvantaged children") OR SU.EXACT.EXPLODE("Disadvantaged people" OR "Displaced people" OR "Exiles" OR "Fugitives" OR "Homeless people" OR "Refugees" OR "Return refugees" OR "Underserved people") OR SU.EXACT.EXPLODE("Disadvantaged young man") OR SU.EXACT.EXPLODE("Disadvantaged young people") OR SU.EXACT.EXPLODE("Marginalization") OR SU.EXACT.EXPLODE("Isolation" OR "Purdah" OR "Seclusion") OR SU.EXACT.EXPLODE("Marginalized people"))) AND peer(yes))) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Cost analysis" OR "Functional cost analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Public expenditure") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic costs") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic aspects"))) AND peer(yes)) OR (TI(cost* OR "cost analysis" OR "expenditure*" OR "expenses" OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND peer(yes)))

Narrowed by Subject: NOT (costa rica AND Pakistan)

At-risk youth AND cost

(AB,TI("at-risk youth*" OR "problem youth*" OR "JUVENILE delinquent*" OR "street youth*" OR "poor youth*" OR "poor teenagers" OR "youth* at risk" OR "high-risk youth*" OR "risk youth*" OR "neet*" OR "not in employment, education or training" OR "youth disadvantage" OR "disadvantaged youth" OR "problem youth*" OR "young offender*" OR "vulnerable youth*" OR "opportunity youth*" OR "children taken into care") OR (SU.EXACT.EXPLODE("Young adult offenders") OR SU.EXACT.EXPLODE("Street youth") OR SU.EXACT.EXPLODE("Violent young offenders") OR SU.EXACT.EXPLODE("School exclusion") OR SU.EXACT.EXPLODE("Disabled young offenders" OR "Learning disabled young offenders" OR "Violent young offenders" OR "Young offenders"))) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Cost analysis" OR "Functional cost analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Public expenditure") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic costs") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic aspects"))) AND peer(yes)) OR (TI(cost* OR "cost

analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden"
OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "econom-
ic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calcula-
tion*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "mone-
tary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*"
OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND
peer(yes)))Narrowed by Subject: NOT (costa rica AND india)

Unemployment and cost

((SU.EXACT.EXPLODE("Cost analysis" OR "Functional cost analysis") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Public expenditure") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic costs")
OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic aspects")) AND peer(yes)) OR (TI(cost* OR "cost
analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden"
OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "econom-
ic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calcula-
tion*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "mone-
tary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*"
OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND peer(yes)))
AND (TI,AB("hardcore unemployed" OR unemployed OR unemployment OR hard-to-employ
OR "unemployed youth" OR "longitudinal unemployment" OR "long-term unemployment") OR
(SU.EXACT.EXPLODE("Long term unemployed people" OR "Unemployed people") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Long term unemployed people") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Unemployed") OR SU.EXACT.EXPLODE("Unemployed young
man") OR SU.EXACT.EXPLODE("Long term unemployed young people" OR "Unemployed
young people") OR SU.EXACT("Long term unemployment") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Long term unemployed young people"))))Narrowed by Subject: NOT
Nigeria

Poverty AND youth AND cost

(TI,AB(poverty OR "the poor" OR "poor people" OR "poor teenagers" OR "poor youth" OR
"juvenile delinquency" OR "youth crim*" OR delinquency OR "drug abuse" OR "medication
abuse" OR "substance abuse" OR alcohol OR drug*) OR (SU.EXACT.EXPLODE("Juvenile
crime") OR SU.EXACT.EXPLODE("Alcohol related problems") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Delinquency") OR SU.EXACT.EXPLODE("Poverty") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Alcohol abuse" OR "Alcoholism" OR "Drug abuse" OR "Familial
alcoholism") OR SU.EXACT.EXPLODE("Drug related problems") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Poor families") OR SU.EXACT.EXPLODE("Alcohol abuse" OR
"Alcoholism" OR "Binge use" OR "Drug abuse" OR "Familial alcoholism" OR "Solvent abuse"
OR "Substance abuse") OR SU.EXACT.EXPLODE("Poor young people") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Beggars" OR "Poor people"))) AND ((SU.EXACT("Young people")
OR SU.EXACT("Adolescents") OR SU.EXACT("Young adults") OR
SU.EXACT("Adolescence")) OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescents OR "teenag-
ers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Cost analysis"
OR "Functional cost analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Public expenditure") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Economic costs") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic aspects"))
AND peer(yes)) OR (TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "econom-
ic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR
"economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "eco-
nomic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* out-
come*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product*

loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND peer(yes))) Narrowed by Subject: NOT (costa rica AND papua new guinea AND philippines)

Anti-social behavior AND youth AND cost

((SU.EXACT("Young people") OR SU.EXACT("Adolescents") OR SU.EXACT("Young adults") OR SU.EXACT("Adolescence")) OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescents OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Cost analysis" OR "Functional cost analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Public expenditure") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic costs") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic aspects")) AND peer(yes)) OR (TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND peer(yes))) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Aggression" OR "Antisocial behaviour" OR "Cheating" OR "Fighting" OR "Sexual aggression" OR "Social aggression" OR "Street fighting") OR SU.EXACT.EXPLODE("Deviance") OR TI,AB("deviant behavi*" OR "social devianc*" OR deviance OR deviancy OR "anti-social behavio*")))

Mental health AND youth AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Mental health") OR SU.EXACT.EXPLODE("Community mental health services" OR "Mental health services" OR "Psychiatric services" OR "Psychiatric units" OR "Psychological services" OR "Support bed units") OR TI,AB("mental health" OR "mental health services")) AND ((SU.EXACT("Young people") OR SU.EXACT("Adolescents") OR SU.EXACT("Young adults") OR SU.EXACT("Adolescence")) OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescents OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Cost analysis" OR "Functional cost analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Public expenditure") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic costs") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic aspects")) AND peer(yes)) OR (TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND peer(yes)))

Social services/subsidies AND youth AND cost

((SU.EXACT.EXPLODE("Out of home care") OR SU.EXACT.EXPLODE("Child welfare") OR SU.EXACT.EXPLODE("Family fund" OR "food stamp" OR "Income support" OR "Non-income tested transfers" OR "Supplementary benefits" OR "Welfare benefits") OR SU.EXACT.EXPLODE("Welfare services")) OR TI, AB("social services utilization" OR "social services" OR "welfare recipients" OR "welfare dependency" OR "public welfare" OR "child welfare" OR "social benefit*" OR "social benefit recipient*" OR "social subsid*" OR "social assistance" OR "out of home care")) AND ((SU.EXACT("Young people") OR SU.EXACT("Adolescents") OR SU.EXACT("Young adults") OR SU.EXACT("Adolescence")) OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescents OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Cost analysis" OR "Functional cost analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Public expenditure") OR

SU.EXACT.EXPLODE("Economic costs") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic aspects")) AND peer(yes)) OR (TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND peer(yes)))

Social Services Abstracts ja Sociological Abstracts (ProQuest)

Social exclusion AND Cost

((SU.EXACT.EXPLODE("Social Closure") OR SU.EXACT.EXPLODE("Marginality") OR SU.EXACT.EXPLODE("Disadvantaged") OR SU.EXACT.EXPLODE("Social Isolation")) OR AB, TI("social* isolat*" OR "social* marginali*" OR "social* exclu*" OR "excluded people" OR marginali?ation OR "marginali?ed people" OR disadvantaged OR "social deprivation" OR "multiple deprivation" OR "transmitted deprivation" OR "multi-dimensional deprivation" OR "multi-dimensional poverty")) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors")) OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))

At-risk youth AND cost

((SU.EXACT.EXPLODE("Dropouts") AND peer(yes)) OR (AB, TI("at-risk youth*" OR "problem youth*" OR "juvenile delinquent*" OR "street youth*" OR "poor youth*" OR "poor teenagers" OR "youth* at risk" OR "high-risk youth*" OR "risk youth*" OR neet* OR "not in employment, education or training" OR "youth disadvantage" OR "disadvantaged youth" OR "problem youth*" OR "young offender*" OR "vulnerable youth*" OR "opportunity youth*" OR "children taken into care") AND peer(yes))) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors")) OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*")) AND peer(yes))

Unemployment and cost

((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR

SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors")) OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*")) AND peer(yes)) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Unemployment") OR SU.EXACT.EXPLODE("Youth Employment")) AND peer(yes)) OR (TI,AB("hardcore unemployed" OR unemployed OR unemployment OR hard-to-employ OR "unemployed youth" OR "longitudinal unemployment" OR "long-term unemployment") AND peer(yes)))

Poverty AND youth AND cost

((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors")) OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*")) AND peer(yes)) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Child Poverty" OR "Poverty" OR "Rural Poverty" OR "Urban Poverty") OR SU.EXACT.EXPLODE("Poor")) AND peer(yes)) OR (TI,AB(poverty OR "the poor" OR "poor people" OR "poor teenagers" OR "poor youth") AND peer(yes))) AND (((SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Youth") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR SU.EXACT.EXPLODE("Young") OR SU.EXACT.EXPLODE("Minor/Minors")) AND peer(yes)) OR (TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults") AND peer(yes)))

Crime AND youth AND cost

((TI, AB("juvenile delinquency" OR "youth crim*" OR delinquency) OR
SU.EXACT.EXPLODE("Juvenile Offenders") OR SU.EXACT.EXPLODE("Juvenile Delinquency") OR SU.EXACT.EXPLODE("Crime") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Delinquent/Delinquents")) AND peer(yes)) AND
((SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Youth") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR SU.EXACT.EXPLODE("Young") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Minor/Minors") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND peer(yes)) AND
((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR
SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR

"economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND peer(yes))

Substance abuse AND youth AND cost

((SU.EXACT.EXPLODE("Alcohol Abuse" OR "Drug Abuse" OR "Drug Addiction" OR "Substance Abuse") AND peer(yes)) OR (TI,AB("drug abuse" OR "medication abuse" OR "substance abuse" OR alcohol OR drug*) AND peer(yes))) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Youth") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR SU.EXACT.EXPLODE("Young") OR SU.EXACT.EXPLODE("Minor/Minors") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND peer(yes)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*")) AND peer(yes))

Anti-social behavior AND youth AND cost

((TI,AB("deviant behavi*" OR "social devianc*" OR deviance OR deviancy OR "anti-social behavio*") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cheating" OR "Deviant Behavior")) AND peer(yes)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Youth") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR SU.EXACT.EXPLODE("Young") OR SU.EXACT.EXPLODE("Minor/Minors") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND peer(yes)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*")) AND peer(yes))

Debt AND youth AND cost

(TI,AB(indebted* OR overdebted* OR debted*) OR SU.EXACT.EXPLODE("Debts")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Youth") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR SU.EXACT.EXPLODE("Young") OR SU.EXACT.EXPLODE("Minor/Minors") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic

Factors") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))

Mental health AND youth AND cost

((TI,AB("mental health" OR "mental health services") OR SU.EXACT.EXPLODE("Community Mental Health" OR "Mental Health") OR SU.EXACT.EXPLODE("Mental Health Services")) AND peer(yes)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Youth") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR SU.EXACT.EXPLODE("Young") OR SU.EXACT.EXPLODE("Minor/Minors") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND peer(yes)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*")) AND peer(yes))

Social services/subsidies AND youth AND cost

((TI, AB("social services utilization" OR "social services" OR "welfare recipients" OR "welfare dependency" OR "public welfare" OR "child welfare" OR "social benefit*" OR "social benefit recipient*" OR "social subsid*" OR "social assistance" OR "out of home care") OR SU.EXACT.EXPLODE("Social Services Utilization") OR SU.EXACT.EXPLODE("Welfare Recipients") OR SU.EXACT.EXPLODE("Welfare Dependency") OR SU.EXACT.EXPLODE("Child Welfare Services" OR "Foster Care" OR "Social Services" OR "Welfare Services")) AND peer(yes)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures" OR "Government Spending") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economics" OR "Public Finance") OR SU.EXACT.EXPLODE("Value (Economics)") OR SU.EXACT.EXPLODE("Economic Factors") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*")) AND peer(yes)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Youth") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR SU.EXACT.EXPLODE("Young") OR SU.EXACT.EXPLODE("Minor/Minors") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND peer(yes))

PAIS

Social exclusion AND Cost

((su.Exact("social isolation" OR "disadvantaged people" OR "disadvantage/disadvantages/ disadvantaged" OR "deprive/deprived/deprivation" OR "disadvantaged" OR "marginality" OR "disadvantaged adolescents" OR "marginality" OR "disadvantaged adolescents") AND peer(yes)) OR (AB, TI("social* isolat*" OR "social* marginali*" OR "social* exclu*" OR "excluded people" OR "marginali?ation" OR "marginali?ed people" OR "disadvantaged" OR "social deprivation" OR "multiple deprivation" OR "transmitted deprivation" OR "multi-dimensional deprivation" OR "multi-dimensional poverty") AND peer(yes))) AND ((TI(cost* OR "cost analysis" OR "expenditure*" OR "expenses" OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") AND peer(yes)) OR (su.Exact("cost/costs" OR "cost analysis" OR "cost" OR "expenditure" OR "value (economics)" OR "socioeconomics" OR "estimation" OR "economic impact analysis" OR "expenditures" OR "economic losses" OR "economic calculations" OR "socioeconomic aspects" OR "public expenditure" OR "economic value") AND peer(yes)))

At-risk youth AND cost

((su.Exact("dropouts" OR "youth -- economic conditions" OR "needs") AND peer(yes)) OR (TI, AB("AT-risk youth*" OR "problem youth*" OR "juvenile delinquent*" OR "street youth*" OR "poor youth*" OR "poor teenager*" OR "youth* at risk" OR "high-risk youth*" OR "risk youth*" OR "neet*" OR "not in employment, education or training" OR "youth disadvantage" OR "disadvantged youth" OR "problem youth*" OR "young offender*" OR "vulnerable youth*" OR "opportunity youth*" OR "children taken into care") AND peer(yes))) AND ((TI(cost* OR "cost analysis" OR "expenditure*" OR "expenses" OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") OR su.Exact("cost/costs" OR "cost analysis" OR "cost" OR "expenditure" OR "value (economics)" OR "socioeconomics" OR "estimation" OR "economic impact analysis" OR "expenditures" OR "economic losses" OR "economic calculations" OR "socioeconomic aspects" OR "public expenditure" OR "economic value")) AND peer(yes))

Unemployment and cost

((su.Exact("unemployed" OR "unemployment" OR "unemployed people" OR "unemployed/unemployment" OR "youth unemployment") AND peer(yes)) OR (TI, AB("hardcore unemployed" OR "unemployed" OR "unemployment" OR "hard-to-employ" OR "unemployed youth" OR "longitudinal unemployment" OR "long-term unemployment") AND peer(yes))) AND ((TI(cost* OR "cost analysis" OR "expenditure*" OR "expenses" OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost

production" OR "public spend*") OR su.Exact("cost/costs" OR "cost analysis" OR "cost" OR "expenditure" OR "value (economics)" OR "socioeconomics" OR "estimation" OR "economic impact analysis" OR "expenditures" OR "economic losses" OR "economic calculations" OR "socioeconomic aspects" OR "public expenditure" OR "economic value")) AND peer(yes))
(Poverty OR Crime OR Substance abuse OR Anti-social behavior OR Debt OR Mental health services OR Social services OR social subsidies) AND youth AND cost
 TI,AB(poverty OR "the poor" OR "poor people" OR "poor teenagers" OR "poor youth" OR "juvenile delinquency" OR "youth crim*" OR delinquency OR "drug abuse" OR "medication abuse" OR "substance abuse" OR alcohol OR drug* OR "deviant behavi*" OR "social devianc*" OR deviance OR deviancy OR "anti-social behavio*" OR debt OR indebted* OR over-debted* OR debted* OR "mental health" OR "mental health services" OR "social services utilization" OR "social services" OR "welfare recipients" OR "welfare dependency" OR "public welfare" OR "child welfare" OR "social benefit*" OR "social benefit recipient*" OR "social subsid*" OR "social assistance" OR "out of home care") OR su.Exact("public welfare" OR "welfare costs" OR "drug abuse" OR "economic assistance -- social aspects" OR "personal debts" OR "unemployment" OR "indebtedness" OR "welfare economics" OR "over-indebtedness" OR "welfare recipients" OR "substance abuse" OR "poverty -- research" OR "poverty" OR "juvenile crime" OR "welfare services" OR "juvenile crime and delinquency" OR "debt" OR "drug abusers" OR "mental health services" OR "unemployed/unemployment" OR "youth unemployment" OR "child welfare" OR "poverty -- measurement" OR "substance abusers" OR "alcohol use" OR "mental health" OR "crime" OR "social services utilization" OR "social welfare" OR "welfare dependency") AND su.Exact("youth and adolescence" OR "adolescents" OR "teenagers" OR "youth" OR "young adults" OR "young" OR "adolescence") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescents OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults") AND TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*") OR su.Exact("cost/costs" OR "cost analysis" OR "cost" OR "expenditure" OR "value (economics)" OR "socioeconomics" OR "estimation" OR "economic impact analysis" OR "expenditures" OR "economic losses" OR "economic calculations" OR "socioeconomic aspects" OR "public expenditure" OR "economic value")Limits applied

Web of Science

Social exclusion AND Cost

TI=("social* isolat*" OR "social* marginali*" OR "social* exclu*" OR "excluded people" OR marginalisation OR marginalization OR "marginalised people" OR "marginalized people" OR disadvantaged OR "social* depriv*" OR "multiple deprivation" OR "transmitted deprivation" OR "multi-dimensional deprivation" OR "multi-dimensional poverty") AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost

production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

At-risk youth AND cost

TI=("school dropout*" OR dropout* OR "at-risk youth*" OR "problem youth*" OR "juvenile delinquent*" OR "street youth*" OR "poor youth*" OR "poor teenagers" OR "youth* at risk" OR "high-risk youth*" OR "risk youth*" OR neet* OR "not in employment, education or training" OR "youth disadvantage" OR "disadvantaged youth" OR "problem youth*" OR "young offender*" OR "vulnerable youth*" OR "opportunity youth*" OR "children taken into care") AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Unemployment and cost

TI=("Youth Employment" OR "hardcore unemployed" OR unemployed OR unemployment OR hard-to-employ OR "unemployed youth" OR "longitudinal unemployment" OR "long-term unemployment") AND TS=(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Poverty AND youth AND cost

TI=(poverty OR "the poor" OR "poor people" OR "poor teenagers" OR "poor youth") AND TS=(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Crime AND youth AND cost

TI=(crime* OR "youth crim*" OR "juvenile delinquency" OR delinquent OR delinquents OR delinquency OR "juvenile offender*") AND TS=(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Substance abuse AND youth AND cost

TI=("drug abuse" OR "medication abuse" OR "substance abuse" OR alcohol OR drug*) AND TS=(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Anti-social behavior AND youth AND cost

TI=("deviant behavi*" OR "social devianc*" OR deviance OR deviancy OR "anti-social behavio*") AND TS=(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Debt AND youth AND cost

TI=(debt* OR indebted* OR overdebted* OR debted*) AND TS=(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Refined by: [excluding] Web of Science Categories=(BUSINESS FINANCE)

Mental health AND youth AND cost

TI=("mental health" OR "mental health services") AND TS=(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Social services/subsidies AND youth AND cost

TI=("social service utilization" OR "social service*" OR "welfare services" OR "welfare recipients" OR "welfare dependency" OR "public welfare" OR "child welfare" OR "foster care" OR "social benefit*" OR "social benefit recipient*" OR "social subsid*" OR "social assistance" OR "out of home care") AND TS=(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TI=(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "eco-

conomic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")
Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan=All years

Scopus

Exclusion AND Cost

TITLE("social* isolat*" OR "social* marginali*" OR "social* exclu*" OR "excluded people" OR marginalisation OR marginalization OR "marginalised people" OR "marginalized people" OR disadvantaged OR "social* depriv*" OR "multiple deprivation" OR "transmitted deprivation" OR "multi-dimensional deprivation" OR "multi-dimensional poverty") AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production") AND (LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United States") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United Kingdom") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Australia") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Switzerland") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Belgium") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Netherlands") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Norway")) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO(DOCTYPE, "re")) AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "MEDI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "SOCI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "ECON"))

At-risk youth AND cost

TITLE("school dropout*" OR dropout* OR "at-risk youth*" OR "problem youth*" OR "juvenile delinquent*" OR "street youth*" OR "poor youth*" OR "poor teenagers" OR "youth* at risk" OR "high-risk youth*" OR "risk youth*" OR neet* OR "not in employment, education or training" OR "youth disadvantage" OR "disadvantaged youth" OR "problem youth*" OR "young offender*" OR "vulnerable youth*" OR "opportunity youth*" OR "children taken into care") AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production") AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "MEDI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "SOCI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "ECON")) AND (LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United States") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United Kingdom") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Austria") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Canada") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "France") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Netherlands"))

Unemployment and cost

TITLE(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public

spend*") AND TITLE("hardcore unemployed" OR unemployed OR unemployment OR hard-to-employ OR "unemployed youth" OR "longitudinal unemployment" OR "long?term unemployment") AND (LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United States") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United Kingdom") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Spain") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "France") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Germany") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Canada") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Netherlands") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Australia") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Italy")) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO(DOCTYPE, "re")) AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "ECON") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "SOCI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "MEDI"))

Poverty AND youth AND cost

TITLE(poverty OR "the poor" OR "poor people" OR "poor teenagers" OR "poor youth") AND TITLE-ABS-KEY(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production") AND (LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Switzerland") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United States") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Greece") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Netherlands") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Norway") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Sweden") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United Kingdom"))

Crime AND youth AND cost

TITLE(crime* OR "youth crim*" OR "juvenile delinquency" OR delinquent OR delinquents OR delinquency OR "juvenile offender*") AND TITLE-ABS-KEY(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production") AND (LIMIT-TO(DOCTYPE, "ar"))

Substance abuse AND youth AND cost

TITLE("drug abuse" OR "medication abuse" OR "substance abuse" OR alcohol OR drug*) AND TITLE-ABS-KEY(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production") AND (LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United States") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United Kingdom") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Canada") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Germany") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Australia") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "France") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Sweden") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Switzerland") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Italy") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Spain") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "New Zealand") OR LIM-

IT-TO(AFFILCOUNTRY, "Netherlands") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Denmark") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Croatia") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Czech Republic") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Norway") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Ireland") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Portugal")) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO(DOCTYPE, "re")) AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "MEDI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "SOCI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "ECON"))

Anti-social behavior AND youth AND cost

TITLE("deviant behavi*" OR "social devianc*" OR deviance OR deviancy OR "anti-social behavio*") AND TITLE-ABS-KEY(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Debt AND youth AND cost

TITLE(debt* OR indebted* OR overdebted* OR debted*) AND TITLE-ABS-KEY(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production") AND (LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United States") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Canada") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Finland") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Norway") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Spain") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Switzerland")) AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "ECON") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "SOCI"))

Mental health AND youth AND cost

TITLE("mental health" OR "mental health services") AND TITLE-ABS-KEY(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production") AND (LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United States") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "United Kingdom") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Australia") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Italy") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Germany") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Spain") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Canada") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Austria") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Belgium") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "France") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Netherlands") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "New Zealand") OR LIMIT-TO(AFFILCOUNTRY, "Norway")) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO(DOCTYPE, "re")) AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "MEDI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "SOCI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "ECON"))

Social services/subsidies AND youth AND cost

TITLE("social service utilization" OR "social service*" OR "welfare services" OR "welfare

recipients" OR "welfare dependency" OR "public welfare" OR "child welfare" OR "foster care" OR "social benefit*" OR "social benefit recipient*" OR "social subsid*" OR "social assistance" OR "out of home care") AND TITLE-ABS-KEY(youth OR adolescen* OR teen* OR "young adult*" OR young OR minor OR minors) AND TITLE(cost OR costs OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic* consequences" OR "economic* implication*" OR "economic* estimat*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic outcome*" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost wages" OR "lost taxes" OR "lost production")

Eric (ProQuest)

Unemployment AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Unemployment") OR TI,AB("hardcore unemployed" OR unemployed OR unemployment OR hard-to-employ OR "unemployed youth" OR "longitudinal unemployment" OR "long?term unemployment")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cost Effectiveness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))

Poverty AND youth AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Economically Disadvantaged") OR SU.EXACT.EXPLODE("Poverty") SU.EXACT.EXPLODE("Disadvantaged Youth") OR TI,AB(poverty OR "the poor" OR "poor people" OR "poor teenagers" OR "poor youth")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cost Effectiveness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))Limits applied

Crime AND youth AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Crime") OR SU.EXACT.EXPLODE("Delinquency") OR TI, AB("juvenile delinquency" OR "youth crim*" OR delinquency)) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cost Effectiveness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR

"economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))Limits applied

Substance abuse AND youth AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Drug Abuse") OR SU.EXACT.EXPLODE("Substance Abuse") OR SU.EXACT.EXPLODE("Drug Addiction") OR SU.EXACT.EXPLODE("Drinking") OR SU.EXACT.EXPLODE("Drug Use") OR SU.EXACT.EXPLODE("Alcohol Abuse") OR TI,AB("drug abuse" OR "medication abuse" OR "substance abuse" OR alcohol OR drug*)) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cost Effectiveness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic impli-cation*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))Limits applied

Anti-social behavior AND youth AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Antisocial Behavior") OR TI,AB("deviant behavi*" OR "social devi-anc*" OR deviance OR deviancy OR "anti?social behavio*")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cost Effectiveness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic impli-cation*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))Limits applied

Debt AND youth AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Debt (Financial)") OR TI,AB(overdebtetdness OR indebtedness)) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cost Effectiveness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic impli-cation*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))Limits applied

Mental health AND youth AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Mental Health") OR TI,AB("mental health" OR "mental health services")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cost Effectiveness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))Limits applied

Social services/subsidies AND youth AND cost

(SU.EXACT.EXPLODE("Welfare Services") OR SU.EXACT.EXPLODE("Child Welfare") OR SU.EXACT.EXPLODE("Welfare Recipients") OR TI, AB("social service* utilization" OR "social service*" OR "welfare recipients" OR "welfare dependency" OR "public welfare" OR "child welfare" OR "social benefit*" OR "social benefit recipient*" OR "social subsid*" OR "social assistance" OR "out of home care")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Young Adults") OR SU.EXACT.EXPLODE("Adolescents") OR TI,AB(youth* OR adolescence OR adolescent* OR "teenagers" OR teen* OR young OR "young adults")) AND (SU.EXACT.EXPLODE("Expenditures") OR SU.EXACT.EXPLODE("Cost Effectiveness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs") OR TI(cost* OR "cost analysis" OR expenditure* OR expenses OR "economic* evaluation" OR "economic* burden" OR "economic* effect*" OR "economic* impact*" OR "economic implication*" OR "economic* consequences" OR "economic* estimat*" OR "economic* loss*" OR "economic* calculation*" OR "economic* value" OR "economic* outcome*" OR "economic* value" OR "monetary value" OR "loss* of product*" OR "product* loss*" OR "loss* of tax*" OR "tax* loss*" OR "lost taxes" OR "lost wages" OR "lost production" OR "public spend*"))Limits applied

NHS –CLEED (OVID)

1. exp social problems/ or exp crime/ or exp dangerous behavior/ or exp juvenile delinquency/ or exp poverty/ or exp prostitution/ or exp runaway behavior/ or exp social behavior disorders/ or exp social welfare/ or exp child welfare/
2. exp Alcoholism/ec [Economics]
3. exp student dropouts/
4. (unemployed or unemployment).ti. or exp Unemployment/
5. disadvantaged.ti. or exp Vulnerable Populations/
6. (substance abuse or medication abuse or alcohol abuse).ti. or exp Substance-Related Disorders/ or exp Alcohol Drinking/
7. exp Social Behavior Disorders/ or (antisocial behavior or deviance or deviancy or deviant behavior).ti.
8. (at-risk youth or risk youth or youth at risk or street youth).ti. or exp Homeless Youth/ or (child welfare or children taken into care).ti. or exp Child Welfare/
9. exp Mental Health Services/ec, ut [Economics, Utilization]
10. (welfare dependency or welfare recipient* or public welfare or social benefits or social assistance or social subsidies).ti.

11. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10
12. exp adult children/ or exp adolescent/ or exp minors/ or (young or teen* or young adult*).ti.
13. (cost* or expenses or expenditures).ti. or (economid adj2 (implications or impac* or burden or consequences or estimat* or calculat* or outcome* or value)).mp. or *"Costs and Cost Analysis"/ [mp=title, text, subject heading word]
14. 11 and 12 and 13

Medline (OVID)

- 1 exp Social Marginalization/
- 2 exp Vulnerable Populations/
- 3 exp Homeless Youth/
- 4 exp Juvenile Delinquency/ec [Economics]
- 5 exp Unemployment/sn, td [Statistics & Numerical Data, Trends]
- 6 exp Poverty/ec [Economics]
- 7 exp Alcoholism/ec [Economics]
- 8 exp Alcohol Drinking/ec [Economics]
- 9 exp Social Behavior Disorders/ec [Economics]
- 10 exp Mental Health Services/ec [Economics]
- 11 exp Child Welfare/ec [Economics]
- 12 exp Substance-Related Disorders/ec [Economics]
- 13 exp Public Assistance/ec [Economics]
- 14 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12 or 13
- 15 "Costs and Cost Analysis"/
- 16 14 and 15
- 17 limit 16 to ("adolescent (13 to 18 years)" or "young adult (19 to 24 years)")

Fennica

Asiasana("Sosiaaliset ongelmat" syrjäytyneet syrjäytyminen "sosiaalinen syrjäytyminen" huono-osaisuus moniongelmaisuus Työttömyys pitkäaikaistyöttömät "vaikeasti työllistettävät" koulupudokkaat "opintojen keskeyttäminen" ongelmanuoret "poikkeava käyttäytyminen" sopeutumattomuus Päihdeongelmat Rikollisuus Nuorisirikollisuus) OR Teoksen nimi("sosiaalis? ongelma?" syrjäyty? syrjäytymisriski? huono-osais? työttöm? pitkäaikaistyöttöm? "vaikeasti työllistettäv?" koulupudok? "opin? keskeyttä?" "koulun keskeyttä?" ongelmanuor? riskinuor? vähäosai? häiriökäyttäytyymi? epäsosiaali? päihdenuor? huumenuor? "nuor? rikoksentekij?" nuorisorikolli?) AND Sanahaku(Nuoret murrosikäiset alaikäiset "nuoret aikuiset" teini? nuoriso?) AND Sanahaku(Kustannusarviot menot "Taloudellinen arviointi" Tuotannonmenetykset Kustannukset kustannustehokkuus kustannusvaikuttavuus "taloudelliset vaikutukset")

Arto

- #1 Sanahaku(syrjäyty? huono-osais? köyhy*) AND Sanahaku(kustannukset menot)
- #2 Sanahaku(Lastensuojelu huostaanotto nuortenhuolto jälkihuolto sijaishuolto perhehoito perhekodit sijaiskodit) AND Sanahaku(kustannukset menot)

Medic
syrjäytyä*

Harmaa aineisto

Harmaan aineiston tiedonhaussa käytettiin selauksessa ja hakulausekkeissa keskeisimpiä nuorten syrjäytymiseen liittyviä hakusanoja (Social exclusion, marginalization, at-risk youth, school dropout, risk youth, NEET, “not in employment, education or training”, unemployment, poverty, crime, juvenile delinquency, substance abuse, antisocial behavior, mental health, child welfare) yhdistettynä nuoria ja kustannuksia koskeviin asiasanoihin.