

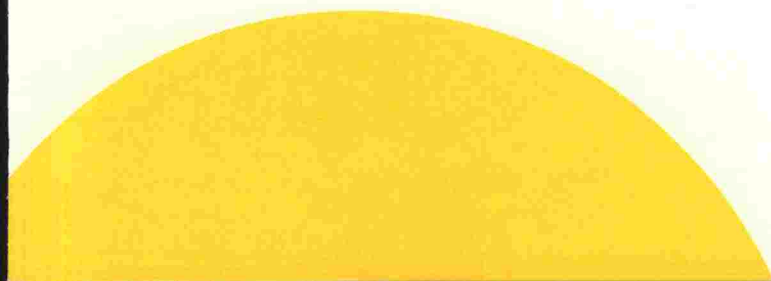
Heljä Aarnikko, Marketta Kyttä & Tiina Myllymäki

Lasten näkökulma tienpidossa

Esiselvitys

Tiehallinnon selvityksiä 53/2002

Ville: Siinä on sellainen, joku vaara, autoja tulee ja sit' sataa.



Heljä Aarnikko, Marketta Kyttä & Tiina Myllymäki

Lasten näkökulma tienpidossa

Esiselvitys

Tiehallinnon selvityksiä 53/2002

Kansikuva: Ville 6v, Kerttuset, Nekalan päiväkoti

ISSN 1457-9871
ISBN 951-726-954-4
TIEH 3200784

ISSN 1459-2553
ISBN 951-726-955-2
TIEH 3200784-v
<http://www.tiehallinto.fi/julk2.htm>

Edita Oy
Helsinki 2002

Julkaisua myy/saatavana:
Tiehallinto, julkaisumyynti
Telefaksi 0204 22 2652
S-posti julkaisumyynti@Tiehallinto.fi



TIEHALLINTO
Opastinsilta 12 A
PL 33
00521 HELSINKI
Puhelinvaihte 0204 2211

Heljä Aarnikko, Marketta Kytä & Tiina Myllymäki: Lasten näkökulma tienpidossa. Helsinki 2002. Tiehallinto, Palvelujen suunnittelu. Tiehallinnon selvityksiä 53/2002. 64 s. + liitt. 19 s. ISSN 1457-9871, ISBN 951-726-954-4, TIEH 3200784.

Asiasanat: lapset, liikkuvuus, ympäristö, tarveselvitykset, kevyt liikenne, liikenneturvallisuus, nykytilakuvaus

Aiheluokka: 82

TIIVISTELMÄ

Useissa Euroopan maissa on ryhdytty toimenpiteisiin lasten liikkumismahdollisuuksien turvaamiseksi. Lasten liikkumisympäristö on viime vuosikymmeninä muuttunut huomattavasti. Lisääntynyt liikkuvuus ja yhdyskuntarakenteen hajaantuminen ovat lisänneet autoliikennettä. Autoliikenteen kasvu on yksi merkittävimmistä syistä lasten liikkumisvapauksien rajoittamiseen. Vanhempien huoli lasten turvallisuudesta on lisännyt lasten kuljettamista kouluun ja harrastuksiin. Seurauksena on ollut lasten arkiliikkumisen väheneminen, lasten kestävyyskunnan heikkeneminen ja ylipainoisuuden lisääntyminen. Toisena seurauksena lasten kuljettamisesta on autoliikenteen kasvu, joka koulujen, päiväkotien ja harrastuspaikkojen lähiympäristössä lisää koettua turvattomuutta.

Tämän työn tavoitteena on tuottaa yleistajuinen katsaus lasten liikkumistarpeista, ongelmista ja lapsinäkökulman huomioimisesta Tiehallinnon toiminnassa nykyisin. Työssä painottuu nykytilan kartoitus. Työssä tarkastellaan myös lasten suunnitteluun osallistumisen mahdollistavia menetelmiä ja esimerkkitapauksia. Tavoitteena on esittää konkreettisia käytännön toimenpiteitä ja "ensimmäisiä askelia" lasten näkökulman huomioimiseksi Tiehallinnon toiminnassa.

Tänä päivänä tienpidossa ei ole tiepiireittäin yhtenäistä käytäntöä lasten näkökulman huomioimiseksi. Tästä huolimatta lasten omaehtoista liikkumista ja turvallista liikkumisympäristöä on useissa tiepiireissä pyritty tukemaan. Tiepiirien toimintalinjoissa saattaa olla lasten liikenneturvallisuutta koskevia painotuksia, esimerkiksi koulujen ympäristöä koskien. Toimintalinjoissa lasten olosuhteita parantavat myös joukkoliikenteen laatuikäytävät ja pysäkkiolosuhteiden parantaminen. Tiepiireille tehdyn kyselyn perusteella lasten koulu-reittien turvallisuus on yhtenä tavoitteena useimmissa liikenneturvallisuussuunnitelmissa.

Ohjelmatasolla Tiehallinnossa tunnustetaan lasten oikeudet tulla huomioituksi omana tienkäyttäjärhymänään. Lapset eivät kuitenkaan muodosta omaa asiakasryhmäänsä Tiehallinnon prosesseissa. Lapsi asiakkaana – edistäisi lasten vaikutusmahdollisuuksia tienpitoon. Nykyisin lapsiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan pääasiallisesti osana kevyen liikenteen ryhmää tai yhtenä nk heikoista ryhmistä. Lapsi asiakkaana varmistaa lasten näkökulman ja lapsiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tasapuolisuuden niin alueellisesti kuin tienpidon eri osa-alueilla.

Lapsi asiakkaaksi – edellyttää lapsinäkökulman sisäistämistä kaikkiin Tiehallinnon prosesseihin. Tienpidon vaikutusten arvioinnin laajentaminen lapsiin kohdistuviin vaikutuksiin edellyttää lasten osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmien kehittämistä ja kokeilemista. Lasten osallistumisen kehittämistä pitäisi ohjata pyrkimys aitoon vuorovaikutukseen leikkiosallistumisen sijaan.

Heljä Aarnikko, Marketta Kyttä & Tiina Myllymäki: Lasten näkökulma tienpidossa.

[Väghållningen ur barnens synvinkel]. Helsingfors 2002. Vägförvaltningen, Serviceplanering. Vägförvaltningens utredningar 53/2002. 64 s. + bilagor. 19 s. ISSN 1457-9871, ISBN 951-726-954-4, TIEH 3200784.

Nyckelord: barn, rörlighet, miljö, behovsutredningar, gång- och cykeltrafik, trafiksäkerhet, nulägesbeskrivning

Ämnesklass: 82

SAMMANFATTNING

I många europeiska länder har man börjat vidta åtgärder för att trygga rörlighetsmöjligheterna för barn. Barnens rörlighetsmiljö har förändrats betydligt under de senaste årtiondena. Den ökade rörligheten och den spridda samhällsstrukturen har ökat mängden biltrafik. Den ökade biltrafiken är en av de mest betydande orsakerna till att barnens rörelsefrihet har begränsats. Föräldrarnas oro för barnens säkerhet har ökat transporter av barnen till skolan och fritidssysselsättningarna. På grund av detta har barnens normala vardagsrörlighet minskat med minskad uthållighetskondition och ökad övervikt som följd. En annan följd av transporter av barnen är att biltrafiken ökat, vilket dessutom har upplevts som ökad otrygghet i närheten av skolorna, daghemmen och fritidsverksamheterna.

Målet för det här arbetet är att åstadkomma en lättfattlig översikt av barns rörlighetsbehov och problem samt beaktandet av barnsynpunkten inom Vägförvaltningens verksamhet i detta nu. Kartläggningen av nuläget poängteras i arbetet. Dessutom granskar man också metoder och exempel som gör det möjligt för barn att delta i planeringen. Målet är att komma med konkreta praktiska åtgärder och "första steg" för att beakta barnsynpunkten i Vägförvaltningens verksamhet.

Vägdistriktet tillämpar i detta nu ingen enhetlig praxis för att beakta barnsynpunkten inom väghållningen. Trots detta har man i många vägdistrikt strävat efter att stödja möjligheterna för barn att röra sig självständigt liksom också att skapa en trygg rörlighetsmiljö. Det kan i vägdistriktens riktlinjer finnas poängteringar som gäller trafiksäkerheten för barn, t.ex. vad gäller skolmiljön. I riktlinjerna förbättras förhållandena för barnen också av kvalitetskorridorer för kollektivtrafiken och förbättringar av hållplatsförhållandena. Enligt den enkät som gjordes bland vägdistriktet är skolrutternas säkerhet ett av målen i de flesta trafiksäkerhetsplanerna.

På programnivå erkänner man inom Vägförvaltningen barnens rätt att bli beaktade som en egen trafikantgrupp. Barnen utgör dock ingen egen kundgrupp inom Vägförvaltningens processer. Barnet som kund – skulle främja barnens möjligheter att påverka väghållningen. I detta nu utvärderas konsekvenserna för barnen huvudsakligen som en del av gång- och cykeltrafiken eller som en av de s.k. svaga grupperna. Barnet som kund säkerställer barnsynpunkten och en objektiv utvärdering av konsekvenserna för barnen både regionalt och inom väghållningens olika delområden.

Barnet som kund – förutsätter att barnsynpunkten anammas i alla Vägförvaltningens processer. Att utvidga utvärderingen av väghållningseffekterna till att omfatta vilka konsekvenser de har för barnen förutsätter att man utvecklar och testar metoder för barn att delta och växelverka. Utvecklingen av barnens möjligheter att delta borde styras av strävan efter en äkta växelverkan i stället för deltagande på låtsas.

Heljä Aarnikko, Marketta Kyttä & Tiina Myllymäki: Lasten näkökulma tienpidossa.: [Children's viewpoint in road management]. Helsinki 200x. Finnish Road Administration. Finnra Reports 53/2002. 64 p. + app. 19 p. ISSN 1457-9871, ISBN 951-726-954-4, TIEH 3200784.

Keywords: children, mobility, environment, need assessment, pedestrian and bicycle traffic, road safety, report on the present situation

SUMMARY

Several European countries have taken steps to safeguard children's mobility. The environment in which children move about has changed noticeably during the last few decades. Greater mobility and dispersion of the community structure have increased automobile traffic. Growth in automobile traffic is one of the most significant reasons for limiting children's freedom of mobility. Parents' concern for their children's safety has increased transporting of children to school and hobbies. As a result, children get less daily exercise, their stamina is lower, and they are more often overweight. Another consequence of transporting children is more automobile traffic, which increases the feeling of insecurity in the vicinity of schools, day care centers and places where hobbies are pursued.

The goal of this work is to provide an easy-to-understand report on children's mobility needs, problems and Finnra's consideration of the children's viewpoint in its operation today. Reporting on the present situation is emphasized in the work. The work also examines procedures and example cases where children are able to participate in planning. The goal is to propose concrete, practical measures and "first steps" in considering the children's viewpoint in Finnra's operation.

Districts today do not have uniform road management practices for taking the children's viewpoint into consideration. In spite of this, several districts have attempted to support children's mobility and a safe environment in which to move about. For example, the districts' policies may place weight on children's road safety in conjunction with school surroundings. The policies also improve children's conditions by means of quality mass transport corridors and by improving bus stop conditions. A survey of the districts indicated that safe children's school routes are a goal in most road safety plans..

Finnra's policy recognizes children's right to be taken into consideration as a separate road user group. Children do not, however, form a separate customer group in Finnra's processes. The child as a customer – would promote children's possibilities of influencing road management. Today the impact on children is primarily assessed as a part of the pedestrian and biker group or as one of the weaker groups. The child as a customer would ensure equal assessment of the children's viewpoint and the impact on children both regionally and in the different aspects of road management.

The child as a customer – requires inclusion of the children's viewpoint in all of Finnra's processes. Expanding assessment of the effects of road management to include its impact on children requires development of and experimentation with procedures allowing children's participation and interaction. Development of children's participation should be steered by an attempt to achieve authentic interaction rather than play participation.

ESIPUHE

Lasten liikkumisvapauksien kaventuminen on eurooppalainen kehitystrendi, jolla on vaikutuksia niin liikennejärjestelmään kuin lasten kehitykseen. Tiehallinto on organisaationa sitoutunut kehittämään yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa kestävästä liikennejärjestelmästä. Kestävä ja älykäs liikennejärjestelmä tarjoaa myös lapsille vaikuttamismahdollisuuksia, valinnanmahdollisuutta ja turvallisuutta. Tässä työssä on koottu tietoa lasten liikkumisesta ja sen merkityksestä lasten kehittymiseen sekä arvioitu Tiehallinnon nykyistä toimintatapaa lapsia koskevista asioista.

Työn vetäjinä ja koordinaattoreina ovat toimineet VTM Tytti Viinikainen (-30.8.2002) ja tieinsinööri Juha Salmenkaita (30.8.2002-). Työtä varten perustettuun ohjausryhmään kuuluivat lisäksi liikenneturvallisuusasiantuntija Tarja Jääskeläinen Oulun tiepiiristä, suunnittelija Minna Huopalainen Liikenneturvasta ja suunnittelija Pirkko Sassi Mannerheimin Lastensuojeluliitosta.

Selvitystä tehtiin konsulttitoimeksiantona kesäkuusta 2002 alkaen ja sen tekemiseen osallistuivat ins / HM Heljä Aarnikko ja MMM Tiina Myllymäki Tie liikelaitoksen Tieto- ja asiantuntijapalveluista sekä psykologian kandidaatti Marketta Kyttä Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksesta.

Helsingissä, tammikuussa 2003

Tiehallinto
Palvelujen suunnittelu

1	JOHDANTO	11
2	LAPSET VÄESTÖRYHMÄNÄ SUOMESSA	14
	2.1 Lapsi käsitteenä	14
	2.2 Lapset väestörakenteessa	15
	2.3 Suomalainen lapsipolitiikka ja kuntasektorin linjaukset	15
3	LAPSI LIIKKUJANA	17
	3.1 Kuinka paljon ja miten lapset liikkuvat	17
	3.2 Lasten liikenneturvallisuus	20
4	LASTEN LIIKKUMISMAHDOLLISUUDET	24
	4.1 Lasten liikkumisrajoitusten vaihtelut eri maissa	24
	4.2 Miksi lasten liikkumista rajoitetaan?	29
	4.3 Liikkumisvapaudet ja lasten kehitys	31
	4.4 Lasten liikkumisvapauksien yhteiskunnalliset vaikutukset	32
5	LASTEN OSALLISTUMINEN	35
	5.1 Lasten osallistumismenetelmät	35
	5.2 Lapset Piikkiön keskustan tieympäristön tutkijoina	37
6	LAPSET JA TIEHALLINTO	39
	6.1 Tiehallinnon nykyiset ohjelmat ja suunnitteluohjeet lasten näkökulmasta	39
	6.1.1 Ohjelmat, strategiat ja linjaukset	39
	6.1.2 Vaikutusten arviointi	43
	6.1.3 Liikenneympäristön suunnittelu ja talvihoito	44
	6.1.4 Vuoropuhelu	46
	6.2 Tiehallinnon nykyinen toimintatapa	46
	6.2.1 Lapset ja liikenneturvallisuus	47
	6.2.2 Mistä nykyisin tietoa lasten liikkumistarpeista?	48
	6.2.3 Lapset - palvelujen hankinta ja liikenteen palvelut	49
7	TOIMINTATAVAN MUUTOSTARPEET	51
	7.1 Tiehallinnon rooli lasten liikkumismahdollisuuksien edistämiseksi	51
	7.2 Tiehallinnon toimintatavan kehittäminen	55
	7.2.1 Lapsi asiakkaaksi	55
	7.2.2 Lasten liikkumistarpeet ja liikenneturvallisuus	56
	7.2.3 Vaikutusten arviointi	58
	7.3 Kohti lapsennäköistä liikennejärjestelmää	59
	LÄHTEET	61
	LIITTEET	64

1 JOHDANTO

Lasten liikkumisympäristön muutokset

Lasten liikkumisympäristö on viime vuosikymmeninä muuttunut huomattavasti. Lisääntynyt liikkuvuus ja yhdyskuntarakenteen hajaantuminen ovat lisänneet autoliikennettä. Autoliikenteen kasvu on yksi merkittävimmistä syistä lasten liikkumisvapauksien rajoittamiseen. Useiden tutkimusten mukaan vanhemmat kokevat liikenteen vaarallisena tekijänä lasten turvallisuudelle. Vanhempien huoli lasten turvallisuudesta on lisännyt lasten kuljettamista kouluun ja harrastuksiin. Seurauksena on ollut lasten arkiliikkumisen vähentyminen, mikä on heikentänyt lasten kestävyyskuntoa ja lisännyt ylipainoisuutta. Toisena seurauksena lasten kuljettamisesta on autoliikenteen kasvu, joka koulujen, päiväkotien ja harrastuspaikkojen lähiympäristössä lisää koettua turvattomuutta (ks. liite 1).

Ruotsissa tehdyn tutkimuksen mukaan lasten kuljettaminen autolla kouluun ja päivähoitoon on kasvanut huomattavasti (~30%) vuosina 1978-1994. Samanaikaisesti jalan ja polkupyörällä kouluun ja päivähoitoon kulkevien määrä on laskenut ~20%. Iso-Britanniassa ilman aikuisen seuraa kouluun kulkevien 7-9-vuotiaiden lasten määrä väheni 80%:sta kahden vuosikymmenen aikana 15 prosenttiin. Liikenteen lisäksi lasten liikkumisvapautta rajoittavat Iso-Britanniassa koetut sosiaaliset pelot (ks. Liite 1).

Useissa Euroopan maissa on ryhdytty toimenpiteisiin lasten liikkumismahdollisuuksien turvaamiseksi. Tavoitteena on lisätä lasten arkiliikkumista ja lankulkijoina ja pyöräilijöinä. Toimenpiteinä ovat erilaiset kampanjat, teemat ja fyysiseen ympäristöön kohdistuvat toimenpiteet. Esimerkiksi Iso-Britanniassa ja Tanskassa suosiota ovat saavuttaneet "walking bus"-ryhmät (liite 2).



Lasten liikkumisvapaudet ovat kaventuneet Euroopan tasolla huolestuttavasti viime vuosikymmenien aikana. Vanhemmat kokevat lasten turvallisuuden heikkenevän liikennemäärien kasvaessa ja rajoittavat lasten omaehtoista liikkumista.

Ruotsin Tielaitos on ottanut kantaa lasten näkökulman huomioimiseen toiminnassaan linjauksella "Barns bästa – samhällets bästa", 2001. Linjauksessa painotetaan, että tieliikennejärjestelmän tulisi olla lapsille resurssi eikä este. Lasten liikkumisvapauksien parantamiseen vaikuttaa hyvä saavutettavuus, ympäristö ja turvallisuus. Linjauksen mukaan lasten näkökulma on tavoitteena integroida kaikkiin Tielaitoksen toiminta-alueisiin suunnittelusta, hoitoon ja ylläpitoon. Tielaitos kannustaa myös muita toimijoita toimimaan lasten liikkumisvapauden edistämiseksi.

Lasten oikeus turvalliseen liikkumiseen

Liikkumisen tasa-arvo ja sosiaalinen näkökulma ovat nousseet 1990-luvun lopulla osaksi liikennepolitiikkaa. Asiakirjassa "Kohti kestäväää ja älykästä liikennettä 2025" on esitetty liikennejärjestelmän visio vuonna 2025. Asiakirjan mukaan sosiaalinen ja alueellinen tasa-arvo ovat liikennepolitiikan ja tienpidon tavoitealueita. Sosiaalisen tasa-arvon toteuttaminen liikennejärjestelmäsuunnittelussa merkitsee nk heikkojen ryhmien päivittäisten liikkumistarpeiden turvaamista. Heikoilla ryhmillä tarkoitetaan lapsia, iäkkäitä ja toimintaesteisiä¹.

Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisemassa Liikenneturvallisuuksuunnitelmassa vuosille 2001-2005 on esitetty pitkän ja lyhyen aikavälin liikenneturvallisuuksuunnituksen tavoitteet. Valtioneuvosto on hyväksynyt pitkällä aikavälillä Suomelle liikenneturvallisuuksuvision: "Tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä."

Visio pitää sisällään fyysisen terveyden lisäksi koetun turvallisuuden. Liikennenympäristön suunnittelun lähtökohtana on heikoimpien tienkäyttäjien kuten lasten tiedot ja taidot. Liikenneturvallisuuksuvision mukaan lapsilla on oikeus liikenteellisesti turvalliseen lähiympäristöön. Turvallisuus ei muodostu yksin fyysisestä ympäristöstä vaan siihen vaikuttavat myös kaikkien tienkäyttäjien asenteet ja liikennekäyttäytyminen.



Emilia 6v, Kerttuset, Nekalan päiväkot

Selvityksen tavoitteet ja rakenne

Esiselvityksessä keskitytään lasten liikkumistarpeiden huomioimiseen Tiehallinnon toiminnassa. Työssä lähestytään aihetta kolmesta erilaisesta näkökulmasta:

- lasten liikkumismahdollisuudet ja niiden merkitys lasten kehitykseen
- lasten liikenneturvallisuus
- lasten osallistumismenetelmät suunnittelussa

Tavoitteena on tuottaa yleistajuinen katsaus lasten liikkumistarpeista, ongelmista ja lapsinäkökulman huomioimisesta Tiehallinnon suunnittelussa nykyisin. Lisäksi arvioidaan lasten osallistumismenetelmiä suunnittelussa. Työ keskittyy tältä osin nykytilan kartoittamiseen.

Työssä tarkastellaan lisäksi lasten suunnitteluun osallistumisen mahdollistavia menetelmiä ja esimerkitapauksia. Tavoitteena on myös esittää konkreettisia käytännön toimenpiteitä ja "ensimmäisiä askelia" lasten näkökulman huomioimiseksi Tiehallinnon toiminnassa.

Työn aineistona on ollut aiheeseen liittyvä kirjallisuus, Tiehallinnon suunniteluohjeet ja ohjelmat, aiheeseen liittyvä internet-aineisto ja Tiehallinnon eri prosesseille suunnattu sähköpostikysely.



Valtteri 6v, Kertuset, Nekalan päiväkot

2 LAPSET VÄESTÖRYHMÄNÄ SUOMESSA

2.1 Lapsi käsitteenä

YK:n Lapsen oikeuksien yleissopimuksen 1. artiklan mukaan lapsella tarkoitetaan alle 18-vuotiasta henkilöä. Ikäraja on myös liikkumisen kannalta Suomessa merkityksellinen, koska 18-vuotias on oikeutettu saamaan moottoripyörän ja henkilöauton ajokortin. Lasta koskee liikenteessä muitakin ikärajoja, jotka vaikuttavat liikkumistapoihin ja -mahdollisuuksiin. Näitä ovat mm:

- Mopolla saa kuljettaa enintään 10-vuotiasta lasta
- Alle 12-vuotias saa kuljettaa polkupyörää jalkakäytävällä
- 15-vuotias on oikeutettu saamaan mopoajokortin ja traktorajokortin
- 15 vuotta täyttänyt saa kuljettaa polkupyörällä yhtä enintään 10-vuotiasta lasta
- 16-vuotias voi saada saada kevytmoottoripyörän ajokortin.

Lasten edellytykset liikkua liikenteessä muuttuvat liikunnallisten ja henkisten valmiuksien kehittyessä. Vaihtelut ikäryhmien sisälläkin ovat suuria ja riippuvat monista eri tekijöistä. Koulunkäynnin vaiheet heijastuvat lasten liikkumisympäristön laatuun ja laajuuteen. Myös lasten pituus vaikuttaa liikenteessä sekä näkemiseen että näkymiseen. Kuusivuotiaan pituus on keskimäärin 120 cm, kun normaalin henkilöauton korkeus on 135 cm.



KUKA ON LAPSI?



Tässä selvityksessä lapsella tarkoitetaan alle 18-vuotiaita. Liikkumisympäristön ja -tapojen perusteella voidaan lapsia tarkastella esimerkiksi seuraavina ryhminä:

- 0-6-vuotiaat alle kouluikäiset
- 7-9-vuotiaat. Itsenäinen liikkuminen lähiympäristössä kävellen, pyöräillen ja koulukuljetuksilla.
- 10-12-vuotiaat. Itsenäinen reviiri laajenee.
- 13-15-vuotiaat. Koulumatka pitenee usein, joukkoliikenne, mopoilu.
- 16-17-vuotiaat. Kevytmoottoripyörä, laajentaa liikkumismahdollisuuksia.

2.2 Lapset väestörakenteessa

Tilastokeskuksen tietojen mukaan alle 15 vuotiaiden osuus EU-maiden väestöstä vuonna 2001 oli 16,9% (vuonna 1996 osuus oli 17,4%). Suomessa alle 15-vuotiaita on 17,9% koko väestöstä. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan alle viisitoistavuotiaiden osuus säilyy ennallaan vuoteen 2020 ja laskee prosentoin verran vuoteen 2030 mennessä.

2.3 Suomalainen lapsipolitiikka ja kuntasektorin linjaukset

Kuntaliiton lapsipoliittinen ohjelma valmistui vuonna 1998. Yksi keskeinen perusta lapsipolitiikalle on YK:n lapsen oikeuksien sopimus, jota Suomikin on sitoutunut noudattamaan. Lapsipolitiikan tavoitteena on tarkastella asioita lasten ja nuorten näkökulmasta ja edistää heidän mahdollisuuksiaan vaikuttaa asioihin². Ohjelma toimii ohjenuorana kunnille lapsipoliittisia ohjelmia laadittaessa. Talvella 2002 liki kolmeenkymmeneen kuntaan ja kaupunkiin oli valmistunut lapsipoliittinen ohjelma ja 50:een kuntaan ohjelma oli tekeillä. Ohjelmia on laadittu kaikkien hallintokuntien yhteistyönä.

Lapsipoliittisissa ohjelmissa kiinnitetään huomiota lasten näkökulman huomioimiseen ja lasten vaikuttamismahdollisuuksien parantamiseen. Lasten suorissa vaikuttamismahdollisuuksissa on todettu olevan puutteita. Monien kaupunkien ohjelmissa on ehdotettu suunnittelumenetelmien kehittämistä lasten ja nuorten näkemysten huomioimiseksi kaikilla toimialoilla. Ohjelmissa

on myös katsottu uuden rakennus- ja maankäyttölain hengen edellyttävän lasten näkökulman kuulemista suunnittelussa. Esimerkiksi Helsingin lapsipoliittisessa ohjelmassa on ehdotettu 2004 teemavuodeksi ”terveellinen ja turvallinen ympäristö, lasten ja nuorten osallistuminen”.

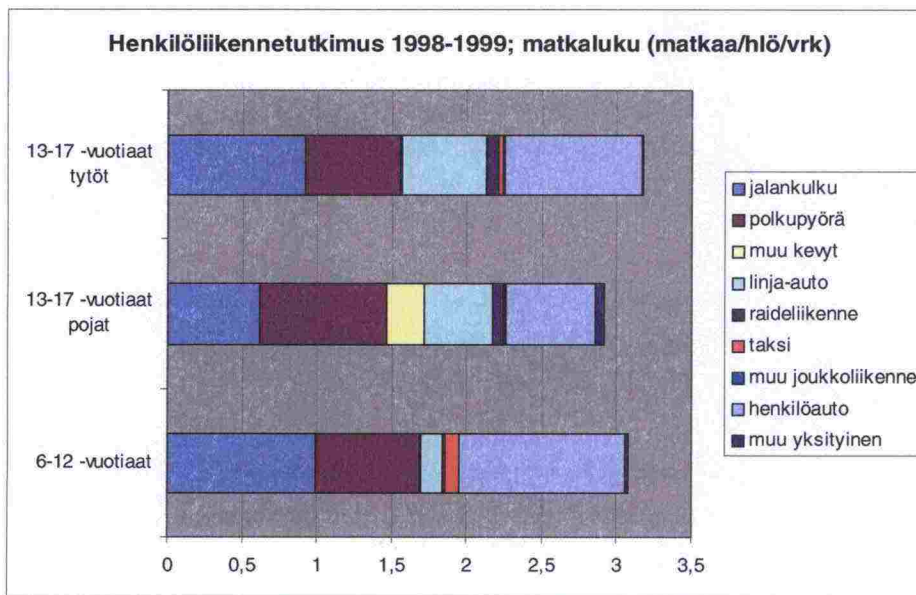
LAPSI- PARLA- MENT-TI



Useissa kunnissa ja kaupungeissa on perustettu lapsiparlamentti tai nuorisovaltuusto lasten vaikutuskanavaksi. Esimerkiksi Jyväskylässä on perustettu alueellinen lapsiparlamentti Ipanat. Lapsiparlamentin perustaminen oli osa Lapset asiantuntijoiksi -projektiä, jossa lapsille pyrittiin luomaan uudenlaisia osallistumis- ja vaikuttamiskanavia. Lapsiparlamentilla oli ainakin suunnitteilla osallistua koulun pihan suunnitteluun, alueen kevyen liikenteen alikulkukäytävien maalauksien suunnitteluun ja toteutukseen. Tässä lapsiparlamentti on perustettu yhdelle alueelle, jolloin on pyritty tavoittamaan nimenomaan yhden asuinalueen lapset. Tampereella on perustettu lapsiasiamiehen toimi. Lapsiasiamiehen tehtävänä on lasten asioiden edistäminen, toimiminen kaupungin eri toimintayksiköiden kanssa yhteistyössä lasten ja nuorten elämään vaikuttavista asioista päätettäessä.

3 LAPSI LIIKKUJANA

3.1 Kuinka paljon ja miten lapset liikkuvat



Kuva 1.
KUINKA
MONTA
MATKAA
LAPSI
TEKEE
VUOROKAUDESSA ?

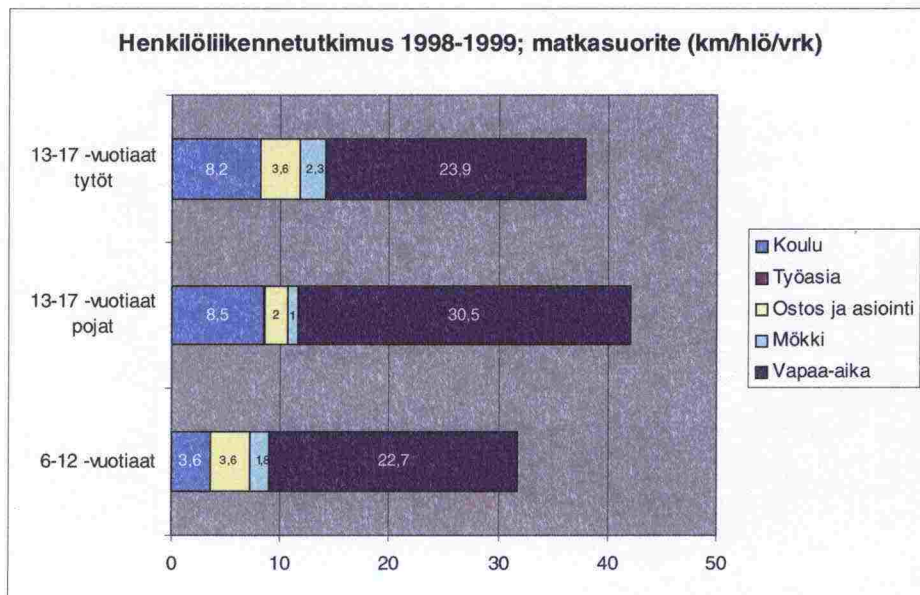
Lähde Henkilöliikenne-
tutkimus 1998-1999

Henkilöliikennetutkimuksen ³ mukaan lapset tekevät vuorokaudessa keskimäärin noin 3 matkaa eli yhtä paljon matkoja kuin aikuiset. Matkojen keskipituus lapsilla on sen sijaan lyhyempi kuin aikuisilla.

Kuvista 1 ja 2 ilmenee, että 13-17- vuotiaat pojat tekevät lukumääräisesti vähemmän matkoja, mutta pidempiä kuin muut 6-17 -vuotiaat lapset.

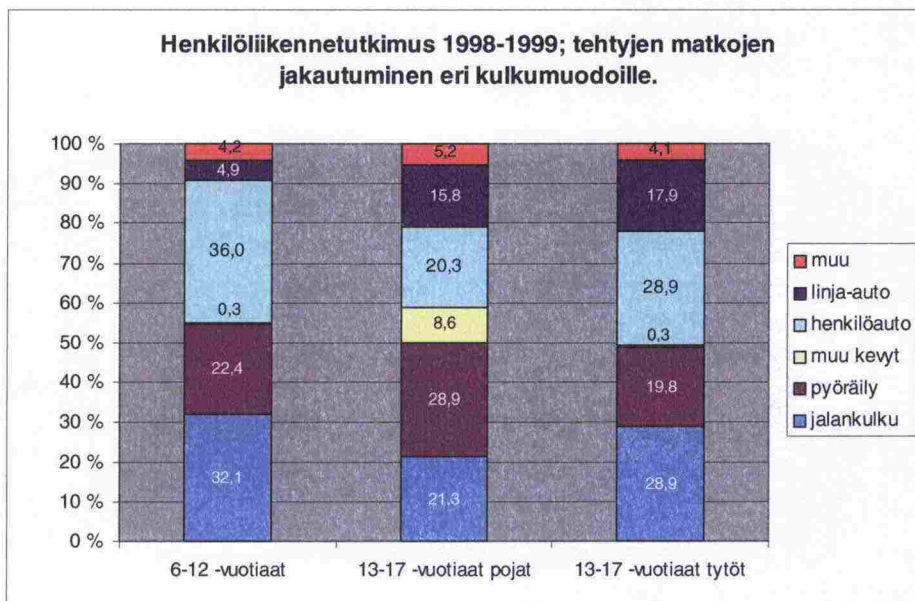
Kuva 2.
KUINKA
MONTA
KILOMETRIÄ
VUOROKAUDESSA
LAPSI
MATKUSTAA ?

Lähde Henkilöliikenne-
tutkimus 1998-1999



Kuva 3.
MILLÄ
LAPSI
MATKUSTAA ?

Lähde Henkilöliikenne-
tutkimus 1998-1999



Lapset liikkuvat matkustajina henkilöautoissa, kävellen, pyöräillen ja joukko-
liikennevälineillä muita ikäryhmiä enemmän.

Alle 18-vuotiaiden matkat sujuvat enimmäkseen matkustajina henkilöautois-
sa tai jalan. Pyöräily on myös yleistä. Alle 12-vuotiaat ovat henkilöautossa
useammin matkustajina kuin 13-17- vuotiaat, jotka käyttävät merkittävästi jo
joukkoliikennettä. Tytöt matkustavat henkilöautoissa enemmän kuin pojat,
kun taas pojat suosivat polkupyörää enemmän kuin tytöt.

Lapsilta kuluu koulumatkoihin keskimäärin 20 minuuttia päivässä. Koulumatkojen pituus kasvaa iän myötä.

- 6-12 -vuotiaiden päivittäinen koulumatka on keskimäärin 3,5 kilometriä
- 13-17 -vuotiaiden päivittäinen koulumatka on runsas 8 kilometriä

Päivittäin liikkumiseen kuluu keskimäärin

- 6-12 -vuotiailla 75 minuuttia, josta kävellen tai pyöräillen noin 30 minuuttia
- 13-17 -vuotias tyttö käyttää liikkumiseen aikaa keskimäärin 95 minuuttia päivässä, josta jalankulkuun ja pyöräilyyn noin 30 minuuttia.
- 13-17 -vuotias poika käyttää liikkumiseen noin 80 minuuttia päivässä, joista jalankulkuun ja pyöräilyyn noin 25 minuuttia ja kevyeen liikenteeseen yhteensä kaikkiaan vajaat 35 minuuttia ³.

Ajoneuvohallintokeskuksen tilaston mukaan 15-17 -vuotiailla oli vuonna 2001 voimassa olevia mopo- ja kevytmoottoripyöräkortteja 37 609 kappaletta.

Taulukko 1 Lasten päivittäisiin matkoihin kuluva aika ja jakautuminen kulkumuodoittain



	6-12 -vuotias	13-17 -vuotias tyttö	13-17-vuotias poika
koulumatka (päivässä)	3,5 km 18 min	8 km 24 min	8 km 22 min
vapaa-ajanmatkat (päivässä)	23 km 45 min	24 km 57 min	31 km 50 min
muut matkat (päivässä)	2,2 km 12 min	6 km 14 min	3 km 8 min
Kaikista matkoista (matkaluvusta)			
henkilöautolla	36 %	29 %	20 %
pyöräillen	22 %	20 %	29 %
kävellen	32 %	29 %	21 %
muilla kulkumuodoilla	10 %	22 %	30 %

Lähde: Henkilöliikennetutkimus 1998-1999

PERUS- OPETUS- LAKI 32 §



Perusopetuslaissa todetaan koulumatkoista: Jos perusopetusta, esiopetusta tai lisäopetusta saavan oppilaan koulumatka on viittä kilometriä pidempi tai jos se oppilaan ikä tai muut olosuhteet huomioon ottaen muuten muodostuu oppilaalle liian vaikeaksi, rasittavaksi tai vaaralliseksi, on oppilaalla oikeus maksuttomaan kuljetukseen taikka oppilaan kuljettamista tai saattamista varten myönnettävään riittävään avustukseen.

Perusopetuslaki N:o 628 Annettu Helsingissä 21 päivänä elokuuta 1998

Nuori Suomi- projektin teettämän tutkimuksen mukaan ala-asteikäisten lasten liikuntakerroista 70% tapahtuu koulunpihoilla ja kodin lähiympäristössä, 12% liikuntakerroista sijoittuu varsinaisille liikuntapaikoille. Lasten liikuntapaikoista merkittävimpiä ovat koulunpihat, kotipiha ja kodin lähikadut. Tutkimus osoitti myös, että lasten päivittäisen liikumisen määrästä on syytä olla huolissaan. Noin kolmannes ala-asteikäisistä lapsista liikkuu vähemmän kuin kansalliset liikuntasuosituks⁴ edellyttävät⁴.

Autoliikenteen lisääntyminen ja liikenteen vaarallisuus ovat heikentäneet merkittävästi lasten itsenäisen liikkumisen mahdollisuutta. Tämä on lisännyt lasten kuljettamista autolla päivähoitoon, kouluun ja harrastuksiin¹.

3.2 Lasten liikenneturvallisuus

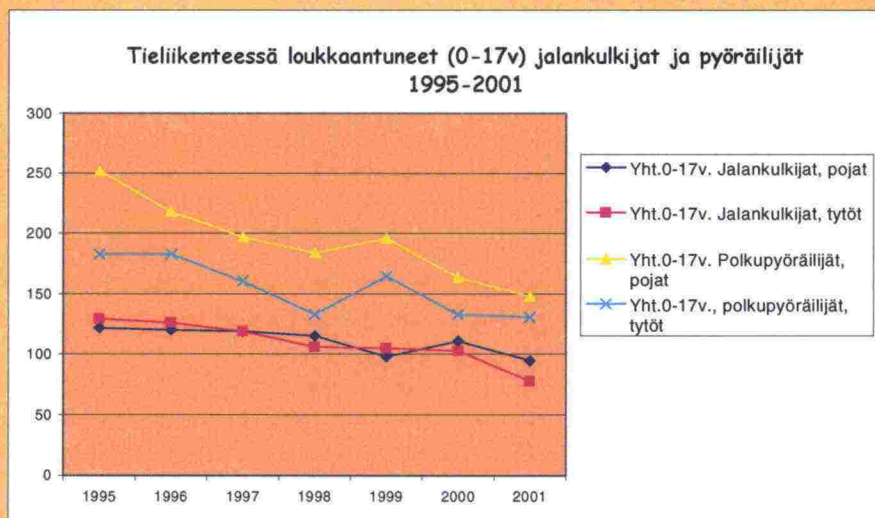
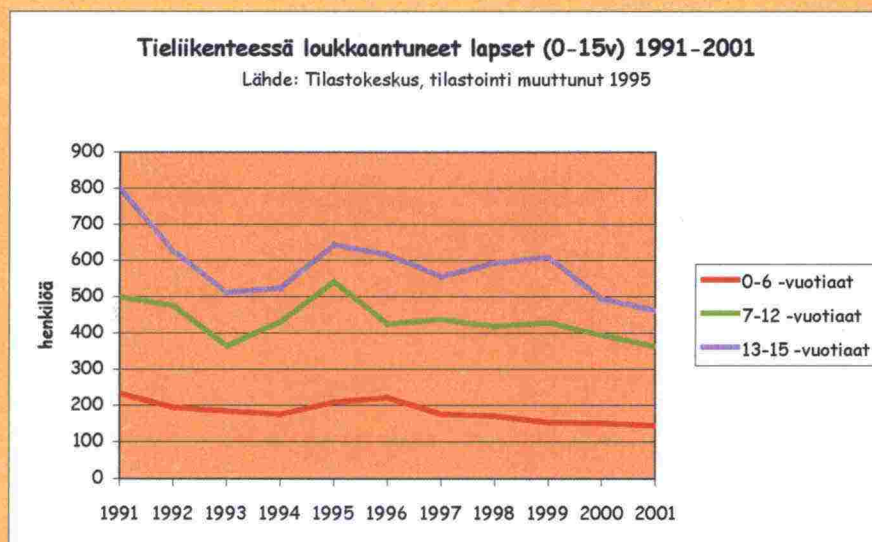
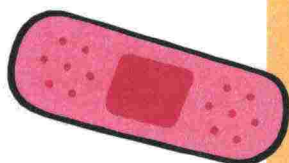
UNICEFin vuonna 2001 julkaiseman raportin⁵ mukaan kehittyneissä markkinatalousmaissa 1-14 -vuotiaiden tapaturmaisista kuolemista noin 40 % aiheutuu liikenneonnettomuuksista. Lukemat olivat pahimmillaan 1970- ja 80-luvuilla, jonka jälkeen tilanne on parantunut, vaikka autojen määrä onkin kasvanut. Kaiken kaikkiaan liikennekuolemat ovat vähentyneet 30% OECD-maissa vuosijaksolla 1970-1999, vaikka autojen määrä on kasvanut 50%. Parantuneiden tilastojen ei raportissa katsota johtuvan pelkästään turvallisemmista teistä vaan syitä on monia. Näiksi on mainittu mm. lainsäädäntö, nopeusrajoitukset ja liikenteen muu rajoittaminen, autojen kehittyminen sekä

sairaanhoidon kehittyminen. Suuri osa liikenteessä kuolleista lapsista on jalankulkijoita tai pyöräilijöitä. Jalankulun ja pyöräilyn vähenemisen onkin arveltu teollisuusmaissa pienentäneen onnettomuuslukuja.

Samankaltaisten lukujen taustalla on hyvin erilaisia liikkumiskäytäntöjä. Esimerkiksi Iso Britanniassa ja Alankomaissa kuolleisuusluvut ovat laskeneet samaan suuruusluokkaan, mutta lasten liikkumistavoissa on suuria eroja. Alankomaissa 12-14-vuotiaista lapsista 60% liikkuu pääasiassa polkupyörällä, Iso Britanniassa 10%.

Suomessa tieliikenteessä loukkaantuneiden lasten (0-15v) lukumäärä on laskenut 1990-luvulla kaikissa ikäryhmissä (kuva 4). Merkittävästi loukkaantuneiden määrä on laskenut 0-17-vuotiaiden pyöräilevien poikien ryhmässä.

TIELIIKEN- TEESSÄ LOUKKAAN- TUNEET LAPSET 1991-2001



Lähde: Liikenneturva/Tilastokeskus

Kuva 4. Tieliikenteessä loukkaantuneet lapset Suomessa.

Taulukko 2 Tieliikenteessä kuolleet ja loukkaantuneet lapset ikäryhmittäin vuosina 1995 ja 2001

2001	0-6 v	7-12 v tytöt	7-12 v pojat	13-17 v tytöt	13-17v pojat
Jalankulkijoina					
Loukkaantuneet	23	31	60	37	22
Kuolleet	1	1	1	1	1
Pyöräilijöinä					
Loukkaantuneet	13	55	78	72	61
Kuolleet	0	0	1	2	4
Auton matkustajina					
Loukkaantuneet	105	68	63	196	152
Kuolleet	4	2	1	8	5
1995					
1995	0-6 v	7-12 v tytöt	7-12 v pojat	13-17 v tytöt	13-17v pojat
Jalankulkijoina					
Loukkaantuneet	40	62	69	49	31
Kuolleet	3	1	2	1	2
Pyöräilijöinä					
Loukkaantuneet	27	72	144	104	88
Kuolleet	1	1	3	3	2
Auton matkustajina					
Loukkaantuneet	141	97	88	231	164
Kuolleet	4	1	2	6	2

VUONNA
2001



VUONNA
1995



Taulukossa on 2 on esitetty tieliikenteessä loukkaantuneiden lasten onnettomuuksia kulkumuodoittain vuosina 1995 ja 2001. Onnettomuustiedoista voidaan tehdä seuraavia johtopäätöksiä:

- 7-12 -vuotiaat pojat loukkaantuvat jalankulkijoina ja pyöräilijöinä muita ikäryhmiä ja tyttöjä useammin
- Pyöräilijöinä loukkaantuneiden 7-12 – vuotiaiden poikien määrä on vähentynyt miltei puoleen vertailuvuosina
- Jalankulkijoina loukkaantuneiden 7-12 –vuotiaiden tyttöjen määrä on vähentynyt puoleen vertailuvuosina
- 13-17 –vuotiaat tytöt loukkaantuvat nuorempia tyttöjä useammin polkupyöräonnettomuuksissa
- kaikissa ryhmissä loukkaantuneiden määrä oli suurin auton matkustajina 7-12-vuotiaita pyöräileviä poikia lukuunottamatta
- tieliikenteessä kuoli lapsia eniten auton matkustajina

Tilastokeskuksen tiedon mukaan 13-17-vuotiaita mopoilijoina loukkaantuneita oli 378 kappaletta vuonna 1995. Vertailuvuonna 2001 mopoilijoina loukkaantuneita oli kyseisessä ikäryhmässä 303 kappaletta. Tämä viittaisi siihen, että mopokortin pakollistamisella on ollut positiivinen vaikutus. Positiivisesta kehityksestä huolimatta 13-17- vuotiaat loukkaantuivat mopoilijoina enemmän kuin 13-17- vuotiaat jalankulkijat ja pyöräilijät yhteensä.

Liikenneturvan tilastokatsauksen mukaan vuosien 1995 – 2001 aikana keskimäärin 25 alle 15-vuotiasta lasta kuoli ja 854 loukkaantui vuosittain tieliikenneonnettomuuksissa. Kuolemista 77 % ja loukkaantumisista 36 % tapahtui taajamien ulkopuolella. Kolme neljästä lapsesta kuolee ja kaksi kolmesta loukkaantuu jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksissa tai matkustajina autossa. Jalankulkijoina lapsille sattui henkilövahinkoja useammin suojateiden ulkopuolella kuin suojateilla.

- Lasten loukkaantumisriski jalankulkijoina on kaksinkertainen koko väestöön verrattuna
- Pyöräilevien 10-14 –vuotiaiden lasten loukkaantumisriski on yli kaksinkertainen verrattuna koko väestöön
- Polkupyöräilevien lasten kuolemista viidesosa ja loukkaantumisista kolmasosa tapahtui pyörätiellä⁶

Nuorten liikenneturvallisuutta 1990-luvulla käsittelevässä selvityksessä ⁷ on todettu tieliikenteessä kuolleiden 15-24 –vuotiaiden määrän vähentyneen 1990-luvulla 40% ja loukkaantuneiden määrän vähentyneen 27%. Mopokortin pakollistaminen leikkasi alle 15-vuotiaiden mopoilua ja henkilövahinkojen määriä. 1990-luvulla vähenivät myös merkittävästi kevytmoottoripyörällä sekä moottoripyörällä tapahtuneet vahingot. Tutkimuksessa pidetään ilmeisenä, että lakimuutokset, joilla ryhdyttiin rajoittamaan kevytmoottoripyörien tehoja ja vaatimaan erillinen moottoripyöräkortti, ovat yhteydessä suotuisaan muutokseen.

4 LASTEN LIKKUMISMAHDOLLISUUDET

Lasten liikkumismahdollisuudet omassa lähiympäristössään ovat kaventuneet useimmissa maissa samalla kun autoliikenne on lisääntynyt. Länsimaissa lasten omaehtoisen liikkumisen rajoittaminen liittyy lisääntyneeseen liikenteeseen, mutta nykyään myös sosiaaliset vaarat ovat muodostuneet toiseksi keskeiseksi tekijäksi, joka rajoittaa lasten liikkumisvapauksia. Länsimaissa lasten elämä on myös yhä ohjelmoidumpaa ja aikaa jää entistä vähemmän vapaaseen, omaehtoiseen toimintaan ulkoympäristössä.

Keski-Euroopassa on toteutettu leikkikatuja (woonerf), joiden on todettu pidentävän lasten ulkona leikkimisaikaa.

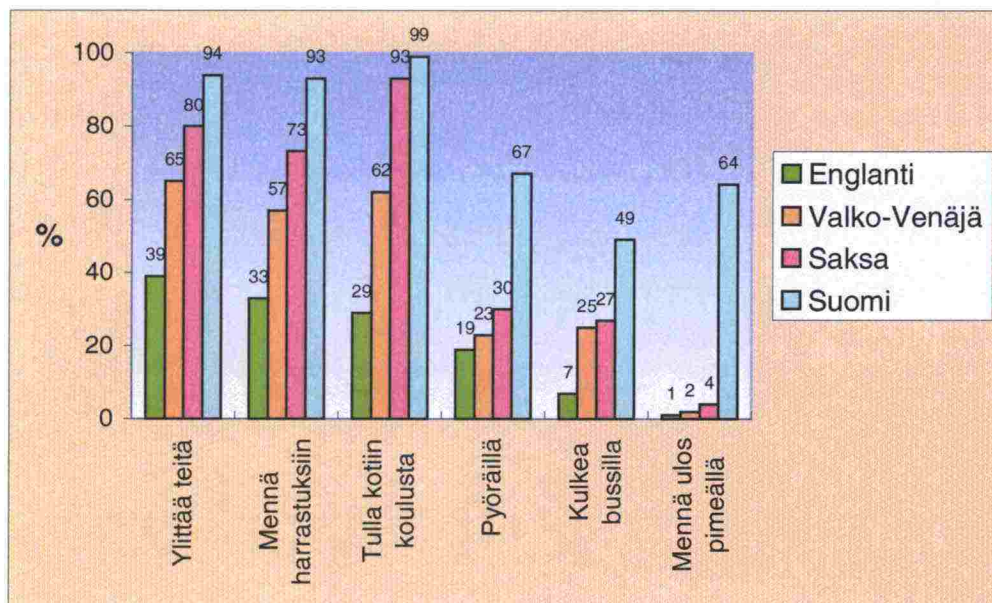
Lapsen todellinen liikkumiskäyttäytyminen voi poiketa opetuksesta.

4.1 Lasten liikkumisrajoitusten vaihtelut eri maissa

Lasten omaehtoisen liikkumisen mahdollisuudet ovat viime vuosikymmenien aikana kaventuneet sekä Suomessa että muualla. Vaikka suomalaisten lasten liikkumisen vapaudet ovat selvästi vähäisemmät kuin heidän vanhempensa⁸, nauttivat suomalaiset ja muut Pohjoismaalaiset lapset kuitenkin edelleen suuremmista liikkumisen vapauksista kuin lapset missään muualla maailmassa. Vaikka aihepiiristä ei olekaan vielä kovin kattavia tutkimuksia saatavilla, antavat olemassaolevat tutkimukset kuitenkin mahdollisuuden verrata lasten liikkumisvapauksia eri maissa. Esimerkiksi Italian Roomassa noin kolme neljäsosaa 7 – 12 –vuotiaista lapsista kuljetetaan aina kouluun ja koulusta kotiin⁹. Sen sijaan suomalaisessa tutkimuksessa lapsista lähes kaikki, 99 % kulki koulusta kotiin omin neuvoin, tavallisesti jalkaisin¹⁰. Suomalaiseen tutkimukseen osallistui 8 – 9 -vuotiaita lapsia ja heidän vanhempiaan yhteensä 94 kpl. Tiedot kerättiin kolmella paikkakunnalla, Helsingin Töölössä, Kiteen keskustassa ja kahdessa kauhajokelaisessa maalaiskylässä^{x)}. Verrattuna englantilaisiin, valko-venäläisiin ja saksalaisiin lapsiin, suo-

^{x)} Näissä tapauksissa koulu sijaitsi omalla asuinalueella. Niiden suomalaisten lasten tilanne saattaa olla erilainen, joiden koulu ei sijaitse omalla asuinalueella. Joissakin kunnissa on jo ala-asteen kouluja keskitetty yhteen, jolloin lasten kulkeminen kävelen kouluun saattaa tulla mahdottomaksi.

malaiset lapset näyttävät kuitenkin olevan erittäin vapaita liikkumaan ulkona itsenäisesti. Erityisen vapaita suomalaiset lapset olivat pyöräilemään ja liikkumaan ulkona pimeällä. Näistä suomalaislapsista 14 % sai sekä ylittää teitä, mennä harrastuksiin, tulla kotiin koulusta, että pyöräillä, kulkea bussilla ja mennä ulos pimeällä omin neuvoin jo 8-vuotiaina. Näin vapaa liikkumaan ei sen sijaan ollut yksikään valkovenäläisistä lapsista. (ks. kuva 5).



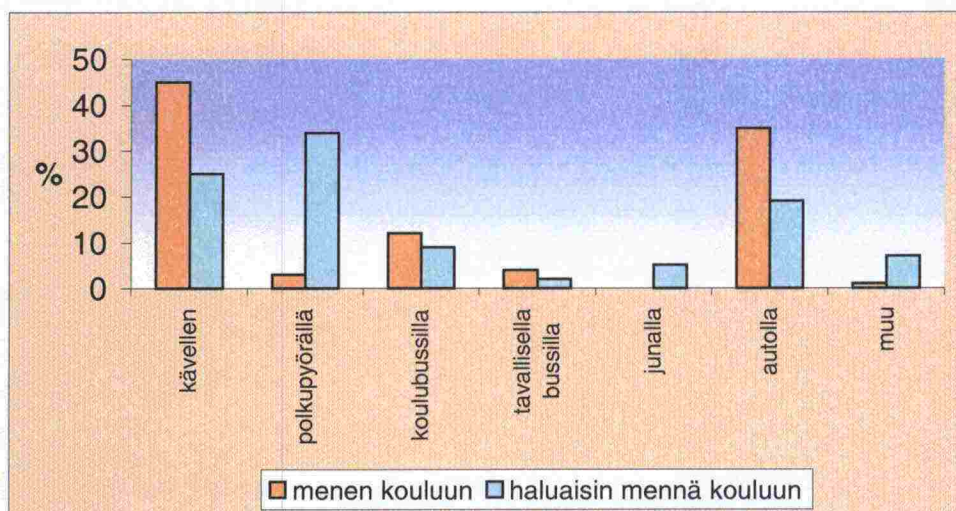
Kuva 5. Suomalaisen lasten itsenäisen liikkumisen mahdollisuudet (liikkumislisenssit) verrattuna saksalaisten, valko-venäläisten ja englantilaislasten liikkumisen vapauksiin.

Lasten liikkumisen vapauksia voidaan tutkia kolmella tavalla. Kuvan 5 tiedot perustuivat lasten ns. liikkumislisensseihin, joilla tarkoitetaan vanhempien lapsille antamia sääntöjä ulkona liikkumisesta. Kyse on esim. siitä, saavatko lapset liikkua ulkona vielä pimeällä tai ylittää teitä. Liikkumisen vapauksia tutkittaessa voidaan myös kartoittaa sen alueen laajuutta, joilla lapset liikkuvat/ saavat liikkua. Tällöin puhutaan lasten liikkumisen reviiereistä. Kolmanneksi liikkumisen vapauksia voi selvittää tutkimalla lasten todellisen liikkumisen määrää esimerkiksi kysymällä lapsilta heidän tyypillisistä liikkumista-voistaan, havainnoimalla lasten todellista liikkumista tai pyytämällä lapsia pitämään päiväkirjaa. Parhaan kuvan lasten liikkumisesta antaisi luonnollisesti em. tietojen yhdistelmä.

Tulevaisuudessa lasten todellisen liikkumisen kartoittamisessa ja liikenneturvallisuustyössä voidaan todennäköisesti hyödyntää paikallistamisteknologiaa. Esimerkiksi Ruotsissa on jo ollut vireillä hanke, jossa lapsen vaatteisiin kiinnitetty nappi, joka toimii muuttuvien nopeusrajoitusten alueella. Nappi vaikuttaa nopeusrajoituksiin alentavasti.

Todennäköisesti laajin lasten itsenäistä liikkumista kartoitava tutkimus on toteutettu Englannissa nettikyselynä¹¹. Jatkuvasti päivittyvään kyselyyn on tähän mennessä vastannut jo lähes 28 000 lasta 190 koulusta ja lasten ikä on vaihdellut 5 vuodesta 17 vuoteen. Kysely koskee ainoastaan lasten kou-

lumatkoja. Tulokset osoittavat, että koululaiset halusivat mennä selvästi todellisuutta useammin kouluun pyörällä, sen sijaan käveleminen ja autolla meneminen eivät ole yhtä suosittuja kulkumuotoja. Kaikista eniten pyöräilymahdollisuuden paranemista toivovat pienimmät koululaiset, jo 5-vuotiaista alkaen. Sen sijaan teini-ikäiset 12-13-vuotiaasta lähtien ryhtyvät enenevästi suosimaan autolla menemistä. Pyöräilyn lisäksi kaikki koululaiset halusivat lisätä ainoastaan junalla menemistä kouluun. Koululaiset ehdottivat pyöräilymahdollisuuksien parantamiseksi mm. kevyen liikenteen väylien rakentamista, turvallisten pyörien säilytyspaikkojen lisäämistä ja ylipäätään liikenteen rauhoittamista. Italialaisten koululaisten mielestä puolestaan koulujen lähellä parveilevat autot aiheuttavat vaaratilanteita ja ovat eräs suurimmista esteistä kouluun menemiselle kävellen. Jalkakäytävillä pysäköidyt autot ja autoruuhkat pelottivat lapsia¹².



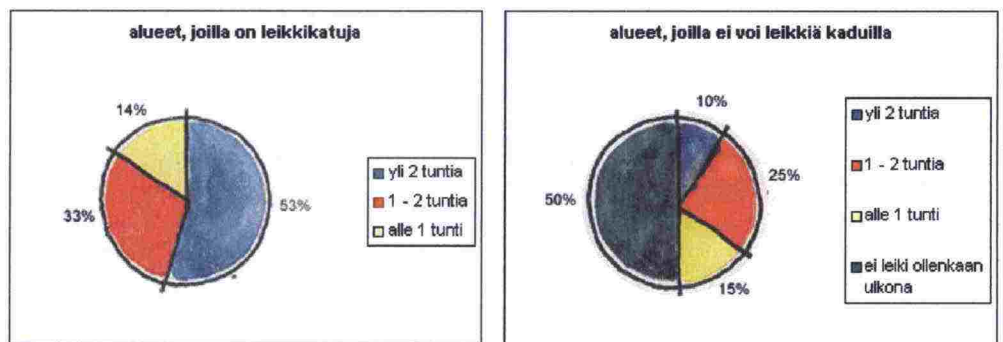
Kuva 6. Englantilaisen nettikyselytutkimuksen tuloksia: 27512 5-17-vuotiaan lapsen todellinen ja mieluisin koulunmenotapa.

Kaikissa maissa, joissa on tutkittu lasten liikkumisvapauksia on huomattu, että tyttöjen liikkumista rajoitetaan enemmän kuin poikien¹³. Samoin pienten lasten liikkumista rajoitetaan eniten. Ihanteellista olisi, jos lapsen kasvaessa hänen liikkumisvapautensa ja liikkumisreviirinsä kasvaisivat vähitellen samalla kun lapsen liikkumistaidot ja vastuuntunto lisääntyvät. Leikki-ikäisen omaehtoisen liikkumisen reviirinä voisi siten olla oma, suojattu kotipiha, koululaisen liikkumisvapaudet saisivat ulottua omalle tutulle asuinalueelle ja nuoren reviirinä voisi parhaimmillaan olla jo koko kylä tai kaupunki.

Paikkakunnan koko ja rakentamisen tehokkuus vaikuttavat myös lasten liikkumisvapauksiin. Mitä kaupunkimaisemmasta alueesta on kysymys, sitä vähäisemmät mahdollisuudet lapsilla on yleensä itsenäiseen liikkumiseen¹⁴. Säännöstä voi kuitenkin olla poikkeuksia, koska rakentamisen tehokkuudella voi periaatteessa olla kahtalaisia vaikutuksia lasten liikkumisen vapauksiin. Yhtäältä väljä rakentaminen voi tuottaa sosiaalisesti ja fyysisesti turvalliseksi koettua ympäristöä, jossa lasten liikkumista ei ole syytä rajoittaa. Toisaalta tiheämpi rakentaminen edesauttaa toimivan julkisen liikenteen syntymistä, jolloin ainakin nuorten itsenäiselle, laaja-alaiselle liikkumiselle on paremmat edellytykset kuin haja-asutusalueella¹⁵.

Uusimmat tutkimukset antavat kuitenkin viitteitä siitä, että maalaislapset eivät kaikissa tapauksissa enää liiku sen itsenäisemmin kuin kaupunkilaiseten lapset, koska kaupunkimainen elämäntapa ulottuu nykyään myös haja-asutusalueelle. Lasten ohjelmoitu ajankäyttö sekä kouluun ja harrastuksiin kuljettaminen autolla ovat ainakin Ruotsissa levinneet haja-asutusalueelle, joilla asuvat lapset saattavat viettää jopa enemmän aikaa autossa istuen kuin kaupunkilaislapset¹⁶.

Myös asuinalueen katuverkoston laatu liittyy lasten ulkona leikkimisen määrään. Keski-Euroopassa yleiset 'woonerf'-kadut näyttävät selvästi pidentävän sitä aikaa, jonka lapset viettävät asuinalueellaan ulkona leikkien. "Woonerf" on hollantilainen termi kadulle, joka 'sallii elämisen' ja leikkimisen ja vastaa melko hyvin suomalaista pihakatua. Sellaisella asuinalueella, jonka kadut eivät ole 'leikittäviä', puolet lapsista eivät vietä ulkona aikaa ollenkaan. (Ks. kuva 7). Myös Saksassa huomattiin, että kadun muuttaminen leikkikaduksi lisäsi sekä lasten ulkona oleskelemaan ajan määrää että sosiaalisten kohtaamisten määrää, polkupyörien käyttöä, fyysistä aktiivisuutta ja fantasialeikkien määrää¹⁷.



Kuva 7. Kuinka kauan lapset säännöllisesti leikkivät ulkona asuinalueellaan yksin tai aikuisten seurassa?¹⁸

Woonerfiä käyttävät yhtä lailla kävelijät, pyöräilijät kuin moottoriajoneuvotkin, joiden suurin sallittu nopeus on hyvin alhainen (Alle 16 km/h). Woonerfillä ei yleensä ole erillisiä kevyen liikenteen väyliä tai kiveyksillä erotettuja jalkakäytäviä, sen sijaan ajoneuvojen nopeuksia pyritään alentamaan istutuksilla ja muilla esteillä. Englannissa vastaavasta katutyypistä puhutaan kotivyöhykkeenä (home zone), jossa on tarkoitus elvyttää kadun sosiaalista elämää parantamalla jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden asemaa kadulla.¹⁹ (Ks. Kuva 8).

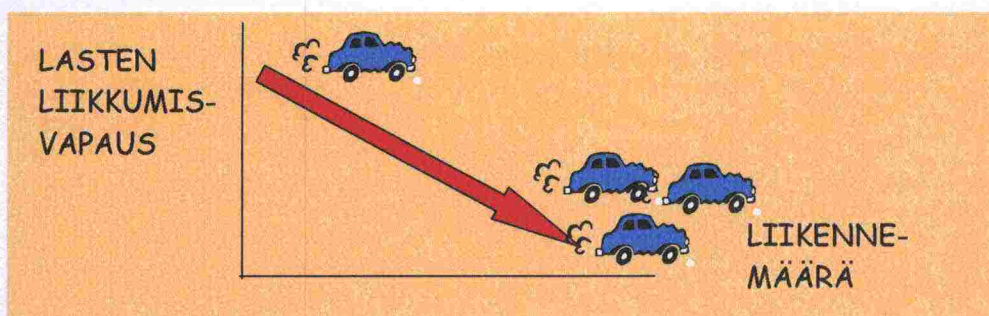


Kuva 8. Hollantilainen Woonerf -katu²⁰.

On muistettava, että lapset eivät ole yksinomaan vanhempiensa asettamien liikumisrajoitusten passiivisia kohteita, vaan, kuten esimerkiksi Englannissa on huomattu, heistä saattaa myös tulla taitavia neuvottelemaan itselleen lisää liikumisvapauksia²¹. Lapset eivät koskaan toimi täsmälleen niin kuin vanhemmat heitä opettavat tai toivoisivat heidän käyttäytyvän, vaan aina todellinen toiminta poikkeaa ainakin hieman opetetusta. Vaikka lasta on vannotettu käyttämään alikulkua hän - aivan samoin kuin aikuisetkin - todellisuudessa mielellään oikaisee suoraan tien poikki.

Vaikka asiasta ei olekaan tutkimustietoa, suomalaiset lapset saattavat – samoin kuin englantilaiset teini-ikäiset - houkutella vanhempiaan kaventamaan eikä lisäämään nuorten omaehtoista liikumista. Lapsi tai nuori voi mieluummin kulkea kouluun autolla kuin kävellen ja vanhempi saattaa joutua kovastikin houkuttelemaan lasta kävelemään. Tutkimustieto tavallisen arkiliikunnan edullisista terveys- ym. vaikutuksista voi puolestaan olla vanhemmille hyvä syy tukea kävellen tehtyjä koulumatkoja.

Lasten ulkona liikumisen taitoihin ja –haluun vaikuttaa luonnollisesti vanhempien esimerkki. Mallioppiminen on keskeinen tapa oppia liikumiskulttuuria. Jos vanhemmat sanallisesti neuvovat lapsia kulkemaan jalkaisin ja käyttäytyvän varovasti liikenteessä, mutta samaan aikaan itse kulkevat pienetkin matkat autolla, ajavat ylinopeutta tai päin punaisia, kärsii opetuksen uskottavuus. Liikkumisympäristö tulisi suunnitella sellaiseksi, että se sallii myös toimijoiden virheet eikä houkuttele tai anna mahdollisuuksia vaaralliseen ristinottoon. Tästä huolimatta jokainen ulkona liikkuja on vastuussa ei vain omasta turvallisuudestaan vaan osaltaan myös muiden liikkujien turvallisuudesta.



4.2 Miksi lasten liikkumista rajoitetaan?

Lasten liikkumisrajoitusten lisääntyminen liittyy selvästi autoliikenteen kasvuun²². Liikenteen kasvu ei kuitenkaan yksin selitä lasten liikkumisrajoitusten nopeaa lisääntymistä. Esimerkiksi kuvan 5. havainnollistama ero saksalaisten ja englantilaisten lasten liikkumisvapauksissa ei selity tätä kautta. Saksalaiset lapset ovat vapaampia liikkumaan omaehtoisesti kuin englantilaiset lapset, vaikka Saksassa on asukasta kohti enemmän autoja kuin Englannissa. Ero voi osittain selittyä Saksan paremmalla kevyen liikenteen verkostolla, mutta tutkijat²³ viittaavat myös muihin, sosiokulttuurisiin syihin.

Sosiaaliset pelot ovat Englannissa voimakkaampia kuin Saksassa. Englantia voi myös pitää maana, jossa perheiden privatisoituminen on selvempää kuin Saksassa. Tämä näkyy mm. siinä, että englantilaiset vanhemmat eivät voi luottaa siihen, että joku muu kuin he itse pitäisivät lasta silmällä lapsen liikkuessa ulkona. Eräs ehto lasten suhteellisen suurelle liikkumisvapaudelle Saksassa – ja varmaankin myös Suomessa – on ollut jonkinlainen jaetun vastuun kulttuuri. Kuka tahansa aikuinen, joka huomaa jonkun lapsen käyttäytyvän oudosti tai vaarallisesti, voi tällöin puuttua tapahtumiin. Näin luodaan perustaa lasten sosiaaliselle turvallisuudelle liikkua ympäristössä.

Sosiaaliset pelot ovat siis tulleet yhä keskeisimmiksi syiksi rajoittaa lasten vapaata liikkumista monissa maissa. Vanhemmat tai lapset itse pelkäävät jonkun vieraan aikuisen tai toisten lasten vahingoittavan lasta, jos hän liikkuu itsekseen tai ikätovereittensa kanssa. Kuitenkin tutkimuksissa on osoitettu, että lapsiin kohdistuvat väkivallanteot eivät ole selvästi lisääntyneet ja tapahtuneetkin väkivallanteot ovat ylivoimaisesti yleisemmin tuttujen, yleensä oman perheenjäsenen tekemiä, kuin vieraiden aikaansaamia²⁴. Vieraiden aikuisten pelko (stranger danger) lisääntyy tästä huolimatta nopeasti.

Eräänä syynä on pidetty medioiden välittämiä tunnepitoisia uutisia lapsiin kohdistuneista ikävistä väkivallanteoista. Uutiset leviävät laajalle, myös alueille, joilla ei ole mitään yhteistä tapahtumapaikan kanssa. Kuitenkin muidenkin alueiden asukkaat voivat reagoida uutisointiin omalla käyttäytymisellään, jolloin voi olla kyse ylireagoinnista. Erityisen huolestuttavaksi yli-reagoinnin tekee se, että se voi lopulta johtaa ympäristön tulemiseen todellisuudessa entistä vaarallisemmaksi. Jos nimittäin tavalliset ulkonaliikkujat eivät enää uskaltaudu käyttämään julkista tilaa, jäljelle jäävät vain marginaaliset käyttäjät ja sosiaalisesta ympäristöstä tosiasiaassa tulee entistä vaarallisempi. Paras sosiaalisen turvallisuuden tae kevyen liikenteen väylillä ja muualla julkisissa tiloissa ovat toiset käyttäjät. Pimeät sopukat, joissa ei liiku kukaan ovat kaikkien vaarallisimpia paikkoja.

Suomalaisten vanhempien yleisimmät perustelut lasten liikkumisrajoituksille näyttävät liittyvän liikenteeseen²⁵. Sen sijaan vertailumaana käytetyllä Valko-Venäjällä yleisin perustelutyyppi oli pelko aikuisten aiheuttamasta vaarasta lapsille. Sosiaalisen vaaran pelko lisääntyi samalla kun urbanisaation aste kasvoi sekä Suomessa että Valko-Venäjällä. Lapseen itseensä, hänen epäluotettavuuteensa tai nuoruuteensa samoin kuin koulumatkan pituuteen tai pelkoon kiusaamisesta viitattiin useammin Valko-Venäjällä kuin Suomessa. Lukuunottamatta lapseen itseensä liittyviä syitä nämä syyt olivat kuitenkin harvinaisia perusteluja lasten liikkumisrajoituksille.

Myös helsinkiläisissä ala-asteen kouluissa tutkittiin lasten liikkumismahdollisuuksia ja ympäristökokemuksia²⁶ ja verrattiin lähiötä ja keskustan asuinalueita. Myös tässä tutkimuksessa kävi ilmi, että lasten liikkumista rajoittavat todellisten fyysisen ympäristön vaaratekijöiden lisäksi lasten ja vanhempien koetut pelot. Vilkas liikenne oli merkittävä tekijä lasten itsenäistä liikkumista rajoittavana tekijänä. Projektissa nousi myös esille lasten luovuus ja kyvykyys esittää omaperäisiä ratkaisuja olemassa oleviin ongelmiin ja tuoda esille uudenlaisia näkökulmia. Useat lasten parantamishdotuksista koskivat hyvinkin pieniä, mutta jokapäiväisen liikkumisen kannalta merkittäviä asioita. Esille tuotiin mm. suojateiden huono näkyvyys ja lumen auraus autojen tieltä ennen jalankulkijoita.

Italiassa lapset itse pelkäävät muita ihmisiä enemmän kuin liikennettä²⁷. Suomessakin olisi syytä kiinnittää huomiota lasten omiin käsityksiin ulkona liikkumisen riskeistä, liittyivät ne sitten liikenteeseen tai sosiaaliseen ympäristöön. 'Todellisten', laskennallisten riskien sijaan ihmisten käyttäytymistä säätelevät lopulta kuitenkin henkilökohtaisesti koetut riskit.

Jokainen vanhempi haluaa suojella lastaan ja välttää kaikkia vakavia riskejä. Kasvatuksellisenä tavoitteena tulisi kuitenkin olla pikemmin lasten turvallisen ympäristössä liikkumisen taitojen kasvattaminen ja ylläpito kuin turvallisuuden lisääminen sulkemalla lapsia entistä enemmän sisätiloihin. Kaikki toimet, jotka lisäävät aikuisten liikkumista jalkaisin ulkona ja viihtymistä yhteisissä ulkotiloissa, lisäävät samalla myös lasten turvallisuutta ulkoympäristöjen käyttäjinä ja päinvastoin. Tämä pätee erityisesti sosiaaliseen turvallisuuteen ja pienten lasten ulkonaliikkumisen edellytyksiin. Jotta vanhemmat viihtyisivät ulkona pitempiä aikoja, heillä tulisi olla ulkona muutakin tekemistä kuin hiekkalaatikon tai pelikentän reunalla seisoskelu.

Lasten ympäristö koostuu mielenkiintoisten ja erilaisia toimintamahdollisuuksia tarjoavien paikkojen verkostosta, jonka kulkureitit yhdistävät kokonaisuudeksi. Lapsi ei kuitenkaan vain liiku paikasta toiseen, vaan häntä kiinnostaa ja hänelle on tärkeää myös liikkuminen sinällään. Esimerkiksi pyöräily on varsinkin pyöräilyn opetteluvaiheessa varsin vangitsevaa toimintaa. Ympäristössä tulisi siksi olla mahdollisuus myös liikkumistaitojen turvalliseen harjoitteluun²⁸.

4.3 Liikkumisvapaudet ja lasten kehitys

Lapsiystävällisen ympäristön ehkä kaksi keskeisintä tekijää ovat lasten liikkumisvapaudet omassa lähiympäristössään sekä ympäristön monipuolisuus. Nämä tekijät nousevat esiin myös silloin, kun lapset itse määrittelevät ympäristön keskeisiä positiivisia ominaisuuksia.

Liikkumisvapaudet ja ympäristön monipuolisuus liittyvät toisiinsa. Mitä enemmän lapsi liikkuu ympäristössään, sitä monipuolisempaa ympäristö näyttäytyy, mikä taas motivoi liikkumaan lisää. Toisaalta vähäiset liikkumisvapaudet estävät lasta näkemästä ulkoympäristön houkuttelevia mahdollisuuksia.

Lasten ja nuorten fyysinen kunto, erityisesti kestävyyskunto, on huonontunut ja ylipainoisuus lisääntynyt.

Ulkona liikkumisen vapaudet ovat tärkeitä lapsen kehitykselle sen kaikilla tasoilla. Ulkona liikkumisen tärkeys liittyy siihen, että mahdollisuuden saadessaan lapsi saattaa mielellään viettää useitakin tunteja päivittäin ulkona liikkuen ja leikkien. Näitä tunteja on kiireisten vanhempien vaikea korvata yhdessä liikkumalla tai järjestämällä lapsille ohjattuja urheiluharrastuksia.

Nuoren Suomen ja Suomen Gallupin tekemän tutkimuksen mukaan²⁹ juuri tavallinen arkiliikkuminen, kuten pihalla peuhaaminen ja itse liikkuen tehdyt matkat harrastuksiin ovat vähentyneet. Vaikka lasten ohjattu liikkuminen on samaan aikaan lisääntynyt, on lasten ja nuorten fyysinen kunto, erityisesti kestävyyskunto, huonontunut ja ylipainoisuus lisääntynyt. Tutkimuksen tulokset kertovat arkiliikunnan tärkeästä merkityksestä lasten motorisen kehityksen ja fyysisen kunnon turvaamiseksi. Samansuuntaisia tuloksia on saatu muualla Euroopassa tehdyissä tutkimuksissa. Esimerkiksi sveitsiläisessä tutkimuksessa verrattiin 5-vuotiaita lapsia, joista osa sai leikkiä vapaasti ulkona kotinsa läheisyydessä ja toiset eivät voineet leikkiä muualla kuin leikki-paikoilla aikuisen valvonnassa. 'Vapaampien' lasten motorinen kehitys oli nopeampaa kuin 'rajoitetumpien'³⁰.

Lasten liikkumisvapauksilla on vaikutuksia myös lasten sosiaaliseen kehitykseen. Tämän osoitti jo äsken mainittu 5-vuotiaiden parissa tehty sveitsiläinen tutkimus. Myös Italiassa on huomattu, että ulkona liikkumisen vapaudet ovat yhteydessä lasten sosiaalisten kontaktien määrään – sekä sisällä että ulkona. Onpa viitteitä myös siitä, että liikkumisvapaudet voivat olla yhteydessä lasten emotionaaliseen kehitykseen tai identiteetin muotoutumiseen. Ainakin lasten henkilökohtaisen tunnesuhteen muodostaminen luonnonympäristöön liittyy liikkumisvapauksiin³¹.

Lasten liikkumisen vapaudet vaikuttavat kaiken kaikkiaan olennaisesti siihen, minkälaiseksi hänen suhteestaan ympäristöön muodostuu. On olemassa runsaasti tutkimustietoa siitä, että omaehtoinen ympäristön tutkiminen johtaa

rikkaaseen käsitykseen ympäristöstä ja sen mahdollisuuksista. Lapsuudessa luodaan pohja sille, minkälaiseksi aikuisen suhde ympäristöön muodostuu. Aktiiviseen ja vastuulliseen ympäristösuhteeseen kasvaminen vaatii henkilökohtaisesti rakennettua suhdetta ympäristöön – tämä onnistuu huonosti yksinomaan tutustumalla ympäristöön aikuisen kädestä kiinni pitäen tai katselemalla maailmaa turvaistuimesta käsin.

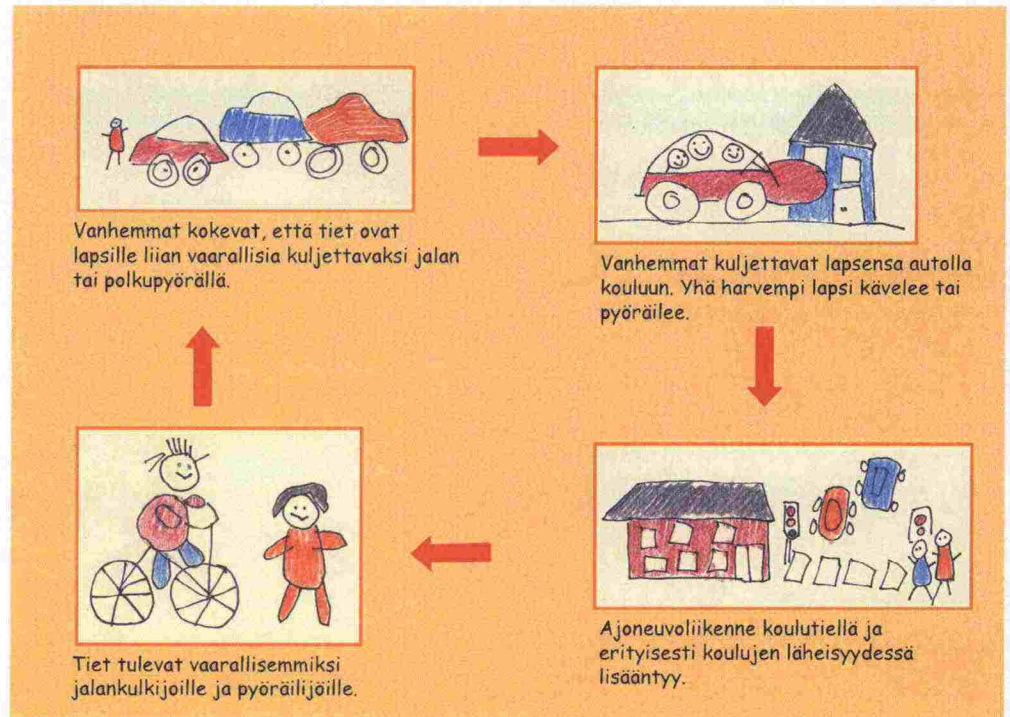


Eri maissa lapsia pyritään rohkaisemaan kävelyyn ja pyöräilyyn koulumatkoilla. Myös liikkumismiljöön laatua pidetään tärkeänä. Koululaisille on järjestetty esimerkiksi "poimimisrinkejä" ja treenauskursseja. Omatoimista liikkumista pidetään osin tasa-arvokysymyksenä: lapsilla, joiden kuljettaminen kouluun on välttämätöntä, tulisi olla oikeus kävelyyn tai pyöräilyyn edes osalla matkaa.

Omatoimiseen liikkumiseen voidaan vaikuttaa esimerkiksi jättopaikkojen sijoittamisella etäämmäksi koulusta, millä on myös koulun välittömän ympäristön liikenneturvallisuutta parantava vaikutus. Omatoimisen liikkumisen edellytyksiä voidaan vahvistaa joukkoliikenteen järjestelyjen parantamisella, lasten käyttämien reittien valaisulla ja tehokkaalla kunnossapidolla sekä talvi-että kesäaikaan.

4.4 Lasten liikkumisvapauksien yhteiskunnalliset vaikutukset

Yksilöllisen, lapsen kehitykseen liittyvien vaikutuksien lisäksi lasten liikkumisvapauksien asteella on myös laajempia, yhteiskunnallisia vaikutuksia. Samalla kun lasten liikkumisvapaudet kaventuvat, joutuvat vanhemmat kuljettamaan yhä useammin lapsia kouluun ja harrastuksiin. Vanhempien toimiminen autonkuljettajina vähentää luonnollisesti vanhempien vapaa-aikaa³² ja lisää liikennettä. Aamuiset liikenne ruuhkat koulujen porteilla ovat jo tuttu näky Keski-Euroopassa³³.



Kuva 9. Koulumatkojen lisääntyvään autoliikenteeseen liittyvä negatiivinen kierre³⁴.

Vastaava negatiivinen kierre voi syntyä koulumatkojen vaaralliseksi kokemisesta (ks. kuva 9). Lastensa turvallisuudesta huolestuneet vanhemmat voivat tahtomattaan olla osana lisäämässä liikennettä lasten koulumatkoilla ja samalla saavat aikaan entistä enemmän turvallisuusriskejä.

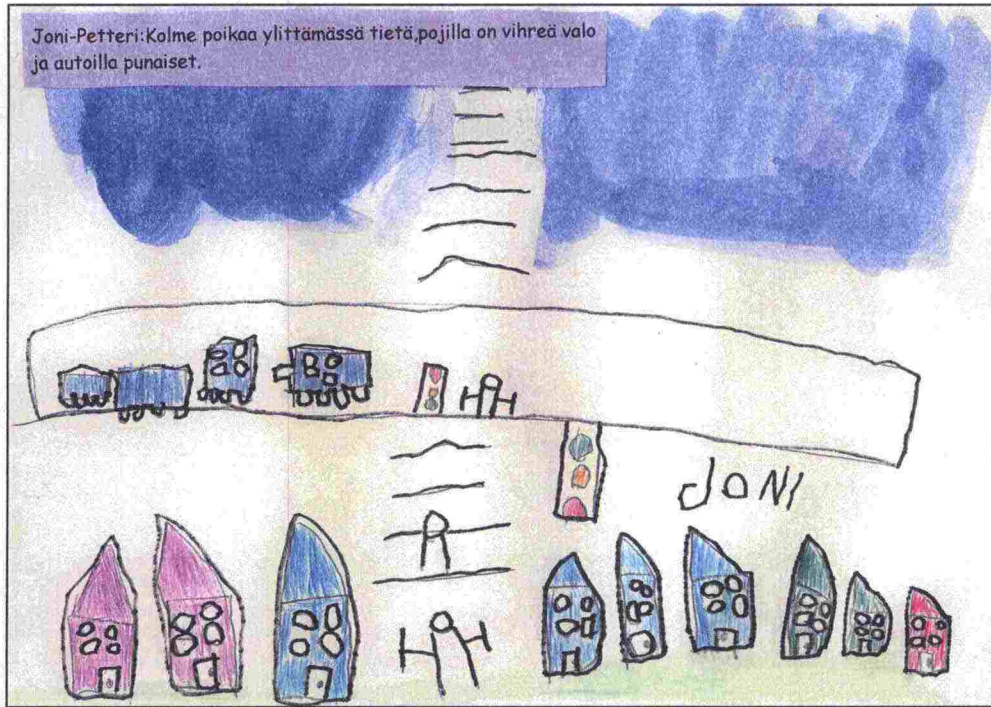
Englannissa on jopa keskusteltu lasten liikkumisrajoitusten yhteydestä äitien työssäkäyntiin³⁵. Jos äidit ovat sidottuja toimimaan kuljettajina harrastuksiin ja hakemaan lapset keskellä päivää kotiin koulusta syömään, on heidän kokopäiväinen työssäkäyntinsä vaikeaa.

Keski- ja Etelä-Euroopassa lasten itsenäisen liikkumisen raju väheneminen huolestuttaa vanhempia, tutkijoita ja liikennesuunnittelijoita. Monissa maissa onkin pyritty edistämään lasten liikkumista esimerkiksi järjestämällä kampanjoita tai muulla tavalla tukemalla itsenäistä liikkumista. Italiassa on kehitelty lasten koulumatkalle eräänlaisia tukipisteitä, tapaamispaikkoja kauppoihin tai kadunkulmiin, joissa luokkakaverit voivat tavata aamulla ja siten rohkaista toisiaan kulkemaan kouluun jalkaisin³⁶. Useat järjestöt organisoivat kansainvälisiä teemapäiviä kävellen kouluun kulkemisen edistämiseksi. Näistä esimerkkejä löytyy internetistä³⁷.

Hollannissa on pyritty edistämään lasten liikkumista ylipäätään koko yhdyskunnassa³⁸. Hollannissa samoin kuin Italiassa on myös haluttu rohkaista lasten vapaata ulkona leikkimistä muuttamalla hiljaisia pihakatuja leikkikaudeksi.

Ruotsissa on otettu käyttöön ns. Lapsivaikutusten arviointi -menettely, joka on Ympäristövaikutusten arviointiin ja sosiaalisten vaikutusten arviointiin rinnastettava menettely, mutta kuitenkin erillinen kokonaisuus. Lapsivaikutus-

ten arviointia voidaan soveltaa hyvin erilaisiin ja monentasoisiin hankkeisiin. Liitteessä 3 on esitetty lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointiprosessia varten luonnosteltu malli³⁹. Malli on kuitenkin yleisluonteinen ja tarkoituksena on räätälöidä kuhunkin arviointitilanteeseen sopivat, erityiset arviointimene-
telmät.



Joni-Petteri 6v, Kertuset, Nekalan päiväkoti

5 LASTEN OSALLISTUMINEN

5.1 Lasten osallistumismenetelmät

Lasten, samoin kuin muidenkin kansalaisten osallistumismahdollisuudet suunnitteluun ovat ratkaisevasti kohentuneet viime vuosina. Kuntalaki (365/1995) 27 §, Perustuslaki (731/1999) 14,3 § sekä Maankäyttö- ja rakennuslaki takaavat kansalaisten ainakin muodollisen osallistumisen mahdollisuudet elinympäristönsä suunnitteluun ikään katsomatta⁴⁰. Käytännössä lasten osallistuminen liikenneympäristön suunnitteluun tai arviointiin on kuitenkin vielä vähäistä Suomessa.



Suunnitteluun osallistuminen voi tapahtua suunnittelu-prosessin eri vaiheissa: (1) ennen suunnittelua tai tulevia muutoksia tehtävänä olemassaolevan tilanteen analyysinä, (2) varsinaiseen suunnitteluun osallistumisena, (3) suunnitelmien toteuttamiseen osallistumisena, (4) jälkiarviointina tai (5) ympäristön ylläpitoon osallistumisena. Lapset voivat osallistua prosessin kaikkiin vaiheisiin, kuitenkin kaikissa vaiheissa tarvitaan tilanteeseen räätälöityjä menetelmiä.

Lapset edustavat yhtä nk. heikoista liikkujaryhmistä ja samalla he ovat ulkoympäristön varsinaisia asiantuntijoita. Lasten asiantuntijuus perustuu siihen, että he viettävät enemmän aikaa ulkona kuin muut ikäluokat, käyttävät enemmän kevyen liikenteen väyliä sekä tietävät luonnollisesti parhaiten omat liikkumistavoitteensa, -kykynsä ja -tapansa. Tiehallinnon vastuulla on varmistaa, että liikennejärjestelmä on sellainen, jossa kaikilla ryhmillä on mahdollisuus turvalliseen liikkumiseen. Jotta heikkojen ryhmien mielipiteet voitaisiin ottaa huomioon suunnittelussa ja esimerkiksi talvihoidossa, täytyy tietää mitä he haluavat ja tarvitsevat. Tiehallinnossa pitäisi siten olla enemmän tietoa niistä tavoista ja keinoista, joilla lapset voivat osallistua.

Liitteessä 4 esitellään joitakin käyttökelpoisia menetelmiä lasten näkökulman esilletuomiseksi tienpitoon. Mikään ei kuitenkaan estä itse luomaan juuri käsillä olevaan tilanteeseen sopivia uusia menetelmiä tai soveltamaan olemassaolevia menetelmiä luovasti. Tässä esitellyt menetelmät liittyvät lähinnä olemassaolevan tilanteen analysoimiseen ja toimenpiteiden vaikutusten seurantaan. Varsinaiseen suunnitteluun osallistumiseen on myös kehitelty lapsille sopivia menetelmiä, lähinnä pienoismallisuunnittelua tai tietokoneavusteista suunnittelua.

Näitä menetelmiä ei ole kuitenkaan varsinaisesti kokeiltu liikenneympäristön suunnitteluun osallistumisessa, vaan kyse on ollut tavallisesti kokonaisten yhdyskuntien suunnittelusta. Eräs tuleva haaste onkin kehittää suunnitteluvaiheen menetelmiä, jotka palvelisivat liikenneympäristön osallistuvaa suunnittelua. Lisää tietoa eri tilanteisiin sopivista osallistumismenetelmistä löytyy Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen nettisivuilta osoitteesta:

<http://www.hut.fi/Yksikot/YTK/koulutus/metodikortti/Metodit.html>

Osallistumismenetelmiä valittaessa on tärkeää suhteuttaa käytettävät menetelmät tavoiteltuun osallistumisen tasoon. Liian työläitä menetelmiä tulee välttää tilanteissa, joissa todelliset osallistumisen ja vaikuttamisen mahdollisuudet ovat vain vähäiset. Näennäisosallistuminen, lasten 'leikittäminen' ilman, että tehty työ johtaa mihinkään voi pahimmillaan lamauttaa osallistujat ja johtaa haluttomuuteen osallistua vastaisuudessa⁴¹. Tästä syystä tiepiirienkin tulisi ennen osallistumishankkeen käynnistämistä sitoutua prosessin loppuunviemiseen, vähintään pahimpien havaittujen epäkohtien korjaamiseen. Epäkohtia voi korjata myös vaiheittain: joitakin näkyviä parannuksia on syytä toteuttaa heti osallistumishankkeen jälkeen ja pidemällä tähtäimellä toteuttaa suuremmat korjaukset.



Lapset ja nuoret käyttävät muita ikäryhmiä enemmän kevyen liikenteen väyliä ja julkista liikennettä. Heitä voi siten pitää näiden liikkumismuotojen asiantuntijoina. Lasten kokemusten ja tietojen välittyminen liikennesuunnittelijoille ja tienpidosta vastaaville voi parhaimmillaan lisätä lasten liikenneturvallisuutta kuitenkin rajoittamatta lasten liikkumisen vapauksia.

Internet tarjoaa jo nyt – ja tulevaisuudessa varmasti vieläkin paremmin – erään toimivan väylän osallistuvalla suunnittelulla. Joillakin asuinalueilla⁴² internet toimii jo asukkaiden näkökulmien välittäjänä ja kokoajana. Yhteistyössä opettajien kanssa tiepiirit voivat kehittää internet-avusteisia menetelmiä, joilla voi esimerkiksi koota tehokkaasti tietoa lasten liikkumisesta ja samalla tuoda kouluille kaivattua järkevää sisältöä ATK-tunneille. Englannissa on toteutettu mittava kysely koululaisten koulumatkoista internetissä. Sivusto tarjoaa vieläpä jatkuvasti päivittyvät tiedot kyselyn tuloksista. Sivustosta vastaavat useat lasten hyvinvointiin ja liikenneturvallisuuteen liittyvät organisaatiot⁴³. Vastaava hanke voitaisiin hyvin toteuttaa myös Suomessa.

5.2 Lapset Piikkiön keskustan tieympäristön tutkijoina

Piikkiön keskustan läpi kulkevan Hadvalantien parantamista viihtyisäksi taajamatieksi suunniteltiin vuosina 1997 ja 1998. Ideasuunnitelmassa oli tavoitteena selkeyttää eri liikkumismuotojen asemaa ja saada aikaan erityisesti kevyelle liikenteelle turvallisia ja viihtyisiä alueita. Lapset otettiin suunnitteluun mukaan erityisryhmänä, koska kunnan keskeisellä alueella asuvista noin neljännes on alle 17 vuotiaita (1997). Samassa yhteydessä haluttiin saada kokemuksia Lapset ja tieympäristön suunnittelu -opetuspaketista, joka laadittiin vuonna 1996 yhteistyössä Mannerheimin Lastensuojeluliiton Varsinais-Suomen piirin ja Turun tiepiirin kesken.

Piikkiön Koroisten ala-asteen 6.luokan oppilaat tarkastelivat suunnittelualueen tieympäristöä heille tehdyn työkirjan ohjauksella. Luokan oppilaat (26 kpl) ilmaisivat ajatuksiaan täyttämällä työkirjojaan ja ryhmitöinä tehdyillä kartoilla. Oppilaat kiinnittivät huomiota mm. huonokuntoisiin tai epäesteettisiin rakenteisiin, toivoivat lisää turvallisempia tienylityspaikkoja sekä paikoin istutusten kunnostamista ja puistomaisten alueiden lisäämistä. Piikkiön lapset esittivät tarkkoja huomioita tieympäristöstä nimenomaan jalankulkijan ja pyöräilijän näkökulmasta. Esille tuli mm. huonot polkupyörien pysäköintimahdollisuudet, koiraparkkien tarve sekä paikoin häiritsevä autojen pysäköinti. Tieympäristöstä haluttiin kaiken kaikkiaan elävämpää ja aktiivisempaa. Parkkitilan sijaan oli ehdotettu penkkejä, patsaita ja suihkulähteitä. Tyhjän liikerakennuksen pysäköintialue haluttiin muuttaa puistoksi ja itse liikenne rakennus pelihalliksi tai nuorisopaikaksi. Tieympäristöön haluttiin kauniita yksityiskohtia, mm. kukkaistutuksia. Lasten silmiin olivat sattuneet kaikki viimeistelemättömät ja huonokuntoiset rakenteet ja ajattelematomat rakenteiden sijoituspaikat.



"Kiitos, kun saimme mahdollisuuden olla mukana kunnostamassa Piikkiön keskustan aluetta. On ollut mukavaa, mielenkiintoista ja jännittävää suunnitella karttaa ja parannella Piikkiön keskustaa mukavammaksi kulkea. Olemme myös ajatelleet nuoria ja suunnitelleet heillekin mukavampia paikkoja. Toivottavasti jotkut ehdotukset toteutetaan."

Ideasuunnitelmaraportissa koululaisten ajatukset tuotiin esille nykytilannetta kuvaavassa tieosuuksittain esitetystä taulukosta liikenteellisen ja taajamakuullisen nykytilan ja yrittäjien näkemysten kanssa. Piikkiön Hadvalantien ideasuunnitelmassa lasten ajatuksia pystyttiin ottamaan suunnitelmavaiheeseen nähden hyvin huomioon. Esimerkiksi lasten ajatukset tienylityspaikoista tukivat suunnittelijoiden käsityksiä asiasta. Autojen paikoitusta pyrittiin suunnitelmassa jäsentämään paremmaksi ja tienvarsialueiden kasvillisuutta lisättiin. Yksi paikoitusalue osoitettiin suunnitelmassa torialueeksi, jonka miljöötä suunniteltiin parannettavaksi jäsentävin ja rajaavin istutuksin.

Lasten näkökulman huomioon ottaminen painotti suunnittelutyössä kevyen liikenteen asemaa. Muutoin esimerkiksi hankeryhmätyöskentelyssä ja yleisötilaisuuksissa autoilijoiden näkökulma oli vahvasti esillä. Myös suunnitelman käsittelyssä mm. tien kaventaminen 6,5 metrin levyiseksi aiheutti autoilijoiden näkökulmasta vastustusta. Hadvalantien ideasuunnitelmaa ei ole toistaiseksi toteutettu. Taajamakuva ja niiden liikenneturvallisuutta parantavien hankkeiden toteuttaminen on viivästynyt. Pääasiallisena syynä tähän on ollut tienpidon painopisteen siirtyminen toteuttamisohjelmissa tieverkon kuntoa parantaviin hankkeisiin. Hankkeen toteutumisen tullessa ajankohtaiseksi on mahdollista hyödyntää lasten tekemiä huomioita tieympäristön yksityiskohdista. Monet lasten tekemistä parannusehdotuksista koskivat laajemmin tien lähialuetta ja ovat hyviä vinkkejä myös kunnalle ja yksityisille pienistä asioista, joita ei aina osata tulla ajatelleeksi.

6 LAPSET JA TIEHALLINTO

Luvun tavoitteena on arvioida, miten Tiehallinnon toiminnassa nykyisin huomioidaan lasten näkökulma. Nykyistä toimintaa arvioidaan kahdesta näkökulmasta:

- miten Tiehallinnon toimintaa ohjaavissa ohjelmissa^(x) ja suunnitteluohjeissa lasten näkökulma on otettu esille
- miten tiepiireissä huomioidaan käytännön toiminnassa lapset

Luvussa ei käydä läpi kaikkia Tiehallinnon toimintaa koskevia ohjeita. Tässä yhteydessä on arvioitu niitä ohjelmia, jotka merkittävimmin vaikuttavat lasten huomioimiseen suunnittelussa. Lisäksi tarkastelun kohteena olevat ohjeet ovat liittyneet vaikutusten arviointiin ja vuoropuheluun ja fyysisen liikenneympäristön suunnitteluun.

6.1 Tiehallinnon nykyiset ohjelmat ja suunnitteluohjeet lasten näkökulmasta

6.1.1 Ohjelmat, strategiat ja linjaukset

Kohti älykästä ja kestävästä liikennettä 2025- julkaisu edustaa koko liikennesektoria koskevaa pitkän aikavälin ohjelmaa⁴⁴. Ohjelmassa esitetyt tavoitteet konkretisoituvat ja tarkentuvat muissa ohjelmissa ja suunnitelmissa. Ohjelmassa on esitetty kestävä ja älykkään liikennejärjestelmän visio vuonna 2025 sekä tavoitteet ja toimintalinjat vision saavuttamiseksi. Yksi liikennepolitiikan keskeisistä tavoitteista on ihmisten terveyden, elinolojen ja viihtyisyyden parantaminen liikennesektorin toimenpitein. Visiota toteuttavista tavoitealueista sosiaalinen kestävyys, alueiden ja yhdyskuntien kehittäminen ja turvallisuus vaikuttavat merkittävimmin lasten liikkumisedellytyksiin.

Julkaisussa esitetyt tavoitteet kuvaavat sitä, minkälainen vision mukainen liikennejärjestelmä on. Liikennejärjestelmän kehittymistä oikeaan suuntaan seurataan erilaisilla indikaattoreilla ja mittareilla. Taulukossa 3 listatut mittarit ovat julkaisussa esitettyjä esimerkkejä indikaattoreista.

^(x) Ohjelmalla tarkoitetaan tässä yhteydessä erilaisia strategisia suunnitelmia. Tällaisia Tiehallinnossa ovat esimerkiksi Tienpidon toimintalinjat, toiminta- ja taloussuunnitelmat, tienpidon tuotteita tai tieverkon eri osia koskevat toimintalinjat, tienpidon vaikutuksia koskevat ohjelmat ja teemaohjelmat.



Kuva 10. Esimerkkejä Tiehallinnon toimintaa ohjaavista ohjelmista.

Kuvassa 10 on esitetty joitakin Tiehallinnon toimintaa ohjaavia ohjelmia, joita on niissä esiintyvien tavoitteiden osalta verrattu ”Kohti älykästä ja kestävää liikennettä 2025”- julkaisussa esitettyyn liikennejärjestelmään. Tarkastellut ohjelmat ovat sekä Tiehallinnon että Liikenne- ja viestintäministeriön ohjelmia. Tarkasteluun on otettu sekä pitkän⁴⁵ (PTS) että lyhyen aikavälin (TTS) ohjelmia^{46,47}, teemaohjelma (Teiden talvihoito toimintalinjat)⁴⁸ ja liikenneturvallisuutta koskevia ohjelmia^{49,50}. Ohjelmat eivät siis ole kuvassa 10 hierarkisessa järjestyksessä ja lisäksi niillä on ristikkäisiä kytkentöjä keskenään.

Kestävän ja älykkään liikennejärjestelmän visiota tukevista toimintalinjoista ”sosiaalinen oikeudenmukaisuus” – toimintalinjassa on suoraan otettu kantaa lasten näkökulman huomioimiseen. Toimintalinjan mukaan liikennejärjestelmä on suunniteltava siten, että myös lapsilla, iäkkäillä ja liikuntaesteisillä on mahdollisuus turvallisesti liikkuen selviytyä päivittäisistä liikkumistarpeistaan. Päätöksenteossa sosiaalinen oikeudenmukaisuus tarkoittaa mm. liikennejärjestelmään tehtävien toimenpiteiden vaikutusten arviointia eri ihmisryhmien kannalta. Eri ryhmille ristiriitaisesti kohdentuvia vaikutuksia arvioidaan oikeudenmukaisuuden kannalta. Sosiaalisen oikeudenmukaisuuden toteutumiseksi on luotava edellytyksiä ihmisten vaikutusmahdollisuuksille ja osallistumiselle omaa elinympäristöään koskevaan suunnitteluun.

Turvallisuuden tavoitealueessa esitetyt liikenteen tavoitteet parantavat kaikkien liikkujaryhmien liikenneturvallisuutta ja liikkumismahdollisuuksia. Alueiden ja yhdyskuntien kehittämistä koskevilla tavoitteilla on otettu esille liikkumisympäristön koettu turvallisuus, jolla on etenkin lasten liikkumismahdollisuuksiin suuri merkitys.

Taulukko 3 Tavoitealueiden esiintyminen ohjelmien tavoitteina

Tavoitealueet	Liikenteen tavoite	LVM:n TTS 2003-2006	Tienpidon linjaukset 2015 PTS	Tiehallinnon TTS 2003-2006	Liikenneturvallisuuksma 2001-2005 LVM	Tietaitoksen liik.turv. ohjelma 2005	Teiden talvihoito toim.linjat 2001
Turvallisuus ja terveys	Liikenneympäristö edistää ja tukee terveyttä	X	X	X	X	X	X
	Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä	X	X	X	X	X	X
Sosiaalinen kestävyys	Liikenteen hyödyt ja haitat kohdistuvat oikeudenmukaisesti ja kohtuullisesti eri väestöryhmien kesken	O	X	X	X	X	X
	Erityisesti heikommassa asemassa olevien ryhmien tarpeet otetaan huomioon liikenteessä	X	O	X	X	X	X
	Kansalaiset voivat osallistua ja vaikuttaa liikenneratkaisujen koskevaan suunnitteluun	X	O	X	O	X	O
Alueiden ja yhdys- kuntien kehittäminen	Liikkumisympäristöt ovat viihtyisiä ja turvalliseksi koettuja	X	X	O	X	X	O
X= esiintyy ohjelman tavoitteissa							
O= ei mainintaa ohjelman tavoitteissa							

Taulukossa 3 on arvioitu, miten eri ohjelmien tavoitteissa on huomioitu turvallisuutta, sosiaalista kestävyyttä ja alueiden kehittämistä koskevat tavoitealueet. Vertailussa painottuu ohjelmien tavoitteiden arviointi, koska tavoitteet kuvaavat toiminnassa merkittävimpinä pidettyjä painopistealueita.

Kaikissa tarkastelussa mukana olleissa ohjelmissa yhtenä tavoitteena on vakavien onnettomuuksien vähentämistavoite ja liikenneympäristön turvallisuustavoite.

Sosiaalisen kestävyyden tavoitteet koskevat hyötyjen ja haittojen jakautumista eri väestöryhmien kesken. Sosiaalista kestävyyttä koskevista tavoitteista heikoimmin eri ohjelmissa tavoitteena esiintyy kansalaisten osallistumis- ja vaikutusmahdollisuudet. Samanaikaisesti melko hyvin on huomioitu tavoitteena heikommassa asemassa olevien ryhmien tarpeiden huomioiminen liikenteessä. Liikenteen hyötyjä ja haittoja pyritään ohjelmissa esiintyneiden tavoitteiden perusteella kohdistamaan oikeudenmukaisesti ja kohtuullisesti eri väestöryhmien kesken. Lasten, iäkkäiden ja liikuntaesteisten suoriutuminen turvallisesti ja sujuvasti päivittäisistä liikkumistarpeistaan edellyttää ohjelmien mukaan toimenpiteissä mm

- esteettömyyttä
- kävelyn ja pyöräilyn turvallisuuden parantamista
- liukastumisonnettomuuksien vähentämistä

- kevyen liikenteen väylien, bussipysäkkien ja piennaralueiden riittävää hoitotasoa

Alueiden ja yhdyskuntien kehittämistä koskevista tavoitteista tarkasteltu liikkumisympäristön viihtyisyys ja koettu turvallisuus ei esiinny talvihoidon tavoitteissa. Talvihoidolla on huomattava merkitys niin henkilöautoliikenteen kuin kevyen liikenteen liikenneturvallisuuteen ja jokapäiväisiin liikkumismahdollisuuksiin. Esimerkiksi korkeat lumivallit ja pysäkkien auraamattomuus voivat aiheuttaa koetun turvattomuuden tunnetta lasten koulureiteillä ja heikentävät liikkumisympäristöjen viihtyisyyttä.

Tiehallinnon lähiajan tienpidon strategiaa ja toimintalinjaa liikenneturvallisuuden edistämiseksi organisaationa kuvaavat Tiehallinnon TTS 2003-2006 ja Liikenneturvallisuusohjelma 2005. Jäljempänä on esitelty kyseisistä ohjelmista muutamia seikkoja, jotka vaikuttavat lasten liikkumisympäristöön.

Tiehallinnon toiminta- ja taloussuunnitelma 2003-2006



Tiehallinto ottaa toiminnassa huomioon kaikki eri asiakas- ja liikkujaryhmät. Tieliikennejärjestelmää on tavoitteena toteuttaa siten, että myös lapset, iäkkäät ja liikunta- ja toimintaesteiset suoriutuvat turvallisesti ja sujuvasti päivittäisistä liikkumistarpeistaan⁴⁷.

Sosiaalisen kestävyden takaa kansalaisten osallistuminen ja vuorovaikutuksen kehittäminen⁴⁷. Sosiaalisen kestävyden osalta suunnitelmakauden tavoitteita ovat:

- sosiaalisen kestävyden sisäistäminen kaikkiin tienpidon tuotteisiin ja tavoitteenasetteluun
- nk. heikkojen ryhmien näkökulman sisäistäminen suunnitteluohjeisiin ja laatuvaatimuksiin sekä toimintakäytäntöihin ja asenteisiin
- tiehankkeiden ja ohjeiden vaikutusarvioinnin ja vaikutusten mittaamisen kehittäminen

Tielaitoksen liikenneturvallisuusohjelma 2005, (1999)

Liikenneturvallisuusohjelmassa⁵⁰ on listattu kuusi keskeistä toimintaperiaatetta liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Toimintaperiaatteissa on joissakin kohdissa huomioitu lapset myös omana ryhmänään. Välilliset esimerkiksi kevyen liikenteen turvallisuutta parantavat toimenpiteet parantavat myös lasten liikenneturvallisuutta. Yleisten teiden turvallisuuslaatua koskevassa toimintaperiaatteessa lapsinäkökulma on jonkin verran esillä.

Tiepiirit selvittävät yhdessä kuntien kanssa kevyen liikenteen verkon kehittämistarpeita ja pysäkki- ja pysäköintijärjestelyjä. Kehittämisessä pyritään yhtenäisen kevyen liikenteen verkon muodostamiseen lasten, vanhusten ja liikkumisesteisten tarpeet huomioiden⁵⁰.

Lopulliset toimenpiteet, joilla liikenneturvallisuutta parannetaan, ratkeavat tienpidon ohjelmia muodostettaessa.

Toimintaperiaatteissa on esitetty myös toimenpiteitä kansalaisten osallistumisen tavoitteista ja kehittämisestä. Vuorovaikutus kansalaisten kanssa muodostuu asiakaspalautteesta, palvelutasotutkimuksista, kansalaisten osallistumisen mahdollistamista menetelmistä suunnittelussa ja aktiivisesta tiedonhankinnasta keskeisiltä tahoilta.

Lapset ovat yksi ns hiljaisista ryhmistä, jotka eivät aja omaa etuaan. Äänekkäiden ryhmien lisäksi tarvitaan tietoa näiden hiljaisten ryhmien tarpeista.



6.1.2 Vaikutusten arviointi

Vaikutuksella tarkoitetaan toimenpiteen aiheuttamaa positiivista tai negatiivista muutosta jossakin asiassa. Ohjelmien vaikutus on ohjelmaan kuuluvien toimenpiteiden osin tai kokonaan aiheuttama muutos (positiivinen / negatiivinen) tienkäyttäjän kokemassa palvelutasossa, yhteiskunnassa tai ympäristössä⁵¹.

Vaikutusten arviointia tehdään ohjelman valmisteluvaiheesta lähtien, joten vaikutusten arvioinnin pitäisi vaikuttaa jo ohjelman valmisteluun ja ohjelmalle asetettaviin tavoitteisiin. Ohjelmassa esitettyjen toimenpiteiden, keinojen ja vaihtoehtojen erilaiset vaikutukset arvioidaan. Lisäksi arvioidaan, kuinka hyvin ohjelmalle asetetut tavoitteet toteutuvat esitetyillä toimenpiteillä. Yksi vaikutusten arviointimenetelmistä on osallistuminen ja vuorovaikutus. Osallistumisen avulla saadaan tietoa mm siitä, mitä eri osapuolet pitävät merkittävänä asioina ja todennäköisinä vaikutuksina ja miten vaikutukset kohdentuvat väestöryhmittäin⁵¹.

Hyvästä arvioinnista löytyy mm myös hiljaisten ääni ja vaikutukset hiljaisiin ryhmiin, vaikutuksia kuvaillaan eri ihmisryhmiin kohdistuvina ja havainnollistettuna. ”Sosiaalisella vaikutuksella tarkoitetaan ihmiseen, yhteisöön tai yhteiskuntaan kohdistuvaa vaikutusta, joka aiheuttaa muutoksia ihmisten hyvinvoinnissa tai hyvinvoinnin jakautumisessa.”⁵²



Ihmisiä ja yhteisöjä koskevien aineistojen avulla on tarkoitus tuoda uusia ja merkittäviä näkökulmia suunnitteluun niin arvioinnin kuin vaihtoehtojen muodostamisen ja valinnan osalta. Vaikutuksia arvioitaessa on otettava huomioon ihmisten erilainen muutosten sietokyky. Tämä korostaa etenkin ns hiljaisten ryhmien eli liikuntaesteisten, vanhus-ten ja lasten asemaa.

Tavoitteena on, että jo suunnitelman tilausvaiheessa Tiehallinto kiinnittää riittävästi huomiota ympäristöasioiden selvitystarkkuuteen⁵³. Tiehankkeiden vaikutus selvitykset tehdään pääosin yleissuunnitelmavaiheessa. Alustavia ympäristövaikutusten selvityksiä voidaan tehdä jo tarveselvitysvaiheessa. Arvioitavat ympäristövaikutukset jakautuvat neljään ryhmään, joista yhden muodostavat sosiaaliset vaikutukset. Sosiaalisilla vaikutuksilla tarkoitetaan vaikutuksia ihmisiin ja yhteisöihin. Vaikutusten arviointi pitää sisällään nykytilan kuvauksen, suunnitelman ympäristövaikutukset ja haittoja ehkäisevät toimenpiteet. Sosiaalisten vaikutusten nykytilakuvauksessa kartoitetaan mm lasten osuus väestörakenteessa, asuinympäristön turvallisuus ja päivittäiset liikkumistarpeet kulkumuodoittain. Suunnitelman sosiaalisina vaikutuksina arvioidaan, miten lasten päivittäiset kulkureitit muuttuvat. Haittojen ehkäisyn osalta esitetään teknisiä toimenpiteitä vaikutusten lieventämiseksi tai suunnitelmien muuttamista.

Ihmisiin ja yhteisöihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa painottuu yhteistyö kansalaisten kanssa henkilökohtaisesti keskustelemalla, järjestämällä keskustelu- ja tiedotustilaisuuksia, tekemällä asukas- ja liikkeenharjoittajakyselyjä.



Vaikutusten arvioinnin merkitystä ja toteuttamistapaa periaatetasolla kuvataan ohjeissa riittävällä tarkkuudella. Uusimpien julkaisujen mukaan vaikutusten arviointi aloitetaan jo ohjelman tai hankkeen valmisteluvaiheessa esittämällä vaikutusten arviointisuunnitelma. Toinen keskeinen lähtökohta on, että vaikutuksia arvioidaan ja otetaan huomioon vaihtoehtojen muodostamisvaiheessa. Vaikutusten arvioinnin kolmas vaihe on arvioida esitettyjen vaihtoehtojen vaikutukset.

6.1.3 Liikenneympäristön suunnittelu ja talvihoito

Nopeusrajoitusten suunnittelussa taajama-alueilla merkittävää on eri sidosryhmien kuten poliisin, asukkaiden ja kunnan eri hallintokuntien osallistuminen suunnitteluun⁵⁴.

Taajamien nopeusrajoitusjärjestelmän tavoitteena on mm

- jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantaminen ja onnettomuuksien vähentäminen
- vanhusten ja lasten sekä liikuntaesteisten turvallisen liikkumisen mahdollistaminen
- asumisviihtyisyyden lisääminen asuinalueilla

Nopeusrajoitusjärjestelmän muutostarpeen arvioinnin pohjaksi selvitetään onnettomuustiedot, joita täydennetään asukkaiden ja koululaisten kokemuksilla liikennejärjestelyjen turvattomuudesta (asukas- ja koululaiskyselyt sekä asukastilaisuudet). Parhaimmin matalat nopeusrajoitukset (20-40km/h) sopi-

vat rajoitusten muutoskohtiin sekä kohteisiin, joissa liikkuu vanhuksia, lapsia tai ryhmiä joiden liikkuminen on vaikeaa.

Jalankulkijat ovat hyvin monimuotoinen ryhmä, jolla on vaihtelevat tarpeet ja kyvyt liikkua liikenteessä⁵⁵. Lapset saattavat olla ennalta arvaamattomia, koska he myös leikkivät liikenteessä. Hyvä jalankulkuympäristö on esteetön ja yksinkertainen, mikä tukee myös lasten liikkumista. Pyöräliikenteen suunnittelussa lähtökohtana pitäisi olla nk. heikommät osapuolet kuten lapset, iäkkäät ja liikenteessä liikkumaan tottumattomat. Hyvän kevyen liikenteen verkon tunnusmerkit ovat: turvallisuus, toimivuus ja miellyttävyys. Verkko-suunnittelussa yksi hyvän verkon vaatimus koskee kouluja. Haja-asutusalueella pitäisi olla turvalliset yhteydet 3-5 km:n säteeltä esim kouluun. Tielaitoksen ohjeiden mukaan tehdyn suosituksen perusteella koulumatkaliikenteen reitit ja joukkoliikenteen pysäkeille johtavat reitit kuuluvat ylempään talvihoitoluokkaan.

Kevyen liikenteen työnaikaisten järjestelyjen yhtenä periaatteena on, että järjestelyt ovat turvallisia ja toimivia pyöräilijöiden lisäksi lapsille, näkövammaisille ja liikuntaesteisille. Mikäli liikkuminen kevyen liikenteen väylällä estyy lyhyeksikin aikaa, on kevyelle liikenteelle osoitettava vaihtoehtoinen yhteys.

Liikenteen rauhoittamisen tavoitteena on mm asiointiympäristön turvallisuuden ja viihtyisyyden parantaminen, liikkumisen tasa-arvo ja esteettömyys⁵⁶. Tutkimuksen mukaan valtaosa taajamien asukkaista toivoo liikenteen rauhoittamista ja nopeusrajoitusten alentamista. Taajama-alueilla liikkumisen turvattomuus on ongelma erityisesti jalankulkijoille ja pyöräilijöille. Lasten pieni koko ja vasta kehittymässä oleva kyky arvioida etäisyyksiä ja nopeuksia lisää heidän onnettomuusalttiuttaan. Alueilla, joilla lapsia liikkuu, tulee varautua yllättäviin pysähdyksiin. Taajamaympäristön esteettömyys parantaa myös lasten liikkumisedellytyksiä. Korkeat ajonopeudet puolestaan lisäävät tien tai kadun estevaikutusta, joka haittaa etenkin jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikkumista. Rauhoittamispolitiikan lähtökohdan muodostavat kunnan liikenneturvallisuuksuunnitelma ja nopeusrajoitusjärjestelmä.

Kevyen liikenteen väylät on jaettu kahteen talvihoitoluokkaan⁵⁷. Palveluluokka sanelee mm. sen, miten paljon väylällä sallitaan lunta ja minkä ajan sisällä lumi on poistettava. Päätien vieressä olevat kevyen liikenteen väylät aurataan päätien aurauksen jälkeen. Muilla kevyen liikenteen väylillä toimenpideaika lumenpoistoon on 3-4 h. Mikäli kevyen liikenteen väyliä ei ole, liikkuvat lapset usein teiden pientareilla. Pientareet ja bussipysäkit aurataan erillisellä sopimuksella samanaikaisesti ajoradan kanssa.

Kevyen liikenteen ja taajamien suunnittelua koskevissa ohjeissa on esillä lasten liikkumista koskevia näkökulmia. Nopeusrajoitusohjeissa on selkeästi todettu, että alempia nopeusrajoituksia käytetään etenkin siellä, missä lapsia tai nk. heikkoja ryhmiä liikkuu paljon. Muissa ohjeissa on viitattu liikenneympäristön ominaisuuksiin, joihin tulisi kiinnittää huomiota lasten kulkureiteillä kuten liikenneympäristön selkeys, yksinkertaisuus ja esteettömyys.

6.1.4 Vuoropuhelu

Vuoropuheluopas, Tiehallinnon selvityksiä 14 / 1997, Tiehallinto

Vuoropuheluoppaan⁵⁸ mukaan *"Vuoropuhelun tavoitteena on löytää ratkaisuja, jotka mahdollisuuksien mukaan kaikki osapuolet voivat hyväksyä"*. Vuoropuhelulla tarkoitetaan tässä yhteydessä suunnittelijoiden vuorovaikutusta muiden viranomaisten ja kansalaisten kanssa. Vuoropuhelun tarkoituksena on tuottaa suunnitteluun tietoa ja hyväksyttäviä suunnitteluratkaisuja. Lähinnä julkaisussa käsitellään sitä, miten vuoropuhelua pitäisi järjestää eri suunnitelmatasoilla.

Oppaassa ei puhuta vuorovaikutuksen merkityksestä vaikutusten arvioinnissa. Jollain muotoa nk heikot ryhmät on julkaisussa jo tunnistettu, koska mahdollisina vuoropuheluosapuolina on mainittu eläkeläisyhdistykset, vammaisjärjestöt, koulujen vanhempainyhdistykset ja opettajat. Erityistä lapsinäkökulmaa julkaisussa ei ole.

6.2 Tiehallinnon nykyinen toimintatapa

Nykytilan käytäntöjä Tiehallinnossa selvitettiin kaikille tiepiireille syksyllä 2002 suunnatun sähköpostikyselyn avulla. Kyselyä lähetettiin "laajalla" jakelulla eli kohdennettiin kaikille Tiehallinnon prosesseille. Yhteensä vastauksia tuli 25 kpl kahdeksasta tiepiiristä. Joissakin vastauksissa kysymyksiä oli pohdittu ryhmässä, jolloin vastaus edusti useampaa henkilöä. Kyselyssä oli sekä kaikille vastaajille suunnattuja yhteisiä kysymyksiä että prosesseittain kohdennettuja kysymyksiä.

Vastaajia pyydettiin arvioimaan, miten lasten näkökulma on tiepiirin toiminnassa huomioitu nykyisin.



Tienpidossa ei ole tiepiireittäin yhtenäistä käytäntöä lasten näkökulman huomioimiseksi.

Monissa vastauksissa jopa todettiin, että lasten näkökulmaa ei ole nykyisin huomioitu riittävästi.

Liikennejärjestelmätasolla huomio kiinnittyy eri tienkäyttäjryhmiin: kevytliikenne jakautuen jalankulkijoihin ja pyöräilijöihin, ajoneuvoliikenne jakautuen henkilöautoliikenteeseen ja raskaaseen liikenteeseen. Liikennejärjestelmäsuunnittelussa tehdään kevytliikenteen, joukkoliikenteen ja liikenneturvallisuuden selvitykset. Tämä lähtökohta ei ota huomioon lasta, lapsen liikkumista, liikkumiseen liittyviä ongelmia liikenteessä tai lasten elinympäristön laatua. Monissa vastauksissa arvioitiin, että lapset huomioidaan liikennejärjestelmässä riittämättömästi ja puutteellisesti.

Tiepiirien toimintalinjoissa saattaa olla lasten liikenneturvallisuutta koskevia painotuksia. Esimerkiksi kevytliikenteen väylien tarpeellisuutta arvioitaessa

on priorisoitu ensimmäiseksi koulujen ympäristö (tietyn km-määrän sisällä). Toimintalinjoissa lasten olosuhteita parantavat myös joukkoliikenteen laatu-käytävät ja pysäkkiolosuhteiden parantaminen. Lisäksi monissa vastauksissa viitattiin liikenneturvallisuuksuunnitelmiin lasten näkökulman huomioimisen osalta. Vastauksista ilmeni, että etenkin ala-asteikäisten koulureittien turvallisuuteen on pyritty kiinnittämään huomiota.

6.2.1 Lapset ja liikenneturvallisuus



Lapset huomioidaan liikenneturvallisuuksuunnitelmissa ja kouluselvityksissä tekemällä kyselyjä, kartoittamalla paikkatietoaineistoa ja KVT- suunnitelmassa.

Useissa vastauksissa viitattiin liikenneturvallisuuksuunnitelmiin lasten näkökulman huomioinnin osalta. Liikenneturvallisuuksuunnitelmien lähtökohtana on liikenneturvallisuusvisio ”Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Kuntakohtaisten liikenneturvallisuuksuunnitelmien yhteydessä tehdään usein vanhemmille, lapsille ja kouluille suunnattuja kyselyjä. Näiden kyselyiden avulla kartoitetaan lasten vaarallisiksi kokemia paikkoja liikenneympäristössä. Liikenneturvallisuuksuunnitelmissa on lasten käyttämiä reittejä tarkasteltu lähinnä koulumatkojen osalta. Jossain vastauksessa arveltiin, että turvallisuutta parantavat toimenpiteet tahtovat jäädä vai-suiksi, ”autoilijan edun mukaisiksi”. Pääosin tiepiirien teettämät liikenneturvallisuuksuunnitelmat pitävät sisällään liikennekasvatus-, valistus- ja tiedotusosion (= KVT-osion). Monissa vastauksissa on vielä erikseen painotettu kyseisen osion merkitystä. Joissakin tiepiireissä KVT-osio saatetaan laatia erillisenä selvityksenä. Liikenneturvallisuusvisio ei voi toteutua pelkästään liikenneympäristöön kohdistuvien fyysisien toimenpitein vaan tarvitaan muutosta tienkäyttäjien liikennekäyttäytymisessä ja -asenteissa. KVT-suunnitelman tavoitteena on vaikuttaa tienkäyttäjien asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen kasvatuksen, valistuksen ja tiedotuksen keinoin. KVT-suunnitelmassa esitetään ne toimenpiteet, joita kunnan eri hallintokunnat toteuttavat. Esimerkkinä toimenpiteestä on kouluissa tehtävä liikennekasvatus-työ. Lasten liikennekasvatus on yleensä merkittävästi esillä KVT-suunnitelmassa.

Varsinaisten liikenneturvallisuuksuunnitelmien lisäksi tiepiireissä on tehty ns. kouluselvityksiä. Miltei kaikissa kyselyyn vastanneista tiepiireistä oli tehty kouluselvitys ja yhdessä tiepiirissä kyseinen selvitys oli juuri alkamassa. Kouluselvityksessä kartoitetaan yleisten teiden varsilla olevien koulujen liikenneympäristön puutteet lasten koulureiteillä. Lähtöaineistona on onnettomuustietojen lisäksi usein kouluille suunnattu kysely. Jossain ongelmia oli puolestaan kartoitettu paikkatietoaineiston avulla. Useimmiten selvitykset oli tehty koko tiepiirin alueella koskien yleisen tien varressa sijaitsevia kouluja. Toimenpide-ehdotusten skaala on laaja kevytliikenteen väylistä ja alikuluista saarekkeisiin, näkemäraivauksiin ja varoituserkkeihin.

Kunnat pyytävät lausuntoja tiepiiriltä kouluteiden turvallisuudesta / vaarallisuudesta koulukuljetusten myöntämiseen liittyen. Käytäntö lausuntojen antamisen osalta vaihtelee piirikohtaisesti. Lausunnon antamista koskien on olemassa poliisin, kouluhallituksen ja silloisen tie- ja vesirakennushallituksen luonnos vuodelta 1988. Luonnos on auttamattomasti vanhentunut lausunnon antamisperusteena tänä päivänä. Nyt käytössä oleva KOULULIITU –selvitys on valmistunut v.2000 ja tämä menetelmä mahdollistaa koulumatkojen turvallisuuden tasapuolisen arvioinnin yleisten teiden osalla. Menetelmässä on tutkittu liikenneympäristön vaikutusta koulumatkojen liikenneturvallisuuteen. Tien osuuksien olosuhteiden vaarallisuutta on mitattu riskiluvulla, jolla tarkoitetaan indeksimuotoon muutettuja tien ja liikenteen ominaisuustietoja. Menetelmällä turvataan oppilaiden tasapuolinen kohtelu ja mahdollistetaan koulukuljetusten tarpeellisuuden arvioiminen atk-avusteisesti yhdellä kertaa koko kunnan alueelta. Työryhmä, jossa oli mukana mm. Viestintä- ja liikenneministeriön, Kuntaliiton ja Tiehallinnon edustus ovat hyväksyneet suositukset kuljetusten riskilukujen raja-arvoiksi. Monissa tiepiireissä menetelmä on käytössä ja useat tiepiirit ovat kehottaneet kuntia ohjelman aktiiviseen käyttöön.

Lasten turvallisen liikkumisen parantamiseksi on tehty erilaisia teknisiä toimenpiteitä: alikulkukäytävät, kevyen liikenteen väylät, herätevarret, suojatiet, nopeusrajoitukset. Jälkiarviointia toimenpiteistä ei käytännössä ole tehty yhdessäkään kyselyyn vastanneista tiepiireistä. Palautetta toimenpiteistä saadaan satunnaisesti yksittäisiltä tienkäyttäjiltä, aloitteen tekijöiltä ja kuntatapaamisissa.



Eräissä vastauksessa arvioitiin, että tienkäyttäjiltä tuleva palaute tehdyistä liikenneturvallisuustoimenpiteistä jakautuu kahtia: henkilöautoilijat ja raskas liikenne valittavat toimenpiteistä yhteyttä ottaessaan, aloitteen tekijät puolestaan valittavat toimenpiteitä liian keveiksi ja toivovat radikaalimpia otteita.

6.2.2 Mistä nykyisin tietoa lasten liikkumistarpeista?

Tietoa lasten liikenneturvallisuuden ongelmakohteista saadaan kyselyistä, joita tehdään eri selvitysten yhteydessä (liikenneturvallisuussuunnitelmat, kouluselvitykset). Muita tietolähteitä ovat tiepiiriin tulevat aloitteet, sidosryhmäneuvottelut ja julkinen sana. Yhtenä tietolähteenä mainittiin useasti oma lapsi. Aloitteiden tekijöinä lapsia koskevissa asioissa mainittiin yksityiset kansalaiset, huolestuneet vanhemmat, koulut, kylätoimikunnat. Yhtenä tietolähteenä ovat erilaiset paikkatietoaineistot, joista selviää lasten lukumäärä ja asuinpaikkojen sijainti.

Lasten käyttämiä reittejä koskevia aloitteita tulee tiepiireihin paljon. Liikenneturvallisuusaloitteista jopa puolessa mainitaan lasten liikenneturvallisuus. Koulujen alkaessa, elokuussa, lasten liikenneturvallisuutta koskevien aloit-

teiden määrä saattaa olla jopa kaksinkertainen muihin kuukausiin nähden (Uudenmaan tiepiiri). Useimmiten aloitteet koskevat kevytliikenteen väylän tai alikulun rakentamista. Muut merkittävät kohteet sijaitsevat tien ylityskohdissa koulujen tai asuntoalueiden kohdalla.

Savo-Karjalan tiepiirissä asiakaslähtöisessä täsmätoiminta - projektissa on pidetty ryhmäkeskusteluja kylätoimikuntien kanssa, joissa mukana on ollut myös koululaisia ja koulujen edustajia.

Lapsille on järjestetty piirustuskilpailuja, joissa aiheena on ollut esimerkiksi liikenneympäristön kuvaaminen. Piirustuksia ei kuitenkaan ole erityisemmin hyödynnetty vaihtoehtojen muodostamisessa tai lapsille viihtyisän ja turvallisen liikkumisympäristön arvioinnissa.



Lasten liikkumistarpeista ei kerätä järjestelmällisesti tietoa. Lasten liikkumisen ongelmia selvitetään pikemminkin projektiluonteisesti liikenneturvallisuussuunnitelmien yhteydessä. Toinen pääasiallinen tietolähde lasten liikkumisen ongelmista muodostavat kuntalaisten aloitteet.

6.2.3 Lapset - palvelujen hankinta ja liikenteen palvelut

Joissakin tiepiireissä lapset on huomioitu hoitourakoiden täsmäkohteissa. Kaikissa tiepiireissä täsmäkohteita ei kuitenkaan ole määritelty. Osin tämä kuvastaa hoitourakoiden laatuvaatimusten erilaisuutta.

Useissa tiepiireissä on hoidon osalta huomioitu koulujen lähistöt. Savo-Karjalan tiepiirissä on esimerkiksi talviajan osalta urakka-asiakirjoissa huomioitu yksilöidysti täsmäkohteet. Ongelmana mainitaan koulukuljetusten sijoittuminen lähes kaikille piirin teille. Esimerkiksi suojiemaalausten ja tieverkintöjen ajoittamisessa on huomioitu koulujen alkaminen. Työt pyritään saamaan valmiiksi ennen koulujen alkamista. Kaakkois-Suomen tiepiirissä esimerkiksi raitin valmistumistavoitteena on saattanut olla valmistuminen ennen koulujen alkua. Tavoitteeseen on voitu lisäksi liittää sanktio tai bonus. Hoitourakoissa kevytliikenteen väylien hiekan poistolle on voitu asettaa selkeä päivämäärä, joka toimii takarajana. Vesakon raivaukset on saatettu ajoittaa lapsimerkkien välisillä ja niiden läheisyydessä olevilla alueilla ennen koulujen alkua. Joidenkin teiden osalta bussipysäkit aurataan samanaikaisesti päätien kanssa eikä 4 tuntia myöhemmin.

Työmaiden osalta lapset huomioidaan osana kevytliikenteen käyttäjäryhmää, ei omana erityisryhmänään. Tietyömaita koskevissa yleisohjeissa todetaan, että esim pyörätietä ei saa sulkea kokonaan työnajaksi.

Koulujen ja päiväkotien läheisyydessä nopeusrajoituksia on alennettu usein 30-40 km/h:iin. Jossain saattaa olla muuttuvia nopeusrajoituksia koulujen kohdalla. Tehostekeinona on myös käytetty nopeusrajoitus- ja lapsimerkin kiinnittämistä samaan varteen. Taajamissa porrastetun nopeusrajoitus-

järjestelmän käyttöönottoa on perusteltu mm lasten ja vanhusten liikkumisen turvaamisella. Nopeusrajoituksia on osin asetettu vanhemmilta tulleiden aloitteiden perusteella.

Lapsia liikkujina on joissain tiepiireissä huomioitu mm hoitourakoiden täsmäkohteina, rakentamis- ja kunnostustöiden ajoituksessa, nopeusrajoitusten alentamispäätöksissä.



7 TOIMINTATAVAN MUUTOSTARPEET

7.1 Tiehallinnon rooli lasten liikkumismahdollisuuksien edistämisessä

Lasten näkökulman huomioimiseen tienpidossa on olemassa selkeät perusteet. Tiehallinnon ohjelmissa painotetaan nk. heikkojen ryhmien liikkumisedellytysten turvaamista tieliikennejärjestelmässä.



Kuva 11. Liikkumisen alueellinen ja sosiaalinen tasa-arvo

Lisäksi Tiehallinto on organisaationa sitoutunut edistämään liikenneturvallisuusvision toteutumista. ”Tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä.”

Liikennejärjestelmän oikeudenmukaisuuden ja turvallisuuden mittareina ovat nk. heikkojen ryhmien liikkumisedellytykset ja liikkumisen koettu turvallisuus.

Liikkumisen tasa-arvo

Liikkumisen sosiaalinen tasa-arvo

Käsitteellä voidaan yksinkertaisimmillaan tarkoittaa sitä, että kaikille väestöryhmille tarjotaan ikään, sukupuoleen, liikkumiskykyyn yms katsomatta mahdollisuus liikkumiseen. Eri väestöryhmillä tarkoitetaan esimerkiksi lapsia, koululaisia, lapsiperheitä, ikääntyneitä⁵⁹. Liikkumisen sosiaalinen tasa-arvo pitää sisällään kulkumuotojen välisen tasa-arvon eli yksi kulkumuoto ei saisi dominoida muita.

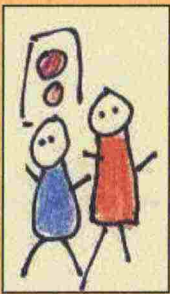
Käsitteeseen sisältyy myös eri väestöryhmien vaikuttamismahdollisuuksien turvaaminen. Jokaisella tulisi olla mahdollisuus vaikuttaa omaan liikkumiseensa ja kulkumuodon valintaan.

Liikkumisen alueellinen tasa-arvo

Liikkumisen alueellisen tasa-arvon tavoitteena on taata eri alueille kohtuullinen saavutettavuus. Maaseudulle tai haja-asutusalueille ei voida tarjota samoja palveluja kuin kaupungeissa. Maaseutualueiden palvelutasossa pyritään yhdenmukaisuuteen niiden kesken. **Saavutettavuudella** tarkoitetaan, miten helposti yksilö pääsee lähtöpaikastaan määränpäähensä tai miten haluttu palvelu pääsee yksilön luo. Saavutettavuudessa on kyse etäisyydestä, kulkumuodosta, kulkumuodon tarjonnan rajoituksista esim ajallisesti, maksukyvyyn, sukupuolen tai iän perusteella.

Liikkumisen alueelliseen tasa-arvoon sisältyy eri alueiden vaikutusmahdollisuuksien turvaaminen.

Liikkumisen tasa-arvoa koskevissa tarkasteluissa pitäisi huomioida erityisesti nk heikot ryhmät. Heikoilla ryhmillä tarkoitetaan lapsia, ikääntyneitä, liikumis- ja toimintaesteisiä, jotka ovat pysyvästi heikommassa asemassa muihin ryhmiin nähden.



Lasten, iäkkäiden ja toimimisesteisten näkökulman huomioimisen edellytyksenä on osallistuminen ja vuorovaikutus. Liikkumisen tasa-arvoa ja sosiaalista kestävyyttä koskevat tavoitteet edellyttävät myös lasten osallistumis- ja vuorovaikutusmahdollisuuksien kehittämistä. Vuorovaikutukseen sisältyy mm asiakaspalaute, palvelutasotutkimus, erilaisten ryhmien osallistumisen mahdollistavien menetelmien käyttö ja aktiivinen tiedonhankinta eri tahoilta.

Nk. heikkojen ryhmien näkökulman sisäistäminen suunnitteluohjeisiin, laatuvaatimuksiin, toimintakäytäntöihin ja asenteisiin on yksi Tiehallinnon toiminnalle asetetuista tavoitteista suunnitelmakaudella 2003-2006⁶⁰.

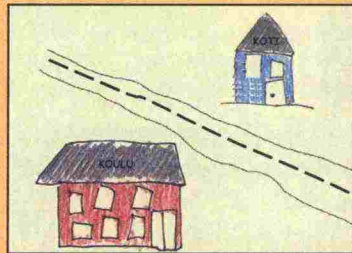
Liikkumisen esteettömyys

Tasa-arvoinen elinympäristö on esteetön liikkumisen suhteen. Esteettömyyden käsitteen katsottiin alun perin koskevan vain liikuntaesteisiä. Myöhemmin esteettömyyden käsite on laajentunut koskemaan kaikkia kansalaisia. Esteettömyyden katsotaan helpottavan ja parantavan kaikkien liikkumismahdollisuuksia. Esteettömyys laajemmassa merkityksessään tukee etenkin sosiaalisen kestävyyden tavoitteita ja parantaa lasten liikkumisvapauksia.

Esteettömyyden tarkastelussa on korostunut fyysisen ympäristön kehittämisen heikkojen ryhmien näkökulmat huomioiden. **Fyysiseen esteettömyyteen** voidaan pyrkiä sisätilojen, julkisten ulkotilojen tai yhdyskuntarakenteen osalta. Sisätilojen esteettömyydellä tarkoitetaan esimerkiksi koulujen sisäntulojen ja kulkureittien esteettömyyttä.

Julkisten ulkotilojen kohdalta kyseeseen tulevat esimerkiksi katutiloissa käytetyt pintarakenteet, kevyen liikenteen valaistus. Yhdyskuntarakenteen fyysisessä esteettömyydessä arvioidaan yhdyskuntarakenteen eri osalueiden välisiä etäisyyksiä ja kulkureittien esteettömyyttä.

Liikkumisen esteettömyyden voidaan katsoa pitävän sisällään myös toiminnallisen ja sosiaalisen esteettömyyden. **Toiminnallisella esteettömyydellä** tarkoitetaan sitä, miten palvelut ovat eri ihmisryhmien saavutettavissa. Tarkastelun kohteena on sekä palvelujen määrä ja monipuolisuus että niiden sijainti ja saavutettavuus. Palvelujen saavutettavuuden eriarvoisuus voi johtua esimerkiksi asuinpaikasta tai puutteellisesta joukkoliikenteestä. Palvelujen keskittämiskehitys niin julkisten kuin yksityistenkin palvelujen osalta on lisännyt liikkumistarvetta. Olennainen osa elinympäristön toiminnallisuutta ovat sujuvat matkaketjut eri kulkumuotoihin.



Esteettömät matkaketjut muodostuvat eri kulkumuotojen helposta saavutettavuudesta, sujuvasta matkanteosta ja aikataulujen yhteensopivuudesta. Lisäksi esteettömiin matkaketjuihin kuuluvat kaluston, pysäkkien ja terminaalien esteettömyys. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi sujuvia kevyen liikenteen yhteyksiä pysäkeille ja terminaaleihin ja polkupyöräparkkien järjestämisestä. Hoitotoimenpiteiden avulla voidaan taata ympärivuotinen esteettömyys.

Sosiaalinen ympäristö muodostuu niistä foorumeista, joilla asukkaat tai asukasryhmät kohtaavat. **Sosiaalisen esteettömyyden** tavoitteena on vähentää tai poistaa esteet ihmisten vuorovaikutuksen tieltä. Esimerkiksi väkivalta ja liikenneonnettomuudet ovat esteitä, joiden vähentäminen parantaa sosiaalista esteettömyyttä. Sosiaalisen esteettömyyden voi katsoa pitävän siis sisällään kaikkien yhtäläisen mahdollisuuden päästä liikkumaan.

Lähtökohtana sosiaalisen esteettömyyden edistämiseksi voi toimia liikkumistarpeiden kartoittaminen. Sosiaalisen esteettömyyden toteutumiseksi tarvitaan lasten osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmien kehittämistä.

Liikenneturvallisuus

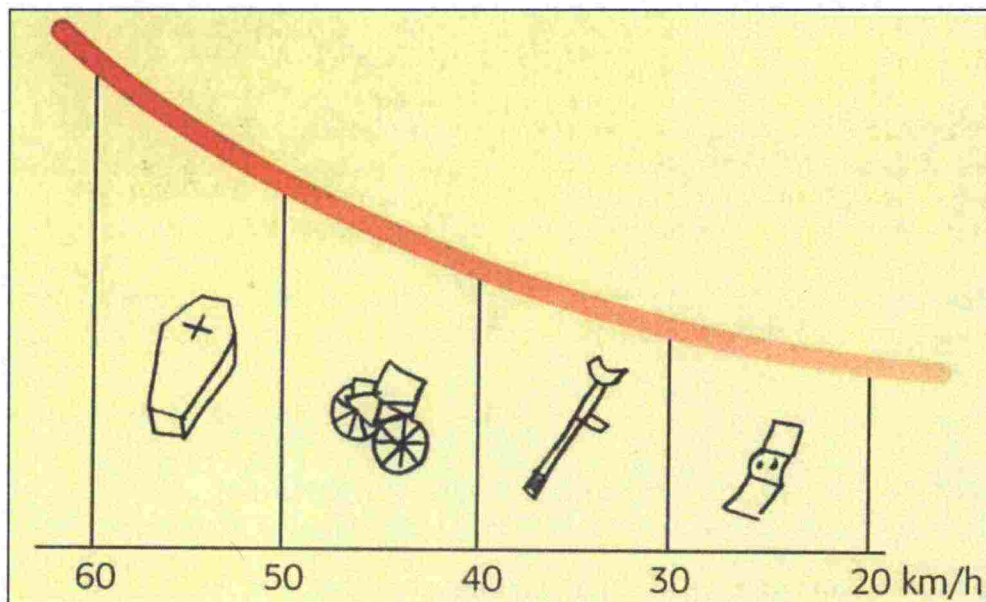
Vanhemmat rajoittavat lasten liikkumisvapautta etenkin koetun liikenneturvallisuuden perusteella. Liikenteen määrän kasvaessa lasten liikkumisvapaudet kaventuvat, koska liikenne koetaan uhkatekijäksi.

Tiehallinto on organisaationa sitoutunut edistämään liikenneturvallisuusvisiota "Tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä". Käytännössä tämä tarkoittaa turvallisuusnäkökulman keskeistä ja läpileikkaavaa roolia tienpidossa ja yhdyskuntasuunnittelussa.

Aikaisemmin liikenneympäristön suunnittelua lähestyttiin hierarkisoimalla tieverkko ja pyrkimällä vastaamaan kysyntään ts. suunniteltiin sitä suurempia teitä, mitä enemmän liikennemäärät kasvoivat. Nykyisin hierarkiasta pyritään ainakin osittain luopumaan ja lähtökohdaksi otetaan ne liikenteen määrät, jotka kukin ympäristö kestää. Liikenneympäristön suunnittelussa on myös huomattu, että joskus paradoksaaliselta tuntuvilla suunnitteluratkaisuilla edistetään liikenneturvallisuutta. Erityisesti nämä ratkaisut liittyvät nopeuksien 'luonnolliseen' ohjaamiseen.

Ihmisten käyttäytymiseen liikenteessä vaikuttavat hänen asenteensa ympäristöä, toisia ihmisiä ja häntä itseään kohtaan. Asenteet eivät kuitenkaan yksin selitä käyttäytymistä todellisissa tilanteissa. Myös ympäristön välittömällä vihjeillä on tärkeä rooli. Ympäristö voi rohkaista jollei suorastaan pakottaa turvalliseen käyttäytymiseen.

Tiesuunnittelua ja liikennekäyttäytymistä ei voi ajatella toisistaan erillisinä asioina. Turvallista liikennekäyttäytymistä on vaikea opettaa ja saada vallitsevaksi, jos liikenneympäristö mahdollistaa riskinoton. Suora, leveä tie ilman näkemäesteitä rohkaisee lisäämään nopeutta. Jo suunnitteluvaiheessa on kiinnitettävä huomiota turvallisten käyttäytymistapojen rohkaisemiseen ja riskinottotilanteiden vaikeuttamiseen. Esimerkiksi töyssyt tekevät ylinopeudella ajamisen epämiellyttäväksi.



Kuva 12. Nopeuden vaikutus onnettomuuden vakavuuteen⁶¹

7.2 Tiehallinnon toimintatavan kehittäminen

7.2.1 Lapsi asiakkaaksi



Lapset asiakkaiksi - Tiehallinnon asiakkaana lasten tarpeista ja nykytilasta kerättäisiin järjestelmällisesti tietoa, kehitettäisiin lasten osallistumismenetelmiä ja vaikutusten arvioinnin menetelmiä.

Lapsinäkökulman sisäistäminen toteutuu mm informaatiolla, koulutuksella ja suunnitelmien auditoinnilla lapsinäkökulmasta.

Perinteinen ajattelutapa, jonka mukaan "lasten on sopeuduttava liikenteeseen" on murtumassa ja vaatii suunnittelukäytäntöjen muuttamista. Ohjelmatasolla tunnustetaan lasten oikeudet tulla huomioituksi omana tienkäyttäjärhymään.

Lapset eivät muodosta omaa asiakasryhmäänsä Tiehallinnon prosesseissa. Lapsi asiakkaana – edistäisi lasten vaikutusmahdollisuuksia tienpitoon. Nykyisin lapsiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan pääasiallisesti osana kevyen liikenteen ryhmää tai yhtenä nk heikoista ryhmistä. Lapsi asiakkaaksi – edellyttää lapsinäkökulman sisäistämistä kaikkiin Tiehallinnon prosesseihin.

Esimerkiksi asiakkuustutkimuksiin pitäisi sisältyä asioiden tarkastelu lasten näkökulmasta.

Tiehallinnon toiminnasta lasten liikkumismahdollisuuksien edistämiseksi pitäisi viestittää näkyvästi esimerkiksi tiepiirin kirjoitussarja alueen päälehtiin tienpidosta ja lapsiteemasta. Ulkoisen viestinnän lisäksi lapsinäkökulmasta viestiminen Tiehallinnon omassa organisaatiossa on tärkeää.

Lapsinäkökulman sisäistäminen edellyttää ohjeiden ja koulutuksen tarjoamista suunnittelijoille, jotta suunnitteluratkaisuissa voitaisiin huomioida lasten erityistarpeet.

7.2.2 Lasten liikkumistarpeet ja liikenneturvallisuus

Lasten liikkumistarpeiden selvittäminen

Lähtökohtana lasten liikkumisvapauksien kartoittamiselle on liikkumistarpeiden selvittäminen: liikkumistavat, -määrät, -reitit, toiveet, pelot. Nykyisin Tiehallinnolla ei ole lapsia koskien käytettävissä järjestelmällisesti kerättyä tietoa. Liikkumistarpeita voisi kartoittaa esimerkiksi internet-kyselyn muodossa yhteistyössä koulujen kanssa (Iso-Britannian) malli. Lähes kaikissa suomalaisissa kouluissa on toimivat internet-yhteydet. Internetin välityksellä kerätävää tietoa lapsilta ei toistaiseksi ole kovin laajasti hyödynnetty.

Tietoa lasten liikkumistarpeista on mahdollista hanketasolla saada laajentamalla hankeryhmien kokoonpanoa poikkitieteellisesti. Lasten parissa työskentelevillä on tietämystä lasten liikkumisesta. Useissa kunnissa ja kaupungeissa on perustettu lapsiparlamentteja tai lapsiasiamiehen toimia. Nämäkin ovat mahdollisia yhteistyötahoja lasten näkökulman kartoittamisessa esimerkiksi alueellisten kevyen liikenteen verkkoja suunniteltaessa tai liikennejärjestelmäsuunnittelussa. Lapsinäkökulma pitäisi olla esillä konsulttitoimik-siantojen tehtävänmäärittelyssä.

Lasten liikenneturvallisuus

Tavoitteeksi maankäytön suunnitteluun osallistuttaessa asetetaan hyvän yhdyskuntarakenteen aikaansaaminen yhdessä kaavoittajien kanssa. Lasten liikkumistarpeista kerätyn tiedon avulla voidaan edistää lapsiystävällisten liikenneympäristöjen muodostumista. Merkittävimmin lasten liikenneturvallisuuteen voidaan vaikuttaa yleiskaavatasolla, jossa päätetään toimintojen sijoittelusta. Toimintojen sijoittelun perusteella voidaan arvioida lasten tulevia kulkureittejä ja niiden vaikutuksia liikenneympäristöön. Maankäytön suunnittelussa lasten liikenneturvallisuutta parantaa kevyen liikenteen ja joukko-liikenteen reittien ja ratkaisujen painottaminen. Kevyen liikenteen verkostoja pitäisi arvioida lasten näkökulmasta ja tiivistää suunnittelussa yhteistyötä kuntien ja kaupunkien kanssa. Kodin lähiympäristö on lasten tärkein liikkumisympäristö. Liikenneympäristön kehittämisessä korostuu liikenteen rauhoittaminen päiväkotien, koulujen ja liikuntapaikkojen lähellä ja asuinalueilla

Lasten näkökulma on merkittävästi esillä liikenneturvallisuussuunnitelmissa teetettäessä kyselyjä ja arvioitaessa koulujen liikenneympäristöä. Liikenneturvallisuuden parantamiseksi tarvitaan sekä liikenneympäristöön että asenteisiin vaikuttavia toimenpiteitä. Useimmissa tiepiireissä liikenneturvallisuussuunnitelmat sisältävätkin liikennekasvatuksen, -valistuksen ja tiedotuksen toimintasuunnitelman. Toimintasuunnitelma sisältää yleensä myös lasten liikennekasvatukseen kohdistuvia toimenpiteitä, joita lähinnä kuntien eri hallintokunnat toteuttavat. Liikennekasvatuksen, -valistuksen ja -tiedotuksen toimintasuunnitelmien kytkeminen osaksi liikenneturvallisuussuunnittelua on hyvä esimerkki Tiehallinnon toiminnasta yhteiskunnallisen vaikuttajan roolissa. Asenteisiin vaikuttavan liikennekasvatuksen roolin painottaminen liikenneturvallisuussuunnitelmien yhteydessä korostaa kunnan omia vaikutusmahdollisuuksia liikenneturvallisuuden parantamisessa.



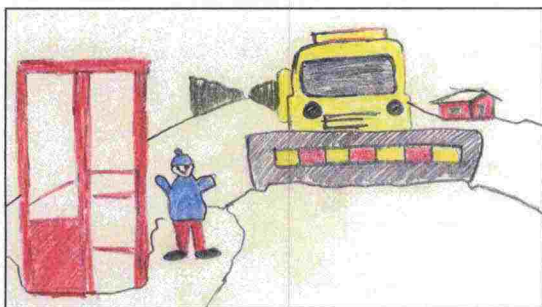
Oliver 6v, Kertuset, Nekalan päiväkot

Liikenneturvallisuussuunnitelmissa pääpaino on olemassa olevan liikenneympäristön parantamisessa. Suunnitelmien liikenneturvallisuusauditointiin pitäisi sisältyä liikenneturvallisuussuunnitelman tarkastelu lasten näkökulmasta. Suunnitellun liikennejärjestelmän ja uusien hankkeiden vaikutusten arvioinnilla on keskeinen rooli lasten turvallisten liikkumismahdollisuuksien varmistamiseksi tulevaisuuden liikennejärjestelmässä.

Hankinnassa voidaan merkittävästi parantaa lasten arkipäivän liikkumismahdollisuuksia ja liikenneturvallisuutta. Lasten pienestä koosta johtuen esimerkiksi talvi- ja kesähoidon toimenpiteillä on huomattava vaikutus. Kesähoidon osalta lasten liikkumiseen vaikuttavana toimenpiteenä voidaan mainita istutusten leikkaus ja vesakointi (näkemäraivaukset). Hoidon hankintaa voisi kehittää siten, että esimerkiksi näkemäraivauksia voisi tehdä joustavasti myös rakentamisen aikana ja ylipäänsä ilman tienkäyttäjien muistuttamista. Hoitotyöt pitäisi ajoittaa siten, että kaikki on kunnossa koulujen alkaessa.

Talvihoidossa voidaan edellyttää erityistoimenpiteitä (täsmähoito) lasten liikumismahdollisuuksien turvaamiseksi. Koska erityiskohteet nostavat kustannuksia, on niiden oltava oikein kohdennettuja. Vuorovaikutus kuntalaisten ja asukkaiden kanssa auttaa hoitokohteiden määrittelyssä. Esimerkkinä täsmähoitokohteista ovat linja-autopysäkit, joilta kulkee koululaisia tai vailla erillistä kevyen liikenteen väylää olevat koululaisten käyttämien tieyhteyksien piennaralueet.

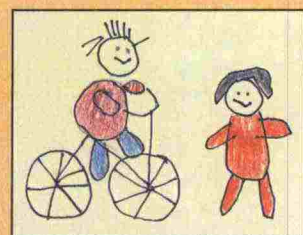
Ylläpidossa voidaan päällysteiden uusimisen yhteydessä huomioida lasten kulkureittejä vaikkapa tiemerkinnoissa. Esimerkiksi reunaviivan paikan siirtäminen tapauskohtaisesti - ajorataa voidaan kaventaakin kevyen liikenteen turvallisuuden parantamiseksi.



Rakentamishankkeet voitaisiin ajoittaa lasten koulureiteillä koulujen loma-kaudelle. Tätä tukevia sanktioita tai bonuksia voidaan sisällyttää teettämisen asiakirjoihin. Teettämisen asiakirjoihin voidaan sisällyttää myös veloitteita urakoitsijalle tiedottamisesta kouluille, ylimääräisten ylitysten ja opastusten tekemisestä lasten tarpeisiin yms. Kevyen liikenteen ratkaisujen huolellinen toteuttaminen on tärkeää. Työnaikaisissa liikenteenjärjestelyissä otetaan huomioon myös kevyen liikenteen kulkuyhteyksien turvaamiseen ja koulujen lähiympäristöissä tarvittavat lisätoimenpiteet. Tilaajan valvonta, että työnaikaiset liikenteenjärjestelyt toteutetaan suunnitellun mukaisesti, on tärkeää.

Hankkeen valmistuessa tiedotetaan liikkumisesta uudessa ja erilaisessa liikennenympäristössä. Viestittäminen hankkeista ja tienpidosta riittävän ajoissa on tärkeää, jotta osallistumiselle ja vaikuttamiselle olisi riittävät edellytykset.

7.2.3 Vaikutusten arviointi



Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi lasten näkökulmasta. Vaikutusten arviointi osana kevyttä liikennettä ei ole riittävä.

Muodostettaessa ohjelmien tavoitteita ja vaihtoehtoja arvioidaan vaikutuksia lasten näkökulmasta. Hankkeiden vaikutusten arvioinnissa erotetaan lapsen näkökulma, kun punnitaan hyötyjen ja haittojen kohdentumista. Hankkeilla ei tarkoiteta pelkästään suunnittelua, vaan myös muita tienpidon toimia kuten hoitoa ja ylläpitoa.

Liikennehankkeiden vaikutusten arviointi kohdistuu useimmiten valmiiden vaihtoehtojen arviointiin. Ohjelmien vaikutusten arviointia koskevassa ohjeessa todetaan, että vaikutusten arvioinnin tulisi käynnistyä jo ohjelman valmisteluvaiheessa. Lapsiin kohdistuvia vaikutuksia tulisikin arvioida jo ohjelman tai suunnitelman vaihtoehtoja muodostettaessa. Tämä mahdollistaisi lasten näkökulman huomioimisen ennen vaihtoehdon valintaa ja vaikuttaisi suunnitteluratkaisuihin.

Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa voidaan soveltaa erilaisia näkökulmia:

- liikkumisen sosiaalinen ja alueellinen tasa-arvo
- esteettömyys
- liikenneturvallisuus
- sosiaalinen kestävyys

Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa painottuvat osallistuminen ja vuorovaikutus. Osallistumisen avulla saadaan tietoa siitä, mitä lapset pitävät tärkeänä ja mitä vaikutuksia suunnitelmalla on lasten näkökulmasta. Vuorovaikutuksen avulla saadaan tietoa lasten kulkureiteistä, jotka ovat osa lähtötietojen kartoitusta. Lasten osallistuminen edellyttää lasten osallistumis- ja vuorovaikutusmahdollisuuksien kehittämistä. Tässä julkaisussa on esitelty joitakin menetelmiä, joita voi soveltaa lasten osallistumisessa. Tiehallinto on järjestänyt lapsille mm piirustuskilpailuja liikenneympäristöstä – kilpailulla ei ole ollut selkeää yhteyttä esimerkiksi tienpidon ohjelmointiin. Lasten näkökulman huomioimiseksi tarvitaan näennäisvaikuttamisen sijaan aitoa osallistumista. Aidossa vuorovaikutuksessa saadaan ruohonjuuritason tietoa, joka kartuttaa osaamista lasten kokemasta liikenneympäristöstä.

7.3 Kohti lapsennäköistä liikennejärjestelmää

Lasten ympäristö koostuu mielenkiintoisten ja erilaisia toimintamahdollisuuksia tarjoavien paikkojen verkostosta, jonka kulkureitit yhdistävät kokonaisuudeksi. Lapsi ei kuitenkaan vain liiku paikasta toiseen, vaan häntä kiinnostaa ja hänelle on tärkeää myös liikkuminen sinällään.

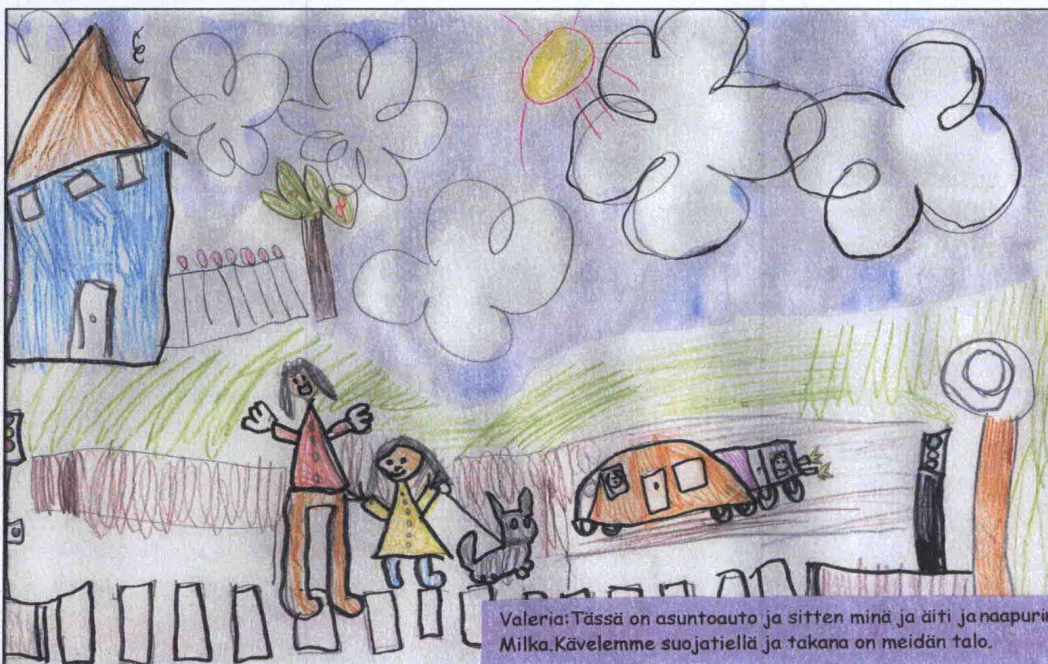
Tiehallinto voi hyvin monilla tavoin huomioida lasten näkökulman tienpidossa. Nykyisin lapset huomioidaan tiepiireissä vaihtelevasti, useimmiten liikenneturvallisuussuunnitelmissa. Tämä tarkoittaa myös sitä, että lasten liikkumistarpeista ei kerätä järjestelmällisesti tietoa eikä tienpidon vaikutuksia lapsiin arvioida riittävästi. Suomessakin olisi syytä kiinnittää huomiota lasten omiin käsityksiin ulkona liikkumisen riskeistä, liittyivät ne sitten liikenteeseen tai sosiaaliseen ympäristöön. 'Todellisten', laskennallisten riskien sijaan ihmisten käyttäytymistä säätelevät lopulta kuitenkin henkilökohtaisesti koetut riskit.

Lasten liikkumistarpeita ja –ongelmia voisi kartoittaa laajan kyselyn avulla tai harkita ”liikkumisrekisterin” perustamista Iso-Britannian mallin mukaisesti (liite 5). Kehitettävänä osa-alueena nähdään myös tiedottaminen ja viestittäminen suunnittelijoille lapsinäkökulmaan liittyvistä asioista. Esimerkkinä voidaan mainita Ruotsin Tielaitoksen internet- sivut⁶², joille on koottu tietoa lapsista ”Barn och närsamhälle”- otsikon alle. Lapsinäkökulman sisäistämiseksi suunnittelijoille on järjestettävä koulutusta, tietoa ja ohjeistusta.

Tienpidon vaikutusten arvioinnin laajentaminen lapsiin kohdistuviin vaikutuksiin edellyttää lasten osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmien kehittämistä ja kokeilemistä. Lasten osallistumisen kehittämistä pitäisi ohjata pyrkimys aitoon vuorovaikutukseen leikkiosallistumisen sijaan. Pilottihankkeiden perusteella saadaan kokemuksia hyvistä osallistumis- ja vuorovaikutuskäytännöistä.

Lasten liikkumisen tasa-arvon ja liikenneturvallisuuden parantamisella on vaikutuksia koettuun turvallisuuden tunteeseen, asuinympäristön viihtyisyyteen ja hyvinvointiin. Mikäli vanhemmat kokevat lasten lähiympäristön ja kulkureitit turvallisiksi, lisää se lasten liikkumisvapauksia. Lasten liikkumisvapauksien laajentuminen lisää lasten arkiliikkumista parantaen heidän fyysistä kuntoaan ja vähentää vanhempien tarvetta kuljettaa lapsia. Kuljetustarpeen pieneneminen voi vähentää liikennettä etenkin koulujen ja lasten liikunta- paikkojen lähiympäristössä.

Liikennejärjestelmässä lasten liikkumisen sosiaalisen tasa-arvon tukeminen lisää kaikkien elinympäristön hyvinvointia, viihtyisyyttä ja turvallisuutta.



Valeria 6v, Kertuset, Nekalan päiväkot

LÄHTEET

- ¹ Liikkumisen sosiaalinen tasa-arvo, Esiselvitys, Tiehallinnon selvityksiä 24/2001
- ² Eläköön lapset – lapsipolitiikan suunta, Suomen Kuntaliiton lapsipoliittinen ohjelma. 2000.
- ³ Henkilöliikennetutkimus 1998-1999, Liikenneministeriön julkaisuja 43 / 1999
- ⁴ <http://www.nuorisuomi.fi/>, 7.8.2002
- ⁵ A league table of child deaths by injury in rich nations. Innocenti Report Card issue no. 2. Unicef. 2001.
- ⁶ Liikenneturvan tilastokatsaus 8.3.2002
- ⁷ Nuorten liikenneturvallisuus 1990-luvulla – tilastoja ja tutkimustuloksia. Sirpa Rajalin. Liikenneturva. 2002
- ⁸ Syvänen, M. (1991) Lasten elintilan kaventuminen. Kirjassa Santalahti ym. (toim.): Auto, terveys ja ympäristö. Gaudeamus. Helsinki.
- ⁹ Prezza, M. Stefania, P. Morabito, C. Cinzia, S. Alparone, F.R. Guiliani, M.V. (2001) The Influence of Psychosocial and Urban Factors on Children's Independent Mobility and Relationship to Peer Frequentation. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, Vol 11 (Number 6), 435 - 450.
- ¹⁰ Kyttä, M. (1997) Children's independent mobility in urban, small town, and rural environments. In Camstra (ed.) *Growing up in a changing urban landscape*. Assen: Van Gorcum.
- ¹¹ <http://www.youngtransnet.org.uk/>
- ¹² Borgogni, A. & Balzani, M. (2002) The Body Goes to the City. Esitelmä International Association for People-Environment Studies (IAPS)-konferenssissa A Corunassa, Espanjassa, 23 – 27.7.2002.
- ¹³ Hillman, M. & Adams, J. (1992) Children's Freedom and Safety. *Children's Environments* 9 (2), pp. 10 - 22.
- ¹⁴ Kyttä, M. (1997) mts.
- ¹⁵ Jovero, S. & Horelli, L. (2002) Nuoret ja paikallisuuden merkitys? Nuorten ympäristösuhteen tarkastelua Vantaan Koivukylä-Havukosken alueella. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja. Espoo TKK/YTK julkaisuja 2002 B 84.
- ¹⁶ Tillberg Mattson, Karin (2002) (in press). Children's (in)dependent mobility and parent's chauffeuring in the town and the countryside. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, Vol 93, Nr 4.
- ¹⁷ Eubank- Ahrens, B. 1985: The impact of Woonerven on children's behavior. *Children's Environments Quarterly*, vol. 1, no. 4, 39 – 45.
- ¹⁸ Kids on the move (2002). Directorate-General for the Environment. European Commission. Belgium: Office for Official Publications of the European Communities.
- ¹⁹ <http://www.homezonenews.org.uk/>
- ²⁰ http://www.niceware.com/zebra/kids/I-A2-4_Spelen_op_een_woonerf.html
Kuvia myös osoitteessa:
<http://www.uoregon.edu/~la362/allimagecategories/streets/thumbnails/streetstumbnail.html>

²¹ Valentine, G. (1997) "Oh yes I can." "Oh no you can't.": children and parents' understandings of kids' competence to negotiate public space safely. *Antipode* 29: 65 – 89.

²² Hillman, M. Adams, J. & Whitelegg, J. (1990) *One False Move... A Study of Children's Independent Mobility*. Publications of the Policy Studies Institute. London. Kytä, (1997) mts.

²³ Hillmann ym. (1990) mts.

²⁴ Blakely K. S. (1994) Parents' Conceptions of Social Dangers to Children in the Urban Environment. *Children's Environments*, 11(1), 16 – 25.
Valentine, G. (1995) Stranger-Danger: the impact of parental fears on children's use of space. Paper presented at the International Conference, Building Identities. Amsterdam, The Netherlands.
Valentine, G. (1997) Gender, children and cultures of parenting. Teoksessa Camstra, R. (toim.): *Growing up in a changing urban landscape*. Assen, The Netherlands: Van Gorcum.

²⁵ Kytä, M. (2003) The Extent of Children's Independent Mobility and the Number of Actualised Affordances as Criteria of a Child-Friendly Environment. Artikkelij arvioitava Journal of Environmental Psychology –lehdessä.

²⁶ <http://www.keppi.utu.fi/uusi/tutkimukset/tekstit/lapsetk.html>

²⁷ Giuliani, V. Alparone, F. & Mayer, S. (1997) *Children's Appropriation of Urban Spaces*. Paper presented at the Urban Childhood Conference, 9-12 June, Trondheim, Norway.

²⁸ Turja, M. (1999) Asuinalueen suunnittelu lapsen näkökulmasta. Arola, Turku Hirvensalo.

²⁹ Mäenpää, P. (2002) Liikunnan harrastus lisääntyy ... mutta kevenee. *Liikkuva lapsi*, 3, 14 – 15.

³⁰ Hüttenmoser, M. (1995). Children and Their Living Surroundings: Empirical Investigations into the Significance of Living Surroundings for the Everyday Life and Development of Children. *Children's Environments*, 12(4), pp 403-413.

³¹ Kong, L. (2000) Nature's dangers, nature's pleasures. Urban children and the natural world. In Holloway, S.L. & Valentine, G. (ed.) *Children's geographies*. Playing, living, learning. London: Routledge.

³² Tillberg Mattson, Karin (2002) (in press). Children's (in)dependent mobility and parent's chauffeuring in the town and the countryside. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, Vol 93, Nr 4.

³³ Bradshaw, R. (1999) Research into levels of activity relating to school travel initiatives. Transport studies group, University of Westminster.

³⁴ Tomorrow's roads: safer for everyone. The Government's road safety strategy and casualty reduction targets for 2010. Department of the Environment, Transport and Regions: London. 2000.

³⁵ Gershuny, J. (1993) Escorting children: impact on parental lifestyle. In Hillman, M. (ed.) *Children' Transport and the Quality of Life*. London: Policy Studies Institute.

- ³⁶ Tonucci, F. & Risotto, A. (2001) The children's city. A new way of conceiving the city in which the child is considered a parameter. An unpublished manuscript, Istituto di Psicologia, Rome, Italy.
- ³⁷ <http://www.iwalktoschool.org/about.htm>
<http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/kidswalk/>
- ³⁸ <http://www.ruimtevoordejeugd.nl/>
- ³⁹ Child Impact Assessments (2001) Swedish Experience of Child Impact Analyses as a tool for implementing the UN Convention on the Rights of the Child. Ministries of Health and Social Affairs and Foreign Affairs. Graphium Västra Aros.
- ⁴⁰ Horelli, L. Kytä, M. & Kaaja, M. (2002) Lasten ja nuorten osallistumista tukevia menetelmiä. Teoksessa Gretsche, A. (toim.): Lapset, nuoret ja aikuiset toimijoina. Artikkeleita osallisuudesta. Kuntaliitto ja Humanistinen ammattikorkeakoulu.
- ⁴¹ Horelli, ym. (2002) mts.
- ⁴² Ks. esim. <http://www.kaupunginosat.net/>
- ⁴³ <http://www.youngtransnet.org.uk/>
- ⁴⁴ Kohti älykästä ja kestävästä liikennettä 2025, LVM 2000
- ⁴⁵ Tienpidon linjaukset. Raportti. Tielaitos. 2000.
- ⁴⁶ Toiminta- ja taloussuunnitelma 2003-2006. LVM. 2001.
- ⁴⁷ Tiehallinnon toiminta- ja taloussuunnitelma 2003-2006. Tiehallinto.
- ⁴⁸ Teiden talvihoito. Talvihoidon toimintalinjat 2001-. Tiehallinto. 2001.
- ⁴⁹ Liikenneturvallisuussuunnitelma 2001-2005. Ohjelmia ja strategioita 2/2000. LVM. 2000.
- ⁵⁰ Tielaitoksen liikenneturvallisuussuunnitelma 2005. Tiehallinto. 1999.
- ⁵¹ Opas ohjelmien vaikutusten arviointiin, Tiehallinto. 2002.
- ⁵² Tiehankkeen vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin, Tielaitos, Tie- ja liikennetekniikka, 2000
- ⁵³ Tiehankkeiden ja tienpidon toimien ympäristövaikutusten selvittäminen, Tiehallinto, Tie- ja liikennetekniikka, 1999
- ⁵⁴ Taajamien nopeusrajoitusten suunnittelu, Tielaitos, Liikenteen palvelut, 2000
- ⁵⁵ Kevyen liikenteen suunnittelu, Tielaitos, Liikennetekniikka, 1998
- ⁵⁶ Liikenteen rauhoittaminen- ohjeita ja esimerkkejä, LYYLI- raporttisarja 28, 2001
- ⁵⁷ Teiden Talvihoito – Laatuvaatimukset 2001, Tiehallinto. 2001.
- ⁵⁸ Vuoropuheluopas, Tiehallinnon selvityksiä 14 / 1997, Tiehallinto
- ⁵⁹ Vepsäläinen Mia & Hiltunen Mervi (2001).Liikkumisen arkea Muu-Suomessa. Liikenteen ja tienpidon sosiaalinen ja alueellinen tasarvo. Joensuun yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja 9 / 2001.
- ⁶⁰ Tiehallinnon toiminta- ja taloussuunnitelma 2003-2006 (2002). Tiehallinto. Helsinki.
- ⁶¹ Kids on the move. European commission. 2002.
- ⁶² http://www.vv.se/i_barn.shtml

LIITTEET

LIITE 1 Ulkomaiset esimerkit

LIITE 2 "Walking bus" esimerkit

LIITE 3 Lapsivaikutusten arviointi- ruotsalainen malli

LIITE 4 Esimerkkejä osallistumismenetelmistä

LIITE 5 Iso-Britannian internet-kysely

LIITE 1

Cycling: The way ahead for towns and cities (European Commission, 2000)

Julkaisussa on käsitelty pyöräilyn esteitä ja ongelmia, terveysvaikutuksia ja keinoja pyöräilyn edistämiseksi.

Yhdeksi polkupyöräilyn merkittävimmäksi esteeksi koetaan onnettomuusris-ki.

Pyöräilyn edistämisen keinoina on mainittu:

- nopeuden alentaminen kaupungissa 30 km/h. Toimenpiteen seuraukse-
na onnettomuuksien vakavuusaste pienenee (pyöräilijän ja autoilijan vä-
lissä konflikteissa)
- raskaan liikenteen kuljettajien käyttäytymiskoulutus, jotta he osaisivat
huomioida ohiajan rekan vaikutuksen pyöräilijään. Esimerkiksi kuljet-
tajakoulutuksen yhteydessä.
- Lasten pyöräilyn edistämiseksi koulureitteihin tulisi kiinnittää erityistä
huomiota
- näitä reittejä suunniteltaessa lasten ja vanhempien osallistuminen suun-
nitteluun
- Belgiassa Courtrain kaupungissa on lasten koulureittien turvallisuutta pa-
rantamalla saatu merkittäviä tuloksia. Lasten koulumatkoista tehdään
polkupyörällä 60%. Toimenpiteinä on ollut katujen yksisuuntaistaminen
koulujen kohdalla, poliisivalvonta vilkasliikenteisissä valo-
ohjaamattomissa liittymissä.
- viestintästrategian merkitystä painotetaan toimenpiteitä suunniteltaessa,
toteutettaessa ja käyttöönotettaessa. Esimerkiksi autoilijat ovat suhtau-
tuneet positiivisemmin nopeuden alentamisiin, kun toimenpiteisiin johta-
neista syistä on tiedotettu.
- Risteykset näkemäesteistä vapaaksi ainakin 20 metriä molempiin suun-
tiin – kohdissa, joissa pyöräiliikenne sekoittuu ajoneuvoliikenteeseen

Lasten kannustaminen pyöräilyyn koulumatkoilla

Julkaisun mukaan 20% matkoista ruuhka-aikana johtuu lasten kuljettami-
sesta kouluun autolla. Kuitenkin noin 50% lapsista on kysyttäessä ilmaissut
tulevansa mieluummin polkupyörällä. Yleensä koulun ja kodin välinen etäi-
syys on alle 3 km eli noin 10 minuutin pyöräilymatka. Julkaisun mukaan 13-
14 vuotiaat ovat sopiva kohderyhmä pyöräilyn edistämiseen. Pyöräilyn kan-
nustamiseksi tarvitaan turvalliset reitit koululle, tiedottamista vanhemmille ja
lasten koulutusta. UK:ssa pyörän käyttöaste koulumatkoilla on alhainen
(2%). Ipswichin kaupungissa tehtiin koulureittien turvallisuutta parantavia
toimenpiteitä. Seurauksena pyöräilyn osuus kasvoi 61%:iin (aiemmin 45%).
Huomattavaa oli, että pyöräilyn suosio kasvoi myös 16-18- vuotiaiden kes-
kuudessa.

Tutkimuksessa korostetaan pyöräilyn terveysvaikutuksia. Yleisesti EU-
maissa lasten arkiliikunta on vähentynyt huolestuttavasti. Riskinä on tulevai-
suuden terveysongelmat.

Vanhempia voi kannustaa sallimaan lasten pyöräily kouluun
”poimimisrinkien” avulla. Vapaaehtoiset vanhemmat tai opettajat poimivat
reitien varrelta 5-7 lasta ja pyöräilevät heidän kanssaan kouluun. Tämä sys-
teemi on ollut käytössä Belgiassa Hasseltissa useita vuosia.

Lapsille järjestettävissä treenauskursseissa on sama tavoite – varmistaa lasten turvallisuus ja vakuuttaa vanhemmat. Treenauskurssit on huolella suunniteltava, jotta ne onnistuisivat.

Ruotsalaiset tutkimukset

Kansalaisten mielipiteet lasten liikenneturvallisuudesta oli käsitelty **Våra vägar, Vägverket, 3/2002**

Ruotsissa kysyttiin kansalaisilta puhelinhaastattelussa lasten liikenneturvallisuuteen liittyvistä ongelmista (Våra vägar, Vägverket, 3/2002).

Mikä on tärkein kohde lasten liikenneturvallisuustyössä?

- 18% turvavyöt koulukuljetuksissa
- 27% hidasteet ja max 30 km/h rajoitukset koulun ympäristössä
- 36% jalankulku- ja pyörätiet erotettuna autoilusta
- 4% autotiestä erotetut linja-autopysäkit
- 14% tietoa liikenteestä kouluaikana
- 1% ei tiedä

Vaihtoehdon valinta ei riippunut merkittävästi sukupuolesta, onko autoilija vai ei, puolustaustasta. Koulukuljetusten turvavyötä kannattivat eniten Itä-Götanmaalla asuvat sekä eläkeläiset. Hidasteita ja nopeusrajoituksia kannattivat eniten suurkaupungeissa asuvat ja yrittäjät – vähiten niitä kannattivat matalapalkkaiset ja Norrlannissa asuvat. Lisäksi kysyttiin mitä pitäisi painottaa toisena toimenpiteenä -> koko maassa eniten kannatusta saivat erotetut kevytliikenteen väylät ja hidasteet + 30 km/h koulujen läheisyydessä.

Samassa lehdessä Mats Gummesson:

Useat tutkijat ovat arvioineet, että lasten liikenneonnettomuuksien määrän vähentyminen johtuu lasten liikkumisvapauden kaventumisesta. Toinen selettävä tekijä on tiellä liikkujien erottaminen toisistaan.

VTI :n (Väg- och trafikforskningsinstitutet) tutki ruotsalaisia koulukuljetuksia. Ruotsissa noin 250 000 lasta kulkee koulukuljetuksissa päivittäin, näistä 170 000 kulkee tilatuissa koulukuljetuksissa. Oikeus ilmaiseen koulukuljetukseen määräytyy matkan pituuden – ei turvallisuuden – mukaan. Kunnat voisivat niin halutessaan asettaa korkeampia vaatimuksia koulukuljetuksille kuin laki määrää – vain harvat kunnat tekevät niin. Kuljetuksissa voisi vaatia myös ajoneuvon varustamista alkolukolla (raittius), kuljettajien koulutusta, turvavyötä kuljetettaville – tavallisin lisärajoite kunnissa on ikäraja 65 vuotta kuljettajalle.

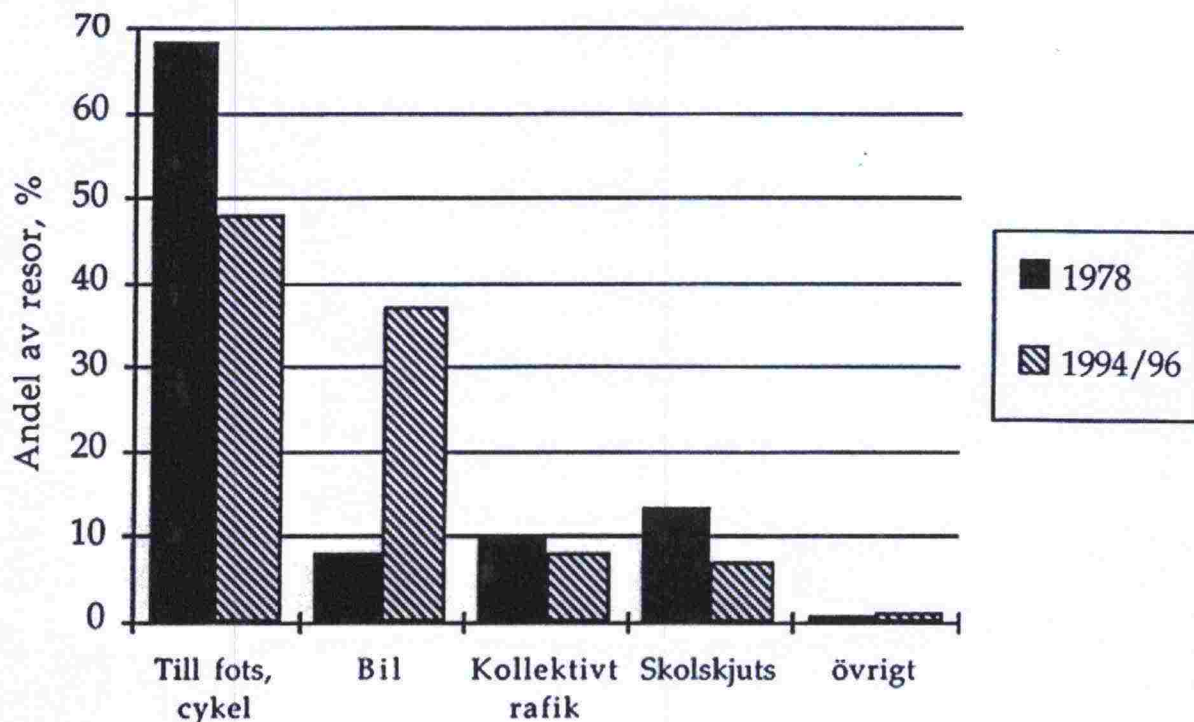
Lehdessä kerrotaan myös tapauksesta, jossa Tielaitos ja erään koulun lapset yhdessä laativat suunnitelman liikenteen rauhoittamiseksi. Tielaitoksen edustaja totesi, että suunnittelun aikana esille nousi sellaisia ongelmakohteita (lasten kulkureiteillä), joita he eivät olleet etukäteen osanneet ajatella. Myös ratkaisukeinoiksi ajatellut sisääntuloportit vaihtuivat osittain muihin liikennettä rauhoittaviin toimenpiteisiin ja punaiseen asfalttiin.

Julkaisussa **Trafik, miljö och samhällsplanering** (Vägverket & Skolverket, Vägverkets publikation, 2000) on tarkasteltu asuin- ja elinympäristöä lasten näkökulmasta.

Asuinalueista

- lapset ovat riippuvaisia tieverkon liikenneturvallisuudesta, heidän on päästävä turvallisesti kouluun ja harrastuksiin
- Lasten kasvaessa on heidän pystyttävä pyörilemään turvallisesti lähiympäristössään. Tämä tarkoittaa etenkin sisään- ja ulostuloteiden sekä pysäköintialueiden läheisyydessä huomion kiinnittämistä näkyymiin. Näkymäesteinä ei saa olla varjostavia rakenteita, muureja, pensaita.
- Hyvät pyörätiet ja hyvin rakennettu joukkoliikenne laajentavat fyysisiä rajoja. Etenkin nuorille joukkoliikenteen pysäkkien sijainti, reitit ja aikataulut ovat merkittäviä. Syrjäseuduilla toimivan joukkoliikenteen merkitys korostuu ainoana keinona päästä kavereita tapaamaan / harrastuksiin.
- Lasten ja nuorten elinympäristö on viime vuosikymmeninä muuttunut huomattavasti. Asuin- ja palvelualueiden suunnittelussa lähinnä auto nähdään liikkumismuotona.
- Vanhat asuinalueet ovat usein lapsen liikkumisympäristönä vaarallisempia kuin uudet. Tutkimusten mukaan vanhoilla alueilla onnettomuusriski on jopa viisi kertaa suurempi kuin uusilla alueilla.
- Monissa liikennekampanjoissa päätarkoituksena on ollut vaikuttaa lasten käyttäytymiseen. On kuitenkin olemassa tutkimuksia, jotka osoittavat, että käyttäytymisopetuksella ei ole merkittävää vaikutusta lasten liikenneturvallisuuteen.
- Lapsilta puuttuu 12 vuoden ikään saakka kyky käyttäytyä liikenneturvallisesti kaikissa tilanteissa – he eivät kykene jakamaan huomiotaan, pysyvät keskittymään vain yhteen asiaan.
- Ruotsalaistutkimuksen mukaan lapsia liikenteessä pelottaa sääntöjen noudattamattomuus, huonot näkemät, melu ja pakokaasu, myös aiempi kokemus liikenneonnettomuudesta
- Tutkimusten mukaan kampanjoista huolimatta autoilijat eivät muuta käyttäytymistään havaitessaan lapsia leikkimässä jalkakäytävällä tai tien läheisyydessä. Siksi liikennekasvatusta ei pitäisikään suunnata lapsille vaan autoilijoille. Lasten liikenneturvallisuutta voidaan parantaa kahdella tavalla: autoilijoiden liikennekäyttäytymiseen vaikuttamalla tai muuttamalla liikenneympäristöä.
- 0-14 vuotiaiden lasten onnettomuudet riippuvat sellaisista tekijöistä kuin ikä (6-9 vuotiailla huipussa), sukupuoli (enemmän pojilla), sosioekonominen asema (alemmissa sosioekonomisissa luokissa ja maahanmuuttajilla suurempi), riittämätön vanhempien valvonta ja korkea liikennemäärä asuntoalueella.

Välkommen till barn och samhälle

http://www.vv.se/i_barn.shtml

Figur 3.3: Fördelning på färdssätt för resor till skola och barnomsorg, barn 1978 och 1994/96.
Observera att barn år 1978 omfattar åldrarna 5-14 år medan det är 6-14 år 1994/96.
Källa: 1978, SCB, SM T 1981:9 och 1994/96, egen bearbetning av Riks-RVU.

Kuva esittää kulkumuotojakaumaa lasten matkoista päivähoitoon ja kouluun. Merkittävin muutos ajankohtien välillä on autolla tehtyjen matkojen osuuden kasvu. Kävelen ja pyöräillen tehtyjen matkojen määrä on puolestaan laskenut 20 %. Lisääntynyt autoilu on rajoittanut lasten liikkumisvapautta, etenkin koskien leikkipaikkoja, koulureittejä ja vapaa-ajan reittejä. Selvityksessä on viitattu brittiläiseen tutkimukseen (Hillman et al 1971), jonka mukaan 80% 7-9-vuotiaista lapsista sai kulkea ilman aikuisen seuraa kouluun. Vastaavasti vuonna 1990 vain 15% lapsista (7-9v) sai kulkea ilman aikuisen seuraa kouluun.

Barn Inriktningsdokument med handlingsplan

Vägverket, Region Skåne 2001

Julkaisu pitää sisällään linjauksen siitä, miten Skånen tiepiiri aikoo seuravaan kolmen vuoden aikana huomioida lapsinäkökulman toiminnassaan. Taavoitteina ovat:

- lisätä lasten mahdollisuutta itsenäiseen kulkemiseen
- luoda lapsille ja nuorille mahdollisuuksia osallistua suunnitteluun, jolloin heidän näkökulmansa vaikuttavat
- lapsen matkustaminen autolla ja linja-autolla liikenneturvallisuus- ja ympäristöriskeittä

Linjauksessa korostetaan lasten liikkumisvapauden, liikkumismahdollisuuden, ympäristön, terveyden ja turvallisuuden kunnioittamisen merkitystä.

Lapsinäkökulma on tarkoitus huomioida integroidusti kaikessa Tielaitoksen toiminnassa. Toimintasuunnitelma pitää sisällään tavoitteita tukevat toimenpiteet. Toimenpiteinä mainitaan mm koulujen liikenneympäristön parantaminen, esimerkkiprojektien suunnitteleminen ja toteuttaminen lapsinäkökulman perusteella, kuntien liikenneturvallisuustyön tukeminen, internetin hyväksikäyttö lapsia koskevan informaation välittämisessä, koulukuljetusten laatu-kriteerit, tielaitoksen henkilökunnan lapsiosaamisen kehittäminen.

Norjalaiset tutkimukset

Trafikkløsninger i skolens nærområde. Eksempler og aktuelle tiltak.
Statens vegvesen. Rapportnr 10/2000.

Yleistä

Raportti sisältää katsauksen koulutien vaaroihin ja ehdotuksia turvallisuuden parantamiseksi erityisesti koulujen lähialueilla. Esimerkkejä toteutetuista toimenpiteistä kymmenestä kohteesta, joissa mukana sekä kaupunki- että maaseutukouluja.

Terveystieteiden puolella pantu merkille, että lapset liikkuvat liian vähän. Lapsilla tulee olla oikeus aktiiviseen koulutiehen, pitkilläkin matkoilla tulisi olla mahdollisuus kävellä tai pyöräillä edes osan matkaa.

Koulujen läheisyydessä liikenteessä on erityispiirteitä. Aktiivisinta koulupäivän alussa ja lopussa, mutta tiloilla on usein myös muuta käyttöä. Liikenne ja liikennejärjestelyt ovat monimuotoisia, sisältävät mm. jalankulku- ja pyöräteitä, piennaraluetta, polkuja, liittymäalueita, ylityspaikkoja, linja-autopysäkkejä, parkkipaikkoja, odotuspaikkoja, pyöräparkkeja.

Norjassa 6-vuotiaiden tulo kouluun aktivoi toimenpiteisiin. Useimmat 6-vuotiaat kyyditään kouluun. 6-vuotiailla ei juuri motorisia vaikeuksia liikenteessä, mutta vaikeuksia säädellä huomiokykyä ja mm. arvioida etäisyyksiä sekä nopeuksia ja erottaa olennainen epäolennaisesta. Huomion kiinnittyessä muualle 6-vuotias helposti ylittää tien huomioimatta liikennettä. Yleensäkin lapset valitsevat tavallisesti lyhimmän tien. Suuret erot ikäryhmissä: vaarallinen 6-vuotiaalle on monesti vaarallinen myös vanhemmille lapsille. Lyhyt lapsi ei näe eikä näy; esteitä muodostavat mm. pysäköidyt autot, pensaat, liikennemerkkit ja mainoskyltit, kulmaukset, jyrkät mutkat ja mäenkumpareet, sorakasat ja lumikinokset.

Norjan tiehallinto on selvittänyt 5-12 -vuotiaiden lasten liikenneonnettomuuksia 1999. Suurin osa (60%) onnettomuuksista tapahtuu vapaa-ajan yhteydessä. Loukkaantumisten ja kuolemien määrä kasvaa erityisesti pyöräilijöillä iän myötä. 12 % loukkaantuu koulumatkalla, heistä 2/3 on 10-12 -vuotiaita. Suurin osa jalankulkijoiden onnettomuuksista tapahtuu ajoradan ylityksissä, vakavimmat linja-auton tai auton takaa tietä ylitettäessä. Suurin osa pyöräilijöiden onnettomuuksista myös tietä ylitettäessä. Ensimmäiset 2-3 kuukautta lukuvuodesta pahimmat, sekä joulukuu ja toukokuu. Vakavimmat tapaukset yleisillä teillä (liikennemäärät ja vauhti). Koulutien melko pienet onnettomuusluvut voivat johtua: pienimmät kuljetetaan kouluun, koulumatka on vain pieni osuus lapsen liikkumisesta, lapsi voi käyttäytyä eri tavalla, koulutie saattaa olla keskimääräistä turvallisempi varustelultaan.

Norjassa kehitetty tarkistuslista koulutien turvallisuudesta (yleiset tiet).

Toimenpiteitä

Turvallisuuden parantamistoimenpiteet riippuvat olosuhteista. Tarkastelussa tulee ottaa huomioon

- 1) Nopeusrajoitus: tulee tarkastella aina, jos nopeusrajoitus koulun kohdalla on yli 30 km/h. Nopeuden alentaminen vähentää myös melua.
- 2) Liikennemäärät: ei ole yksin kriteerinä, vaan vaikuttaa myös tien nopeustaso ja poikkileikkaus, liikenteen koostumus ja tottuminen liikennemääriin. Vaikuttaa suuresti ylitysmahdollisuuksiin.
- 3) Ympäristö: Miljö, kunnossapito, käytettävissä oleva tila sekä rahoitus.

Toimenpiteinä jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuuden parantamiseksi esitetään erityisesti tienylitysten muotoilua nopeustason mukaan. Nopeustasolla 30 km/h ei tarvita erityistoimenpiteitä, mutta tästä ylöspäin korotettu suojatie -> alikulku.

Onnettomuuksia tapahtuu harvemmin ajoradan suuntaisesti kuljettaessa, mutta raportissa todetaan, että kevyen liikenteen väylän puuttuminen johtaa usein siihen, että lapsia kuljetetaan kouluun autolla. Toimenpiteinä esitetään 30 km/h vyöhykkeitä, oikopolkujen käyttöä sekä jalankulku- ja pyöräteitä. Pyöräparkin sijaintiin tulee kiinnittää huomiota.

Yhä useammin lapset tuodaan autolla kouluun. Syynä sekä turvallisuus että tapa. Huomattu myös vanhempien kiire lapsia kuljettaessa. Koulun ympäristöä tulee tarkastella myös tästä näkökulmasta: kuinka lähelle on mahdollista sallia ajoneuvo- ja linja-autoliikenne? Jätto- ja hakupaikat hieman etäämpänä koulusta (josta turvallinen tie kouluun) mahdollistavat kävelyn myös niille lapsille, jotka pitkän koulumatkan takia välttämättä kuljetetaan autolla. Turvallisuutta edistää näiden paikkojen yksisuuntainen liikenne sekä autojen peruuttamisen tarpeettomuus. Jos linja-autoliikennettä on vähän, hoituu se samalla paikalla.

Linja-autopysäkkien järjestely siten, että lasten ei tarvitse ylittää tietä. Hyvä näkyvyys (sekä lapset että kuljettaja). Pysäkkikatos kotikyttä odottaville, valaistus.

Kasvillisuudella ja aidoilla voidaan lapsia ohjata turvallisiin ylitys/odotuspaikkoihin. Valaistus on tärkeä; usein pimeää sekä koulupäivän alkaessa että päättyessä. Kunnossapidossa huolehdittava erityisesti kevyen liikenteen väylien aurauksesta ajoissa. Myös kasvillisuuden kunnossapito tärkeää: rajaus ja näkemät.

Esimerkkejä

Raportissa on esitelty toimenpiteitä, joita on tehty koulujen lähialueen liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Vaarallisia tienylityksiä on muutettu turvallisemmiksi esimerkiksi ajoradan kavennuksilla ja valo-ohjatuilla suojateilla. Esimerkiksi läpiajoreitin varrella olevan koulun kohdalla tien ylitys turvattiin valo-ohjauksella, jossa auton yli 40 km/h nopeus aiheutti punaisen valon autoilijalle. Koulujen läheisyyteen on rakennettu alueita, jonne lapset voi-

daan tuoda ja mistä heidät voidaan hakea turvallisesti. Samalla oli järjestely myös paikoitusalueiden ja pyöräparkkien sijaintia.

Tanskalaiset tutkimukset

Sikre skoleveje. En undersøgelse af børns trafikikkerhed og transportvaner.

Rapport 3. Søren Underlien Jensen, Camilla Hviid Hummer. Danmarks TransportForskning, 2002.

Tutkimus sisältää tarkastelun lasten liikenneonnettomuuksista ja liikkumista-voista Tanskassa, kuntien toimenpiteistä koskien lasten liikkumista ja liikenneturvallisuuksista sekä kirjallisuustarkastelun koululaisista ja liikenteestä.

Tutkimuksessa havaittiin, että ikäryhmässä 6-16 -vuotiaat henkilövahingot olivat vähentyneet 46% vuosivälillä 1985-2000. 25 % vähenemästä arvioitiin johtuvan lasten määrän ja keski-ikäen laskusta aikavälillä. Lisääntyneen pyöräilykypärien ja turvavöiden käytön arvioitiin aiheuttaneen 30% vähenemästä ja lisäksi vaikuttaneen henkilövahinkojen vakavuuden vähenemiseen. Autolla kouluun kuljetettavien lasten määrä on kaksinkertaistunut vuodesta 1993 vuosiin 1998-2000. Kouluun pyöräilevien lasten osuus samalla aikavälillä oli laskenut 30% ja kävelyn sekä joukkoliikenteen osuus koulumatkoilla oli kasvanut. Liikkumismuotojen muutos voidaan tutkimuksen mukaan selittää muutoksilla väestörakenteessa, koulujen lakkauttamisilla, autonomistuksen lisääntymisellä sekä lasten ja vanhempien muuttuneilla asenteilla. Tarkasteltaessa kaikkia tehtyjä matkoja havaittiin, että ajanjaksolla 1978 – 1998-2000 ikäryhmässä 6-10 vuotiaat automatkat olivat kaksinkertaistuneet ja kävelen tehdyt matkat vähentyneet 40 %. Samalla ajanjaksolla 11-15 -vuotiaiden autolla tekemät matkat olivat kolminkertaistuneet.

Liikkumistapoja koskevassa yhteenvedossa todetaan, että asenteet pyöräilyä kohtaan näyttävät muuttuneen kielteisemmiksi. Syynä saattaa olla vanhempien lisääntynyt huoli pyöräilyn turvallisuudesta, joka mahdollisesti johtuu mm. vanhempien omasta autoilusta, liikenneturvallisuuksikampanjoista ja mediasta. Asenteet pyöräilykypäran käyttöön ovat muuttuneet 1990-luvulla ja niiden käyttö on lisääntynyt. Seurauksena on voinut olla myös pyörällä tehtävien matkojen vähentyminen.

Asenteiden vaikutusta liikkumistapoihin on kuvattu johdannossa seuraavalla noidankehällä:

Iso-Britannian tutkimukset

Tomorrow's roads: safer for everyone. The Government's road safety strategy and casualty reduction targets for 2010. Department of the Environment, Transport and Regions: London. 2000.

Iso Britannian hallituksen liikenneturvallisuusohjelmassa on erikseen asetettu tavoitteet lasten liikenneturvallisuuden parantamiselle. Toteuttamisohjelmassa välittömästi toteuttavaksi toimenpiteiksi on lueteltu mm.

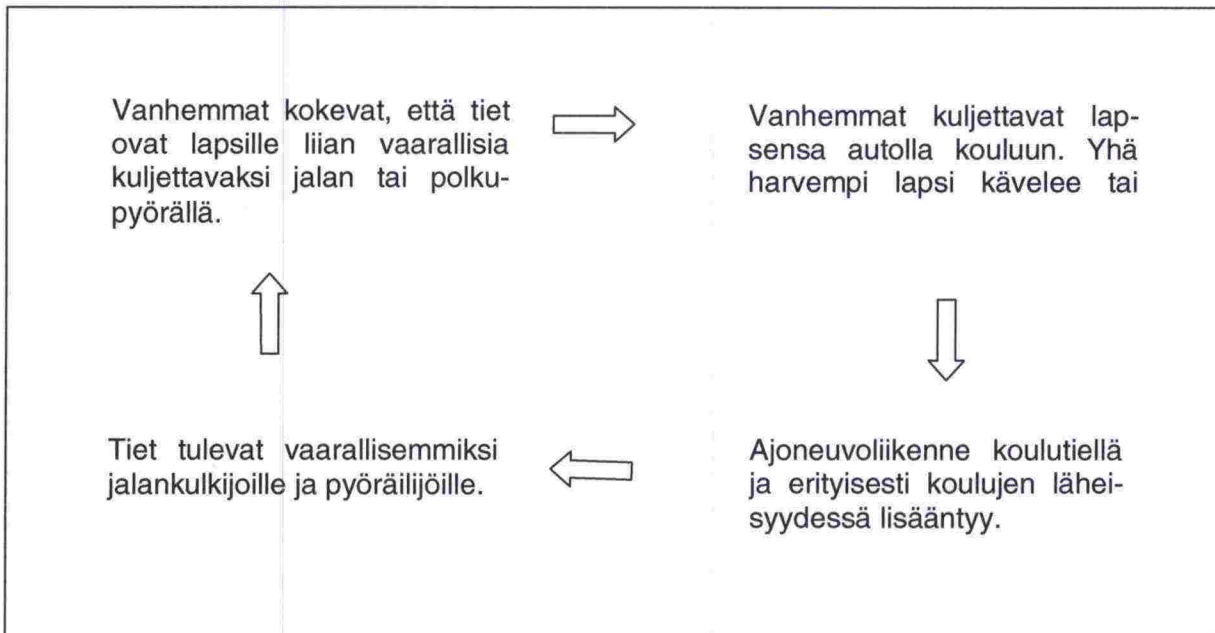
Paikallisille viranomaisille vastuutettu

- lasten liikenneturvallisuuden auditoinnit
- 20 mph-alueiden käyttöönoton edistäminen
- turvallisten ylitysmahdollisuuksien luominen
- lainvalvonnan tehostaminen

Tieviranomaisille (Highway Agency) vastuutettu

- lapsille sopivien alueiden kehittäminen ja toteuttaminen koulujen läheisyydessä ja asuntoalueilla valtateiden vieressä.

Pihakatuja (Home Zone) perustamisen tukeminen.



Lisäksi painotettu kasvatuksellisia toimenpiteitä (sekä vanhempien että lasten).

Kerbcraft – smart strategies for pedestrian safety. A Handbook for Road Safety Professionals.

Department for Transport, Local Government and the Regions.

Julkaisussa on ohjeet ja materiaalit lasten opettamiseen turvalliseen liikkumiseen. Opetus perustuu pitkälti käytännön tilanteiden harjoitteluun ja vaatii aikuisia vapaaehtoisia osallistumaan koulutukseen. Opetustilanteissa on painotettu

- turvallisten tienylitysreittien ja -paikkojen valitsemista
- pysäköityjen autojen huomioimista tienylityksissä
- turvallista tienylitystä liittymien läheisyydessä.

LIITE 2

Walking bus

<http://www.walkingbus.com/>

"Following the walking bus plan at Wheatfield school, St.Albans the number of 8-10 yr olds walking to school rose from 48% to 75%"

Walking bus:in tarkoitus on lisätä lasten kulkemista kouluun kävellen. Perusidea walking busissa on, että ryhmä asuinalueen lapsia kävelee aikuisten ohjauksessa kouluun / koulusta kotiin. "Bussi" voi kulkea päivittäin, muutama kerran viikossa, kouluun tai koulusta kotiin – koulukohtaisesti sovittavissa. Walking bus:in tavoitteiksi määritellään mm

- se tarjoaa kaikille lapsille mahdollisuuden säännölliseen liikkumiseen
- bussia vetävät aikuiset vastaavat lasten turvallisesta liikkumisesta
- lapset oppivat jalankulkijan liikennesäännöt
- sosiaalinen merkitys lapsille
- jokainen kävellen tehty matka vähentää liikennettä koulun ympärillä
- lapset "näkyvät" ympäristössä – turvallisuuden ja huomion herättämiseksi lapsille suositellaan heijastinliivien käyttöä



LIITE 3

1. Lähtökohdat

YK:n Lasten oikeuksien sopimus

Hankkeeseen liittyviä kysymyksiä

Mitä vaikutuksia hankkeella on lapsiin?

Miten hanke liittyy lapsen oikeuksien sopimuksessa esitettyihin säännöksiin?

Mitä erityisiä ongelmia tai konflikteja hanke voi saada aikaan?

Mihin muihin tekijöihin hanke liittyy?

Miten lapsiin liittyviin vaikutuksiin on hankkeessa varauduttu ja miten hyvin ko. tavoitteet on saavutettu?

Mitä kompensoivia toimenpiteitä saatetaan tarvita?

Mitä etuja tai haittoja hankkeella voi olla koko yhteiskunnalle, tietyille ryhmille tai yksittäisille ihmisille?

2. Ennakkoehdot

Lainsäädäntö, yhteiskunnan palvelut ja käytännöt, poliittiset valmiudet

3. Tieteellinen perusta

Hankkeeseen kytkeytyvä (olemassaoleva tai hankittava) tutkimustieto ja asiantuntijaosaaminen

4. Arviointiprosessi

- Ongelman kartoitus ja perustietojen hankinta
- Tilanteen kuvaus
- Lapsiin (myös erityisryhmiin) kohdistuvien vaikutusten analyysi
- Testaaminen ja päätöksenteko
- Jälkiarviointi

Lähde Child Impact Assessments (2001) Swedish Experience of Child Impact Analyses as a tool for implementing the UN Convention on the Rights of the Child. Ministries of Health and Social Affairs and Foreign Affairs. Graphium

LIITE 4

Menetelmä 1: OHJATTU KÄVELYRETKI



Ohjattu torikävely Joensuun torilla 1999

Tavoite

Ohjatun kävelyretken perusajatus on arvioida kohdealuetta systemaattisesti paikan päällä. Menetelmä sopii esimerkiksi tiesuunnitteluhankkeen käynnistysvaiheeseen tai jälkiarviointiin. Ohjattu kävelyretki koostuu ryhmäkävelystä ja –keskustelusta. Kävelyretki räätälöidään aina tilanteen mukaan. Menetelmä mahdollistaa suoran vuorovaikutuksen eri ryhmien välillä ja näkemysten lähentymisen, koska mielipiteitä on mahdollisuus tarkentaa keskustelun kuluessa.

Valmistelu:

- Ennen kävelyretkeä suunnitellaan reitti tutkittavalle alueella ja se merkitään karttaan. Valitaan n. 5 pysähdyspaikkaa, jotka merkitään karttaan numeroilla. Pysähdyspaikat kannattaa valita siten, että saadaan tietoa juuri niistä asioista, jotka alueella kiinnostavat. Olisi myös hyvä, jos pysähdyspaikat valokuvattaisiin.
- Valitaan osallistuva ryhmä, jonka koko ei mielellään saisi ylittää 10 henkilöä. Ryhmään voidaan valita erilaisia näkökulmia edustavia henkilöitä ja eri ikäisiä ihmisiä. Tiesuunnittelun ammattilaiset voivat hyvin olla samassa ryhmässä tien käyttäjien, myös lasten kanssa. Eri liikkumismuodot olisi hyvä olla edustettuina, kuten pyöräilijät, lastenrattaiden kanssa liikkuvat ja liikuntaesteiset.

Toteutus:

- Kävelyretken aikana jokainen merkitsee pysähdyspaikoilla muistiin positiiviset ja negatiiviset havaintonsa ympäristöstä, vaaran paikat sekä mahdollisia parannusideoita. Mielipiteenvaihtoa vältetään tässä vaiheessa. Kävelyretki voi olla myös roolileikki, jossa pyritään eläytymään ympäristön eri käyttäjäryhmien tarpeisiin.
- Kävelyretki päättyy keskusteluun sisätiloissa. Keskustelu kestää vähintään 1,5 - 2h, usein aikaa vierähtää enemmänkin. Tarjoilu ei ole pahitteeksi. Reitti käsitellään paikka kerrallaan; jokainen esittää positiiviset ja negatiiviset havaintonsa vuoron perään ja samalla keskustellaan. Tärkeää on antaa kaikille osallistujille vuorollaan suunvuoro.

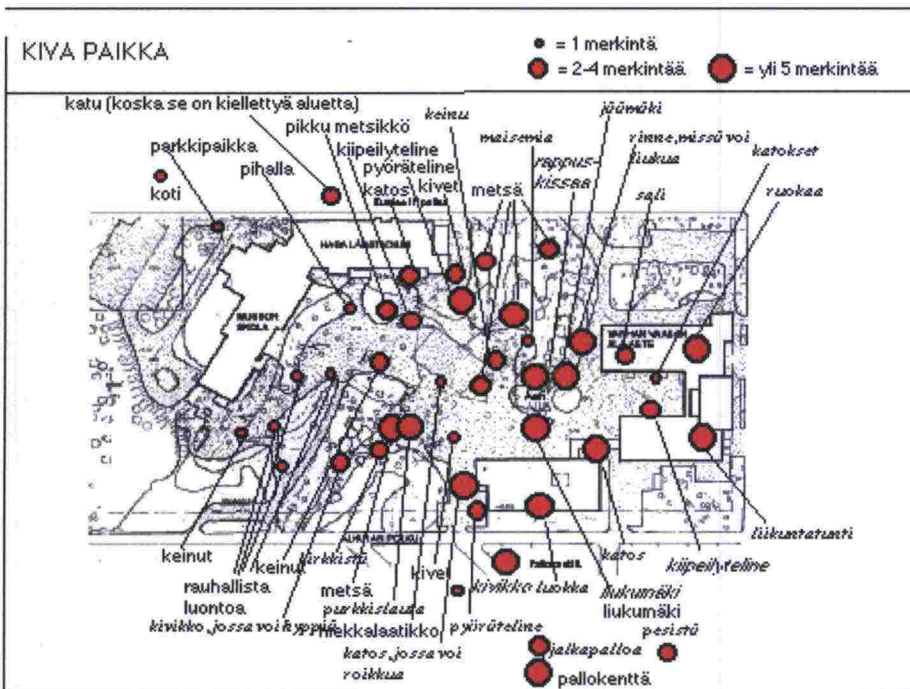
- Jos ryhmä on suuri, voidaan keskustelussa jakautua pienryhmiksi, jotka tulostavat sovitulla tavalla keskustelun koko ryhmälle esim. niin että jokaisesta pysähdyspaikasta tulostetaan 4 positiivista ja 4 negatiivista asiaa.

Tulostus:

- Keskustelu kirjataan sillä tarkkuudella kuin jatkoa ajatellen on tarpeen. Suotavaa olisi, että jälkikäteen olisi mahdollista tarkistaa, kuka sanoi mitään. Keskustelussa esiin tulleet teemat kirjataan esim. fläppitaululle tai kalvoille. Olisi hyvä, jos kirjuri olisi erikseen eikä keskustelun vetäjän tarvitsisi hoitaa sitä.

Ohjattuun kävelyretkeen liittyvät keskustelut mahdollistavat monentasoisen jatkoanalyysin. Tutkimuksellista käyttöä varten keskustelut olisi syytä nauhoittaa tai videoida. Ainakin keskustelun tulokset kannattaa kirjoittaa puhtaaksi ja laatia siitä yhteenveto. Mukaan olisi hyvä liittää kuvia pysähdyspaikoista ja niistä kohteista, jotka herättivät erityisen paljon keskustelua.

Menetelmä 2: TARRAKARTTA



Esimerkki tarrakartasta. Vaasan Ristinummen ala-asteen pihan arviointi tarrakartan avulla.

Tavoite

Tarrakartta-menetelmällä voi kartoittaa ihmisten paikkoihin liittämiä merkityksiä. Tähänastisissa sovelluksissa on kartoitettu lähinnä lasten ja nuorten paikkoihin liittyviä tunnekokemuksia. Tarrakarttaa käytettiin esim. Vaasan ekoagenttiprojektissa (Horrelli ym. 1998). Tarrakartalla voi tutkia hyvinkin monenkokoisia ympäristöjä, lähikatuja, asuinalueita ja kokonaisia kaupunkeja.

Valmistelu

- Aluksi tarvitaan tutkittavan alueen, esimerkiksi koulun lähialueen kartta. Kartan tulisi olla mahdollisimman havainnollinen. Alueen kartasta olisi hyvä pystyä erottamaan yksittäiset rakennukset ja katujen nimet. Kartta kopioidaan osallistujille niin, että kartan ympärille jää tyhjää tilaa.
 - Erilaisia paikkoihin liittyviä kokemuksia merkitään karttoihin erivärisillä tai erilaisia symboleita sisältävillä tarroilla (tarroja saa esim. Tiimarista). Jokaisesta tarrasta vedetään viiva kartan reunaan ja perustellaan miksi ko. paikka on vastaajan mielestä esim. kaunis. Jos tarroja on vaikea saada, ne voidaan korvata piirretyillä symboleilla.
 - Valitaan etukäteen ne teemat, joista halutaan saada tietoa. Seuraavassa muutamia esimerkkejä tarrakartan mahdollisista teemoista, mutta ne voivat luonnollisesti vaihdella, sen mukaan mistä asioista halutaan saada tietoa. Mitä pienemmistä lapsista on kyse, sitä vähemmän teemoja tulee olla. Päiväkoti-ikäisille riittää kaksi teemaa.
- vaarallinen paikka
 - pelottava paikka
 - kaunis paikka/ reitti
 - ruma paikka/ reitti
 - rentouttava paikka
 - kiusaamisen paikka
 - tässä ylitan tien
 - oma polku
 - tässä on turvallista ylittää tie
 - tässä on vaikeaa ylittää tie
 - autot ajavat kovaa
 - vaikea nähdä lähestyviä autoja
 - kokoontumispaikka tai leikkipaikka (varsinkin jos on tiellä tai sen tuntumassa)
 - este

Tarrakarttatehtävän toteuttaminen ja tulostus

Tarrakarttatehtävän voi toteuttaa esim. koululuokassa hiljaisena työnä. Menetelmän avulla voidaan saada tietoa suurelta joukolta nopeasti. Tarrakarttatehtävän voi myös yhdistää muuhun menetelmään, esim. kävelyretkeen ja tehdä tehtävä ulkona samalla kun havainnoidaan ympäristöä.

Tarrakartta tulostetaan kartalle siten, että osallistajat liimaavat yhteiseen karttaan omat tarransa. Tarraypäleet osoittavat tällöin mainintojen kasautumista. Tulostus voidaan tehdä myös digitaalisesti niin, että mainintojen määrää symboloivat erikoiset pallot.

Tarrakartan variaatio, joka sopii pienille, päiväkotikäisille lapsille, on ilmapallokartta. Siinä toimitaan oikeassa ympäristössä, koska lapset eivät vielä osaa lukea karttoja. Kivellä ja narulla arkkuroidut ilmapallot vastaavat tällöin tarroja ja eri värisillä ilmapalloilla voidaan käydä merkitsemässä esim. vaaralliset ja kiinnostavat paikat. Ilmapallojen kasaumakohdat voidaan valokuvata esim. ylhäältäpäin talon katolta.

Tarrakarttatulosteesta on mahdollista arvioida esimerkiksi mihin ja minkä tyyppisiin paikkoihin eri merkitykset kasautuvat. Missä ovat esim. vaarallisimmiksi koetut paikat? Mieltymysten perusteluita voi edelleen luokitella sisällöllisiin luokkiin. Missä ovat esim. liikenteellisesti vaarallisimmiksi koetut paikat, missä taas paikat, joissa pelottaa muista syistä? Voi myös tutkia eri yksilöiden ja ryhmien välistä vaihtelua: poikkeako eri ryhmien tarrakarttojen sisältö toisistaan määrällisesti tai laadullisesti?

Menetelmä 3: KOULUMATKAN MERKITSEMINEN

Tavoite

Menetelmän tarkoitus on kartoittaa lasten koulumatkoillaan käyttämät todelliset reitit ja kulkemiseen liittyvät kokemukset. On tärkeää korostaa, että kiinnostus kohdistuu nimenomaan lasten oikeasti käyttämiin reitteihin, jotka voivat poiketa niistä reiteistä, joita lasten on käsketty käyttää.

Valmistelu

- Tehtävään tarvitaan koulun lähialueen kartta. Jos luokalla on kauempaa tulevia lapsia, voidaan heitä varten hankkia oma kartta pienemmässä mitta-kaavassa. Kartan tulisi olla mahdollisimman havainnollinen. Kartta kopioidaan kaikille lapsille ja siitä otetaan yksi mahdollisimman suuri suurennos.
- Pienten koululaisten kanssa on syytä ensin huolellisesti tutustua karttaan ja varmistaa, että lapset löytävät kartasta tuttuja paikkoja. Tarvittaessa reitit voidaan merkitä opettajan avaustuksella.

Koulumatkatehtävän toteuttaminen ja tulostus

Koulumatkatehtävä alkaa kodin ja koulun merkitsemisellä karttaan. Sen jälkeen lapsi piirtää värikynällä reitin, jota hän tavallisesti käyttää koulumatkallaan. Huom! Lapsi voi käyttää eri reittiä kouluun tullessaan ja kotiin mennessään. Reitin osuudet, jotka kuljetaan eri kulkumuodoilla voidaan merkitä eri väreillä tai tekniikoilla. Reitille voidaan myös merkitä erityisiä paikkoja, jotka herättävät lapsessa tunteita (vrt. tarra-kartta). Koulumatkan merkitsemisen voi toteuttaa luokassa, mutta myös ulkona koulumatkalla.

Koulumatkakartta tulostetaan suurelle kartalle esim. siten, että jokainen lapsi piirtää oman koulumatkansa yhteiseen karttaan. Tytöt ja pojat tai eri suunnilta tulevat voivat käyttää eri värisiä kyniä. Koulumatkat voidaan myös merkitä langan ja nuppineulojen avulla, jos kartta on kiinnitetty huokoisen levyn päälle. Näin saadaan aikaan kiinnostavan näköinen tulostus. Isommille lapsille sopii myös digitaalinen matkojen merkitseminen ja tulostaminen. Esimerkiksi Corel Draw -ohjelmalla on mahdollista piirtää yksittäisten oppilaiden reitit eri layereille ja tulostaa yhteenvetoja erilaisin kombinaatioin.

Luokassa voidaan yhteisesti keskustella ja analysoida tulostettua karttaa ja miettiä esim. seuraavia kysymyksiä:

- Mitkä ovat vilkkaimmat koulumatkareitit ja risteykset?
- Missä liikenne on vaarallisimmillaan?
- Missä pelottaa?
- Mihin tarvittaisiin suojatie tai liikennevalot?
- Olisiko reitti mahdollista pyörällä?
- Missä kohtaa reitillä kuljen eri tavalla kuin minua on käsketty? Miksi?
- Missä kohtaa koulumatkalla on kiinnostavia juttuja? Täytyykö minun ylittää tie vaarallisesta paikasta päästäkseni näihin paikkoihin?
- Miltä tuntuu käyttää julkisia liikennevälineitä koulumatkalla? Sujuuko kaikki ongelmitta?

Menetelmä4: KOULUMATKAN MERKITSEMINEN

Menetelmä 4: LASTEN LIIKKUMISLISENSSIKYSELY VANHEMMILLE

MITEN LAPSENNE LIIKKUU?

Kyselylomake koululaisten vanhemmille

Lapsen ikä _____ vuotta

Lapsen sukupuoli tyttö
 poika

Asuinpaikka (katu + paikkakunta) _____

1. Miten lapsenne tavallisesti kulkee koulumatkat?

menee kouluun?

- kävellen
- polkupyörällä
- julkisilla liikennevälineillä
- viedään autolla
- taksilla
- muu tapa, mikä?

tulee koulusta?

- kävellen
- polkupyörällä
- julkisilla liikennevälineillä
- viedään autolla
- taksilla
- muu tapa, mikä?

2. a) Saako lapsenne tavallisesti kulkea koulumatkoja yksin tai kavereiden kanssa?

kyllä
ei

b) Mikä on tärkein syy, miksi lapsi ei voi kulkea yksin? (*rastittakaa vain yksi kohta*)

- liikenne on liian vaarallista
- lapsi on liian pieni tai epäluotettava
- pelkään, että joku aikuinen hätyyttelee lasta
- koulu on liian kaukana
- pelkään toisten lasten kiusaavan lastani
- muu syy, mikä? _____

3. a) Kuinka huolestunut olette siitä mahdollisuudesta, että lapsenne joutuisi liikenneonnettomuuteen koulumatkalla?

erittäin huolestunut
melko huolestunut
en kovin huolestunut
en ollenkaan huolestunut

b) Mikä lapsen koulumatkassa/ liikenneympäristössä huolestuttaa teitä erityisesti?

4. Kuinka pitkä lapsen koulumatka on? _____ m

5. a) Kun lapsi menee jonnekin muualle, kuin kouluun (esim. harrastuksiin), mutta kuitenkin kävelyetäisyydelle, meneekö hän yksin vai viedäänkö hänet? viedään
menee yksin
- b) Jos lapsi viedään, mikä on tärkein syy, ettei lapsi voi kulkea yksin?
 liikenne on liian vaarallista
 lapsi on liian pieni tai epäluotettava
 pelkään, että joku aikuinen hätyyttelee lasta
 pelkään toisten lasten kiusaavan lastani
- c) Millä välineellä kuljette useimmiten, kun viette lapsen jonnekin?
 kävelemme
 pyöräilemme
 menemme linja-autolla tai junalla
 menemme autolla
 muu tapa, mikä? _____
6. Saako lapsenne ylittää yksin isoja teitä? kyllä
ei
7. a) Saako lapsenne mennä ulos yksin pimeällä? kyllä
ei
- b) Jos ei saa, mikä on tärkein syy, ettei lapsi voi mennä ulos yksin pimeällä?
 liikenne on liian vaarallista
 lapsi on liian pieni tai epäluotettava
 pelkään, että joku aikuinen hätyyttelee lasta
 pelkään toisten lasten kiusaavan lastani
8. Saako lapsenne kulkea linja-autolla yksin? kyllä
ei
9. Onko perheessänne auto? ei
kyllä, yksi auto
kyllä, 2 autoa tai enemmän
10. Jos ajattelette itseänne lapsena, luuletteko, että teillä oli enemmän vai vähemmän mahdollisuuksia liikkua itseksenne ulkona kuin lapsellanne nyt?
 paljon enemmän mahdollisuuksia
 enemmän mahdollisuuksia
 yhtä paljon mahdollisuuksia
 vähemmän mahdollisuuksia
 paljon vähemmän mahdollisuuksia
11. Vastaajan ikä alle 30 vuotta
30 - 44 vuotta
yli 45 vuotta Vastaajan sukupuoli nainen
mies

12. Ammatti _____

puolison ammatti _____

PALJON KIITOKSIA AVUSTANNE

LIITE 5

KOULUMATKAKYSELY LAPSILLA

Vapaasti käännetty englannista suomeksi, alkuperäinen
<http://www.youngtransnet.org.uk/survey/stest1.asp?id=test>

Menetelmä 5: KOULUMATKAKYSELY LAPSILLE

MITEN KULJET KOULUMATKASI?

Kyselylomake koululaisille

1. Kuinka vanha olet? _____ vuotta

2. Millä luokalla olet? _____

3. Oletko tyttö vai
 poika

4. Asuinpaikka (katu tai tie + postinumero, jos tiedät) _____

5. Miten kuljet tavallisesti koulumatkat?

menen kouluun?

- kävellen
 polkupyörällä
 julkisilla liikennevälineillä (bussilla, junalla, metrolla)
 minut viedään autolla
 taksilla
 muu tapa, mikä?

tulen koulusta?

- kävellen
 polkupyörällä
 julkisilla liikennevälineillä (bussilla, junalla, metrolla)
 minut haetaan autolla
 taksilla
 muu tapa, mikä?

6. Onko sinulla polkupyörä?

kyllä
ei

7. Saatko pyörällä isoilla teillä?

kyllä
en

8. Onko sinulla bussikortti tai bussilippu?

kyllä
ei

9. Jos vastasit kyllä, onko bussikorttisi voimassa myös illalla?

kyllä
ei

10. Onko perheessäs auto?

ei
kyllä, yksi auto
kyllä, 2 autoa tai enemmän

11. Kenen kanssa kuljet tavallisesti koulumatkoja?

kouluun mennessäsi?

- yksin
 aikuisen kanssa
 toisen/toisten lasten kanssa
 sekä aikuisten että lasten kanssa

koulusta tullessasi?

- yksin
 aikuisen kanssa
 toisen/toisten lasten kanssa
 sekä aikuisten että lasten kanssa

12. Jos saisit itse valita, miten haluaisit kulkea koulumatkoja? Laita rasti molempiin puoliin!

haluaisin mennä kouluun

- kävellen
 polkupyörällä
 julkisilla liikennevälineillä (bussilla, junalla, metrolla)
 autolla
 taksilla
 muu tapa, mikä?

haluaisin tulla koulusta

- kävellen
 polkupyörällä
 julkisilla liikennevälineillä (bussilla, junalla, metrolla)
 autolla
 taksilla
 muu tapa, mikä?

13. Miten pitkä koulumatkasi on, jos käytetään sitä reittiä, mitä tavallisesti kuljet? Pyydä apua aikuiselta, jos et osaa vastata tähän kysymykseen.

- alle kilometri
 1-2 kilometriä
 2-3 kilometriä
 3-5 kilometriä
 yli 5 kilometriä, kuinka paljon? _____ km

14. Tekisikö joku seuraavista asioista kävelemisen kouluun mukavammaksi tai saisiko sinut kulkemaan useammin kouluun kävellen? Lue lista läpi ja rastita KOLME mielestäsi tärkeää asiaa. Jos et löydä listasta sellaista asiaa, jota ajattelit, kirjoita se viimeiseen kohtaan.

- leveämmät jalkakäytävät
 puhtaammat jalkakäytävät
 parempi valaistus
 vähemmän liikennettä
 hitaammin kulkeva liikenne
 säilytyspaikat koulussa omille tavaroille ja varusteille
 enemmän kavereita, joiden kanssa kulkea koulumatkoja
 autoille kierto ajaa koulun pihalle
 lisää turvallisia tienylityspaikkoja
 ei mikään, koska asun liian kaukana koulusta
 ei mikään, koska vanhemmat eivät anna minun kävellä
 muu asia, mikä? _____

15. Tekisikö joku seuraavista asioista pyöräilyn kouluun mukavammaksi tai saisiko sinut kulkemaan useammin kouluun pyörällä? Lue lista läpi ja rastita KOLME mielestäsi tärkeää asiaa. Jos et löydä listasta sellaista asiaa, jota ajattelit, kirjoita se viimeiseen kohtaan.

- koulussa annettaisiin lupa tulla kouluun pyörällä
 paremmat pyörätiet
 vähemmän liikennettä
 hitaammin kulkeva liikenne
 säilytyspaikat koulussa omille tavaroille ja varusteille
 hyvä säilytyspaikka pyörälle
 enemmän kavereita, joiden kanssa pyöräillä
 suihkun käyttömahdollisuus koulussa
 pyöräilytaitojen opettelu
 autoille kierto ajaa koulun pihalle
 ei mikään, koska minulla ei ole pyörää
 ei mikään, koska vanhemmat eivät anna minun pyöräillä
 muu asia, mikä? _____

16. Tekisikö joku seuraavista asioista sinulle helpommaksi käyttää julkisia liikennevälineitä (bussia, junaa, matroa, ratikkaa) koulumatkoilla? Lue lista läpi ja rastita KOLME mielestäsi tärkeää asiaa. Jos et löydä listasta sellaista asiaa, jota ajattelit, kirjoita se viimeiseen kohtaan.

- bussipysäkki lähempänä kotia
- bussipysäkki lähempänä koulua
- useammin kulkevat bussi- tai junavuorot
- enemmän kavereita, joiden kanssa kulkea samaa matkaa
- opastus julkisten liikennevälineiden käytöstä
- turvallisempi reitti bussipysäkille/ asemalle
- ei mikään, koska asun niin lähellä koulua
- ei mikään, koska vanhemmat eivät anna minun kulkea bussilla tms.
- muu asia, mikä? _____

PALJON KIITOKSIA VASTAUKSISTASI

Oppilaat vastaavat kyselyyn koulussa joko suoraan Internetiin tai erilliseen tiedostoon opettajan valvonnassa. Kyselyvastauksista muodostuva tietokanta päivittyy reaaliaikaisesti. Tietojen perusteella voidaan seurata niin oman koulun kuin valtakunnallista tilannetta kävelijöiden / pyöräilijöiden määrän suhteen.

Vastauksien perusteella voidaan tehdä esim seuraavan kaltaisia yhteenve-toja:

How students travel to school:

walk	cycle	school bus	other bus	train	car	other
46%	3%	11%	4%	0%	35%	1%

Total number of students: 27706

How students travel to school divided by age

Age	walk	cycle	school bus	other bus	train	car	other	Total (numbers)
5	49%	2%	3%	0%	0%	45%	1%	2048
6	47%	1%	3%	1%	0%	48%	1%	2076
7	45%	2%	3%	1%	0%	47%	2%	2377
8	47%	3%	4%	1%	0%	44%	1%	2969
9	51%	2%	4%	1%	0%	42%	1%	3188
10	51%	3%	5%	2%	0%	38%	1%	2953
11	44%	4%	17%	5%	0%	29%	1%	3014
12	41%	5%	24%	8%	0%	21%	1%	3406
13	43%	5%	21%	10%	1%	20%	1%	2683
14	43%	4%	19%	11%	2%	21%	1%	1903
15	47%	5%	18%	7%	1%	22%	1%	810
16	41%	8%	17%	5%	2%	24%	2%	214
17	29%	0%	33%	0%	4%	33%	0%	24
18	35%	6%	3%	6%	0%	50%	0%	34
19	71%	0%	0%	0%	0%	29%	0%	7

ISSN 1457-9871
ISBN 951-726-954-4
TIEH 3200784