

Kysely

Porvoo 2018

Koulu

Albert Edelfeltin koulu, luokat 3-6 (snbr)

Oppilaiden sisäilmäkysely - Tutkimusseloste (alakoulut)

 Lue lisää (<https://www.thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/sisailma/oppilaiden-sisailmakysely>)

Koulu: Albert Edelfeltin koulu, luokat 3-6 (snbr)

Kyselyn tiedot

Albert Edelfeltin koulu, luokat 3-6 (snbr)	
Kysely alkanut	2018-03-12
Kysely päättynyt	2018-04-09
Vastanneiden lkm.	238
Oppilaiden lkm.	304
Vastausprosentti (%)	78
Tyttöjen osuus (%)	45

Johtopäätökset

Kohdekoulun oppilaat kokivat yksittäisiä olosuhdehaittoja (taulukko 1) enemmän verrattuna muihin suomalaisiin alakouluihin. Myös kohdekoulun oppilaiden raportointa oireilu oli kokonaisuudessaan tavanomaista yleisempää verrattuna muihin suomalaisiin alakouluihin (taulukko 2). Tulosten perusteella kyselyssä raportoituihin koulun sisäympäristön laatuun vaikuttaviin tekijöihin on syytä kiinnittää huomiota, koska hyvä sisäympäristön laatu on tärkeä oppimista ja hyvinvointia edistävä tekijä. Kohdekoulussa raportoitu tavanomaista yleisempi oireilu on tärkeää ottaa huomioon erityisesti pohdittaessa tarvittavien toimenpiteiden kiireellisyyttä.

Kyselyyn osallistuneiden koulujen ja vertailuaineiston väliin eroihin erityisesti oireiden raportoinnissa voivat vaikuttaa monet muutkin kuin sisäilmaan liittyvät tekijät, kuten vastaajien terveydentila (aiemmat allergiset sairaudet, flunssaepidemiat), elintavat, vuodenaika (esim. siitepölykaudet), psykososiaaliset tekijät (esim. kouluviihtyvyys ja huolestuneisuus) ja elinympäristö, joista osaa on kysytty kyselyssä (taulukko 6). Johtopäätöksissä näitä tekijöitä ei ole huomioitu, mutta ne on hyvä ottaa huomioon osana tilanteen kokonaisvaltaista arviointia. Koulussa mahdollisesti tehtyjen rakennusteknisten tai muiden selvitysten tuloksia ei myöskään ole huomioitu johtopäätöksissä.

Taulukko 1. Koetut olosuhdehaitat verrattuna suomalaisiin alakouluihin

Olosuhde	Tulkinta
Liian kuuma	Tavanomainen
Liian kylmä	Tavanomaista enemmän
Tunkkainen tai huono ilma	Tavanomaista hieman enemmän
Epämiellyttävä haju	Tavanomainen
Pölyisyys tai likaisuus	Tavanomaista enemmän
Melu	Tavanomaista hieman enemmän
Luokan rauhattomuus	Tavanomainen

Taulukko 2. Koetut oireet verrattuna suomalaisiin alakouluihin

Oire	Tulkinta
Hengitystieoireet	Tavanomaista hieman enemmän
Alahengitystieoireet	Tavanomaista enemmän
Silmäoireet	Tavanomaista hieman enemmän
Iho-oireet	Tavanomainen
Yleisoireet	Tavanomaista enemmän
Kokonaisarvio oireilusta	Tavanomaisesta poikkeava

Sisäilmäkyselyn käyttö koulun sisäilmatilanteen kartoituksessa

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) sisäilmäkysely on työväline koulujen sisäilmaongelmien hallintaan Suomessa. Kunnat voivat käyttää kyselyä koulujen sisäilmatilanteen kartoittamisessa ja seurannassa paitsi epäiltäessä sisäilmaongelmaa myös säännöllisesti tehtävien tarkastusten yhteydessä.

Sisäilmäkysely antaa vertailukelpoista tietoa oppilaiden kokemasta sisäympäristön laadusta ja tyytyväisyydestä kouluympäristöön sekä koetusta oireilusta ryhmätasolla. Kyselyllä voidaan selvittää, onko esimerkiksi hengitystieoireilu tai huonoksi koettu sisäilma tavallista yleisempää tietyn koulun oppilaiden joukossa verrattuna oireilun yleiseen tasoon Suomessa. Se voi myös antaa viitteitä ongelmien syistä ja auttaa rakennusteknisten selvitysten suuntaamisessa.

Sisäilmäkyselyllä ei kuitenkaan voida määrittää mistä syystä koettu sisäilman laatu tai oireilu poikkeaa tavanomaisesta. Pelkän sisäilmäkyselyn tulosten perusteella ei tulekaan asettaa tilojen käytölle rajoituksia. Vaikka kyselyssä ei havaittaisi tavanomaisesta poikkeavaa, se ei toisaalta poissulje sitä, ettei koulun sisäilmassa voisi olla jotain terveydelle haitallista.

Kyselyn vastauksiin, erityisesti oireiden osalta, voivat vaikuttavat monet muutkin tekijät kuin mahdolliset sisäilman haittekkijät, kuten vastaajien terveydentila, elintavat, psykososiaaliset tekijät (esim. kouluviihtyvyys ja huolestuneisuus) ja elinympäristö. Tästä syystä erityisesti raportoidun oireilun tulkinta on haasteellista. Nämä kyselyn käyttöä koskevat rajoitteet liittyvät yleisesti kaikkiin käytössä oleviin sisäilmäkyselyihin.

Mahdollisten sisäilmaongelmien selvittely on haastavaa ja vaatii monipuolista asiantuntemusta ja moniammatillista yhteistyötä. Sisäilmäkyselyn lisäksi ongelmatilanteen arvioinnin kouluissa tulee perustua aina rakennuksen teknisiin selvityksiin sekä tarvittaessa muihin sisäilmaselvityksiin ja koulu- ja työterveydenhuollon tietoihin. Tavanomaisesta poikkeava raportoitu oireilu ja olosuhdehaitat kuitenkin yleensä lisäävät tutkimus- ja korjaamistoimenpiteiden kiireellisyyttä. Sisäilmaongelmien hoitamisessa erityistä huomiota tulee kiinnittää viestintään ja luottamuksen rakentamiseen. Kyselyn tuloksista onkin hyvä viestiä tilojen käyttäjille mahdollisimman avoimesti.

Kyselyn toteutus ja menetelmät

Kysely tehtiin osana Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tekemää oppilaiden sisäilmäkyselyn kehitystyötä. Alakouluissa kysely oli suunnattu 3.-6. luokkalaisten oppilaille. Se tehtiin sähköisesti oppituntin aikana. Kyselyyn vastattiin nimettömänä ja siihen osallistuminen oli vapaaehtoista. Kerättyjä tietoja käsitellään luottamuksellisesti. Tulokset raportoidaan siten, ettei yksittäistä vastaajaa voi tunnistaa. Tiedot säilytetään Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksella pysyvästi. Tilajako ja tilojen käyttävien oppilaiden kokonaismäärä perustuu tilaajan ilmoitukseen.

Alakoulujen osalta tuloksissa on esitetty niiden olosuhdehaittojen esiintyvyys (taulukko 4), joita oppilaat ovat kokeneet "melkein joka päivä" viimeisen kahden viikon aikana. Alakoululaisten kokemista oireista (taulukko 5) tuloksissa on esitetty viimeisen kahden viikon aikana koettujen oireiden esiintyvyys oireryhmittäin siten, että kussakin oireryhmässä on laskettu yhteen "melkein joka päivä" raportoidut oireet (taulukko 3) yhteen ns. oiresummaksi. Oireryhmien osalta on esitetty niiden vastaajien osuus, jotka raportoivat vähintään yhtä oiretta.

Liitteissä 1 ja 2 voit vertailla raportoitujen oireiden ja olosuhdehaittojen esiintyvyyttä kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa. Yksittäisten oireiden esiintyvyyttä tilaukseen kuuluneissa kouluissa voit tarkastella täällä. (http://sampo.local.thl.fi:9110/pivot/test/fi/sisailma/ako/fact_ako?row=experience-306663&row=experience-306845.306866.306828.306861.306906.306718.306731.306794.306884.306821.&column=questionnaire-291689&column=school-291891&column=measure-302346&fo=1#)

Kohdekoulun tuloksia on verrattu suomalaisista alakouluista aiemmin kerättyyn aineistoon (vertailuaineisto). Koettujen olosuhdehaittojen tai oireiden esiintyvyyttä katsotaan tavanomaista vähäisemmäksi, kun niiden esiintyvyyden osuus vertailuaineiston alimman 25 % joukossa. Koettujen olosuhdehaittojen tai oireiden esiintyvyyttä katsotaan tavanomaista hieman yleisemmäksi (tavanomaista hieman enemmän), kun niiden esiintyvyyden osuus vertailuaineiston korkeimman 25 % joukossa. Kun oireen tai olosuhteen esiintyvyyden osuus on korkeimman 10 % joukossa, tulos katsotaan tavanomaista yleisemmäksi (tavanomaista enemmän). Näillä perusteilla tehty tulosten tulkinta on esitetty kappaleessa johtopäätökset (taulukot 1 ja 2).

Vertailuaineisto koostuu eri puolilla Suomea alakouluissa oppilaille tehdyistä sisäilmakyselyistä. Tietoja on kerätty vuodesta 2014 alkaen pääosin talvikuukausina. Vertailuaineistoon on otettu mukaan kaikki koulut, joiden koulukohtainen vastausprosentti on vähintään 50 ja vastaajamäärä vähintään 50. Kouluja ei ole valikoitu niiden sisäilmatilanteen perusteella. Koska kysely on kehitysvaiheessa, ei käytössämme vielä ole koko Suomea kattavaa vertailuaineistoa. Jos tilauksessa oli useita kuntanne kouluja, tuloksia on erittäin hyödyllistä verrata kuntanne eri koulujen kesken. Aineiston on tuottanut Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL).

Taulukko 3. Raportoitavat oireet alakoululaisten kyselyssä

Hengitystieoireet	Alahengitystieoireet	Silmäoireet	Iho-oireet	Yleisoireet
Nenä tukossa tai nuhaa	Hengenahdistusta	Kutiavat tai vuotavat silmät	Ihon kutinaa tai punoitusta	Väsymystä
Kuiva tai kipeä kurkku	Hengityksen vinkunaa			Päänsärkyä
Äänen käheyttä				
Yskää				

Tulokset

Taulukko 4. Oppilaiden kokemien olosuhdehaittojen esiintyvyyden osuus kohdekoulussa ja suomalaisissa alakouluissa yleisesti (vertailuaineisto)

Albert Edelfeltin koulu, luokat 3-6 (snbr)			
	N	n	%
Liian kuuma	238	4	2
Liian kylmä	238	35	15
Tunkkainen tai huono ilma	238	30	13
Epämiellyttävä haju	238	9	4
Pölyisyys tai likaisuus	238	18	8
Melu	238	67	28
Luokan rauhattomuus	238	45	19

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä

Vertailuaineisto						
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Liian kuuma	0	1	3	5	9	149
Liian kylmä	0	2	6	14	18	149
Tunkkainen tai huono ilma	0	2	6	14	29	149
Epämiellyttävä haju	0	1	3	9	16	149
Pölyisyys tai likaisuus	0	0	3	6	18	149
Melu	5	12	20	31	44	149
Luokan rauhattomuus	1	10	16	24	39	149

suomalaisista alakouluista kerätty vertailuaineisto

min: matalin taso vertailuaineiston kouluissa

10%: 10% vertailuaineiston kouluissa on tätä vähemmän koettuja oireita/olosuhdehaittoja

50%: keskimääräinen taso vertailuaineiston kouluissa (mediaani)

90%: 10% vertailuaineiston kouluissa on tätä enemmän koettuja oireita/olosuhdehaittoja

max: korkein taso vertailuaineiston kouluissa

Taulukko 5. Oppilaiden kokemien oireiden esiintyvyyden osuus kohdekoulussa ja suomalaisissa alakouluissa yleisesti (vertailuaineisto)

Albert Edelfeltin koulu, luokat 3-6 (snbr)			
	N	n	%
Hengitystieoireet	238	63	26
Alahengitystieoireet	238	18	8
Silmäoireet	238	28	12
Iho-oireet	238	18	8
Yleisoireet	238	81	34

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä

Vertailuaineisto						
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Hengitystieoireet	8	15	21	28	40	149
Alahengitystieoireet	0	1	2	5	8	149
Silmäoireet	1	4	7	12	21	149
Iho-oireet	2	4	8	12	18	149
Yleisoireet	8	15	21	31	49	149

suomalaisista alakouluista kerätty vertailuaineisto

min: matalin taso vertailuaineiston kouluissa

10%: 10% vertailuaineiston kouluissa on tätä vähemmän koettuja oireita/olosuhdehaittoja

50%: keskimääräinen taso vertailuaineiston kouluissa (mediaani)

90%: 10% vertailuaineiston kouluissa on tätä enemmän koettuja oireita/olosuhdehaittoja

max: korkein taso vertailuaineiston kouluissa

Taulukko 6. Oppilaiden taustatiedot (itse raportoidut allergiset sairaudet, huoli sisäilmasta ja kouluviihtyvyyden osuus)

Albert Edelfeltin koulu, luokat 3-6 (snbr)

	N	n	%
Astma (%) ^a	238	21	9
Heinänuha (%) ^a	238	31	13
Atooppi ihottuma (%) ^a	238	22	9
Koettu terveydentila hyvä (%) ^b	238	77	32
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) ^c	238	28	12
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää ^d	238	135	57
Pärjään hyvin koulussa ^d	238	192	81
Opettaja kannustaa ja rohkaisee minua ^d	238	150	63
Opettaja kohtelee meitä oppilaita oikeudenmukaisesti ^d	238	192	81
Koulussa on kivaa ^d	238	140	59

^a: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

^b: melko tai erittäin hyvä

^c: melko tai erittäin paljon

^d: aina tai melko usein

Vertailuaineisto

	5%	95%	Koulujen lkm.
Astma (%) ^a	3	12	149
Heinänuha (%) ^a	0	20	149
Atooppi ihottuma (%) ^a	0	16	149
Koettu terveydentila hyvä (%) ^b	26	50	149
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) ^c	0	18	149
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää ^d	40	88	149
Pärjään hyvin koulussa ^d	80	95	149
Opettaja kannustaa ja rohkaisee minua ^d	63	87	149
Opettaja kohtelee meitä oppilaita oikeudenmukaisesti ^d	80	96	149
Koulussa on kivaa ^d	60	88	149

suomalaisista alakouluista kerätty vertailuaineisto

5% - 95% vaihteluväli vertailuaineiston kouluissa

^a: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

^b: melko tai erittäin hyvä

^c: melko tai erittäin paljon

^d: aina tai melko usein

Liite 1. Raportoidut oireet kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa (http://sampler.thl.fi:9110/pivot/test/fi/sisailma/ako/fact_ako?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-306663&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)

Liite 2. Raportoidut olosuhdehaitat kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa (http://sampler.thl.fi:9110/pivot/test/fi/sisailma/ako/fact_ako?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-306842&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)