

Sisäilmakysely

Kysely

Varkaus 2020 (uwjs)

Koulu

Lehtoniemen koulu (asmt)

Oppilaiden sisäilmakysely - Tutkimusseloste (alakoulut)

Koulu: Lehtoniemen koulu (asmt)

Kyselyn tiedot

	Lehtoniemen koulu (asmt)
Kysely alkanut	2020-02-10
Kysely päättynyt	2020-02-26
Vastanneiden lkm.	94
Oppilaiden lkm.	124
Vastausprosentti (%)	76
Tyttöjen osuus (%)	46

Johtopäätökset

Kohdekoulun oppilaat kokivat hieman enemmän olosuhdehaittoja (taulukko 1) verrattuna muihin suomalaisiin alakouluihin. Kohdekoulun oppilaiden raportoima oireilu oli kokonaisuudessaan tavanomaista verrattuna muihin suomalaisiin alakouluihin (taulukko 2). Vaikka oireiden raportointi oli tavanomaista, kyselyssä raportoituun koulun sisäympäristön laatuun mahdollisesti vaikuttaviin tekijöihin on hyvä pyrkiä vaikuttamaan, koska hyvä sisäympäristön laatu on tärkeä oppimista ja hyvinvointia edistävä tekijä.

Kyselyyn osallistuneiden koulujen ja vertailuaineiston välisiin 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

Taulukko 2. Koetut oireet verrattuna suomalaisiin alakouluihin

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

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

Sisäilmakyselyn käyttö koulun sisäilmatilanteen kartoituksessa

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

Sisäilmakysely 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.

Sisäilmakyselyllä ei kuitenkaan voida määrittää mistä syystä koettu sisäilman laatu tai oireilu poikkeaa tavanomaisesta. Pelkän sisäilmakyselyn 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 häiritsevät tekijät, kuten vastaajien terveydentila, elintavat, psykososiaaliset tekijät (esim. kouluvihiytyvyys ja huolestuneisuus) ja elinympäristö. Tästä syystä erityisesti raportoidun oireilun tulkinta on haasteellista. Nämä kyselyn käyttöä koskevat rajoitteet liittyvät yleisesti kaikkiin käytössä oleviin sisäilmakyselyihin.

Mahdollisten sisäilmaongelmien selvittely on haastavaa ja vaatii monipuolista asiantuntemusta ja moniammatillista yhteistyötä. Sisäilmakyselyn 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 sisäilmakyselyn kehitystyötä. Alakouluissa kysely oli suunnattu 3.-6. luokkalaisille oppilaille. Se tehtiin sähköisesti oppitunnin 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 tiloja 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. (https://sampo.thl.fi/pivot/prod/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 esiintyvyys katsotaan tavanomaista vähäisemmäksi, kun niiden esiintyvyys on vertailuaineiston alimman 25 % joukossa. Koettujen

olosuhdehaittojen tai oireiden esiintyvyys katsotaan tavanomaista hieman yleisemmäksi (tavanomaista hieman enemmän), kun niiden esiintyvyys on vertailuaineiston korkeimman 25 % joukossa. Kun oireen tai olosuhteen esiintyvyys 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 esiintyvyys kohdekoulussa ja suomalaisissa alakouluissa yleisesti (vertailuaineisto)

	Lehtoniemen koulu (asmt)		
	N	n	%
Liian kuuma	94	6	6
Liian kylmä	94	11	12
Tunkkainen tai huono ilma	94	6	6
Epämiellyttävä haju	94	1	1
Pölyisyys tai likaisuus	94	4	4
Melu	94	18	19
Luokan rauhattomuus	94	12	13

	Vertailuaineisto					
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Liian kuuma	0	1	3	6	17	292
Liian kylmä	0	2	6	13	25	292
Tunkkainen tai huono ilma	0	2	6	16	32	292
Epämiellyttävä haju	0	1	4	9	35	292
Pölyisyys tai likaisuus	0	0	3	6	24	292
Melu	4	12	21	31	44	292
Luokan rauhattomuus	1	10	17	24	39	292

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä

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 esiintyvyys kohdekoulussa ja suomalaisissa alakouluissa yleisesti (vertailuaineisto)

	Lehtoniemen koulu (asmt)		
	N	n	%
Hengitystieoireet	94	24	26
Alahengitystieoireet	94	5	5
Silmäoireet	94	6	6
Iho-oireet	94	8	9
Yleisoireet	94	22	23

	Vertailuaineisto					Koulujen lkm.
	min	10%	50%	90%	max	
Hengitystieoireet	8	16	22	29	42	292
Alahengitystieoireet	0	1	3	6	10	292
Silmäoireet	0	4	8	13	26	292
Iho-oireet	2	5	8	12	18	292
Yleisoireet	8	16	23	33	56	292

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä 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 kouluviihtyvyys)

	Lehtoniemen koulu (asmt)		
	N	n	%
Astma (%)^a	94	9	10
Heinänuha (%)^a	94	17	18
Atooppinen ihottuma (%)^a	94	15	16
Koettu terveydentila hyvä (%)^b	94	32	34
Huoli koulun sisäilman laadusta (%)^c	94	10	11
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää^d	94	45	48
Pärjään hyvin koulussa^d	94	77	82
Opettaja kannustaa ja rohkaisee minua^d	94	70	74
Opettaja kohtelee meitä oppilaita oikeudenmukaisesti^d	94	79	84
Koulussa on kivaa^d	94	65	69

	Vertailuaineisto		
	5%	95%	Koulujen lkm.
Astma (%)^a	3	12	292
Heinänuha (%)^a	0	20	292
Atooppinen ihottuma (%)^a	0	18	292
Koettu terveydentila hyvä (%)^b	26	49	292
Huoli koulun sisäilman laadusta (%)^c	0	23	292
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää^d	36	88	292
Pärjään hyvin koulussa^d	79	95	292
Opettaja kannustaa ja rohkaisee minua^d	61	88	292
Opettaja kohtelee meitä oppilaita oikeudenmukaisesti^d	79	96	292
Koulussa on kivaa^d	56	86	292

^a: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

^b: melko tai erittäin hyvä

^c: melko tai erittäin paljon

^d: aina tai melko usein

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

(https://sampo.thl.fi/pivot/prod/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

(https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/sisailma/ako/fact_ako?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-306842&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)

Yhteystiedot: email: tietojarjestelmat@thl.fi • Vaihde: 029 524 6000 • PL 30 • 00271 Helsinki
© Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020, CC BY 4.0
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fi>). Tiedot päivitetty 04.03.2020

