

FÖR ATT SÄKERSTÄLLA ALLAS TRIVSEL

En kvantitativ studie om kopplingen mellan fysisk arbetsmiljö och trivsel bland skolpersonal

Magisteravhandling

VÅRDVETENSKAP

Författare: Sanna Bergström

Handledare: Emilia Viklund

Åbo Akademi

Fakulteten för pedagogik och
välfärdsstudier

Hälsovetenskaper

Enheten för vårdvetenskap, 2023

Abstrakt

ÅBO AKADEMI

Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier
Enheten för vårdvetenskap

Författare:

Sanna Bergström

Handledare:

Filosofie doktor, Emilia Viklund

Magisteravhandling
VÅRDVETENSKAP

För att säkerställa allas trivsel: en kvantitativ studie om kopplingen mellan fysisk arbetsmiljö och trivsel bland skolpersonal

Sökord:

Arbetshälsa, arbetsmiljö, arbetstrivsel, skolpersonal, skolmiljö

April 2023

Sidoantal: 42

Bilagor: 1

Syftet med denna magisteravhandling var att undersöka hur nöjda skolpersonal är med sin fysiska arbetsmiljö, samt om det finns kopplingar mellan fysisk arbetsmiljö och trivsel. Avhandlingens frågeställningar är: Hur nöjda är skolpersonal med sin fysiska arbetsmiljö? Finns det samband mellan den fysiska arbetsmiljön och upplevd trivsel bland skolpersonal? Vilka faktorer i den fysiska arbetsmiljön är kopplade till skolpersonals trivsel på arbetsplatsen? Avhandlingens design är kvantitativ, och data insamlad genom enkättjänsten *Skolans välbefinnandeprofil* användes som underlag. 1542 personer deltog i datainsamlingen som skedde år 2017–2018. Den teoretiska utgångspunkten i avhandlingen är den salutogena hälsoteorin.

Resultatet i studien tyder på att den finska skolpersonalen är nöjd med sin fysiska arbetsmiljö, och att de upplever en hög nivå av arbetstrivsel. Den fysiska arbetsmiljön kan även kopplas till trivsel på arbetsplatsen. Faktorer i den fysiska arbetsmiljön som kan kopplas till trivsel är ändamålsenliga undervisningsutrymmen och trivsam omgivning, god kvalitet på inomhusfaktorer samt säkerhet och trygghet. Alla faktorer i den fysiska arbetsmiljön upplevdes dock inte vara lika ändamålsenliga. Det framkom att skolpersonal upplevde brister i ventilationen i klassrummen, samt att måltiden inte upplevdes som en avkopplande paus.

Abstract

ÅBO AKADEMI UNIVERSITY

Faculty of Education and Welfare Studies
Department of Caring Science

Author:

Sanna Bergström

Supervisor:

Doctor of Philosophy, Emilia Viklund

Master's thesis
CARING SCIENCE

To ensure everyone's comfort: a quantitative study on the link between physical work environment and comfort among school staff

Keywords:

Occupational health, work environment, work comfort, school staff, school environment

April 2023

Number of pages: 42

Appendices: 1

The aim of this master's thesis was to investigate how satisfied school staff are with their physical work environment, and whether there are connections between work environment and comfort. The study questions are: How satisfied are school staff with their physical work environment? Is there an association between the physical work environment and perceived comfort among school staff? Which factors in the physical work environment are linked to school staff comfort in the workplace? The design of the study is quantitative, and data collected through the survey service *the School's Well-being Profile* was used as a basis. 1542 people participated in the data collection that took place in 2017-2018. The theoretical framework in the thesis is the salutogenic health theory.

The results of the study indicate that Finnish school staff are satisfied with their physical work environment and showcased high level of perceived comfort with their work overall. The physical work environment can also be linked to comfort in the workplace. Factors in the physical work environment, which can be linked to comfort, are appropriate teaching spaces and pleasant surroundings, good quality of indoor factors and safety and security. However, all factors in the physical work environment are not currently experienced to be at a satisfying level. It emerged that school staff experienced deficiencies in the ventilation in the classrooms, and that the meal was not experienced as a relaxing break.

Förord

Då jag sökte in till magisterprogrammet för vårdvetenskap våren 2018 var min plan att ”av och ann” studera vid Åbo Akademi; gå några kurser och skriva en avhandling. Jag var 27 år, singel och sjukskötare. Idag, fem år senare, är jag rimligtvis fem år äldre, men också gift, mor till två barn, husägare (läs: låntagare) och överlevare av en global pandemi. Min studietid visade sig bli lite annorlunda än jag tänkt mig. Trots att dessa fem år innefattar de mest överväldigande livserfarenheter jag hittills stött på, är jag oerhört tacksam över att jag under hela denna tid kunnat kalla mig själv magisterstuderande vid Åbo Akademi. I stunder av extrem ensamhet och isolering till följd av graviditetsrelaterad sjukledighet, föräldraledighet och pandemirestriktioner har mina studier periodvis varit min enda sociala kanal.

Jag vill av hela mitt hjärta tacka alla studiekamrater jag stött på, samt all personal på vårdvetenskapliga enheten. Ni är de mest tillmötesgående människorna jag någonsin träffat! Som blivande lärare har ni varit de bästa rollmodellerna man kan ha. Precis en sådan lärare vill jag också bli. Ett stort tack också till min handledare Emilia som tålmodigt svarat på alla mer eller mindre hysteriska mejl jag skickat henne, och även tagit ställning till alla de olika planer jag haft för min magisteravhandling.

Eftersom jag inte vet vad jag ska bli när jag blir stor, valde jag att avlägga mina studier på ett sätt som öppnar upp för flera möjligheter. Och fast jag inom snar framtid kommer att ta mitt betyg under armen och försvinna från Åbo Akademis studeranderegister är det mycket möjligt att detta inte är det sista de ser av mig.

Jag vill ännu passa på att tacka min fantastiska man för alla ansträngningar och uppoffringar han tvingats till för att mina akademiska drömmar skulle gå i uppfyllelse. Utan hans aldrig sinande stöd skulle jag inte ha kunnat slutföra detta.

Kimitoön, 30 april 2023

Sanna Bergström

Abstrakt

Abstract

Förord

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
2 Tidigare forskning	3
2.1 Den fysiska arbetsmiljön.....	4
2.1.1 Den fysiska miljön i klassrummen.....	4
2.1.2 Den fysiska miljön i övriga skolutrymmen	6
2.1.3 Underhåll och städning.....	7
2.1.4 Skolbyggnaden och skolgården	7
2.2 Sammanfattning.....	8
3 Teoretiska utgångspunkter och centrala begrepp	9
3.1 Salutogenes – den mångdimensionella hälsan	9
3.2 Centrala begrepp.....	10
3.2.1 Miljö – ett mångdimensionellt kärnbegrepp inom hälsovetenskaper	10
3.2.2 Trivsel – en viktig dimension av vår hälsa och vårt välbefinnande.....	10
3.2.3 Skolan som hälsofrämjande arbetsplats	11
4 Syfte och frågeställningar	13
5 Beskrivning av forskningsprocessen	14
5.1 Design och kontext	14
5.2 Urval och deltagare.....	14
5.3 Datainsamling och material.....	15
5.4 Analys av data	16
5.5 Reliabilitet och validitet.....	18
6 Etiska frågeställningar	19

7 Resultat	20
7.1 Resultat från Skolans välbefinnandeprofil	20
7.1.1 Den fysiska miljön i klassrummen.....	20
7.1.2 Den fysiska miljön i övriga utrymmen.....	21
7.1.3 Underhåll av skolutrymmen	22
7.1.4 Trivsel och trygghet i skolbyggnaden och på skolgården	22
7.1.5 Sammanfattning	23
7.2 Koppling mellan trivsel och fysisk arbetsmiljö.....	23
7.2.1 Uppskattning av arbetet.....	23
7.2.2 Trivsel i anknytning till den fysiska miljön i klassrummen	24
7.2.3 Trivsel i anknytning till den fysiska miljön i övriga utrymmen	25
7.2.4 Trivsel i anknytning till underhåll av skolutrymmen.....	27
7.2.5 Trivsel i anknytning till skolbyggnaden och skolgården	28
7.2.6 Sammanfattning	29
8 Diskussion	30
8.1 Upplevd arbetstrivsel och den fysiska arbetsmiljön bland skolpersonal – hur ser sambandet ut och vilka faktorer spelar roll?	30
8.4 Teoretisk diskussion.....	34
9 Metodologiska överväganden.....	36
9.1 Metod och insamling.....	36
9.2 Urval och deltagare.....	37
9.3 Studiens reliabilitet och validitet	38
10 Slutsats	41
Referenser	

Förteckning över figurer

Figur 1. Sökprocess över tidigare forskning, s. 4

Figur 2. Bakgrundinformation om deltagarna, s. 15

Figur 3. Översikt av signifikansnivåer, 17

Figur 4. Diagram över respondenternas svar angående den fysiska miljön i klassrummen, s. 20

Figur 5. Diagram över respondenternas svar angående den fysiska miljön i skolans övriga utrymmen, s. 21

Figur 6. Diagram över respondenternas svar angående underhåll av skolutrymmen, s 22

Figur 7. Diagram över respondenternas svar angående skolbyggnad och skolgård, s 22

Figur 8. Diagram över respondenternas svar angående uppskattning av arbetet, s. 23

Figur 9. Pearson Chi-Square-test mellan arbetsuppskattning och den fysiska miljön i klassrummen, s. 25

Figur 10. Pearson Chi-Square-test mellan arbetsuppskattning och den fysiska miljön i skolans övriga utrymmen, s. 26–27

Figur 11. Pearson Chi-Square-test mellan arbetsuppskattning och underhåll av utrymmen, s. 28

Figur 12. Pearson Chi-Square-test mellan arbetsuppskattning och trivsel och trygghet i skolbyggnaden och på skolgården, s. 29

Förteckning över bilagor

Bilaga 1. Enkätfrågor från Skolans välbefinnandeprofil 2017–2018: Personal

1 Inledning

Utbildning är en viktig faktor för att upprätthålla en god nivå av hälsa, vilket har positiva följder både för enskilda individer och för befolkningen i helhet. Genom utbildning ökar arbetsmöjligheterna, levnadsstandarden och litteraciteten. Då det kommer till utbildningens kvalitet innehar personalen på skolan en nyckelroll, och flera olika professioner arbetar inom skolkontexten för att säkerställa bästa möjliga skolgång. God kvalitet på utbildning och ändamålsenlig skolgång kan garanteras genom att personalen på skolan är kompetent, professionell och välmående. (World Health Organization. Regional Office for Europe [WHO/Europe], 2015; Utbildnings- och kulturministeriet, 2022; Utbildningsstyrelsen, 2020)

Det är väsentligt att vi mår bra på våra arbetsplatser, eftersom vi i snitt spenderar 35 år i arbetslivet. Det finns flera aspekter som påverkar vår hälsa i arbetet, bland annat säkerheten på arbetsplatsen, samt huruvida arbetet upplevs motiverande. En god arbetshälsa bidrar till att vi orkar bättre i arbetet, att produktiviteten och engagemanget ökar samt att sjukfrånvaron minskar. Arbetshälsan kan förbättras genom att sörja för upprätthållande av arbetsförmågan, utveckling av yrkeskompetens samt genom att säkerställa goda arbetsförhållanden. (Eläketurvakeskus, 2021; Social- och hälsovårdsministeriet, u.å.)

I social- och hälsovårdsministeriets projekt för planering av arbete och arbetsmiljö är det just arbetstagarnas ork, välbefinnande och trivsel som är i fokus, med syfte att stärka deras engagemang och prestationer (Halmeenmäki & Myrsky, 2021). Psykosociala faktorer är vanliga inslag som nämns och studeras då frågor om arbetshälsa redogörs för, men även den fysiska arbetsmiljön är av betydelse för vår hälsa (Arbetarskyddsförvaltningen, u.å.). Målet vid utformningen av en fysisk arbetsmiljö är att lokalerna ska vara sunda och trygga samt att arbetsmiljön ska främja arbetstagarnas välbefinnande. En hälsofrämjande arbetsmiljö möjliggör för arbetstagarna att fokusera sina resurser på att nå de mål som är upplagda för arbetet. Grunderna för en god arbetsmiljö utgörs av inomhusklimat, belysning, akustik, ergonomi och arbetsredskap. Att känna kontroll över det egna utrymmet och över arbetsmiljön i sin helhet bidrar i regel till att den arbetsrelaterade stressen minskar. (Arbetshälsoinstitutet, u.å.-b)

Skolpersonalens arbete påverkas rimligtvis också av den fysiska arbetsmiljön. Tidigare forskning påvisar att skolpersonalens trivsel i den fysiska arbetsmiljön är av stor betydelse då det kommer till produktivitet, arbetstillfredsställelse och motivation (Atyah, 2020; Issa, 2021; Sugiono, 2021; Alamry, 2022). Man kan även se en korrelation mellan skolpersonalens trivsel och undervisningens utfall (Marsen m.fl., 2021; Vertanen-Greis m.fl., 2020; Brink m.fl., 2020).

Att skolpersonalen trivs på sin arbetsplats har således betydelse för att utbildningen ska hålla hög kvalitet.

I denna magisteravhandling undersöks skolpersonals trivsel i den fysiska arbetsmiljön. Närmare bestämt ämnar avhandlingen besvara frågor om huruvida skolpersonalen är nöjd med sin fysiska arbetsmiljö, vilka faktorer som bidrar till trivsel i den fysiska arbetsmiljön samt om det överhuvudtaget finns något samband mellan fysisk arbetsmiljö och trivsel. Skolpersonalen som tillfrågas arbetar i grundskola och på andra stadiets utbildningar runt om i Finland, och datainsamlingen har skett via en nätbaserad enkätjänst. Datan som laddats ner från Finlands samhällsvetenskapliga dataarkiv kommer i denna avhandling att analyseras och diskuteras för att hoppeligen få en djupare insikt i den fysiska arbetsmiljöns koppling till trivsel bland skolpersonal.

Avhandlingens karaktär gör att den passar in i olika sammanhang. Med tanke på skribentens biämnesområden – hälsokunskap och hälsovetenskapernas didaktik – var det önskvärt att hitta ett undersökningsområde som befattar båda läroämnena. Inom hälsokunskaper intresserar man sig för hälsofrämjande och hälsoupprätthållande frågor, medan en blivande lärare förstås behöver rikta sin avhandling till skolkontext. Således möttes vägarna i den fysiska skolmiljön med fokus på personalens trivsel.

2 Tidigare forskning

I detta kapitel presenteras en kartläggning av tidigare forskning i ämnet. Enligt Forsberg och Wengström (2022) görs en litteraturinsamling inför en studie för att skapa reflektion och fördjupning. Därtill innefattar ett ämnesområde alltid ett flertal olika aspekter, och därmed behövs en tydlig problemformulering och avgränsningar i den sökning av tidigare forskning som görs. Det som denna kartläggning ämnar undersöka är i vilken omfattning som avhandlingens forskningsfrågor tidigare har studerats, samt vad resultatet av dessa studier är. I denna genomgång har både databassökning och manuell sökning tillämpats. Databassökning och litteratursökning har gjorts via ALMA – Åbo Akademis söktjänst för elektroniska resurser. De listade databaserna på söktjänsten begränsades till vetenskapsområdet beteende- och hälsovetenskaper, för att vidare begränsa sökningen till vårdvetenskap och pedagogik. Kombinationen av dessa vetenskapsområden är en följd av avhandlingens karaktär. De databaser som genomsöktes var Academic Search Elite, CINAHL, Education Research Complete, PsycINFO, PubMed, SAGE Journals, Web of Science, Wiley Online Library och Google Scholar.

För att underlätta urvalet av studier tillämpades inklusions- och exklusionskriterier. Kriterierna syftar också till att säkerställa kartläggningens kvalitet. Följande inklusions- och exklusionskriterier har anammats i sökningarna:

- Målgrupp: skolpersonal / kontorsarbetare
- Typ: e-artiklar
- Språk: engelska
- Årtal: högst 10 år gamla (2013-)
- Tillgänglighet: tillgängliga med HAKA-login, gratis artiklar, full text
- Tillförlitlighet: peer reviewed, referentgranskade

Grunderna för en lyckad litteratursökning är formuleringen av sökord. Med hjälp av sökord och booleska sökoperatörer gjordes sökningar i diverse databaser och söktjänster. Därtill gjordes manuella sökningar i referenslistor. Vid sökningarna organiserades träffarna enligt relevans. Sökningarna gav tusentals och ibland hundratusentals träffar, och således genomgicks de 100 första träffarna innan sökningen ändrades för att gå igenom följande 100 träffar. Slutligen valdes 22 vetenskapliga artiklar för att redogöra för den tidigare forskningen. Studier som enbart behandlade skolpersonalens trivsel och välmående på arbetsplatsen var relativt sällsynta,

och därmed breddades inklusionskriterierna till att även innefatta studier som utfördes i kontorsmiljöer. Detta eftersom kontorsarbete och undervisning sker under liknande fysiska förhållanden.

Figur 1. Sökprocess över tidigare forskning.

KÄLLA	SÖKORD	ARTIKEL
Finnaportal	Physical (AND) work (AND) environment (AND) school	1
Finnaportal	Work (AND) environment (AND) teacher	2, 3, 4, 5, 6, 7
Litteraturlista, artikel 4		8
Finnaportal	Teacher (AND) comfort (AND) work (AND) environment	9, 10, 11
Finnaportal	Teacher (AND) work (AND) environment	12
Finnaportal	Comfort (AND) work (AND) environment	13, 14, 15, 16
Cinahl	Physical (AND) work (AND) environment (AND) comfort	17
Finnaportal	Physical (AND) comfort (AND) work environment	18, 19, 20, 21
Finnaportal	Physical (AND) work (AND) environment (AND) teacher (AND) wellbeing (OR) school personnel (OR) school staff (OR) school professionals (OR) school practitioners	22

2.1 Den fysiska arbetsmiljön

Den fysiska arbetsmiljön är en av de viktigaste aspekterna för hur skolpersonalen trivs på sin arbetsplats. I en god arbetsmiljö förbättras prestationen vilket bidrar till bättre undervisning och bättre studieförframgång för elever och studerande. Därtill finns det en koppling mellan den fysiska arbetsmiljön, skolpersonalens välbefinnande och arbetsmotivation. Brister i den fysiska arbetsmiljön är däremot en bidragande orsak till frånvaro bland skolpersonal. Faktorer som visat sig ha en stark koppling till trivsel och produktivitet i arbetet är temperatur, kvaliteten på inomhusluft, arbetsutrymmenas planlösning och inredning samt ljudnivåer och akustik. Att den fysiska omgivningen på arbetsplatsen är hälsosam och trevlig tenderar säkerställa en arbetsför och välmående personal. (Atyah, 2020; Issa, 2021; Marsen m.fl., 2021; Sugiono, 2021; Schad & Johnsson, 2019; Ali m.fl., 2019; Al Horr, 2016)

2.1.1 Den fysiska miljön i klassrummen

Klassrummets fysiska miljö är en omgivning där en stor del av skolpersonal spenderar en avgörande del av sin arbetstid. Brister i undervisningsutrymmen har en negativ effekt på skolpersonalens arbetsmotivation och arbetstillfredsställelse. Utrymmen som inte uppfyller sin

funktion är energislukande, och detsamma gäller om lokalerna är för små eller för få. En otillräcklig kvalitet av inomhusmiljön kan kopplas till sämre resultat i arbetet och sämre hälsa. (Issa, 2021; Brink, 2020)

Belysning är en inomhusfaktor som påverkar trivseln i arbetet. Otillräcklig belysning kan leda till huvudvärk och fysiska symtom i synorganen. Därtill kan en otillräcklig belysning bidra till sämre koncentration och trötthet. Insläpp av naturligt ljus är däremot en faktor som förbättrar trivseln. Skoldagen spenderas till största del inomhus både för studerande och personal, och även den aspekten bör tas i beaktande angående belysning och naturligt ljus. För skolpersonal, och särskilt undervisande sådan, är tillräcklig belysning och dagsljus av stor betydelse för arbetets utfall. (Lin m.fl., 2019; Alamry, 2022; Sadick, 2017)

Den upplevda kvaliteten av inomhusmiljön, och framför allt brister i den, kan kopplas till förekomst av arbetsfrånvaro samt stress i arbetet. Förekomster av bakgrundsljud upplevs störande. De vanligaste källorna till störande bakgrundsljud är närliggande klassrum och korridorer samt VVS-system. Skolpersonal tenderar att utveckla heshet under arbetsdagen, och höga ljudnivåer i klassrummet är en orsak till att skolpersonal tvingas överanstränga stämbanden, med hälsopåverkan som följd. En god akustik är därmed till fördel för skolpersonalens arbete. (Lin m.fl., 2019; Vertanen-Greis m.fl., 2022; Brink, 2020; Soriano m.fl., 2018; Tähtinen m.fl., 2020)

En undermålig arbetsmiljö kan utgöra en riskfaktor för sjukfrånvaro och nedsatt arbetsförmåga. Bristande miljö kvalitet kan ge upphov till fysiska reaktioner i form av astma, huvudvärk och allergisymtom, vilket påverkar skolpersonalens komfort, trivsel och hälsa. Faktorer kopplade till inomhusluften, som motbudande lukter, odörer från kemikalier, damm och otillräcklig ventilation medför även subjektiv irritation. Bristande kvalitet av inomhusluft kan leda till irritation i stämbanden och heshet, vilket påverkar skolpersonalens arbetsförmåga som till stor del är beroende av förmågan att tala. I allmänhet har faktorer som ljus- och ljudnivåer, temperatur och fuktighet en signifikant inverkan på personalens trivsel, välmående och kognitiva förmåga. I yrken där merparten av arbetstiden spenderas inomhus är kvaliteten på inomhusluft extra viktig för välbefinnandet och arbetstrivseln. (Vertanen-Greis m.fl., 2020; Atyah, 2020; Putus m.fl., 2021; Andargie & Azar, 2019; Soriano m.fl., 2018)

Skolutrymmen som är för varma eller för kalla leder till att man inte trivs i utrymmet, och att arbetsförmågan försämras. Speciellt en för varm omgivning gör att undervisningen lider. Skolpersonal kan uppleva omgivningen betungande om man inte har möjlighet att kontrollera

temperaturen. En intressant faktor som kan ha betydelse för både temperatur och kvaliteten på inomhusluft är förekomst av grönväxter. Förutom grönväxters påverkan på inomhusmiljöns kvalitet kan förekomsten även förbättra trivselen och välbefinnandet i klassrummen. (Lin m.fl., 2019; Sadick, 2017; Danielski m.fl., 2022)

2.1.2 Den fysiska miljön i övriga skolutrymmen

Tillgång till ändamålsenliga arbetsverktyg har en positiv effekt på undervisningen i skolan. Om viktiga arbets- och undervisningsredskap saknas försvåras skolpersonalens arbete och inlärningen för elever och studerande försämras. För att det dagliga arbetet ska förlöpa friktionsfritt behövs rätt teknik i rätt utrymmen under de tider som undervisning bedrivs. Utanför undervisningstid är utrymmen för paus, mat och personliga behov grundläggande för trivselen. Trivselen på arbetsplatsen tenderar att förbättras genom att känna kontroll över sin omgivning. I den fysiska omgivningen kan kontrollen ökas exempelvis genom möjligheten att ställa om persienner i fönster för att undvika insyn. (Marsen m.fl., 2021; Alamry, 2022; Issa, 2021; Lin m.fl., 2019)

För att arbete framgångsrikt ska kunna bedrivas på en arbetsplats krävs att vissa basala mänskliga behov uppfylls, så som bekvämlighet, möjlighet att tillgodose sin personliga hygien samt tillgänglighet och säkerhet. Tillgången till sanitära utrymmen bör inte bara finnas; de behöver även hålla en viss nivå. Att arbetsmiljön uppfyller basala behov är dock inte tillräckligt för att säkerställa trivsel på arbetsplatsen, utan miljön behöver även vara estetiskt tilltalande och funktionell. Tilltalande möblering är en faktor som ökar trivselen, och möbler av god kvalitet är att föredra. Utseendet på möblerna och resten av inredningen ökar trivselen, och det är fördelaktigt att ha färgsättning och inredning som gör utrymmena trivsamma. En tilltalande omgivning ökar även kreativiteten hos personalen. Det är inte enbart utrymmen där arbete bedrivs som har inverkan på trivselen, utan även de utrymmen där pauser och umgänge arbetstagare emellan sker. Sociala utrymmen som inte är funktionella kan kopplas till sämre trivsel. I måltidsutrymmen visade sig förekomst av grönväxter och andra hälso- och hållbarhetsfaktorer öka trivselen. Hälsosamma och hållbara måltidsalternativ upplevdes också som en positiv faktor bland arbetstagare. (Atyah, 2020; Alamry, 2022; Syper-Jędrzejak, 2020; Castaldo, m.fl., 2018)

Inredningen i personalens arbetsutrymmen påverkar huruvida man trivs på arbetet, och möjlighet till att arbeta ostört är av betydelse. En hög kvalitet på kontorsutrymmen är en faktor som ökar tillfredsställelsen på arbetsplatsen. Att ha egna platser med möjlighet till avskildhet

upplevs positivt i arbetet. Det upplevs även viktigt att kunna kontrollera arrangemang och utseende av det egna arbetsutrymmet, för att bättre få det att passa de personliga behoven och preferenserna. Utrymmen där man kan prata ostört, både med personer som är på plats samt på distans, är också en underlättande faktor för att kunna bedriva ett framgångsrikt arbete. Ljud från klassrum och rastutrymmen upplevs störande, och det är därmed ändamålsenligt att säkerställa en god ljudisolering i skolmiljön. Naturligt ljus är en trevlig faktor även i personalens arbetsutrymmen, och likaså en god ventilation. Undermålig ventilation är en faktor i arbetsmiljön som personal tenderar att uppleva som ansträngande. Att ha möjlighet till att släppa in frisk luft kan öka kontrollen över både inomhusluftens kvalitet och höga temperaturer. (Alamry, 2022; Syper-Jędrzejak, 2020; Sadick, 2017; Budie m.fl., 2018)

2.1.3 Underhåll och städning

Flera studier i den tidigare forskningen tar fasta på vikten av att vistas i en ren miljö (Atyah, 2020; Alamry, 2022; Andargie & Azar, 2019; Azuma m.fl., 2015). Utrymmen som inte är ordentligt underhållna verkar motbjudande. En av de mest betydande faktorerna för skolpersonalens hälsa och trivsel är god inomhusluft, vilket kan uppnås genom god ventilation och renlighet. En god kvalitet på inomhusluften kan minska förekomsten av irritation i ögon, luftvägar och hud. Att arbetsmiljön underhålls korrekt innebär högre trivsel och bättre arbetsmotivation. En städad och välorganiserad omgivning har kopplingar till en bättre trivsel i arbetsmiljön. (Issa, 2021; Atyah, 2020; Sugiono, 2021; Ker, 2022; Azuma m.fl., 2015)

2.1.4 Skolbyggnaden och skolgården

Att under arbetsdagen kunna blicka ut genom fönster för att ta del av omgivningen kan vara en trivselfrämjande faktor för skolpersonal. Om det dessutom känns som om arbetsgivaren är mån om och satsar i skolomgivningen, både inomhus och utomhus, upplever personalen att de uppskattas mer. I sin tur leder det till att personalen uppskattar den fysiska arbetsmiljön och arbetet i större omfattning. En säker arbetsmiljö går också att koppla till högre trivsel i arbetsmiljön. Faktorer som påverkar upplevelsen av säkerhet i skolan är skolans läge – exempelvis kan grannskap med hög brottslighet ha en inverkan på upplevelsen av säkerhet i skolan. Även förekomsten av beteendeproblem bland studeranden har en inverkan på upplevelsen av säkerhet. Tydliga och uppdaterade föreskrifter och policys är till hjälp för att upprätthålla en god säkerhet i skolmiljön. (Sadick, 2017; Ker, 2022; Castaldo m.fl., 2018)

2.2 Sammanfattning

Utgående från den insamlade litteraturen går det att konstatera att den fysiska arbetsmiljön har en stor inverkan i huruvida arbetstagare är produktiva i sitt arbete, samt i hurdan omfattning de upplever arbetstillfredsställelse. Upplevelsen av den fysiska arbetsmiljön inverkar inte enbart på den enskilda arbetstagaren, utan på skolan som helhet. I skolkontext kan man konstatera att skolpersonal som trivs i sin arbetsmiljö bedriver en bättre undervisning, vilket bidrar till bättre studieframgång för elever och studerande.

3 Teoretiska utgångspunkter och centrala begrepp

I detta kapitel beskrivs den teoretiska utgångspunkten för avhandlingen. Med ett hälsofrämjande tänk som grund har Antonovskys salutogena hälsoteori valts till teoretisk utgångspunkt. Därtill kommer detta kapitel att redogöra för avhandlingens centrala begrepp.

3.1 Salutogenes – den mångdimensionella hälsan

Denna avhandling har ett salutogent perspektiv med fokus på faktorer som bidrar till och vidmakthåller hälsa. Begreppet *känsla av sammanhang* – KASAM – är centralt i denna avhandling.

Salutogenes är ett begrepp som myntades av Aaron Antonovsky på 1970-talet. Det salutogena perspektivet betraktar hälsan som mångdimensionell, vilket innebär att hälsa är mer än frånvaro av sjukdom. Under en livstid genomgår människan flertalet kriser och konflikter, men alla upplever inte dessa motgångar på samma sätt. Att vissa människor lyckas bevara sitt välmående trots att de upplevt lidande kan förklaras genom den individuella känslan av sammanhang. (Antonovsky, 2022)

För att en tillvaro ska upplevas som sammanhängande krävs att den är begriplig, hanterlig och meningsfull. En begriplig tillvaro innebär att man som människa har förståelse för sitt liv och sin omgivning, och att tillvaron är något sånär förutsägbar. Då människan oundvikligen stöter på oförutsägbara händelser är det förmågan att hantera det oförutsägbara som bestämmer hur väl man kan bemöta en händelse. Då en motgång är hanterbar har man bättre möjlighet att genomgå den och i efterhand förstå den, vilket som åter leder till begriplighet. Den sista termen är meningsfullhet, och den innefattar även delaktighet. Genom att medverka i förbindelser i vår omgivning upplever vi tillvaron som meningsfull. I en meningsfull tillvaro är det värt att genomgå motgångar eftersom de bidrar till erfarenheter och möjlighet till utveckling. Lidande är en oundviklig del av livet, men då tillvaron upplevs som begriplig, hanterbar och meningsfull har människan en större möjlighet att ta sig igenom svårigheterna och upprätthålla sin hälsa. Utifrån det salutogena perspektivet frågar man sig alltså varför människan upplever hälsa, och man söker efter de faktorer som får människan att röra mot friskhet på kontinuet hälsa-ohälsa. (Antonovsky, 2022)

3.2 Centrala begrepp

Nedan redogörs för de centrala begrepp som bedömts relevanta för avhandlingen. De begrepp som skildras är miljö som vårdvetenskapligt begrepp, trivsel som en dimension av hälsa samt skolan som hälsofrämjande arbetsplats.

3.2.1 Miljö – ett mångdimensionellt kärnbegrepp inom hälsovetenskaper

Det vårdvetenskapliga begreppet *miljö* kan beskrivas som ett flerdimensionellt och föränderligt tillstånd var människan befinner sig i dess mittpunkt. I sin miljö upplever människan de olika dimensionerna som atmosfär, omvärld, omgivning och förhållande. Atmosfären beskriver den livsluft som omger människan, där anda och stämning kan skapa möjligheter eller hinder. Omvärlden innefattar den verklighet och det sammanhang som människan befinner sig i. Omvärlden innefattar även omgivningen; en dimension som rymmer det som finns i människans direkta närhet. Därtill är miljön det som människan förhåller sig till i sin omgivning, så som beröring, situationer och relationer till andra människor. (Ylikangas, 2017)

Den fysiska miljön upplevs av människan som hennes omgivning, och den kan beskrivas utifrån hur den ser ut – så som färg, ljud och inredning. Den kan även upplevas utifrån den luft som fyller den, hur människan ser ut inom den och vad människan själv ser. De komponenter som tillsammans skapar den fysiska miljön formar människans sinnesstämning och känslor. (Ylikangas, 2017)

Miljön kan upplevas både hälsofrämjande och sjukdomsbevarande. I arbetssituationer finns ett intresse av att utvärdera kvaliteten på inomhusmiljön. En mätbeskrivning som används flitigt i utvärderingen av den fysiska arbetsmiljön är *indoor environment quality*, förkortat IEQ. Vanliga variabler som används i bedömningen av inomhusmiljön är kvaliteten på inomhusluften och ventilation, temperaturförhållanden, belysning och omfattning av dagsljus, ljudnivåer samt akustik, arbetslokalernas layout, biofili, vyer, inredning, estetik, läge och bekvämlighet. (Ylikangas, 2017; Al Horr m.fl., 2016).

3.2.2 Trivsel – en viktig dimension av vår hälsa och vårt välbefinnande

Enligt Svenska Akademiens ordbok (SAOB, 2007) är begreppet trivsel kopplat till *att trivas* samt *att känna trevnad*. Att trivas innebär att känna välbehag, komfort och bekvämlighet. Vi kan uppleva trivsel, men även beskriva någonting som trivsamt. En trivsam miljö kan vara behaglig, gästvänlig och nöjsam, och en trivsam tillvaro kan kännas rofull, vi kan uppleva välbehag och

känna oss nöjda. I arbetssammanhang är det önskvärt att människan trivs. Den fysiska miljön är en viktig aspekt för att detta ska uppnås. Flera faktorer i miljön – så som inomhusklimatet, belysningen, akustiken, inredningen och arbetsredskapen – bidrar till upplevelsen av trivsel. För att en arbetsmiljö ska upplevas som trivsamt är det dock inte tillräckligt att enbart eliminera negativa faktorer i miljön; det krävs även att det tillförs positiva sådana. I en arbetsmiljö där människor trivs ökar välbefinnandet. (Arbetshälsoinstitutet, u.å.-c; Halmeenmäki & Myrsky, 2021)

Begreppet *arbetstrivsel* kan ses som ett underordnat begrepp till trivsel. Relaterade begrepp till arbetstrivsel är arbetstillfredsställelse, arbetsengagemang, medarbetarkompetens och arbetsvälbefinnande (Finto, 2016). Arbetstillfredsställelse kan definieras som ett känslotillstånd som anger hur arbetstagaren upplever sitt arbete, samt anger den grad av lust eller olust arbetstagaren känner för arbetet (Terminologicalcentralen, u.å.). Arbetsengagemang kan också kopplas till arbetstrivsel, och innebär att man känner sig energisk i sina arbetsuppgifter, och att man är villig att satsa och kämpa även då man stöter på motgångar. Att känna hängivenhet till arbetet innebär att arbetet känns betydelsefullt och att man känner sig inspirerad och stolt. Arbetsengagemang kan även innebära att arbetstagaren är djupt koncentrerad i sina arbetsuppgifter. (Arbetshälsoinstitutet, u.å.-a) God medarbetarkompetens innebär att man med sitt agerande främjar gemensamma mål för arbetet, samt att man strävar efter gott samarbete med kolleger och chefer. En arbetsmiljö med medarbetarkompetenta arbetstagare är trivsamt. (Larjovuori, 2023) Alla ovanstående faktorer är grunden till arbetsvälbefinnande - ett brett begrepp som beskriver upplevelsen av välbefinnande i arbetet (Psykologiguide, 2023).

3.2.3 Skolan som hälsofrämjande arbetsplats

Personalstyrkan i en skola kan bestå av flertalet olika aktörer – rektorer, lärare, skolgångsbiträden, elevhandledare, skolhälsovårdare, kökspersonal, bibliotekspersonal samt lokalvårdare. Skolan innefattar således en bred variation i de arbetsuppgifter som utförs, men vad de alla har gemensamt är den fysiska miljön.

Att arbetsplatsen är hälsofrämjande är eftersträvansvärt, och Arbetshälsoinstitutet (u.å.-c) listar de kriterier som bör uppfyllas för att en arbetsplats ska anses hälsofrämjande. De arbetslokaler som är i användning ska uppfylla krav på god inomhusmiljö – innefattande faktorer som luftkvalitet, belysning och akustik. Ett annat kriterium är att arbetsmiljön ska vara ergonomisk och användarvänlig för alla personer som använder lokalen, samtidigt som den ska ta i beaktande behovet av avskildhet och eget utrymme. Man bör även sträva efter att stärka känslan

av kontroll hos arbetstagarna. Överlag ska en hälsofrämjande arbetsplats stödja arbetet, arbetsprocesserna och arbetets smidighet, stödja arbetsengagemang och främja interaktion, samarbete och lärande tillsammans.

Skolmiljön har sin egen speciella prägel, och så även arbetet som förknippas med den. Som personal på en skola kan man räkna med att alltid ha semester på sommaren och att högtiderna är lediga. Därtill sker arbetet dagtid, vilket även det har sina fördelar. Lärararbetet är kopplat till läsåret, och i den grundläggande utbildningen inleds arbetet efter den 1:a augusti och pågår fram till vecka 22. (Finlands Svenska Lärarförbund, 2009; Finlands Svenska Lärarförbund, 2023; Arbetshälsoinstitutet, u.å.-e)

Trots att majoriteten av det arbete som utförs i en skola grundar sig på den rådande läroplanen, är verksamhetskulturen en faktor som är specifik för varje skola. Verksamhetskulturen formas till följd av de människor som ingår i den, och en persons beteende överförs till en annan. Genom att vara medveten om verksamhetskulturens inverkan är det möjligt att skapa och upprätthålla en kultur som främjar lärande, delaktighet, välbefinnande och hållbar livsstil. (Utbildningsstyrelsen, 2014)

4 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna magisteravhandling är att undersöka skolpersonals fysiska arbetsmiljö samt kopplingen mellan den fysiska arbetsmiljön och trivsel på arbetsplatsen. Frågeställningarna lyder som följande:

- Hur nöjda är skolpersonal med sin fysiska arbetsmiljö?
- Finns det samband mellan den fysiska arbetsmiljön och upplevd trivsel bland skolpersonal?
- Vilka faktorer i den fysiska arbetsmiljön är kopplade till skolpersonals trivsel på arbetsplatsen?

5 Beskrivning av forskningsprocessen

I detta kapitel beskrivs avhandlingens design och genomförande. Det underliggande syftet till presentationen av forskningsprocessen är att all vetenskaplig undersökning i princip ska vara möjlig att replikera och att en likadan undersökning ska komma fram till samma resultat. På det viset kan man säkerställa att undersökningen verkligen svarar på det den påstår sig svara på. (Eliasson, 2022)

5.1 Design och kontext

I denna avhandling tillämpas kvantitativ metod. Den kvantitativa metoden är lämplig om man önskar undersöka större grupper, som i detta fall skolpersonal. I en kvantitativ studie syftar man ofta till att samla in material från ett stort antal människor, och detta kan möjliggöras exempelvis genom enkätinsamlingar. Vidare är en kvantitativ studie ofta syftad till att förklara fenomen, eller till att upptäcka samband. Resultatet av en kvantitativ studie är vanligtvis ytligt, men brett. (Eliasson, 2022; Forsberg & Wengström, 2022)

Denna kvantitativa studie riktar sig till finländsk skolpersonal i grundskoleutbildning och i andra stadiets utbildningar. Den finska grundskoleutbildningen omfattar alla barn och unga som är varaktigt bosatta i Finland och som enligt lag är läropliktiga. Grundskoleutbildningen pågår vanligtvis i nio år och är avsedd för 7–16-åringar. Andra stadiets utbildning omfattar främst gymnasier och yrkesutbildningar, men även utbildning som handleder för examensutbildning och grundläggande konstundervisning. (Utbildningsstyrelsen, 2023)

5.2 Urval och deltagare

I denna studie har färdigt insamlat material använts. Enkätdata har laddats ner från Finlands samhällsvetenskapliga dataarkiv och dess tjänsteportal Aila. Materialet är insamlat genom den nätbaserade tjänsten *Skolans välbefinnandeprofil*, som har riktat sig till elever på grundskolenivå och på andra stadiets utbildningar, men även till personal. Det nedladdade materialet är insamlat under tidsperioden augusti 2017 – maj 2018. Endast personalens enkätsvar har inkluderats. Insamlade enkätsvar finns från 1542 personer på 88 skolor. (Konu, 2018)

Figur 2. Bakgrundsinformation om deltagarna.

KÖN	ANTAL (%)		TOTALT
	<i>Kvinna</i>	<i>Man</i>	
	1207 (78,3)	335 (21,7)	1542
ANSTÄLLNINGSPROCENT	<i>Heltid</i>	<i>Deltid</i>	1525
	1358 (88,1)	167 (10,8)	
ANSTÄLLNINGSLÄNGD	<i><1 år</i>	<i>1–5 år</i>	<i>>5 år</i>
	220 (14,3)	412 (26,7)	892 (57,8)
	1524		
ANSTÄLLNINGSFORM	<i>Ordinarie</i>	<i>Vikarie</i>	1522
	1169 (75,8)	346 (22,4)	

Utifrån tabellredogörelsen över bakgrundsinformationen går det att tyda att antalet kvinnliga respondenter var i stor majoritet. Det avspeglar arbetslivet där andelen kvinnliga lärare år 2019 var 77,7 % i hela landet (Utbildningsstyrelsen, 2020). De faktorer som beskriver arbetets karaktär har en snäppet lägre svarsprocent jämfört med det totala antalet enkätsvar, och genom att närmare kontrollera den insamlade datan kan man konstatera att det i regel är samma personer som lämnat dessa frågor obesvarade.

5.3 Datainsamling och material

Skolans välbefinnandeprofil är en nätbaserad tjänst avsedd för att på ett enkelt sätt utvärdera välbefinnandet på den egna skolan. Frågorna som ställs i enkättjänsten utarbetades år 2004. Genom enkätinsamlingen kan man få en översiktlig uppfattning om var skolan befinner sig ur välmåendeperspektiv. Enkäten som fylls i på tjänstens hemsida riktar sig både till elever och personal. Syftet med enkätinsamlingarna är att ta fasta på hela skolgemenskapen, då en välmående miljö i slutändan även gynnar den enskilda individen. (Konu & Lintonen, 2019)

Enkäten består av sammanlagt 13 frågekategorier, och bortsett från basinformationen har frågorna fem svarsalternativ. Svarsalternativen rör sig mellan att vara helt av samma åsikt till att vara helt av annan åsikt, med ett neutralt svarsalternativ i mitten. De två sista frågorna är däremot öppna frågor. (Konu, 2019)

Skolornas användning av enkättjänsten är frivillig, och utgör ett bra instrument för insamling och uppföljning av data i realtid. Tjänsten är även gratis. Modellen för enkätinsamlingen är baserad på sociologisk, pedagogisk och hälsovetenskaplig forskning, och är empiriskt testad.

Frågorna som ställs i enkäten är vetenskapligt motiverade, och grundar sig på publikationen *Well-being in Schools – a conceptual model* av Konu och Rimpelä i tidskriften *Health Promotion International*. Flera länder använder sig av enkättjänster som grundar sig på Skolans välbefinnandemodell, på engelska *the School Well-being Profile*. Ett lärosäte som använder sig av tjänsten kan skapa sig en uppfattning om hur miljön är i skolan, både bland elever och personal. Således kan man jämföra olika årskurser och klasser inom skolan, samt göra jämförelser från år till år. Resultaten för den individuella skolan kan enbart ses av respektive skola, och det är omöjligt att känna igen separata skolor i den data som arkiveras. I samband med att en skola tar i bruk webbtjänsten informeras det om att svaren kan användas i forskningssyfte. (Skolans välbefinnandeprofil, u.å.; Konu & Lintonen, 2019)

Enkäten riktad till personal omfattar många frågor om olika faktorer i arbetet – både fysiska och psykosociala. Alla enkätsvar har inte tagits i beaktande i denna avhandling, utan enbart de frågor som behandlar den fysiska arbetsmiljön samt de frågor som kan kopplas till upplevelsen av trivsel.

5.4 Analys av data

Den data som ligger till grund för denna avhandling har laddats ner från Finlands samhällsvetenskapliga dataarkiv, där den finns att tillgå i Excel-format. Datan har sedan förflyttats till det statistiska verktyget SPSS där den omkodades för att bättre svara på avhandlingens frågeställningar. De utvalda enkätfrågorna kunde delas in i fyra kategorier.

Ursprungligen hade enkätfrågorna fem svarsalternativ, med ett neutralt svarsalternativ i mitten. Frågorna omkodades så att svarsalternativen ”helt av samma åsikt” och ”samma åsikt” sammanslogs, lik som svarsalternativen ”helt av annan åsikt” och ”annan åsikt”. Detta gäller samtliga frågor förutom frågan om huruvida personalen uppskattar sitt arbete, där frågan ”helt av samma åsikt” och ”samma åsikt” fick behålla sin ursprungliga form medan det neutrala alternativet, ”annan åsikt” samt ”helt av annan åsikt” kodades ihop. Slutligen omkodades alltså hela svarsskalan från fem till tre svarsalternativ i samtliga frågor.

För att undersöka huruvida det finns ett samband mellan upplevd trivsel och fysisk arbetsmiljö utfördes Pearson Chi-Square (χ^2) test. Då datan kodats om skapades korstabeller mellan de frågor som var kopplade till den fysiska arbetsmiljön och den frågan som mätte upplevd trivsel.

Syftet med korstabellerna är alltså att göra gruppvisa jämförelser och undersöka om det finns signifikanta samband mellan faktorer i den fysiska arbetsmiljön och upplevelsen av trivsel. För att kunna avgöra om två variabler har ett statistiskt signifikant samband bör man bestämma vilken signifikansnivå som gäller. Vanligtvis räcker en 5 %-ig signifikansnivå för att kunna påvisa ett samband. En 5 %-ig signifikansnivå innebär att man med 95 % säkerhet kan anta att det finns ett samband. (Eliasson, 2022)

I skapandet av korstabeller med χ^2 i SPSS är det värdet i kolumnen *Asymptotic Significance (2-sided)* det mest intressanta, och det är det värdet som ställs mot signifikansnivån. Om signifikansnivån är 5 %-ig, motsvarar det 0,05 i χ^2 -tabellen, medan 1 % motsvarar 0,01 och 0,1 % motsvarar 0,001. En signifikansnivå på 5 % kan även beskrivas som enstjärnigt signifikant, medan en signifikansnivå på 1 % är tvåstjärnig och en signifikansnivå på 0,1 % är trestjärnig. Således betyder det att om värdet i tabellen är lägre än den valda signifikansnivån är sannolikheten hög för att det finns ett statistiskt signifikant samband, och att fler stjärnor innebär en högre signifikans. (Eliasson, 2022)

Figur 3. Översikt av signifikansnivåer

SIGNIFIKANSNIVÅER	
5 % signifikansnivå	Enstjärnig signifikans
1 % signifikansnivå	Tvåstjärnig signifikans
0,1 % signifikansnivå	Trestjärnig signifikans

Utöver ovanstående värde kan man behöva notera procenten av antalet celler med lågt förväntat värde. Ett %-värde på över 20 ger en minskad trovärdighet av sambandet. I alla gjorda korstabeller var dock andelen celler med lågt förväntat värde 0,0, och således är värdet inte utsatt i tabellerna. Därtill kan man redogöra för *df*, alltså frihetsgrader. Antalet frihetsgrader i alla korstabeller var 4, och därmed har de inte heller redogjorts för i tabellerna. (Eliasson, 2022; Frisk, 2019)

5.5 Reliabilitet och validitet

Begreppet reliabilitet härstammar från engelskans *rely on*, alltså att lita på. Reliabilitet innebär alltså huruvida undersökningen är pålitlig. Enligt Eliasson (2022) svarar en undersöknings reliabilitet på frågan:

Kan vi lita på att undersökningen ger samma resultat, om vi upprepar den under så likartade förhållanden som möjligt?

Reliabiliteten i en undersökning kan ökas genom att närma sig en frågeställning på olika sätt – exempelvis genom att ställa flera olika frågor om samma sak. En undersökning bör även vara väl genomförd och korrekt dokumenterad för att anses pålitlig. Om en undersökning bedöms ha hög reliabilitet ökar förutsättningarna för att den även ska bedömas ha hög validitet. (Eliasson, 2022)

Validitet innebär huruvida något är giltigt. För att bedöma validiteten behöver man se över mätinstrumenten som använts, och fråga sig om undersökningen verkligen mäter det vi vill att den ska mäta. En våg ger ett gott exempel på en mätning av hög validitet, eftersom exempelvis en enkätfråga om vikt kan verifieras genom vägning. Validitet och reliabilitet går hand i hand på så vis att validitet förutsätter reliabilitet, men validiteten kan aldrig bli bättre än reliabiliteten. (Eliasson, 2022; Forsberg & Wengström, 2022)

6 Etiska frågeställningar

Under en avhandlingsprocess bör etiska överväganden och frågeställningar vara i fokus – etiken går alltid före ontologin. Enligt forskningsetiska delegationen (2023) kan vetenskaplig forskning av alla de slag vara etiskt godtagbar, tillförlitlig och trovärdig enbart om den bedrivits i enlighet med god vetenskaplig praxis. Vidare listar delegationen grundprinciper för god vetenskaplig praxis, som alla bör tas i beaktande vid utarbetning av vetenskaplig forskning; dessa är tillförlitlighet, ärlighet, uppskattning och ansvarstagande.

Denna avhandling har förbundit sig till god vetenskaplig praxis genom att på ett hederligt, omsorgsfullt och noggrant sätt samla in tidigare forskning i det valda studieämnet, redogjort för dessa studier med respekt och hänsyn till forskarnas arbete och presenterat innehållet med samma anda av respekt och hänsyn. Därtill har de anskaffnings-, undersöknings- och bedömningsmetoder som tillämpats i avhandlingen varit förenliga med kriterierna för god vetenskaplig praxis. Till följd av avhandlingens natur har inget forskningslov krävts. (Forskningsetiska delegationen, 2023)

Vidare finns särskilda riktlinjer för humanvetenskaplig forskning. Humanvetenskaplig forskning beskrivs som forskning med syfte att förstå människan och mänsklig verksamhet. Allmänna etiska principer för humanvetenskaplig forskning är att respektera de undersökta personernas människovärde och självbestämmanderätt, samt att forskningen inte ska genomföras på ett sätt som medför betydande risker, skador eller men för människan, samhället eller andra undersökningsobjekt. (Forskningsetiska delegationen, 2019)

I denna avhandling har tidigare insamlade data använts, och denna data har införskaffats från en tillförlitlig källa och källhänvisningen till datamaterialet är korrekt. Insamlingen av datan som skett via en elektronisk enkätjänst har bedömts följa god vetenskaplig praxis där anonymitet säkerställts för studiedeltagarna. Vid enkätifyllnadstillfället blev deltagarna informerade om att datan är öppen för användning i andra forskningssyften, men att individuella skolors resultat inte används för forskningsändamål utan skolans samtycke. Om man använder sig av den insamlade datan förbinder man sig till att inte exploatera enskilda skolor. Denna datainsamling bedöms följa de etiska principer som gäller för humanvetenskaplig forskning. (Skolans välbefinnandeprofil, u.å.; Forskningsetiska delegationen, 2019)

7 Resultat

I detta kapitel presenteras avhandlingens resultat. De enkätfrågor som kunde kopplas till avhandlingens syfte redogörs för i överskådliga diagram. I den första resultatdelen redogörs enskilda variabler som är kopplade till den fysiska arbetsmiljön. I den andra resultatdelen analyseras de enskilda variablerna mot den variabel som mäter upplevelsen av trivsel.

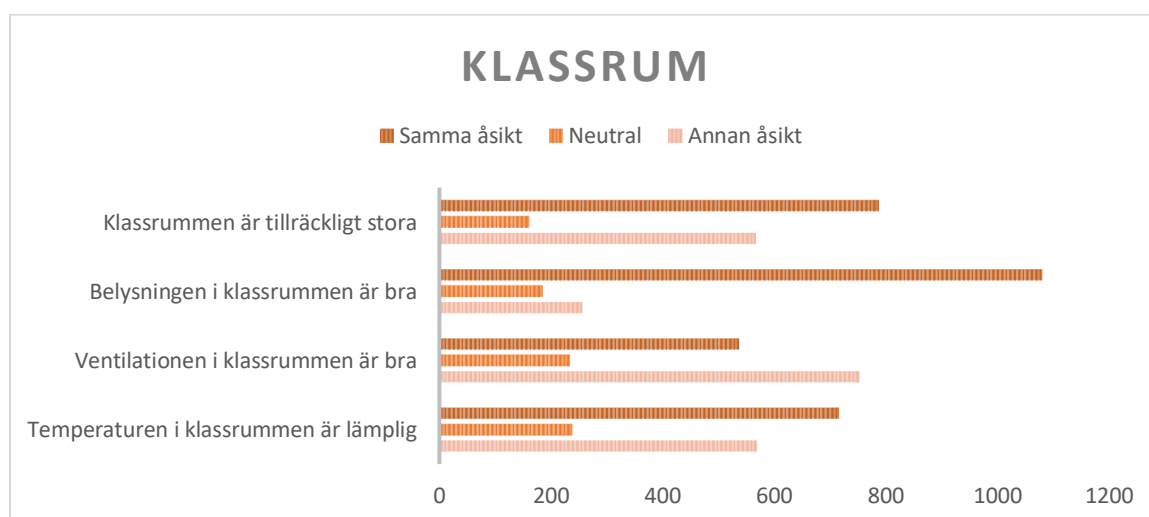
7.1 Resultat från Skolans välbefinnandeprofil

I denna resultatdel redogörs för de resultat som framkommit ur Skolans välbefinnandeprofil. De faktorer som undersöktes har grupperats till fyra kategorier beroende på deras relevans till varandra. Detta för att få en mer överskådlig bild över enkätsvaren.

7.1.1 Den fysiska miljön i klassrummen

Fyra enkätfrågor kunde kopplas till den fysiska miljön i klassrummen. I medeltal tog 98,5 % av respondenterna ställning i dessa frågor. Största delen av respondenterna var av samma åsikt om att belysningen i klassrummen är tillräcklig (70,0 %), medan mängden personer av samma åsikt angående klassrumsstorleken (51,1 %), temperaturen (46,4 %) och ventilationen (34,8 %) är på lägre nivå. Antalet neutrala svar hålls relativt jämna i de olika frågorna (10,4 – 15,4 %). Här bör man ta i beaktande att all skolpersonal gavs möjlighet att besvara enkäten, vilket gör att klassrummen inte nödvändigtvis är det utrymme där alla respondenter vistas. Det kan förklara bortfallet av svar på dessa frågor (n: 19–26), men också mängden neutrala svar.

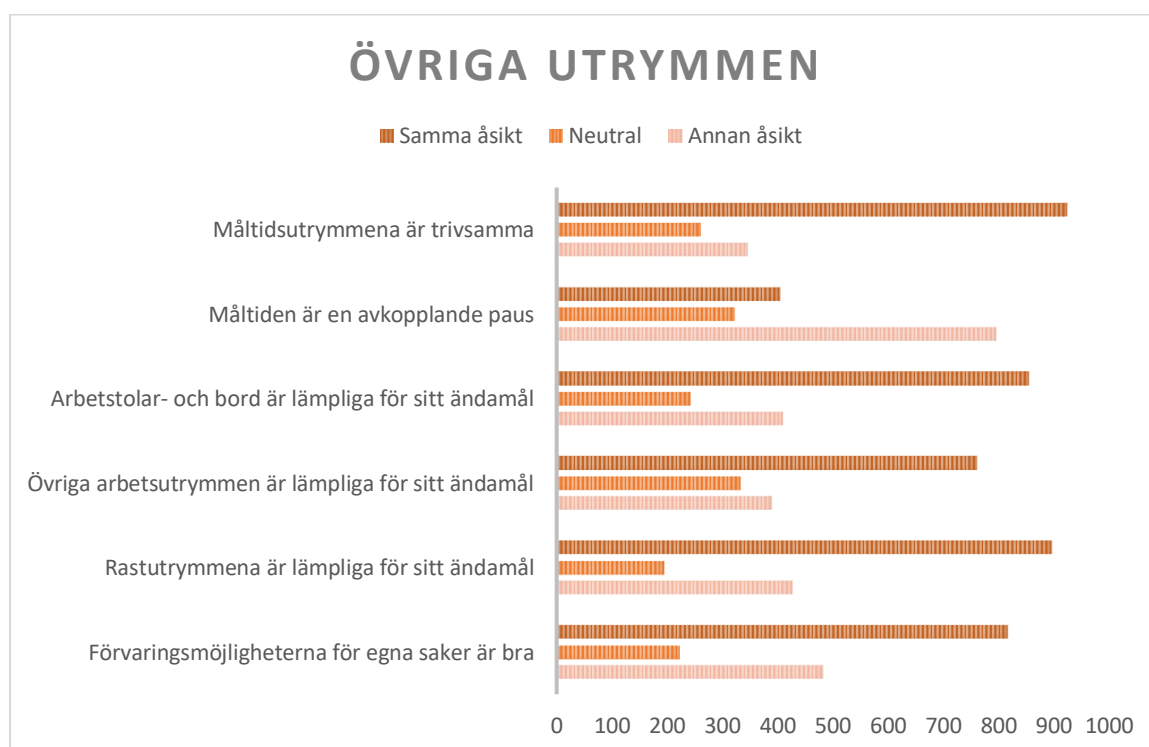
Figur 4. Diagram över respondenternas svar angående den fysiska miljön i klassrummen.



7.1.2 Den fysiska miljön i övriga utrymmen

Sex frågor kunde kopplas till de övriga utrymmena i skolan. I denna kategori redogörs för upplevelsen av måltidsutrymmena, samt upplevelsen av måltidspausen. Till skolmiljön hör även utrymmen som gymnastiksal och utrymmen för kreativt arbete, vilket i enkäten benämns som *övriga arbetsutrymmen*. I medeltal svarade 98,2 % av respondenterna på de frågor som kunde kopplas till den fysiska miljön i de övriga skolutrymmena. Utgående från diagrammet kan man konstatera att utrymmena i skolan upplevs ändamålsenliga, men att matpausen inte anses avkopplande. Hela 51,6 % av respondenterna var av annan åsikt angående huruvida måltiden upplevs som en avkopplande paus, medan 26,3 % upplevde måltidspausen som avkopplande. Över hälften av respondenterna var dock av samma åsikt angående de flesta övriga frågorna om övriga utrymmen; trivsamma måltidsutrymmen (59,9 %), arbetsstolar och -bord (55,4 %), rastutrymmen (58,1 %) och förvaringsutrymmen (52,9 %). De övriga arbetsutrymmena upplevs ändamålsenliga av 49,4 % av respondenterna. Här finns en del neutrala svar (12,6 – 21,6 %), vilket går att förstå i och med att all skolpersonal inte vistas eller bedriver arbete i exempelvis gymnastiksal eller kreativa utrymmen. Antalet respondenter som inte svarade på dessa frågor var 11–58 där största delen frånvarande svar tillhörde frågan om övriga arbetsutrymmen.

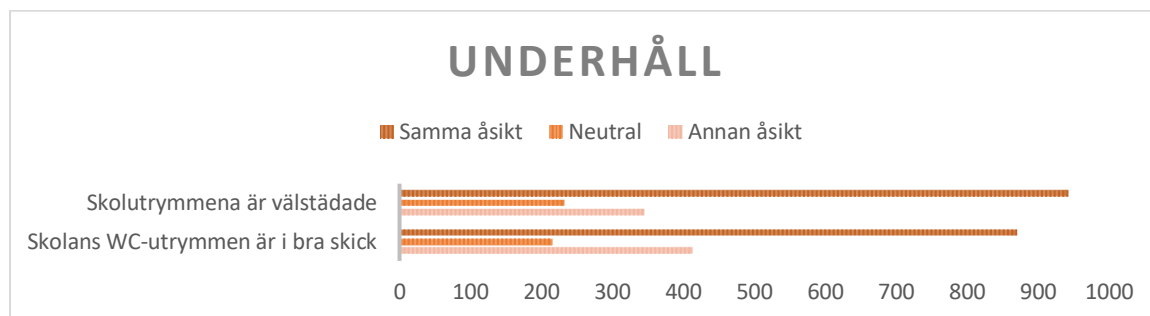
Figur 5. Diagram över respondenternas svar angående den fysiska miljön i skolans övriga utrymmen.



7.1.3 Underhåll av skolutrymmen

Till denna kategori kopplades de enkätsvar som berör underhåll av de fysiska utrymmena i skolan. I medeltal tog 97,9 % av respondenterna ställning till WC-utrymmenas skick och städningen av skolutrymmena. Överlag får denna kategori goda resultat, där de flesta anser att skolutrymmena är välstädade (61,2 %) och att WC-utrymmenas skick är goda (56,5 %).

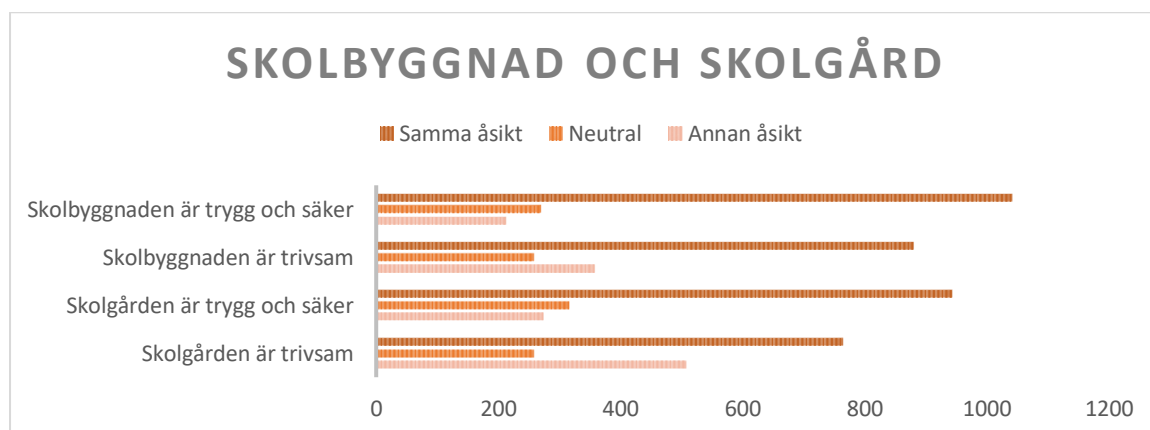
Figur 6. Diagram över respondenternas svar angående underhåll av skolutrymmen.



7.1.4 Trivsel och trygghet i skolbyggnaden och på skolgården

Följande kategori omfattar skolbyggnaden, och personalens upplevelse av huruvida skolbyggnaden är trygg och säker, samt om den är trivsamt. I medeltal tog 98,8 % av respondenterna ställning till skolbyggnadens trivsel och säkerhet. Denna kategori får i allmänhet positiva svar, där 57,1 % var av samma åsikt angående trivseln och 67,5 % var av samma åsikt angående säkerheten. På frågorna kring skolgårdens trivsel och säkerhet svarade i medeltal 99,2 % av respondenterna. Skolgården upplevs till största del både säker (61,2 %) och trivsamt (49,5 %), men med en relativt stor del neutrala svar (20,5 % respektive 16,7 %). Detta kan bero på att all personal i skolan inte vistas på skolgården. Angående skolgårdens trivsamt fanns dock en del negativa svar (32,9 %), trots att de positiva svaren var i majoritet.

Figur 7. Diagram över respondenternas svar angående skolbyggnad och skolgård.



7.1.5 Sammanfattning

Avhandlingens resultat visar på att skolpersonal i allmänhet är nöjda med sin fysiska arbetsmiljö. Alla faktorer i den fysiska arbetsmiljön är dock inte på en tillfredsställande nivå. Skolpersonalen upplevde ventilationen i klassrummen till största del negativ, och måltiden upplevdes inte som en avkopplande paus.

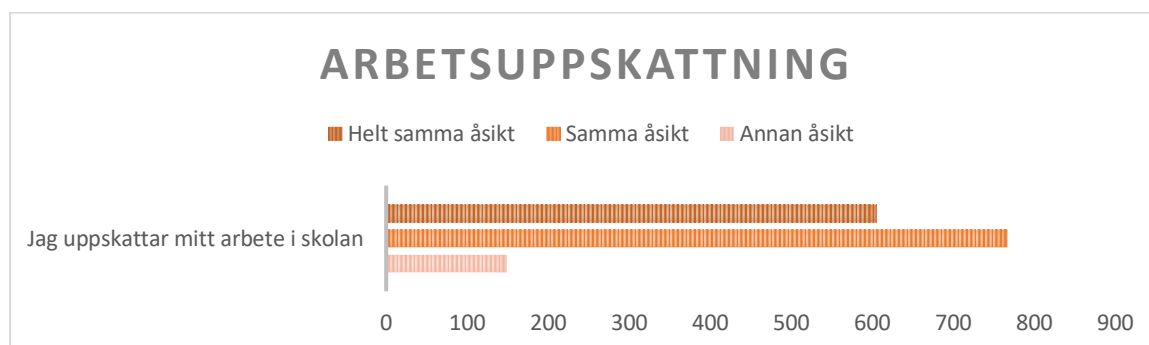
7.2 Koppling mellan trivsel och fysisk arbetsmiljö

I denna resultatdel undersöks huruvida det finns ett samband mellan trivsel i arbetet och olika faktorer i den fysiska arbetsmiljön. Som mätare av trivsel valdes frågan om huruvida skolpersonalen uppskattar sitt arbete i skolan.

7.2.1 Uppskattning av arbetet

För att kunna mäta de fysiska arbetsmiljöfaktorerna mot upplevd trivsel i arbete har frågan om huruvida skolpersonalen uppskattar sitt arbete eller inte tagits med i studien. Av de frågor som ställdes i enkäten var frågan om uppskattning av det egna arbetet den fråga som hade starkast koppling till den övergripande trivseln. 1521 personer tog ställning till huruvida de uppskattar sitt arbete i skolan, vilket utgör 98,6 % av respondenterna. Den absoluta majoriteten av respondenterna upplever att de uppskattar sitt arbete i skolan. De allra flesta var av samma åsikt angående arbetsuppskattningen (49,7 %), medan en stor del svarade att de var av helt samma åsikt (39,2 %). Enbart 149 personer (9,7 %) var av annan åsikt i denna fråga. Observera att denna fråga har en annorlunda kodning än de föregående frågorna.

Figur 8. Diagram över respondenternas svar angående uppskattning av arbetet.



7.2.2 Trivsel i anknytning till den fysiska miljön i klassrummen

I nedanstående tabell kan vi urskilja en trestjärnig signifikans mellan klassrumsstorlek och nivån av arbetsuppskattning. Det finns alltså ett statistiskt signifikant samband mellan tillräckligt stora klassrum och huruvida personalen uppskattar sitt arbete. 353 personer (23,6 %) var av samma åsikt angående klassrumsstorleken samtidigt som de var av helt samma åsikt gällande arbetsuppskattning. De flesta respondenter (24,7 %) var dock av samma åsikt angående klassrumsstorleken samtidigt som de var av samma åsikt angående arbetsuppskattning. 63 personer (4,2 %) upplevde att klassrummen inte var tillräckligt stora samtidigt som de inte uppskattade sitt arbete. En tillräcklig ventilation i klassrummen har också ett trestjärnigt statistiskt signifikant samband med arbetsuppskattning, och är därmed en viktig faktor för att säkerställa trivsel på arbetsplatsen. 243 personer (16,2 %) var av samma åsikt angående ventilation och av helt samma åsikt angående arbetsuppskattning. Den största gruppen (26,8 %) uppvisas dock bland de respondenter som var av annan åsikt angående ventilationen, samtidigt som de var av samma åsikt angående arbetsuppskattning. 68 personer (4,5 %) upplevde både ventilationen och arbetsuppskattningen som dålig. En koppling går också att tyda mellan arbetsuppskattning och belysning, där det statistiskt signifikanta sambandet hamnar i närheten av en tvåstjärnig signifikansnivå. De flesta respondenter (35,2 %) var av samma åsikt gällande belysning samtidigt som de var av samma åsikt gällande arbetsuppskattning. En stor grupp (30,0 %) utgörs även av de som var av samma åsikt angående belysning samtidigt som de var av helt samma åsikt angående arbetsuppskattning. 29 personer (1,9 %) upplevde belysningen som dålig samtidigt som de inte uppskattade sitt arbete. Resultatet påvisar även att det finns en koppling mellan arbetsuppskattning och temperaturen i klassrummen. 299 personer (19,9 %) upplevde temperaturen som tillräcklig samtidigt som de var av helt samma åsikt angående arbetsuppskattning, medan 51 personer (3,8 %) upplevde både temperaturen och arbetsuppskattningen som dålig. De flesta respondenter (23,4 %) var av samma åsikt angående temperaturen och av samma åsikt angående arbetsuppskattning.

Figur 9. Pearson Chi-Square-test mellan arbetsuppskattning och den fysiska miljön i klassrummen.

JAG UPPSKATTAR MITT ARBETE I SKOLAN	ANNAN ÅSIKT	SAMMA ÅSIKT	HELT SAMMA ÅSIKT	TOTALT	X²
Klassrummen är tillräckligt stora					<i>p</i> = <0,001
Annan åsikt	63 (4,2 %)	293 (19,6%)	205 (13,7 %)	561	
Neutral	20 (1,3 %)	92 (6,1 %)	45 (3,0 %)	157	
Samma åsikt	56 (3,7 %)	369 (24,7 %)	353 (23,6 %)	778	
Totalt	139	754	603	1496	
Belysningen i klassrummen är bra					<i>p</i> = 0,008
Annan åsikt	29 (1,9 %)	138 (9,2 %)	88 (5,8 %)	255	
Neutral	27 (1,8 %)	90 (6,0 %)	65 (4,3 %)	182	
Samma åsikt	86 (5,7 %)	529 (35,2 %)	451 (30,0 %)	1066	
Totalt	142	757	604	1503	
Ventilationen i klassrummen är bra					<i>p</i> = 0,001
Annan åsikt	68 (4,5 %)	404 (26,8 %)	275 (18,3 %)	747	
Neutral	32 (2,1 %)	109 (7,2 %)	86 (5,7 %)	227	
Samma åsikt	40 (2,7 %)	246 (16,4 %)	243 (16,2 %)	529	
Totalt	140	759	604	1503	
Temperaturen i klassrummen är lämplig					<i>p</i> = 0,097
Annan åsikt	51 (3,8 %)	294 (19,5 %)	217 (14,4 %)	562	
Neutral	32 (2,1 %)	113 (7,5 %)	88 (5,8 %)	233	
Samma åsikt	58 (3,8 %)	353 (23,4 %)	299 (19,9 %)	710	
Totalt	141	760	604	1505	

7.2.3 Trivsel i anknytning till den fysiska miljön i övriga utrymmen

I undersökningen kring arbetsuppskattning kopplat till de övriga utrymmena i skolan stod två faktorer ut med trestjärniga signifikansnivåer; rastutrymmena är lämpliga för sitt ändamål samt förvaringsutrymmen för egna saker är bra. 431 personer (28, 7%) var av samma åsikt angående arbetsuppskattning samtidigt som de var av samma åsikt angående rastutrymmena, och utgör därmed den största gruppen. 392 personer (26,1 %) upplevde att de var av helt samma åsikt

angående arbetsuppskattning och av samma åsikt angående rastutrymmen. 57 personer (3,8 %) upplevde rastutrymmet som icke-ändamålsenligt samtidigt som de inte uppskattade sitt arbete. Vid frågan om förvaringsmöjligheterna har de flesta svarat att de är av samma åsikt angående arbetsuppskattning och förvaringsmöjligheterna (26,6 %), eller att de är av helt samma åsikt angående arbetsuppskattning kopplat till förvaring (23,3 %). En lägre signifikansnivå uppvisades vid trivsamma måltidsutrymmen kopplat till arbetsuppskattning, samt ändamålsenliga övriga arbetsutrymmen. De flesta respondenter (30,4 %) utgjorde svarsalternativen samma åsikt angående arbetsuppskattning och samma åsikt angående trivsamma måltidsutrymmen. Angående övriga arbetsutrymmen anser en fjärdedel (25,4 %) av respondenterna att de är av samma åsikt angående arbetsuppskattning och av samma åsikt angående de övriga arbetsutrymmenas lämplighet. 22,5 % är av helt samma åsikt angående arbetsuppskattning och av samma åsikt angående övriga utrymmen. Signifikansnivån kommer väldigt nära en trestjärnig. Arbetsuppskattning kopplat till arbetsstolar- och bord har en tvåstjärnig signifikansnivå, medan inget statistiskt signifikant samband hittades mellan arbetsuppskattning och huruvida måltiden upplevs som en avkopplande paus. De flesta respondenter (27,8 %) var av annan åsikt angående måltidspausen och av samma åsikt angående arbetsuppskattning.

Figur 10. Pearson Chi-Square-test mellan arbetsuppskattning och den fysiska miljön i skolans övriga utrymmen.

JAG UPPSKATTAR MITT ARBETE I SKOLAN	ANNAN ÅSIKT	SAMMA ÅSIKT	HELT SAMMA ÅSIKT	TOTALT	X²
Måltidsutrymmena är trivsamma					<i>p</i> = 0,002
Annan åsikt	41 (2,7 %)	172 (11,3 %)	127 (8,4 %)	340	
Neutral	36 (2,4 %)	134 (8,8 %)	87 (5,7 %)	257	
Samma åsikt	67 (4,4 %)	460 (30,4 %)	389 (25,7 %)	916	
Totalt	144	766	603	1513	
Måltiden är en avkopplande paus					<i>p</i> = 0,277
Annan åsikt	72 (4,8 %)	418 (27,8 %)	299 (19,9 %)	789	
Neutral	33 (2,2 %)	155 (10,3 %)	129 (8,6)	317	
Samma åsikt	39 (2,6 %)	185 (12,3 %)	174 (11,6 %)	398	
Totalt	144	758	602	1504	

Arbetsstolar och -bord är lämpliga för sitt ändamål	<i>p</i> = 0,015			
Annan åsikt	47 (3,1 %)	199 (13,4 %)	156 (10,5 %)	402
Neutral	28 (1,9 %)	130 (8,7 %)	82 (5,5 %)	240
Samma åsikt	61 (4,1 %)	424 (28,5 %)	361 (24,2 %)	846
Totalt	136	753	599	1488
Övriga arbetsutrymmen är lämpliga för sitt ändamål	<i>p</i> = 0,007			
Annan åsikt	45 (3,0 %)	190 (12,9 %)	148 (10,1 %)	383
Neutral	34 (2,1 %)	182 (12,4 %)	114 (7,7 %)	330
Samma åsikt	53 (3,6 %)	374 (25,4 %)	331 (22,5 %)	758
Totalt	132	746	593	1471
Rastutrymmena är lämpliga för sitt ändamål	<i>p</i> = <0,001			
Annan åsikt	57 (3,8 %)	226 (15,1 %)	141 (9,4 %)	424
Neutral	25 (1,7 %)	97 (6,5 %)	69 (4,6 %)	191
Samma åsikt	61 (4,1 %)	431 (28,7 %)	392 (26,1 %)	884
Totalt	143	754	602	1499
Förvaringsmöjligheterna för egna saker är bra	<i>p</i> = <0,001			
Annan åsikt	55 (3,6 %)	248 (16,5 %)	174 (11,6 %)	477
Neutral	34 (2,2 %)	109 (7,2 %)	79 (5,2 %)	222
Samma åsikt	55 (3,6 %)	400 (26,6 %)	351 (23,3 %)	806
Totalt	144	757	604	1505

7.2.4 Trivsel i anknytning till underhåll av skolutrymmen

Av de två enkätfrågor som sammanfattades till underhåll av skolutrymmena har WC-utrymmen i gott skick ett statistiskt signifikant samband till huruvida man uppskattar sitt arbete i skolan. 431 personer (29,0 %) upplevde att de var av samma åsikt angående arbetsuppskattning medan de var av samma åsikt angående WC-utrymmenas skick, och 398 personer (24,9 %) var av helt samma åsikt angående arbetsuppskattning och av samma åsikt angående WC-utrymmen. En ganska stor grupp upplevde dock att WC-utrymmena var i dåligt skick, samtidigt som de var av samma åsikt angående arbetsuppskattning (13,8 %). Välstädade skolutrymmen har en lägre signifikansnivå, men även här utgörs den största mängden svar av personer som antingen var av samma (30,6 %) eller helt av samma åsikt (26,5 %) angående arbetsuppskattning samtidigt som de var av samma åsikt angående städningen av skolutrymmen.

Figur 11. Pearson Chi-Square-test mellan arbetsuppskattning och underhåll av skolutrymmen.

JAG UPPSKATTAR MITT ARBETE I SKOLAN	ANNAN ÅSIKT	SAMMA ÅSIKT	HELT SAMMA ÅSIKT	TOTALT	X ²
Skolutrymmena är välstädade					<i>p</i> = 0,012
Annan åsikt	34 (2,3 %)	182 (12,1 %)	123 (8,2 %)	339	
Neutral	33 (2,2 %)	117 (7,8 %)	80 (5,3 %)	230	
Samma åsikt	76 (5,0 %)	460 (30,6 %)	398 (26,5 %)	934	
Totalt	143	759	601	1503	
Skolans wc-utrymmen är i bra skick					<i>p</i> = <0,001
Annan åsikt	41 (2,7 %)	206 (13,8 %)	163 (11,0 %)	410	
Neutral	32 (2,1 %)	117 (7,9 %)	64 (4,3 %)	213	
Samma åsikt	63 (4,2 %)	431 (29,0 %)	370 (24,9 %)	864	
Totalt	136	754	597	1487	

7.2.5 Trivsel i anknytning till skolbyggnaden och skolgården

De enkätfrågor som behandlade skolgårdens samt skolbyggnadens säkerhet och trivsel uppvisade också statistiskt signifikanta samband till arbetsuppskattning. Faktorerna säker och trygg skolbyggnad, säker och trygg skolgård samt trivsam skolbyggnad hade signifikansnivåer på tre stjärnor. Dessa tre frågor hade stora mängder svarskombinationer mot det positiva hållet, exempelvis var 502 personer (33,4 %) av samma åsikt gällande arbetsuppskattning samtidigt som de var av samma åsikt angående skolbyggnadens trygghet och säkerhet. 453 personer (30,1 %) upplevde trygghet och säkerhet i skolbyggnaden samtidigt som de var av helt samma åsikt angående arbetsuppskattning. Beträffande skolbyggnadens trivsamhet ansåg 432 (28,7 %) respektive 382 personer (25,4 %) att skolgården var trivsam samtidigt som de var av samma eller av helt samma åsikt angående arbetsuppskattning. Skolgårdens trygghet och säkerhet har också många svar som kombineras av att skolgården upplevs trygg och säker samtidigt som man är av samma åsikt (30,0 %) eller av helt samma åsikt (27,6 %) angående arbetsuppskattning. Skolgårdens trivsamhet uppvisade en något lägre signifikansnivå, där svaren är mer utspridda. Många anser dock att skolgården upplevs trivsam samtidigt som de är av samma åsikt (24,0 %) eller av helt samma åsikt (22,0 %) angående arbetsuppskattning. 263 personer (17,4 %) upplever dock att skolgården inte är trivsam, samtidigt som de är av samma åsikt angående arbetsuppskattning.

Figur 12. Pearson Chi-Square-test mellan arbetsuppskattning och trivsel och trygghet i skolbyggnaden och på skolgården.

JAG UPPSKATTAR MITT ARBETE I SKOLAN	ANNAN ÅSIKT	SAMMA ÅSIKT	HELT SAMMA ÅSIKT	TOTALT	X ²
Skolbyggnaden är trygg och säker					<i>p</i> = <0,001
Annan åsikt	33 (2,2 %)	115 (7,6 %)	63 (4,2 %)	211	
Neutral	33 (2,2 %)	143 (9,5 %)	86 (5,7 %)	262	
Samma åsikt	74 (4,9 %)	502 (33,4 %)	453 (30,1 %)	1029	
Totalt	140	760	602	1502	
Skolbyggnaden är trivsamt					<i>p</i> = <0,001
Annan åsikt	43 (2,8 %)	181 (12,0 %)	129 (8,6 %)	352	
Neutral	40 (2,6 %)	150 (10,0 %)	90 (6,0 %)	280	
Samma åsikt	59 (3,9 %)	432 (28,7 %)	382 (25,4 %)	873	
Totalt	141	763	601	1505	
Skolgården är trygg och säker					<i>p</i> = <0,001
Annan åsikt	38 (2,5 %)	145 (9,6 %)	85 (5,6 %)	268	
Neutral	41 (2,7 %)	167 (11,0 %)	100 (6,6 %)	308	
Samma åsikt	66 (4,4 %)	453 (30,0 %)	418 (27,6 %)	937	
Totalt	145	765	603	1513	
Skolgården är trivsamt					<i>p</i> = 0,007
Annan åsikt	51 (3,4 %)	263 (17,4 %)	189 (12,5 %)	503	
Neutral	33 (2,2 %)	135 (8,9 %)	83 (5,5 %)	251	
Samma åsikt	60 (4,0 %)	362 (24,0 %)	332 (22,0 %)	754	
Totalt	144	760	604	1508	

7.2.6 Sammanfattning

Resultatet pekar på att skolpersonal i allmänhet trivs med sitt arbete. Vidare visar resultatet på att det finns en koppling mellan den fysiska arbetsmiljön och trivsel. Resultatet visar även på att det finns skillnader i upplevelsen av trivsel beroende på hur man upplever olika faktorer i den fysiska arbetsmiljön. De som var nöjda med den fysiska arbetsmiljön upplevde också i något större utsträckning att de trivdes med sitt arbete än de som inte var nöjda. Överlag visade resultaten ändå på små skillnader mellan grupperna.

8 Diskussion

I detta kapitel diskuteras avhandlingens resultat i anslutning till den tidigare forskningen och den teoretiska utgångspunkten. Detta kapitel är avsett att besvara avhandlingens frågeställningar. Syftet med avhandlingen är att undersöka skolpersonals fysiska arbetsmiljö samt kopplingen mellan den fysiska arbetsmiljön och trivsel på arbetsplatsen. Frågeställningarna som ämnas besvaras är: *Hur nöjda är skolpersonal med sin fysiska arbetsmiljö? Finns det samband mellan den fysiska arbetsmiljön och upplevd trivsel bland skolpersonal? Vilka faktorer i den fysiska arbetsmiljön är kopplade till skolpersonals trivsel på arbetsplatsen?*

8.1 Upplevd arbetstrivsel och den fysiska arbetsmiljön bland skolpersonal – hur ser sambandet ut och vilka faktorer spelar roll?

På ett övergripande plan är den ställningstagande skolpersonalen i denna avhandling positivt inställda till sin fysiska arbetsmiljö. Av de 16 enkätfrågor som inkluderades i avhandlingen har enbart två frågor en svarsmajoritet som är negativ. Således kan man konstatera att skolpersonal till största del är nöjda med sin fysiska arbetsmiljö.

För att förtydliga skolpersonalens nöjdhet med den fysiska arbetsmiljön skapades fyra områden utgående från enkätfrågornas karaktär. Det första området är klassrummet. Den skolpersonal som vistas i klassrum är till största del undervisande, alltså lärare. Lärarna är också den största yrkesgruppen man stöter på i skolmiljö. I figur 4 får man en överskådlig blick över respondenternas svar i frågorna som kopplas till den fysiska arbetsmiljön i klassrummen. Alla de faktorer som kopplades till klassrummen – utrymmenas storlek, belysning, ventilation samt temperatur – är viktiga för att undervisning ska kunna ske på ett ändamålsenligt vis (Atyah, 2020). Det visade sig dock finnas en faktor som majoriteten av respondenterna ansåg vara till största del dålig, och det var ventilationen. Med hänvisning till tidigare forskning kan man konstatera att dålig ventilation eller dålig kvalitet på inomhusluft är en faktor som är speciellt besvärande för undervisande skolpersonal (Tähtinen m.fl., 2020). Alamry (2022) placerar inomhusluftens kvalitet på första plats då det kommer till faktorer i den fysiska omgivningen, vilket går att relatera till kopplingen mellan trivsel och god ventilation. Fast majoriteten av respondenterna ansåg att temperaturen i klassrummen är lämplig, svarade ändå nästan 37% att

de var av annan åsikt. Höga temperaturer i klassrum tenderar att försämra den kognitiva förmågan och produktiviteten hos alla som vistas i klassrummet (Lin m.fl., 2019). Temperaturrelaterat obehag försvårar undervisningen både till följd av skolpersonalens upplevelser av oangenäma temperaturer samt dess påverkan på elevernas mående (Brink m.fl., 2020). Belysning var en faktor som fick goda poäng av respondenterna då 70% ansåg att belysningen var tillräcklig. En undermålig belysning kan ha negativa effekter för skolpersonalens trivsel då en för låg ljusnivå kan leda till trötthet och överansträngning av synorgan (Lin m.fl., 2019). En god kvalitet på belysning samt insläpp av naturligt ljus kan dock kopplas till högre arbetstillfredsställelse (Sadick & Issa, 2017). Vidare menar Brink m.fl. (2020) att den optimala miljön för undervisning är relativt sval, ljus och tyst där omgivande luft har en låg koldioxidhalt. Inomhusluft är ett aktuellt ämne på arbetsplatser, och har varit det under en längre tid. Institutet för hälsa och välfärd - THL (2022) driver för tillfället ett nationellt program för inomhusluft och hälsa som pågår från 2018–2028. Även Arbetshälsoinstitutet (u.å.-d) lägger mycket vikt på inomhusluftens kvalitet, och har bland annat utformat en inomhusluftenkät för att stöda utredningar på arbetsplatser; detta som en del av THL:s nationella program.

Angående klassrummens storlek ansåg majoriteten av respondenterna att storleken var bra, men även där var en dryg tredjedel av respondenterna av annan åsikt. Klassrummens storlek har en betydande inverkan på skolpersonalens trivsel och möjlighet att bedriva ett gott arbete, och för att detta ska ske föredrar skolpersonal klassrum med möjlighet att skapa avskilda utrymmen för grupparbeten och med möjlighet att arrangera möbleringen (Atyah, 2020).

I skolans övriga utrymmen ingår måltidsutrymmen, arbetsstolar och -bord, rastutrymmen, förvaringsmöjligheter för egna saker samt övriga arbetsutrymmen så som gymnastiksal och utrymmen för kreativt arbete. Fem av dessa sex enkätfrågor hade en betydande majoritet positiva svar. Andelen neutrala svar var förhållandevis hög. Det är viktigt att komma ihåg att all skolpersonal tillfrågades i enkäten, och att alla tillfrågade därmed inte spenderar arbetstid i vissa specifika utrymmen. En faktor som dock stod ut bland de övriga utrymmena var huruvida måltiden upplevs som en avkopplande paus, där dryga hälften av respondenterna var av annan åsikt. I litteraturen som inkluderats i den tidigare forskningen fanns dock inga ställningstaganden till matpausen. Enligt Statens näringsdelegation (2017) är skolbespisningen en del av den verksamhet som ingår i det dagliga undervisnings- och fostringsarbetet, så skolpersonal förutsätts således arbeta under sin matpaus. Detta kan vara en orsak till att matpausen inte upplevs avkopplande. I en nyhetsartikel från tidningen Östnyland (Mattheiszen, 2019) funderas det kring huruvida lärarna ska dela bord med eleverna under skolmåltider. I

högstadiet är det ovanligare att lärare delar bord med elever, men ett visst antal lärare kan ändå ha så kallade övervakningsturer. Detta varierar dock från skola till skola. En intervjuad lärare var av den uppfattningen att vuxennärvaro bidrar till en mindre stressig miljö, och poängterar även skolmåltidens fostrande dimension. Det verkar dock vara önskvärt från lärarhåll att måltiden ska vara gratis om läraren förväntas äta bland eleverna.

Andra miljöfaktorer med starka samband till trivsel är att rastutrymmena är lämpliga för sitt ändamål, och att förvaringsmöjligheterna för egna saker är goda. Alamry (2022) har i sin studie kunnat konstatera att personligt utrymme är en viktig faktor för att trivas på arbetsplatsen, och trots att det är svårt att veta exakt vad enkätfrågan om förvaringsmöjligheter syftar till så kan man konstatera att det egna utrymmet är viktigt för skolpersonalens trivsel. Vidare kan man konstatera att WC-utrymmen i bra skick har koppling till trivsel på arbetsplatsen. Sugiono (2021) konstaterar att desto högre underhåll av arbetsmiljön, desto mer motiverade är skolpersonalen. Renlighet i allmänhet är en faktor som påverkar hur skolpersonal trivs i sin arbetsmiljö. (Ker m.fl., 2022).

I majoriteten av de undersökta miljöfaktorerna hittades statistiskt signifikanta samband mellan upplevd trivsel och faktorer relaterade till den fysiska arbetsmiljön i skolan. Att det finns samband mellan den fysiska arbetsmiljön och trivsel stämmer överens med den tidigare forskningen. Alamry (2022) konstaterar att det finns en koppling mellan skolmiljöns inredningsdesign och personalens lycka, produktivitet, trivsel och prestationer. Ker m.fl. (2022) menar att det finns en stark koppling mellan arbetsmiljön och arbetstillfredsställelse, medan Syper-Jędrzejak (2020) finner kopplingar mellan personalens trivsel, tillfredsställelse och engagemang.

Flertalet studier påpekar dock att det är svårt att dra likhetstecken mellan trivsel och fysisk arbetsmiljö allena. Psykosociala faktorer kommer alltid att ha en inverkan på hur en person upplever sin fysiska miljö (Budie m.fl.). I denna studie inkluderades inte de faktorer som berörde den psykosociala arbetsmiljön, exempelvis relationen till kollegor, elever och föräldrar. Detta kan ha bidragit till att en del av informationen angående arbetsmiljöns inverkan på arbetstrivsel kan ha missats. I framtida undersökningar om arbetstrivsel bland skolpersonal borde den fysiska och psykosociala miljön studeras tillsammans och inte som separata fenomen. Vidare menar Tähtinen m.fl. (2020) att man i större omfattning också borde ta i beaktande individuella faktorer då man undersöker den fysiska miljöns påverkan på människor. Al Horr (2016) följer samma linje och påpekar att exempelvis metabolism och klädvanor är en bidragande faktor till hur man upplever sin omgivning. Lin m.fl. (2019) påpekar även att

självrapporterade upplevelser har ett lägre vetenskapligt värde än objektiva mätningar, men att det trots det går att konstatera att flera hälsosymtom hos skolpersonal är miljörelaterade. Soriano m.fl. (2018) upptäckte i deras undersökning att det fanns skillnader mellan länder, och att en persons upplevelse av yttre påverkan därmed kan ha en kulturell förankring. Det är något som även denna avhandling bör ta i beaktande då den tidigare forskningen inte är koncentrerad till enbart finska studier. Upplevelsen av den fysiska miljön verkar även vara kopplad till kön, och forskning har visat på att kvinnor i högre grad tenderar utveckla ”sjuka hus-syndrom” med allergiliknande symtom (Azuma m.fl., 2015). Detta stöds av Arbetshälsoinstitutet (u.å.-d) som menar att var femte kvinna i arbetsför ålder upplevt symtom till följd av inomhusluften på arbetsplatsen, medan var tionde man har samma upplevelse. Andargie och Azar (2019) kunde också konstatera att ålder var en inverkan på hur den fysiska omgivningen upplevs. Atyah (2020) menar dock utgående från sin omfattande litteraturöversikt att det knappast finns något som säger emot att den fysiska arbetsmiljön har en avgörande inverkan på skolpersonalens trivsel och välmående, men att det är svårt att utvärdera i exakt vilken omfattning den gör det.

Överlag verkar en trivsam, trygg och säker arbetsmiljö både inomhus och utomhus vara kopplat till arbetsuppskattning bland skolpersonal. Danielski m.fl. (2022) experimenterade med grönväxter i klassrum i sin studie, och kunde konstatera att personalen upplevde omgivningen mer fräsch och mysig till följd av förekomsten av växter. Byggnader med stort insläpp av naturligt ljus upplevs också trivsamma (Alamry, 2022), lik som tillfredsställande inredning, planlösning och utsikt. Den tidigare forskningen konstaterar också att trygghet och säkerhet är en betydande faktor för skolpersonalens trivsel, samt att skolpersonal upplever omgivningen som säker då det finns tydliga regler och säkerhetsföreskrifter, samt då elever och studerande respekterar personalen och skolmiljön. Att skolan befinner sig i ett tryggt grannskap kan också stärka upplevelsen av trygghet och säkerhet. (Ker m.fl., 2022)

8.4 Teoretisk diskussion

Med det salutogena perspektivet som utgångspunkt utgår denna avhandling från att en god fysisk miljö på arbetsplatsen är en faktor som främjar trivseln för skolpersonal, och som får människan att röra sig mot den positiva polen på kontinuet hälsa-ohälsa. För att detta ska uppnås behöver den fysiska skolmiljön utgöras av faktorer som tillsammans skapar en känsla av sammanhang. Det innebär att miljön behöver vara begriplig, hanterbar och meningsfull. (Antonovsky, 2022)

Arbete är en intressant aspekt av den vanliga människans liv. Arbete kan upplevas som ett nödvändigt ont, eller som meningen i livet. Således kan arbetet ha en avgörande betydelse för den övergripande känslan av sammanhang. En hög känsla av sammanhang i arbetskontext innebär att man bättre kan emotstå negativa följder av ogynnsamma arbetsförhållanden. Resurser i arbetet tenderar att bidra till högre känsla av sammanhang, vilket är kopplat till bättre hälsa. Arbetsrelaterad känsla av sammanhang kan beskrivas som upplevelsen av begriplighet, hanterbarhet och meningsfullhet i individens arbetssituation. Den arbetsrelaterade känslan av sammanhang är alltid påverkad av individuella egenskaper hos arbetstagaren och av arbetsmiljön. (Jenny, m.fl., 2017)

En miljö som är begriplig kan beskrivas som ordnad, sammanhängande, strukturerad och tydlig. Det som sker i miljön är förutsägbart, och om det inträffar överraskningar går de att reda ut och förklara. (Jenny m.fl., 2017) En typisk skoldag följer en strukturerad läsordning som alla berörda personer tagit del av på förhand. Både personal och elever anländer till skolan med en tydlig uppfattning över hur dagen kommer att se ut. Om oplanerade händelser sker, så som sjukfrånvaro bland personal eller elever, så bevaras trots det skoldagens struktur. Det kommer dock alltid att finnas mänskliga faktorer som ingen kan förutspå på förhand, och en människas beteende är en annan människas miljö. Det går dock att konstatera att en typisk skoldag innebär en relativt hög nivå av begriplighet.

Nästa komponent är hanterbarhet. Hanterbarhet innebär att kunna möta de krav, problem och utmaningar som man stöter på. För att lyckas hantera utmaningar krävs resurser, antingen personliga sådana som faller under den egna kontrollen, eller utomstående resurser i form av olika slags stöd. Utmaningar och problem är oundvikliga i livet, men med god nivå av hanterbarhet kan man möta dessa utmaningar och reda sig utan att förbli ett offer. En hanterbar miljö kan utgående från detta beskrivas som en miljö där arbetsbördan inte blir för stor. Om den dock blir det finns det hjälp att få. (Jenny m.fl., 2017) För skolpersonal kan detta innebära

hanterbar storlek på klasser, en hanterbar mängd undervisning av hanterbara ämnen, eller varför inte en hanterbar mängd inbokade hälsokontroller eller utvecklingssamtal.

Den tredje och sista komponenten är meningsfullhet. Denna komponent är ämnad att skapa motivation. I en meningsfull tillvaro finns faktorer som har stor känslomässig och personlig betydelse, och som kan få människan att känna sig delaktig i ett sammanhang. En meningsfull miljö kräver också motiverande faktorer. Här frågar man sig alltså om arbetet är värt ansträngningen. (Jenny m.fl., 2017) Skolmiljön kan antas vara meningsfull och motiverande eftersom den utgör en stor del av elevers och studerandes liv; en plats där de träffar kamrater och får en strukturerad vardag. Därtill har utbildning långtgående hälsofrämjande följder. Som skolpersonal bidrar man till att skapa en meningsfull miljö för andra människor, samt till att upprätthålla ett gott samhälle genom undervisning och fostran. Meningsfullhet kopplas även till delaktighet (Antonovsky, 2022), och i den tidigare forskningen framkom att möjligheten att kunna kontrollera och förändra den fysiska miljön upplevdes positivt av skolpersonal (Atyah, 2020). Således kan man anta att skolpersonal som inkluderas i planeringen av den fysiska arbetsmiljön kan känna en högre delaktighet, och därmed en högre nivå av meningsfullhet i arbetet. Skolpersonalens inkludering i planeringen av den fysiska arbetsmiljön studerades dock inte i denna avhandling, men kunde vara en intressant aspekt att se på i framtida forskningar.

Sammanfattningsvis kan man konstatera utgående från denna enkla förklaring av en betydligt mer komplex kontext att skolmiljön i grunden har en hög nivå av sammanhang. Men, så som livet är föränderligt, och därmed innebär en varierande känsla av sammanhang, är även miljön föränderlig. Vid en tillbakablick över resultatet i avhandlingen kan man konstatera att de flesta faktorer i den fysiska arbetsmiljön var goda, och att de därmed bidrog till en högre känsla av sammanhang hos personalen. Detta bekräftades genom att majoriteten av respondenterna gav positiva svar på frågan om huruvida de uppskattar sitt arbete. Det fanns dock några faktorer som upplevdes till största del negativa i miljön. Med hänvisning till det salutogena perspektivet kan man dock konstatera att en miljö som till största del består av positiva faktorer som ger en hög känsla av sammanhang bidrar till en bättre motståndskraft mot de negativa faktorer man stöter på i arbetet. Därför upplever skolpersonal trivsel i arbetet trots att inte alla faktorer i miljön är optimala.

9 Metodologiska överväganden

I detta kapitel granskas forskningsprocessen kritiskt och studiens förtjänster och brister sammanfattas. Metoden som använts för studien är kvantitativ, och det är därmed relevant att diskutera reliabilitet och validitet i förhållande till forskningsprocessens olika delar. Därtill kommer studiens begränsningar, etiska förhållningssätt och överförbarhet att diskuteras.

9.1 Metod och insamling

Den kvantitativa metoden är lämplig om man ämnar undersöka hur utbredda olika förhållanden, upplevelser eller åsikter är. I en kvantitativ studie kan man inkludera ett stort antal deltagare för att på så vis få ett bättre underlag till sina forskningsfrågor. Frågorna som undersöks i en kvantitativ studie är vanligtvis ytliga, med breda. (Eliasson, 2022)

Syftet med denna studie var att undersöka skolpersonals trivsel i den fysiska arbetsmiljön, och ge en beskrivning kring upplevd trivsel och hur den fysiska arbetsmiljön upplevs. Därmed riktar sig forskningsfrågorna till ett stort antal personer. Forskningsfrågorna är även anpassade för att kunna besvara omfattningar av ett visst fenomen, samt att ge en översikt av läget. Den kvantitativa metoden möjliggör också en undersökning av eventuella samband. En kvalitativ studie hade däremot fått fram subjektiva perspektiv och individuella skillnader i upplevelsen av den fysiska arbetsmiljön och trivsel, vilket lyftes fram som viktiga i tidigare studier. Dessutom hade en kvalitativ metod antagligen fördjupat resultatet.

För att besvara forskningsfrågorna önskades ett större antal respondenter. Färdigt insamlade data från enkätjänsten *Skolans välbefinnandeprofil* valdes till studieunderlag. Svar från dryga 1500 personer tillhörande gruppen skolpersonal ingick i datamaterialet. Insamlingen skedde under läsåret 2017–2018. (Konu, 2018)

Att använda sig av färdigt insamlade data har sina för- och nackdelar. Data som andra samlat in kan anses vara sekundärdata, och ofta är fallet så att insamlingen skett med ett annat syfte än det som den egna studien grundar sig på. Därmed är det möjligt att frågorna som ställts i undersökningen som datan härstammar från inte är de mest lämpliga för de frågor den egna avhandlingen ställer. Fördelen är däremot hållbarhetsaspekten och återanvändningen. Genom att använda sig av tidigare insamlade data behöver man ej skicka ut ytterligare enkäter till en yrkesgrupp vars arbetsbelastning redan är hög. (Forsberg & Wengström, 2022)

9.2 Urval och deltagare

I denna avhandling har skolpersonal valts ut som undersökningsgrupp. Ursprungligen var det dock lärarkåren som var av intresse. Detta ändrades till att omfatta hela skolpersonalen under studiens gång eftersom det inte var möjligt att urskilja yrkesgrupper i den insamlade datan. Emellertid kan det vara viktigt att beakta att personalen kan ha olika utrymmen där de spenderar majoriteten av sin tid beroende på vilket ämne de undervisar i, eller om deras roll är kopplad till administration, elevhälsa eller fastighetsskötsel.

Antalet respondenter var 1542, vilket kan anses vara ett relativt stort sampel. Sammanlagt 88 läroanstalter använde sig av enkätjänsten som datamaterialet baserar sig på. Antalet läroanstalter i Finland är dock betydligt högre än så, med över 2000 skolor som erbjuder grundläggande utbildning, medan antalet gymnasieskolor i Finland är ungefär 330 och yrkesläroanstalterna är 80 (Statistikcentralen, 2023). Antalet respondenter är också ganska lågt i jämförelse med det totala antalet personer som arbetar inom utbildning. Omkring 140 000 personer i Finland arbetar inom utbildningsområdet (Utbildningsförvaltningens statistiktjänst, u.å.). Således är antalet respondenter och antalet läroanstalter försvinnande litet om man sätter det i relation till den totala populationen. Detta bör man komma ihåg då man tolkar avhandlingens resultat.

De bakgrundsuppgifter som samlades in i enkäten var respondentens kön, om arbetet är heltid eller deltid, hur länge personen arbetat samt om personen är stadigvarande eller har en visstidsanställning. Det har redan kunnat konstateras att könsuppdelningen hos respondenterna motsvarar andelen kvinnliga lärare i hela landet – 78,3 % kvinnor bland respondenterna och 77,7 % kvinnliga lärare i landet (Utbildningsstyrelsen, 2020). Det bör dock beaktas att respondenterna i enkäten inte var enbart lärare, utan att den omfattade all skolpersonal. Det är därmed svårt att avgöra huruvida respondenterna motsvarar den nationella verkligheten beträffande kön. I den tidigare forskningen framkommer dock att det finns könsrelaterade skillnader i hur den fysiska arbetsmiljön upplevs och att omfattningen av fysiska symtom varierar till följd av könstillhörighet (Azuma m.fl., 2015; Arbetshälsoinstitutet, u.å-d). Eftersom könsfördelningen i denna studie inte var jämn kunde skillnaden mellan könen inte undersökas.

9.3 Studiens reliabilitet och validitet

För att bedöma studiens reliabilitet kan man ifrågasätta huruvida man kan lita på att undersökningen ger samma resultat, om man upprepar den under så likartade förhållanden som möjligt (Eliasson, 2022). Det färdigt insamlade datamaterialet som användes laddades ner från ett dataarkiv och förblir därmed densamma oberoende vem som laddar ner den eller när den laddas ner. En ny insamling med samma enkät kunde dock ge annorlunda resultat.

Eliasson (2022) menar att reliabiliteten bestäms i enlighet med hur mätningarna utförs samt hur noggrant de bearbetas. Eftersom datamaterialet var färdigt insamlat fanns liten kontroll över insamlingsmomentet, men insamlingen bedömdes vara korrekt och etiskt utförd (se kapitel 5.3). Vid bearbetningen omkodades data till ett färre antal svars-kategorier för att få en bättre överblick av svaren. Detta redogörs för i kapitel 5.4. I resultatdelen redogörs även för hur stor del av respondenterna som besvarat respektive fråga i enkäten. Statistikprogrammet som tillämpades var SPSS, vars användarrättigheter tillhandahålls av Åbo Akademi och därmed kan bedömas vara ett tillförlitligt verktyg.

Trots att denna studie bygger på statistik, betyder det inte att det enbart är absoluta sanningar som produceras. Best (2004) påpekar att eftersom all statistik är en produkt av social aktivitet, kommer resultatet alltid att vara påverkat av den enskilda människans val och intressen. I denna studie gjordes valet av analyserna samt tolkningen av resultatet av skribenten med stöd av handledaren. Detta innebär att mänskliga faktorer så som missar i valet av analys eller i tolkningen av resultatet kan spela in så att en annan studie kanske hade fått ett annat resultat. Det som även är värt att diskutera kring är tolkningen av resultatet. Detta eftersom kartläggningen av den tidigare forskningen inte var systematisk, och det är därmed inte är sannolikt att en systematisk upprepning av kartläggningen skulle ge exakt samma träffar. Antalet studier som inkluderats i den tidigare forskningen är dock såpass hög, och forskningsresultaten såpass samstämmiga att en upprepad tolkning av avhandlingens resultat skulle bli väldigt lika, men kanske inte exakt samma. Tolkning innebär även alltid element av subjektivitet – även då det kommer till siffror. Detta gäller även för rapporteringen, då olika personer kan välja att lyfta fram olika saker.

I bedömningen av validitet ifrågasätter man huruvida undersökningen mäter det man vill att den ska mäta (Eliasson, 2022). Syftet med avhandlingen var alltså att undersöka kopplingen mellan fysisk arbetsmiljö och trivsel bland skolpersonal. De tillfrågade i enkäten är skolpersonal, och därmed kan man bedöma att forskningsfrågorna är ställda till rätt grupp av

människor. I studien inkluderades dock inte alla enkätfrågor, utan enbart de som kunde kopplas till den fysiska arbetsmiljön. Eftersom det är den fysiska arbetsmiljön som denna avhandling ämnar undersöka kan man konstatera att rätt frågor har inkluderats. Den fråga som dock lämnar utrymme för tolkning är huruvida skolpersonalen är nöjda med sin fysiska arbetsmiljö, samt huruvida de trivs. I enkäten fanns ingen fråga som direkt tog fasta på vare sig nöjdhet eller trivsel, och därmed valdes den enkätfråga som mätte huruvida skolpersonalen uppskattar sitt arbete i skolan för att mäta dessa faktorer.

Med hänvisning till beskrivningarna av *trivsel* och *arbetstrivsel* i kapitel 3.2.2 kan man konstatera att trivsel är ett mångdimensionellt begrepp som omfattar positiva upplevelser av tillvaron. Att en person uppskattar sitt arbete kan således härledas till trivsel. Man kan dock ifrågasätta ordvalet i enkätfrågan, då uppskattning relaterat till arbete enligt litteraturen främst handlar om huruvida man uppskattas av andra, exempelvis om det utförda arbetet uppskattas av arbetsgivaren. Det är dock inte fel på den svenska översättningen, då frågan i den finska enkäten lyder "Arvostan itse työtäni koulussa." Att koppla uppskattning av det egna arbetet till trivsel är inte otänkbart, men ganska svårt att finna belägg för. Orsaken är dock inte att begreppens innebörd avviker, utan att ordvalet är ovanligt i detta sammanhang. I denna avhandling är det således respondenternas uppskattning av det egna arbetet som fungerar som mätare av trivsel. Uppskattning och trivsel är inte synonyma, men bedömningen är att en person som uppskattar sitt arbete även upplever trivsel på arbetsplatsen. Trivsel och nöjdhet är inte heller synonyma, men i regel kan man utgå från att en person som är nöjd med sin omgivning även trivs i den. Således kan man bedöma att mätningen av nöjdhet och trivsel har - om än något långsökt - en relativt hög validitet.

För att undersöka kopplingen mellan trivsel och fysisk arbetsmiljö mättes statistiskt signifikanta samband. Amrhein m.fl. (2019) menar dock att statistiskt signifikanta samband under inga omständigheter kan bevisa eller bestyrka en hypotes. Det betyder att man inte kan konstatera prevalensen av skillnader eller samband enbart till följd av p -värdet. Statistiskt signifikanta samband kan fungera som stöd i en undersökning, men bör inte betraktas som den analysen med högst värde. Därav kompletteras denna studie med spegling mot tidigare forskning och teoretisk utgångspunkt.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att avhandlingen har sina brister, och att man skulle ha kunnat göra vissa moment bättre, tydligare och mer systematiska. Det är dock inte sannolikt att en mer omsorgsfullt gjord avhandling skulle ha gett ett annorlunda resultat. Tacksamt är att studien antagligen inkluderar skolpersonal från flera olika håll i Finland. Därtill poängterar denna avhandling vikten av den fysiska arbetsmiljön, som hittills inte undersökts i lika stor omfattning som den psykosociala arbetsmiljön. Vidare borde studier av arbetsmiljöer alltid inkludera den fysiska och psykosociala miljön tillsammans och inte ses som separata verkligheter.

10 Slutsats

Utgående från avhandlingens resultat kan man konstatera att skolpersonal i allmänhet är nöjda med sin fysiska arbetsmiljö och att de också överlag trivs med sitt arbete. Man kan även konstatera att skolpersonal som är nöjda med sin fysiska arbetsmiljö även verkar trivas i den. Alla faktorer i den fysiska arbetsmiljön är dock inte på en tillfredsställande nivå. Skolpersonalen upplevde ventilationen i klassrummen till största del negativ, och måltidspausen upplevdes inte som avkopplande. Vidare visar resultatet på att det finns en koppling mellan den fysiska arbetsmiljön och trivsel. Resultatet visar på att det finns skillnader i upplevelsen av trivsel beroende på hur man upplever olika faktorer i den fysiska arbetsmiljön. De som var nöjda med den fysiska arbetsmiljön upplevde också i något större utsträckning att de trivdes med sitt arbete än de som inte var nöjda. Överlag visade resultaten ändå på små skillnader mellan grupperna.

Det salutogena perspektivet som tillämpas i denna avhandling menar att en stor mängd resurser skapar en hög motståndskraft. Detta klingar väl med skolpersonalens upplevelse av den fysiska arbetsmiljön. Då största delen av faktorerna i arbetsmiljön är tillfredsställande, kan man uppleva nöjdhet och trivsel trots att man stöter på motgångar. I praktiken kunde detta tas i beaktande vid planering av arbetsmiljöer. Det finns alltid faktorer man inte kan påverka, exempelvis var skolan är belägen samt hur omgivningen utomhus ser ut. Om skolan är belägen på en plats utan tilltalande utomhusomgivning kunde detta exempelvis kompletteras genom att skapa en mera tilltalande miljö inomhus. Som tidigare konstaterats upplevdes måltiden inte som en avkopplande paus av skolpersonal, men eftersom det i stor omfattning förutsätts att skolpersonal ska äta bland elever är det inte möjligt att avlägsna skolpersonalen från måltidsutrymmena för att skapa en mer avkopplande paus för dem. Däremot menade intervjuad skolpersonal i nyhetsartikeln från Östnyland (Mattheiszen, 2019) att vuxennärvaro bidrar till en lugnare måltidsmiljö, och således kan man fundera kring huruvida än ökad närvaro av skolpersonal på sikt skulle göra måltidspausen mer avkopplande för alla. Ventilationen i klassrummen upplevdes också i stor omfattning vara undermålig. THL (2022) menar att åsikterna om inomhusluftens hälsoeffekter är bristfällig och motstridig, samt att upplevelsen av problem i inomhusluften tidvis kan förvärras till följd av användarnas okunskap och misstro. Att öka kunskapen om inomhusluften kunde således vara ett steg i rätt riktning för att förbättra skolpersonals vistelse i klassrummen, samt för att öka deras känsla av sammanhang. Eftersom en god fysisk arbetsmiljö fungerar som en hälsofrämjande resurs bör den betraktas och hanteras som sådan, på samma sätt som andra hälsofrämjande resurser.

Insamlingen av datan som användes i denna avhandling skedde år 2018, vilket innebär att resultatet beskriver skolpersonalens upplevelse av den fysiska arbetsmiljön innan COVID-19-pandemin. Till följd av de pandemirestriktioner som rådde förändrades skolpersonalens fysiska arbetsmiljö avsevärt (Arbetshälsoinstitutet, 2021). Därmed kan det hända att resultatet i denna avhandling skulle se annorlunda ut om datainsamlingen skett under eller efter COVID-19-pandemin. Det skulle således vara intressant att göra en liknande studie baserat på ett motsvarande datamaterial där insamlingen skett efter pandemin.

Referenser

Alamry, G. (2022). The Role of Interior Design in Enchancing Happiness and Comfort at Educational Institutions in Saudi Arabia: A Case Study of Girls' College of Science and Arts in Mahayel Aseer, at King Khalid University. *J – Multidisciplinary Scientific Journal*, 5, 455-469. DOI: 10.3390/j5040031

Al Horr, Y., Arif, M., Kaushik, A., Mazroei, A., Katafygiotou, M. & Elsarrag, E. (2016). Occupant productivity and office indoor environment quality: A review of the literature. *Building and Environment*, 105, 369-389. DOI: 10.1016/j.buildenv.2016.06.001

Ali, A., Chua, S. & Lim, M. (2019). Physical environment comfort towards Malaysian universities office employers' performance and productivity. *Facilities*, 37(11/12), 686-703. DOI: 10.1108/F-06-2016-0060

Amrhein, V., Greenland, S. & McShane, B. (2019). Scientists rice up against statistical significance. *Nature*, 567, 305-307. DOI: 10.1038/d41586-019-00857-9

Andargie, M. & Azar, E. (2019). An applied framework to evaluate the impact of indoor office environmental factors on occupants' comfort and working conditions. *Sustainable Cities and Society*, 46. DOI: 10.1016/j.scs.2019.101447

Antonovsky, A. (2022). *Hälsans mysterium*. (M. Elfstadius, Övers.; 2 uppl.). Natur och kultur. (Originalutgåvan publicerad 1987)

Arbetskyddsförvaltningen. (u.å.). *Arbetsförhållanden*. <https://www.tyosuojelu.fi/web/-sv/arbetsforhallanden>

Arbetshälsoinstitutet. (u.å.-a). *Arbetsengagemang*. <https://www.ttl.fi/sv/teman/arbetshalsa-och-arbetsformaga/arbetsengagemang>

Arbetshälsoinstitutet. (u.å.-b). *Arbetsmiljöer för kunskapsarbete*. <https://www.ttl.fi/sv/-/teman/arbetshalsa-och-arbetsformaga/arbetsmiljoer-kunskapsarbete>

Arbetshälsoinstitutet. (u.å.-c). *Arbetsmiljö som främjar välbefinnande*. <https://www.ttl.fi/sv/teman/arbetshalsa-och-arbetsformaga/arbetsmiljoer-kunskapsarbete/arbetsmiljo-som-framjar-valbefinnande>

Arbetshälsoinstitutet. (u.å.-d). *Inomhusluft, hälsa och symtom*.
<https://www.ttl.fi/sv/teman/arbetshalsa-och-arbetsformaga/inomhusluft/inomhusluft-halsa-och-symptom>

Arbetshälsoinstitutet. (u.å.-e). *Skiftesarbete*. <https://www.ttl.fi/sv/teman/arbetshalsa-och-arbetsformaga/arbetstid/skiftarbete>

Arbetshälsoinstitutet. (19 augusti 2021). *Anvisning för att förhindra COVID-19-infektioner vid småbarnspedagogik, förskoleundervisning och grundläggande utbildning*.
<https://hyvatyo.ttl.fi/sv/koronavirus/anvisning-for-att-forhindra-covid-19-infektioner-vid-smabarnspedagogik-forskoleundervisning-och-grundlaggande-utbildning>

Atyah, R. M. (2020). The Effects of the Physical Environment Design on Teachers' Workplace Comfort: A Critical Review. *The International Journal of Architectonic, Spatial and Environmental Design*, 14(3). DOI: 10.18848/2325-1662/CGP/v14i03/17-30

Azuma, K., Ikeda, K. Kagi, N., Yanagi, U. & Osawa, H. (2015). Prevalence and risk factors associated with nonspecific building-related symptoms in office employees in Japan: relationships between work environment, Indoor Air Quality, and occupational stress. *Indoor Air*, 25, 499-511. DOI:10.1111/ina.12158

Best, J. (2004). *More damned lies and statistics: how number confuse public issues*. University of California Press.

Brink, H., Loomans, M., Mobach, M. & Kort, H. (2020). Classrooms' indoor environmental conditions affecting the academic achievement of student and teachers in higher education: A systematic literature review. *Indoor Air*, 31. DOI: 10.1111/ina.12745

Budie, B., Appel-Meulenbroek, R., Kemperman, A. & Weijs-Perree, M. (2019). Employee satisfaction with the physical work environment: the importance of a need-based approach. *International Journal of Strategic Property Management*, 23(1), 36-49. DOI: 10.3846/ijspm.2019.6372

Castaldo, V., Pigliautile, I., Rosso, F., Cotana, F., De Giorgio, F. & Pisello, A. (2018). How subjective and nonphysical parameters affect occupants' environmental comfort perception. *Energy & Buildings*, 178, 107–129. DOI: 10.1016/j.enbuild.2018.08.020

Danielski, I., Svensson, Å., Weimer, K., Lorentzen, L. & Warne, M. (2022). Effects of Green Plants in the Indoor Environment and Wellbeing in Classrooms – A Case Study in a Swedish School. *Sustainability*, 14(3777). DOI: 10.3390/su14073777

Eliasson, A. (2022). *Kvantitativ metod från början* (5:e uppl.). Studentlitteratur.

Eläketurvakeskus. (2021). *Työeläkeindikaattorit 2021*. Eläketurvakeskuksen raportteja 2021:6. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/143130/tyoelakeindikaattorit-2021.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Finlands Svenska Lärarförbund – FSL. (2009). *Pigg i skolan*. <https://www.fsl.fi/rad-och-stoed/trygg-i-skolan>

Finlands Svenska Lärarförbund – FSL. (2023). *Arbetstid*. <https://yrkesetik.fi/rad-och-stoed/arbetstid#d>

Finto. (29 mars 2016). *Arbetsstrivsel*. <https://finto.fi/allars/sv/page/Y15402>

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2022). *Att göra systematiska litteraturstudier. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning* (4 uppl.). Natur & Kultur.

Forskningsetiska delegationen. (2023). *God vetenskaplig praxis och handläggning av misstankar om avvikelser från den i Finland*. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-04/Forskningsetiska_delegationens_GVP-anvisning_2023.pdf

Forskningsetiska delegationen. (2019). *Etiska principer för humanforskning och etikprovning inom humanvetenskaperna i Finland*, (2 uppl.). Forskningsetiska delegationens publikationer 2019:3. https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Etikprovning_inom_humanvetenskaperna_2020.pdf

Frisk, E. (2019). Frihetsgrader. *Statistisk ordbok*. <https://www.statistiskordbok.se/ord/frihetsgrader/>

Halmeenmäki, M. & Myrsky, A. (2021). *Människan i planeringen av arbetet och arbetsmiljön – handbok för förebyggande planering av arbetet och arbetsmiljön*. Sitowise.

Institutet för hälsa och välfärd – THL. (25 april 2022). *Det nationella programmet för inomhusluft och hälsa 2018–2028*. <https://thl.fi/sv/web/thlfi-sv/forskning-och-utveckling/undersokningar-och-projekt/det-nationella-programmet-for-inomhusluft-och-halsa-2018-2028>

Issa, E. H. (2021). Work Environment and the Teacher: A Qualitative Case Study of Public Secondary Schools in Addis Ababa, Ethiopia. *The Qualitative Report*, 26(11), 3425–3456. DOI: 10.46743/2160-3715/2021.4945

Jenny, G., Bauer, G., Vinje, H., Vogt, K. & Torp, S. (2017). The Application of Salutogenesis to Work. I M. Mittelmark, S. Shifra, M. Eriksson, G., Bauer, J. Pelikan, B. Lindström & G. Espnes (Red.), *The Handbook of Salutogenesis* (s. 197-210). Springer International Publishing. DOI: 10.1007/978-3-319-04600-6_20

Ker, H-W., Lee, Y-H., & Ho, S-M. (2022). The Impact of Work Environment and Teacher Attributes on Teacher Job Satisfaction. *Educational Process: International Journal*, 11(1), 28-39. DOI: 10.22521/edupij.2022.111.3

Konu, A. (2018). *Koulun hyvinvointiprofili 2017–2018: henkilökunta* [elektroniskt datamaterial]. Finlands samhällsvetenskapliga dataarkiv. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:fsd:T-FSD3275>

Konu, A. & Lintonen, T. (2019). Myönteistä kehitystä kouluhyvinvoinnissa. *Yhteiskuntapolitiikka* 84(5–6), 601–608. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138877/YP1905-6_Konu%26Lintonen.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Larjovuori, R-L. (2023). *Medarbetarkompetens*. <https://blogs2.abo.fi/hyvinvoivahoiva-guide/valmaende-arbetsgemenskap/medarbetarkompetens/>

Lin, S., Lipton, E., Lu, Y. & Kielb, C. (2019). Are classroom thermal condition, lighting, and acoustics related to teacher health symptoms? *Indoor Air*, 30, 544-552. DOI: 10.1111/ina.12640

Marsen, S B., Santosa, H. & Rochanah, S. (2021). The Effect of Pedagogical Competence and Work Environment toward Elementary School Teachers Performance. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(1), 668–677. DOI: 10.35445/alishlah.v13i1.563

Mattheiszen, T. (8 januari 2019). Nya regler planeras för skolmåltiderna – lärarna ska kanske dela bord med eleverna även i högstadiet. *Östnyland*. <https://www.ostnyland.fi/artikel/5ac5a1f1-ab8b-4620-b53b-86a249b7b9bf>

Psykologiguiden. (2023). *Psykologilexikon*. <https://www.psykologiguiden.se/psykologilexikon/?Lookup=arbetsv%C3%A4rbefinnande>

Putus, T., Vilén, L. & Atosuo, J. (2021). The Association Between Work-related Stress, Indoor Air Quality and Voice Problems Among Teachers – Is There a Trend? *Journal of Voice*. DOI: 10.1016/j.jvoice.2021.09.007

Sadick, A-M. & Issa, M. (2017). Occupants' indoor environmental quality satisfaction factors as measures of school teachers' well-being. *Building and Environment*, 119. DOI: 10.1016/j.buildenv.2017.03.045

Schad, E. & Johnsson, P. (2019). Well-Being and Working Conditions of Teachers in Sweden. *Psychology in Russia: State of the Art*, 12(4), 23-46. DOI: 10.11621/ pir.2019.0402

Social- och hälsovårdsministeriet. (u.å.). *Arbetshälsa*. <https://stm.fi/sv/arbetslivet/arbetshalsa>

Soriano, A., Kozusznik, M., Peiró, J., & Mateo, C. (2018). Mediating role of job satisfaction, affective well-being, and health in the relationship between indoor environment and absenteeism: Work patterns matter! *Work*, 61, 313–325. DOI:10.3233/WOR-182802

Skolans välbefinnandeprofil. (u.å.) *Information om servicen*. <https://koulunhyvinvointiprofil.fi/sv/tietoa-palvelusta>

Statens näringsdelegation. (2017). *Vi äter tillsammans – rekommendation för skolbespisningen*. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131835/2017KIDE_30_VERKKO.pdf?sequence=1

Statistikcentralen. (2023). *125j – Läroanstalter, 2005–2022* [Dataset]. https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/sv/StatFin/StatFin__kjarj/statfin_kjarj_pxt_125j.px/

Sugiono, E. (2021). A Study on the Effects of Leadership Style, Compensation, and Physical Work Environment on High School Economics Teachers in Subang Regency. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 2459–2466. DOI: 10.35445/alishlah.v13i3.1439

Svenska Akademiens ordbok. (2007). *Trivsel*. <https://www.saob.se/artikel/?seek=Trivsel&pz=1>

Syper-Jędrzejak, M. (2020). Material work environment and work comfort in the opinions of University employees. *Marketing of scientific and research organizations*, 35(1), 93-108. DOI: 10.2478/minib-2020-0011

Terminologicentralen. (u.å.). *Työtyytyväisyys*. <https://termipankki.fi/tepa/sv-/s%C3%B6k/arbetstillfredsst%C3%A4llelse>

Tähtinen, K., Remes, J., Karvala, K., Salmi, K., Lahtinen, M. & Reijula, K. (2020). Perceived indoor air quality and psychosocial work environment in office, school and health care environments in Finland. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 33(4), 479-495. DOI: 10.13075/ijomeh.1896.01565

Utbildningsförvaltningens statistiktjänst. (u.å.). *De sysselsatta enligt näringsgren och utbildning , statistikår 2020* [Dataset]. https://vipunen.fi/sv-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=-/sv-fi/Rapporter/Ty%C3%B6lliset%20toimialan%20ja%20koulutuksen%20mukaan_SV.xlsb

Utbildnings- och kulturministeriet. (2022). *Finnish education in a nutshell*. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164517/Education_in_Finland_2022.pdf

Utbildningsstyrelsen. (2014). *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014*. Helsingfors; Utbildningsstyrelsen.

Utbildningsstyrelsen. (2020). *Lärarna och rektorerna i Finland*. Rapporter och utredningar 2020:14. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/lararna_och_rektorerna_i_finland_20191_0.pdf

Utbildningsstyrelsen. (2023). *Utbildning och examina*. <https://www.oph.fi/sv/utbildning-och-examina>

Vertanen-Greis, H., Löyttyniemi, E., Uitti, J. & Putus, T. (2020). Work ability of teachers associated with voice disorders, stress and the indoor environment: A questionnaire study in Finland. *Journal of Voice*, xx(xx), xx-xx. DOI: 10.1016/j.jvoice.2020.09.022

World Health Organization. Regional Office for Europe. (2015). *Health 2020: Education and health through the life-course*. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/324619/Health-2020-Education-and-health-through-the-life-course-en.pdf

Ylikangas, C. (2017). Miljö – ett vårdvetenskapligt begrepp. I L. Wiklund Gustin & I. Bergbom (Red.), *Vårdvetenskapliga begrepp i teori och praktik* (2 uppl., s. 269–280). Studentlitteratur.

Bilaga 1. Enkätfrågor från Skolans välbefinnandeprofil 2017–2018: Personal

I bilagan finns endast de enkätfrågor som inkluderats i denna avhandling. Fullständig information hittas via länken: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:fsd:T-FSD3275>.

1. Basinformation

- Kvinna
- Man

2. Jag arbetar i denna skola

- På heltid
- På deltid

3. Jag har arbetat i skolan

- Under 1 år
- 1–5 år
- Över 5 år

4. Mitt arbetsförhållande är

- Stadigvarande
- Visstidsanställning

FÖRHÅLLANDENA I SKOLAN

5. Välj för varje påstående det alternativ som bäst motsvarar din åsikt.

	Helt av samma åsikt	Samma åsikt	Varken samma eller annan åsikt	Annan åsikt	Helt av annan åsikt
Klassrummen är tillräckligt stora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ventilationen i klassrummen är bra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Belysningen i klassrummen är bra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temperaturen i klassrummen är lämplig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arbetsstolar och -bord är lämpliga för sitt ändamål	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Övriga arbetsutrymmen är lämpliga för sitt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ändamål (gymnastik, handarbete, musik och liknande utrymmen)					
Skolans WC-utrymmen är i bra skick	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skolutrymmena är välstädade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rastutrymmena är lämpliga för sitt ändamål	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förvaringsmöjligheterna för egna saker är bra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skolbyggnaden är trivsamt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skolbyggnaden är trygg och säker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skolgården är trivsamt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skolgården är trygg och säker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Här följer påståenden om hur undervisningen är ordnad och om tjänsterna i skolan såsom skollunch och företagshälsovård. Välj för varje påstående det alternativ som bäst motsvarar din åsikt.

	Helt av samma åsikt	Samma åsikt	Varken samma eller annan åsikt	Annan åsikt	Helt av annan åsikt
Måltidsutrymmena är trivsamma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Måltiden är en avkopplande paus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MÖJLIGHETER ATT FÖRVERKLIGA SIG SJÄLV I SKOLAN

9. Välj för varje påstående det alternativ som bäst motsvarar din åsikt.

	Helt av samma åsikt	Samma åsikt	Varken samma eller annan åsikt	Annan åsikt	Helt av annan åsikt
Jag uppskattar mitt arbete i skolan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>