



Evalueringsrapport II

Fysisk aktivitet og måltider

Oddrun Samdal

Ellen Haug

Hilde Slåtten

Torill Larsen

Asle Holthe

Åshild Hasnes

Rebecca Fredbo

Mari Manger

Fredrik Hansen

HEMIL-senteret

Universitetet i Bergen

2008

Innholdsliste

Sammendrag.....	3
1. Innledning.....	7
1.1 Betydningen av fysisk aktivitet og måltider for helse og læring.....	7
1.2 Prosjektet ”Fysisk aktivitet og måltider”	8
1.2.1 Kriterier for deltakelse i prosjektet.....	8
1.2.2 Prinsipper for arbeidet med prosjektet	9
2. Resultater fra evalueringen av prosjektet	13
2.1. Fokus i evalueringen og deltakende skoler	13
2.2 Forankring av satsningen	14
2.2.1 Forankring i handlingsplan.....	14
2.2.2 Bevilgning og bruk av midler.....	15
2.2.3 Prosjektgruppe.....	18
2.2.4 Kompetansehevingstiltak	20
2.3 Skolemåltidet.....	23
2.3.1 Rammer for skolemåltidet.....	23
2.3.2 Tilbud om mat og drikke	25
2.3.3 Kantinetilbud	27
2.3.4 Hindringer knyttet til skolemåltidet	28
2.3.5 Ledelsens involvering i prosjektet.....	30
2.3.6 Involvering av elevene i arbeidet med skolemåltidet.....	31
2.3.7 Involvering av foreldre.....	33
2.3.8 Bruk av heimkunnskapslærernes kompetanse.....	34
2.4 Daglig fysisk aktivitet	36
2.4.1 Tilrettelegging for fysisk aktivitet.....	36
2.4.2 Organisatorisk tilrettelegging for fysisk aktivitet utenom kroppsøving.....	37
2.4.3 Hindringer for fysisk aktivitet	41
2.4.4 Involvering av lærerne	44
2.4.5 Involvering av elevene	45
2.4.6 Involvering av foreldrene	46
2.4.7 Bruk av kroppsøvingslærernes kompetanse	47
2.5 Ledelsens og lærernes erfarte effekter av prosjektet	49
2.6 Endring av elevatferd	51
2.6.1 Måltidsvaner.....	51
2.6.2 Fysisk aktivitet	58
3. Diskusjon og forslag til videre tilnærming.....	66
3.1. Rammefaktorer for skolemåltidet med forslag til oppfølging.....	66
3.2 Rammefaktorer for økt fysisk aktivitet og forslag til oppfølging	69
3.3 Oppsummering	72
4. Referanser.....	74

Sammendrag

Forskning viser at et sunt kosthold og daglig fysisk aktivitet fra barneår er nødvendig for å oppnå god helse og forebygge utvikling av de mest utbredte livsstilssykdommene i voksen alder. Videre er det også i den seinere tid funnet støtte for at et sunt kosthold som blant annet inkluderer frukt og grønnsaker og fysisk aktivitet bidrar til å fremme læring og konsentrasjon. På denne bakgrunn har Helse- og omsorgsdepartementet og Utdannings- og forskningsdepartementet gjennom Sosial- og helsedirektoratet og Utdanningsdirektoratet igangsatt prosjektet "Fysisk aktivitet og måltider i skolen" der målsettingen er å få deltakerskolene til å utvikle egnede modeller for å tilrettelegge for 60 minutter daglig aktivitet i løpet av skoledagen og gode rammer for skolemåltidet.

Prosjektet har stilt følgende krav til deltakende skoler:

- fysisk aktivitet og måltider skal være integrert/forankret i en helhetlig plan for miljø og læring i skolen
- det skal legges til rette for at alle elevene skal ha minst en time daglig fysisk aktivitet
- Sosial- og helsedirektoratets anbefalte retningslinjer for skolemåltidet skal følges
- elevene skal involveres på en aktiv måte
- foreldre/foresatte skal involveres
- skolen skal delta i vurderingsarbeidet av tiltaket og være representert på nettverkssamlinger

Før prosjektstart ble det høsten 2004 gjennomført en spørreskjemabasert undersøkelse blant ledelsen på prosjektskolene og våren 2006 ble første oppfølgingsundersøkelse gjennomført blant ledelsen på prosjektskolene. I 2008 ble en ny oppfølgingsundersøkelse gjennomført. Endring i organisering og tilrettelegging for fysisk aktivitet og måltider fra 2004 til 2006 er presentert i en tidligere rapport (Samdal, m.fl. 2006). Den foreliggende rapporten undersøker endring fra 2006 til 2008 og baserer seg på data fra 120 skoler som har svart på spørreskjema i de to oppfølgingsundersøkelsene. I tillegg rapporteres funn fra undersøkelser av elevatferd knyttet til fysisk aktivitet og måltider i skolen før prosjektstart i 2004 sammenlignet med rapportert atferd fra elever ved de samme skolene i 2008.

Resultatene viser at retningslinjene fra Sosial- og helsedirektoratet når det gjelder produkter som bør tilbys og forbys i stor grad er innfridd både i barne- og ungdomsskolene. Det har vært en dobling i antallet barneskoler som tilbyr melk og en kraftig økning i tilbud om kaldt drikkevann. Det har også vært en betydelig økning i tilgjengelighet av frukt og grønnsaker både på barne- og ungdomsskolene, og for ungdomsskolene henger nok dette sammen med innføringen av gratis frukt for alle landets ungdomsskoler og kombinerte skoler fra høsten 2007. Det har i løpet av perioden vært en nedgang i antall skoler som setter av minst 20 minutter til elevenes matpause. To tredjedeler av skolene innfrir dette kravet i 2008, mens 80-90% gjorde det i 2007. Kun en prosent av barneskolene rapporterer at elevene ikke har tilsyn mens de spiser. Elleve prosent av ungdomsskolene og 57% av barneskolene har ikke tilbud om kantine og på de fleste av ungdomsskolene er elevene ansvarlige for tillaging av mattilbudet i kantinen. Fra 2006 til 2008 har det vært en nedgang i antall skoler som opplever arealmessige, tidsmessige og økonomiske hindringer for tilrettelegging av skolemåltidet.

Fra 2006 til 2008 har ungdomsskolene økt tilbudet av tilgjengelige fasiliteter for fysisk aktivitet, mens det på barnetrinnet har lagt jevnt høyt fra 2006. Skolene legger i størst grad til rette for fysisk aktivitet gjennom felles aktivitetsdager, fellesturneringer, utvidet friminutt og ved å integrere fysisk aktivitet i undervisningen. Barneskolene integrerer i langt større grad enn ungdomsskolene fysisk aktivitet i undervisningen (73% av barneskolene versus 42% av ungdomsskolene). Økt tid til fysisk aktivitet tas primært fra skoletimene. Som for skolemåltidet har det vært en nedgang i antall skoler som opplever fysiske, organisatoriske, tidsmessige eller økonomiske hindringer for å tilrettelegge for fysisk aktivitet.

Mellom en tredjedel og halvparten av skolene rapporter positive effekter av prosjektet knyttet til bedre konsentrasjon blant elevene, bedre sosialt miljø og mindre mobbing.

Når det gjelder elevatferd har det vært en svak økning i frokostspising blant jenter både på barne- og ungdomsskolen og det er en tendens til økning i lunsjspising for den samme gruppen fra 2004 til 2008. Både på barne- og ungdomsskolen er det en økning i rapportering fra både gutter og jenter når det gjelder fruktinntak og drikking av vann og en tilsvarende reduksjon for brus/saftinntak. Økning i fruktinntaket har vært særlig stor og må tilskrives innføring av gratis frukt for ungdomsskolen høsten 2007. For fysisk aktivitet har det vært en nedgang i antall elever som rapporterer at de flere dager per uke er fysisk aktive en skoletime per dag og tilsvarende har det vært en nedgang i friminuttsaktivitet på barneskolen, men en

økning på ungdomsskolen. Det har også vært en nedgang i antall elever som går eller sykler til skolen, men ingen endring for å gå eller sykle fra skolen.

Samlet sett har det vært noe reduksjon i tilrettelegging for fysisk aktivitet og måltider i fra 2006 til 2008. Dette kan nok i stor grad tilskrives at prosjektet i denne perioden gikk over fra å være et utviklingsprosjekt med høyt nasjonalt trykk og midler til skolene til å bli en satsning som det var forventet at skolene selv skulle følge opp innenfor eksisterende tids- og økonomiramme. Det understreker betydningen av en aktiv implementering av offentlig politikk der skoler følges opp med stimuleringsiltak. Den nasjonale intervensjonen som ble gjennomført ved innføring av skolefruktordningen gav et viktig og vesentlig løft i alle elevers frukt- og grønnsakinntak. Et tilsvarende løft for regelmessig inntak av en sunn og næringsrik lunsj vil kunne innfris om et skolemåltid leveres til alle ungdomsskoler. På barneskolene ser det fortsatt ut til at de fleste elevene har med seg matpakke slik at der vil det i større grad være mulig for skolene å gi den andelen som ikke har med seg matpakke et tilfredsstillende tilbud.

De skolene som best har lyktes i å øke alle elevenes aktivitetsnivå er skoler som har integrert fysisk aktivitet som en del av undervisningen, men det er like fullt krevende å få integrert en helt time fysisk aktivitet i andre fag i løpet av skoledagen. For å sikre at skolen blir en arena der alle barn og unge kan nå anbefalingen om å være en time fysisk aktiv, er det derfor nødvendig å sette av en time i elevenes undervisningsplan til fysisk aktivitet. Det er vanskelig for skolene å legge til rette for ordninger gjennom frivillige friminuttstilbud som når alle elever og kanskje i særlig grad de som trenger det mest, dvs elever som i utgangpunktet ikke er motivert for fysisk aktivitet, og i denne gruppen finner vi en større andel elever fra lavere sosioøkonomiske lag. Mange skoler har gjennom prosjektperioden klart å gi elevene flere muligheter til å være fysisk aktiv ved å bedre utearealet og sette av mer tid som elevenes selv kan disponere til fysisk aktivitet, men det har likevel ikke bidratt til at elevenes samlede fysiske aktivitet i løpet av skoledagen har økt, kanskje med unntak av friminuttsaktivitet for ungdomsskolen. I tilknytning til en satsning der det gis timeramme til daglig fysisk aktivitet er det vesentlig at lærernes kompetanse til å tilrettelegge for fysisk aktivitet økes gjennom både grunnutdanning og etter- og videreutdanning. Oppretting av nasjonale databaser med detaljerte instruksjoner for aktiviteter som kan brukes vil kunne være en viktig del av et kompetansehevingstilbud.

1. Innledning

Våren 2004 fikk Utdanningsdirektoratet og Sosial- og helsedirektoratet i oppdrag fra Utdannings- og forskningsdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet å kartlegge og initiere utvikling av gode modeller som tilrettelegger for daglig fysisk aktivitet og gode rammer for måltider i skolen. På denne bakgrunn initierte direktoratene prosjektet "Fysisk aktivitet og måltider". Bevilgningsrammen ble utvidet med ett år om gangen slik at prosjektet samlet sett mottok støtte over tre år. For skoleårene 2004/2005, 2005/06 og 2006/07 har alle landets skoler kunnet søke om midler fra og deltakelse i prosjektet. Noen skoler har deltatt alle tre årene, mens andre skoler har deltatt 1 eller 2 år. Samlet sett har rundt 400 skoler deltatt i prosjektet.

Prosjektet har vært organisert gjennom Fylkesmannen, og skolene har søkt gjennom Fylkesmannen i sine respektive fylker, som så har prioritert de innkomne søknadene i fylket før innsending til nasjonal vurdering. Representanter for Fylkesmannen har hatt møte med den nasjonale prosjektledelsen i direktoratene en til to ganger per år og har da fått presentert kriterier for skolenes arbeid. Hvert fylke har hatt ansvar for å arrangere nettverkssamlinger for prosjektskolene der skolene skulle få innføring i kriteriene de skulle innfri og få muligheten til å diskutere og få tilbakemelding på sine valgte tilnærminger.

HEMIL-senteret har hatt ansvaret for å evaluere prosjektet og identifisere kriterier for gode og effektive arbeidsmodeller. Nedenfor presenteres først en bakgrunn for denne nasjonale satsningen og hovedtrekkene i prosjektet. Deretter presenteres resultatene fra første og andre oppfølgingsundersøkelse av deltakende skoler. Videre presenteres resultater fra elevundersøkelser gjort før prosjektstart i 2004 og ved andre oppfølgingsundersøkelse i 2008. Endringer skolenes tilrettelegging for fysisk aktivitet og måltider fra før prosjektstart til første oppfølgingsundersøkelse er presentert tidligere (Samdal m.fl. 2006).

1.1 Betydningen av fysisk aktivitet og måltider for helse og læring

Forskning viser at et sunt kosthold og daglig fysisk aktivitet fra barneår er nødvendig for å oppnå god helse og forebygge en rekke av de mest utbredte livsstilssykdommene i dagens samfunn (Strong m.fl, 2005). Samtidig observeres en trend der energiinntaket i befolkningen er for høyt i forhold til det stadig synkende fysiske aktivitetsnivået, noe som har resultert i en økende andel overvektige både nasjonalt og internasjonalt (Lobstein og Frelut, 2003). For å sette i verk tiltak som kan forebygge en ytterligere økning i andelen overvektige, samt bedre kostholdet og øke den daglige aktiviteten i befolkningen, utviklet Verdens Helseorganisasjon i 2004 en global strategi for ernæring og fysisk aktivitet

(<http://www.who.int/dietphysicalactivity/goals/en/>). Norge har forpliktet seg til å implementere den globale strategien for ernæring og fysisk aktivitet. Ernæring og fysisk aktivitet utgjør også hovedsatsningsområder i den siste Stortingsmeldingen fra Helsedepartementet, Resept for et sunnere Norge (St.meld. 16 (2002-2003)). I juli 2006 fulgte Nordisk Ministerråd opp med et spesifikt fokus på implementering av strategien for de nordiske landene. I disse politiske dokumentene fremheves skolen som en viktig arena for å fremme fysisk aktivitet og god ernæring blant barn og unge.

Fra et læringsperspektiv vurderes både fysisk aktivitet og måltider som viktige rammefaktorer for å fremme konsentrasjon og læring. Fysisk aktivitet og måltider er i St.meld 31 (2007-08) inkludert som viktige satsningsområder i skolens arbeid. Flere studier dokumenterer også at det er sammenheng med elevenes ernæringsmessige inntak og deres skoleprestasjoner (Florence, Asbridge og Veugelers, 2008). Høyt inntak av frukt og grønnsaker og moderat inntak av fett er funnet å ha særlig stor betydning for elevenes akademiske prestasjoner. Litteraturstudier har også vist at det er en positiv sammenheng mellom fysisk aktivitet og skoleprestasjoner (Trudeau og Shephard, 2005). Det dokumenteres at opptil en times undervisningstid hver dag kan tas fra teoretiske fag og brukes til fysisk aktivitet uten at det går utover elevenes skoleprestasjoner i de teoretiske fagene. Tilsvarende gir det ikke bedre skoleprestasjoner om elevenes daglige fysiske aktivitet reduseres til fordel for mer tid til undervisning i teoretiske fag.

1.2 Prosjektet ”Fysisk aktivitet og måltider”

Prosjektet ”Fysisk aktivitet og måltider i skolen” har som målsetting å få deltakerskolene til å utvikle egnede modeller for å tilrettelegge for 60 minutter daglig aktivitet i løpet av skoledagen og gode rammer for skolemåltidet. Det tette samarbeidet mellom utdannings- og sosial- og helsedirektoratene har vært avgjørende for prosjektets utvikling og prioritering på fylkes- og kommunenivå. Til sammen har de to direktoratene en unik kompetanse som har hatt vesentlig betydning for prosjektets rammer og innhold der sosial- og helsedirektoratet har bidratt med fagkompetanse for satsningsområdene fysisk aktivitet og skolemåltider og utdanningsdirektoratet har bidratt med kompetanse på implementering av utviklingsarbeid i skolen. Utdanningsdirektoratet har vært det ansvarlige direktoratet når det gjelder kontakt med skolene og dette har vært et formålstjenlig valg ut fra at de kjenner best til skolens rutiner og dermed har kunnet tilpasse innspill og rapportering til skolens totale virksomhet.

Både i et nasjonalt og et internasjonalt perspektiv representerer prosjektet et viktig stykke utviklingsarbeid. En vesentlig del av det unike i satsningen er at det legges vekt på å nå både helse- og læringsmål gjennom samme tilnærming.

1.2.1 Kriterier for deltakelse i prosjektet

Prosjektet har stilt følgende krav til deltakende skoler:

- fysisk aktivitet og måltider skal være integrert/forankret i en helhetlig plan for miljø og læring i skolen
- det skal legges til rette for at alle elevene skal ha minst en time daglig fysisk aktivitet
- Sosial- og helsedirektoratets anbefalte retningslinjer for skolemåltidet skal følges
- elevene skal involveres på en aktiv måte
- foreldre/foresatte skal involveres
- skolen skal delta i vurderingsarbeidet av tiltaket og være representert på nettverkssamlinger

Omfangskravet til fysisk aktivitet bygger på nasjonale anbefalinger for fysisk aktivitet der barn og unge bør være aktive 60 minutter hver dag for å sikre god helsemessig utvikling. Retningslinjene for skolemåltidet er utviklet av Sosial- og helsedirektoratet og legger vekt på at det må settes av tilstrekkelig tid til å spise (minst 20 minutter spisepause) og at skolene

tilbyr sunn mat i form av melk, brødmatt, frukt/grønnsaker og drikkevann til elevene (se figur 1). Med utgangspunkt i krav i Opplæringsloven (Kunnskapsdepartementet 2006) er elev- og foreldreinvolvering vektlagt. Det refereres her også til prosjekter som viser at aktiv medvirkning fra brukergruppen er viktig for et prosjekts suksess.

Retningslinjer for mat i skolen

Skoler bør tilby:

- Minst 20 minutt spisepause
- Fullt tilsyn 1.-4. klasse
- Frukt og grønnsaker
- Lette og magre melketyper
- Enkel brødmatt til de som ikke har med matpakke
- Kaldt drikkevann

Skoler bør ikke tilby:

- Brus/saft og snacks/godteri
- Kaker/boller daglig

Ungdoms- og videregående skoler bør ha:

- Mattilbud i kantine/matbod



Figur 1: Retningslinjer for måltider i skolen utviklet av Sosial- og helsedirektoratet

1.2.2 Prinsipper for arbeidet med prosjektet

Forskning viser at for å oppnå endringer i hvordan skoler organiserer og tilrettelegger for konkrete satsninger er det en rekke kriterier eller prinsipper for arbeidet som bør være tilfredsstillende (Green & Kreuter, 2004; Samdal, 2008; Samdal, Wold & Viig, 2001; Wold & Samdal 1999). Skolene i prosjektet "Fysisk aktivitet og måltider" er derfor blitt presentert for to typer prinsipper eller tilnærminger for arbeidet; ett sett obligatoriske og ett sett med valgfrie. Det er formulert fem obligatoriske prinsipper for skolenes arbeid. Det første er at skolen jobber frem konsensus om satsningen på fysisk aktivitet og måltider og forankrer den i skolens virksomhetsplan. Skolens ledelse har en sentral rolle i dette arbeidet. De to neste obligatoriske prinsippene setter fokus på at skolen må jobbe med organisatoriske og fysiske

forhold som kan tilrettelegge for ønsket atferd (i dette tilfellet økt fysisk aktivitet og gode måltidsvaner). I forhold til skolemåltidet handler det om hvordan et mattilbud kan organiseres i løpet av skoledagen (hvilket ansvar skal elevene og lærerne ha og hvordan inkluderes tilbudet i lærernes arbeidsplan og elevenes timeplan). Det handler også om i hvilken grad skolen har rom og utstyr for å gi tilbud om brødmatt og frukt til elever som ikke har med mat hjemmefra. Når det gjelder fysisk aktivitet, vil det tilsvarende være behov for å se på hvordan utemiljøet på best mulig måte kan tilrettelegges for fysisk aktivitet og hvordan det kan settes av tid til at elevene kan være fysisk aktive i løpet av skoledagen. Det fjerde obligatoriske prinsippet setter fokus på at skolene må vise prioritering av prosjektet ved å sette av ressurser til arbeidet og dokumentere hvordan disse er brukt. Til sist er det stilt krav til skolene om at de må nedsette en prosjektgruppe med representanter for personalet, elevene, skolehelsetjenesten og gjerne også foreldrene og lokalmiljøet. Prosjektgruppens rolle er å drive prosjektet fremover og sikre at alle involverte parter i skolen blir hørt og inkludert i arbeidet.

De valgfrie prinsippene er knyttet til at skolen må velge seg et hovedfokusområde for satsningen sin. En slik avgrensning er viktig av to årsaker. For det første vil det forhindre at skolen utarmes av omfattende endringsarbeid som sluker mye tid og energi. For det andre vil det være lettere for skolen både å oppnå endring fordi en kan arbeide mer omfattende med et avgrenset antall aktiviteter. Videre vil det også med en avgrenset satsning bli lettere å vurdere effekten av de enkelte tiltakene som settes i gang. De valgfrie tilnærmingene kan være å sette fokus på en bestemt målgruppe blant elevene (for eksempel jenter som vi vet er mindre aktive enn gutter i friminuttene), kompetansehevingstiltak for personalet for å sikre at alle bidrar i prosjektet eller utvikling av tilnærminger for å etablere samarbeid med eksterne partnere som foreldre, frivillige organisasjoner eller skolehelsetjenesten.

Prinsipper for skolenes arbeid

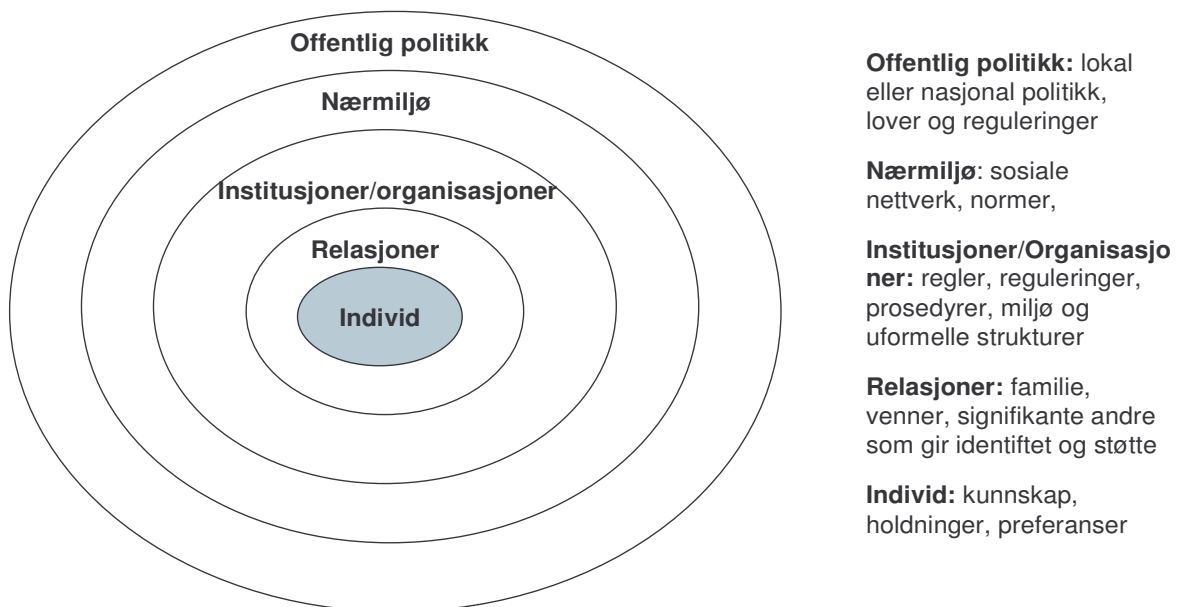
<ul style="list-style-type: none">• Konsensus og forankring• Organisering av skoledagen• Tilrettelegging av ute- og innemiljø• Ressursbruk• Prosjektgruppe OBLIGATORISKE	<ul style="list-style-type: none">• Spesifikke målgrupper• Pedagogisk kompetanseoppbygging• Pedagogisk virkemiddel• Samarbeidspartnere VALGFRIE
---	---

Figur 2: Prinsipper for skolenes arbeid med utvikling og gjennomføring av tiltak

Disse prinsippene er i tråd med kriterier for implementering av forebyggende programmer presentert i rapporten "Forebyggende innsatser" (Nordahl m.fl 2006). Prinsippene tar også utgangspunkt i et økologisk perspektiv for å få til endring av atferd (McLeroy 1988). Figur 3 illustrerer den økologiske tenkningen. Den økologiske tenkningen legger til grunn at individets atferd påvirkes av faktorer hos individet selv, slik som holdninger og kunnskaper og disse igjen er påvirket av normer, holdninger og rolleatferd kommunisert til individet gjennom dets relasjoner til betydningsfulle andre, slik som familie, venner og lærere. Individet og relasjonene individet inngår i, blir videre formet av reguleringer, normer og kulturer i institusjoner og organisasjoner de er en del av. Institusjonenes normer, reguleringer og kulturer er igjen påvirket av ytre faktorer i nærmiljøet som de er en del av. Til sist vil offentlig politikk og kultur være med å forme nærmiljøet og også kunne ha en direkte innvirkning på skolen som institusjon gjennom lovreguleringer og stimuleringsmidler.

I skolesammenheng vil det økologiske perspektivet kunne forstås gjennom at eleven som individ påvirkes av holdninger og atferd hos medelever, lærere og ledelse. Videre vil elevenes muligheter til å være fysisk aktiv og spise sunne måltider i stor grad være formet av de fysiske og strukturelle rammene som skolen tilbyr. Det er på denne bakgrunn derfor lagt stor vekt på at skolene gjennom prosjektet skal jobbe med tilrettelegging av ute- og innemiljø og

organisering av skoledagen for å fremme fysisk aktivitet og gode skolemåltider. Skolens rammefaktorer og funksjon blir i sin tur igjen formet av lokale faktorer som rammer gitt av skoleeier og foreldres engasjement og oppfølging av satsningen. Til sist blir lokalmiljøfaktorene og skolerammene direkte påvirket og formet av offentlig politikk i form av reguleringer og midler som følger konkrete satsningsområder. Prosjektet ”Fysisk aktivitet og måltider” er et eksempel på at offentlig politiske vedtak settes i verk for å endre skolers praksis med formål å øke fysisk aktivitet og bedre rammene for skolemåltidet. Et annet eksempel er innføringen av gratis frukt/grønnsak til alle landets ungdomsskoler og kombinerte skoler høsten 2007 (www.skolefrukt.no).



Figur 3: Økologisk perspektiv på atferd. Basert på McLeroy KR, Bilbeau D, Steckler A, Glanz K. (1988): An ecological perspective on health promotion programs. Health Education Quarterly 15:351-377.

2. Resultater fra evalueringen av prosjektet

2.1. Fokus i evalueringen og deltakende skoler

I tråd med den økologiske tenkningen er det en forutsetning for å oppnå endring i elevenes daglige fysiske aktivitet og måltidsvaner at skolen jobber systematisk og fokusert for å bedre fysiske, organisatoriske og ressursmessige forhold som kan stimulere til fysisk aktivitet og gode skolemåltidsvaner. Evalueringen av prosjektet legger derfor vekt på å studere organisatoriske og fysiske endringer i løpet av prosjektperioden, dvs. endringer på institusjons-/organisasjonsnivå (skolenivå). Dette gjøres fordi denne type endringer er en forutsetning for å kunne få til endringer i elevenes atferd. Det vil videre bli gitt en mer utfyllende beskrivelse av hvilke tiltak og tilnærminger skolene har brukt for å tilrettelegge for daglig fysisk aktivitet og gode rammer for skolemåltidet. Det vil også bli undersøkt om det har vært en endring i elevatferd i den perioden skolene har arbeidet med å forbedre fysiske og organisatoriske rammefaktorer som kan bidra til å fremme fysisk aktivitet og skolemåltider.

Høsten 2004 ble det sendt ut et spørreskjema til skoleledelsen ved prosjektskolene for å kartlegge skolenes situasjon rundt organisering og tilrettelegging av fysisk aktivitet og skolemåltider før prosjektstart. Tilsvarende oppfølgingsundersøkelser ble gjennomført våren 2006 og 2008 for å kartlegge endringer i løpet av prosjektperioden omkring skolenes tilrettelegging for fysisk aktivitet og måltider. Elevatferd ble kartlagt ved hjelp av et kort spørreskjema til samtlige elever fra 4.-10. klassetrinn på prosjektskolene våren 2004 og en oppfølgingsundersøkelse ble gjennomført våren 2008. Høsten 2004 svarte 131 prosjektskoler og 61 kontrollskoler på skoleundersøkelsen og 16 800 elever på prosjektskolene svarte på elevspørreskjemaet. Resultater fra undersøkelsen som ble gjennomført før prosjektstart og sammenligninger med første oppfølgingsundersøkelse våren 2006, er presentert tidligere (Samdal m.fl 2006). Sammenligningen var basert på 85 skoler som hadde deltatt i de to undersøkelsene.

Våren 2006 deltok 204 prosjektskoler i første oppfølgingsundersøkelse, mens 140 skoler deltok i andre oppfølgingsundersøkelsen våren 2008. 120 skoler deltok i begge de to oppfølgingsundersøkelsene. Svar fra de 120 skolene som deltok i 2006 og 2008, er lagt til grunn for resultatpresentasjonen som viser endring fra 2006 til 2008, mens hele utvalget som

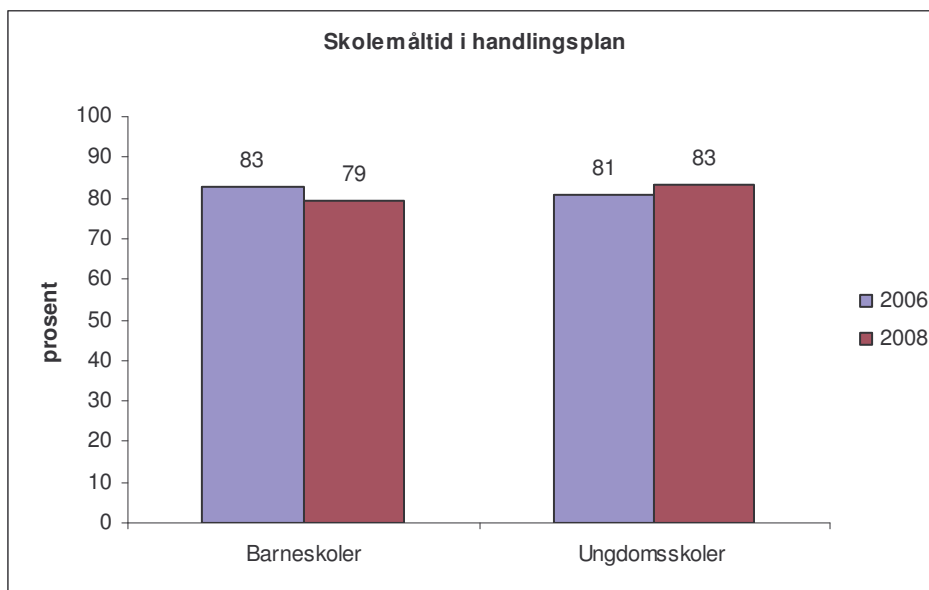
svarte i 2008 (140 skoler) brukes for å beskrive hvilke tiltak og tilnærminger skolene per i dag prioriterer å tilrettelegge for daglig fysisk aktivitet og gode rammer for skolemåltidet. De kombinerte skolene rapporteres både som barneskole og ungdomsskole da en todeling av datamaterialet er mest funksjonelt ut fra størrelsen på gruppene. Videre presenteres resultatene fra elevundersøkelsene som ble gjennomført i 2004 og 2008. Elevdataene er hentet fra skoler som leverte elevskjema for begge de to undersøkelsestidspunktene i 2004 og 2008. På disse skolene svarte 3657 elever i 4.-7. klasse på skjemaet i 2004 og det tilsvarende tallet for 2008 var 3455. På ungdomstrinnet svarte 2560 elever på skjemaet i 2004 og 1898 elever svarte i 2008.

Alle landets skoler har i løpet av prosjektperioden blitt invitert til å søke om midler tre ganger. Noen skoler har søkt hver gang og et utvalg av disse har fått midler alle gangene. Mens noen skoler bare fikk midler første året eller andre året. Nye skoler har kommet inn for hver ny søknadsrunde. Denne tilnærmingen ble valgt av myndighetene for å gi best mulig spredning av midler og igangsetting av aktivitet. Tilnærmingen har imidlertid vanskeliggjort å følge de samme skolene over tid. Utvalget som fikk midler alle tre årene og som også fylte ut spørreskjema for alle tre undersøkelsestidspunktene for evalueringen, utgjorde kun 49 skoler. For å beholde et så stort utvalg som mulig og for å ta hensyn til at nye skoler kom inn i 2006, er det valgt å presentere resultater for to ulike utvalg i de to evalueringsrapportene..

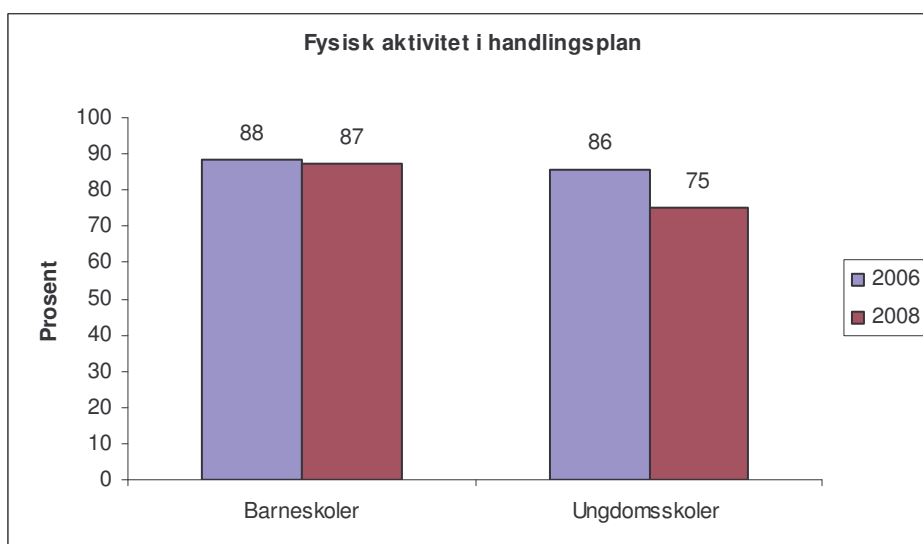
2.2 Forankring av satsningen

2.2.1 Forankring i handlingsplan

79% av barneskolene og 83% av ungdomsskolene har per våren 2008 inkludert satsning på skolemåltid i skolens handlingsplan og 87% av barneskolene og 75% av ungdomsskolene har inkludert fysisk aktivitet i handlingsplanen (figur 4). I forhold til 2006 ligger disse tallene stabilt, med unntak av fysisk aktivitet for ungdomsskolene der det har vært en reduksjon på 11% fra 2006.



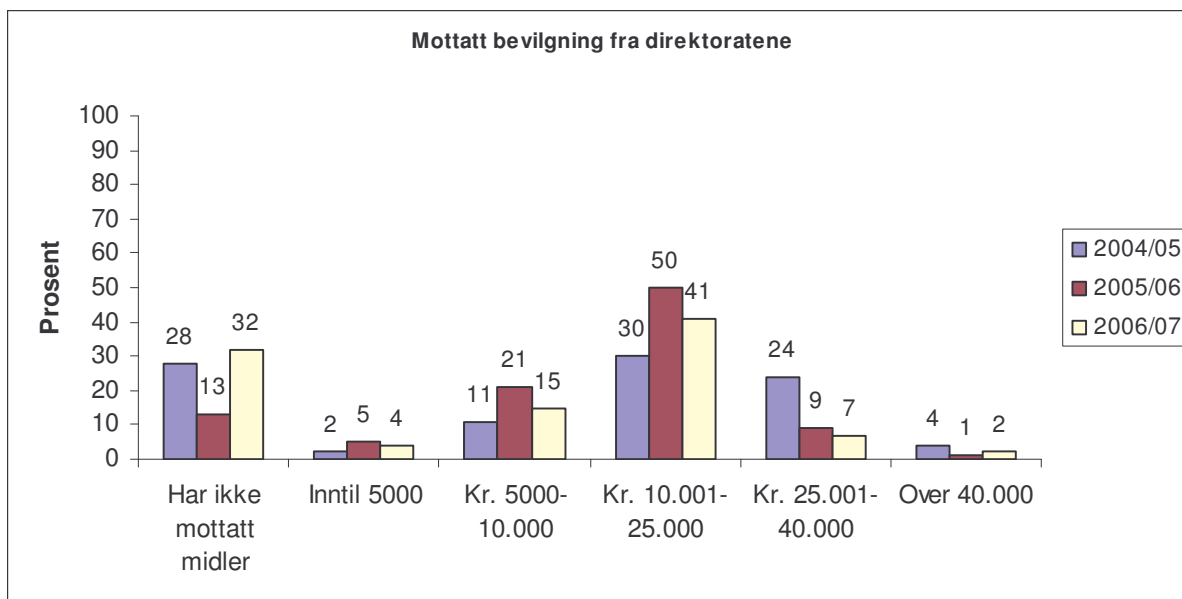
Figur 4a: Skolemåltid som del av handlingsplan



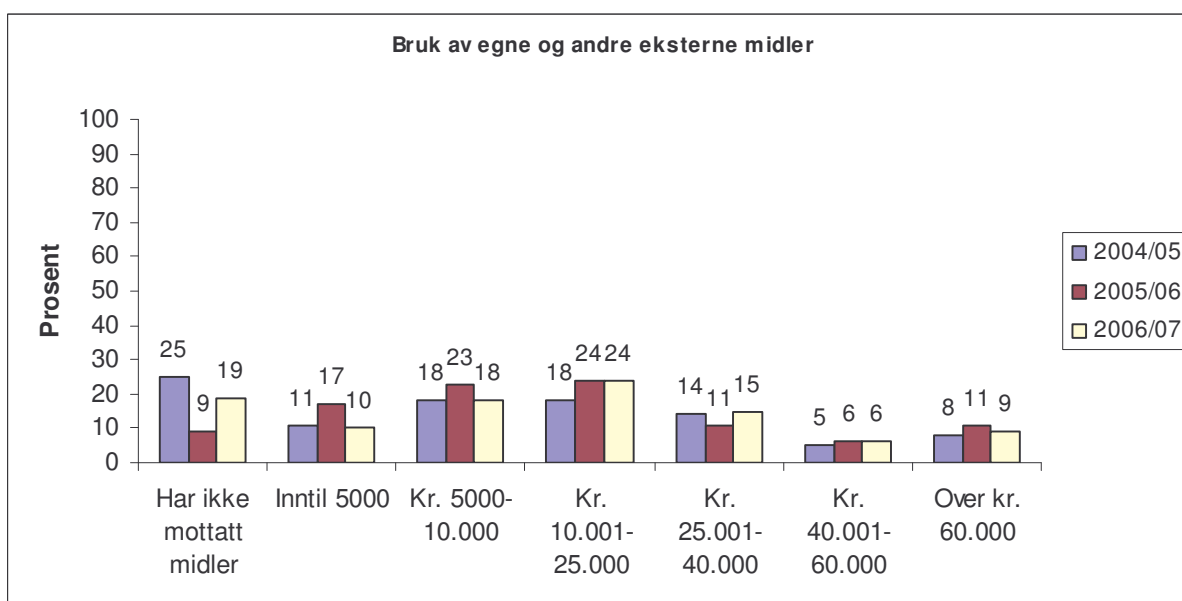
Figur 4b: Fysisk aktivitet som del av handlingsplan

2.2.2 Bevilgning og bruk av midler

Figur 5 viser fordeling av bevilgninger for de tre skoleårene prosjektet varte, samt skolenes bruk av egne midler eller supplerings av andre eksterne midler de har skaffet til prosjektet. Flertallet av skolene mottok over kr 10.000 og opptil kr 25.000 fra sentrale myndigheter til prosjektet. Rundt en fjerdedel av skolene brukte eller skaffet en tilsvarende andel midler selv hvert av årene og en like stor andel supplerte bevilgningen med mellom kr 5.000-10.000.



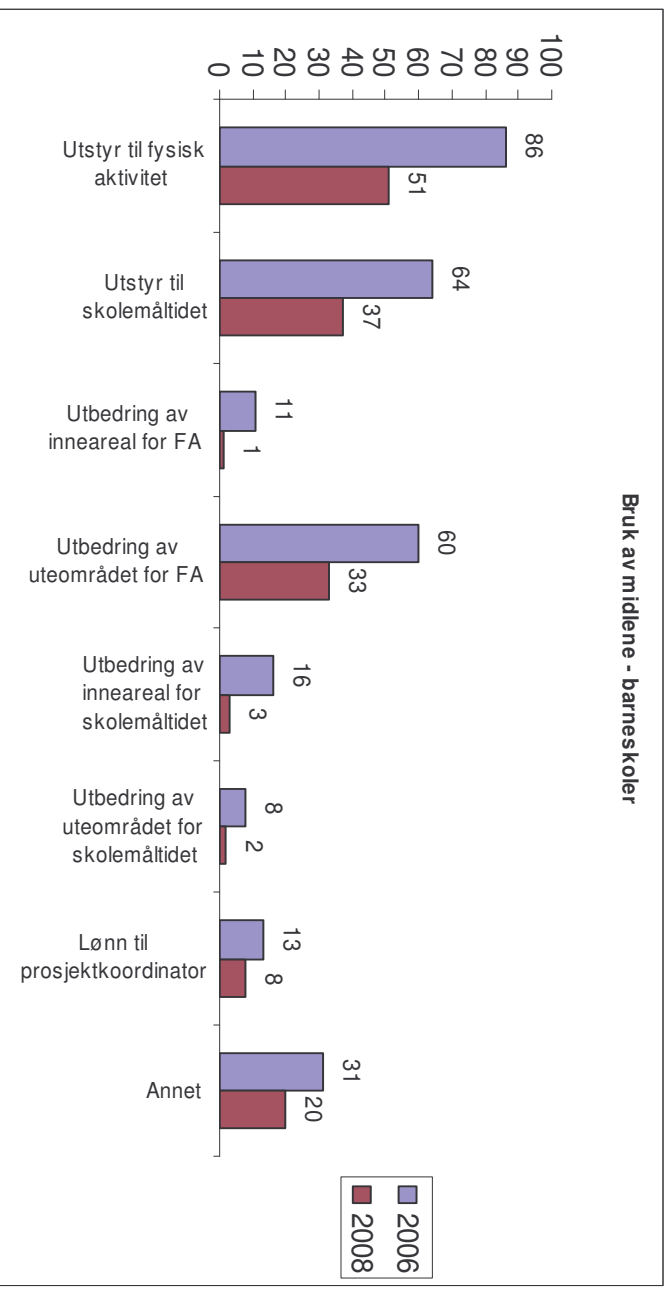
Figur 5a: Midler mottatt fra direktoratene



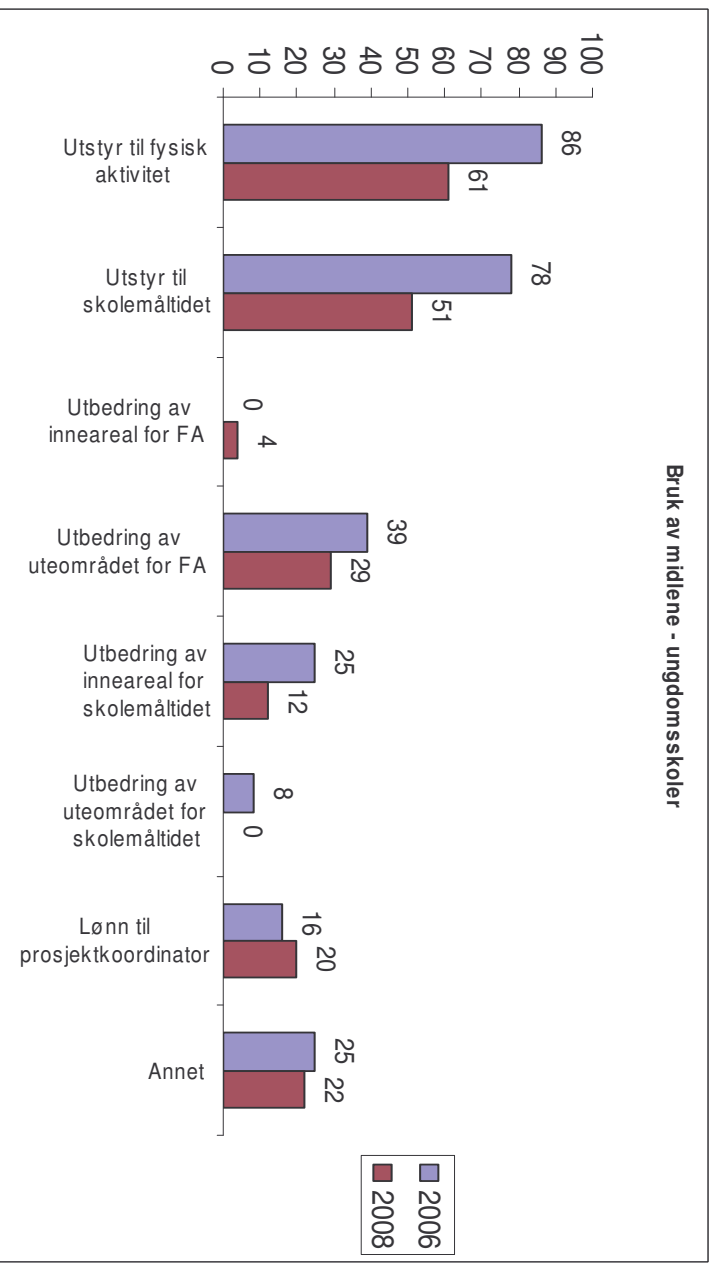
Figur 5b: Tilleggsbevilgning av egne eller andre eksterne midler

Figur 6 gir en oversikt over hva skolene har brukt midlene til. Flertallet av både barne- og ungdomsskolene har brukt midlene til utstyr både til fysisk aktivitet og skolemåltider samt til

utbedring av uteområdet for å fremme fysisk aktivitet.



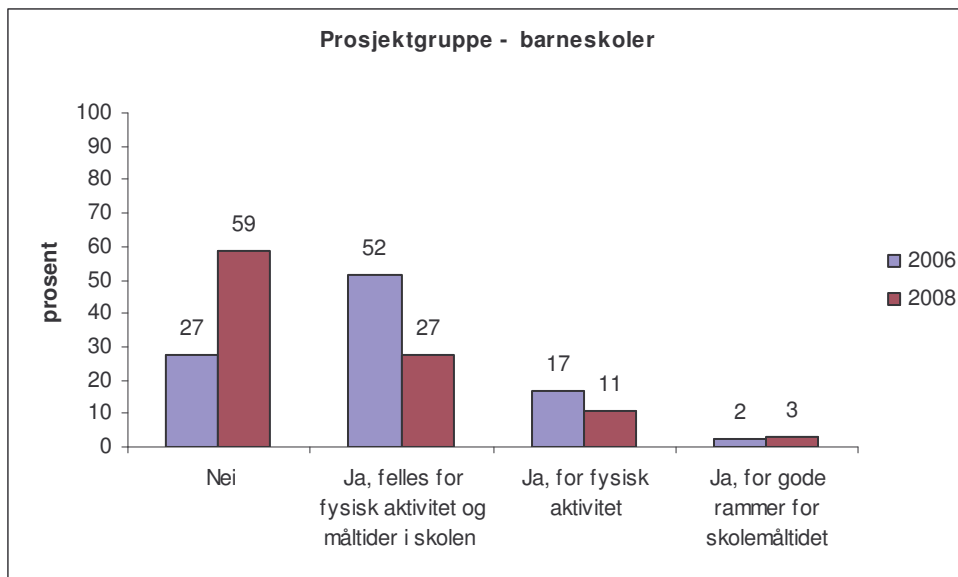
Figur 6a: Hva barneskolene har brukt midlene til



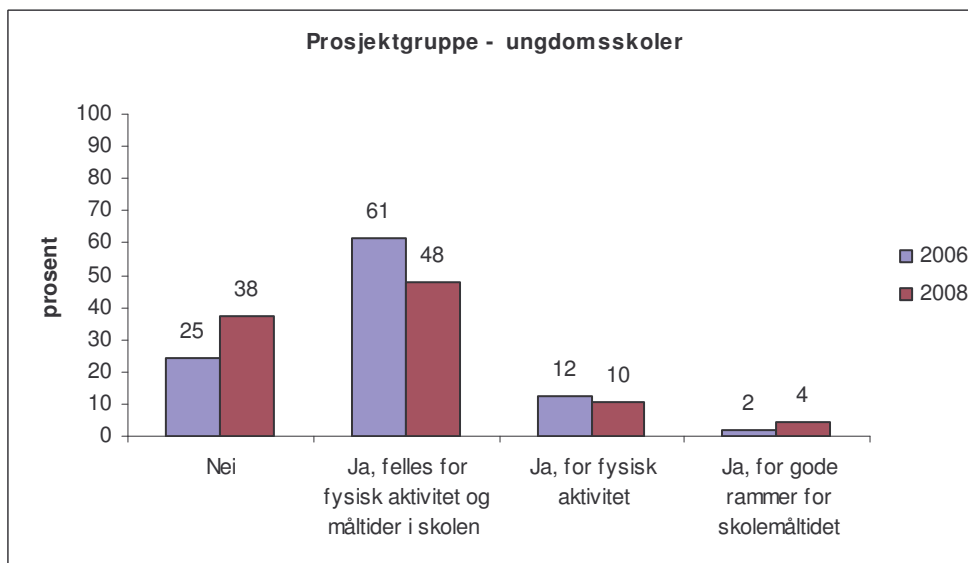
Figur 6b: Hva ungdomsskolene har brukt midlene til

2.2.3 Prosjektgruppe

59% av barneskolene og 38% av ungdomsskolene har ikke nedsatt en prosjektgruppe (figur 7). Det er har vært en kraftig økning i antall skoler som ikke har prosjektgruppe i 2008 sammenlignet med 2006 da henholdsvis 27% av barneskolene og 25% av ungdomsskolene rapporterte at de ikke hadde prosjektgruppe. Rundt en fjerdedel av barneskolene og rundt halvparten av ungdomsskolene har felles prosjektgruppe for fysisk aktivitet og måltider.

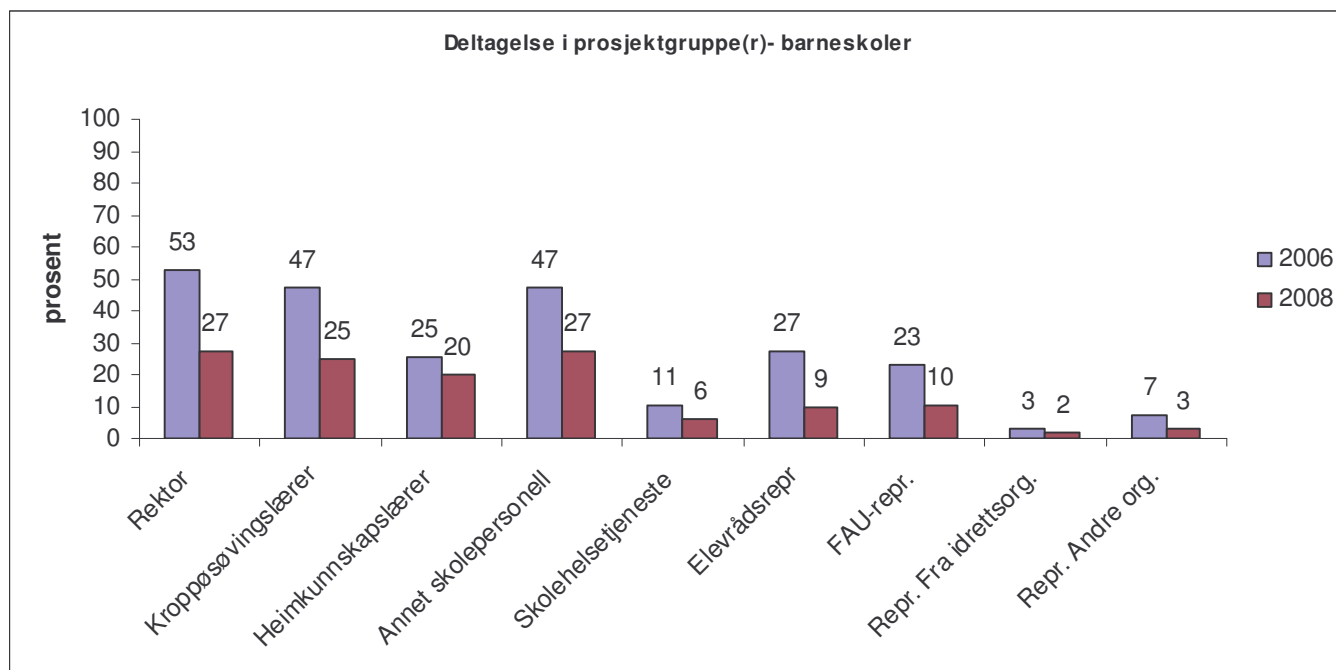


Figur 7a: Prosjektgruppe på barneskoler

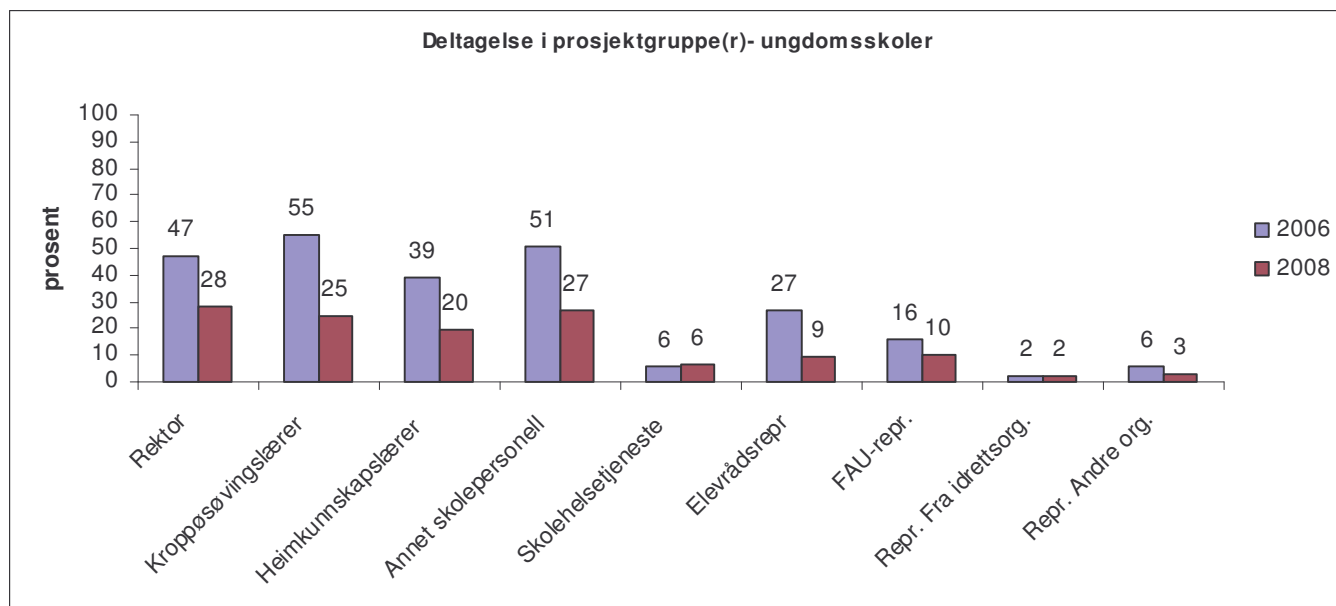


Figur 7b: Prosjektgruppe på ungdomsskoler

Mellom 20-28 % av rektorene, kroppsøvingslærerne og heimkunnskapslærerne på både barne- og ungdomsskolene deltar i prosjektgruppen (figur 8). Dette er en halvering fra 2006, med unntak av heimkunnskapslærerne på barneskolene som har lagt mer stabilt. Det har også vært en kraftig reduksjon i antall skoler som har elevrådsrepresentanter med i prosjektgruppen. Denne reduksjonen i deltakelse henger nok sammen med den betydelige økningen i antall skoler som ikke har prosjektgruppe fra 2006 til 2008.



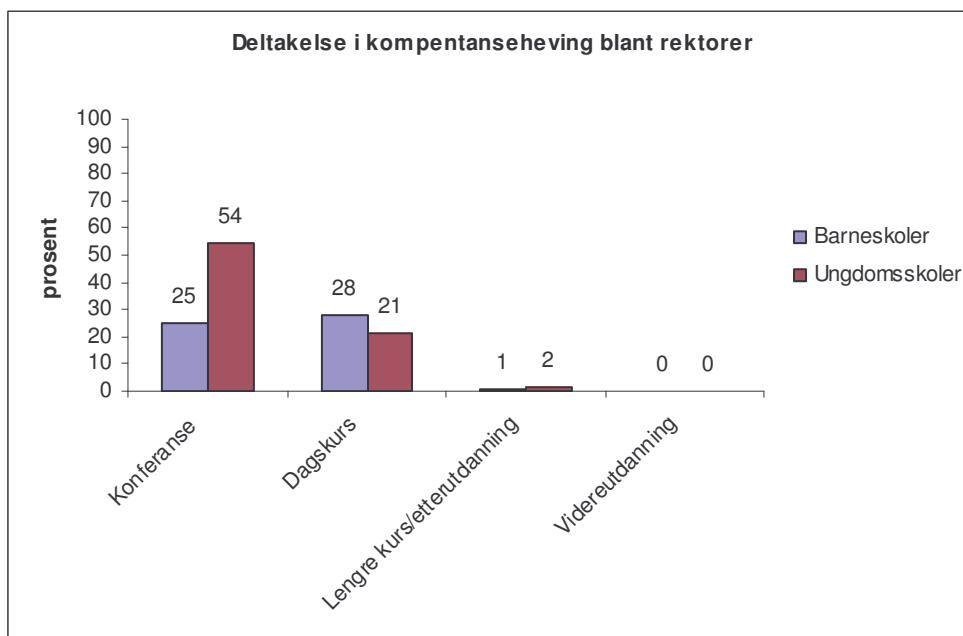
Figur 8a: Deltakere i prosjektgruppe på barneskolene



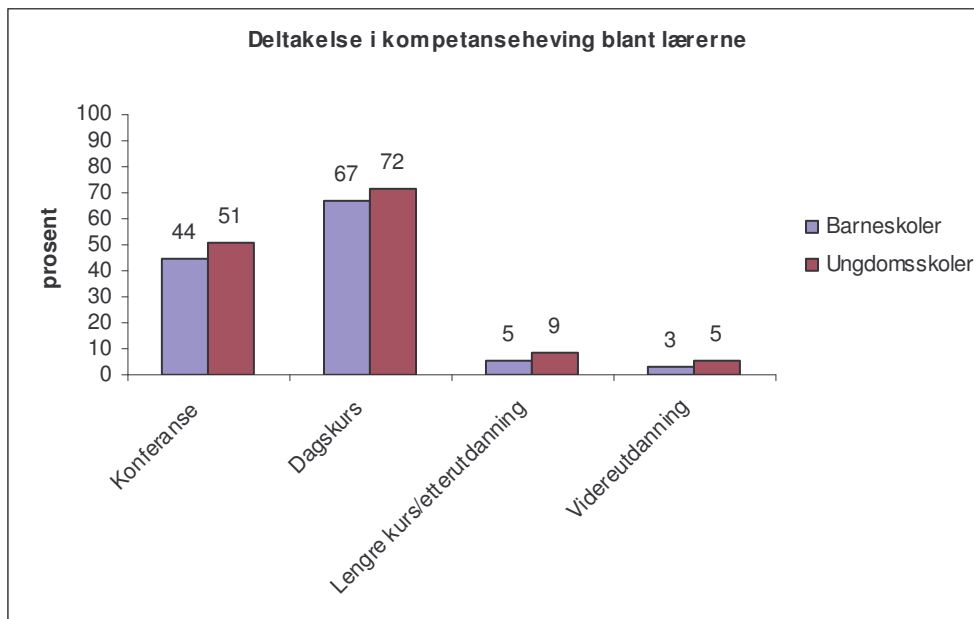
Figur 8b: Deltakere i prosjektgruppe på ungdomsskoler

2.2.4 Kompetansehevingstiltak

Figur 9 viser skolenes prioritering av kompetansehevede tiltak innen ernæring og kostvaner de tre siste årene. Rundt 50% av ledelsen på ungdomsskolene rapporterer at de har gjennomført kompetansehevingstiltak innen ernæring og kostvaner i form av konferansedeltakelse for ledelsen, mens kun 25% av ledelsen på barneskolene rapporterer det samme. Ledelsen har i liten eller ingen grad deltatt på lengre kurs/ etterutdanning eller tatt videreutdanning. Av ledelsen på barneskolene hadde 28% deltatt på dagskurs, tilsvarende tall for ungdomsskolene var 21%. Når det gjelder kompetanseheving for en eller flere av lærerne, hadde lærere på rundt halvparten av barne- og ungdomsskolene deltatt på konferanse og en eller flere lærere hadde på 67% av barneskolene og 72% av ungdomsskolene deltatt på dagskurs. En liten andel av lærerne hadde tatt lengre kurs/etterutdanning eller videreutdanning.

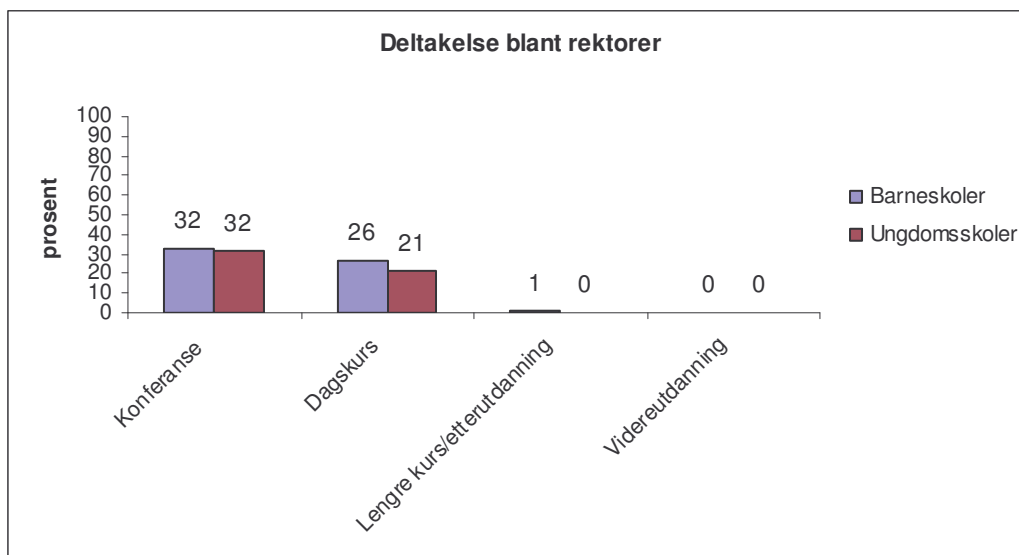


Figur 9a: Kompetanseheving av ledelsen t innen ernæring og kostvaner

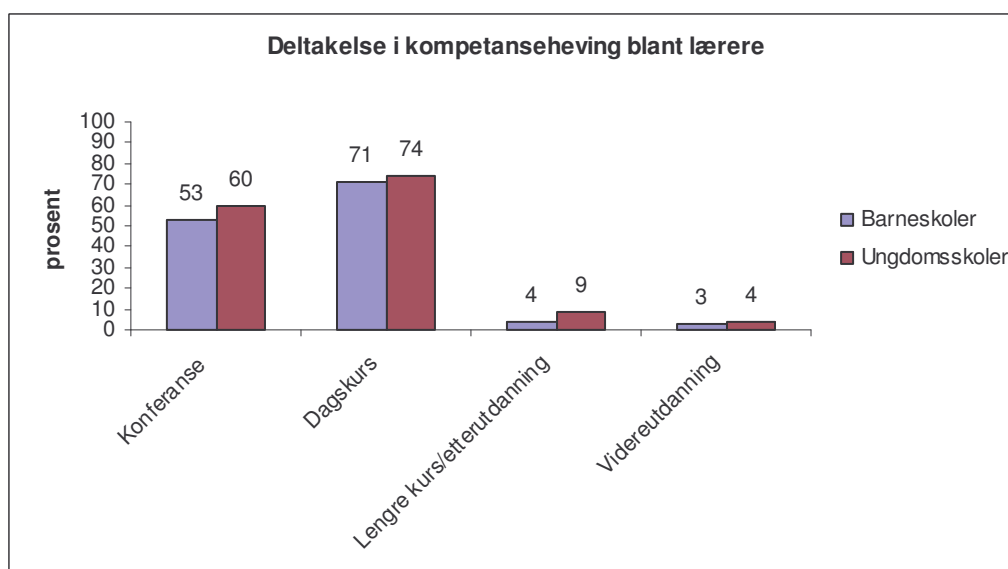


Figur 9b: Kompetanseheving personalet innen ernæring og kostvaner

Figur 10 viser at en tredjedel av ledelsen på både barne- og ungdomsskolene har deltatt på konferanse som kompetansehevende tiltak innen fysisk aktivitet (figur 10). En fjerdedel av ledelsen på barneskolene og en femtedel på ungdomsskolene har deltatt på dagskurs. I overkant av halvparten av barne- og ungdomsskolene skolene har hatt en eller flere fra personalet som har deltatt på konferanser, mens rundt 70% har hatt hele eller deler av personalet deltagende på dagskurs. Heller ikke lærerne har i særlig grad tatt etterutdanning eller videreutdanning.



Figur 10a: Kompetanseheving av ledelsen i fysisk aktivitet

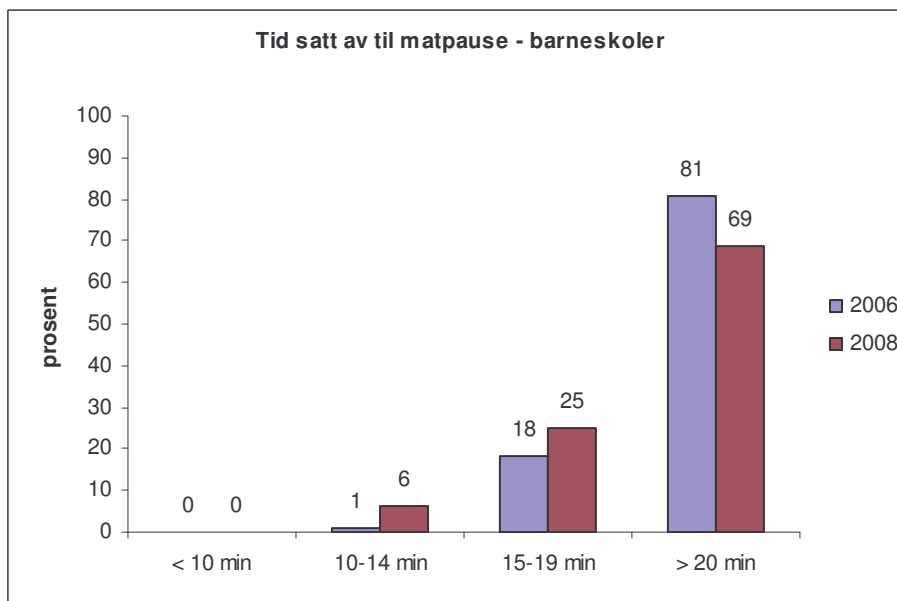


Figur 10b: Kompetanseheving av personalet i fysisk aktivitet

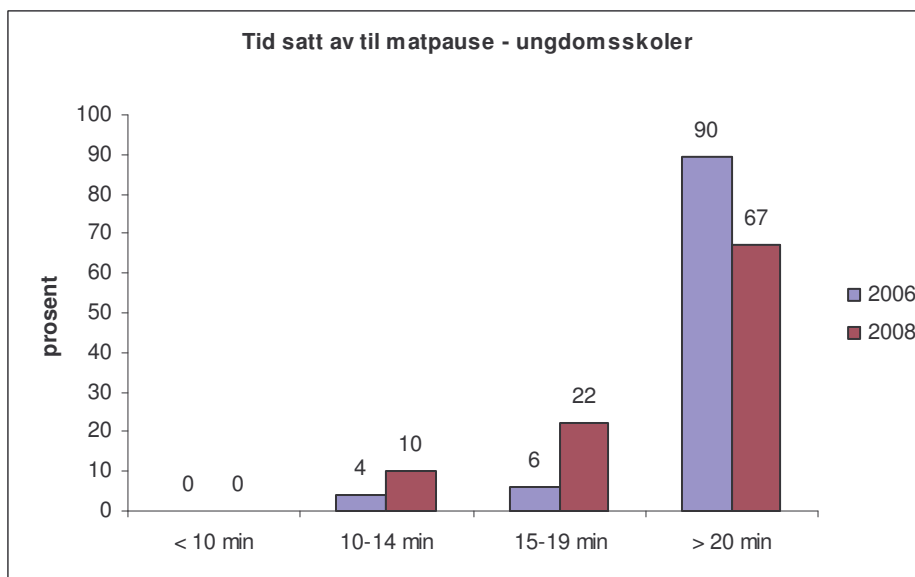
2.3 Skolemåltidet

2.3.1 Rammer for skolemåltidet

Rundt to tredjedeler av både barne- og ungdomsskolene setter av 20 minutter eller mer til matpause for elevene (figur 11). Dette er en reduksjon fra 2006 der henholdsvis 81% av barneskolene og 90% av ungdomsskolene satte av 20 minutter eller mer.

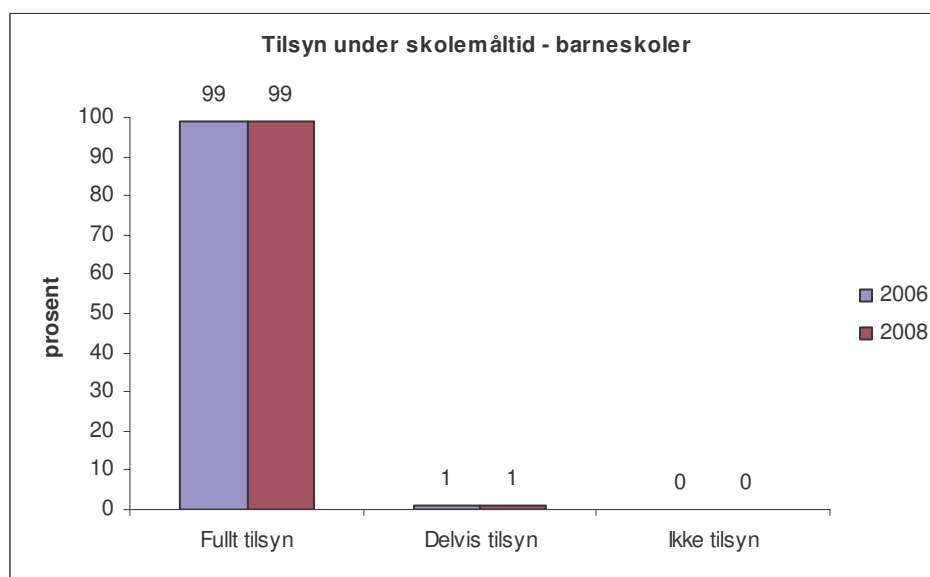


Figur 11a: Tid satt av til matpause for elevene i barneskolene



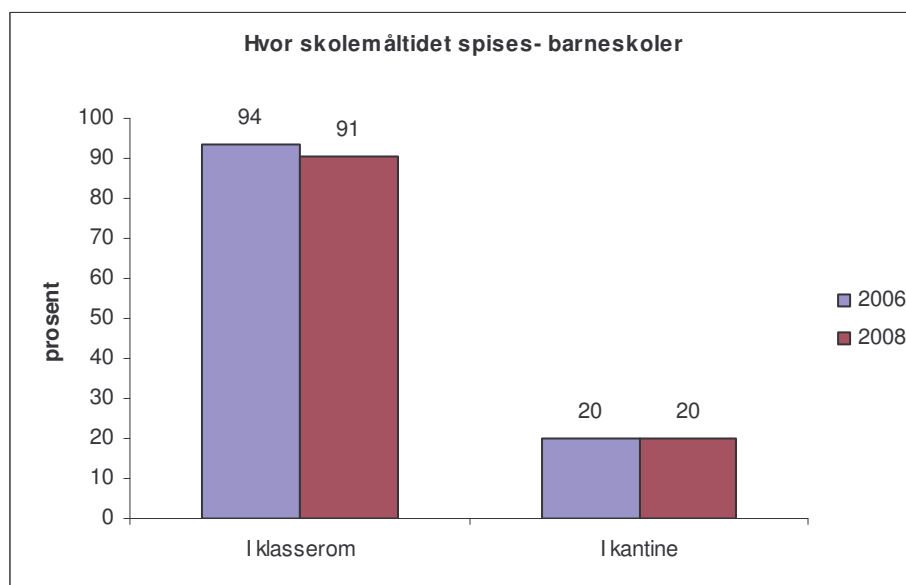
Figur 11b: Tid satt av til matpause for elevene i ungdomsskolene

Så å si alle elever som går på 1.-4. trinn får i 2008 som i 2006 fullt tilsyn under måltidet og samtlige av skolene innfrir dermed kravet om fullt tilsyn for denne aldersgruppen (figur 12).

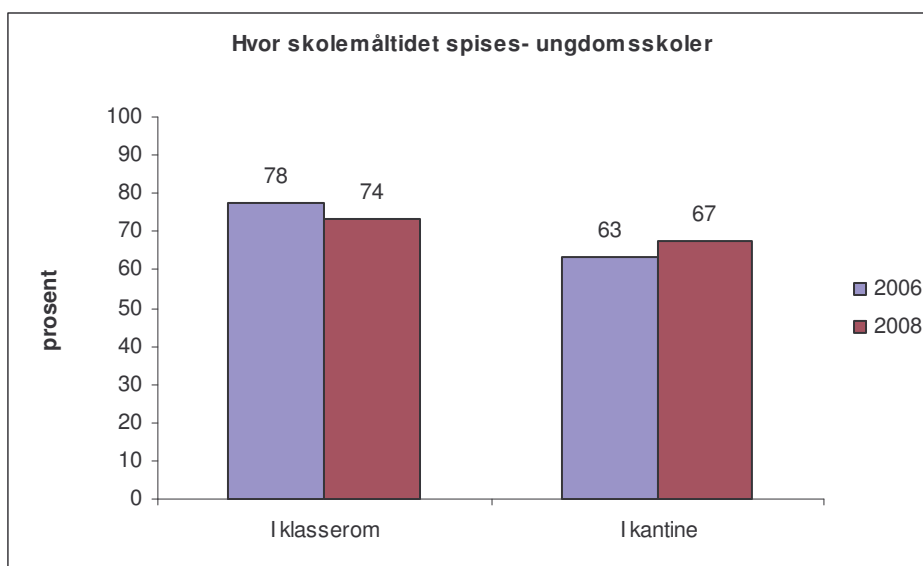


Figur 12: Tilsyn under skolemåltid i barneskolen

Skolenes rapportering når det gjelder hvor elevene spiser skolemåltidet sitt i kantine har lagt stabilt fra 2006 til 2008 både på barne- og ungdomsskolene, med en tendens til økning av kantinetilbudet på ungdomsskolene (figur 13). Rundt to tredjedeler av ungdomsskolene har kantinetilbud til elevene mot en femtedel på barneskolene.



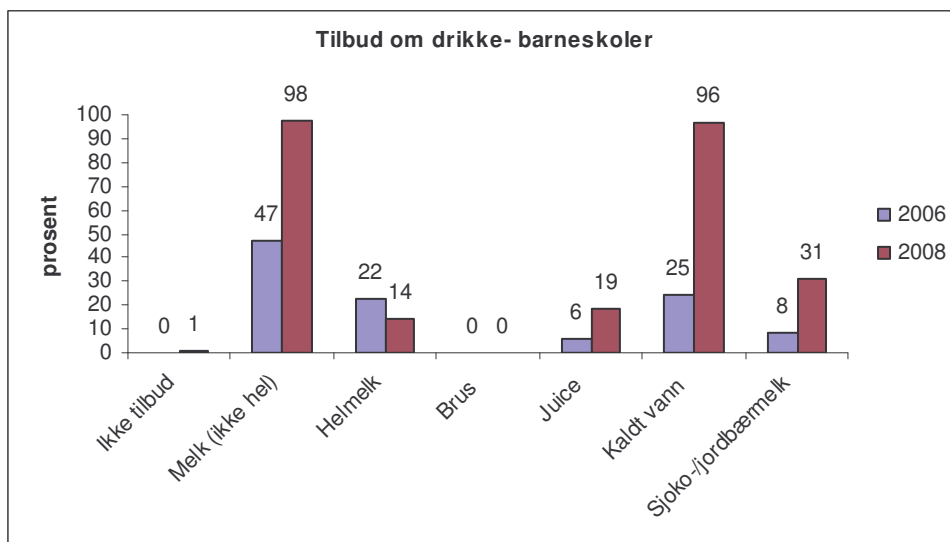
Figur 13a: Hvor elevene spiser skolemåltidet på barneskolene



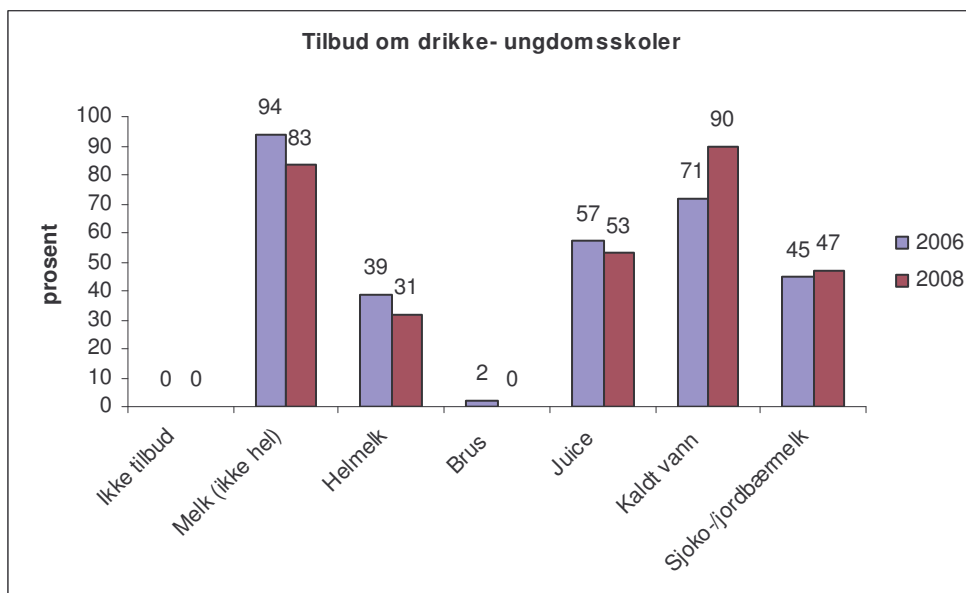
Figur 13b: Hvor elevene spiser skolemåltidet på ungdomsskolene

2.3.2 Tilbud om mat og drikke

Figur 14 viser at nesten samtlige av barneskolene tilbyr melk, og 83% av ungdomsskolene gjør det samme. For barneskolene representerer dette en dobling av tilbudet sammenlignet med 2006. Det har for barneskolene også vært en kraftig økning i antall skoler som tilbyr sjokolade- eller jordbærmelk og nesten en tredjedel av barneskolene rapporterer å ha dette tilbudet i 2008. Knappt halvparten av ungdomsskolene rapporterer det samme. Ingen av skolene tilbyr brus og 96% av barneskolene og 90% av ungdomsskolene tilbyr kaldt vann. Økningen i tilbudet av kaldt vann har vært svært stor sammenlignet med 2006, særlig for barneskolene.



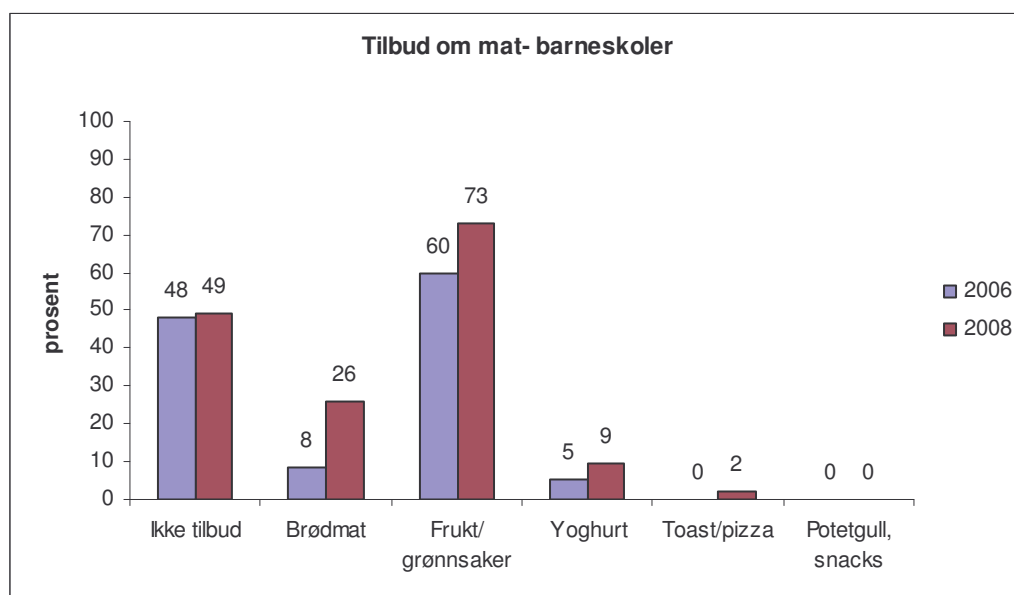
Figur 14a: Tilbud om drikke på barneskolene



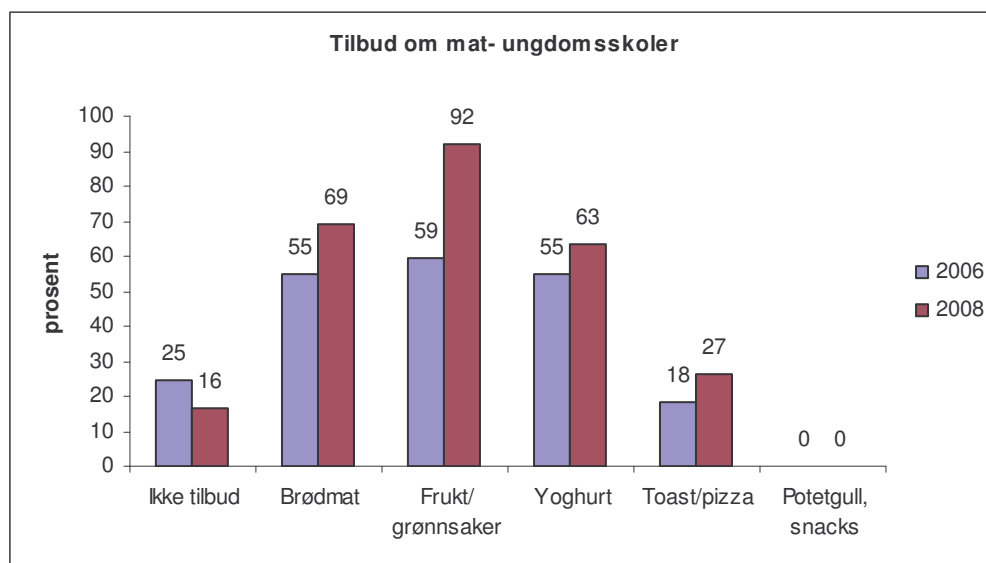
Figur 14b: Tilbud om drikke på ungdomsskolene

Det har vært en reduksjon på 9% i antall ungdomsskoler som ikke tilbyr salg av mat til elevene fra 2006 til 2008, fra 25% til 16%, mens andelen har lagt stabilt for barneskolene der rundt halvparten rapporterer at de ikke har mattilbud til elevene (figur 15). Det har vært en kraftig økning i tilbudet av frukt og grønnsaker både på barne- og ungdomsskolene, og særlig på ungdomsskolene der tilbudet har økt fra 59% i 2006 til 92% i 2008. Den tilsvarende økningen for barneskolene var fra 50% i 2006 til 73% i 2008. Denne økningen henger nok sammen med innføringen av gratis skolefrukt til alle ungdomsskoler og kombinerte skoler fra høsten 2007 (www.skolefrukt.no). Tilbudet av brødmatt har økt både på barne- og

ungdomsskolene fra 2006 til 2008. På ungdomsskolene har det også vært en økning i antall skoler som tilbyr pizza eller toast.



Figur 15a: Tilbud om mat på barneskolene

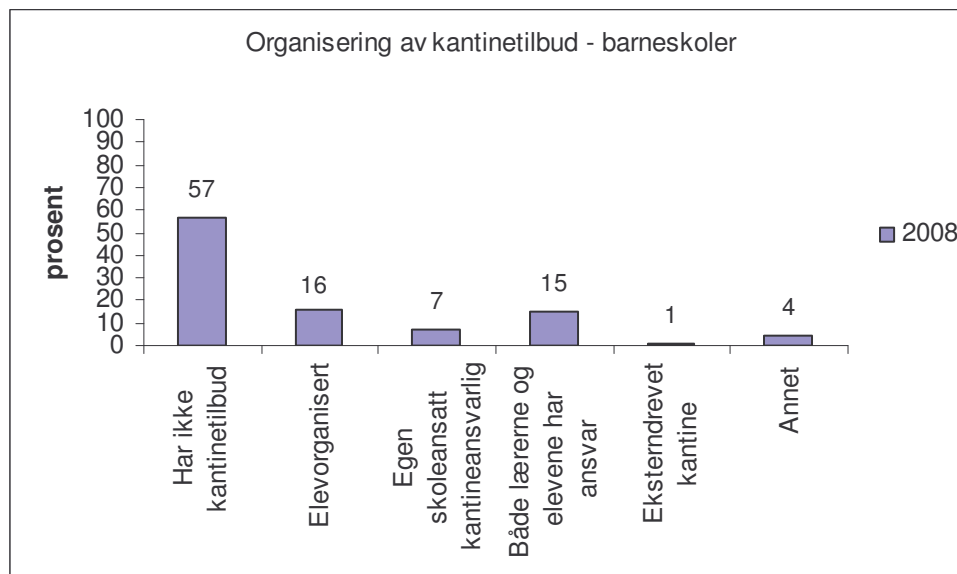


Figur 15b: Tilbud om mat på ungdomskolene

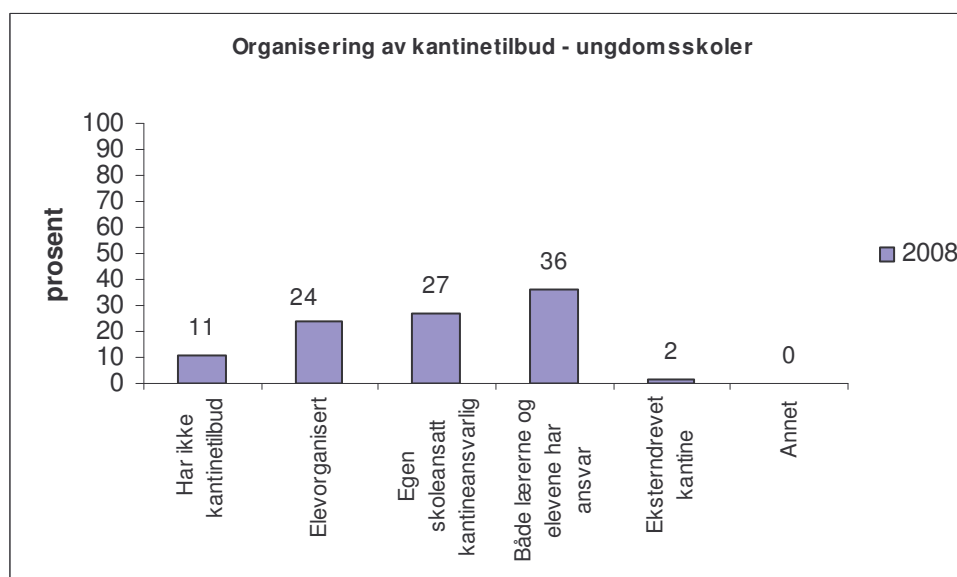
2.3.3 Kantinetilbud

57% barneskolene og 11% av ungdomsskolene rapporterer at de ikke har kantine tilbud (figur 16, grunnet endring av svarkategorier er det her ikke mulig å sammenligne data med undersøkelsen i 2006). Blant ungdomsskolene rapporterer rundt en fjerdedel at kantine er elevorganisert og en tilsvarende andel at de har en egen ansatt kantineansvarlig. På

barneskolene er det 16% som har elevorganisert kantine og 7% som har ansatt kantineansvarlig. På ungdomsskolen er den vanligste måten å organisere kantinedriften på at lærere og elever i fellesskap gjennomfører driften. 36% av ungdomsskolene rapporterer å bruke denne ordningen.



Figur 16a: Organisering av kantinetilbud på barneskolene

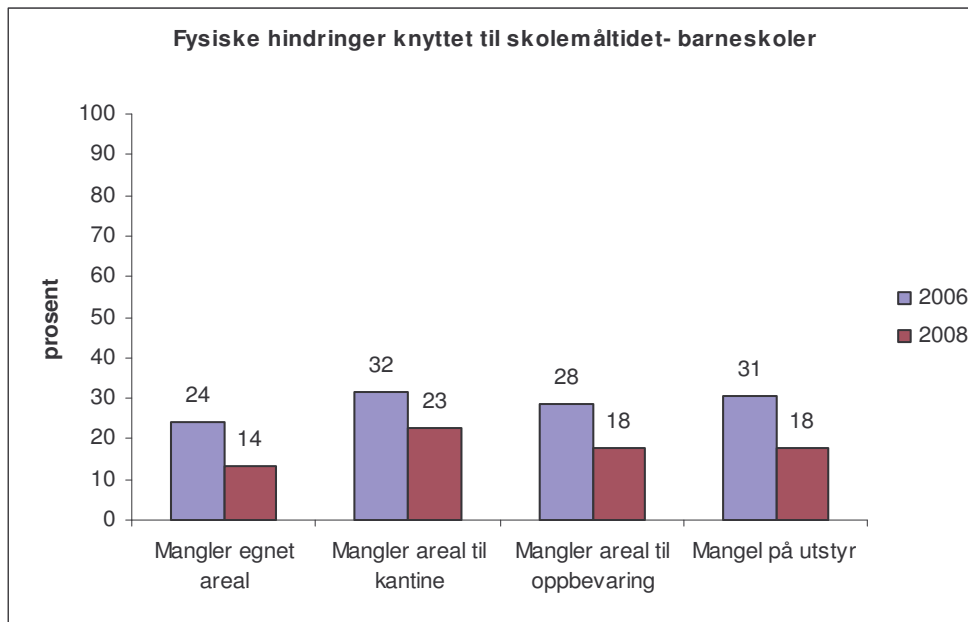


Figur 16b: Organisering av kantinetilbud på ungdomsskolene

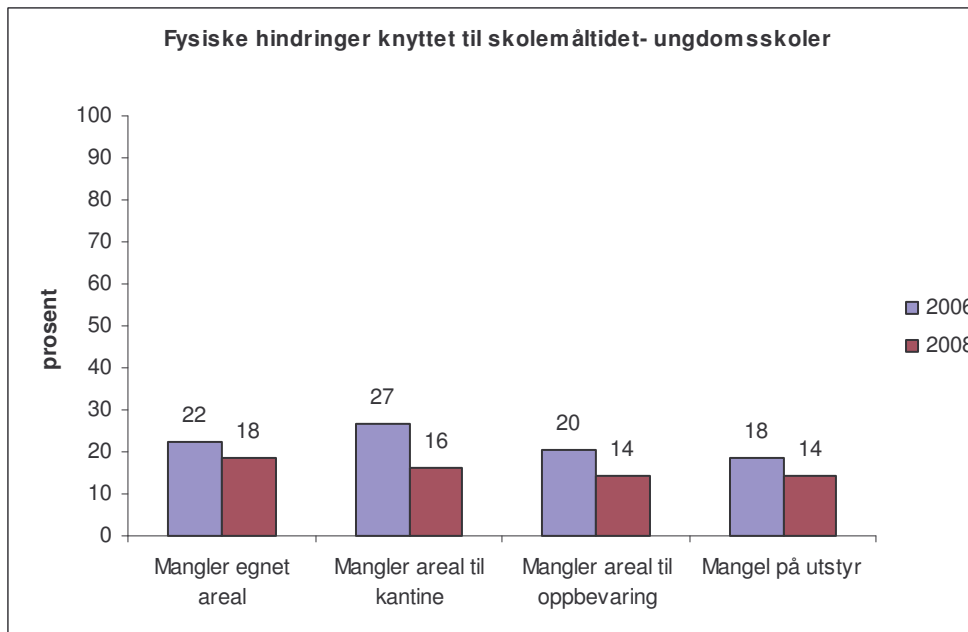
2.3.4 Hindringer knyttet til skolemåltidet

Det har jevnt over vært en reduksjon i andelen som opplever organisatoriske og fysiske hindringer knyttet til skolemåltidet både på barneskolene og ungdomsskolene med unntak av utfordringer knyttet til tid som har lagt stabilt fra 2006 til 2008.

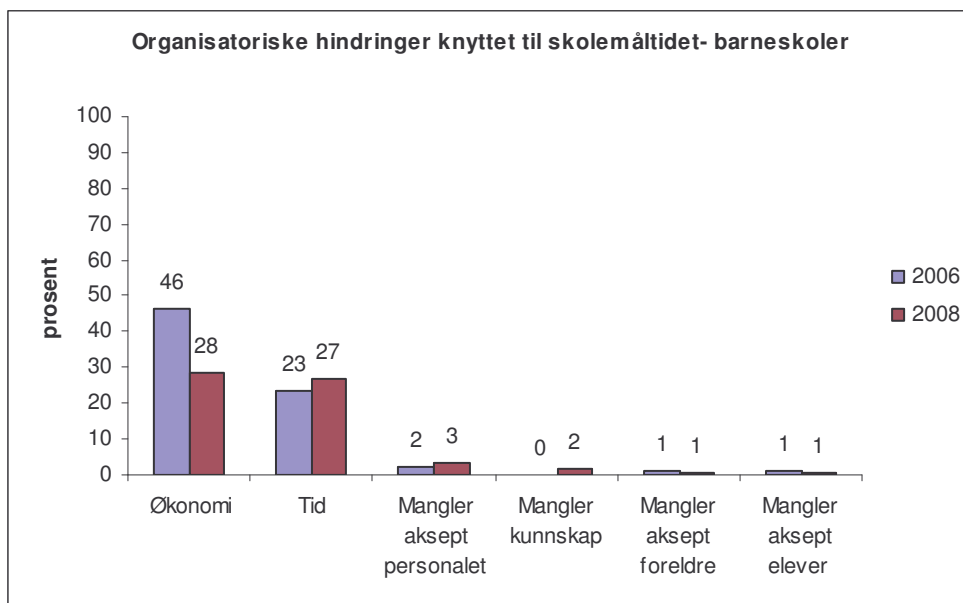
Rundt en sjettedel av skolene rapporterte hindringer knyttet til mangel på areal til kantinedrift, oppbevaring av mat og mangel på utstyr på barneskolene (figur 17), og rundt en fjerdedel av barneskolene og en tredjedel av ungdomsskolene rapporterte organisatoriske hindringer knyttet til økonomi og tid (figur 18).



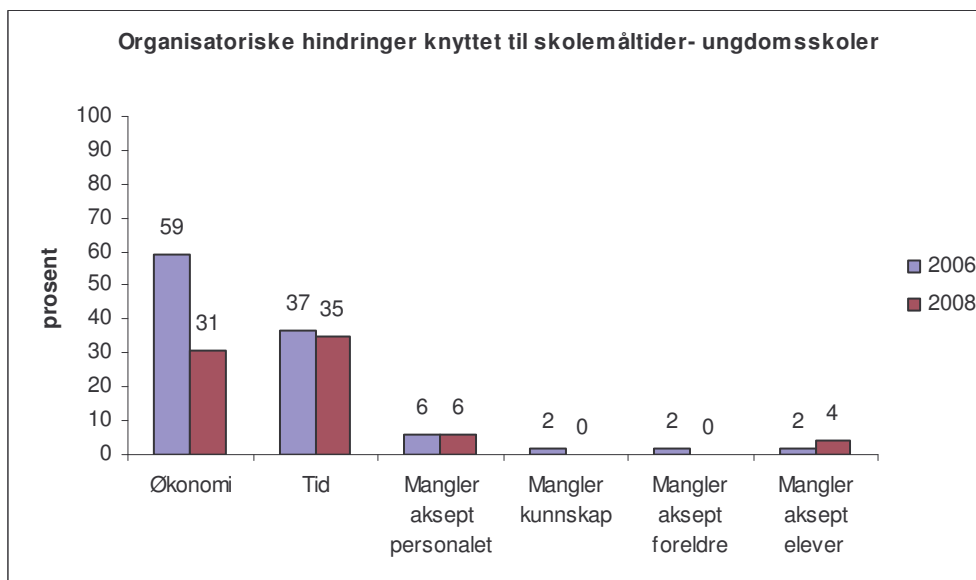
Figur 17a: Fysiske hindringer knyttet til skolemåltidet på barneskolene



Figur 17b: Fysiske hindringer knyttet til skolemåltidet på ungdomsskolene



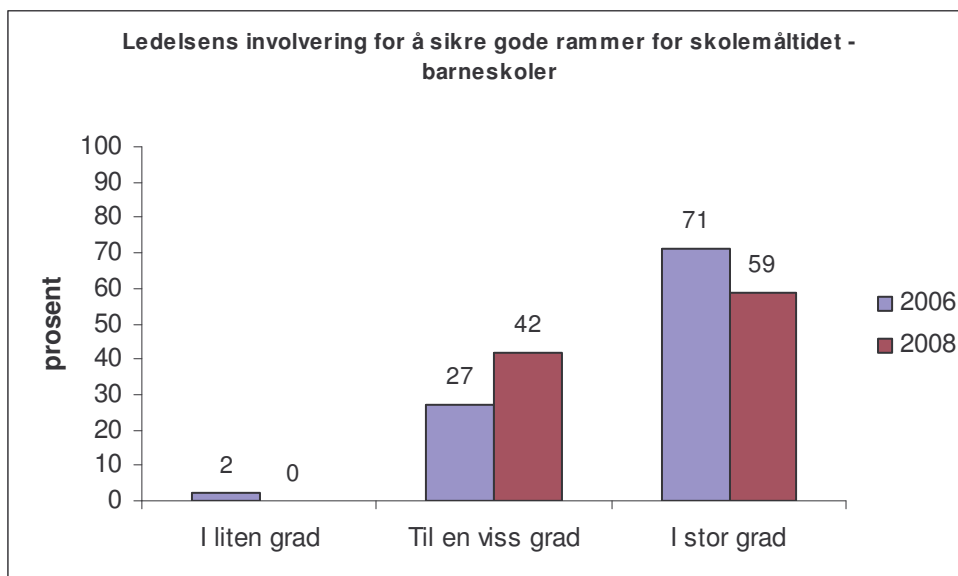
Figur 18a: Organisatoriske hindringer knyttet til skolemåltidet på barneskolene



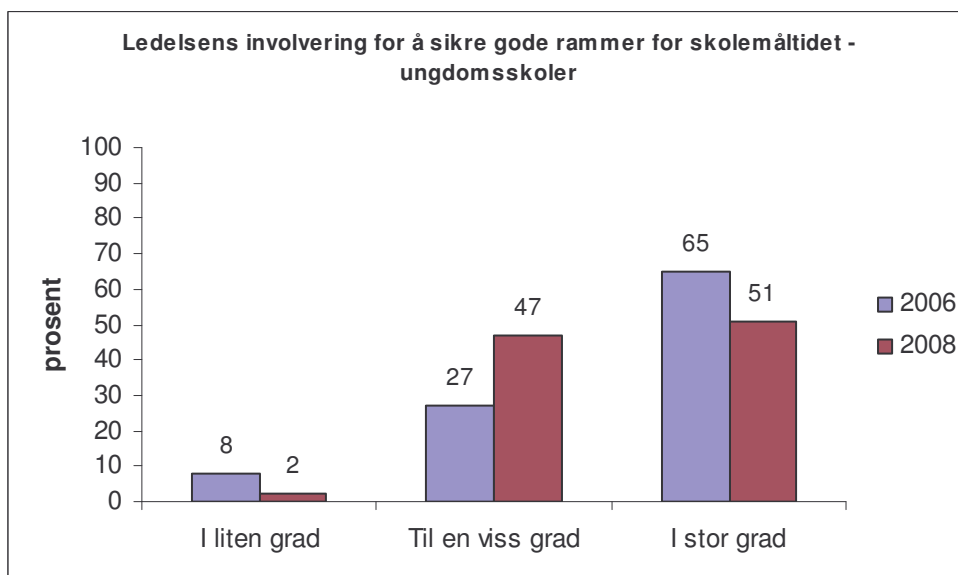
Figur 18b: Organisatoriske hindringer knyttet til skolemåltidet på ungdomsskolene

2.3.5 Ledelsens involvering i prosjektet

Figur 19 viser at vel 50% av ledelsen på barneskolene og knappe 60% av ledelsen på ungdomsskolene i stor grad er involvert i arbeidet med å sikre gode rammer for skolemåltidet. Dette er en reduksjon fra 2006 da mer enn 10% flere rapporterte at ledelsen i stor grad var involvert i prosjektet. Få rapporterte at ledelsen i liten grad er involvert.



Figur 19a: Ledelsens involvering for å sikre gode rammer for skolemåltidet på barneskolene



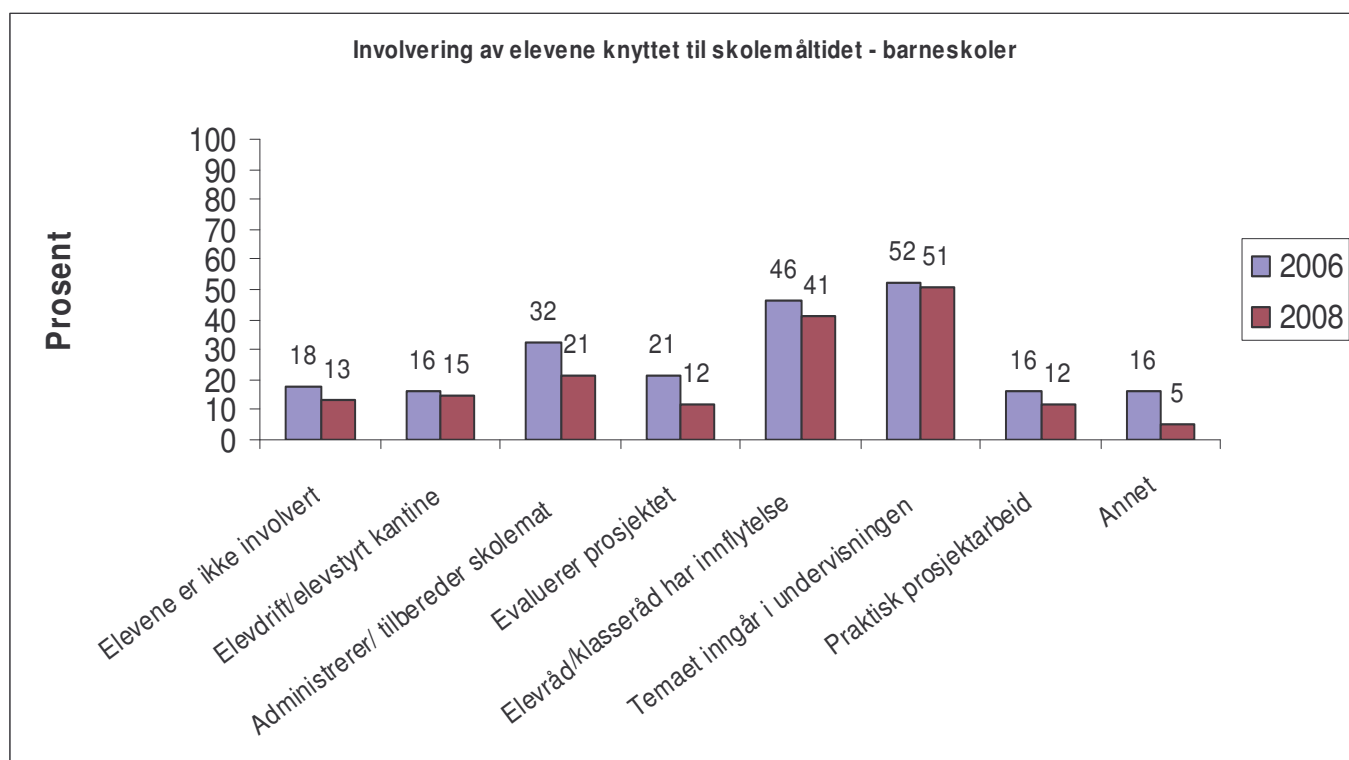
Figur 19b: Ledelsens involvering for å sikre gode rammer for skolemåltidet på ungdomsskolene

2.3.6 Involvering av elevene i arbeidet med skolemåltidet

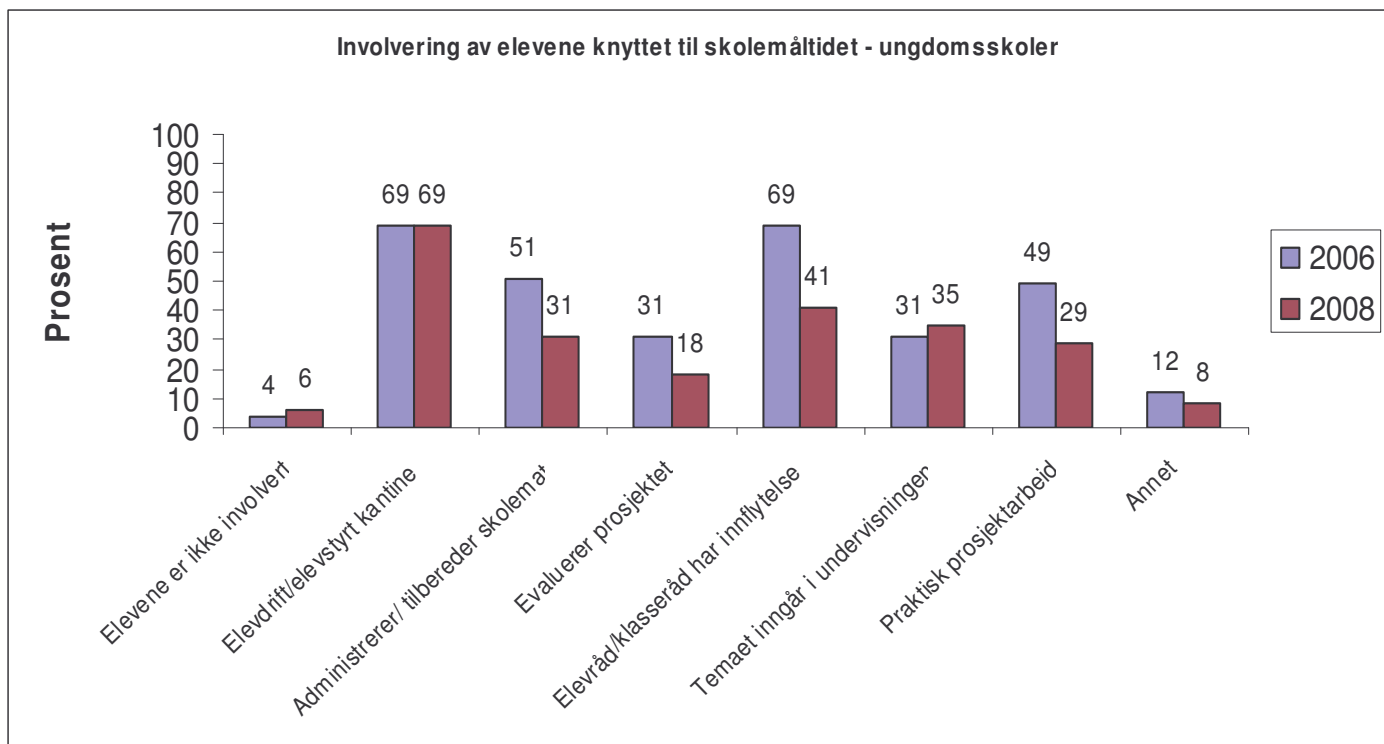
Figur 20 viser at på barneskolene er den vanligste måten å involvere elevene i arbeidet med skolemåltidet er at temaet inngår i elevenes undervisning (50% av skolene rapporterer dette) eller at elev-/klasseråd har innflytelse på beslutninger omkring skolemåltidet (vel 40% av skolene rapporterer dette). Begge disse områdene har lagt stabilt i omfang fra 2006. Rundt 20% av skolene rapporterer at elevene deltar i administrering eller tilberedelse av mat/måltid.

Dette er en reduksjon på vel 10% fra 2006 da rundt en tredjedel av barneskolene rapporterte denne type elevdeltakelse.

På ungdomsskolene rapporterer rundt 70% av skolene at elevene deltar i elevstyrt kantinedrift. Dette tallet har lagt stabilt fra 2006. 40% av ungdomsskolene rapporterer videre at elev- eller klasseråd er med å ta beslutninger omkring skolemåltidet. Dette er en reduksjon på nesten 30% fra 2006. Rundt en tredjedel av ungdomsskolene rapporterer at elevene deltar i administrering eller tillaging av skolemåltid, at tema inngår i undervisning og at skolemåltidet inngår i praktisk prosjektarbeid for elevene. Med unntak av at tema inngår i undervisning har det også for disse områdene vært en reduksjon i elevenes involvering fra 2006.



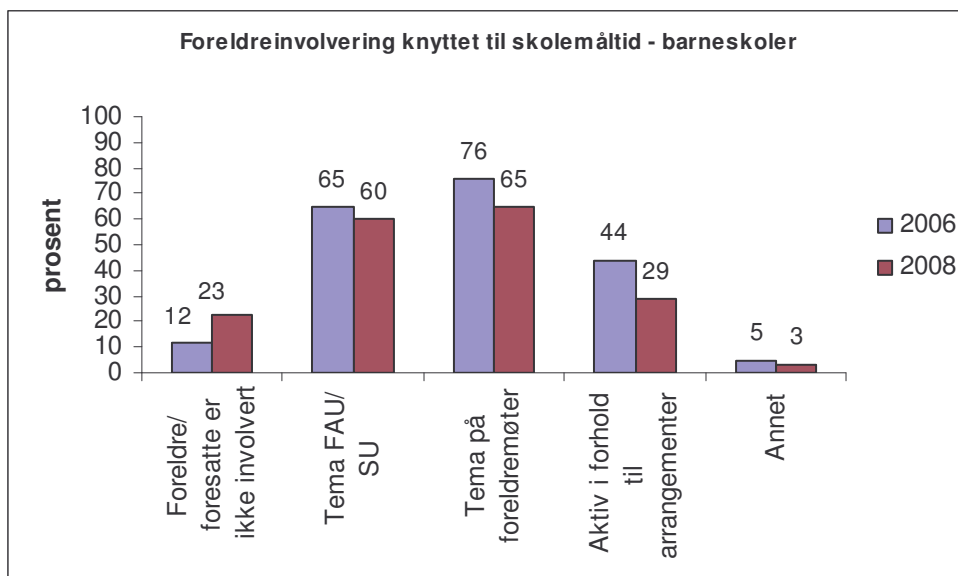
Figur 20a: Involvering av elevene i tilknytning til arbeid med skolemåltidet på barneskolene



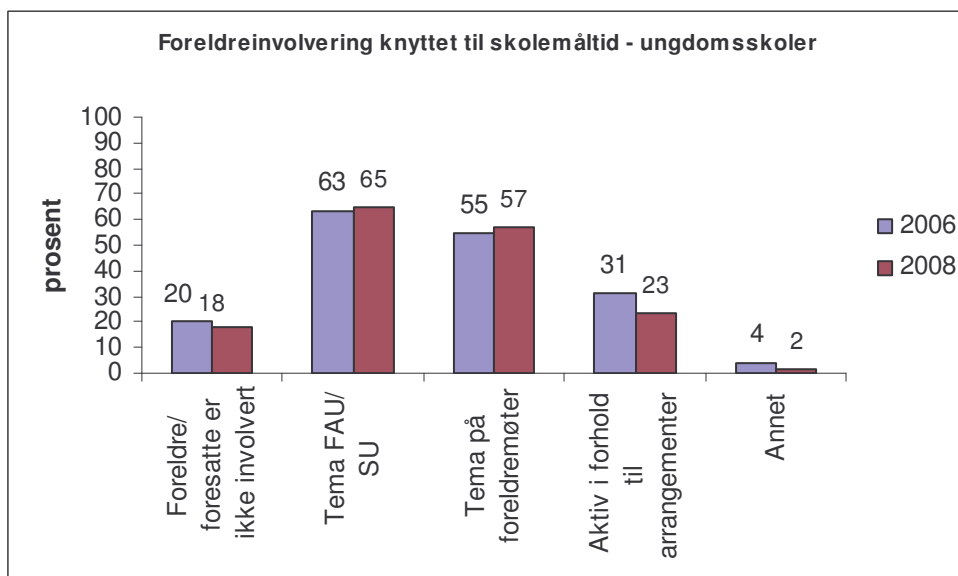
Figur 20b: Involvering av elevene i tilknytning til arbeid med skolemåltidet på ungdomsskolene

2.3.7 Involvering av foreldre

23% av barneskolene og 18% av ungdomsskolene rapporterer at foreldrene ikke er involvert i skolens arbeid knyttet til skolemåltidet (figur 21). For barneskolene er dette en økning på 11%. På barneskolene har det jevnt over vært en reduksjon i foreldreinvolvering gjennom FAU/SU og foreldremøter, mens ungdomsskolene i større grad har opprettholdt denne formen for foreldreinvolvering.



Figur 21a: Foreldreinvolvering i arbeidet med å etablere gode rammer for skolemåltidet barneskolene

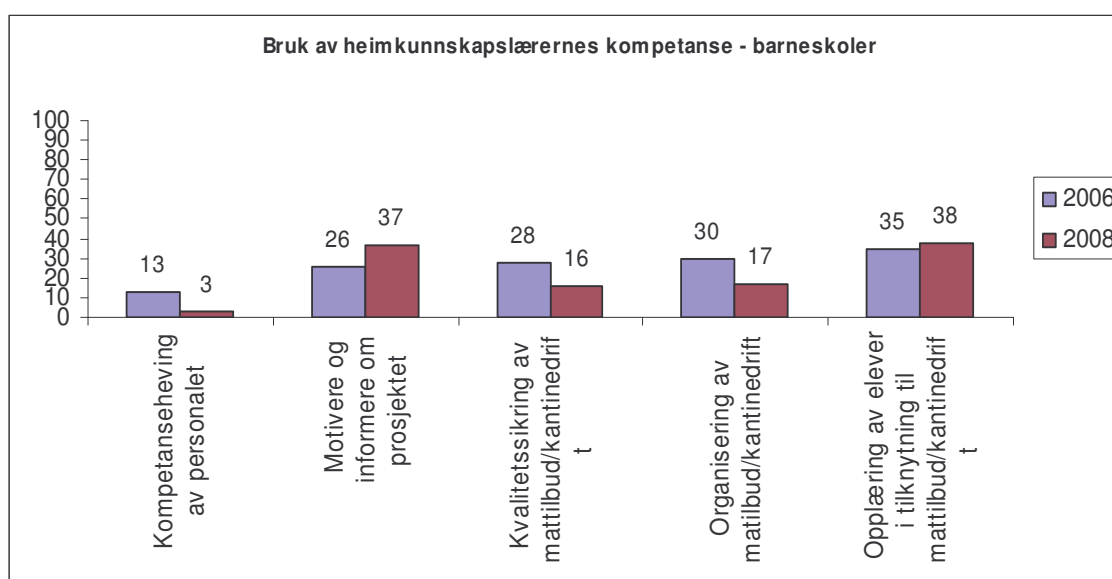


Figur 21b: Foreldreinvolvering i arbeidet med å etablere gode rammer for skolemåltidet på ungdomsskolene

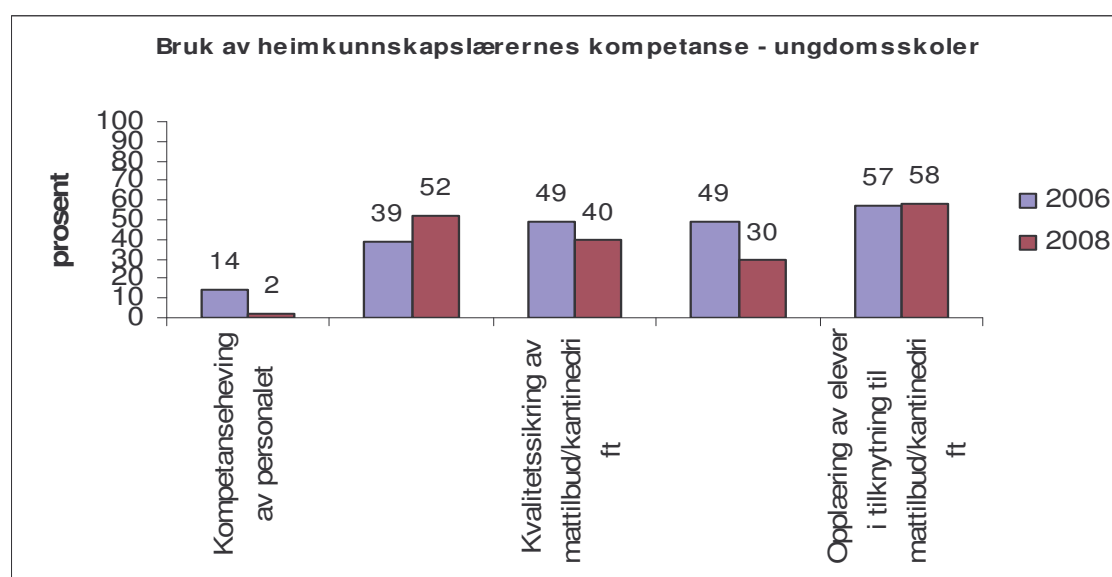
2.3.8 Bruk av heimkunnskapslærernes kompetanse

Figur 22 viser hvor mange skoler som aktivt bruker heimkunnskapslærere som ressurspersoner i arbeidet med å tilrettelegge for gode rammer rundt skolemåltidet. Skolenes rapportering viser at ungdomsskolene i større grad enn barneskolene bruker heimkunnskapslærerne i prosjektarbeidet. På både barne- og ungdomsskolene har det vært en

økning fra 2006 til 2008 i bruken av heimkunnskapslærerne til å motivere og informere personalet om prosjektet og en reduksjon i bruken av heimkunnskapslærerne til organisering og drift av kantine/mattilbud. For begge skoleslagene brukes heimkunnskapslærer like fullt mest til å gi elever opplæring i drift av mattilbudet/kantinen og denne bruken har vært stabil fra 2006 til 2008. Henholdsvis 38% av barneskolene og 58% av ungdomsskolene bruker heimkunnskapslærer til dette formålet. Verken barne- eller ungdomsskolene har i særlig grad brukt heimkunnskapslærerne til kompetanseheving av personalet.



Figur 22a: Bruk av heimkunnskapslærerne i tilrettelegging av gode rammer for skolemåltidet på barneskolene

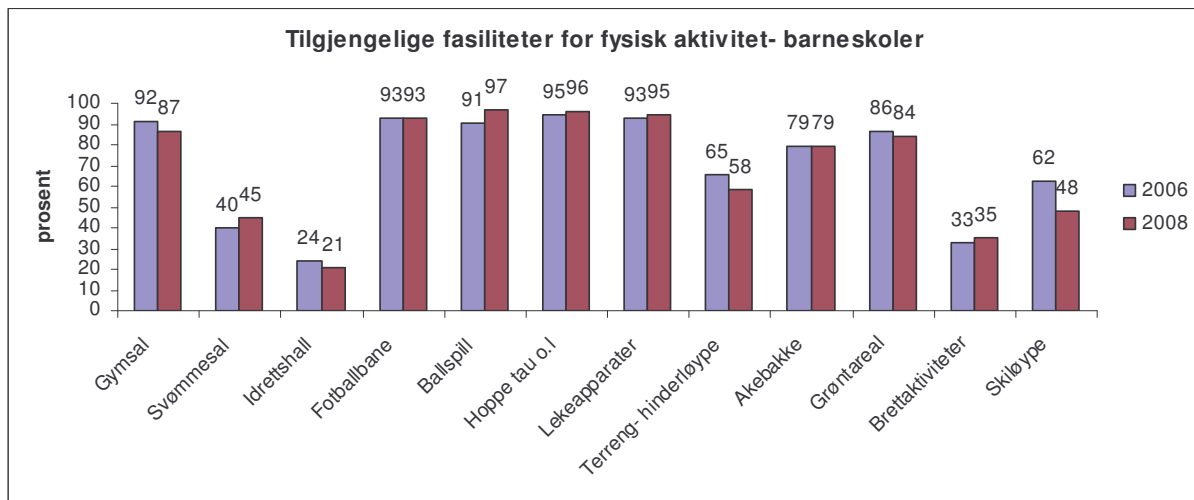


Figur 22b: Bruk av heimkunnskapslærerne i tilrettelegging av gode rammer for skolemåltidet på ungdomsskolene

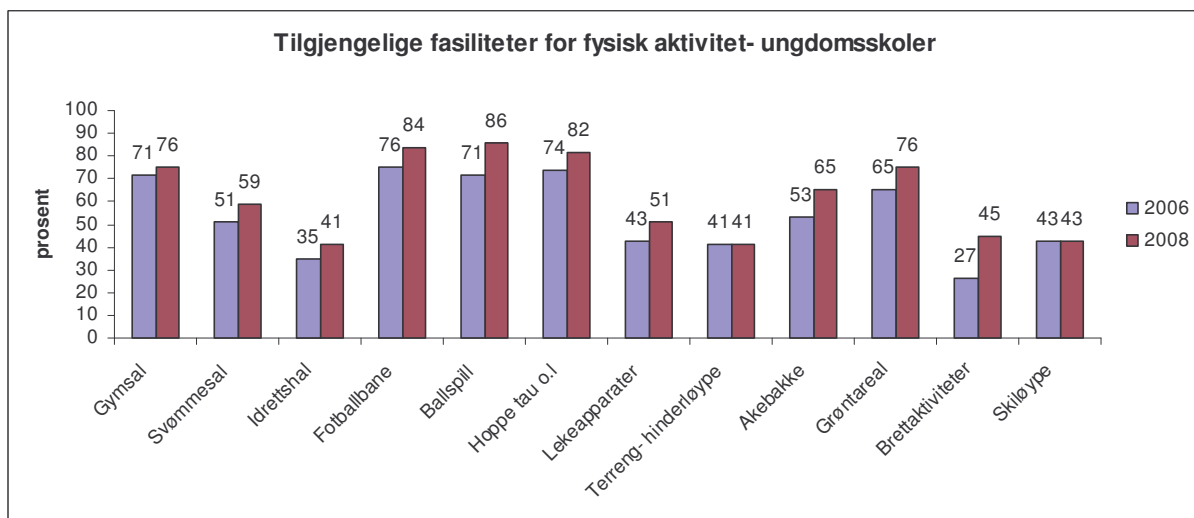
2.4 Daglig fysisk aktivitet

2.4.1 Tilrettelegging for fysisk aktivitet

Figur 23 viser at det på ungdomsskolene har vært en økning i antallet skoler som tilbyr arealer for ballspill, hinderløyper, grøntareal og brettaktiviteter fra 2006 til 2008. Svært få av barneskolene har endret utearealet sitt fra 2006 til 2008, tilbudet her ligger jevnt over høyt på de fleste av fasilitetene. Samlet sett tilbyr barneskolene et betraktelig større utvalg av fasiliteter som kan stimulere til fysisk aktivitet og det er således rom for ytterligere forbedringer i ungdomsskolenes tilbud.

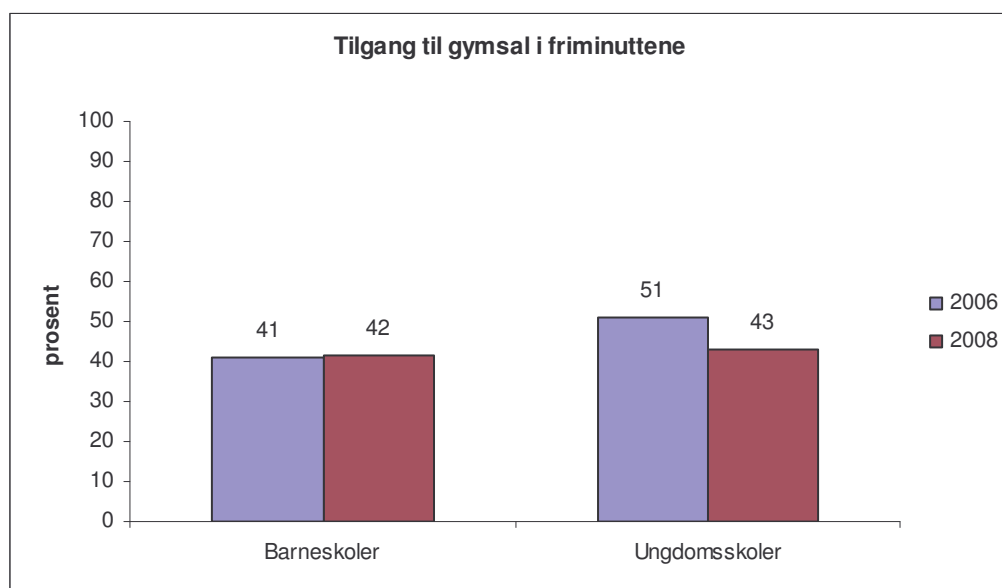


Figur 23a: Tilrettelegging av uteareal for å fremme fysisk aktivitet på barneskolene



Figur 23b: Tilrettelegging av uteareal for å fremme fysisk aktivitet på ungdomsskolene

Vel 40% av elevene har tilgang til gymsal i friminuttene. Tilbudet her har lagt stabilt fra 2006 til 2008 for barneskolene, mens det har gått noe ned på ungdomsskolene (figur 24).

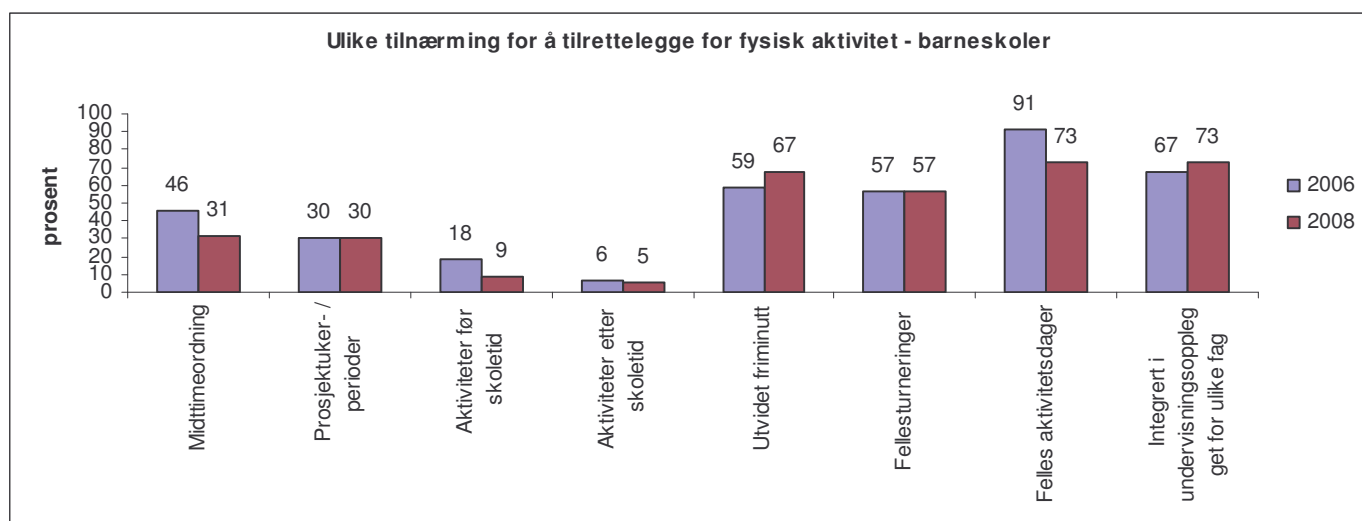


Figur 24: Tilgang til gymsal i friminuttene

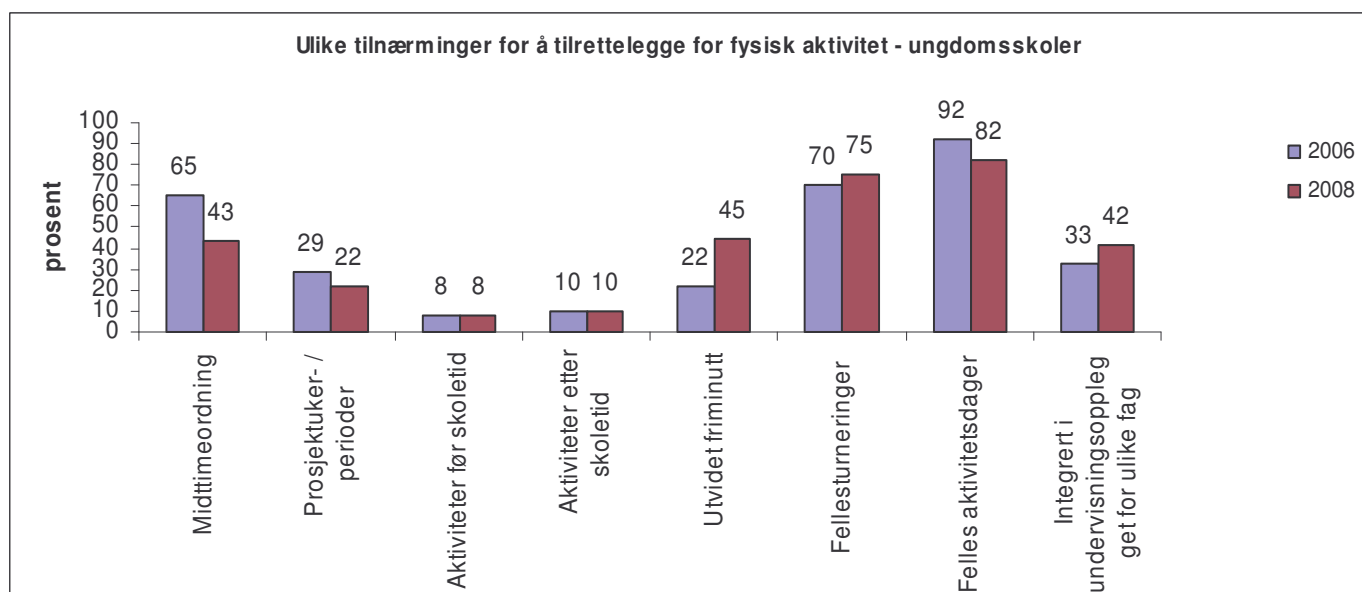
2.4.2 Organisatorisk tilrettelegging for fysisk aktivitet utenom kroppsøving

Figur 25 viser at for barneskolene er den vanligste formen å tilrettelegge for fysisk aktivitet utenom kroppsøvingstimene ved å organisere aktivitetsdager og å integrere fysisk aktivitet i undervisning (73% av barneskolene bruker disse to tilnærmingene). Deretter følger utvidet friminutt som benyttes av 67% av barneskolene. På barneskolene har det vært en nedgang i bruk av aktivitetsdager og en økning i integrering i undervisning og utvidet friminutt fra 2006 til 2008. En tredjedel av barneskolene har midttidordning og her har det vært en betydelig nedgang i denne formen for tilrettelegging fra 2006 da nesten halvparten av barneskolene rapporterte at de hadde midttidordning. Svært få av barneskolene har lagt til rette for aktivitet før og etter skoletid. På ungdomsskolen er de to vanligste måtene å tilrettelegge for fysisk aktivitet felles aktivitetsdager (82%) og turneringer (75%). Deretter følger utvidet friminutt, midttidordning og integrering i undervisning som alle brukes av vel 40% av ungdomsskolene. Det har vært en nedgang på vel 20% i bruk av midttidordning på ungdomsskoletrinnet fra 2006 til 2008 og en tilsvarende økning i bruk av utvidet friminutt. Det har også på ungdomsskoletrinnet vært en økning på rundt 10% i integrering av fysisk

aktivitet i undervisningen fra 2006 til 2008. Rundt 10% av ungdomsskolene har aktiviteter før eller etter skoletid.

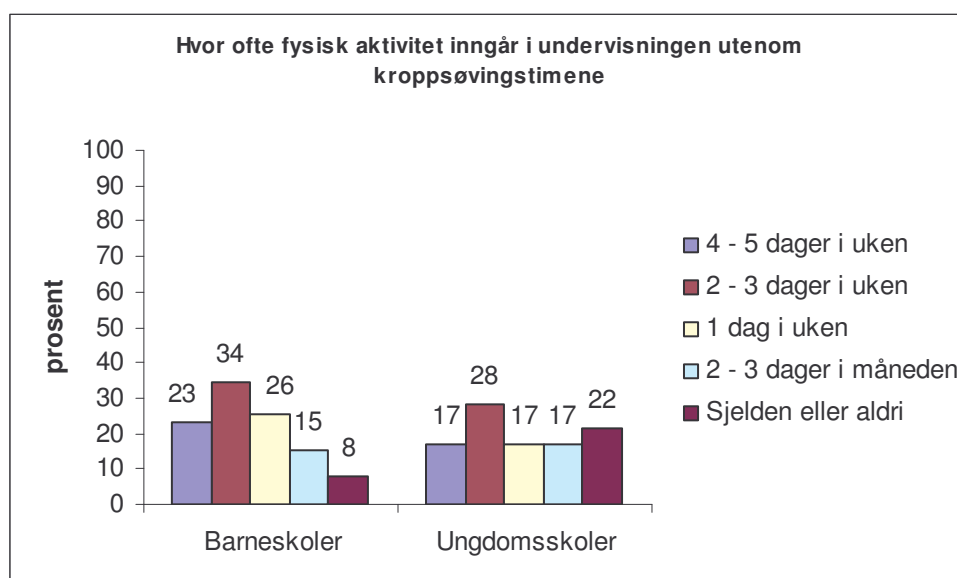


Figur 25a: Ulike tilnærminger for å tilrettelegge for fysisk aktivitet i barneskolene



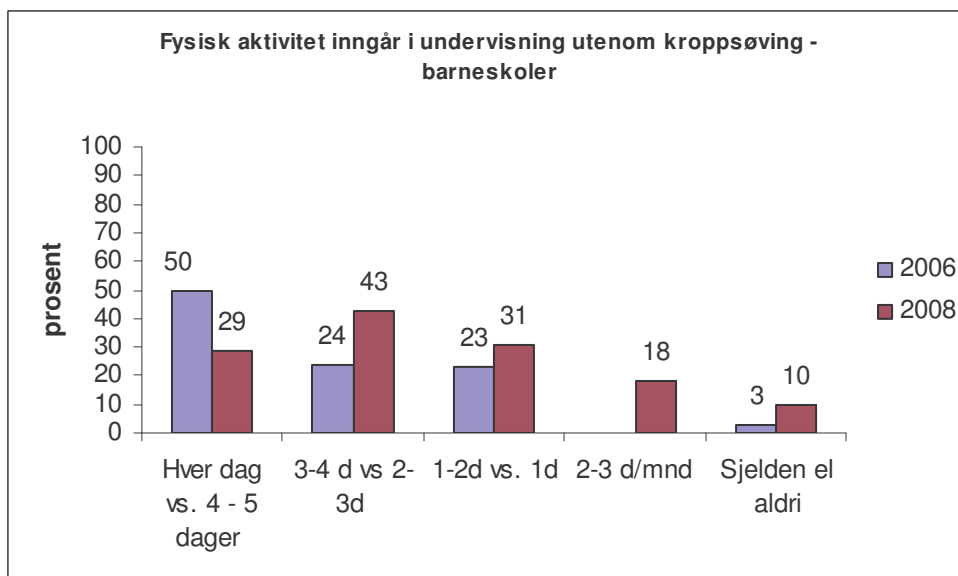
Figur 25b: Ulike tilnærminger for å tilrettelegge for fysisk aktivitet i ungdomsskolene

Figur 26 viser at 23% av barneskolene og 17% av ungdomsskolene i 2008 integrerer fysisk aktivitet i undervisningen utenom kroppsøvingstimen 4-5 dager i uken. 34% av barneskolene og 28% av ungdomsskolene gjør det samme 2-3 dager i uken. 34% av barneskolene og 28% av ungdomsskolene gjør det samme 2-3 dager i uken. I 2006-undersøkelsen ble det brukt andre svaralternativ på dette spørsmålet, noe som vanskeliggjør en direkte sammenligning mellom de to undersøkelsene.

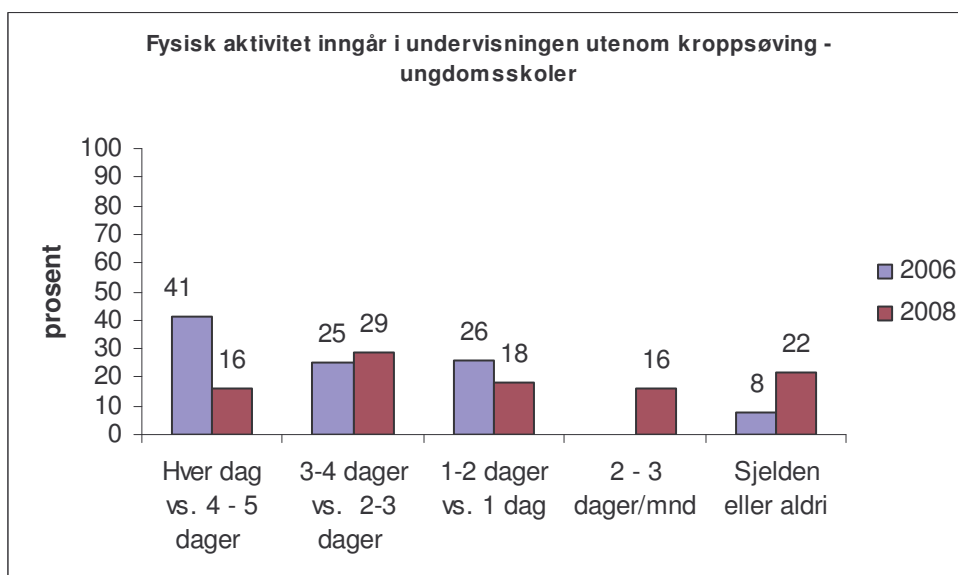


Figur 26: Hvor ofte fysisk aktivitet inngår i undervisning utenom kroppsøvingstimen

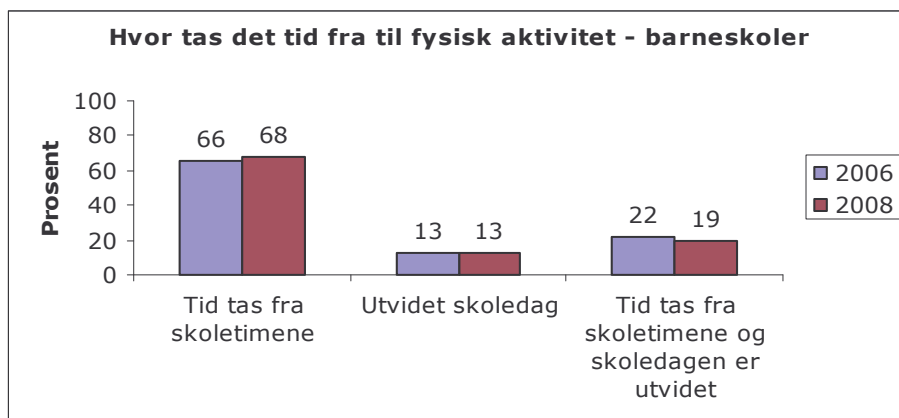
I figur 27 er det likevel gjort forsøk på å sammenligne det som vurderes som noenlunde tilsvarende kategorier, dvs. at fysisk aktivitet hver dag i 2006 er sammenlignet med fysisk aktivitet 4-5 dager per uke i 2008, og tilsvarende for de andre svarkategoriene. Fremstillingen i figur 27 viser at for barneskolen har det vært en nedgang i daglig integrering av fysisk aktivitet i undervisningen og en økning av mindre hyppig integrering. Knapt 70% av barneskolene og vel 80% av ungdomsskolene rapporterte at de tar tid til fysisk aktivitet i løpet av skoledagen fra skoletimene (figur 28). For ungdomsskolene har det vært en økning på 8% fra 2006 i denne formen for tilrettelegging. En liten andel av skolene tilrettelegger for tid gjennom utvidet skoledag, mens rundt 20% av barneskolene kombinerer tid fra skoletimer og utvidet skoledag.



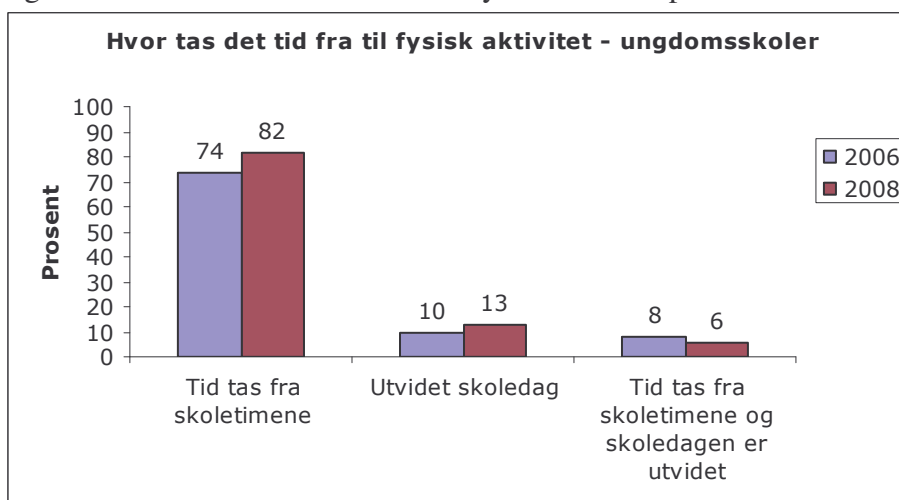
Figur 27a: Fysisk aktivitet inngår i undervisning utenom kroppsøvingstimene på barneskolene



Figur 27b: Fysisk aktivitet inngår i undervisning utenom kroppsøvingstimene på ungdomsskolene



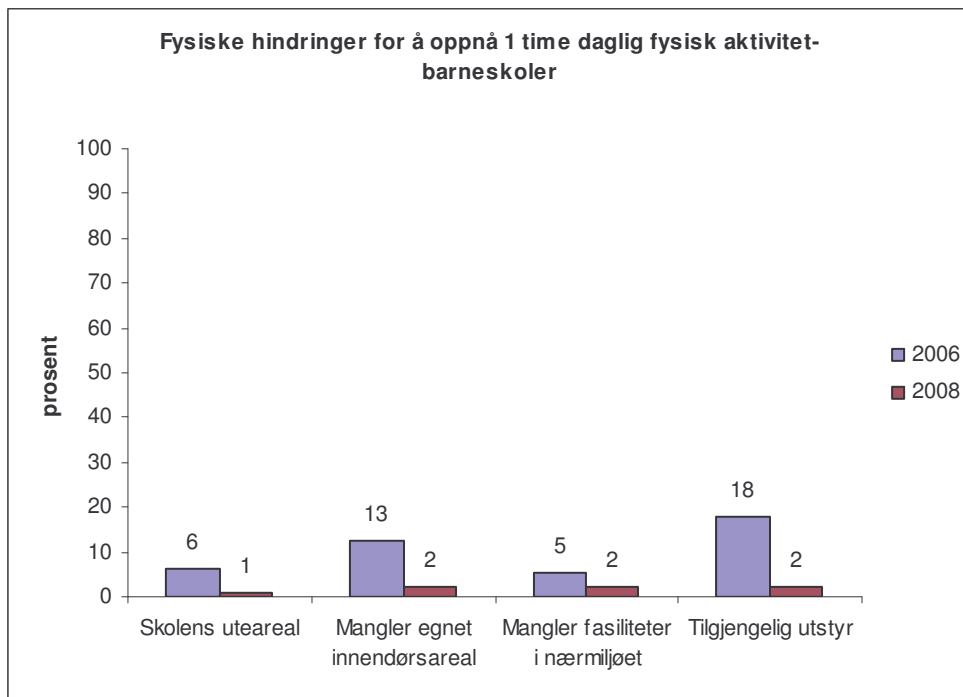
Figur 28a: Hvor det tas tid fra til økt fysisk aktivitet på barneskolene



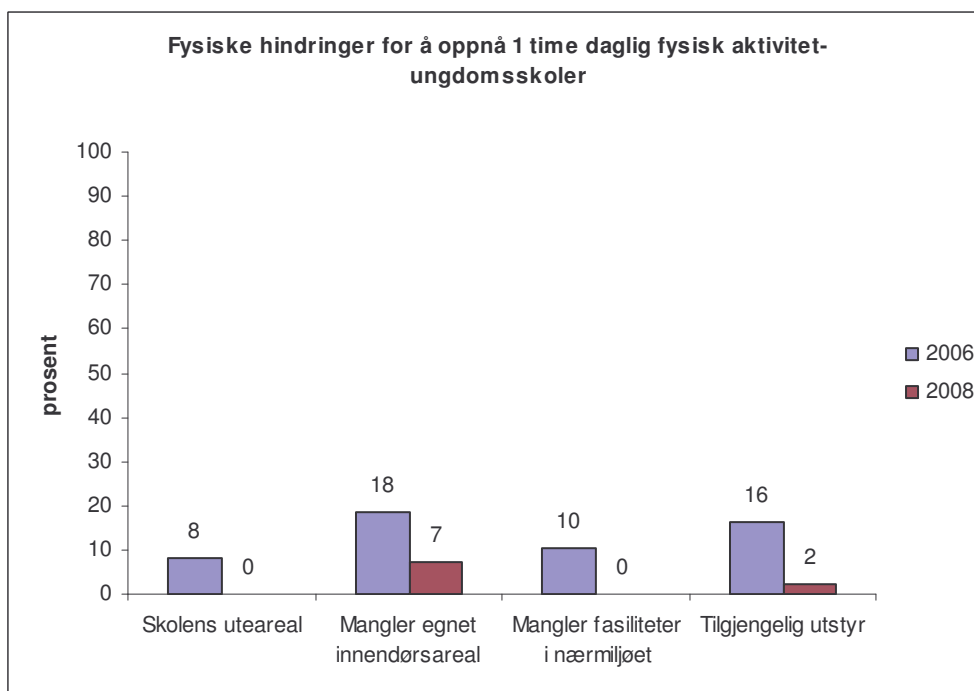
Figur 28b: Hvor det tas tid fra til økt fysisk aktivitet på ungdomsskolene

2.4.3 Hindringer for fysisk aktivitet

Det har vært en betydelig reduksjon i rapporterte fysiske og organisatoriske hindringer både for barne- og ungdomsskolene fra 2006 til 2008. Svært få skoler rapporterte om fysiske hindringer i 2006, der den største hindringen på ungdomsskolen var mangel på egnet inneareal (7%) (figur 29).

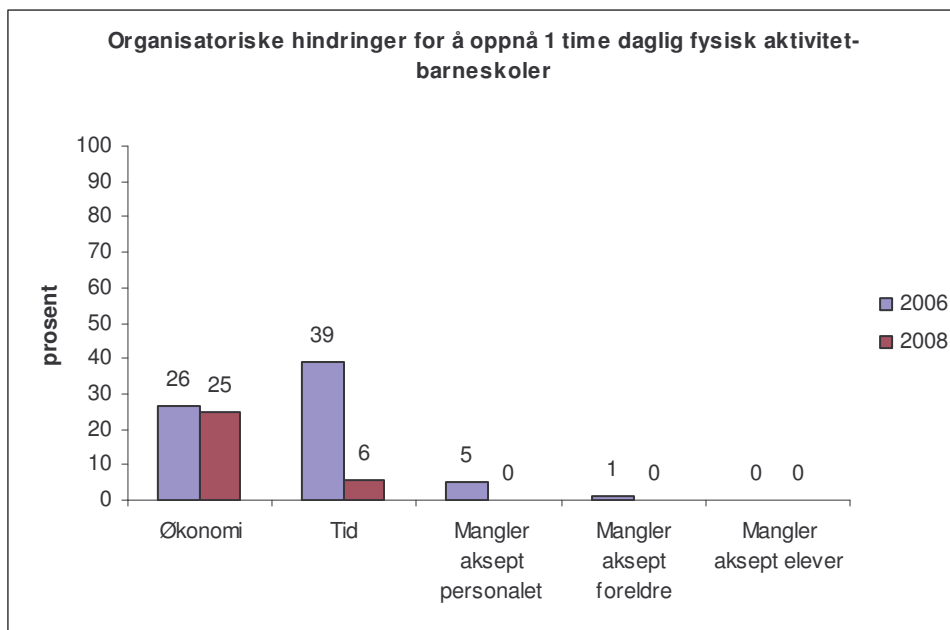


Figur 29a: Erfarte fysiske hindringer for å tilrettelegge for daglig fysisk aktivitet på barneskolene

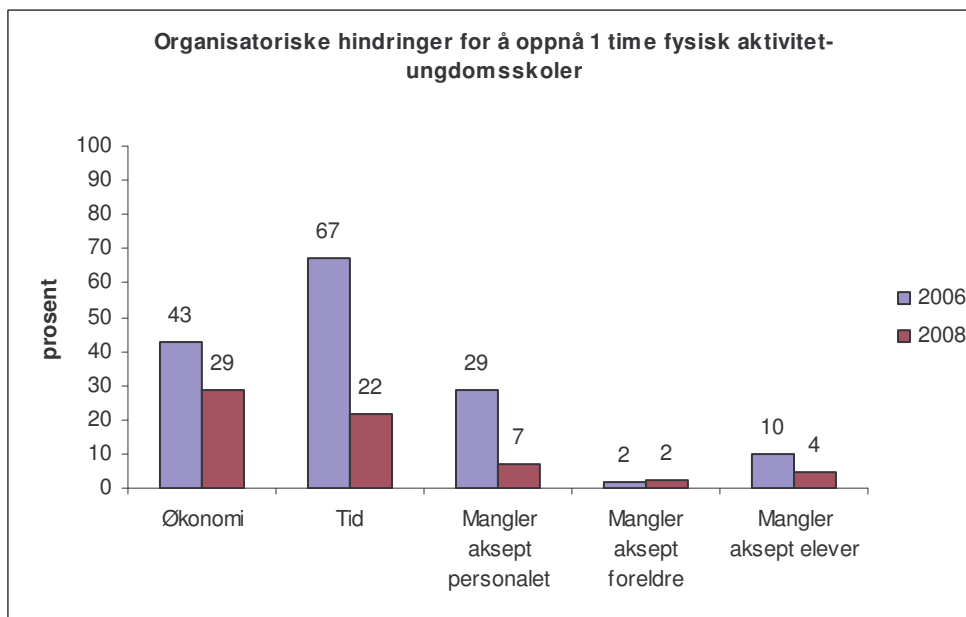


Figur 29b: Erfarte fysiske hindringer for å tilrettelegge for daglig fysisk aktivitet på ungdomsskolene

Omfanget av rapporterte organisatoriske hindringer har i perioden også gått kraftig ned både for barne- og ungdomsskolene, særlig gjelder dette hindringer knyttet til tid (figur 30). Like fullt rapporterte vel 20% av ungdomsskolen om hindringer knyttet til tid og knappe 30% om hindringer knyttet til økonomi. Også for barneskolene var det 25% som rapporterte om hindringer knyttet til økonomi.



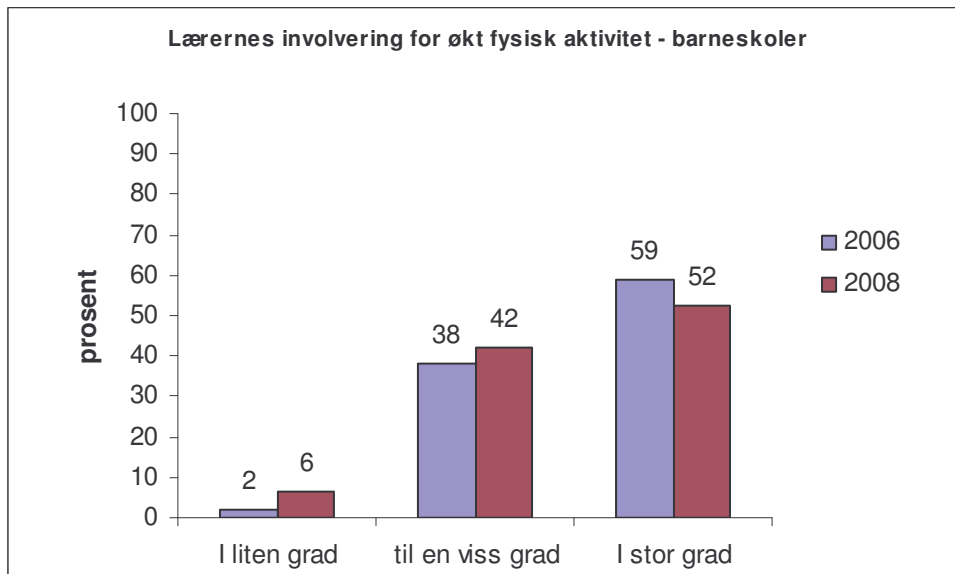
Figur 30a: Erfarte organisatoriske hindringer for å tilrettelegge for daglig fysisk aktivitet på barneskolene



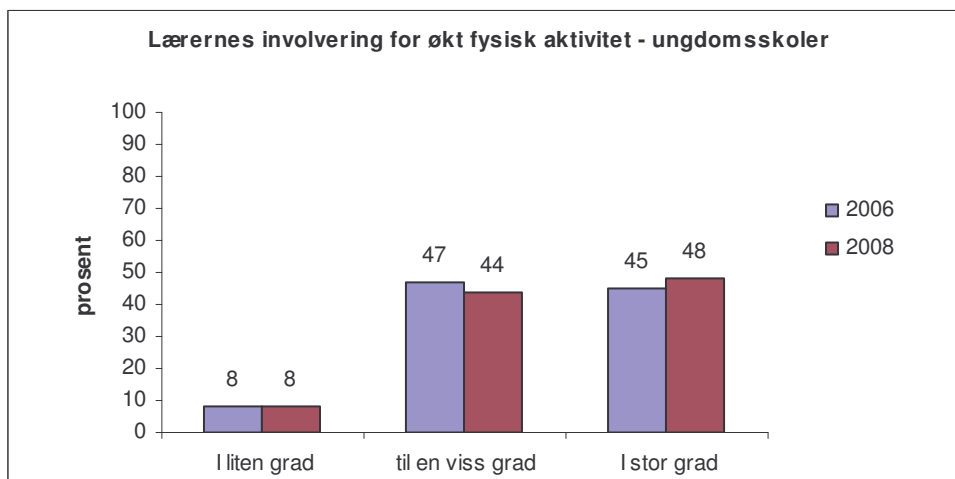
Figur 30b: Erfarte organisatoriske hindringer for å tilrettelegge for daglig fysisk aktivitet på ungdomsskolene

2.4.4 Involvering av lærerne

Rundt halvparten av både barne- og ungdomsskolene rapporterer at lærerne i stor grad er involvert i å øke tilrettelegging av fysisk aktivitet i skolehverdagen, mens vel 40% av rapporterer at lærerne til en viss grad er involvert (figur 31). Disse tallene har ikke endret seg særlig siden 2006, men det er en tendens til reduksjon i at lærerne på barneskolene i stor grad er involvert i å tilrettelegge for økt fysisk aktivitet.



Figur 31a: Lærernes involvering i å tilrettelegge for økt fysisk aktivitet i skolehverdagen

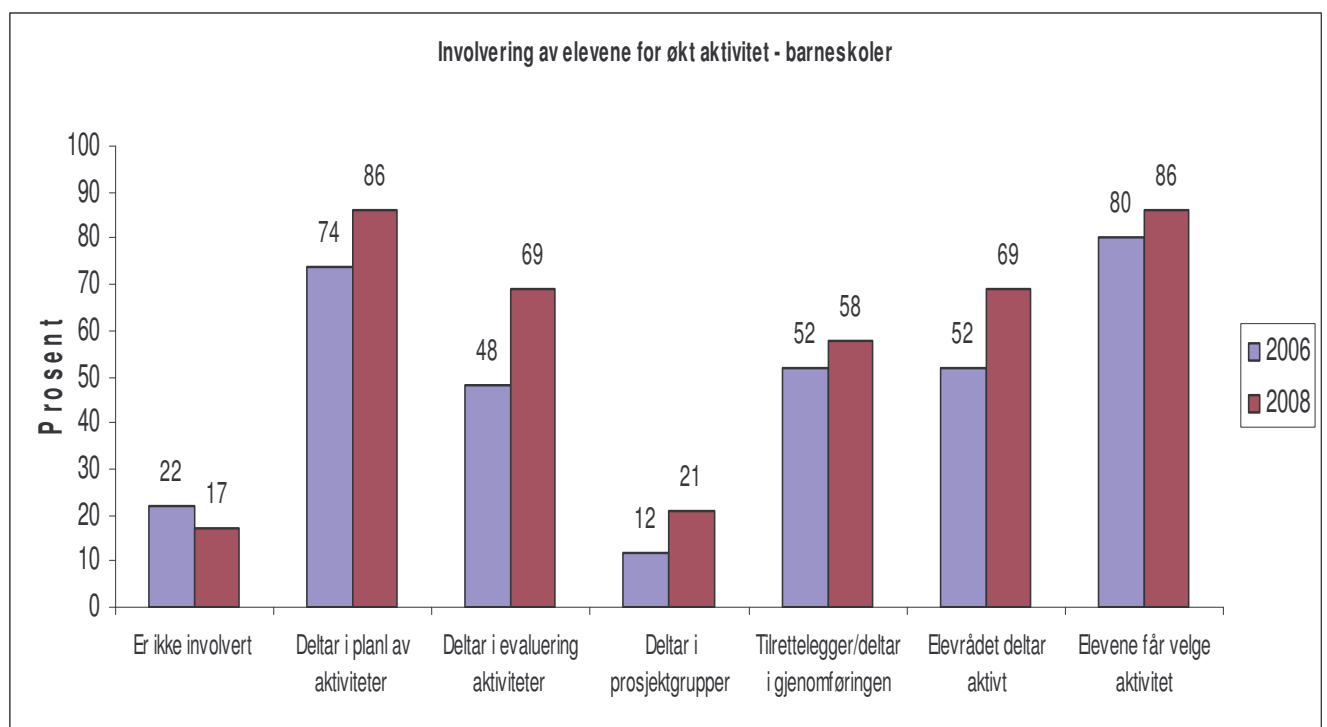


Figur 31b: Lærernes involvering i å tilrettelegge for økt fysisk aktivitet i skolehverdagen på ungdomsskolene

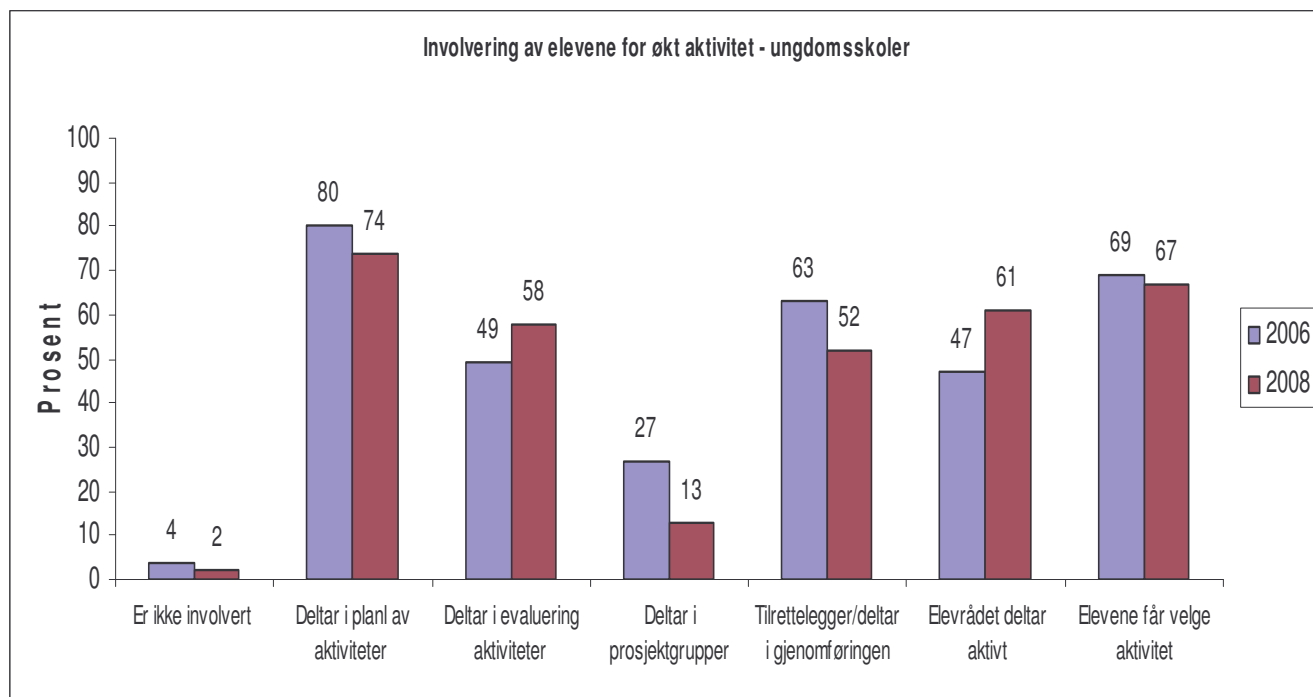
2.4.5 Involvering av elevene

Det har jevnt over vært en økning i elevenes involvering for å tilrettelegge for fysisk aktivitet fra 2006 til 2008 både på barne- og ungdomsskolene og særlig på barneskolene (figur 32).

86% av elevene på barneskolene deltar i planlegging av aktiviteter og får også velge aktiviteter som skal tilrettelegges. De tilsvarende tallene for ungdomsskolene er henholdsvis 74% og 67% for de to aktivitetene. Mens det er en tendens til økning i elevenes deltakelse i tilrettelegging av aktiviteter på barnetrinnet er det reduksjon på ungdomsskoletrinnet. For begge skoletrinnene er det en økning i andelen elever som deltar i evaluering av aktivitetene og i elevrådets deltakelse i arbeidet for å øke fysisk aktivitet.



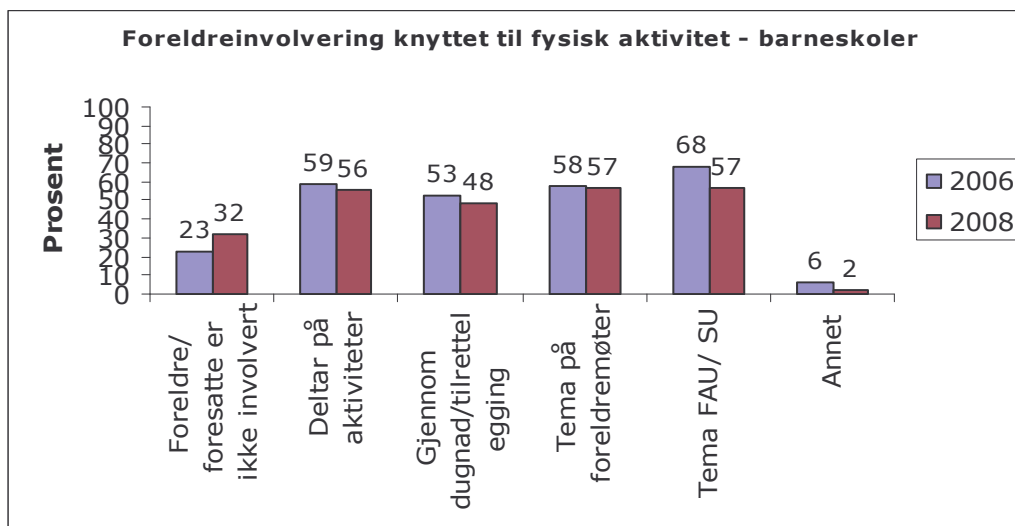
Figur 32a: Involvering av elevene i arbeidet med å øke fysisk aktivitet på barneskolene



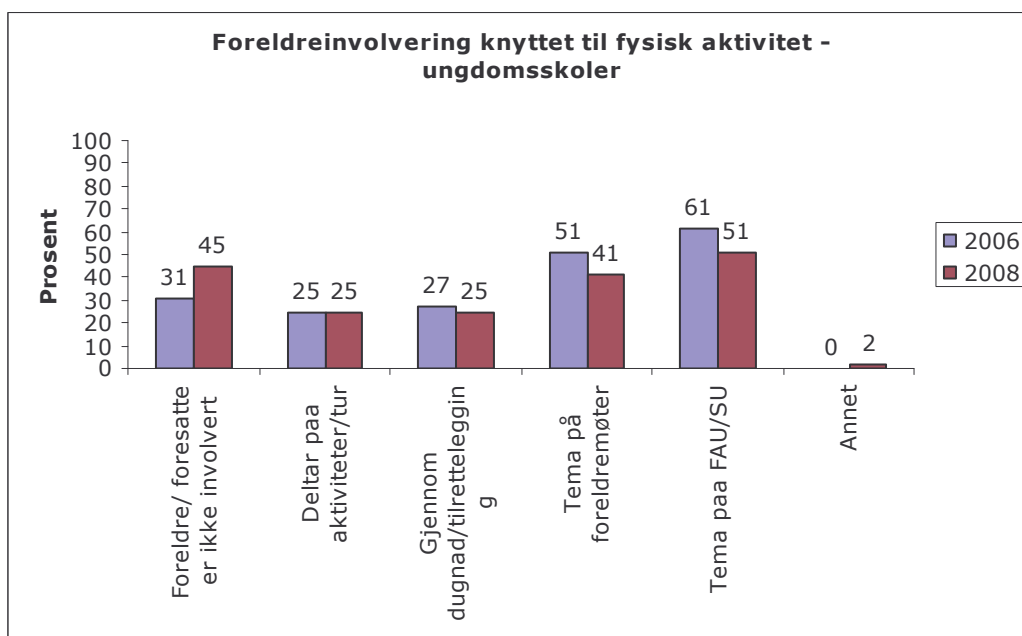
Figur 32b: Involvering av elevene i arbeidet med å øke fysisk aktivitet på ungdomsskolene

2.4.6 Involvering av foreldrene

Figur 33 viser at på både barne- og ungdomsskolene er det en økning i antall skoler som rapporterer at foreldrene ikke er involvert i satsningen på økt aktivitet. For barneskolene er likevel hovedbildet at rundt halvparten av skolene involverer foreldrene på ulike måter ved at de deltar i aktiviteter, tilrettelegger gjennom dugnad og ved at fysisk aktivitet er tema på foreldremøter og FAU/SU. Kun på den siste er det en noterbar nedgang på 10% fra 2006. På ungdomsskolene er det henholdsvis rundt 50% og 40% av skolene som involverer foreldrene ved å ha fysisk aktivitet som tema på FAU/SU og som tema på foreldremøter. For begge disse områdene har det vært en nedgang i i 10%. En fjerdedel av ungdomsskolene rapporterer at foreldrene deltar på aktiviteter eller er med og tilrettelegger gjennom dugnad. Disse tallene har lagt stabilt fra 2006.



Figur 33a: Involvering av foreldrene i arbeidet med å øke fysisk aktivitet på barneskolene

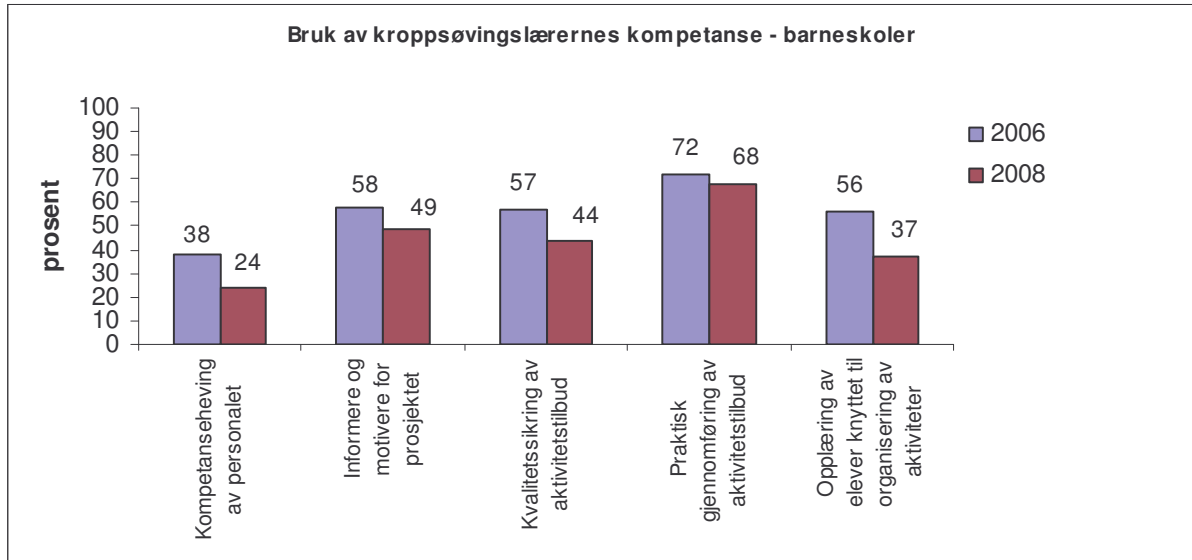


Figur 33b: Involvering av foreldrene i arbeidet med å øke fysisk aktivitet på ungdomsskolene

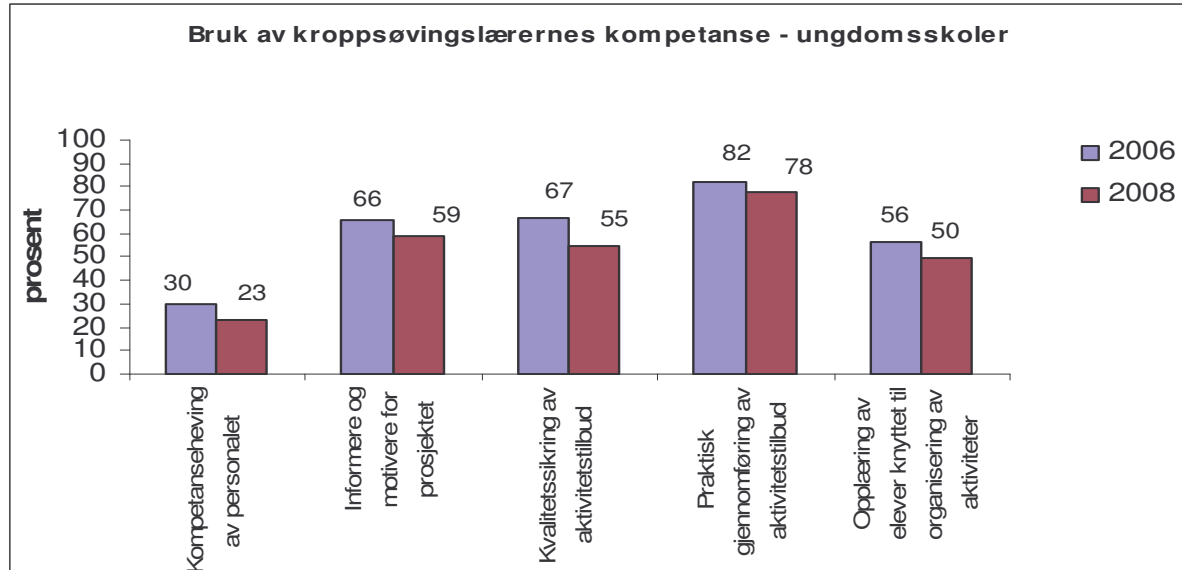
2.4.7 Bruk av kroppsøvlingslærernes kompetanse

Jevnt over har det vært noe nedgang i bruken av kroppsøvlingslærernes kompetanse i prosjektet fra 2006 til 2008 med unntak av å bruke kroppsøvlingslærerne til praktisk gjennomføring av aktiviteter, som har lagt stabilt i perioden. Rundt 80% av ungdomsskolene og 70% av barneskolene bruker kroppsøvlingslærere i praktisk gjennomføring av fysiske aktivitetstilbud for elevene (figur 34). Vel halvparten av ungdomsskolene og i underkant av halvparten av barneskolene bruker kroppsøvlingslærerne til å informere om og motivere til

deltakelse i prosjektet, til kvalitetssikring av aktivitetstilbud og til opplæring av elever i organisering av aktivitet. En fjerdedel av både barne- og ungdomsskolene bruker kroppsøvlingslærerne til kompetanseheving av personalet.



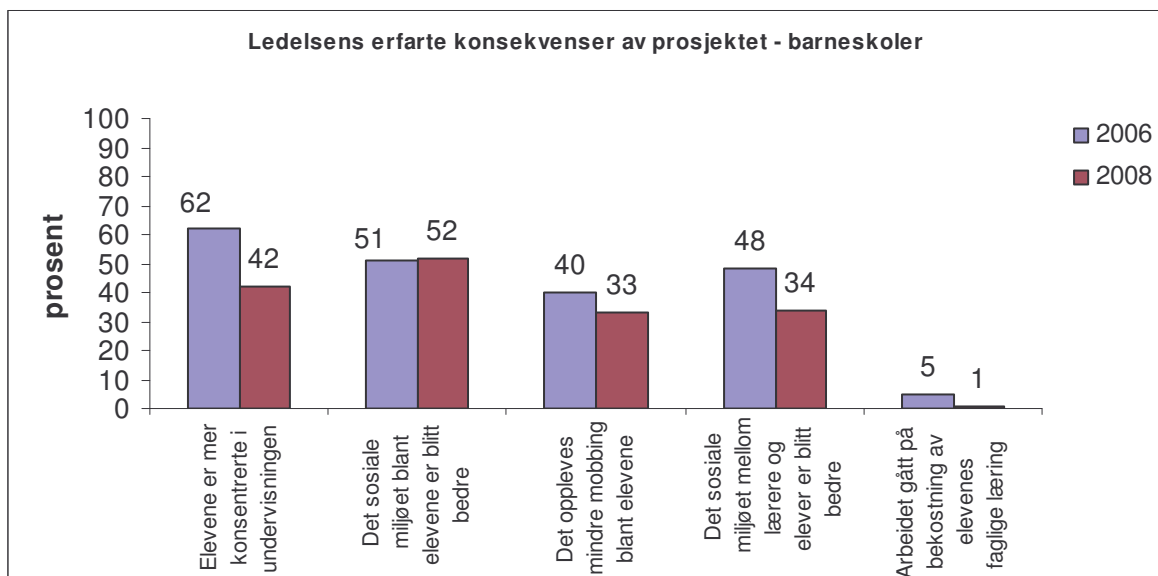
Figur 34a: Bruk av kroppsøvlingslærernes kompetanse i prosjektet på barneskolene



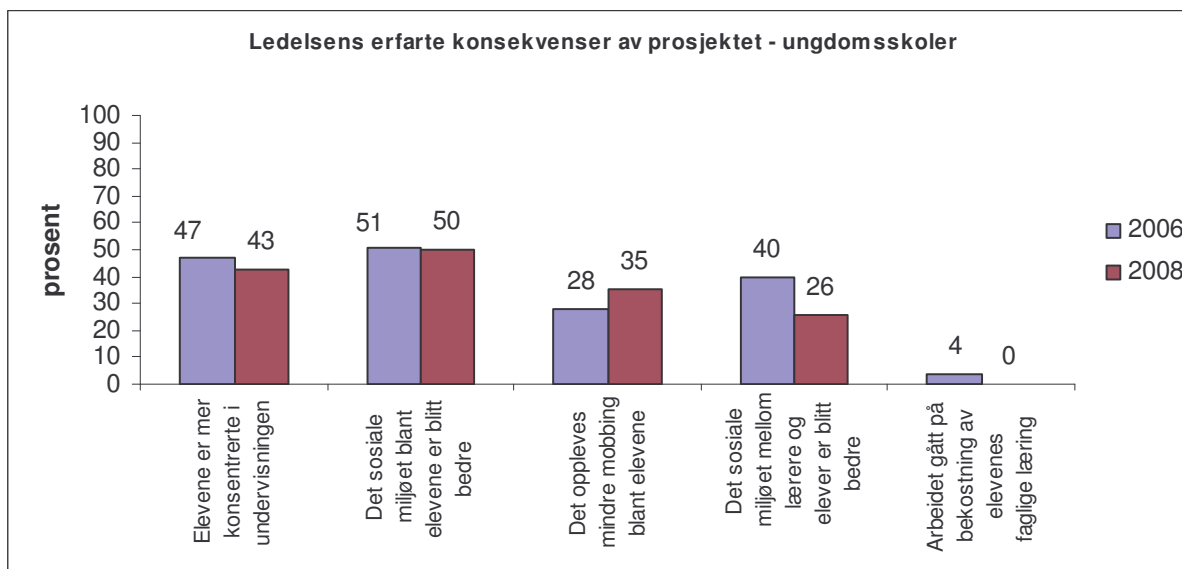
Figur 34b: Bruk av kroppsøvlingslærernes kompetanse i prosjektet på ungdomsskolene

2.5 Ledelsens og lærernes erfarte effekter av prosjektet

Ledelsen rapporterer om gode erfarte konsekvenser av prosjektet både på barne- og ungdomsskolen, selv om det på barneskolene jevnt over er noe reduksjon i antall skoler som har positive erfaringer (figur 35). Rundt halvparten av både barne- og ungdomsskolene opplever at det sosiale miljøet blant elevene er blitt bedre som følge av prosjektet og denne erfaringen har lagt stabilt fra 2006. Rundt 40% av både barne- og ungdomsskolene mener at elevene i svært høy eller høy grad er blitt mer konsentrerte. Ca en tredjedel av skolene rapporterer om mindre mobbing som følge av prosjektet og ca en tredjedel av barneskolene og en fjerdedel av ungdomsskolene mener miljøet mellom elevene og lærerne i svært høy eller høy grad er blitt bedre. Kun 1% av barneskolene tror prosjektet i svært høy eller høy grad har gått ut over elevenes læring.

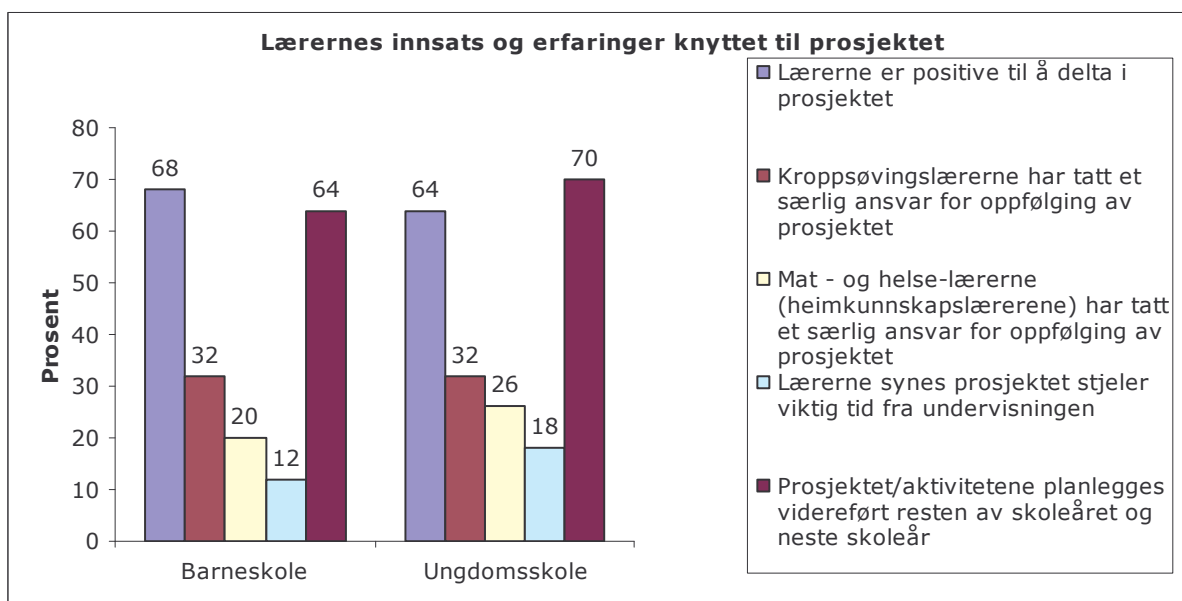


Figur 35a: Ledelsens erfarte konsekvenser av prosjektet 2008 i barneskolene



Figur 35b: Ledelsens erfarte konsekvenser av prosjektet 2008 i ungdomsskolene

68% av ledelsen ved barneskolene og 64% av ledelsen ved ungdomsskolene opplever at lærerne er positive til å delta i prosjektet (figur 36). På 12% av barneskolene og 18% av ungdomsskolene rapporterer ledelsen av lærerne synes prosjektet stjeler viktig tid fra undervisningen. På en tredjedel av både barne- og ungdomsskolene har kroppsøvlingslærerne tatt et særlig ansvar for prosjektet, mens 20% av barneskolene og 26% av ungdomsskolene rapporterer det samme om heimkunnskapslærerne. 64% av barneskolene og 70% av ungdomsskolene planlegger å fortsette med prosjektet også skoleåret 2008/09.

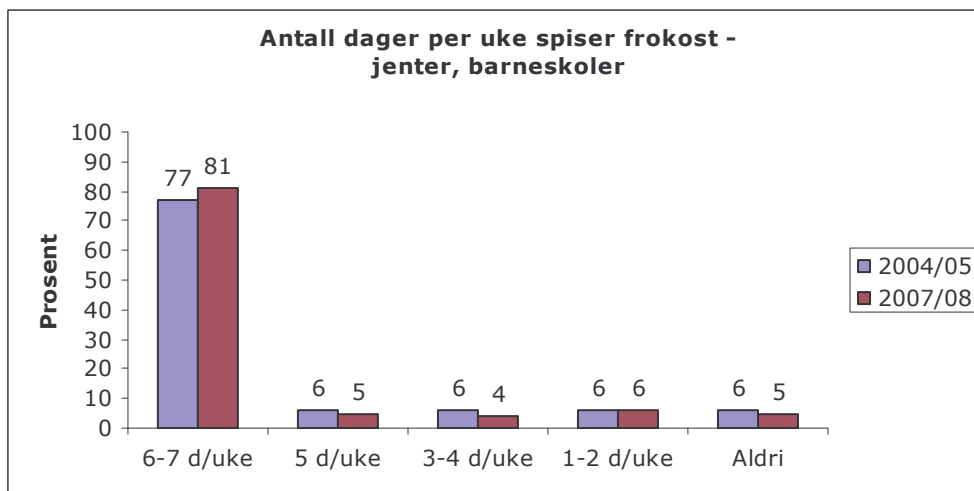


Figur 36: Ledelsens vurderinger av lærernes innsats og erfaringer knyttet til prosjektet

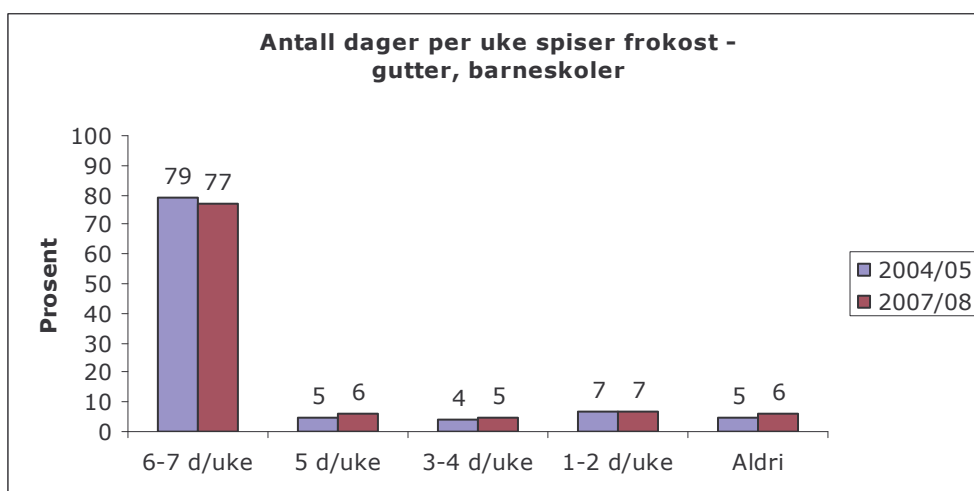
2.6 Endring av elevatferd

2.6.1 Måltidsvaner

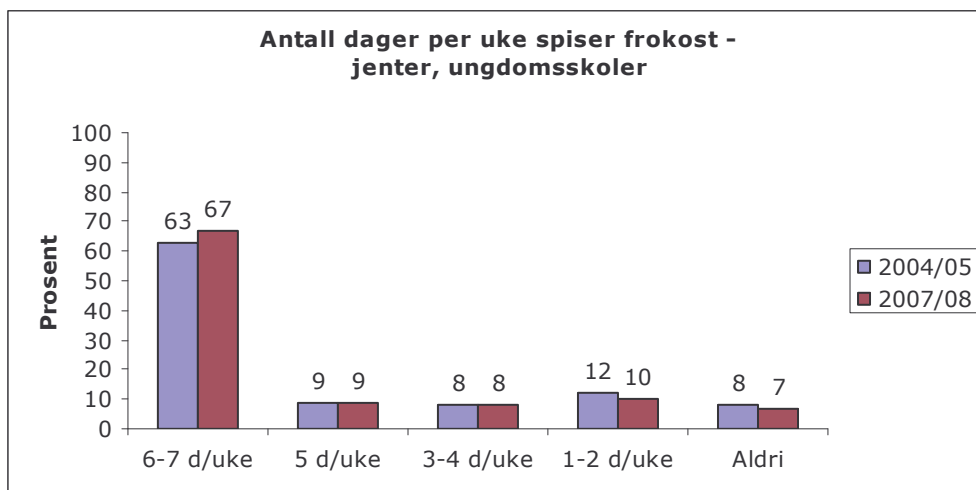
Figur 37 og 38 viser antall dager elevene på henholdsvis barneskoler og ungdomsskoler rapporterer å spise frokost. Resultatene er stort sett like for både baseline høsten 2004 og oppfølgingsundersøkelsen våren 2008, men flere jenter både på barne- og ungdomsskolen spiser frokost hver dag ved oppfølgingsundersøkelsen sammenlignet med baseline.



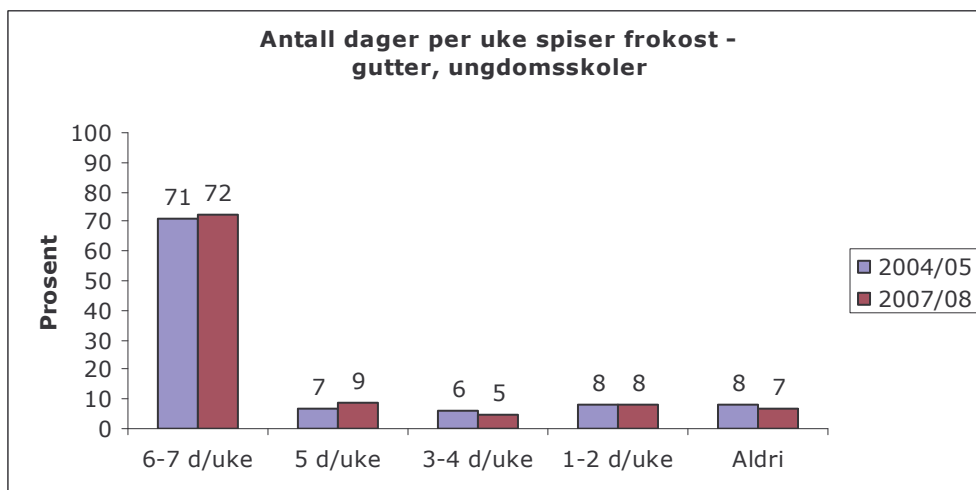
Figur 37a: Frokostspising blant jenter på barneskolene



Figur 37b: Frokostspising blant gutter på barneskolene

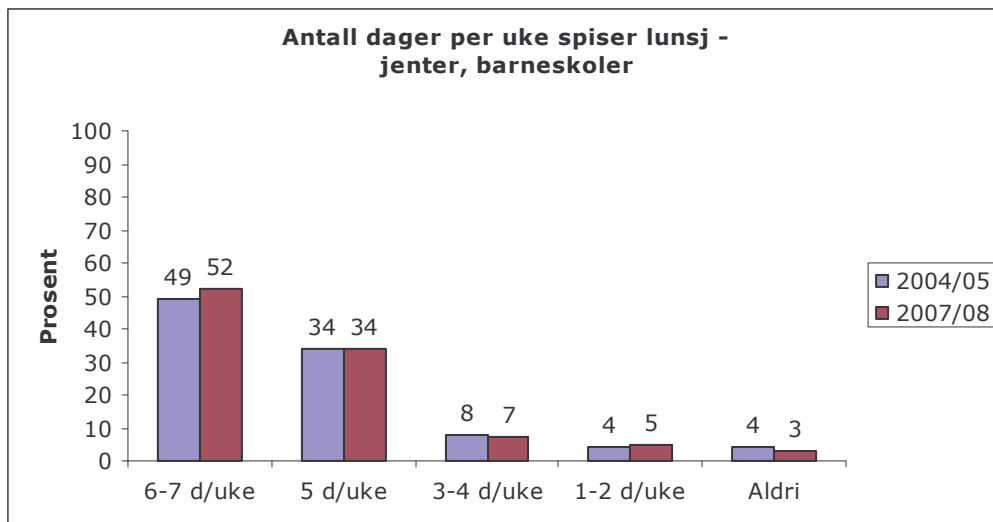


Figur 38a: Frokostspising blant jenter på ungdomsskolene

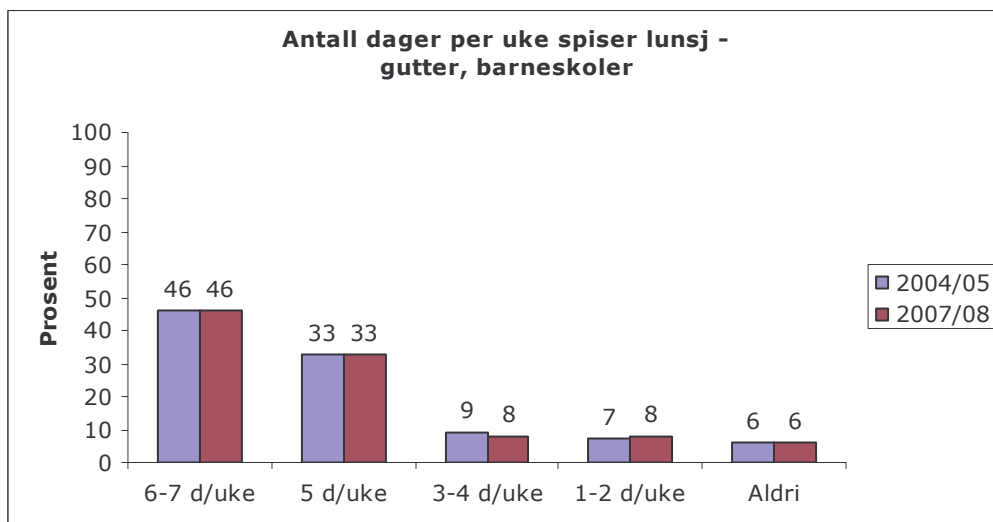


Figur 38b: Frokostspising blant gutter på ungdomsskolene

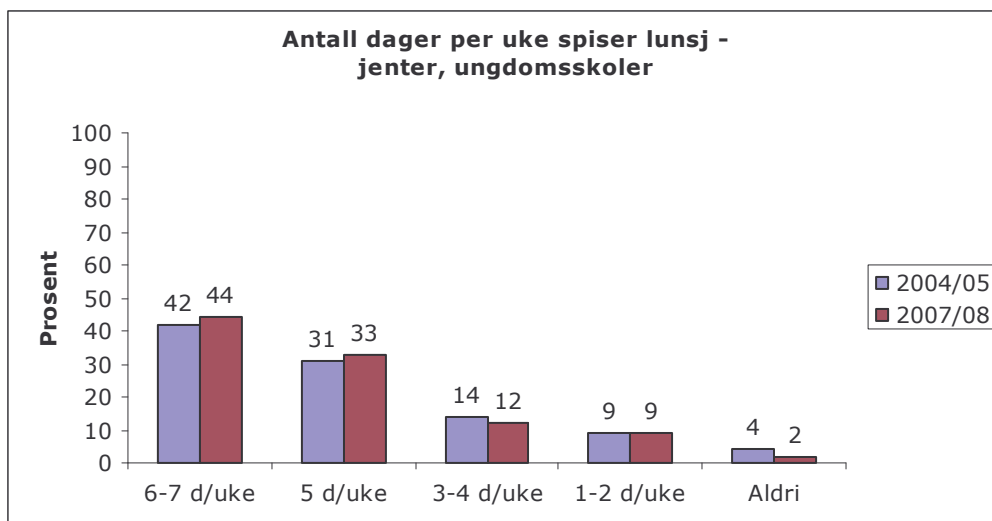
Figur 39 og 40 viser oversikt over hvor mange dager elevene på henholdsvis barne- og ungdomsskolen spiser lunsj per uke. Også her er tallene for de to undersøkelsestidspunktene svært stabile, men en svak tendens til økning i daglig inntak av lunsj for jentene på begge skoleslagene.



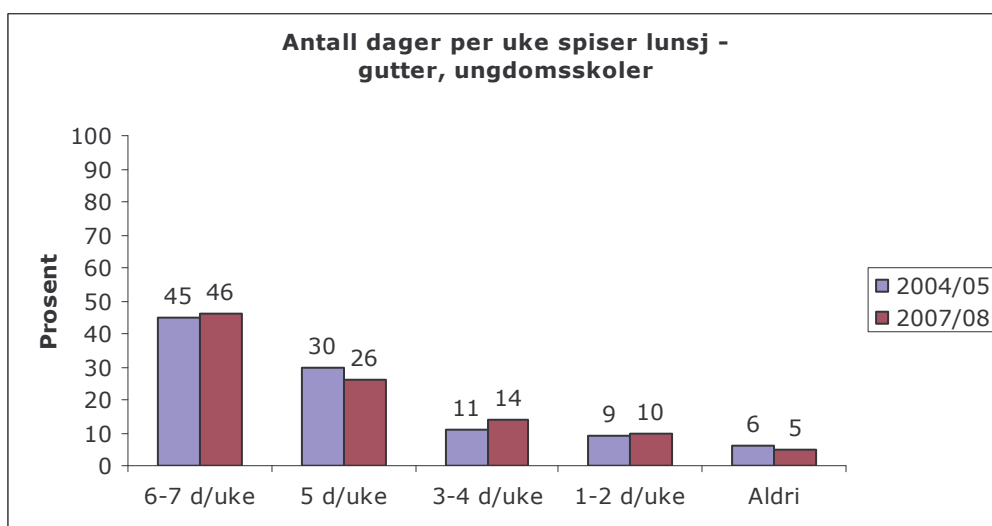
Figur 39a: Lunsjspising blant jenter på barneskolene



Figur 39b: Lunsjspising blant gutter på barneskolene

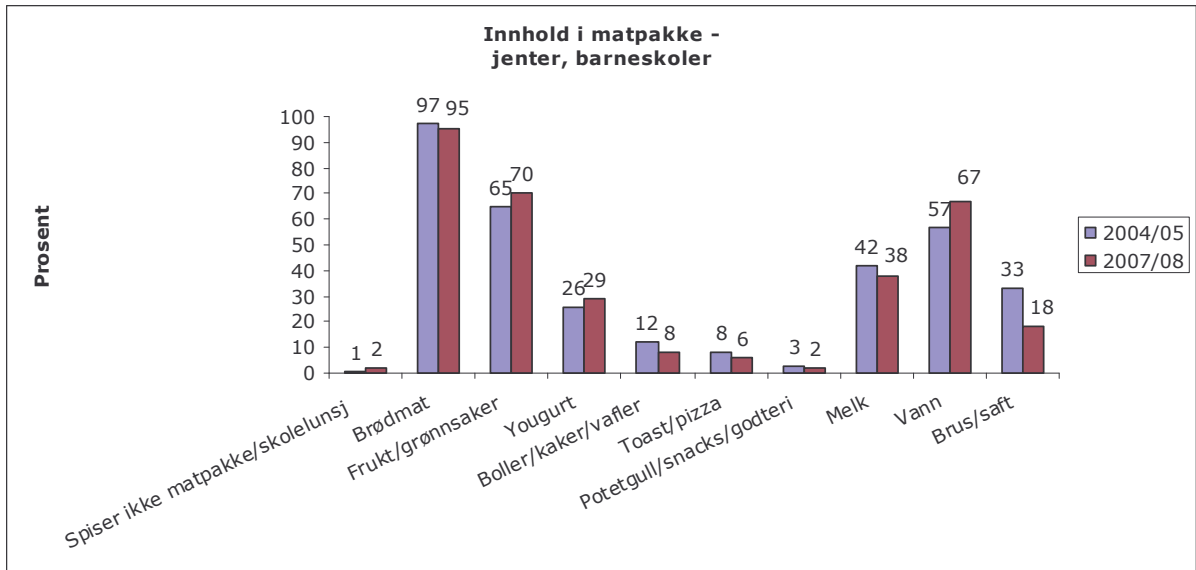


Figur 40a: Lunsjspising blant jenter på ungdomsskolene

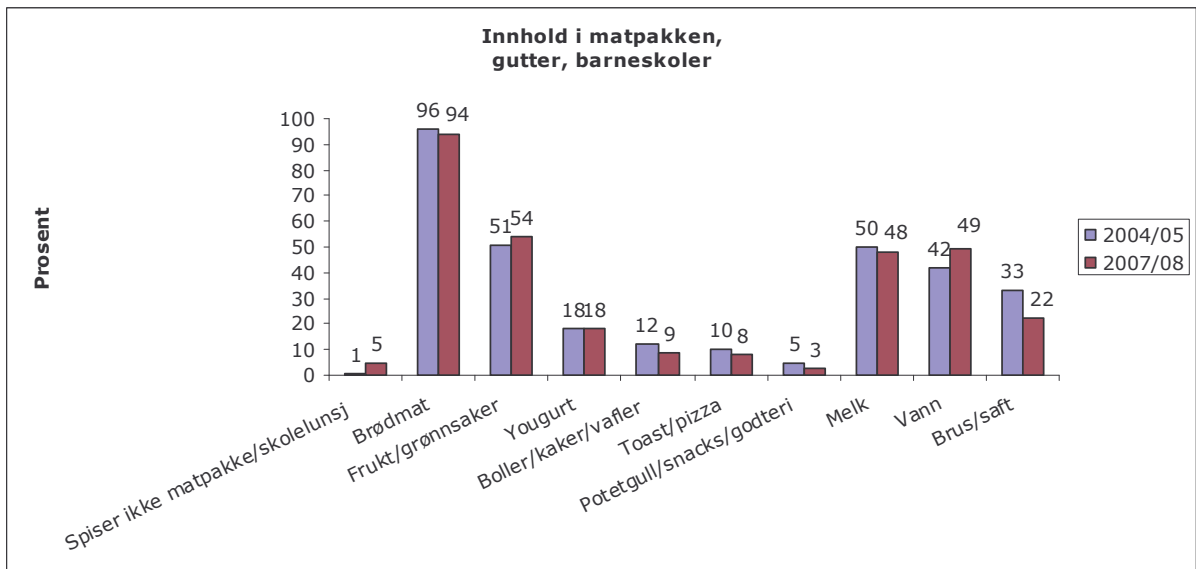


Figur 40b: Lunsjspising blant gutter på ungdomsskolene

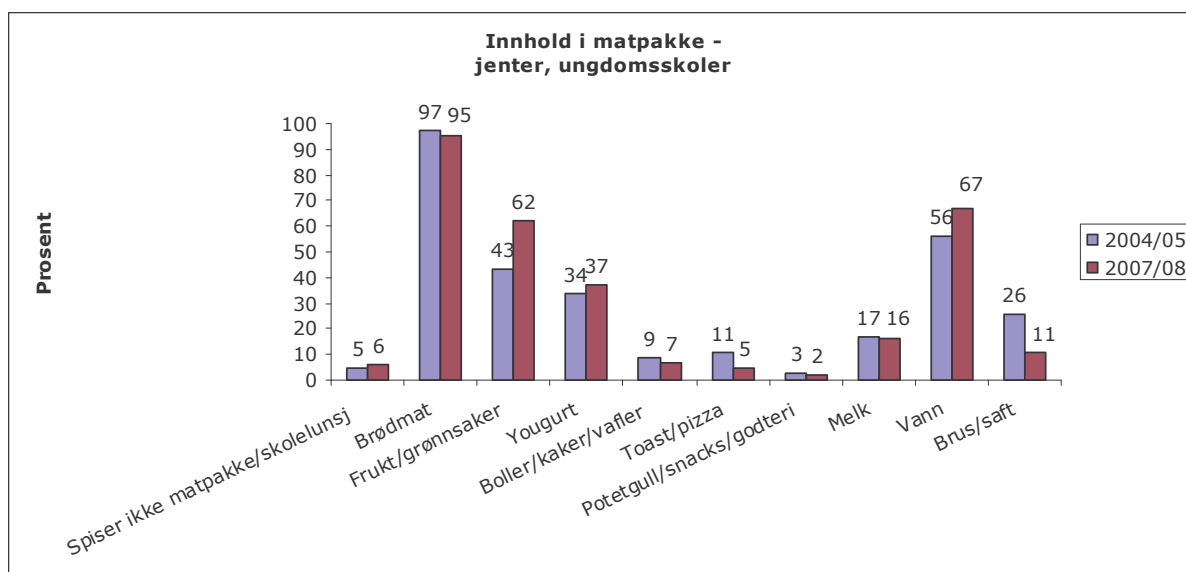
Figur 41 og 42 viser endring i matpakkeinnhold fra 2004/05 til 2007/08 for henholdsvis elever på barne- og ungdomsskolen. For begge kjønn på begge skoleslag har det vært en økning i frukt/grønnsaker og inntak av vann og en nedgang i brus/saft. De andre elementene når det gjelder innholdet i matpakken har lagt stabilt mellom de to måletidspunktene. Økningen i frukt/grønnsakinntak har vært spesielt stor på ungdomstrinnet.



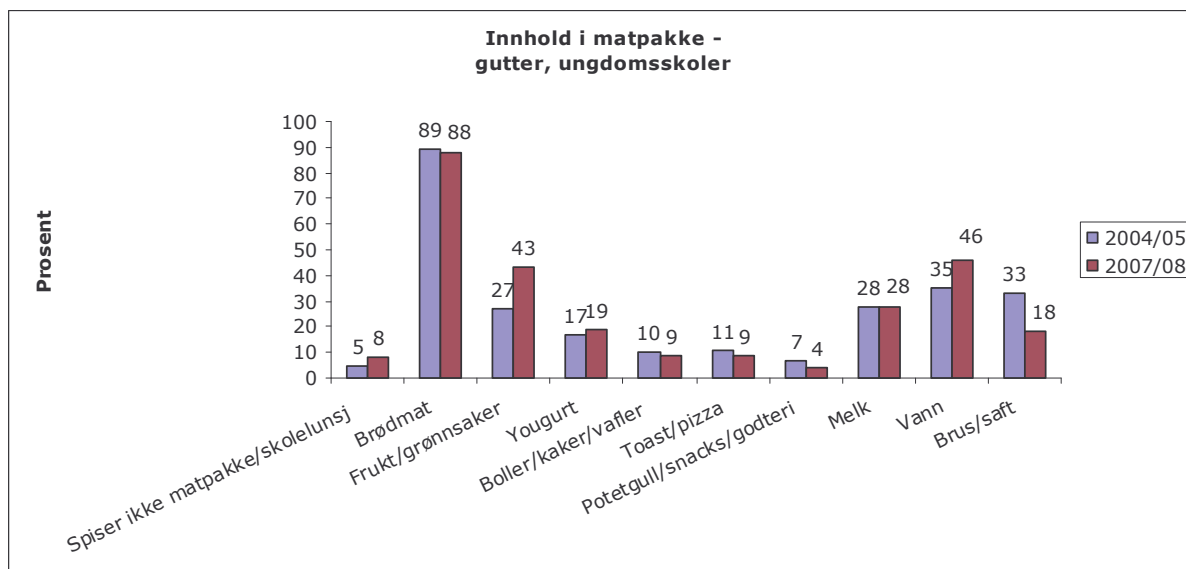
Figur 41a: Innholdet i lunsjpakken for jenter på barneskolene



Figur 41b: Innholdet i lunsjpakken for gutter på barneskolene



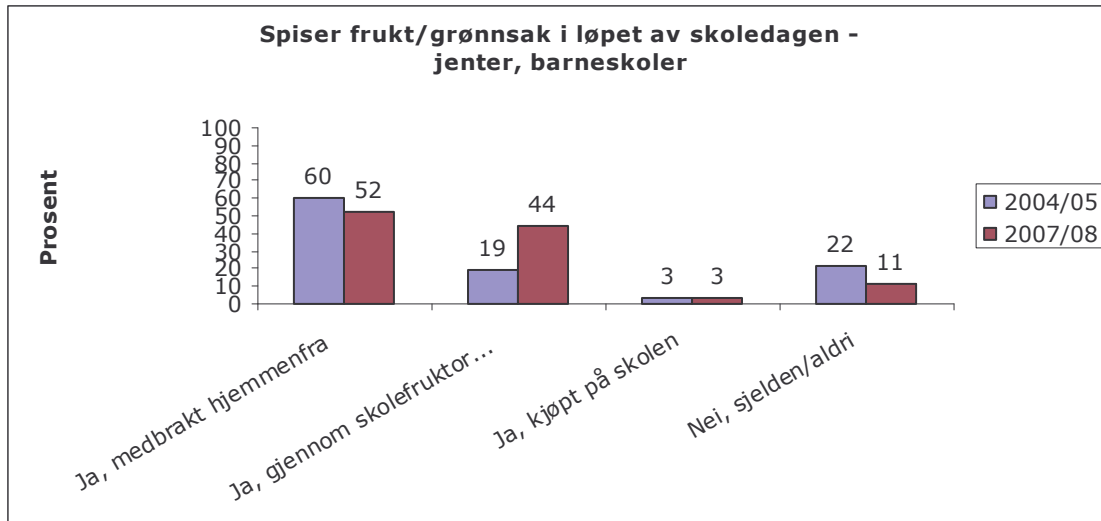
Figur 42a: Innholdet i lunsjpakken for jenter på ungdomsskolene



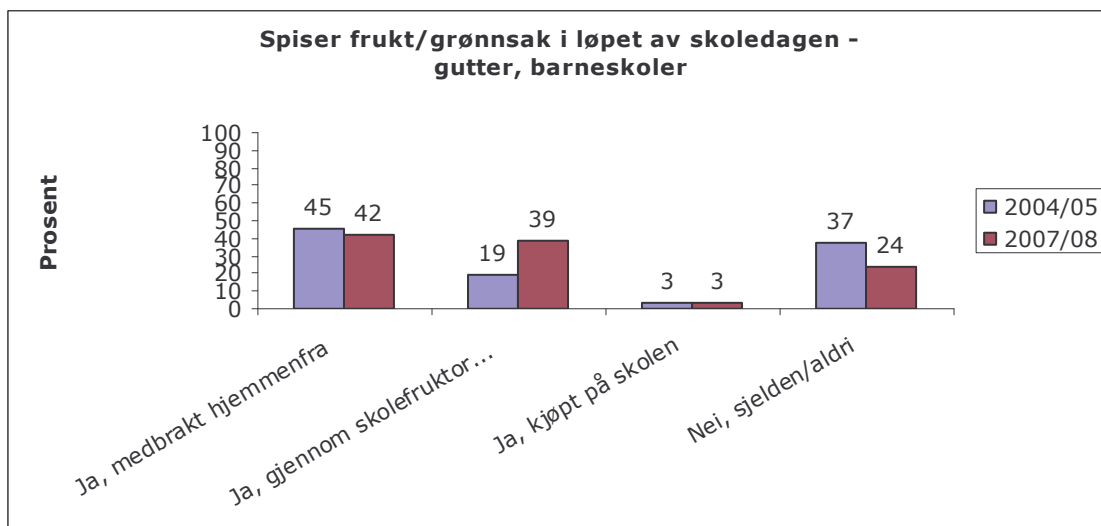
Figur 42b: Innholdet i lunsjpakken for gutter på ungdomsskolene

Figur 43 og 44 viser inntak av frukt/grønnsaker i løpet av skoledagen for henholdsvis barne- og ungdomsskoler med registrering av hvordan frukten/grønnsaken er gjort tilgjengelig. For barneskoleelevene har det vært en dobling i tilgjengelighet gjennom skolefruktordningen, mens dataene for ungdomsskolen viser at det har vært en tilsvarende firedobling for jentene og en seksdobling for guttene. Parallelt med denne endringen har det vært en reduksjon for alle grupper når det gjelder frukt medbrakt hjemmefra og rapportering av at elevene sjelden eller aldri spiser frukt/grønnsaker i løpet av skoledagen. På det siste området har det vært en svært stor nedgang på ungdomstrinnet. Den markante økningen av fruktinntak gjennom

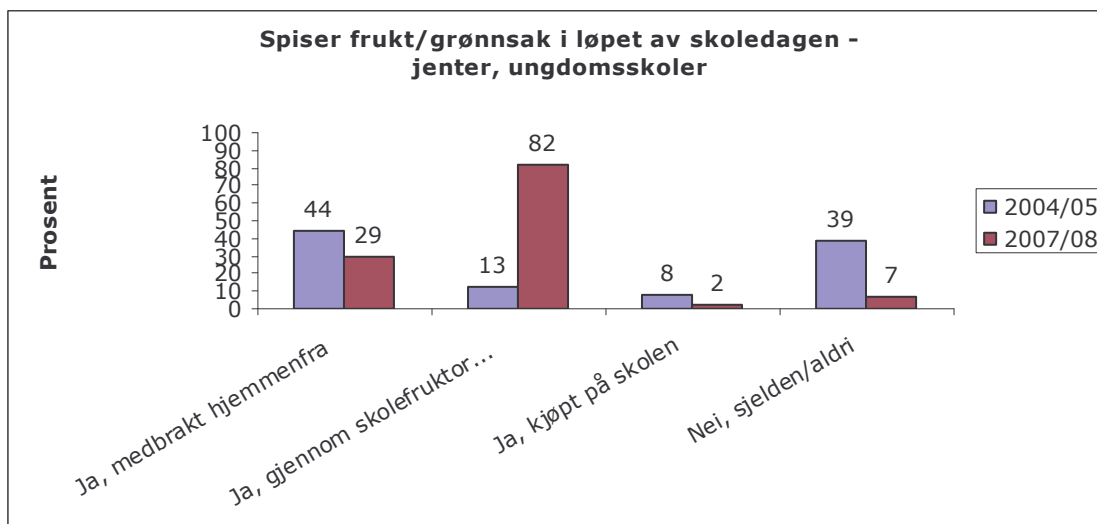
skolefruktordningen og den kraftige nedgangen i antall elever som rapporterer at de sjelden eller aldri spiser frukt på ungdomsskolen, må ses i sammenheng med innføring av gratis skolefruktordning for ungdomsskolene. Doblingen i inntak på barnetrinnene henger nok også i stor grad sammen med innføring av skolefruktordning på kombinerte skoler som da også inkluderer barnetrinnet (www.skolefrukt.no).



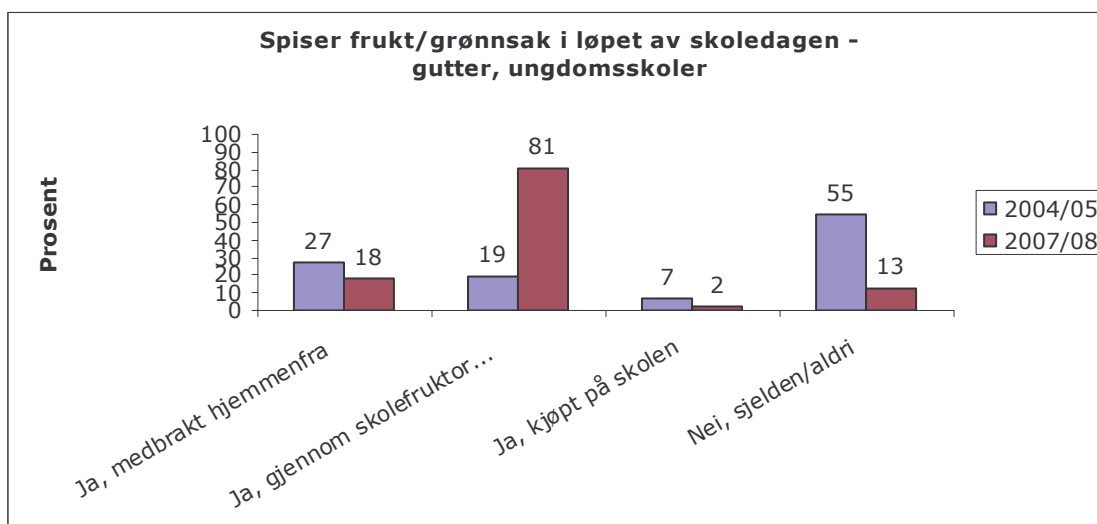
Figur 43a: Frukt/grønnsakspising i løpet av skoledagen for jenter på barneskolene



Figur 43b: Frukt/grønnsakspising i løpet av skoledagen for gutter på barneskolene



Figur 44a: Frukt/grønnsakspising i løpet av skoledagen for jenter på ungdomsskolene

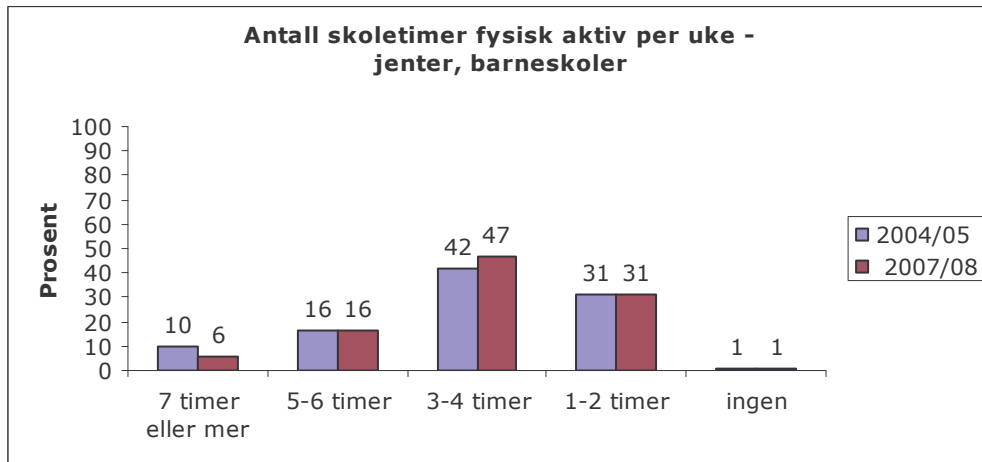


Figur 44b: Frukt/grønnsakspising i løpet av skoledagen for gutter på ungdomsskolene

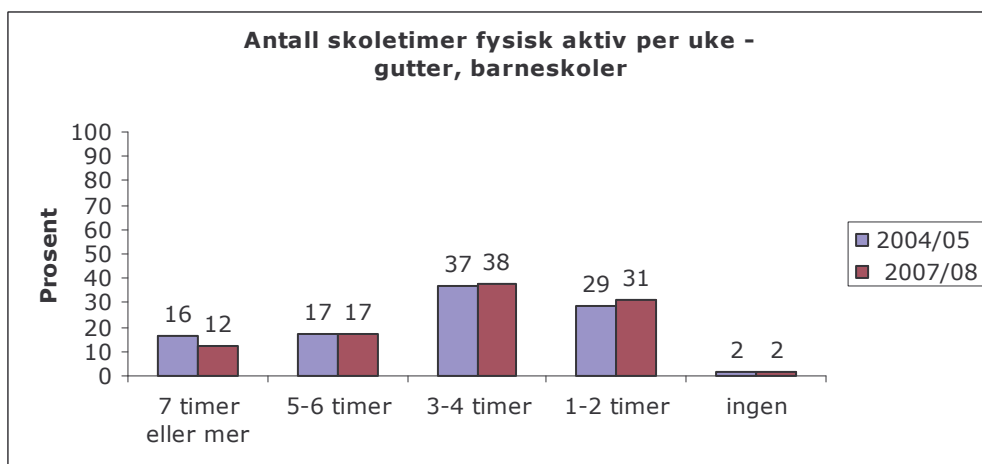
2.6.2 Fysisk aktivitet

Figur 45 og 46 viser antall skoletimer elever på henholdsvis barne- og ungdomsskolen rapporterer å være fysisk aktiv i 2004/05 og 2007/08. For barneskoleelevene er det en nedgang i antall elever som er fysisk aktive 7 timer eller mer per uke og en økning for jenter som er aktive 3-4 timer fra første til andre måletidspunkt. Også for ungdomstrinnet er det en reduksjon i antall elever som er aktive flere timer per uke og en økning i antall elever som er

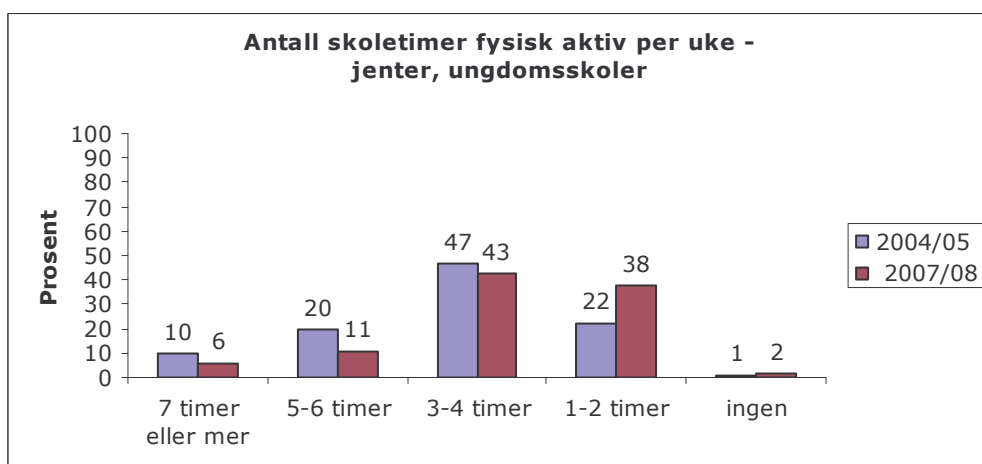
aktive 1-2 timer per uke, med unntak av guttene som også rapporterer en økning for 3-4 timer per uke.



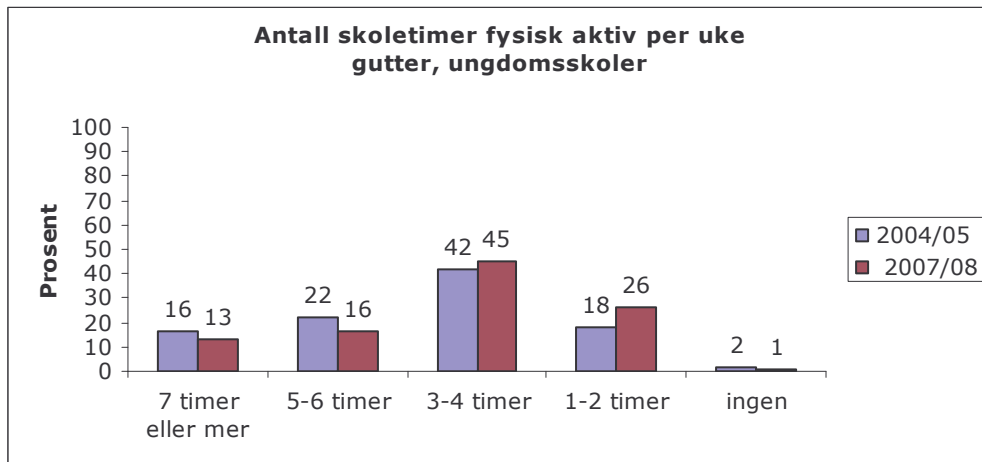
Figur 45a: Antall skoletimer fysisk aktiv per uke for jenter på barneskolene



Figur 45b: Antall skoletimer fysisk aktiv per uke for gutter på barneskolene

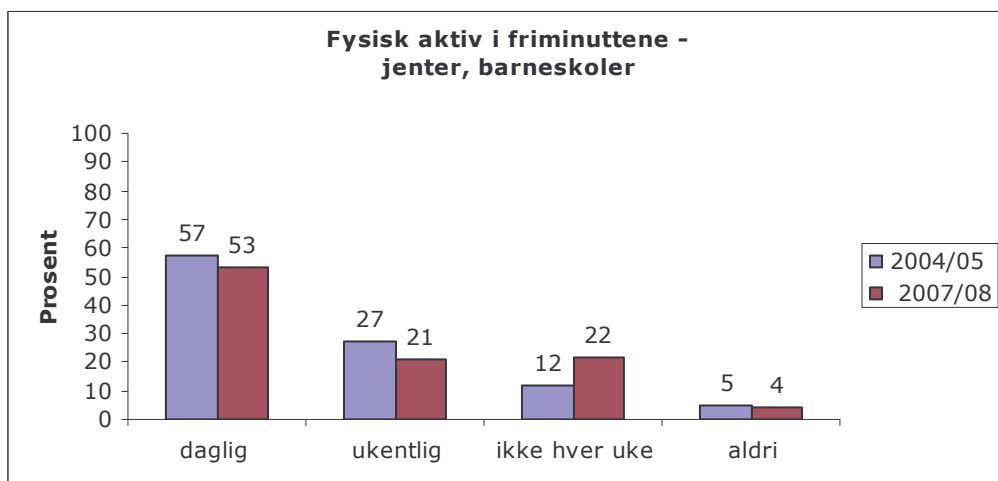


Figur 46a: Antall skoletimer fysisk aktiv per uke for jenter på ungdomsskolene

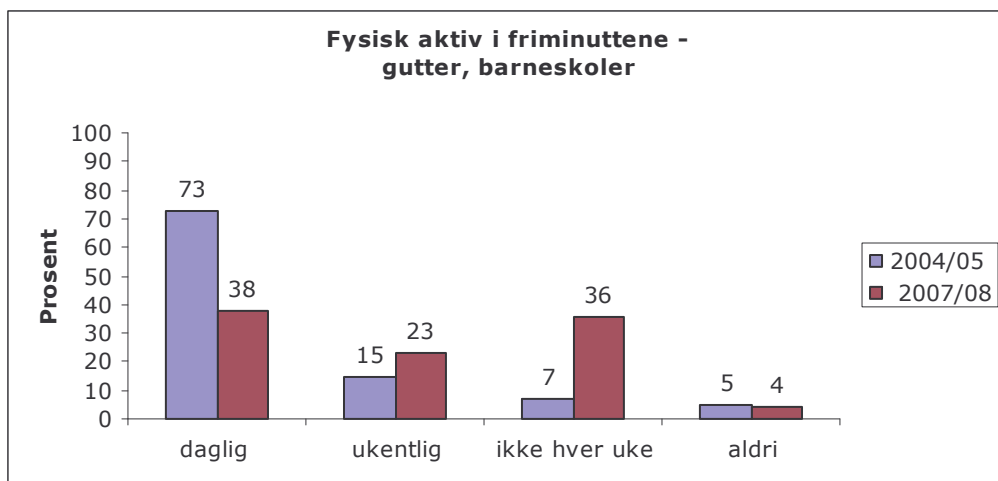


Figur 46b: Antall skoletimer fysisk aktiv per uke for gutter på ungdomsskolene

Figur 47 viser hvor ofte elevene på henholdsvis barneskoler er fysisk aktiv i friminuttene. For barneskoleelevene har det vært en nedgang i antall elever som rapporterer å være daglig aktive i friminuttene. Særlig stor har denne nedgangen vært for guttene. De rapporterer derimot en økning i ukentlig aktivitet i friminuttene, mens det for jentene også er en nedgang her.

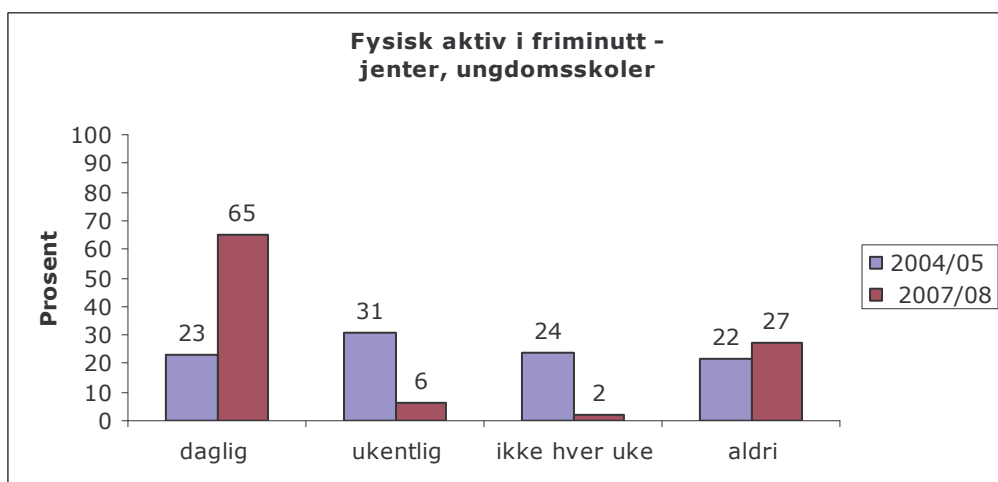


Figur 47a: Hyppighet av fysisk aktivitet i friminuttene for jenter på barneskolene

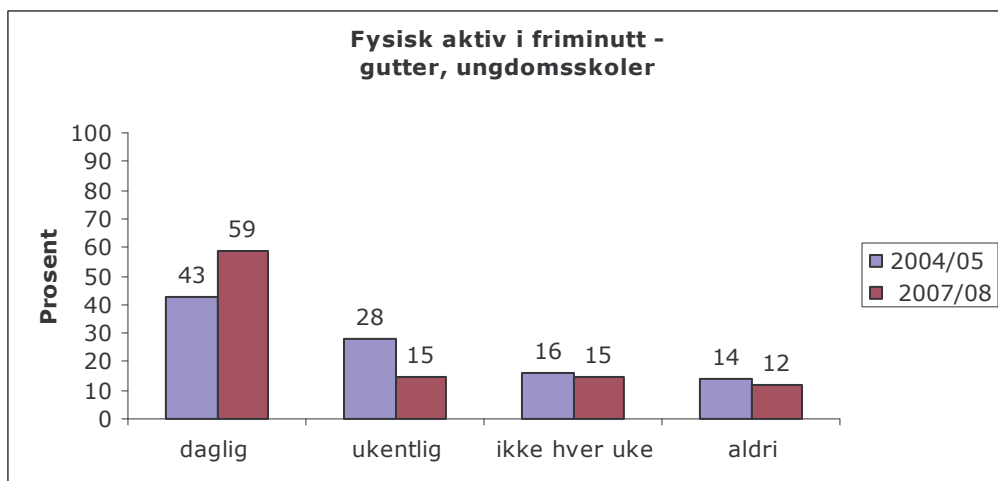


Figur 47b: Hyppighet av fysisk aktivitet i friminuttene for gutter på barneskolene

På ungdomstrinnet har det derimot vært en markant økning i daglig fysisk aktivitet i friminuttene både for gutter og jenter i løpet av perioden, og særlig markert for jentene (figur 48).

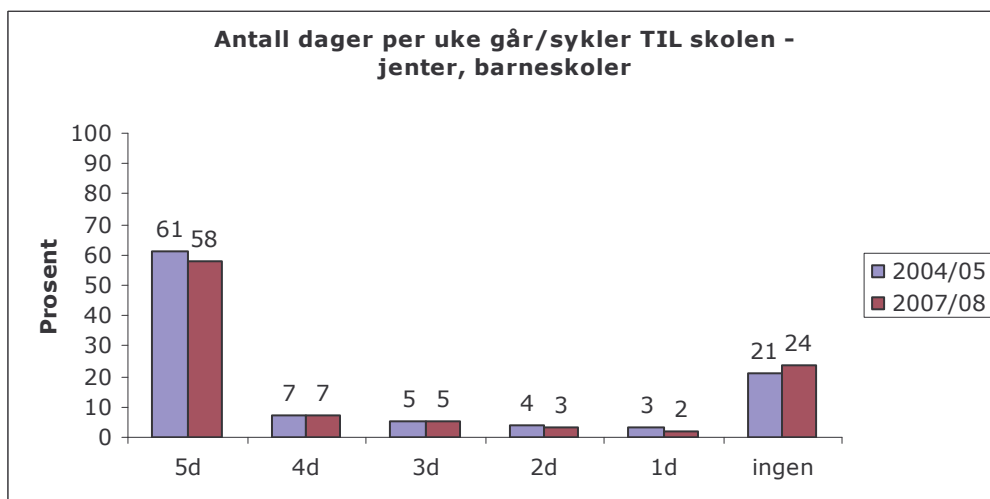


Figur 48a: Hyppighet av fysisk aktivitet i friminuttene for jenter på ungdomsskolene

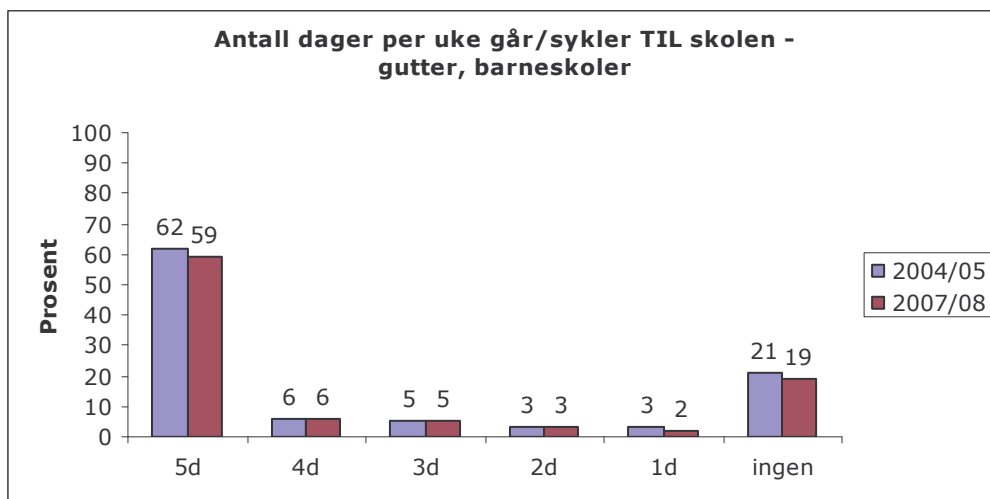


Figur 48b: Hyppighet av fysisk aktivitet i friminuttene for gutter på ungdomsskolene

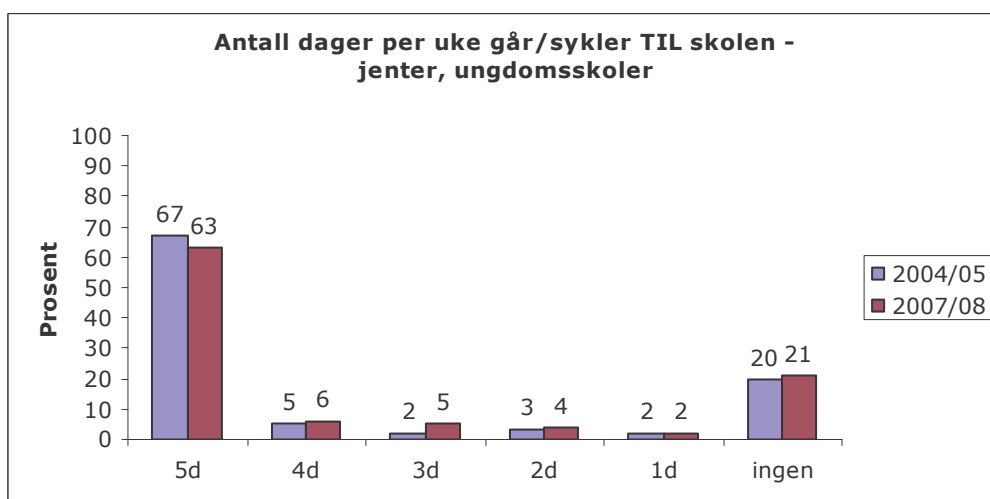
Figur 49 og 50 viser hvor mange elever på henholdsvis barne- og ungdomsskoler som går eller sykler til skolen. For både jentene og guttene på begge trinn har det vært en nedgang i antall elever som går eller sykler hver dag til skolen. Reduksjonen har vært størst for gutter på ungdomsskoler.



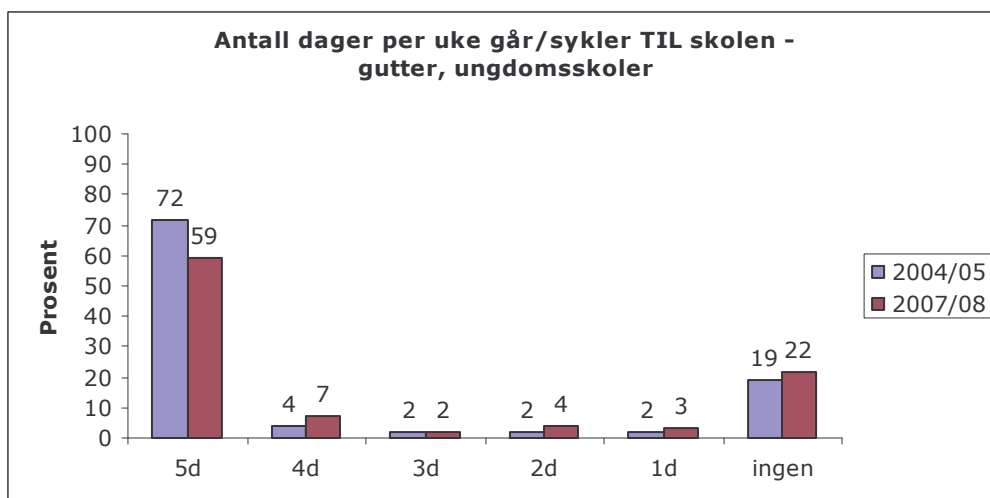
Figur 49a: Antall dager per uke jenter på barneskolene går/sykler TIL skolen



Figur 49b: Antall dager per uke gutter på barneskolene går/sykler TIL skolen

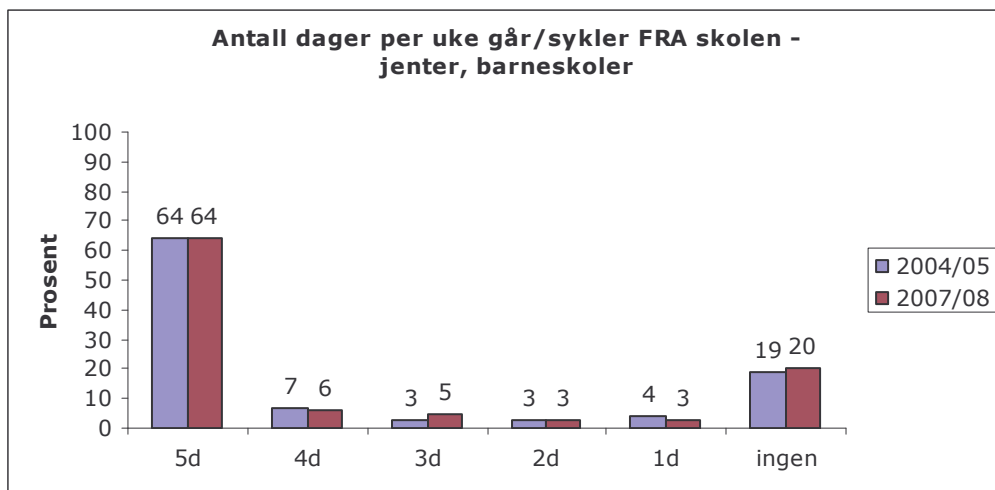


Figur 50a: Antall dager per uke jenter på ungdomsskolene går/sykler TIL skolen

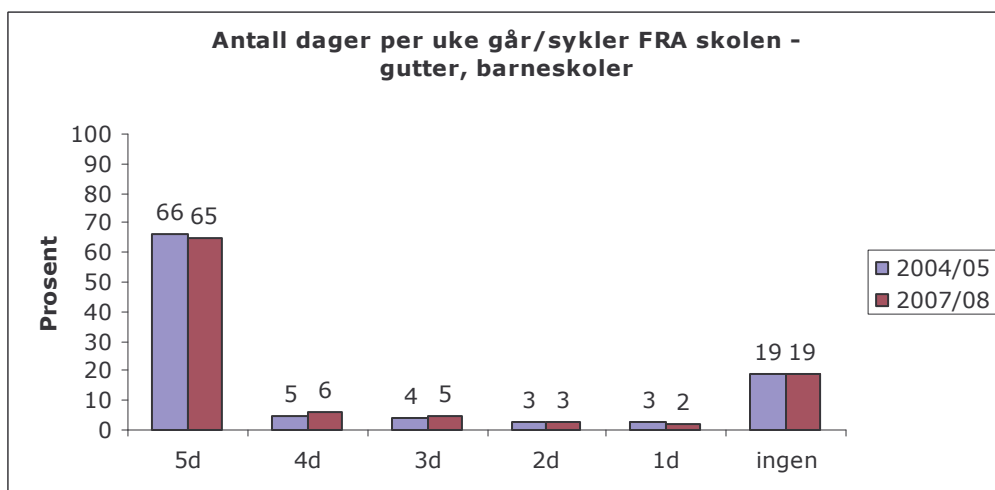


Figur 50b: Antall dager per uke gutter på ungdomsskolene går/sykler TIL skolen

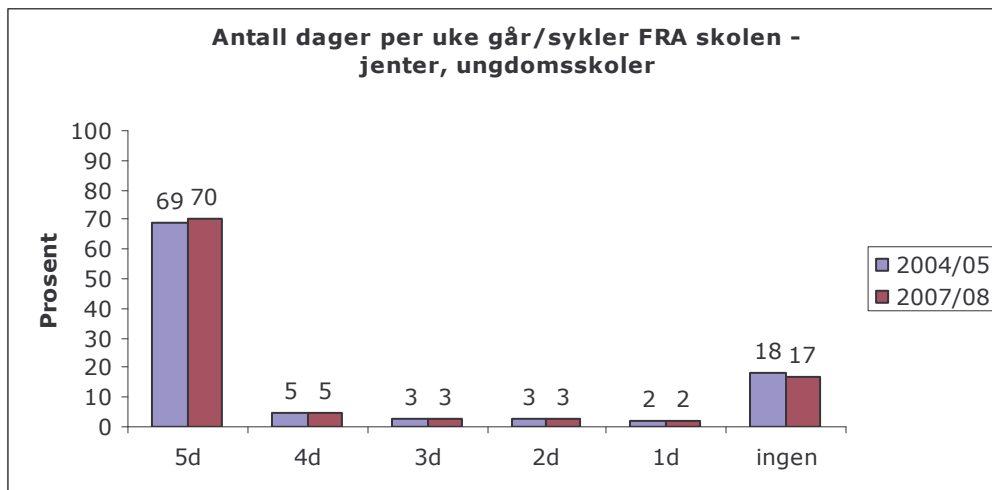
Figur 51 og 52 viser at antall som går eller sykler fra skolen på barne- og ungdomstrinnet har lagt stabilt mellom 2004/05 og 2007/08. Det eneste unntaket er gutter på ungdomsskolen hvor det har vært en nedgang i antall elever som sykler fra skolen. Denne nedgangen må ses i sammenheng med kraftigere nedgangen for denne gruppen når det gjelder å sykle til skolen.



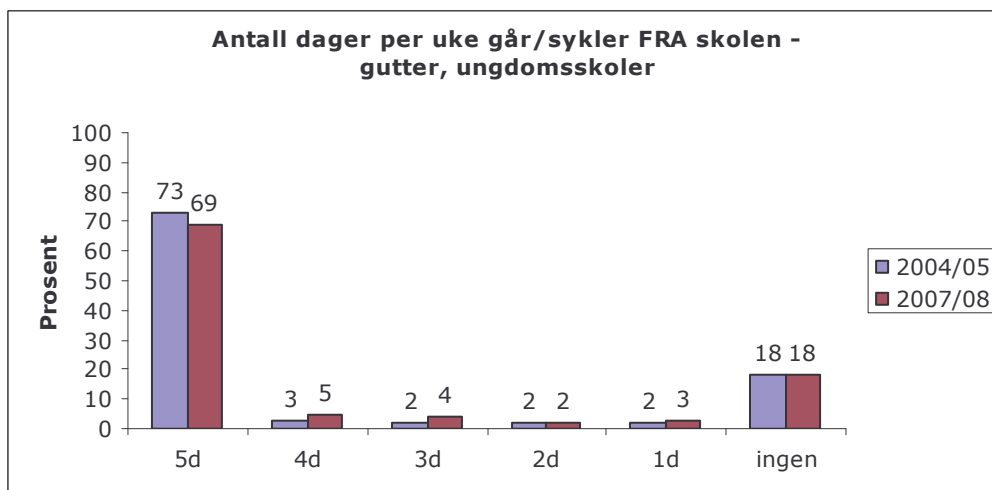
Figur 51a: Antall dager per uke jenter på barneskolene går/sykler FRA skolen



Figur 51b: Antall dager per uke gutter på barneskolene går/sykler FRA skolen



Figur 52a: Antall dager per uke jenter på ungdomsskolene går/sykler FRA skolen



Figur 52b: Antall dager per uke gutter på ungdomsskolene går/sykler FRA skolen

3. Diskusjon og forslag til videre tilnærming

3.1. Rammefaktorer for skolemåltidet med forslag til oppfølging

Retningslinjene fra Sosial- og helsedirektoratet når det gjelder tid, tilsyn og produkter som bør tilbys og forbys representerer offentlig politikk omkring anbefalinger for skolemåltid, men det er ikke lovreguleringer eller krav. Ettersom krav om å implementere retningslinjene for skolemåltidet inngår som del av prosjektet, legger det et tydelig press på skolene i forhold til hvilket mat- og drikketilbud de bør ha på skolen og hvor mye tid som bør settes av for elevene til å spise. I 2006 var det fortsatt sterkt fokus på prosjektet nasjonalt og både direktoratene og Fylkesmannen var i tett kontakt med prosjektskolene. Skolene hadde videre fått bevilget midler for å innfri målsettingen om blant annet å implementere retningslinjene for skolemåltidet. I tråd med den økologiske tenkingen (McLeroy m.fl. 1988) har nok denne situasjonen bidratt til at skolene så langt som mulig har jobbet for å innfri forventningene.

I 2007/08 var fokuset på prosjektet avtatt både regionalt og nasjonalt, og det var ikke lenger nasjonale midler til oppfølging. Det kan se ut som at da det ytre presset forsvant så opplevde ikke skolene lenger en like sterk forpliktelse til å innfri alle kravene. Særlig ser det ut for at kravet om 20 minutter spisetid til elevene ikke lenger ble håndhevet like strengt, ettersom det var en reduksjon på rundt 20% i antall skoler som satte av 20 minutter eller mer til å spise skolemåltidet. Når det gjelder tilsyn under spising for barneskoleelever og spise- og drikketilbudet på begge skoleslag, ser det imidlertid ut som at kravene i retningslinjene i større grad er blitt institusjonalisert. Særlig ser det ut til å gjelde fokuset på tilbud av frukt/grønnsaker og kaldt drikkevann, samt reduksjon/fjerning av tilbudet av brus og saft. Det økte fokuset på frukt/grønnsaker er nok også blitt forsterket av gratistilbudet om skolefruktordning, som ble innført ved alle landets ungdomsskoler og kombinertskoler høsten 2007.

Elevenes markert økte inntak av frukt/grønnsaker fra 2006 til 2008 er også et tydelig tegn på at en nasjonalt omfattende strukturell intervensjon i form av statlig prioritering av midler til gratis tilbud om daglig frukt eller grønnsak har bidratt til markant økning av inntak blant elevene. Vi ser her et eksempel på hvordan offentlig politikk i tråd med den økologiske modellen som ble presentert i figur 3 har direkte innvirkning på elevenes atferd. Det økte

inntaket har frukt og grønnsaker i løpet av skoledagen kan også i tråd med Florence, Asbridge og Veugelers (2008) studie ha betydning for elevenes skoleprestasjoner da et kosthold rikt på frukt og grønnsaker er funnet å fremme elevenes akademiske resultater.

Rundt en tredjedel av skolene rapporterer om hindringer knyttet til tid og økonomi for tilrettelegging av skolemåltidet. Dette er en reduksjon fra 2006. Dersom kravet eller skolens egne ambisjoner hadde vært å gi et kantinetilbud til alle elever, ville trolig flere skoler rapportert om manglende tid, økonomi og areal for gjennomføring. Over halvparten av barneskolene har ikke kantinetilbud. Dette kan trolig forklares med at skolene ikke vurderer det som nødvendig å etablere kantine ettersom det absolutte flertall av elever på barneskolen spiser skolelunsj regelmessig (Samdal m.fl 2008) og da primært i form av medbrakt matpakke. Kun 11% av ungdomsskolene rapporterer at de ikke har kantine. Observasjoner av kantinetilbud rundt på enkelte skoler, viser at skolene legger opp til et kantinetilbud som kun dekker 5-10% av elevmassen, enkelte skoler har kapasitet til 30% av elevmassen, men kun unntaksvis kan hele skolen spise lunsj i kantinen (Holthe, Larsen og Samdal, innsendt). Et slikt avgrenset tilbud er mulig å gjennomføre innenfor et relativt begrenset areal (for eksempel et klasserom som brukes som kantineområde på mange skoler) og med relativt begrenset personellressurs (for eksempel en lærer og en håndfull elever). Nasjonalt representative data viser at 20-30% av de eldste elevene på ungdomsskolen ikke spiser skolelunsj (Samdal mfl 2008). Muligens kunne denne andelen reduseres om flere skoler hadde et attraktivt kantinetilbud med tilstrekkelig kapasitet. Kantinen representerer således ikke et tilbud som erstatter daglig medbrakt matpakke for flertallet av elevene, men er et tilbud til et mindretall som regelmessig eller på enkelte dager ikke har med seg skolemat.

Kun 27% av ungdomsskolene har tilsatt kantinepersonell, mens 36% av ungdomsskolene organiserer tilbudet som et samarbeid mellom lærere og elever. Mangelen på både areal og øremerkede personalressurser kan bidra til å forklare det relativt avgrensede omfanget på kantinetilbudet. Implementering av de nasjonale retningslinjene for mat i skolen har således stilt skolene overfor utfordringer knyttet til fasiliteter. Skolene har også erfart utfordringer i forhold til profesjonalitet, og elevene har klaget over manglende hygienisk standard i sin vurdering av kantinetilbudet som gis (Samdal, m.fl 2006). I all hovedsak ser maten ut til å bli produsert av elever under veiledning av lærere. Mattilbudet blir da preget av elevenes begrensede kompetanse i forhold til matlaging og hygiene. Elevene som driver kantinen vil videre gå glipp av ordinær undervisning i forbindelse med tillaging av mat og opprydding.

Ettersom omsetningen i kantinen kun er basert på en svært liten andel av skolens elever, vil den ikke kunne lønnskostnadene for personalet som veileder elevene og heller ikke legge grunnlag for å leie inn kantinepersonell.

Det begrensede tilbudet på skolenes kantiner er nok også en viktig bakgrunn for at mange ungdomsskoler velger å la elevene gå ut i matpausen for å kjøpe mat og drikke på butikker eller kiosker i nærmiljøet. Mange skoler har utvidet matpausen til 30-60 minutter for å tilrettelegge for tid til fysisk aktivitet. En utilsiktet konsekvens av denne utvidelsen er at den gir elevene på ungdomstrinnet tidsmessig bedre mulighet til å forlate skolen for å kjøpe mat på butikk/kiosk eller for å gå hjem for å spise (Holthe, Larsen og Samdal, innsendt). Dersom skolen hadde et mattilbud som hadde kapasitet til å håndtere alle elevene, ville det kunne forebygge at skoler så seg nødt til å la elevene forlate skolen for å gi dem et tilfredsstillende lunsjtilbud.

Om elever og lærere skulle stå for et kantinetilbud som dekket hele elevmassen ved en skole, ville store deler av elevenes og lærernes undervisningstid måtte brukes til formålet. På denne bakgrunn vil det være rimelig å vurdere om en større nasjonal innsats bør initieres for å sikre et fullverdig skolemåltid for alle elever på ungdomsskolen ettersom en relativt stor andel av denne elevgruppen ikke spiser skolemåltid daglig. En slik tilnærming vil være i tråd med anbefalinger gitt i utredning av skolemåltidet levert Kunnskapsdepartementet våren 2006 (Utdanningsdirektoratet 2006).

Gitt at de fleste skoler har arealbegrensninger som umuliggjør kantinedrift som kan gi tilbud til alle elever, er det nødvendig å jobbe frem andre løsninger for å sikre elevene gode rammer rundt skolemåltidet. De fleste skoler løser spisesituasjonen ved å la elevene spise medbrakt mat i klasserommet, gjerne i kombinasjon med kantinedrift som kan gi tilbud til en liten andel av elevene. Det synes fornuftig å bygge videre på klasseromsmodellen ved utvikling av gode rammer for skolemåltidet der det i tråd med forslag i utredning av skolemåltidet (Utdanningsdirektoratet 2006) kan tilrettelegges for løsninger med tilkjørt skolemat til elevene. Videre har den nasjonale ordningen med gratis skolefrukt til alle ungdomsskoler og kombinerte skoler vært en stor suksess med hensyn til at den ser ut til å ha bidratt til en kraftig økning av elevenes frukt- og grønnsakinntak. Det er rimelig å tenke seg at en tilsvarende modell for matpakke eller matservering vil være effektiv for å fremme gode måltidsrammer. Ferdig mat tilkjørt til skolene vil stille mye færre krav til skolene med hensyn til organisering

og tidsbruk enn kantinetilbudene, som skolene i dag gir, og vil i tillegg kunne nå hele elevgruppen, noe dagens tilbud ikke gjør. Den innsparte tiden kan da brukes på annen læringsaktivitet eller på tilrettelegging og deltakelse i fysisk aktivitet. Gratis mat vil også kunne ha en viktig sosialt utjevne funksjon ettersom nasjonalt representative data viser at elever fra lavere sosioøkonomiske lag i mindre grad enn elever fra høyere sosioøkonomiske lag spiser skolelunsj regelmessig (Torsheim m.fl., 2004).

3.2 Rammefaktorer for økt fysisk aktivitet og forslag til oppfølging

Nasjonale anbefalinger for fysisk aktivitet fremhever at barn og unge bør være i moderat til høy fysisk aktivitet minst 60 minutter per dag (Sosial- og helsedirektoratet 2005). Denne anbefalingen er lagt til grunn for prosjektet slik at skolene som deltar forventes å tilrettelegge for en time daglig fysisk aktivitet for elevene, inklusiv kroppsøvingstimer. Ved å inkludere denne anbefalingen som en forventning i prosjektet vil den offentlige helsepolitiske anbefalingen potensielt kunne ha mulighet for å bli innfridd ettersom skolene vil legge vekt på å nå målsettingen. Igjen ser vi at den økologiske modellen med implementering av helsepolitiske anbefalinger kan ha direkte innflytelse på organisasjoner, i dette tilfelle skolen. På organisasjonsnivå vil implementering av anbefalingene innebære at skolen vil arbeide for å gjøre organisatoriske og fysiske grep for å tilrettelegge tid og muligheter for elevene til å være fysisk aktive. I neste runde må elevene velge å bruke mulighetene som gis dem, med mindre skolen velger å integrere fysisk aktivitet som en obligatorisk del av elevenes skolehverdag. Kun ved obligatoriske krav om aktivitet, kan en sikre at alle elevene deltar i aktivitet som kan bidra til å innfri kravet om 60 minutter daglig fysisk aktivitet. Studier viser at barn og unge fra lavere sosioøkonomiske lag er generelt sett er mindre fysisk aktive enn barn og unge fra høyere sosioøkonomiske lag (Torsheim m.fl., 2004). Obligatorisk krav om daglig deltakelse i fysisk aktivitet i løpet av skoledagen vil også kunne bidra til å utjevne observerte sosioøkonomiske forskjeller i barn og unges fysiske aktivitetsnivå ettersom alle deltar.

60 minutter daglig aktivitet er imidlertid en ganske omfattende krav og per i dag har ikke skoler fått avsatt tids- eller undervisningsressurser for å sikre at alle elever deltar i daglig fysisk aktivitet. Skolene må derfor ta i bruk to ulike tilnærminger. Enten kan de i størst mulig grad jobbe for å sette av tid og bygge ut utearealet for på den måten å stimulere til at elevene bruker av friminuttstid og midttimer til å være fysisk aktive. Denne tilnærmingen avhenger av

elevenes egen motivasjon til å bruke tilgjengelig fritid i skolehverdagen til å være fysisk aktiv. Elevdataene ved baseline tyder på at elever på barneskoletrinnet i stor grad bruker denne tiden til å være aktiv, mens ungdomsskoleelever i mindre grad gjør det. På ungdomsskoletrinnet er det en relativt stor gruppe, som rapporterer at de aldri beveger seg i friminuttene. Størrelsen på denne gruppen har ikke endret seg i løpet av prosjektperioden. Den andre tilnærmingen vil være å integrere fysisk aktivitet i timeplanfestet undervisning innenfor eksisterende rammetimetall og undervisningsressurser. Skolene kan da bruke fysisk aktivitet for å nå læringsmål i andre fag (for eksempler på hvordan dette kan gjøres se Utdanningsdirektoratet og Sosial- og helsedirektoratet, 2007 eller www.tromstun.no) eller bruke fysisk aktivitet for å skape avbrekk og variasjon i undervisningen. I begge disse tilfellene vil det være snakk om å bruke en modell der skolene tar av eksisterende undervisningstid til andre fag for å sikre tid til fysisk aktivitet. En oppsummering av studier på feltet viser at en slik tilnærming der opptil en time per dag tas fra undervisning i teoretiske fag og brukes til fysisk aktivitet ikke går utover elevenes skoleprestasjoner verken samlet eller for de fagene hvor det tas tid til fysisk aktivitet (Trudeau og Sheperd, 2008).

Flertallet av skolene i prosjektet har tatt tid til økt fysisk aktivitet fra undervisningstiden. Denne tiden er både brukt til å utvide friminuttene og/eller etablere midttimeordning og til å integrere fysisk aktivitet i undervisningen. Videre har skolene jobbet med å bedre utemiljøet og elevenes muligheter/tilbud for å være fysisk aktive i løpet av skoledagen og erfarer nå mindre fysiske og organisatoriske hindringer enn i 2006. Data fra baselineundersøkelsen viser at elever som går på skoler med et høyt antall fasiliteter som gir muligheter for å være fysisk aktive, er betydelig mer fysisk aktive enn elever som går på skoler med få fasiliteter (Haug, Torsheim og Samdal, akseptert). Andre studier viser imidlertid at elevenes motivasjon for å være fysisk aktiv også spiller en rolle for elevenes aktivitetsnivå. Det er ikke tilstrekkelig at det er gode fasiliteter tilgjengelig, men studentene må også være motiverte for å bruke dem skal de velge å være fysisk aktive (Haug, Torsheim og Samdal, akseptert).

I tråd med den økologiske modellen har skolene i prosjektet således gjort fysiske og organisatoriske grep for å tilrettelegge for at elevene kan være aktive. Men kun når fysisk aktivitet inngår som del av undervisningen, er skolene altså sikret at de organisatoriske og fysiske grepene har direkte påvirkning på elevenes atferd. Dette er også den eneste muligheten skolen har innenfor eksisterende ressursrammer til å sikre at alle elevene er fysisk aktive og tilrettelegge for at alle får et opplegg tilpasset deres kompetanse og interesse.

Det faktum at få skoler systematisk har integrert fysisk aktivitet i undervisningen i et omfang på 60 minutter per dag, kan trolig forklare at et mindretall av elevene rapporterer at de er fysisk aktive inntil en time per dag. For elevene på barnetrinnet har det vært en nedgang fra 2004 til 2008 i fysisk aktivitet i friminuttene, mens det for elevene på ungdomstrinnet har vært en økning. Det er vanskelig å forklare disse endringene ut fra det bildet som vises for organisatoriske og fysiske forhold i 2008 og utviklingen for disse forholdene de siste par årene. Det er mulig at den observerte endringen skyldes at elevene rapporterer mer presist sitt eget aktivitetsnivå etter å ha deltatt i et prosjekt med fokus på fysisk aktivitet, særlig kan dette være en forklaring for barnetrinnet. En annen forklaring kan knyttes til at elevdataene ble samlet inn på ulik årstid. Dataene i 2004 ble samlet inn tidlig på høsten, mens dataene i 2008 ble samlet inn tidlig på våren (januar). En tredje forklaring kan være at det i 2008 er større grad av rapportering basert på det som elevene oppfatter er sosialt ønskelig ut fra at de og skolen har deltatt i et prosjekt som har hatt til hensikt å øke fysisk aktivitet. Denne forklaringen kan være særlig relevant for den markante økningen som observeres i fysisk aktivitet i friminuttene for ungdomstrinnet. En fjerde forklaring er selvsagt at det er reelle økninger og i så fall er det en svært gledelig utvikling som observeres på ungdomstrinnet. Den kan i så fall trolig ses i sammenheng med at mange ungdomsskoler i løpet av perioden har innført utvidet friminutt og tillegg har flere etablert eller opprettholdt midttidordning, selv om det i løpet av perioden samlet sett har vært en nedgang i midttidordning (se figur 25). For å avklare hvilken forklaring som legges til grunn bør ytterligere data samles inn og også sammenlignes med nasjonale trender for aldersgruppen. Dessverre var det innenfor kostnadsrammen ikke mulig å samle inn data fra kontrollskoler på elevnivå.

For å sikre at alle elever er fysisk aktive en time per dag og dermed når den nasjonale anbefalingen, vil det beste grepet være å sette av tid i elevenes undervisningsplan til daglig fysisk aktivitet. Dette vil også bidra til at elevene får bruke friminuttene på den måten som er best for dem til rekreasjon og avbrekk i undervisningsdagen. Med utgangspunkt i Trudeau og Sheperds (2008) gjennomgang av studier på feltet burde det ikke være vanskelig å foreta en slik prioritering da det ikke er indikasjoner på at redusert tid til læring i basisfag/andre fag vil bli skadelidende av at det tas tid fra disse fagene til fysisk aktivitet. Alternativt kan det bevilges ekstra timerressurser til fysisk aktivitet.

Gjennom intervju med lærere i prosjektet har flere kommentert at de strever med å integrere fysisk aktivitet i undervisningen i andre fag (Samdal, m.fl. 2006). Den største utfordringen lærerne rapporterer er at de ikke vet hvilke og hvordan de kan gjennomføre aktiviteter med elevene. Dersom det ikke tilføres lærerressurser med kompetanse til å gjennomføre fysisk aktivitet, bør det tilrettelegges for systematisk kompetanseheving av alle lærere som forventes å delta i tilrettelegging av elevers fysiske aktivitet. I tilknytning til prosjektet er det etablert et nettverk av høyskoler som tilbyr kompetanseheving innen fysisk aktivitet. Nettverket koordineres av Høgskolen i Telemark og Norges Idrettshøgskole (www.nih.no eller http://www.hit.no/main/nettverk/nettverk_for_kompetanseutvikling). Lærere etterspør konkrete aktiviteter (Samdal m.fl 2006). Det kan derfor være en god tilnærming at det også lages en nasjonal database over aktiviteter som har vist seg å fungere tilfredsstillende for å øke elevenes aktivitetsnivå og som har detaljert veiledning på hvordan de skal gjennomføres.

3.3 Oppsummering

Samlet sett har det vært noe reduksjon i tilrettelegging for fysisk aktivitet og måltider i fra 2006 til 2008. Dette kan nok i stor grad tilskrives at prosjektet i denne perioden gikk over fra å være et utviklingsprosjekt med høyt nasjonalt trykk og midler til skolene til å bli en satsning som det var forventet at skolene selv skulle følge opp innenfor eksisterende tids- og økonomiramme. Det understreker betydningen av at nasjonale og lokale myndigheter følger opp implementering av offentlig politikk med stimuleringstiltak. Dersom det ikke settes av tid eller ressurser og det heller ikke er ekstern oppfølging eller støtte, er det rimelig å forvente slik resultatene viser at skolenes fokus og innsats over tid reduseres, kanskje til fordel for nye satsninger som myndighetene initierer og der det er mulig å få friske ressurser. Den nasjonale intervensjonen som ble gjennomført ved innføring av skolefruktordningen gav et viktig og vesentlig løft i alle elevers frukt- og grønnsakinntak. Et tilsvarende løft for regelmessig inntak av en sunn og næringsrik lunsj vil kunne innfris om et skolemåltid leveres til alle ungdomsskoler. På barneskolene ser det fortsatt ut til at de fleste elevene har med seg matpakke slik at der vil det i større grad være mulig for skolene å gi den andelen som ikke har med seg matpakke et tilfredsstillende tilbud. På ungdomsskolen har de færreste skolene areal- eller personellressurser til å gi et tilbud til den fjerdedelen av elever som ikke spiser eller har med seg matpakke og det er derfor viktig å se på en nasjonal tilnærming for å løse denne utfordringen (for forslag til modeller se Utdanningsdirektoratet 2006).

De skolene som best har lykket i å øke alle elevenes aktivitetsnivå er skoler som har integrert fysisk aktivitet som en del av undervisningen (Samdal, m.fl 2006). Selv om mange skoler gjennom prosjektperioden har klart å gi elevene flere muligheter til å være fysisk aktiv ved å bedre utearealet og sette av mer tid som elevenes selv kan disponere til fysisk aktivitet, har det likevel ikke bidratt til målbar økning i elevenes samlede fysiske aktivitet i løpet av skoledagen. Unntaket er friminuttsaktivitet for ungdomsskolen, der man ser en økning i daglig aktivitet, men andelen inaktive elever har lagt stabilt i prosjektperioden. Det kan derfor se ut som at det er vanskelig for skolene å legge til rette for ordninger som når alle elever og kanskje i særlig grad de som trenger det mest, dvs elever som i utgangpunktet ikke er spesielt motivert for fysisk aktivitet. For å sikre at skolen blir en arena der alle barn og unge kan nå anbefalingen om å være en time daglig fysisk aktiv, synes det derfor nødvendig å sette av tid i elevenes undervisningsplan til fysisk aktivitet. I tilknytning til en satsning der det gis timeramme til daglig fysisk aktivitet er det vesentlig at lærernes kompetanse til å tilrettelegge for fysisk aktivitet, som når de minst aktive elevene, økes gjennom både grunnutdanning og etter- og videreutdanning. Oppretting av nasjonale databaser med detaljerte instruksjoner for aktiviteter som kan brukes vil kunne være en viktig del av et slikt kompetansehevingstilbud

4.0 Referanser

- Florence, MD., Asbridge, M. og Veugelers, PJ. (2008). Diet Quality and Academic Performance. *Journal of School Health*, 78 (4), ss 209-215.
- Green, L. W. og Kreuter, M. (2004). Health Promotion Planning: An Educational and Ecological Approach. Mountain View, CA, Mayfield Publishing Company.
- Haug, E., Torsheim, T., Sallis, JF. og Samdal, O. (akseptert). The characteristics of the outdoor school environment associated with physical activity. *Health Education Research*.
- Haug, E., Torsheim, T og Samdal, O. (akseptert). Physical environmental characteristics and individual interests as correlates of physical activity in Norwegian secondary schools: the Health Behaviour in School-Aged Children study (HBSC). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*.
- Holthe, A., Larsen, T. og Samdal, O (innsendt). Implementation of the national guidelines for healthy school meals: a process and outcome evaluation.
- Kunnskapsdepartementet (2006) Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova). Oslo.
- Lobstein T. og Frelut ML. (2003). Prevalence of overweight among children in Europe. *Obesity Reviews*;4:195-200.
- Nordahl T, Gravrok Ø, Knudsmoen H, Larsen T, Rørnes K. (2006). Forebyggende innsatser i skolen: Rapport fra forskergruppen oppnevnt av Utdanningsdirektoratet og Sosial og helsedirektoratet om problematferd, rusforebyggende arbeid. Læreren som leder og implementeringsstrategier.
- Samdal, O. (2008): Child and Adolescent Health Promotion: School Health Promotion. In Heggenhougen, K. (ed.) *Encyclopedia of Public Health*.
- Samdal, O., Haug, E, Larsen, T, Holthe, A, Manger, M, Hansen, F & Fismen, AS (2006): Evaluering av tiltaksprosjektet "Fysisk aktivitet og måltider i skolen". Rapport. Bergen: HEMIL-senteret, Universitetet i Bergen.
- Samdal, O, Leversen, I., Torsheim, T. m.fl. "Trender i barn og unges helseatferd 1985-2005". Resultater fra "Helsevaner blant skoleelever. En WHO-undersøkelse i flere land." Universitetet i Bergen: HEMIL-senteret.
- Samdal, O., Wold, B. og Viig, N.G. (2001). "Helse- og trivselfremmende arbeid i skolen: Hvorfor og hvordan." Spesialpedagogikk 5: 22-28.
- Sosial- og helsedirektoratet (2005). Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet. Oslo.
- St.meld 16 (2002-03). Resept for et sunnere Norge. Folkehelsepolitikken. Oslo: Helsedepartementet.

St.meld 31 (2007–2008). Kvalitet i skolen. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Strong WB, Malina RM, Blimkie CJR, Daniels SR, Dishman RK, Gutin B, Hergenroeder AC, Must A, Nixon PA, Pivarnik JM, et al (2005): Evidence based physical activity for school-age youth. *J Pediatr*, 146:732-737

Torsheim T, Samdal O, Wold B & Hetland, J (2004): Helse og trivsel blant barn og unge : Norske resultater fra studien ”Helsevaner blant skoleelever. En WHO-studie i flere land”. Hemil-rapport 3/2004

Trudeau, F., & Shephard, R. (2005). Contribution of school programmes to physical activity levels and attitudes in children and adults. *Sports Medicine*, 35(2), 89-105.

Utdanningsdirektoratet (2006). Vurdering av skolemåltid : Kunnskapsgrunnlag, nytte, økonomiske konsekvensberegninger og vurderinger. Rapport fra en arbeidsgruppe nedsatt av Kunnskapsdepartementet.

Utdanningsdirektoratet og Sosial- og helsedirektoratet (2007). Veileder for fysisk aktivitet og måltider i skolen.

Wold, B og Samdal, O (red) (1999). Helsefremmende arbeid med barn og ungdom. Utvikling av et godt skolemiljø: Erfaringer fra de norske skolene i "Europeisk nettverk av helsefremmende skoler" (HEFRES). HEMIL-rapport nr. 4. Bergen: HEMIL-senteret, Universitetet i Bergen