

ELSE MARIE ØVREBØ

# Frukt- og grønnsakspising blant ungdomsskoleelever

EUREKA NR 6 • 2004



EUREKA FORLAG





**ELSE MARIE ØVREBØ**

**FRUKT- OG GRØNNSAKSPISING  
BLANT UNGDOMSSKOLEELEVER**

**EUREKA 6/2004**

1. opplag 2004

Utgiver: Eureka Forlag, Høgskolen i Tromsø, 9293 Tromsø

Sentralbord: 77 66 03 00

Telefaks: 77 68 99 56

E-post: eureka@hitos.no

<http://www.hitos.no>

Tidligere utgivelser på Eureka Forlag: <http://www.hitos.no/fou/eureka/publikasjoner/>

Trykk og layout: Lundblad Media AS, Tromsø

Forsidebilde: Astrid Hals, <<http://www.frukt.no>>

Eureka nr. 6/2004

ISBN 82-7389-068-6

ISSN 1502-8933

Det må ikke kopieres fra denne boka i strid med åndsverkloven eller i strid med avtaler om kopiering inngått med Kopinor, interesseorganisasjon for rettighetshavere til åndsverk.

## Forord

Arbeidet med dette prosjektet har vært mulig fordi jeg har mottatt FoU-midler fra Avdeling for lærerutdanning, Høgskolen i Tromsø. Studenter i heimkunnskap ved Avdeling for lærerutdanning har vært til stor hjelp i forbindelse med utprøving av spørreskjemaet. De fortjener også en stor takk for konstruktive bidrag i prosessen med utarbeidelsen av dette.

Takk til elever og lærere ved alle skoler som deltok i denne undersøkelsen. Det at så mange deltok og gjorde et grundig arbeid med å fylle ut spørreskjemaet på en ordentlig måte, har vært helt avgjørende for kvaliteten på denne undersøkelsen. Jeg skylder også takk til rektor og skoleadministrasjon ved de skolene som deltok i pilotundersøkelsen, og hovedundersøkelsen, for velvillighet og hjelp med å gjennomføre disse.

En spesiell takk til førsteamanuensis Einar Magnus Nilssen ved Universitet i Tromsø for all hjelp i forbindelse med statistikken. Høgskolelektor Bjørg Harman ved Høgskolen i Telemark og førstelektor Sigrunn Hernes ved høgskolen i Agder, takkes for at de har lest manuskriptet og kommet med nyttige innspill. Dr. philos Liv Helene Willumsen ved Høgskolen i Tromsø takkes for konstruktiv gjennomgang av manuskriptet og for all oppmuntring i arbeidet.

November 2004

Else Marie Øvrebø

# INNHOLD

<b>FORORD</b> .....	<b>3</b>
<b>INNHOLD</b> .....	<b>4</b>
<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>6</b>
1.1 NYE TEMA OG SPØRSMÅL I FORHOLD TIL 1996.....	7
1.2 ENDRINGER I SKJEMAUTFORMING FRA 1996 TIL 2002.....	8
1.3 ANBEFALINGER FOR FRUKT OG GRØNNSAKER.....	8
1.4 INNHOLDET I MÅLTIDER I FORSKJELLIGE KULTURER.....	8
1.5 HVORFOR ER DET VIKTIG Å FÅ UNGDOM TIL Å SPISE FRUKT OG GRØNNSAKER?.....	9
1.6 FORHOLD RUNDT SKOLEMÅLTIDET I NORGE.....	10
1.7 SKOLEMÅLTIDET I TROMSØ.....	11
1.8 ABONNEMENTSORDNINGEN FOR FRUKT OG GRØNNSAKER.....	12
1.9 MÅLET MED DENNE UNDERSØKELSEN.....	12
<b>2. METODE</b> .....	<b>14</b>
2.1 UTVALG OG METODE.....	14
2.2 STATISTISK BEHANDLING.....	15
2.3 HVEM HAR DELTATT I UNDERSØKELSEN.....	16
<b>3. MÅLTIDER</b> .....	<b>17</b>
3.1 FORELDRENE UTDANNING.....	17
3.2 SKOLEMATEN.....	18
3.3 MÅLTIDSMØNSTERET EN TILFELDIG DAG.....	26
3.4 INNTAK AV ULIKE MATVARER.....	29
<b>4. GRØNNSAKER, POTETER, FRUKT OG BÆR</b> .....	<b>35</b>
4.1 GRØNNSAKER.....	35
4.2 POTETER.....	40
4.3 FRUKT OG BÆR.....	43
4.4 FRUKT- OG GRØNNSAKSPISING PÅ SKOLEN.....	50
4.5 ELEVENES PRIORITERINGER AV TILTAK FOR Å SPISE MER FRUKT OG GRØNNSAKER.....	58
4.6 ELEVENES MENINGER OM OG VURDERING AV FRUKT- OG GRØNNSAKSPISING.....	59
4.7 SAMMENHENG MELLOM INNTAK AV FRUKT OG GRØNNSAKER.....	61
4.8 ELEVENES KUNNSKAPER OM FRUKT OG GRØNNSAKER.....	62
4.9 HOLDNINGER.....	67
<b>5. SAMMENFATNING OG KONKLUSJON</b> .....	<b>82</b>
<b>6. LITTERATURLISTE</b> .....	<b>84</b>

7. VEDLEGG .....88

# 1. Innledning

Helse, livsstil og kosthold henger nøye sammen. Et sunt og allsidig kosthold er viktig for å opprettholde en god helse. Høyt inntak av frukt og grønnsaker har en betydelig positiv effekt på helsen, og blir i forskningslitteraturen satt i sammenheng med en redusert risiko for mange kroniske sykdommer, slik som diabetes type 2, hjerte-karsykdom og kreft (Willett 1996, Rimm et. al. 1996, Ness et.al. 1997, Fraser, 1994, Gaziano et.al. 1995, Steinmetz et.al. 1994). Av de ulike kostholds-faktorene man tror kan ha innvirkning på utvikling av kreft, er de epidemiologiske bevisene sterkest for den beskyttende effekten av høyt inntak av frukt og grønnsaker (Steinmetz et.al. 1991, 1993, 1996). Studiene viser en klar dose-respons sammenheng mellom inntak av frukt og grønnsaker og risikoen for å få visse typer kreft. Mange personer med lavt frukt og grønnsakinntak vil derfor ha større risiko for å utvikle kreft enn de som har et høyt inntak (Block et.al. 1992). Det er sannsynlig at den helsegunstige effekten har sammenheng med antioksidanter eller andre stoffer som finnes i grønnsaker og frukt. Men om dette er vitamin C, vitamin A, betakaroten eller andre karotenoider, kostfiber eller en gunstig blanding av vitaminer, antioksidanter og sporstoffer, vet vi ikke. Det er derfor viktig å sikre tilstrekkelig tilførsel av disse stoffene via grønnsaker og frukt. Flere studier viser at kosthold med et høyt innhold av frukt og grønnsaker ofte har et lavere innhold av fett enn kosthold med lavt innhold av frukt og grønnsaker. Ifølge Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (SEF) vil et lavt inntak av frukt og grønnsaker i de fleste sammenhenger tilsvare mindre enn 300g/l–2 porsjoner per dag, mens et høyt inntak tilsvarer mer enn 700g/4–5 porsjoner per dag (Statens ernæringsråd, 1998).

Økt konsum av frukt og grønnsaker i Norge er en av SEFs viktigste målsetninger. Skoleungdom er en sentral målgruppe i dette arbeidet, både fordi de har et inntak som er lavere enn ønskelig, og fordi man tror at livsstil og spisevaner som etableres tidlig i livet har en tendens til å opprettholdes i voksen alder (Terre 1993, Resnicow et. al. 1998, Singer et.al. 1995, Kelder et.al.1994).

Denne undersøkelsen er en oppfølging av en tidligere undersøkelse om kostvaner blant 14-åringene i Tromsø og Murmansk. Undersøkelsen i 1996 (Øvrebø 2000) viste at det var færre unge i Tromsø som spiste frukt og grønnsaker daglig, enn i Murmansk. Det var også færre i Tromsø som spiste frukt og grønnsaker, enn landsgjennomsnittet i Norge. Det kan være flere grunner til dette. Tromsø ligger i Nord-Norge, og innbyggerne her har tradisjonelt hatt liten tilgang til og lite variert utvalg av frukt og grønnsaker. Det kan også være kulturelle faktorer – som tradisjonelle norske spisevaner med et varmt måltid om dagen og liten tradisjon for å spise frukt og grønnsaker til brødmåltider. På landsbasis har det skjedd en endring i potetforbruket, og dette kan også ha hatt betydning i Tromsø. Ettersom en av målsetningene for denne studien er å belyse mulige endringer i kostvanene over en 6-årsperiode, vil mange av spørsmålene som ble brukt i 1996, gjentas i 2002.



Imidlertid vil jeg påpeke at denne studien er mer omfattende enn 1996-studien. I 1996 var bare 200 elever på 8. klasstrinn med i undersøkelsen. Denne studien omfatter alle 8.- og 10.-klassinger i Tromsø. Jeg vil denne gang blant annet se om heimkunnskapsfaget har noen betydning i helsefremmende arbeid.

Alle elever i Norge har heimkunnskap på 9. klasstrinn. I 1997 fikk vi ny læreplan i grunnskolen, og heimkunnskap ble minst av alle fagene. Ifølge L97 er målet for heimkunnskap "...å gi elevene kunnskaper, praktiske ferdigheter og holdninger til å mestre dagliglivets oppgaver i hjem, skole og fritid. Fordi faget omfatter temaer som hygiene, kosthold, livsstil og helse, må det betraktes som et helse-fremmende fag. Heimkunnskap skal ifølge fagplanen arbeide både med skolemåltidet og med frukt og grønnsaker i mange sammenhenger. Undervisning om frukt og grønnsaker kan forankres i målområdene "kostvaner og matglede", "helse og livsstil" og "forbruk og ansvar". Fagplanen for heimkunnskap (KUF 1996) åpner for en slik tolkning, uten at det behøver å gå på bekostning av andre deler av faget. Det finnes få ferdige undervisningsopplegg som ivaretar flere av målområdene i heimkunnskapsplanen og samtidig inneholder elementer som er egnet for å skape atferdsendring.

Heimkunnskap er tema-arbeid på småskoletrinnet (1.–4. klasse) og obligatorisk skolefag på 6. og 9. trinn. Andre fag som også tar opp relevante problemstillinger, er natur og miljøfag, kroppsøving og samfunnsfag. I læreplanverket (KUF 1996) legges det stor vekt på tverrfaglig arbeid med problembaserte arbeidsmetoder (tema- og prosjektarbeid). Det er imidlertid liten tradisjon i norsk skole for å ta opp kostholdsspørsmål i andre sammenhenger enn heimkunnskap. Dette ville kunne endres dersom det fantes gode tverrfaglige opplegg omkring sentrale emner innenfor kosthold og helse, som lærere uten erfaringsbakgrunn kan benytte. Helsefremmende arbeid er ett av flere emner som skal ha plass i en tverrfaglig undervisning i ungdomsskolen. Dette arbeidet har det vært lite fokusert på, og i den grad det har vært gjort, har det vært lite effektivt (Wilhelmsen og Samdal 1997). Tidspress i forhold til pensum og fagplanens krav om hva "elevene skal..." er begrunnelser for å unnlate å ta opp helsefremmende emner/tverrfaglig arbeid.

## **1.1 Nye tema og spørsmål i forhold til 1996**

I forhold til undersøkelsen i 1996 (Øvrebø 2000) er temaet frukt og grønnsaker utvidet. I 2002 er frukt- og grøntabonnementet, kunnskaper om frukt og grønnsaker og holdningsspørsmål om frukt og grønnsaker kommet inn. Mange matvarer som pålegg, loff, kneippbrød, smør, margarin, tebrød/kaker/skoleboller, yoghurt, grøt, skummet melk, appelsinjuice, saft, ulike supper, iskem og spørsmål om røyking og alkohol, er utelatt i 2002. I dette arbeidet har jeg gått mye dypere inn i frukt og grønnsaksproblematikken, og i tillegg er temaet skolemat utvidet. Elevene har fått komme mye mer frem med egne synspunkter og meninger både når det gjelder skolemat, frukt og grønnsaker.

## **1.2 Endringer i skjemaforming fra 1996 til 2002**

I denne undersøkelsen har jeg konsentrert meg om hovedgrupper, og antall spørsmål er redusert sammenlignet med 1996-undersøkelsen. Det var viktig at svarene kunne relateres til anbefalingene ”5 om dagen”, derfor ble de faste svaralternativene for bruksfrekvens detaljerte, som for eksempel 1 gang pr. dag, 2 ganger pr. dag osv. Dersom en senere gjentar denne undersøkelsen, så er det viktig å kunne måle forskyvninger i inntaket over tid, for eksempel fra 1 til 2 ganger pr. dag.

## **1.3 Anbefalinger for frukt og grønnsaker**

Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet gikk i 1996 ut med anbefalinger om “5 om dagen”, som er et daglig inntak på minst to porsjoner frukt (inkludert juice) og tre porsjoner grønnsaker (inkludert poteter) tilsvarende 750 g med frukt og grønnsaker pr. dag (Blomhoff et.al. 1996). Det fremholdes at et variert inntak er å foretrekke, ettersom man ennå ikke konkret vet hvilke stoffer i frukt og grønnsaker det dreier seg om. Det er viktig å merke seg at poteter og juice inngår i rådets anbefalinger fra 1996. For barn anbefales også å spise to porsjoner frukt og tre porsjoner grønnsaker pr. dag, men porsjonsstørrelsen reduseres noe. For ungdom er det ikke gitt spesielle anbefalinger, og det er rimelig å anta at de samme anbefalingene som for voksne gjelder for dem.

World Cancer Research Fund kom i 1997 med nye globale anbefalinger for kosthold, hvor man i motsetning til de norske anbefalingene ikke regner potet som grønnsak, men har plassert den sammen med kornprodukter og belgfrukter. Disse anbefalingene sier 400–800 g av frukt og grønnsaker eller minst fem porsjoner hver dag, hele året, og dessuten 600–800 g daglig av kornprodukter, belgfrukter og poteter.

I forhold til Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet sine anbefalinger og de nye globale anbefalinger, ligger norske ungdommer betydelig lavere enn det som er ønskelig for å forebygge kreftsykdom. Tilsvarende anbefalinger finnes for våre naboland, Sverige, Danmark og Finland (Samuelson m.fl.1996, Lyhne 1998, Laitinen m.fl. 1995).

## **1.4 Innholdet i måltider i forskjellige kulturer**

I Norge har vi tradisjon for å spise grønnsaker og frukt og bær til forskjellige måltider. Mange andre land og kulturer har tradisjon for å spise grønnsaker og frukt og bær til nesten alle måltider. Dette ser vi blant annet av tidligere forskning i Tromsø og Murmansk (Øvrebø 2000).

Tabell 1.1: Sammenligning av innholdet i måltider

	TROMSØ	MURMANSK
FROKOST	Melk, yoghurt, appelsin- og fruktjuice, frokostblanding, grøt, brødsiver, syltetøy, ost, pøsepålegg	Melk eller varm sjokolade, grøt, brødsiver, syltetøy, ost. Salat bestående av hodekål, rødbeter, løk
LUNCH SKOLEMAT	Kaldt måltid bestående av: Melk eller juice, brød, ost, pøsepålegg. Frukt: eple, banan, appelsiner, pære	Varmt måltid: Bestående av: Suppe, fisk- eller kjøttretter, poteter, potetmos, brød. Grønnsaker, vann
MIDDAG	Varmt måltid: Fisk- eller kjøttretter, poteter, spaghetti, ris, grønnsaker, forskjellige salater, pizza, grøt	Varmt måltid: Fisk- eller kjøttretter, poteter, spaghetti, ris, torskelever, brød, grønnsaker Frukt: Eple, pære, appelsin
KVELDSMAT	Melk eller juice, kornblandinger, brød, ost, syltetøy, påleggspølse	

Som tabellen viser har en i Murmansk grønnsaker til hvert måltid, mens i Tromsø har en bare grønnsaker til middag. Frukt og bær har en til flere måltider både i Murmansk og Tromsø.

## 1.5 Hvorfor er det viktig å få ungdom til å spise frukt og grønnsaker?

I forbindelse med ernærings spørsmål er barn og ungdom en viktig målgruppe fordi de er lett påvirkelige. De har manglende kunnskaper og dårlige holdninger til mange produkter, i tillegg til at segmentet ungdoms-grupper har lite ønskelige spisevaner (Ungkost-93). Tidligere forskning viser at den yngre befolkningsgruppe bør tilegne seg rett kosthold og gode kostvaner på et tidlig stadium. Ser en på hva enkelte organisasjoner anvender av ressurser på de unge, er det varierende. Opplysningskontoret for frukt og grønnsaker anvender 10 % av sine midler mot de yngre, noe som utgjør 1.7 millioner. Enkelte organisasjoner anvender større andeler av sine ressurser på barn og ungdom enn andre. For eksempel brukes om lag 50 % av Brødfaktas budsjett, ca. 2 millioner, på denne gruppen.

God helse kan betraktes som en ressurs som kan forbrukes eller fornyes (Rimpelå 1991). Oppveksten er en periode av livet der de fysiske forholdene ligger godt til rette for å bygge opp sin helse. Hjerte- og karsykdommer, kreft, overvekt og fedme er eksempler på sykdommer og plager som utvikles over lang tid. Kostholdet i unge år har betydning for utvikling av sykdommer senere i livet. Man regner med at 30–40 % av alle krefttilfeller kan forebygges ved et riktig sammensatt kosthold og økt fysisk aktivitet. Dette tilsvarer et forebyggingspotensiale på 6000 nye krefttilfeller hvert år i Norge. Det er anslått at økt inntak av frukt og grønnsaker alene kan forebygge 20 % av krefttilfellene (Block et.al. 1992). Hjerte- og karsykdommer og kreft oppleves neppe som noen utfordring av barn og unge i Norge i dag. Det er tvert i mot vanskelig å bruke forebyggingsaspektet i forhold til

disse sykdommene som motivasjon overfor barn og unge. Sykdommer som i stor grad rammer barn og unge er astma, allergier og intoleranser, overvekt og spiseforstyrrelser (Nordhagen 1993), samt ulike vanlige infeksjonssykdommer. Dette er sykdommer eller helseutfordringer som i større og mindre grad har sammenheng med kostholdet og den generelle helsetilstanden hos den enkelte.

Det å knytte kostholdet til kroppsstørrelse og utseende er svært nærliggende når man vil motivere barn og unge til å spise mer frukt og grønnsaker. Men det kan ha uheldige konsekvenser å fokusere for sterkt på kroppsvekt. Spiseforstyrrelser er ikke bare anoreksi eller bulimi, men også stadiene foran, Ednos, uspesifisert spiseforstyrrelse (SEF 2000).

Motiverende faktor for å øke inntaket av frukt og grønnsaker, finner man kanskje ikke i helsebegrunnelser i det hele tatt. Unge mennesker er i dag i stor grad opptatt av seg selv og av umiddelbar tilfredsstillelse av sine egne behov (Andrews 1996). De spiser kanskje derfor frukt og grønnsaker først og fremst fordi de liker å spise det. Våre matvaner bestemmes i stor grad av andre enn de fysiologiske og medisinske begrunnelsene. Sosiale, kulturelle og økonomiske forhold spiller en svært viktig rolle, så vel som de rent fysiske forholdene; at matvarene faktisk finnes tilgjengelig (Andrews 1996).

## **1.6 Forhold rundt skolemåltidet i Norge**

Skolemåltidet er sentralt i skolehverdagen også når det gjelder å skape et godt lærings- og oppvekstmiljø for elevene. Det har betydning for barn og unges kosthold og helse på kort og lang sikt. Skolemåltidet baserer seg på at elevene har med seg egen matpakke, og at skolen tilbyr melk, frukt, grønnsaker og eventuelt mat til dem som ikke har med matpakke hjemmefra. Elevene må sikres nok tid til å spise og tilsyn i matpausen.

I "Forskrift for miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v.", § 11, blir det vist til retningslinjene som Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (SEF) har satt opp for mat og måltider i skolen. Retningslinjene er som følger:

- Skolene bør tilby elevene:
- Minimum 20 minutters matpause
- Fullt tilsyn i matpausen i 1.–4. klasse, helst også på høyere nivå
- Frukt og grønnsaker
- Lettmelk, ekstra lettmelk eller skummet melk
- Enkel brødmat
- Tilgang på kaldt drikkevann
- Et trivelig spisemiljø
- Måltider med maksimalt 3–4 timers mellomrom
- Kantine eller matbod på ungdomsskole og videregående skole

- Skolene bør ikke tilby elevene:
- Brus og saft
- Potetgull, snacks og godteri
- Kaker, vafler og boller til daglig
- Skolekantina bør ha et mattilbud basert på:
- Varierte og grove brødsorter
- Lettmargarin eller myk margarin
- Variert pålegg
- Frukt – hele, i stykker eller som pålegg og tilbehør
- Grønnsaker – skåret opp og lagt i vann, som pålegg, salat eller varmrett
- Juice og kaldt drikkevann

Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (SEF) begrunner retningslinjene slik:

- Elever som ikke spiser regelmessig, har lavere inntak av vitaminer og mineraler enn de som har regelmessige måltider
- Gode matvaner i barne- og ungdomsårene kan ha positiv effekt på helsen på lang og kort sikt
- Sultne elever har vanskeligheter med konsentrasjon og oppmerksomhet
- Måltidet kan bidra til å påvirke det pedagogiske miljøet ved at elevene blir roligere og mer opplagte
- Måltidet kan bidra til økt trivsel og samhold blant elevene
- Måltidet er en mulighet til å gi elevene kunnskap og praktiske ferdigheter om betydningen av et godt kosthold, matkultur og mattradisjon

## **1.7 Skolemåltidet i Tromsø**

Av de ungdomsskolene som var med i undersøkelsen, var en ungdomsskole i Tromsø med på abonnementsordningen for frukt og grønnsaker på skolen, mens de øvrige deltakerne var elever på skoler som ikke var med på abonnementsordningen. Bare én skole har kantine, drevet som elevbedrift. De andre skolene har ikke kantine, så mange elever har ikke mulighet til å kjøpe mat på skolen. Dette skaper problemer for elever som ikke har spist frokost eller ikke har med seg matpakke hjemmefra. Dessverre har ikke tiltak blitt satt i gang for å bedre elevenes matvaner og øke tilgjengeligheten av sunn mat på skolen. En ungdomsskole har heller ikke melkesalg. I nærheten av alle ungdomsskolene er det butikk/kiosk, der elevene kan handle. Tilgjengelig mat på skolen og/eller i skolens nærmiljø er avgjørende for hvordan og hva elevene spiser. Hvis elevene ikke har med matpakke eller mangler tilbud, kan man forvente at elevene kjøper mat utenfor skolens område. Alle Tromsøskolene tillater elevene å forlate skolens område. Alle disse miljøfaktorene er med på å påvirke elevenes skolematvaner.

## **1.8 Abonnementsordningen for frukt og grønnsaker**

Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet og Opplysningskontoret for frukt og grønnsaker har siden 1996 samarbeidet om å etablere abonnementsordningen "Skolefrukt i grunnskolen", hvor elevene får utdelt en frukt eller grønnsak på skolen. Abonnementsordningen er subsidiert og foreldrene betaler kr. 2,50 pr. dag. Siden starten i Indre Østfold i 1996 tilbys ordningen nå i 18 av 19 fylker, og målet er å gi et landsdekkende tilbud. Om lag 800 av landets drøyt 3200 grunnskoler, og ca. 5500 skoleelever, var påmeldt til ordningen høsten 2002. En ny undersøkelse MMI har gjennomført, viser at seks av ti ungdomsskoler mangler frukttilbud. Hele 58 % av ungdomsskolene oppgir at det ikke er mulig for elevene verken å kjøpe eller få frukt gratis. Kun 8 % av landets ungdomsskoler har en ordning med gratis utdeling av frukt til elevene. Situasjonen er likevel noe bedre i Oslo, hvor 14 % av ungdomsskolene har startet en ordning med gratis utdeling til ungdomsskoleelevene.

Denne ordningen øker tilgjengeligheten og dermed forbruket. Samtidig er den med på å øke oppmerksomheten omkring varegruppen. Kampanjene for frukt og grønnsaker har stor rekkevidde. Ved å benytte skolen som forum kan en for det første nå riktig aldersgruppe, og dermed alderstilpasse innholdet, og for det andre nå ut til en rekke forbrukere. Primært er tiltakene myntet på barn og ungdom, sekundært vil lærere og foreldre berøres.

Lærerstanden står sentralt i formidlingsprosessen. Dette innebærer en viss svakhet siden lærernes eventuelle negative holdninger kan ha innflytelse på elevene. Manglende innsatsvilje fra lærerne har da også resultert i at enkelte skoler/elever ikke har gjennomført kampanjene. Lærernes vurderinger av hva som er kul, spennende og trendy mat, vil heller ikke nødvendigvis avspeile barne- og ungdomssegmentets syn.

Abonnementsordningen for frukt og grønnsaker fungerer på samme måten som skolemilk-ordningen. Elevene får en frukt eller grønnsak til skolemåltidet hver dag, og betalingen skjer to ganger i året. Viktige spørsmål å stille seg ved evaluering av abonnementsordningen er om den fører til at flere ungdommer spiser mer frukt og grønnsaker på skolen, eller om det er de som ellers ville tatt med seg frukt hjemmefra, som benytter seg av ordningen?

## **1.9 Målet med denne undersøkelsen**

Formålet med denne undersøkelsen var å kartlegge og beskrive kostvaner og holdninger til 8.- og 10.-klassinger i Tromsø, spesielt med henblikk på frukt og grønnsaker. Det er først og fremst forbruk av matvarene frukt og grønnsaker, samt skolemåltidet, som vil bli belyst i forhold til problemstillingene. Videre vil jeg legge vekt på å studere kjønnsrelasjoner. Min hypotese er at inntaket av frukt og

grønnsaker ikke har økt, slik en har ønsket. Spørsmålene som stilles, dreier seg om måltidsmønster, skolemat og brukshyppighet av grønnsaker, poteter, frukt og bær. Det spørres i tillegg også om ulike matvarer og godterier. Det skal videre undersøkes om det er forskjeller mellom 8. klasse og 10. klasse når det gjelder skolemat, frukt- og grønnsakspising. I tillegg undersøkes det om det er forskjeller mellom gutter og jenter. Jeg stiller de samme spørsmålene til 8. klasse som til 10. klasse. Endelig undersøkes hvilke kunnskaper om og holdninger til frukt og grønnsaker elevene på 8. og 10. klasstrinn har. Disse klasstrinnene er valgt fordi elevene på ungdomsskolen har heimkunnskap i 9. klasse. Ut fra dette kan en vurdere hvilken betydning heimkunnskapsfaget har.

Ut fra det som er sagt ovenfor formuleres følgende problemstillinger:

- Hvordan er ungdomsskoleelevers måltidsmønster, med særlig vekt på formiddagsmåltidet?
- Hva spiser og drikker elevene i skoletiden?
- Hvordan er frukt- og grønnsakspising en blant 8.- og 10.-klassinger i Tromsø?
- Er det noen sammenheng mellom elevenes holdninger, sosiale normer og kunnskaper med hensyn til matpakkefrekvens og frukt- og grønnsakspising ?
- Har heimkunnskapsundervisningen i 9. klasse betydning for kunnskaper, holdninger, spising av skolemat, frukt og grønnsaker?

## 2. METODE

I dette kapitlet tar jeg opp utformingen av spørreskjemaet, populasjon og utvalg og statistisk behandling.

### 2.1 Utvalg og metode

Alle de fem ungdomsskolene i Tromsø ble kontaktet, samtlige 8.-klassinger og 10.-klassinger ble invitert til å delta, i undersøkelsen totalt 1125 elever. Av disse var det 1078 som gjennomførte undersøkelsen. Frafallet var bare på 47 elever (4.4 %). Det var 20 elever på 10. klassesetrinn og 27 elever på 8. klassesetrinn som ikke svarte på spørreundersøkelsen.

Datainnsamlingen ble gjennomført i september 2002. Dette er en årstid der tilgangen på frukt og grønnsaker i Norge er god p.g.a. høsting av norske frukter og grønnsaker. Skolene mottok invitasjon (stilet til rektor). Spørreskjemaet ble vurdert av rektor på hver skole. Alle de fem ungdomsskolene i Tromsø ønsket å delta. Klassestyrerne leverte ut informasjonsbrev og spørreskjema. Elevene hadde mulighet til ikke å delta i spørreundersøkelsen.

Spørreskjemaet ble prøvd ut i to 10.-klasser i forkant av studien, og revidert med bakgrunn i elevenes opplevelse av spørsmålene. Siden undersøkelsen var anonym, fikk alle elevene utdelt en konvolutt til å putte det ferdige utfylte spørreskjemaet i. Spørreskjemaet har spørsmål om grad av vektlegging om sunt kosthold og frekvens av inntak av en del matvarer. Skjemaet inneholder også spørsmål som gjelder måltider og frukt- og grøntinntak dagen før (som alltid var en skoledag), vurdering av tilgjengelighet av frukt, grønnsaker og poteter hjemme, samt flere påstander som eleven ble bedt om å ta stilling til. Spørsmål som går på deltakernes eget kosthold er retrospektive (av typen "hva spiste du i går") eller frekvensspørsmål ("hva pleier du å spise").

Følgende forhold er aktuelle å innhente opplysninger om:

- Brukshyppighet av varegrupper (poteter/grønnsaker, frukt/bær)
- Brukshyppighet i antall ganger
- Tidspunktet når varene spises
- Vurderinger av varene. Hvordan de tror foreldre/venner forholder seg til varegruppen
- Kunnskaper om varegruppen i forhold til helse og ernæring
- Holdninger til bruk av varegruppen

Antall spørsmål som brukes om en varegruppe i et frekvensskjema, har stor betydning for rapportert konsum. Ved å konsentrere seg om hovedgrupper kan man



minske problemet med overestimering av inntaket som følge av at spørreskjemaet har en lang liste med ulike typer grønnsaker og frukter (eple, pære, banan osv.).

Noen spørsmål ble laget slik at de samtidig kunne være kontrollspørsmål. Disse spørsmålene er spørsmål 10, 12 og 20 (se vedlegg 1). Når vi tolker disse spørsmålene samtidig, kommer følgende resultat frem: Der elevene svarer at de har spist bare 3 frukter og bær pr. uke, spiser de nødvendigvis ikke frukt og bær hver dag. Og i denne undersøkelsen er det samsvar mellom svarene på disse spørsmålene.

Spørreskjemaet hadde spørsmål om foreldrenes yrke og utdanning. Ved bearbeiding ble foreldrenes utdanning delt i 3 kategorier: G, grunnskole eller mindre, V, videregående skole og H, høyskole-/universitetsutdanning.

I forbindelse med fremstilling av sammenligningen av matvarer/retter er noen kategorier slått sammen på følgende måte:

Tabell 2.1: Kategorier for matvarer/godterier

Gamle kategorier	Nye kategorier / Felles kategorier i den videre fremstilling
1 gang pr. dag – 4 ganger pr. dag	Daglig>
4–6 ganger pr. uke 1–3 ganger pr. uke	Ofte
Sjelden 1–3 ganger pr. måned	Sjelden

## 2.2 Statistisk behandling

Resultatene av spørsmålene ble lagt inn i EXCEL og senere overført til statistikkpakken SYSTAT (Wilkinson 1999). De statistiske testene og grafiske framstillingen er foretatt ved hjelp av dette programmet.

### *Frekvensfordelinger*

I denne undersøkelsen behandles data innhentet fra ”populasjonen” 8.-klassinger og 10.-klassinger i Tromsø. Resultatene vil i hovedsak bli presentert i form av antall og prosentverdier i tabeller og figurer, og noen enkle statistiske tester er utført. I tabeller presenteres prosentverdiene med en desimal. I forbindelse med bivariate problemstillinger, hvor jeg ønsker å finne graden av sammenheng mellom to ”spørsmål”, utvalgte variabler, har jeg gjort noen krysstabuleringer.

For signifikanstesting er det brukt Kji-kvadrat-test ( $\chi^2$ ). I bivariate analyser gir kji-kvadrat-testen et mål på den statistiske avhengigheten mellom utvalgte variabler.

Nullhypotesen har vært at det er forskjeller mellom kjønn (gutt/jente) eller klasstrinn (alder). Nullhypotesen blir forkastet dersom  $P < 0.05$ .

Det finnes ulike alternative måter å teste på: Hvordan svarkategoriene fordeler seg i forhold til kjønn og klasstrinn (alder):

- Mellom kjønnene – 8. klasse og 10. klasse atskilt eller samlet
- Mellom klasstrinnene – gutt og jente atskilt eller samlet
- Mellom kjønn og klasstrinnene i en og samme test – en såkalt logelineær modell

Dersom det blir funnet at gutter og jenter svarer ulikt på 8. klasstrinn og 10. klasstrinn, må vi ty til alternativ 3. Dette alternativet må også brukes dersom besvarelsen i 8. klasse og 10. klasse er kjønnsavhengig, dvs. dersom det er forskjeller mellom klasstrinnene for guttene, men ikke for jentene.

### **2.3 Hvem har deltatt i undersøkelsen**

#### *Kjønn og alder*

Kjønnsfordelingen for elevene på begge klasstrinn var ganske lik: på 8. klasstrinn var det 285 jenter og 321 gutter, og på 10. klasstrinn var det 221 jenter og 247 gutter. Det var 3 elever på 10. klasstrinn som ikke hadde krysset av for kjønn.

### 3. MÅLTIDER

Ut fra kompleksiteten i materialet har jeg resultater og diskusjon i de samme kapitlene, nemlig 3 og 4.

I dette kapitlet presenteres resultater fra spørreskjemaet som har å gjøre med foreldrenes utdanning, skolematen, måltidsmønsteret og inntak av mat og drikke.

#### 3.1 Foreldrenes utdanning

Elevenes bakgrunn kan ha betydning for måltidsfrekvenser og brukshyppighet av matvarer og godterier.

Tabell 3.1: Foreldrenes utdanningsnivå

<b>Mor</b>	8. KLASSE	10. KLASSE
	%(ANTALL)	%(ANTALL)
Grunnskole	20.1 (122)	11.5 (54)
Videregående	42.6 (258)	49.6 (234)
Høgskole/Universitet	28.2 (171)	30.4 (143)
Død	0.3 (2)	0.2 (1)
Vet ikke	0.2 (1)	
Ubesvart	8.6 (52)	8.3 (39)
Sum	100 (606)	100 (471)

<b>Far</b>	8. KLASSE	10. KLASSE
	%(ANTALL)	%(ANTALL)
Grunnskole	21.7 (132)	10.0 (47)
Videregående	34.9 (211)	44.7 (211)
Høgskole/Universitet	30.9 (187)	33.8 (159)
Død	0.2 (1)	0.6 (3)
Ubesvart	12.3 (75)	10.9 (51)
Sum	100 (606)	100 (471)

Blant 8. klasseforeldrene er det hver femte mor og far som ikke har utdanning ut over grunnskolen, mens for 10. klassetrinn er det 11.5 % av mødrene og 10 % av fedrene som ikke har utdanning ut over grunnskolen. Sammenligner jeg med undersøkelsen Ung i Norge fra 2002, viser imidlertid den at andelen som ikke har utdanning etter grunnskolen, er noe høyere enn blant foreldrene til elevene i 10.-klasseelevene i min undersøkelse. Dette gjelder nær 15 prosent av fedrene og 13 prosent av mødrene i Ung 2002. Blant foreldrene til 8.-klassingene er andelen som bare har grunnskole høyere i min studie enn i Ung 2002-undersøkelsen. En del

elever har sannsynligvis ikke tilstrekkelig kunnskaper om foreldrenes utdanningsnivå, derfor stilte jeg spørsmål om både yrke og utdanning til foreldrene (se vedlegg 1).

Opplysningene fra Ung i Norge kan imidlertid ikke sammenlignes direkte med elevenes svar i denne undersøkelse. Spørsmålene om utdanning var stilt på litt ulik måte i de to undersøkelsene. Sammenligningen kan tyde på at foreldrene til elever som har deltatt i denne undersøkelsen, har et lavere utdanningsnivå enn foreldrene i Ung i Norge 2002-undersøkelsen.

### 3.2 Skolematen

I dette avsnittet presenteres resultatene av følgende spørsmål: Hvor ofte elevene spiser matpakke på skolen, hvor elevene spiser matpakken, hva som blir spist i stedet for matpakke, trivsel i forhold til matpakkespising og elevenes vurderinger av å spise matpakke oftere.

Tabell 3.2: Spiser matpakke på skolen

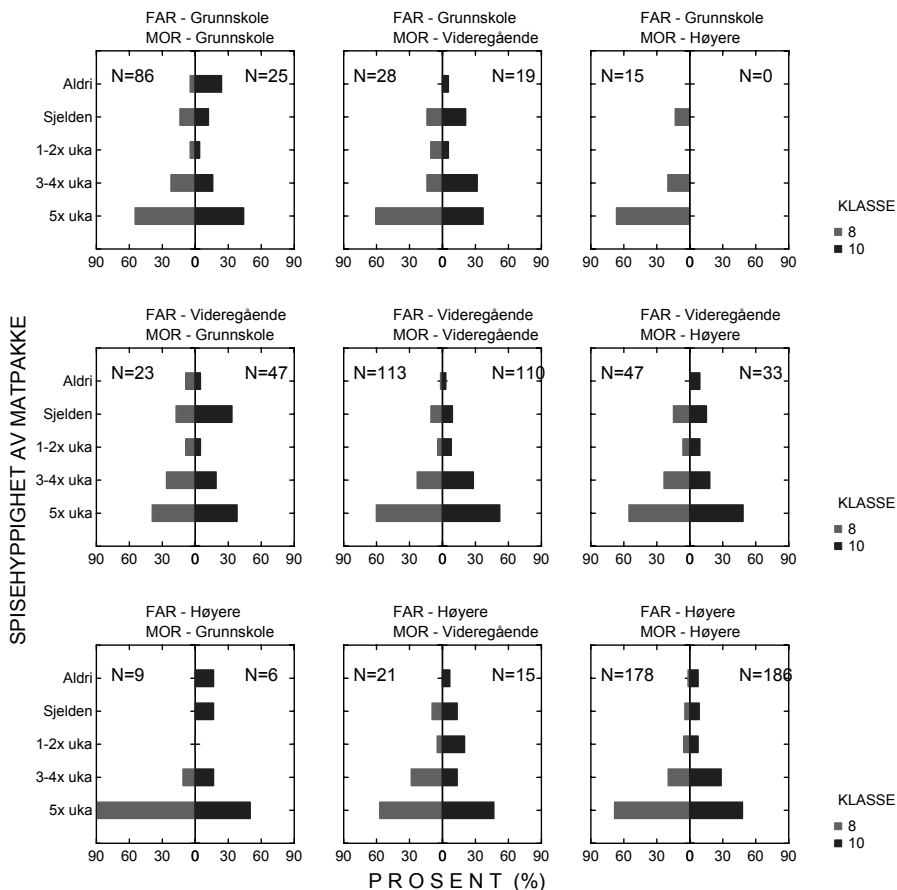
	8.KL. GUTTER % (antall)	10.KL. GUTTER % (antall)	8.KL. JENTER % (antall)	10.KL. JENTER % (antall)
5 dager i uka	61.4 (197)	47.8 (118)	56.5 (161)	44.3 (98)
3–4 dager i uka	22.1 (71)	23.1 (57)	20.3 (58)	28.1 (62)
1–2 dager i uka	4.7 (15)	9.3 (23)	6.7 (19)	5.9 (13)
Sjelden	7.5 (24)	8.1 (20)	13.7 (36)	15.4 (34)
Aldri	4.3 (14)	11.3 (28)	2.5 (7)	6.3 (14)
Ubesvart		0.4 (1)	0.3 (1)	
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)

Som tabellen viser er det 56.5 % jenter og 61.4 % gutter på 8. klassetrinn som spiser matpakke 5 dager i uka. Det er en tydelig nedgang i skolematspising fra 8. til 10. klasse. Dette er kanskje ikke så uventet når andre resultater i undersøkelsen viser at det blir spist oftere godterier og sjokolade på 10. klassetrinn (tabell 3.5). Elevene på 10. klassetrinn har kanskje også mer penger til å bruke på kioskmatt o.l. Denne undersøkelsen viser at på 10. klassetrinn ble det oftere spist annet enn matpakke, sammenlignet med 8. klassetrinn (tabell 3.4). Dette samsvarer med andre undersøkelser som viser at jo eldre ungdommen blir, jo dårligere blir kostmønsteret (Ungkost-93). Ut fra at elevene får undervisning om kosthold og helse i heimkunnskap på 9. klassetrinn, skulle en ha forventet at flere elever spiste matpakke på 10. klassetrinn. En kan i denne sammenhengen stille spørsmål om temaet helse i tilstrekkelig grad blir tatt opp i tema- og prosjektarbeid i ungdomsskolen.

I denne undersøkelsen var det flere jenter enn gutter som sjelden eller aldri spiser matpakke. Tidligere undersøkelser fra Tromsø viser ingen kjønnsforskjeller (Øvrebø 2000). Andre undersøkelser bekrefter at jentene har mest negativ utvikling i måltidsfrekvens (Bottolfs 1999). Matpakkefrekvensen blant 8.-klasseelever i Tromsø har heller ikke økt fra 1996 til 2002, men ligger på samme nivå som i 1996 (Øvrebø 2000).

Det viser seg at alle ungdomsskoleelever i Tromsø får lov til å forlate skolens område. Andre undersøkelser i Norge har vist at 40 % av elevene i 8/9 klasse og 54 % av elevene i 10 klasse får forlate skolens område i pausene. Dette gir dem mulighet til å skaffe seg mat eller snacks andre steder. Dessverre viser det seg at elevene i større grad velger usunne matvarer når de handler, og kostholdet blir dermed dårligere (tabell 3.5). Dette samsvarer med tidligere undersøkelser som viser at elever som har denne muligheten er mindre flinke til å ha med seg matpakke hjemmefra (Haldorsen 1993).

Sammenligner jeg 8. klassetrinn med undersøkelsen Ungkost-2000, som er landsrepresentativ, ligger jentene på samme nivå i Tromsø som i Ungkost-2000. Guttene i 8.-klassene i Tromsø kommer litt dårligere ut enn guttene i Ungkost-2000 undersøkelsen (se tabell 2, vedlegg 3).



Figur 3.1 Spisehyppighet av matpakke sett i relasjon til foreldrenes utdanning for elever i 8. og 10. klasse i 2002

Figur 3.1 viser hvor ofte elever i 8. og 10. klasse spiser matpakke i relasjon til mors og fars utdanning. Av fremstillingen i figuren ser vi at elever som har foreldre med høyere utdanning, spiser oftere matpakke enn elever med foreldre som bare har grunnskolen eller videregående skole. Forskjellen mellom grunnskole og videregående skole ser ut til å være liten. Resultatet bekreftes av en log-linær analyse som viser klar utdannings effekt. Dette samsvarer med tidligere undersøkelser som også har vist at foreldrenes utdanningslengde har betydning for barnas kosthold (Ungkost-2000).

Tabell 3.3: Elevenes begrunnelse for at de ikke spiser matpakke

	8. KLASSE N=603 % (ANTALL)	10. KLASSE N=471 % (ANTALL)
Har glemt matpakken hjemme	35.6 (215)	30.9 (145)
Matpakke smaker ikke godt	31.5 (190)	20.6 (97)
Får for dårlig tid om morgenen	15.8 (95)	19.4 (91)
Orker ikke å lage matpakke	8.3 (50)	13.0 (61)
Kjøper mat på kiosk/butikk	3.1 (19)	11.5 (54)
Har ikke brød/pålegg hjemme	5.4 (33)	3.0 (14)
Slanker meg	5.0 (30)	7.6 (36)
Spiser mat på kantina	4.0 (24)	2.6 (12)
Liker ikke å spise blant andre	3.0 (18)	1.2 (6)
Spiser yoghurt på skolen	2.9 (17)	

Elevene kunne krysse av flere steder. Det kommer frem som et vesentlig moment at skolemateren må være tilgjengelig for elevene. Det skaper problemer for elever som ikke har spist frokost eller ikke har med matpakke hjemmefra. Bare en av skolene i denne undersøkelsen hadde et daglig mattilbud (tabell 4.16). Mange av elevene sier at tilgjengelighet er hovedårsaken til at de ikke spiser matpakken ("Har glemt matpakken hjemme og får for dårlig tid om morgenen"). Tidligere undersøkelser viser at i Murmansk spiser de fleste elevene formiddagsmat ( Øvrebø 2000). Noe av forklaringen kan være at måltidet i Murmansk er et måltid til alle elevene, og det blir servert i en kantine på skolen (Øvrebø 2000). Tabell 3.3 viser at norske elevers oppfatninger av mat og måltider både påvirkes av faktorer i det sosiale miljøet og av tilgjengeligheten av matvarer.

De unge trenger gode smaks- og sanseopplevelser i møtet med sunn mat både hjemme og på skolen. Det er verdt å merke seg at knapt en tredjedel av elevene på 8. klassetrinn og en femtedel på 10. klassetrinn oppgir at de ikke spiser matpakke fordi det ikke smaker godt. Tidligere undersøkelser har vist at smaken er det viktigste kriteriet når elevene velger matvarer (Øvrebø 2000). De klassene som lever under de beste materielle livsbetingelsene, kjennetegnes av frihetens smak. Det er ingen økonomiske eller materielle begrensninger for hva de kan velge, de har full frihet i smak (Bourdieu 1984). Dersom frisk frukt og friske grønnsaker er tilgjengelige som en del av skolemåltidet, vil det kunne øke matlysten og redusere behovet for fett og søtt. Det er en utfordring for foreldre, ansatte i skolen og lokale og sentrale myndigheter å få de unge til å like smaken på ernæringsmessig gode matvarer og måltider.

Tabell 3.4: Hvor ofte spises annet enn matpakke

	8. KLASSE % (antall)	10. KLASSE % (antall)
1–2 ganger pr. uke	40.0 (169)	26.4 (98)
3–4 ganger pr. uke	11.4 (48)	30.2 (112)
5 ganger pr. uke	8.1 (34)	9.7 (36)
Sjelden	34.1 (144)	32.1 (119)
Aldri	3.7 (16)	1.4 (5)
Ubesvart	2.7 (11)	0.2 (1)
Sum	100 (422)	100 (371)

Naturlig nok har mange av de som spiser matpakke 5 g/uke ikke svart på spørsmålet om hvor ofte annet enn matpakke ble spist. Dette kan en se ved å sammenholde de to spørsmålene om spisefrekvens av matpakke og hvor ofte annet enn matpakke blir spist. På 8. klassetrinn var det flest elever som spiser noe annet enn matpakke 1-2 ganger pr. uke, men på 10. klassetrinn var det 30 % som spiser noe annet 3–4 ganger pr. uke, dersom de ikke spiser matpakke.

Årsaksammenhengen her er noe usikker, men en mulig forklaring kan være at elevene i 10. klasse har mer penger enn elevene i 8. klasse. Skolene bør oppfordres til å begrense elevenes tillatelse til å forlate skolens område når det er andre mattilbud i nærheten. Det at så mange i denne undersøkelsen spiser usunne ting, stemmer godt overens med tidligere undersøkelser (Bottolfs 1999 og Ungkost-93). Hovedmåltidene frokost og formiddagsmat er viktige for kostens kvalitet. Når barn og unge hopper over disse måltidene, er det en klar tendens til at de velger mat med dårligere ernæringsmessig sammensetning (Ungkost-93).

I L97 i heimkunnskapsplanen blir betydningen av måltider fremhevet. Ut fra at elevene har heimkunnskap i 9. klasse, der fagplanen fremhever kunnskaper og holdninger om kosthold og helse, hadde jeg ikke forventet at det var flere 10.-klassinger enn 8.-klassinger som oftere spiste annen mat enn matpakke. Denne undersøkelsen kan tyde på at heimkunnskapsundervisningen har mindre betydning for skolematpising enn en skulle tro. Kanskje er ikke undervisningen i heimkunnskap god nok i forhold til kunnskaper og holdninger om ernæring/kosthold. Det kan tenkes at heimkunnskap for det meste består av matlagings-teknikker og lite om ernæring og holdningsendring til kosthold og matvaner. Kanskje står ikke måltider på timeplanen for elevene i ungdomsskolen. Resultatene i denne undersøkelsen kan tyde på at kunnskaper og holdninger til måltider blir for lite vektlagt i ungdomsskolen.



Tabell 3.5: Hva blir spist i stedet for matpakke

	8. KLASSE N=604 % (ANTALL)	10. KLASSE N=471 % (ANTALL)
Spiser ingen ting	30.3 (183)	27.3 (128)
Landgang/rundstykker	21.2 (128)	38.5 (181)
Boller/kaker/vafler	22.2 (134)	23.4 (110)
Meieriprodukter/ yoghurt	12.1 (73)	13.4 (63)
Cola/sjokolade	7.2 (43)	22.8 (107)
Hamburger/chips	2.0 (12)	3.0 (14)
Frukt	1.8 (11)	0.0 (0)
Ubesvart	3.3 (20)	1.2 (6)

Elevene kunne krysse av flere steder. Det som spises i stedet for matpakke er landgang, rundstykker, boller, kaker og vafler. Flere på 10. klasstrinn enn på 8. klasstrinn, spiser disse matvarene. Det er også flere på 10. klasstrinn enn på 8. klasstrinn (over 1/5) som drikker cola og spiser sjokolade. Dette er drikke og matvarer med høyt innhold av sukker og fett. De gir store mengder energi, men en blir fort sulten igjen. Søte og fete kioskvarer mangler dessuten andre verdifulle næringsstoffer.

Mange (ca. 30%) på begge klasstrinn spiste ikke noen ting i det hele tatt i løpet av skoledagen. Dette er oppsiktsvekkende. Et viktig moment i denne sammenhengen er at skolematen bør være tilgjengelig for alle elevene, ellers blir det problemer for elever som ikke har spist frokost eller ikke har med matpakke hjemmefra. Bare en av skolene i denne undersøkelsen hadde et daglig mattilbud (tabell 4.16). Mange av elevene sier at tilgjengelighet er hovedårsaken til at de ikke spiser matpakken ("Har glemt matpakken hjemme og får for dårlig tid om morgenen").

Tabell 3.6: Hvor pleier elevene spise skolematen

	8. KLASSE % (ANTALL)	10. KLASSE % (ANTALL)
I klasserommet	84.5 (511)	74.3 (350)
Jeg pleier ikke å spise skolemat	7.9 (48)	11.9 (56)
I kantina/matboden	3.1 (19)	1.3 (6)
I skolegården	1.6 (10)	2.1 (10)
Utenfor skoleområdet	1.9 (6)	10.0 (47)
Ubesvart	1.0 (6)	0.4 (2)
Sum	100 (606)	100 (471)

I Tromsø sitter de fleste ved pulten og spiser, og mange får under femten minutter til å spise matpakken. Det er flere 8.-klassinger enn 10.-klassinger som spiser på

klasserommet. Bare et lite antall sitter i kantina og spiser. Det er vel verdt å merke seg at 10 % av 10. klassingene spiser utenfor skoleområdet. I tillegg er det 11.9 % av 10. klassingene som ikke spiser skolemat. Det at elevene får bedre ordninger i matpausen, bør være en enkel og selvfølgelig sak å gjøre noe med. Elever i norsk grunnskole tilbys ordninger i matpausen som ingen voksen arbeidstaker ville akseptere. Veiledningsheftet ”Elevdrevet kantine i ungdomsskolen” (L97) presenterer erfaringer, råd og forslag til hvordan elevkantine kan organiseres i skolen.

I læreplanen (L97) finnes det gode argumenter for at skolen skal starte opp, eller eventuelt utvide, et kantinetilbud til elevene. ”Skolens og elevenes valg” (L97) gir imidlertid gode muligheter for kantinedrift i. Elevene i min studie uttrykker et klart ønske om mattilbud på skolen. Andre undersøkelser har vist at elever som har mattilbud på skolen, er godt fornøyd (Bottolfs 1999). Konklusjonen på dette blir at det er en klar fordel med kantine for elevene, for et sted må en kjøpe brødmaten. Dette vil på lang sikt føre til at miljøet for elevene blir mye bedre. Eget spiserom på skolen vil også kunne gi bedre innelima i klasserommet fordi det gir rom for utlufting i pausen, samtidig som man unngår matsøl på klasserommet.

Tabell 3.7: Er det trivelig å spise skolematen

	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Det er ok	57.5 (348)	60.0 (283)
Det er trivelig	23.8 (144)	17.9 (84)
Det er veldig trivelig	11.2 (68)	11.1 (52)
Det er utrivelig	4.5 (27)	8.0 (38)
Ubesvart	3 (18)	3.0 (14)
Sum	100 (605)	100 (471)

Størstedelen av elevene både på 8. og 10. klassetrinn spiser skolematen i klasserommet. På spørsmålet om hvor trivelig det er å spise skolematen, har over halvparten (60 % på 10. klassetrinn) svart at det er ok (svaret på et standardisert spørsmål). En kan tolke resultatet slik at det er ikke overveldende god trivsel ved å spise på klasserommet, noe som også samsvarer med tidligere undersøkelse (Øvrebø 2000). Det er også sammenheng mellom hyppigheten av matpakkespising og trivsel ved å spise matpakke (vedlegg 3, tabell 3). Et lite mindretall svarte at det var veldig trivelig å spise skolematen. På dette spørsmålet var det ingen forskjeller mellom trinnene. Størparten av elevene som svarte at det var veldig trivelig å spise skolematen hadde tilgang til kantine eller de gikk hjem i matfriminuttet.

Tabell 3.8: Tiltak for å spise brødmat oftere - elevenes forslag

	8. KLASSE % (ANTALL)	10. KLASSE % (ANTALL)
Kantine der man kunne spise sammen med elever fra andre klasser	31.2 (188)	38.4 (180)
Mulighet til å kjøpe brødmat på skolen (for eksempel brød m. pålegg, grove toast, grove landganger	29.0 (174)	33.9 (159)
Toastjern på klasserommet (til medbrakt brødmat)	20.7 (124)	32.2 (151)
Bedre tid (lengre spisefriminutt)	19.7 (118)	20.3 (95)
Gratis brødmat på skolen	14.8 (89)	19.0 (89)
En av foreldrene mine kunne lage matpakke til meg	9.0 (54)	13.9 (65)
Kjøleskap på klasserommet	4.7 (28)	8.5 (40)
Jeg vil ikke spise mer brødmat på skolen uansett	7.7 (46)	6.8 (32)
Andre ideer	4.7 (28)	3.2 (15)
Ubesvart	8.5 (51)	5.8 (27)

Elevene kunne krysse av for flere svar på dette spørsmålet. På elevenes forslag til tiltak for at de skal spise brødmat oftere, stod kantine øverst på lista og deretter kom mulighet til å kjøpe brødmat på skolen. Bare ca. 7 % av elevene sier at de ikke vil spise brødmat uansett tiltak. Det kan tyde på at det ikke er holdningene til brødmat som er problemet, men snarere tilgangen på mat, og kanskje også de fysiske forholdene ved spisesituasjonen. Elevene ønsker rammer som gir ro. En femtedel av elevene på begge klassetrinn ønsker tilstrekkelig tid til å spise skolematen. Ro over måltidet gir rom for rekreasjon, fred i sinnet, omtanke for andre og en følelse av velvære. En hyggelig atmosfære rundt et bord fører til velvære for den enkelte og stimulerer både fordøyelse og opptak av næringsstoffer. Det sosiale fellesskapet kan styrkes mellom dem som møtes til måltidene i kantina. Måltidet på skolen bør være slik at samarbeidsklimaet blir bedre.

Uoverensstemmelse og krangel hører ikke til et hyggelig måltid. De unge kan tilegne seg kulturelle normer foruten at språk og sansemotorikk utvikles. Ved matbordet settes det også grenser for passende og upassende adferd.

Utstyr som kjøleskap på klasserommet er ikke et særlig populært tiltak. Dette kan tyde på at de synes det er tungvint å ta med seg mat hjemmefra, i alle fall når de sammenligner med de andre alternativene. Resultatene stemmer godt med tidligere undersøkelser. I en undersøkelse fra 1999 (Bottolfs 1999) oppgir elevene god mat til en rimelig pris som et av de viktigste tiltakene for at de vil spise sunnere. Men samtidig har over 1/5 i min undersøkelse svart at de ønsker toastjern på klasserommet. Kanskje er ikke kunnskaper om mat hygiene så god verken blant 8.-klassinger eller 10.-klassinger.

Grunnlaget for sunne matvaner blir lagt tidlig i barndommen. Skolemåltidet har betydning for barn og unges kosthold og helse på kort og lang sikt. Det er derfor i elevenes, foreldrenes og skolens interesse at elevene får tilbud om god og sunn drikke på skolen i samsvar med retningslinjene for skolemåltidet. I tillegg er det

viktig at skolen gir elevene kunnskap og opplæring slik at de ikke etterspør søte drikker og usunn mat.

### *Muligheter og hindringer knyttet til gjennomføring av elevenes ønsker om kantine*

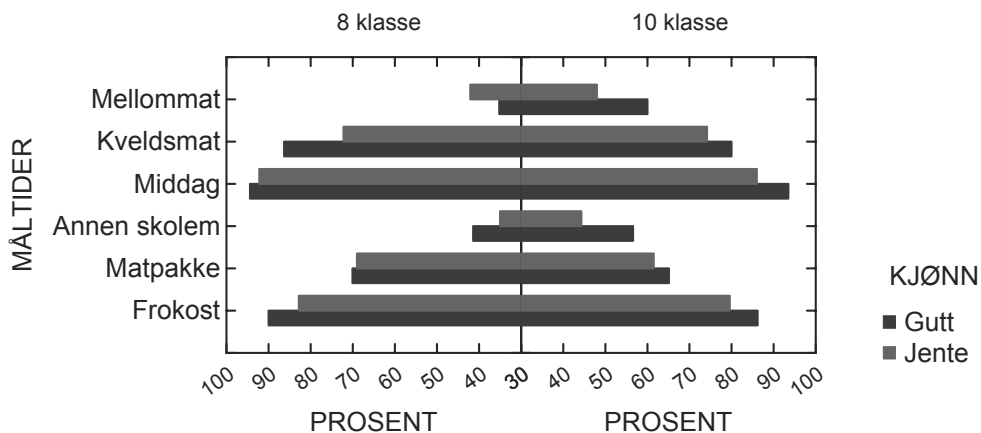
Mange elever mener at kantine og muligheten til å kjøpe brødmat på skolen vil føre til mer brødmat-spising. Det er positivt å se at en så stor andel av elevene på begge trinn mener dette, og det kan være med på å inspirere til utbygging av mattilbudet på skolene. Økonomi er klart en begrensende faktor. Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet sier at ”Det bør stilles til rådighet ressurser til organisering av måltider i skolen”, og flere forskere konkluderer med det samme (Bottolfs 1999, Øvrebø 2000, Brenne 2001). De viser til at de fleste skoler ønsker å opprette et daglig mattilbud. Flere skoler har ikke ressurser til å drive et slikt tilbud, men de fleste skoler har i all hovedsak nødvendig utstyr til drift. Utgiftene til drift er relativt beskjedne. Det dreier seg om ca. 60000 kroner pr. år for å lønne en voksen person til å stå ansvarlig for kantinedrift 4 timer hver skoledag. Jeg tror det vil være vel anvendte penger hvis vi skal måle både læringseffekten og trivselsfaktoren. Det er mulig å etablere kantine uten driftsutgifter. Eidsskog ungdomsskole har fått dette til. En assistent tar seg av bestillinger, og administrasjonen stiller opp som vakter. Elevene ordner selv måltidet og rydder etterpå.

På denne skolen dekkes utgiftene til mat av kommunen, og elevene får dermed gratis skolemåltid. Elevene blir hver dag tilbudt 3 sorter frukt/grønnsaker, brød/knekkebrød, 5 sorter pålegg og juice/melk. Kostnadene pr. dag er 12 kr. pr. elev. Det er 219 elever på skolen, så de totale utgiftene kommer på ca. 500000 kr. pr. skoleår. Rektor ved skolen er svært fornøyd med ordningen. Han sier at skolemiljøet er blitt mye roligere, og at antall klager og tilfeller av hærverk har gått ned.

På skoler hvor rektor er tvilende eller negativ, har det vist seg å være vanskelig å innføre mattilbudet (Bottolfs 1999). Et økonomisk tilskudd til skolene øremerket kantinedrift, vil kunne hjelpe (Matvett nr. 4 2001).

### **3.3 Måltidsmønsteret en tilfeldig dag**

I dette avsnittet presenteres måltider, drikke, poteter, ris/pasta, grønnsaker, frukt og bær som ble spist en tilfeldig dag.



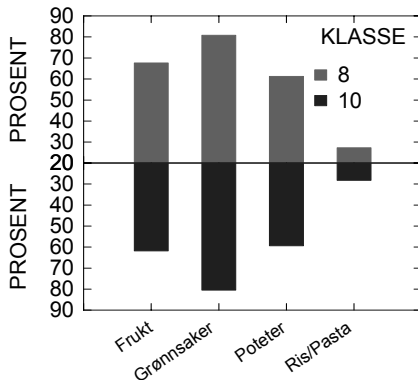
Figur 3.2. Måltidsmønsteret en tilfeldig dag i 2002

På spørreskjemaet var ikke annen type formiddagsmat definert. Ut fra svarene var det flere som spiste matpakke og i tillegg annen type formiddagsmat. Det kan for eksempel være frukt /yoghurt.

”Gårldagens inntak” ble valgt fordi en kan si noe om det aktuelle inntaket i en populasjon ved et bestemt tidspunkt (Callmer 1986). Det var flere 8.-klassinger enn 10.-klassinger som spiste de ulike måltidene. Det var også flere gutter enn jenter som spiste frokost, matpakke, middag og kveldsmat. Dette kan ha sammenheng med at jentene slanker seg. Det at jentene oftere dropper frokosten, kan ha sammenheng med at de bruker lengre tid om morgenen på utseende enn guttene.

Når det gjelder frokost, matpakke og middag i går, er frekvensen blant Tromsø-ungdom lik Ungkost (1993). Ut fra den tendensen ser en her at de unge i Tromsø ikke har et dårligere måltidsmønster enn landsgjennomsnittet. Det er tydelig at middagsmaten står sterkt i Tromsø, og kanskje heller sterkere enn ellers i Norge.

Min undersøkelse viser at 13-åringer er flinkere enn 15-åringer til å spise frokost, matpakke og middag. Det er muligens en bekreftelse på at heimkunnskapsundervisningen i 9. klasse må bli bedre på kunnskaper og holdninger. Når så mange elever dropper frokosten, spesielt i 10. klasse, blir det viktig at de får i seg sunn mat i løpet av skoledagen. Det beste for disse elevene ville være å få noe å spise lenge før klokka 11. Fræna ungdomsskole har med støtte fra Fylkeslegen etablert et frokosttilbud. Elevene ved denne skolen får i 1. friminutt kjøpe en ”frokostpakke” bestående av rundstykke med ost og skinke, en frukt og ¼ l. lettmeik. Den betaler de fem kroner for. Jeg tror nok mange elever ville være interessert i et slikt tilbud. På Fræna ungdomsskole var det 35 % av elevene som benyttet seg av dette tilbudet (Matvett nr. 4/2001).



Figur 3.3. Elevenes spisemønster av ulike matvarer en tilfeldig dag i 2002

Det er ingen forskjeller mellom 8. klasse og 10. klasse når det gjelder potetspising dagen før. Det var 61.3 % på 8. klasstrinn og 59.4 % på 10. klasstrinn som hadde spist poteter dagen før. Det var heller ingen forskjeller mellom trinnene, når det gjaldt ris og pastaspising. Ut fra dataene kan en se at et lite antall (ca.10 %) verken spiste poteter, ris, pasta eller spaghetti dagen før (tabell 4, vedlegg 3). Knappt 30 % på begge trinn hadde spist ris, pasta eller spaghetti. Ut fra dette kan en se tendenser til at de unge spiser poteter, og at de ikke endrer dette mønsteret i løpet av ungdomsskolen. Samtidig kan en se at ris og pasta har gjort sitt inntog.

Det var mange elever som spiste frukt en tilfeldig dag, flere på 8. klasstrinn enn på 10. klasstrinn. Det var flere jenter enn gutter som spiste frukt, dette gjelder begge trinnene (se vedlegg 3, tabell 5). Det var dessverre 1/3 av elevene på 8. klasstrinn som ikke hadde spist frukt en tilfeldig dag, på 10. klasstrinn var det over en tredjedel av elevene. Dette samsvarer med tidligere undersøkelser som har vist at hyppigheten av inntaket av frukt går ned med stigende alder i ungdomsårene (Klepp 1999). Vi ser allerede her at fra 8. klasse til 10. klasse går hyppigheten av fruktspising ned. Mange elever (ca. 80 %) på begge trinn spiste grønnsaker dagen før. Det var ingen forskjell på kjønnene, dette gjelder begge trinn (tabell 6, vedlegg 3). Men sammenligner vi antall elever som spiste frukt og grønnsaker, ser vi at det er flere elever som spiste grønnsaker dagen før enn som spiste frukt.

Tabell 3.9: Drikke i går

	8. kl. gutter	10. kl. gutter	8. kl. jenter	10. kl. jenter
	% (antall)	% (antall)	% (antall)	% (antall)
Vann	91.5 (294)	86.6 (214)	92.6 (264)	90.5 (200)
Juice	55.4 (178)	61.5 (152)	49.8 (142)	50.9 (112)
Saft	59.2 (190)	48.9 (137)	47.3 (135)	45.0 (99)
Brus	52.3 (168)	74.0 (183)	42.1 (120)	46.8 (103)
Melk	73.6 (235)	72.4 (179)	63.5 (175)	64.0 (141)

De fleste elevene drakk vann en tilfeldig dag. Det er flere jenter enn gutter på 10. klassetrinn som drikker vann. Det var en tendens til at flere på 8. klassetrinn enn på 10. klassetrinn drakk vann. Dette kan ha en sammenheng med at det var flere på 10. klassetrinn som drakk brus og juice, dermed drikker de mindre vann.

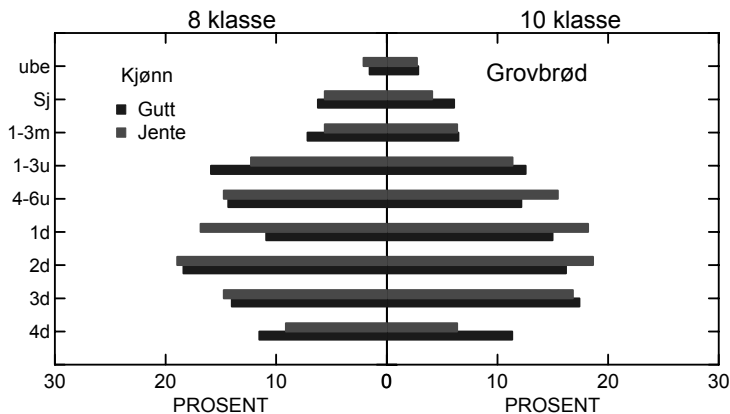
Mange elever drakk melk, og det var flere gutter enn jenter som drakk melk en tilfeldig dag, dette gjelder begge trinn. Melkedrikkingen blant guttene har ikke gått ned fra 8. klasse til 10. klasse. Det kan ha sammenheng med at gutter drikker melk på grunn av protein-innholdet i melk. Gutter i den alderen ønsker å få muskler og bli store og sterke.

Færre jenter enn gutter drakk juice, dette gjaldt begge trinn. Dette var et uventet resultat. Det kan kanskje ha sammenheng med at det i den senere tid har blitt snakket om at fruktsyren i juice tærer på tennene. Elevene i 10. klasse har hatt heimkunnskap på 9. klassetrinn, og mange jenter har fått med seg hva som er negativt med juice i forhold til tenner. Tidligere forskning har vist at jenter har større utbytte av ernæringsundervisning enn gutter (Brenna 2001).

Det var flere elever på 10. klassetrinn enn 8. klassetrinn som drakk brus. Langt flere gutter enn jenter på begge trinn drakk brus en tilfeldig dag. Dette samsvarer med tidligere undersøkelser (Øvrebø 2000) som viser at jenter drikker mindre brus enn gutter. Det er helsemessig en fordel at elever drikker vann daglig og ikke saft, juice eller brus. Det er flere ting som taler for en reduksjon i brus, saft og juicedrikkingen. Det ene er sukkerinnholdet, og det andre er syren som tærer på tannemaljen.

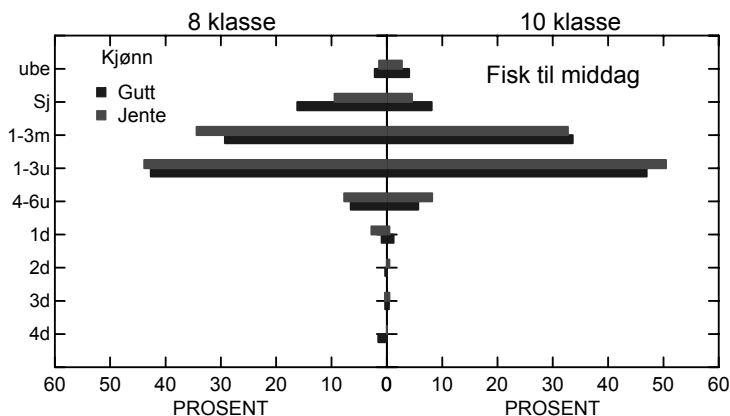
### 3.4 Inntak av ulike matvarer

I dette avsnittet presenteres brukshyppighet av grovbrød, fisk, pizza, hamburger, sjokolade og snacks.



Figur 3.4: Spisehyppigheten av grovbrød blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

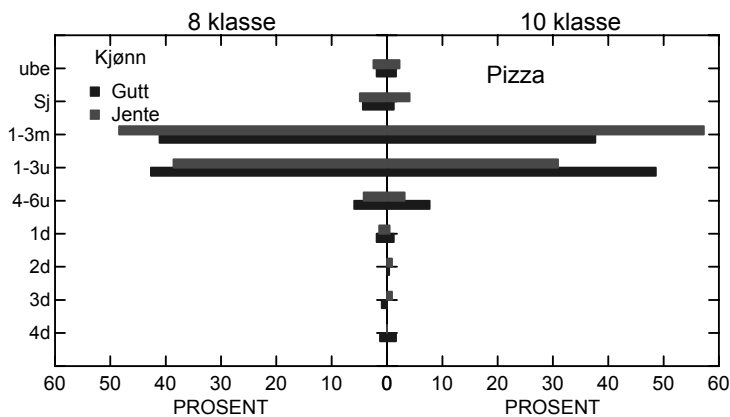
Mange elever spiser grovbrød daglig og flere ganger for dagen. Det er flere gutter enn jenter som spiser grovbrød fire ganger pr. dag, dette gjelder begge klassetrinn.



Figur 3.5: Spisehyppigheten av fisk blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

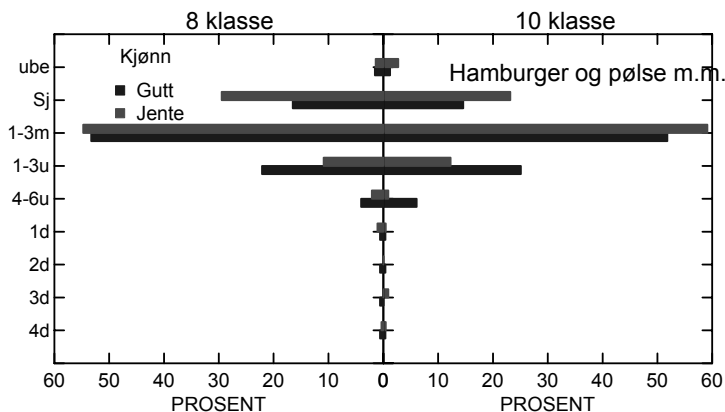
Som figuren viser er det flere jenter enn gutter som spiser fisk til middag ofte. Dette gjelder begge klassetrinn.





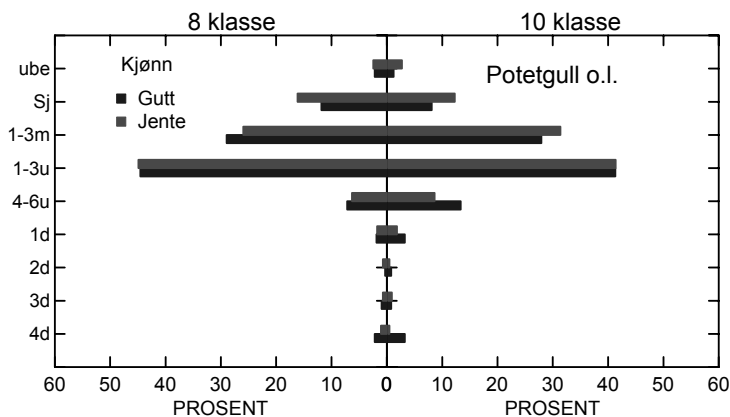
Figur 3.6: Spisehyppigheten av pizza blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

Halvparten av elevene på begge klassetrinn spiser pizza ofte. Det er flere gutter enn jenter som spiser pizza ofte, spesielt gjelder dette for 10. klassetrinn.



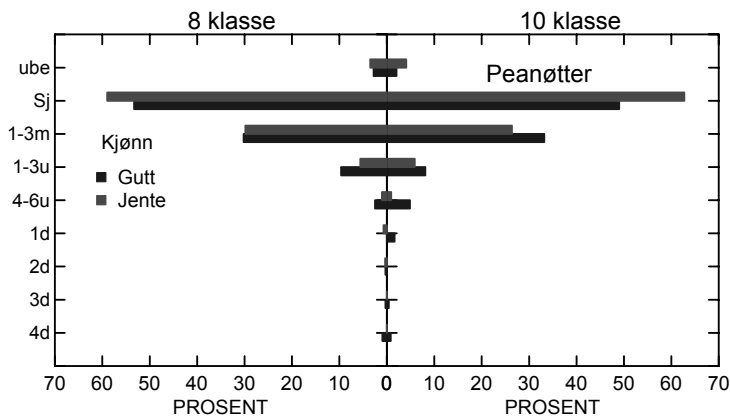
Figur 3.7: Spisehyppigheten av hamburger og pølse blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

Figuren viser at det er flere gutter enn jenter som spiser hamburger og pølse ofte. Dette gjelder begge klassetrinn.



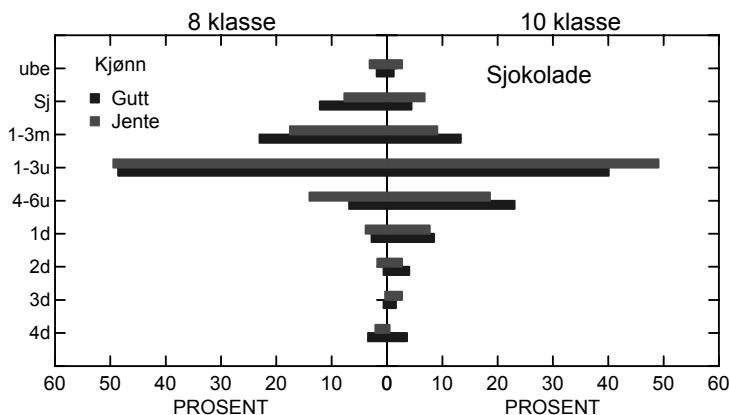
Figur 3.8: Spisehyppigheten av potetgull blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

Over 40 % på begge klassetrinn spiser potetgull 1–3 ganger pr. uke. Det over 10 % av guttene på 10. klassetrinn som spiser potetgull 4–6 ganger pr. uke.



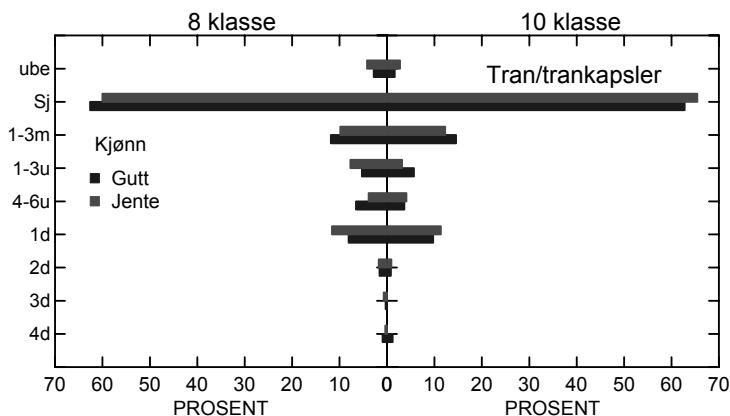
Figur 3.9: Spisehyppigheten av peanøtter blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

Figuren viser at de fleste elevene sjelden spiser peanøtter.



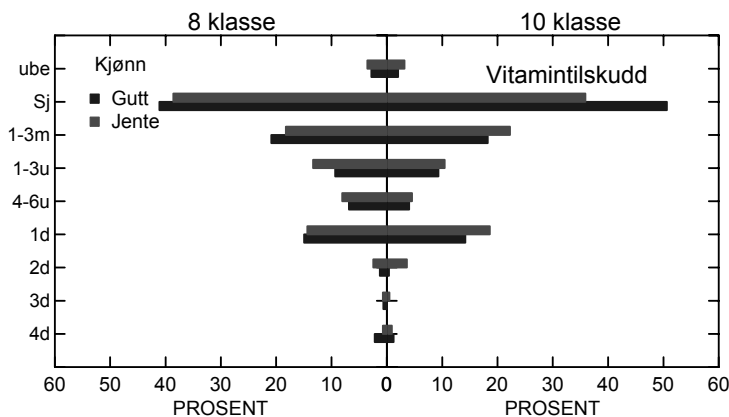
Figur 3.10: Spisehyppigheten av sjokolade blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

Det er flere elever i 10. klasse enn i 8. klasse som spiser sjokolade daglig og 4–6 ganger i uka. Blant 10.-klassingene er det flere gutter enn jenter som spiser sjokolade daglig.



Figur 3.11: Spisehyppigheten av tran/trankapsler blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

Bare noen få elever tar tran/trankapsler hver dag. Storparten av elevene på begge klassetrinn tar tran/trankapsler sjelden.



Figur 3.12: Spisehyppigheten av vitamintilskudd blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

Det er knapt 20 % av elevene på begge klassetrinn som tar vitamintilskudd daglig. Det er flere jenter enn gutter på 10. klassetrinn som tar vitamintilskudd daglig.

Figurene (3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12) foran viser andelen av elever på 8. og 10. klassetrinn som inntar ulike matvarer, snacks, tran og vitamintilskudd daglig, flere ganger i uken og sjelden. Mange elever (50–60 %) på begge klassetrinn spiser grovbrød daglig og flere ganger for dagen. Jentene på 8. og 10. klassetrinn spiser fisk og tar tran oftere enn guttene, og det er flere jenter enn gutter som tar vitamintilskudd. Guttene inntar derimot i langt større grad pizza, pasta, spaghetti, hamburger, pølse m/brød, kebab og pommefrites. Også når det gjelder sjokolade er andelen litt høyere blant guttene. Tendensen synes også her å være at jentene overveiende spiser sunnere enn guttene. Sammenligner vi skoletrinnene, er det forskjeller. Ikke overraskende finner vi den største forskjellen mellom 8. og 10. klassetrinn når det gjelder inntak av sjokolade, godteri og pommefrites (fig 4.3). Elevene på 10. klassetrinn spiser dette oftere enn elevene på 8. klassetrinn.

De elevene som oppgir at de spiser skolemat sjeldnere enn 3–5 ganger pr. uke (tabell 7, 8, 9, 10, vedlegg 3), utmerker seg med lavere inntak av frukt, grønnsaker, grovbrød, fisk og poteter. Derimot har de et markant høyere inntak av snacks, pommefrites, potetgull, sjokolade og godteri. Det synes altså som om de med uregelmessig mønster i måltider jevnt over spiser mer usunt enn de med et mer regelmessig kosthold.

## 4. GRØNNSAKER, POTETER, FRUKT OG BÆR

Grønnsaker, poteter, frukt og bær hører med til de tradisjonelle sesongvarene. Forbruket av matvarer avhenger i høy grad av tilgjengelighet. Nå har transport og internasjonal handel gjort det mulig å kjøpe et bredt spekter av grønnsaker, poteter og frukt året rundt. I dette kapitlet presenteres elevenes brukshyppighet av disse varene, til hvilke anledninger de blir spist og hvordan elevene vurderer forbruket av disse varene.

### 4.1 Grønnsaker

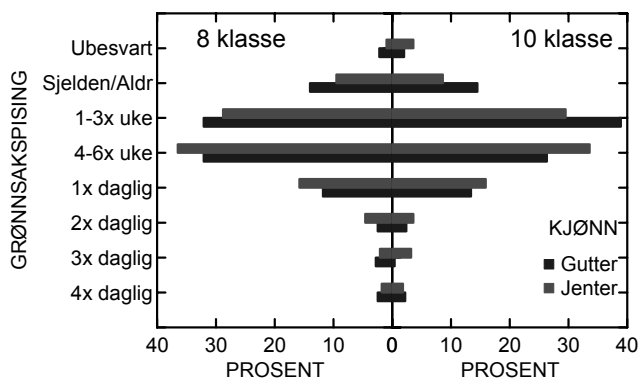
Grønnsaker er samlebetegnelsen for røtter og andre spiselige deler av planter som blad, blomst og stengel.

De vanligste grønnsakssortene er:

- rotvekster, som gulrot, kålrot, nepe, rødbete, reddik og sellerirot
- kålvekster, som hodekål (kvitkål), rødkål, grønnkål, kinakål, rosenkål og knutekål
- blad- og salatvekster, som spinat og ulike salattyper
- blomstervekster, som brokkoli, blomkål og artiskokk
- stengelvekster, som stilkselleri, asparges og fennikel
- løkvekster, som purre, gressløk, hvitløk, kepaløk, sjalottløk og rødløk
- fruktgrønnsaker, som agurk, paprika, tomat, gresskar, squash, avokado, auberginer og mais
- belg- og frøvekster, som bønner og erter med skolmer
- ville vekster, som matsopp, nesle, løvetann, tang og tare

Kostfiber finnes det rikelig av i alle typer grønnsaker. Grønnsaker gir metthetsfølelse, men lite energi.

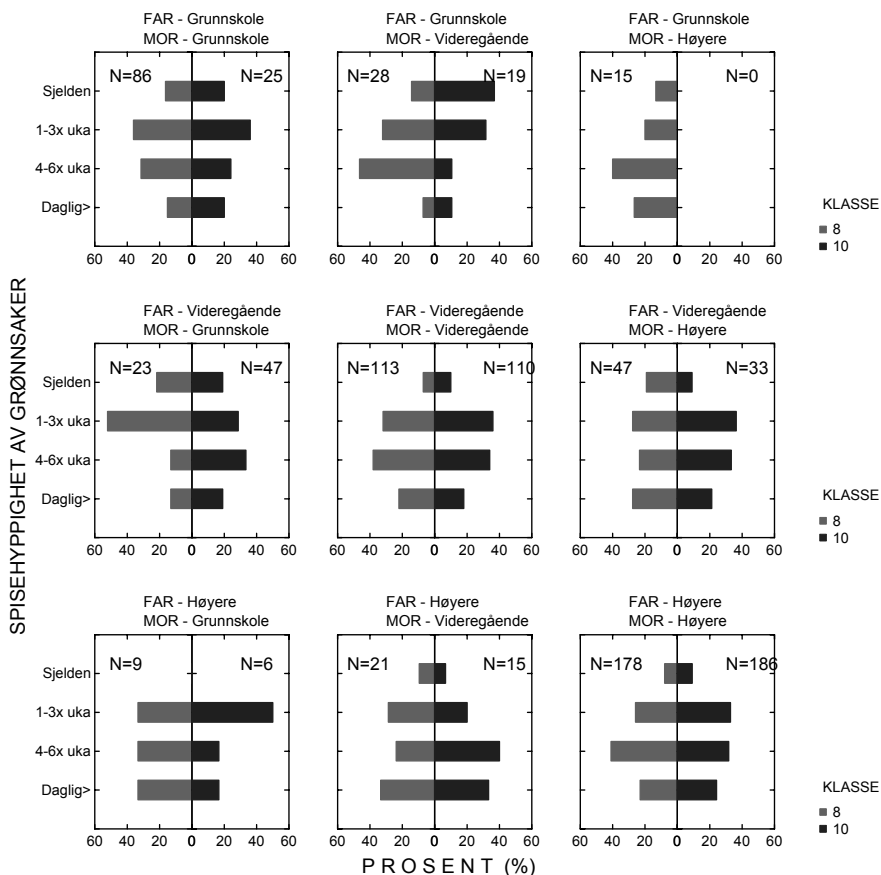
I dette avsnittet vil jeg belyse brukshyppighet av grønnsaker, til hvilke anledninger man spiser grønnsaker, tilgjengelighet, smak og elevenes vurderinger av grønnsaker.



Figur 4.1. Hyppigheten av grønnsakspising blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

Bare knapt ¼ av elevene spiser grønnsaker daglig. Det er overvekt av gutter på 10. klassetrinn som spiser grønnsaker sjelden ( $n=8$ ,  $\chi^2=18.9$ ,  $P=0.015$ ). Det var ingen forskjeller mellom klassetrinnene når det gjaldt hyppighet av grønnsakspising.

Hyppigheten av grønnsakspisingen er veldig liten både blant 8. og 10.-klassinger, den ligger under landsgjennomsnittet (Ungkost-93). Det er over ¼ på begge trinn som spiser bare 0–3 grønnsaker pr. uke. Det er ca. 40 % som spiser 8 grønnsaker eller mer pr. uke, som er det ønskelige (tabell 4.1). I resultatene kommer det fram at det er flere jenter enn gutter både på 8. og 10. klassetrinn som spiser grønnsaker oftere. Dette at jenter spiser grønnsaker hyppigere har også tidligere undersøkelser vist (Øvrebø 2000). Hyppigheten av den daglige grønnsakspising blant 8.-klassinger i Tromsø har øket litt fra 1996 til 2002. I 1996 var det bare 1/7 av elevene som spiste grønnsaker daglig (ibid.). Jeg hadde forventet at 10. klassingene hadde spist grønnsaker oftere enn 8.-klassingene, dette på grunn av at elevene har heimkunnskap i 9. klasse. Grunnene til at det ikke er flere 10.-klassinger enn 8.-klassinger som spiser grønnsaker ofte, kan være flere. Det kan være at heimkunnskapsundervisningen ikke i tilstrekkelig grad fremhever betydningen av grønnsaker. Men det kan også være at elevene i heimkunnskap lager få retter der grønnsaker har stor plass. Så har det litt å gjøre med holdningen til lærerne i forhold til grønnsaker. Men det har også betydning om lærerne som underviser har utdanning i heimkunnskap og om de har tatt etterutdanning i forhold til L97 og heimkunnskap. Det kan se ut til at undervisningsoppleggene i heimkunnskap må ta hensyn til jenter og gutters ulike interesse for betydningen av frukt og grønnsaker. Det kan også være behov for å differensiere undervisningen etter kjønn. Det kan være på sin plass å fremheve undervisningsopplegg som bygger på elevaktive arbeidsmetoder i heimkunnskap. Et undervisningsopplegg som fokuserer på frukt og grønnsaker og på helseeffekter av et høyere inntak, kan bidra til å øke ungdoms kunnskaper om, holdninger til og konsum av frukt og grønnsaker.



Figur 4.2. Spisehyppigheten av grønnsaker sett i relasjon til foreldrenes utdanning for elever i 8. og 10. klasse i 2002

Som figuren viser, blir spisehyppigheten av grønnsaker blant elevene høyere i takt med foreldrenes utdanning. Der foreldrene har høyere utdanning, vil en finne flere elever som spiser grønnsaker daglig. Kanskje er det slik at i hjem der foreldrene har lang utdanning, blir det servert oftere grønnsaker, og grønnsaker er mer tilgjengelig. Tidligere undersøkelser har vist at brukshyppighet av grønnsaker har sammenheng med utdanning (Kvaavik et.al. 1999).

Tabell 4.1: Antall grønnsaker elevene spiser pr. uke

	8. kl. gutter % (antall)	10. kl. gutter % (antall)	8. kl. jenter % (antall)	10. kl. jenter % (antall)
0–3 pr. uke	28.9 (92)	27.1 (67)	28.1 (80)	22.2 (49)
4–7 pr. uke	32.1 (103)	30.8 (76)	36.8 (105)	35.3 (78)
8–11 pr. uke	19.0 (61)	21.5 (53)	15.1 (43)	20.8 (46)
12–15 pr. uke	6.9 (22)	6.5 (16)	9.8 (28)	9.0 (20)
16–19 pr. uke	4.1 (13)	5.7 (14)	4.5 (13)	5.9 (13)
20 eller mer pr. uke	7.5 (24)	8.1 (20)	3.9 (11)	6.8 (15)
Ubesvart	1.6 (5)	0.8 (2)	1.8 (5)	0.0 (0)
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)

Mange elever spiser få grønnsaker pr. uke. En av fire elever spiser bare fra 0–3 grønnsaker pr. uke, dette gjelder begge klassetrinn. Dette kan ha sammenheng med tilgjengelighet, priser, kvalitet og tradisjon. Tidligere var det vanlig med nordnorske grønnsaker, og det var gulrot, kålrot og hodekål. I det nordnorske kostholdet var det vanlig med fisk og poteter. En annen årsak til den lave hyppigheten av grønnsaker kan være at bare en skole i Tromsø har kantine og frukt- og grøntabonnement. Tilgangen til grønnsaker i skoletiden er heller ikke til stede. En skulle kanskje ha forventet et høyere antall grønnsaker ut fra at storparten av elevene (ca.70 %) har svart at grønnsaker smaker godt (figur 4.8).

Tabell 4.2: Anledninger/situasjoner der elevene spiser grønnsaker

	8. klasse n=489 % (antall)	10. klasse n=379 % (antall)
Middag	84.4 (364)	83.4 (316)
Mellommåltider	18.4 (90)	18.8 (66)
Kveldsmat	9.0 (44)	7.4 (28)
Skolematen	6.3 (31)	5.8 (22)
Frokost	7.6 (37)	4.3 (16)

Elevene kunne krysse av flere steder. Grønnsaker ble for det meste spist til middag. Det er ikke tradisjon i Tromsø å spise grønnsaker til andre måltider eller som mellommåltider, dette samsvarer med måltidsmønsteret ellers i Norge (Nordiska ministerråd 1998). Det var bare et lite antall elever som spiste grønnsaker på skolen. Det er faktisk flere elever som spiser grønnsaker som mellommåltid og til kveldsmaten, enn til skolematen. Derfor hadde det vært en tanke for grønnsakspisingen om skolemåltidet hadde fått mer oppmerksomhet og at skolene hadde



innført frukt og grønt-abonnement. Vennene til informantene spiser heller ikke grønnsaker på skolen (tabell 4.15).

Tabell 4.3: Grønnsaker til middag hjemme hos elevene

Kategorier	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Ja, vi har grønnsaker nesten bestandig	60.1 (362)	66.0 (311)
Ja, vi har grønnsaker en gang imellom	34.4 (203)	28.5 (134)
Ja, men ganske sjelden	4.5 (28)	3.0 (14)
Nei, vi pleier ikke å ha grønnsaker hjemme	1.0 (6)	0.8 (4)
Ubesvart	1.0 (6)	1.7 (8)
Sum	100 (605)	100 (471)

Elevene svarte på et standardisert spørsmål, der 60.1 % av 8.klasse og 66.0 % av 10. klasse som svarte at de hadde grønnsaker nesten bestandig til middag. Dette er en høy prosent og vil selvsagt gi seg utslag i brukshyppigheten av grønnsaker. En stor andel av både 8. klasse (34.4 %) og 10. klasse (28.5 %) sier de har grønnsaker en gang imellom, det vil si at de har ikke grønnsaker regelmessig til middag. Dette er beklagelig, da grønnsaker for det meste blir spist til middag (tabell 4.2).

På spørsmål om hva elevene tror foreldrene mener, svarer over halvparten at de tror foreldrene mener det er viktig å spise frukt og grønnsaker fem ganger om dagen. De fleste elever sier at hvis de ønsket å spise mer frukt og grønnsaker, ville fått støtte hjemme (figur 4.23). Ut fra disse utsagnene hadde jeg forventet at det hadde vært mange flere som hadde grønnsaker nesten bestandig hjemme. Det kan kanskje virke slik at foreldrene er positive til mer grønnsaker, men dette står ikke i forhold til deres tilrettelegging hjemme i forhold til grønnsakspising.

Tabell 4.4: Elevenes vurdering av eget forbruk av grønnsaker

	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Bra	49.3 (299)	49.1 (231)
Veldig bra	6.6 (40)	12.4 (58)
Godt	2.6 (16)	1.7 (8)
Dårlig	19.8 (120)	17.0 (81)
Lite	3.3 (20)	6.2 (29)
Allergi	0.2 (1)	
Vet ikke	3.1 (19)	1.3 (6)
Ubesvart	16.1 (98)	12.3 (58)
Sum	100 (606)	100 (471)

Over halvparten av elevene på begge klassetrinn har vurdert sitt forbruk som ”bra”, ”veldig bra” og godt. Det er bare ca 1/5 av elevene som vurderte forbruket som dårlig. Dette var et uventet svar sett i forhold til brukshyppighet og antall grønnsaker elevene spiser hver uke. Det kan være slik at elevene mener at deres lave inntak av grønnsaker er et bra inntak. Det er kanskje slik også at elevene ikke ser helsegevinsten i et stort grønnsaksinntak. Det er ikke noen forskjeller når det gjelder alderstrinnene her, og det var uventet på grunn av heimkunnskapsundervisningen i 9. klasse. Jeg hadde forventet at flere elever skulle vært mer kritisk til sitt lave forbruk av grønnsaker. Det kan være undervisningen som svikter når det gjelder helse og holdninger til ernæringsriktig sunne matvarer.

Tabell 4.5: Elevenes prioritering av tiltak for å spise mer grønnsaker

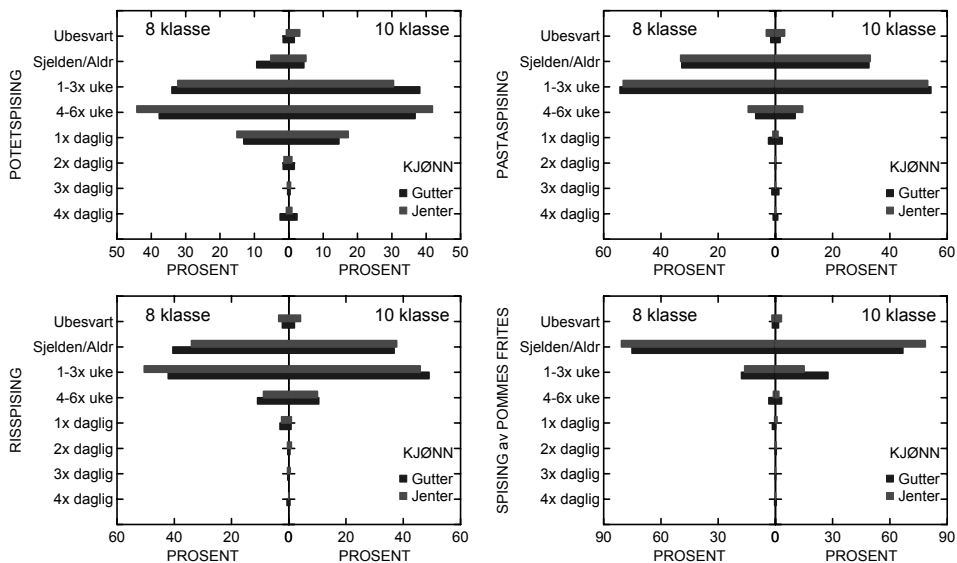
Kategorier	8. klasse	10. klasse
	% (ANTALL) n= 606	% (ANTALL) n=471
Mer bruk av utenlandske retter med både kjøtt og grønnsaker	45.7 (277)	50.3 (237)
Salg av salat og andre grønnsaksretter (varme og lignende) på skolen	29.8 (181)	29.3 (138)
Bedre utvalg av grønnsaker i kjøleskapet hjemme	21.0 (127)	20.8 (98)
Bedre utvalg av grønnsaker som tilbehør til middagene hjemme	11.7 (71)	19.1 (90)
Jeg vil ikke spise mer grønnsaker uansett tiltak	11.8 (72)	13.5 (64)
Lære å lage utenlandske retter m. kjøtt/grønnsaker på skolen	6.8 (41)	14.0 (66)
Gratis grønnsaker på skolen	1.3 (8)	2.3 (11)
Ubesvart	5.7 (35)	6.4 (30)

Elevene kunne krysse av flere steder og rangere tiltakene. Elevene ble bedt om å si hva de mente var de to viktigste tiltakene for å spise mer grønnsaker. Her var det også gitt seks alternativer, med fem definerte svar og et åpent for å skrive egne forslag. Ca. halvparten (50.3 %) av elevene i 10. klasse og knapt halvparten (47.7 %) av elevene i 8. klasse mente mer bruk av utenlandske retter med både kjøtt og grønnsaker ville bedre inntaket av grønnsaker. På andre plass kom salg av grønnsaksretter på skolen. 1/5 av elevene både på 8. og 10. klasse hadde svart at det bør være bedre utvalg i kjøleskapet hjemme. Dette at utenlandske retter skal få opp grønnsakspisingen, kan en kanskje tvile litt på. Vi vet i praksis at den norske befolkning er flinke til å ta hovedretten fra utenlandsk mat, for eksempel pizza, men grønnsakene uteblir (Øvrebø 2000).

## 4.2 Poteter

Poteten er en matvare som vi dyrker i Nord-Norge, og den er billig. Med poteter til middag er vi med på å bevare norske mattradisjoner. Poteter til et måltid i løpet av dagen gir variasjon i kostholdet, samtidig som de kan tilberedes på en rekke

forskjellige måter. Vanlige matpoteter har liten anvendelse utenom som tilbehør til middag.



Figur 4.3. Spisehyppigheten av poteter, ris, pasta og pommes frites blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

En femtedel av 8.-klassingene og noen færre av 10.-klassingene spiser poteter hver dag. Det er ca. halvparten av 8.-klassingene og 10.-klassingene som spiser poteter 4–7 ganger i uka. Sammenligner jeg med tidligere undersøkelser i Tromsø (Øvrebø 2000), så ser det ikke ut til at spisehyppigheten av poteter har gått ned blant ungdomsskoleelevene. Ser en på tabell 4.7, så er det kokte poteter som dominerer. Det er slik at de som spiser poteter ofte, spiser kokte poteter. Det er ingen forskjeller mellom gutter og jenter og heller ingen forskjeller mellom klassetrinnene.

En liten andel av elevene på begge klasstrinn spiser pommes frites ofte. Det er flere gutter enn jenter både på 8. klasstrinn og på 10. klasstrinn som spiser dette ofte. Det er også flere gutter på 10. enn på 8. klasstrinn som spiser pommes frites ofte. Det er over halvparten av elevene på begge alderstrinn som spiser ris og pasta 1–3 ganger pr. uke.

Andre undersøkelser i Norge viser at spisefrekvensen av poteter er aldersavhengig. Yngre forbrukere hadde en betydelig lavere spisefrekvens enn de eldre (Wandel & Bugge 1984). Økt forbruk av ris/pasta/spaghetti er med på å kompensere for den kraftige nedgangen i potetforbruket. Forbruket av matpotet i hele Norge er blitt halvert siden begynnelsen av 1970-årene, mens forbruket av bearbeidd potet har økt betydelig (Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet 1999). Ernæringsmessig

og med hensyn til mattradisjoner er det ikke tvil om at en skulle ønsket at Tromsø-ungdom spiste oftere matpotet enn de gjør i dag.

Tabell 4.6: Elevenes tilgang på kokte poteter hjemme

	8. klasse n=508 % (antall)	10. klasse n=385 % (antall)
0	1.4 (7)	0.3 (1)
1 gang pr. uke	6.9 (37)	5.7 (22)
2 ganger pr. uke	10.0 (51)	10.9 (42)
3 ganger pr. uke	17.9 (91)	23.4 (90)
4 ganger pr. uke	15.6 (79)	19.0 (74)
5 ganger pr. uke	17.1 (87)	16.1 (62)
6 ganger pr. uke	10.0 (51)	8.3 (32)
7 ganger pr. uke	20.1 (103)	16.1 (62)
Vet ikke	0.4 (2)	0.3 (1)

En femtedel på 8. klassetrinn og noen mindre på 10. klassetrinn har tilgang på kokte poteter hver dag. De fleste elevene på begge trinn (tabell 12, vedlegg 3) bekrefter at de pleier å ha kokte poteter hjemme.

Knapt halvparten av elevene på 8. klassetrinn og 40 % av elevene på 10. klassetrinn har tilgang til kokte poteter 5–7 ganger i uka.

Knapt halvparten av elevene mener at middag uten poteter er ingen skikkelig middag. En liten overvekt av elevene har svart ”uenig” og ”helt uenig” i at en skikkelig middag må ha poteter. Det er ingen forskjeller mellom guttene i 8. klasse og guttene i 10. klasse. Det samme er tilfelle for jentene også. Det kan være tendenser her som viser at for mange elever er potetene ikke en naturlig del av middagen (figur 4.15).

Tabell 4.7: Antall ganger kokte poteter, ris, pasta, spaghetti

Kategorier	Poteter		Ris, pasta, spaghetti	
	8. klasse	10. klasse	8. klasse	10. klasse
	N= 542 % (antall)	N=418 % (antall)	N=397 % (antall)	N=316 % (antall)
1gang pr. uke	9.3 (45)	5.3 (22)	50.9 (206)	45.9 (145)
2 ganger pr. uke	10.3 (56)	14.1 (59)	27.7 (109)	32.9 (104)
3 ganger pr. uke	21.6 (117)	22.0 (92)	10.4 (41)	13.3 (42)
4 ganger pr. uke	17.0 (92)	19.1 (80)	4.4 (17)	3.2 (10)
5 ganger pr. uke	15.8 (84)	14.4 (60)	1.9 (7)	2.2 (7)
6 ganger pr. uke	10.1 (55)	9.3 (39)	1.4 (5)	
7 ganger pr. uke	15.3 (83)	15.6 (65)	1.4 (5)	2.5 (8)

Sjelden	0.2 (1)	0.2 (1)	0.3 (1)	
Vet ikke	0.2 (1)		1.6 (6)	
Ubesvart	1.5 (8)			
Sum	100 (542)	100 (418)	100 (397)	100 (316)

Omtrent 15 % av ungdommene i 8. og 10. klasse spiser kokte poteter hver dag. Ser vi på tabell 4.6 og 4.7 har elevene tilgang på kokte poteter oftere enn de spiser det. Ca. 40 % på begge trinn spiser kokte poteter 5–7 ganger pr. uke. Sammenligner man figur 4.3 og tabell 4.7, ser man at det er kokte poteter elevene spiser oftest. Det er faktisk over halvparten av elevene på 8. klassetrinn som spiser ris/ pasta en gang i uken. På 10. klassetrinn er det knapt halvparten av elevene som spiser ris, pasta, spaghetti en gang i uken. Det er få elever som spiser ris, pasta, spaghetti daglig (figur 4.3). Selv om potetforbruket minsker under våre endrede matvaner, så er det tydelig at poteten står sterkt i Tromsø. Undersøkelsen viser at ris og pastaprodukter har gjort sitt inntog i matveien blant de unge. Grunnen til at ikke flere elever spiser poteter daglig, kan være det at mange spiser grøt på lørdager (Øvrebø 2000). Trefjerdedeler av elevene spiser ris/pasta/spaghetti 1–2 ganger pr. uke som også fører til sjeldnere inntak av potet. Det er ingen forskjeller mellom gutter og jenter, men guttene på 10. klassetrinn spiser ris oftere enn guttene på 8. klassetrinn. Det er bare et lite antall elever som spiser pasta og spaghetti ofte (se fig. 4.3), dette gjelder begge trinn. Det er forskjeller mellom gutter og jenter på 8. klassetrinn, der det er flere jenter enn gutter som spiser pasta/spaghetti 1–3 ganger pr. uke. Det er flere gutter på 10. klassetrinn enn på 8. klassetrinn som spiser pasta/spaghetti 1–3 ganger pr. uke.

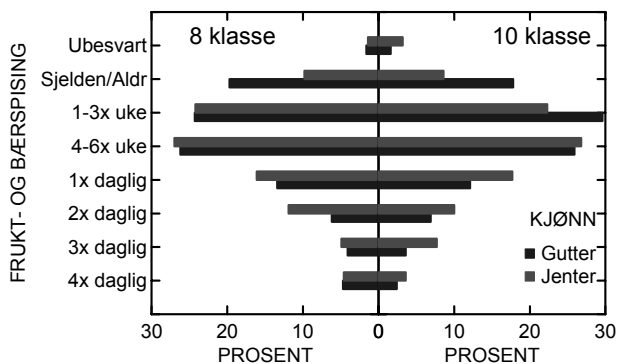
Ut fra to holdningsspørsmål (figur 4.14 og 4.15), så virker det som elevene både på 8. og 10. klassetrinn har en positiv holdning til poteter. De fleste elevene (ca. 90 %) er uenige eller helt uenige i at man blir tykk av å spise poteter. Dette gjelder både 8. og 10. klassetrinn.

### 4.3 Frukt og bær

Denne gruppa kan vi dele inn i saftig frukt og bær (eple, appelsin, banan, pære, jordbær, blåbær og molter) og fet frukt (nøtter, mandler, avokado og oliven). Saftig frukt og bær er gjennomgående energifattige og inneholder lite fett. Det er de saftige fruktene og bærene som blir undersøkt i denne rapporten. Innholdet av mikronæringsstoffer som flavonoider og indoler i denne matvaregruppen er interessant. Mange av disse stoffene virker blant annet som antioksidanter og kan på den måten ha gunstig virkning på helsa vår.

I største delen av undersøkelsen har jeg stilt separate spørsmål om frukt og grønnsaker, men i spørsmålene om abonnementsordningen har jeg spurt om disse to produktene under ett. Abonnementsordningen legger vekt på å ha grønnsaker

(gulrot er mest vanlig) på menyen. I tidligere undersøkelser (Øvrebø 2000, ”Voksen i år 2000”) fant man det uhensiktsmessig å vurdere inntak av frukt og grønnsaker under ett, ettersom frukt og grønnsaker ble vurdert svært forskjellig av ungdommene (Lien & Klepp 1999). Også i denne undersøkelsen er det svært forskjellige bruksområder for de to matvarene, jfr. tabell 4.2 og 4.10, grønnsaker spises nesten bare til middag, mens frukt spises til andre måltider.



Figur 4.4 Spisehyppigheten av frukt og bær blant 8.- og 10.-klassinger i 2002

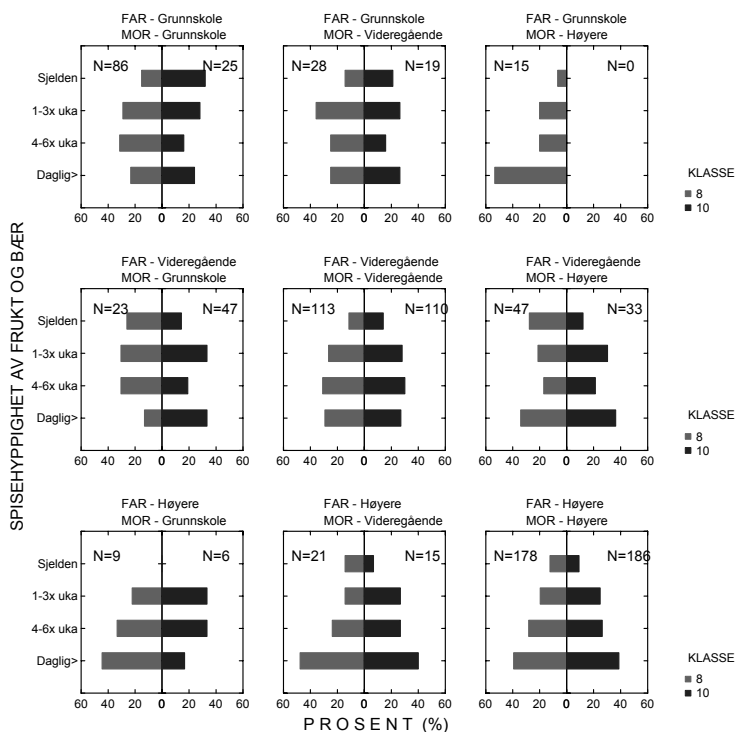
Ca 40 % av jentene og 25 % av guttene på 8. og 10. klassetrinn spiser frukt og bær daglig. Det er og færre gutter enn jenter både på 8. ( $n=8$ ,  $\chi^2=18.3$ ,  $P=0.019$ ) og 10. klassetrinn ( $n=8$ ,  $\chi^2=19.1$ ,  $P=0.015$ ), som spiser frukt daglig. Et lite antall av både gutter og jenter spiser frukt 2 ganger/daglig eller mer. En femtedel av guttene spiser sjelden frukt og bær. Knapt 1/3 av 8.-klassingene spiser frukt og bær hver dag, og av disse er det knapt 1/5 som spiser disse næringsmidlene mer enn en gang pr. dag. Det er klare kjønnsforskjeller når det gjelder hvor ofte elevene spiser frukt og bær. Det er færre gutter (28.4 %) enn jenter (37.5 %) som spiser dette hver dag og flere ganger for dag. Det er færre elever på 10. klassetrinn som spiser frukt og bær hver dag og/eller flere ganger pr. dag. Det er bare 31.9 % av 10.-klassingene som spiser frukt og bær hver dag og flere ganger pr. dag, og det er færre gutter enn jenter som spiser frukt og bær daglig. På begge trinn er hyppigheten av fruktspising lav og den er enda mindre for grønnsaker (figur 4.1). Undersøkelsen viser at hyppigheten av frukt- og grønnsakspising en blant 8.-klassinger i Tromsø ligger under landsgjennomsnittet (Ungkost-2000). Sammenligner jeg undersøkelsen blant 8.-klassinger i 1996 med 2002, så er det en økning av de som spiser frukt daglig. I 1996 var det bare 20 % av elevene som spiste frukt daglig (Øvrebø 2000).

Det er uventet at ikke flere elever spiser frukt daglig, fordi de fleste elevene mener at frukt smaker godt (tabell 13, vedlegg 3). Det kan se ut som det er flere elever som liker frukt enn grønnsaker (figur 4.8 og 4.13). Her kommer også forskjellen

mellom jenter og gutter frem, det er flere jenter enn gutter som liker veldig godt både frukt og grønnsaker på alle trinn. Frukt har en søtere smak enn grønnsaker, kanskje det kan være en grunn til at elevene liker smaken på frukt bedre enn smaken på grønnsaker. Undersøkelser viser at det å like frukt og grønnsaker er en viktig faktor for konsumet, og skoleelever foretrekker frukt fremfor grønnsaker. En studie i Georgia, USA, i forbindelse med skolemat og frukt og grønnsaker bekreftet at inntaket av frukt blant elevene er høyere enn inntaket av grønnsaker (Baxter et. al. 2002). Smaken har stor betydning for inntaket av frukt og grønnsaker når tilgjengeligheten er den samme for disse matvaregruppene. Det er også en tydelig sammenheng mellom brukshyppighet av frukt og bær og søtsak-spising (tabell 14, vedlegg 3). De som spiser frukt og bær daglig spiser sjeldnere søtsaker. Dette viser også tidligere forskning (Øvrebø 2000). En undersøkelse gjort blant 9- og 13-åringer i hele landet, viser at barn som spiser mye frukt, spiser mindre hvitt sukker (Ungkost-2000).

En skulle kanskje tro at utvalget av frukt i butikkene skulle ha betydning for brukshyppigheten av frukt, men det er ikke tilfelle. Det er mange flere elever enn de som spiser frukt daglig, som sier at utvalget av frukt og grønnsaker i butikkene er godt (figur 4.24).

Det kan se ut til at det er en sammenheng mellom matpakkespising og hyppigheten av fruktspising (tabell 9, vedlegg 3). Over halvparten av de som spiser frukt daglig spiser også matpakke ofte. Men en femtedel av elevene som spiser matpakke sjelden, spiser likevel frukt daglig. Dette er kanskje elever som bare spiser frukt og ikke matpakke.



Figur 4.5: Spisehyppighet i prosent av frukt og bær sett i relasjon til foreldrenes utdanning for elever i 8. og 10. klasse i 2002

Figur 4.5 viser hvor ofte elever i 8. og 10. klasse spiser frukt sett i relasjon til mors og fars utdanning. Elever som har foreldre med høyere utdanning, spiser frukt oftere enn elever som har foreldre med lavere utdanning.

Tabell 4.8: Antall frukter elevene spiser pr. uke

	8. kl. gutter % (antall)	10. kl. gutter % (antall)	8. kl. jenter % (antall)	10. kl. jenter % (antall)
0	4.4 (14)	5.3 (13)	0.7 (2)	2.3 (5)
1–3 pr. uke	20.9 (67)	25.9 (64)	21.8 (62)	20.0 (44)
4–6 pr. uke	28.7 (92)	20.2 (50)	24.6 (70)	29.4 (65)
7–9 pr. uke	16.8 (54)	17.4 (43)	22.8 (65)	16.4 (36)
10–12 pr. uke	10.6 (34)	10.1 (25)	11.2 (32)	11.8 (26)
13–15 pr. uke	5.9 (19)	5.3 (13)	7.7 (22)	7.8 (17)
16–19 pr. uke	5.3 (17)	4.9 (12)	4.2 (12)	5.0 (11)
20 eller mer pr. uke	6.5 (21)	8.1 (20)	4.9 (14)	6.8 (15)
Ubesvart		2.8 (7)	0.4 (1)	0.5 (1)
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)



Halvparten av elevene både på 8. og 10. klassetrinn spiser maksimum 6 frukter og/eller færre pr. uke.

Som tabell 4.8 viser, spiser halvparten av elevene på begge klassetrinn 6 frukter eller mindre pr. uke. Sammenligner en resultatene fra flere spørsmål (figur 4.4 og tabell 4.8), så får en bekreftet at hyppigheten og antall frukter pr. uke stemmer overens.

En av grunnene til lavt inntak av frukt kan være holdninger blant elevene. Det er forskjeller mellom jenter og gutter og mellom klassetrinnene når det gjelder holdninger til frukt (figur 4.10). På spørsmålet om de spiser søtsaker og snop i stedet for frukt er det klare forskjeller mellom trinnene for jentene. Jentene er mer positive til frukt enn guttene, og dette gjelder både 8. klassetrinn og 10. klassetrinn.

Tabell 4.9: Frukttyper elevene spiser

	8. klasse N=382 % (antall)	10. klasse N=268 % (antall)
Eple	53.4 (204)	58.2 (156)
Banan	41.0 (157)	47.1 (126)
Appelsin	17.2 (66)	25.8 (69)
Pære	16.2 (62)	13.4 (36)
Druer	15.5 (59)	16.0 (43)
Fersken	2.7 (10)	0.3 (1)
Kiwi	2.0 (8)	2.3 (6)
Nektar	1.8 (7)	3.3 (9)
Blåbær		0.3 (1)
Jordbær		0.3 (1)
Mango		1.5 (4)
Ananas	0.7 (3)	
Vannmelon	0.7 (3)	

Det var de tradisjonelle sortene frukt som ble spist. Her var eple favoritten, deretter kom bananer. Dette viser vel også at elevene spiser ikke hele skalaen av frukter. En fjerdedel av 10.-klassingene spiste appelsiner, men blant 8.-klassingene var det ikke så mange. Kanskje dette sier også litt om hvor kort tradisjonen på fruktspising er i Tromsø? Hvilke frukter en spiser har sammenheng med om det er sesong eller ikke. Det er flere sorter frukt på markedet om høsten enn resten av året. Det er kultur i Nord-Norge på å spise epler. Før andre verdenskrig var det vanlig med båter fra Vestlandet som kom med epler og solgte dem langs kysten av Nord-Norge. Eplet er kjent for sin helsebringende virkning helt siden oldtiden. I nyere tid har forskere bekreftet dette. Epler senker kolesterolet, motvirker fordøyelsesproblemer og gir sakte blodsukkerstigning. I dag har eplet blitt selve symbolet på

god helse og livsstil. Sammen med epler er det banan og sitrusfrukter som dominerer fruktomsetningen i Norden ( Nordisk Ministerrådet 1998).

Tabell 4.10: Anledninger/situasjoner der elevene spiser frukt

	8. klasse N=460 % (antall)	10. klasse N=320 % (antall)
Mellommåltider	70.8 (325)	69.3 (222)
Kveldsmat	19.5 (90)	23.4 (75)
Frokost	19.5 (90)	21.9(70)
Skolematen	16.0 (74)	20.9 (67)
Middag	10.4 (48)	8.1 (26)

Elevene kunne krysse av flere steder. Det var 460 elever på 8. klassetrinn og 319 elever på 10. klassetrinn som hadde spist frukt dagen før, og størstedelen av dem spiste frukt som mellommåltid. Det var et lite antall som spiste frukt til skolematen. Her er det flere i 10. klasse enn i 8. klasse som spiser frukt til skolematen. Det var ca. 20 % av elevene på 10. klassetrinn som spiste frukt til skolematen, dette samsvarer med en undersøkelse på landsbasis (Frukt.no). En kan ut fra denne tabellen se at det ikke er mange elever som spiser frukt til middag, men samtidig er det ca. en femtedel på begge trinn som spiser frukt til frokost og kveldsmat. Det er verd å merke seg at det er flere elever både på 8. klassetrinn og 10. klassetrinn som spiser frukt til frokost og kveldsmat enn til skolematen. Dersom en skal få flere elever til å spise frukt til skolematen, er det viktig med frukt- og grøntabonnement på skolen.

Tabell 4.11: Pleier dere vanligvis ha frukt hjemme hos dere

Kategorier	8. kl. gutter % (antall)	10. kl. gutter % (antall)	8. kl. Jenter % (antall)	10. kl. Jenter % (antall)
Ja, vi har frukt nesten bestandig	77.2 (247)	74.9 (185)	76.7 (217)	77.8 (172)
Ja, vi har frukt en gang imellom	16.6 (53)	17.4 (43)	18.9 % (54)	18.6 (41)
Ja, men ganske sjelden	4.4 (14)	5.3 (13)	4.2 (12)	1.8 (4)
Nei, vi pleier ikke å ha frukt hjemme	0.6 (2)	0.8 (2)	0.0 (0)	0.0 (0)
Ubesvart	1.2 (2)	1.6 (3)	0.0 (0)	1.8 (4)
Sum	100 (320)	100 (250)	100 (285)	100 (221)

Elevene svarte på et standardisert spørsmål, der 77 % av 8. kl. og 76.4 % av 10. kl. svarte at de har frukt nesten bestandig hjemme. Frukt var mer tilgjengelig hjemme hos elevene, enn grønnsaker. Dette svaret samsvarer godt med tidligere svar (figur 4.1 og figur 4.4), som viser at brukshyppigheten av frukt blant elevene er større enn spisehyppigheten av grønnsaker. Kanskje det ikke er så naturlig for elever å kjøpe

grønnsaker på butikk for lommepenger som det er å kjøpe epler. Tilgjengelighet av både frukt og grønnsaker har stor betydning for brukshyppigheten.

Tromsø ligger i Nord-Norge, der det ikke er fruktdyrking og der tradisjonen er kort når det gjelder fruktspising. Foreldrene har kanskje heller ikke tradisjon på å spise frukt. I undersøkelsen sier trefjerdedeler av elevene at de har frukt hjemme nesten bestandig, mens ca. en femtedel på begge trinn sier de har frukt en gang imellom eller sjelden. Foreldrene kjøper ikke inn frukt til barna, og dermed har elevene ingen tilgang på frukt. Det ønskelige hadde vært at elevene hadde tilgang på frukt hver dag hjemme. Kanskje må også heimkunnskapsundervisningen på ungdomstrinnet legge mer vekt på bruk av frukt og grønnsaker.

Tabell 4.12: Elevenes vurdering av eget forbruk av frukt

	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Bra	47.4 (287)	40.6 (191)
Veldig bra	14.6 (89)	10.6 (50)
Godt	4.4 (27)	1.7 (8)
Dårlig	15.5 (94)	19.1 (91)
Lite	4.3 (26)	13.7 (64)
Allergi	0.4 (2)	
Vet ikke	3.7 (22)	1.9 (9)
Ubesvart	9.7 (59)	12.4 (58)
Sum	100 (606)	100 (471)

På et åpent spørsmål om hvordan elevene vurderte sitt forbruk av frukt svarte over 60 % av elevene på 8. klassetrinn og 50 % på 10. klassetrinn ”bra” og ”veldig bra”. Vi vet ikke hva elevene legger i ”bra”, men det kan se ut som om mange elever mener at forbruket av frukt er bra selv om man ikke spiser frukt hver dag. Dersom en ser på hvor mange som har svart ”veldig bra” og ”godt” så er dette en liten gruppe. Faktisk mindre enn de elevene som spiser frukt daglig og/eller flere ganger daglig. Ut fra dette kan en dra den slutningen at de som selv har brukt ”bra” om fruktspisingen sin, er både de elevene som spiser frukt daglig og de som ikke gjør det. Det er her avgjørende hva en legger i ordet ”bra”.

Tabell 4.13: Elevenes prioritering av tiltak for å spise mer frukt

	8. klasse n =606 % (antall)	10. klasse n= 471 % (antall)
Gratis frukt på skolen	60.7 (368)	67.3 (317)
Bedre utvalg i kjøleskapet hjemme	35.2 (213)	46.5 (219)
Fruktsalat til dessert hjemme	26.8 (162)	21.1 (99)
Salg av frukt på skolen	24.0 (145)	19.2 (90)
Lærer om å lage retter med frukt og grønnsaker på skolen	16.3 (99)	8.7 (41)
Jeg vil ikke spise mer frukt uansett tiltak	4.7 (28)	6.3 (30)
Gjøre usunne matvarer dyrere	4.3 (26)	4.1 (19)
Gi foreldrene mer kunnskap om kosthold og helse	4.0 (24)	2.1 (10)
Bedre kvalitet på frukten	0.5 (3)	1.0 (5)
Ubesvart	3.1 (19)	2.6 (12)

Elevene kunne krysse av flere steder og rangere tiltakene. I tillegg kunne elevene svare på kategorien ”andre ideer ” (se vedlegg 1). Mange elever på begge klassetrinn trakk frem ”Bedre utvalg i kjøleskapet hjemme”.

Elevene ble bedt om å si hva de mente ville være de to viktigste tiltakene for å spise mer frukt. Det var gitt seks alternativer, med fem definerte svar og ett åpent med mulighet for å skrive egne forslag. Flest elever (60.7 % av 8.kl. og 67.3 % av 10. kl.) mente at gratis frukt på skolen ville være det viktigste tiltaket for å få ungdom til å spise mer frukt. På andre plass kom bedre utvalg i kjøleskapet hjemme (35.2 % på 8. klassetrinn og 46.5 % på 10. klassetrinn). Dette var et svar elevene hadde under andre ideer, slik at dette var ikke et definert svar. Det er tydelig ut fra svarene at elevene mener foreldrene må kjøpe inn bedre utvalg av frukt og ha det tilgjengelig i kjøleskapet.

Fruktsalat til dessert hjemme kom på tredjeplass. Slår vi sammen resultatene av de to svarene som angår hjemmet, ser vi at 62.0 % av 8. klasse og 67.6 % av 10. klasse mener at hjemmet må øke tilgjengeligheten av frukt. På en fjerdeplass kom salg av frukt på skolen. Dersom vi slår sammen de to svaralternativene som gjelder skolen, så ser vi at mange elever mener at skolen må gjøre noe i forhold til fruktspising. Gratis frukt bør være første tiltak, deretter salg av frukt på skolen. Andre forslag var kun krysset av hos et fåtall av deltakerne.

#### 4.4 Frukt- og grønnsakspising på skolen

I dette avsnittet blir det kartlagt om elevene spiser frukt og grønnsaker på skolen og om skolen har kantine. Det blir også kartlagt om skolene har frukt - og grønt-abonnementet og en evaluering av denne ordningen.

Tabell 4.14 Spiser du frukt eller grønnsaker på skolen

Kategorier	8. kl. gutter	10. kl. gutter	8. kl. Jenter	10. kl. Jenter
	% (antall)	% (antall)	% (antall)	% (antall)
Nei, sjelden eller aldri	69.0 (221)	76.9 (190)	55.1 (157)	58.2 (128)
Ja, 1–2 dager i uka	14.7 (47)	13.4 (33)	26.7 (76)	23.6 (53)
Ja, 3–4 dager i uka	10 (32)	2.8 (7)	14.0 (40)	11.8 (26)
Ja, alle skoledager	5 (16)	5.2 (13)	2.8 (8)	4.5 (10)
Ubesvart	1.3 (5)	1.0 (4)	1.4 (4)	1.9 (4)
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)

Det er flere 10.-klassinger enn 8.-klassinger som sjelden eller aldri spiser frukt og grønnsaker på skolen. Flere jenter enn gutter spiser disse næringsstoffene på skolen, dette gjelder begge trinn. Som tabellen viser er det bare et lite antall elever som spiser frukt og grønnsaker på skolen alle skoledager.

Det var først for to år siden at en fikk frukt- og grøntabonnement i Tromsø. Bare en ungdomsskole har dette abonnementet i dag. Det ville være en positiv faktor dersom en hadde fått en slik ordning på alle ungdomsskoler i Tromsø. De fleste elevene har i undersøkelsen svart at de vil ha frukt- og grøntabonnement, og andre undersøkelser (Brenne 2000) viser at hyppigheten av fruktspising øker med innføringen av slikt abonnement på skolene.

Tabell 4.15 Sammenhengen mellom frukt- og grønnsakspising – elevenes venner: 8. klasse

Venner	ELEVEN					Total
	Alle skoledager	3–4u	1–2u	Nei, sjelden	Ubesvart	
Alle skoledager	18					18
3–4u	6	60	3			69
1–2u		12	120	38		170
Nei, sjelden				322		322
Ubesvart				18	8	26
Total	24	72	123	378	8	606

Det var nær sammenheng mellom eget inntak av frukt og grønnsaker på skolen og vennenes inntak. Korrelasjonene mellom de to spørsmålene “pleier du/pleier vennene dine å spise frukt og grønnsaker på skolen” var god, dette gjelder begge trinn. Det sosiale miljøet man ferdes i på skolen og vennenes inntak av frukt og grønnsaker er viktig. Barn og unge bruker aktivt modellering med hverandre som modeller. Ungdom er tilbøyelig til å styres av vennene og det sosiale miljøets normer og handlinger (Evenshaug & Hallen 2000). Voksne styres i større grad av egne holdninger og intensjoner og har større selvtilitt når det gjelder egne valg (Klepp et.al. 1995).

Det var forskjeller mellom jentene og guttene når det gjaldt hyppigheten av frukt- og grønnsakspising på skolen, dette gjelder begge trinn. Forskjellen mellom jenter og gutter var størst på 10. klassetrinn. Det var flere jenter enn gutter som spiste frukt og grønnsaker ofte på skolen. Med ofte mener en 3–4 dager i uka eller mer. Storparten av elevene både på 8. og 10. klassetrinn mente at det ble ikke vanskelig å spise mer frukt og grønnsaker på skolen. Det var ingen forskjeller mellom gutter og jenter her verken innad på trinnet eller mellom klassetrinnene (figur 4.17).

Det var lite frukt- og grønnsakspising på skolen. Dette var tilfelle for elevene og deres venner og gjelder begge klassetrinn. Guttene i 8. klasse spiste samme slags mat som vennene, mens jentene på 8. klassetrinn, og guttene og jentene på 10. klassetrinn, ikke i den grad spiste samme slags mat som vennene (figur 4.25). Kanskje er guttene i denne alderen mer umodne og avhengig av vennene sine?

Tabell 4.16 Kantine eller matbod på skolen

	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Ja	14.5 (88)	12.6 (59)
Nei	85.1 (516)	87.4 (412)
Ubesvart	0.4 (2)	
Sum	100 (606)	100 (471)

Det var et lite antall elever som svarte at de hadde matbod/kantine på skolen. Grunnen til dette er at bare en av skolene har kantine. På denne kantina selger de både frukt og grønnsaker ( vedlegg 3, tabell 15). Matvaner varierer bl.a. etter bosted og sosioøkonomisk status. Et interessant spørsmål i denne sammenhengen er om det kan ligge sosiale, kulturelle eller andre forutsetninger til grunn for at en skole velger kantine og blir med på abonnementsordningen for frukt og grønnsaker.

Tabell 4.17 Kjøper frukt og grønnsaker i kantina/matboden

	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Ja, alle skoledager	2.3 (2)	1.7 (1)
Ja, 3–4 dager i uka	10.4 (9)	3.5 (2)
Ja, 1–2 dager i uka	28.7 (25)	3.4 (2)
Nei, sjelden eller aldri	58.6 (51)	91.4 (53)
Sum	100 (87)	100 (58)

Et overveldende flertall av elevene svarte enten ”nei” på spørsmålet om de selv kjøper frukt og grønnsaker i kantina, eller de har ikke svart på spørsmålet. Resultatet er lagt frem for kontaktlærer for kantina, og hun bekreftet at det blir

solgt lite frukt og grønnsaker der. Dette er et uventet resultat, fordi på denne kantina blir frukten og grønnsakene kuttet opp i biter og servert i små delikate porsjoner. En undersøkelse blant skoleelever i Tyskland viser at oppkuttet frukt nesten doubler inntaket (frukt.no). Epler f. eks. er i utgangspunktet mindre ”spiseklare” enn både gulrøtter og bananer. Det kan være flere grunner til at oppdelte epler er mer fristende. Man får smaken fra det saftige fruktkjøttet rett på tunga uten å måtte tygge seg igjennom skallet først. Det blir lettere å spise eplet som snacks, man trenger ikke sette til livs et helt eple av gangen. Dessuten bråker det langt mindre. Og så slipper man å lure på hvor man skal gjøre av skrotten.

At få elever kjøper frukt og grønnsaker på kantina, kan tyde på at det er nødvendig med kostintervensjoner. Fra tidligere undersøkelser ser man at de intervensjonsstudiene som viser god effekt i form av adferdsforandringer og økt kunnskap, er der hvor man har gjort flere tiltak samtidig (Luepker et. al. 1996, Perry et. al. 1998).

Ut fra denne undersøkelsen ser det ikke ut til at frukt- og grønt-tilbudet i kantina har betydning for inntaket av frukt og grønt i skolen. Et vanlig foreldreargument mot abonnementsordningen for frukt og grønnsaker, er at barna deres like gjerne kan ha med frukt hjemmefra. Funnene i denne undersøkelsen taler tydelig imot dette. Det er få elever både på 8. og 10. klassetrinn som spiser slik mat på skolen. Spesielt er det få elever som spiser grønnsaker på skolen, dette gjelder begge trinn. Jeg fant klar sammenheng mellom elever som sa at de pleide å spise frukt og grønt på skolen hver dag og at de hadde venner som gjorde det, jamfør tabell 4.15. For at ungdommer skal velge å spise frukt og grønnsaker til skolemåltidet, ser det ut til at også vennene må gjøre det. Dette er det større sjans for når skolene har abonnement. Det er en rimelig slutning å anta at elever som abonnerer på frukt og grønt på skolen (eller foreldrene deres) kan være mer opptatt av mat og helse enn andre elever, og at det er de elevene som ellers ville tatt med seg frukt hjemmefra. De samme elever (og foreldre ) vil man finne ved skolene som ikke har abonnementsordning, og man bør kunne forvente at det vil påvirke totalresultatet for skolen.

Et vanlig lærerargument mot ordningen er at man ikke ønsker at skolen skal overta ansvaret for enda flere sosiale forhold rundt elevene. En grenseoppgang kan være nyttig her; det er foreldrenes ansvar å sørge for at barnet får være med på abonnementsordningen, og skolens ansvar å legge forholdene til rette for å være en helsefremmende institusjon, jamfør Stortingsmelding nr. 37 (1992–1993) og læreplanverket for grunnskolen (L97).

Tabell 4.18 Er du med på abonnementsordning for frukt og grønnsaker på skolen

	8. klasse	10. klasse
	% (antall)	% (antall)
Skolen vår er ikke med	79.5 (482)	77.1 (363)
Ja	8.3 (50)	2.7 (13)
Nei	10.9 (66)	20.0 (94)
Ubesvart	1.3 (8)	0.2 (1)
Sum	100 (606)	100 (471)

Kun en skole var med på frukt- og grønnsaksabonnementet. Av elevene på denne skolen deltok bare et lite antall. Tanken bak tiltaket om å innføre en abonnementsordning på grunnskoler, er at en økt tilgang på frukt og grønnsaker vil føre til økt inntak.

Det var få elever som deltok i abonnementsordningen, og aller minst deltakelse blant 10.-klasseelever. Det er grunn til å stille spørsmål om hvorfor det er en reduksjon i deltakelsen fra 8. til 10. klasse. På 10. klassetrinn var elevene mest misfornøyde med frukt- og grøntabonnementet. Sammenligner vi med andre undersøkelser i Norge, stemmer dette med min undersøkelse. Under 10 prosent av elevene i grunnskolen har frukt- og grønnsaksabonnement. Mange av skolene sier opp ordningen fordi kvaliteten på frukten blir for dårlig (frukt.no).

Tabell 4.19 Grunnen til at elevene er med på abonnementsordningen

	8. klasse	10. klasse
	N=50	N=13
	% (antall)	% (antall)
Jeg liker godt frukt og grønnsaker	80 (40)	77.7 (7)
Det er lettvin	44 (22)	55.5 (5)
Foreldrene mine vil det	10 (5)	11.1 (1)
Andre	2 (1)	0 (0)

Det var 50 elever på 8. klassetrinn som hadde svart på dette spørsmålet og på 10. klassetrinn var det kun 13 elever som hadde svart. Elevene kunne krysse av på flere alternativer. Grunnen til at elevene var med på abonnementet, var at de likte godt frukt og grønnsaker og at det var lettvin. Det var bare et lite antall elever som var med på abonnementsordningen fordi foreldrene ville det.



Tabell 4.20 Hvor fornøyd er elevene med abonnementsordningen

	8. klasse N=46 % (antall)	10. klasse N=8 % (antall)
Jeg er veldig godt fornøyd	32.6 (15)	25.0 (2)
Jeg er ganske godt fornøyd	58.7 (27)	37.5 (3)
Jeg er ikke særlig fornøyd	8.7 (4)	25.0 (2)
Jeg er absolutt ikke fornøyd	0.0	12.5 (1)
Sum	100 (46)	100 (8)

Det var få elever på 10. klassetrinn som var fornøyd med frukt - og grønnsaks-abonnementet. Ved denne skolen var det 10. klasse som hadde mest erfaring med abonnementet. 8. klasse hadde knapt en måneds erfaring.

Tabell 4.21 Hvorfor er ikke elevene med på frukt og grønt-ordningen

	8. klasse N=41 % (antall)	10. klasse N=97 % (antall)
Det blir for mye å spise	34.2 (14)	18.6 (18)
Det er for dyrt	31.7 (13)	16.4 (16)
Dårlig kvalitet på frukt og grønnsakene	26.8 (11)	53.5 (52)
Jeg liker ikke frukt og grønnsaker	7.3 (3)	6.2 (6)
Ubesvart		5.1 (5)

Selv om det er få elever som har svart på dette spørsmålet, så kan en se tendenser til at det er kvaliteten på frukt og grønnsakene som er hovedproblemet her. Spesielt 10. klasse (53.5 %) fremhevet dårlig kvalitet på frukten som grunn for ikke å være med på grøntabonnementet. Denne skolen har ikke svalskep der frukt og grønnsaker kan oppbevares.

Sosial- og helsedirektoratet og Opplysningskontoret for frukt og grønt står i spissen for ordningen med å tilby skolene frukt- og grønnsakabonnement. Men så langt har ordningen ikke vært noen suksess. Kun 28 % av landets grunnskoler er med i ordningen, som tilbyr elevene frukt og grønnsaker hver dag. Det er store variasjoner fra skole til skole, og under 10 % av landets grunnskoleelever har takket ja til abonnement, som koster 2,50 kroner pr. dag; dvs. 412,50 i året. Mange rektorer oppgir at de synes det innebærer merarbeid å administrere ordningen, og at den også kan virke stigmatiserende, noen kan betale for frukten, andre kan ikke. De fleste skoler har ikke svalskep hvor frukten kan oppbevares. Mange lar den bli liggende i varme lagerrom. Opplysningskontoret for frukt og grønt sier at svært mange skoler melder seg av ordningen etter at de har hatt abonnementet ett år.

Høsten 2002 forsvant 10000 elever ut av fruktordningen, som i dag totalt omfatter 54891 elever i grunnskolen.

I januar 2003 ble det gjennomført en telefonisk spørreundersøkelse til alle skoler som hadde meldt seg på ordningen i 2002. Hovedtrekkene fra denne undersøkelsen viser at det først og fremst er kvalitet og et ensidig sortiment som har vært årsaken til frafallet i elev- og skoledeltakelsen. 66 % mente at Skolefruktordningen fungerte dårligere enn Skolemelk-ordningen (Opplysningskontoret for frukt og grønnsaker 2002).

Tabell 4.22 Vil elevene være med på abonnementsordningen

	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Ja	49.9 (248)	49.2 (179)
Nei	10.5 (52)	14.8 (54)
Vet ikke	33.2 (165)	27.2 (99)
Ubesvart	6.4 (32)	8.8 (32)
Sum	100 (497)	100 (364)

Elever som gikk på skoler som ikke var med på abonnementsordningen, har svart på om de ville ha vært med på ordningen dersom de hadde tilbud om det. Knappt 50 % på begge trinn kunne tenke seg å være med, dersom de får tilbud om det. Det var knapt 1/3 av elevene som svarte at de ikke visste om de ville være med. Storparten av elevene både i 8. og 10. klasse (ca. 80 %), mener at skolen burde være med på abonnementsordning for frukt og grønnsaker (figur 4.16).

Tabell 4.23 Sammenhengen mellom ønske om abonnementsordning og hyppigheten av å spise grønnsaker for 10. klasse

Abonnementsordning Frukt/gr.	spisefrekvens grønnsaker					Total
	Daglig>	4–6u	1–3u	Sjelden	Ubesvart	
Ja	50	65	51	14	1	181
Nei	7	11	24	12	0	54
Ubesvart	6	7	14	5	1	33
Vet ikke	17	34	32	8	6	97
Total	80	117	121	39	8	365

En større andel elever som spiser grønnsaker ofte, det vil si daglig og 4–7 ganger i uken, ønsket at det ble innført en abonnementsordning på deres skole. Disse elevene trodde at de kom til å abonnere på frukt og grønnsaker.

Tidligere studier (Aanestad 1999) har vist en klar holdningsforskjell mellom elevene med høyt inntak av frukt og grønnsaker og elever med lavt inntak. Funnene i tabell 4.23 er i overensstemmelse med en tidligere undersøkelse blant norsk ungdom der man konkluderer med at det finnes to dimensjoner eller faktorer i ungdoms helseatferd. Den ene faktoren er det vi oppfatter som typisk ”problematferd” med eksperimentering med rusmidler, høyt inntak av usunn mat og uregelmessige måltider. Den andre faktoren består av helsemessig positivt atferdsmønster (Aarø et.al. 1995). For å øke inntaket av frukt og grønnsaker blant barn og unge er det viktig at tiltakene når fram til rette målgruppe innenfor begge disse to dimensjonene. Hvis det er slik at de elevene som fra før av har et høyt frukt- og grønnsakkonsum, er de som deltar eller ønsker å delta på en abonnementsordning, vil en abonnementsordning være et tiltak som ikke fanger opp den viktigste målgruppen, nemlig de som fra før av har et lavt inntak av frukt og grønnsaker.

Ungdom er en sammensatt gruppe, og det er nødvendig å tilpasse det helsefremmende arbeidet. Ideelt sett burde det i dette tilfellet være tiltak som tar sikte på å øke andelen abonnements elever, samtidig som det gjøres andre tiltak for å øke de unges inntak av frukt og grønnsaker. På denne måten påvirkes elevene fra flere hold. Intervensjoner som tar sikte på å øke elevenes kunnskap, og som samtidig har en positiv effekt på elevenes holdninger og adferdsmønster, vil kunne øke andelen som ønsker å abonnere. Ved å gi elevene kunnskaper og ferdigheter gjennom for eksempel et undervisningsprogram som fremmer et kosthold rikt på frukt og grønnsaker, samtidig som man prøver å skape et sosialt miljø ved å involvere venner og familie, vil man sammen med en abonnementsordning kunne få en god effekt. Dette har vist seg å være tilfelle i intervensjonsstudier (Contento et. al. 1992, 1995).

For å øke andelen deltakende skoler i Tromsø er det behov for informasjon til ledelse og lærere på skoler uten abonnementsordning om at ordningen ikke er spesielt ressurskrevende. En annen måte å øke deltakelsen blant skolene er i større grad å involvere foreldre i arbeidet med abonnementsordningen.

Mange foreldre har ikke nok kunnskap om hvor viktig og helsefremmende det er for barna å spise mye frukt og grønnsaker. Skolen bør ta på seg et større ansvar for helsefremmende arbeid. I Sverige og Danmark får elevene gratis skolemåltid hver dag. Overvekt og feilernæring hos barn og unge er et økende problem i Norge.

Abonnementsordningen bør forbedres, det er bare en av de fem ungdomsskolene i byen Tromsø som har frukt- og grøntabonnement. Tilbakemeldingen fra skolene rundt i Norge er at assortimentet har vært for dårlig, og at lagringsmulighetene ikke har vært gode nok ved skolene. Det som bør gjøres er at skolene bør kjøp inn svalskep, slik at frukten holder seg kjølig etter at varene er mottatt på skolen. For å gjøre tilbudet mer attraktivt bør tilbudet utvides, slik at elevene tilbys for eksempel nektarin, kiwi, fersken, appelsin, klementin, gulrøtter og epler – gule, røde og

grønne. Dette vil helt klart gi resultater, men det koster penger. Det bør bli en økt statlig finansiering slik at en forbedret ordning kan tilbys alle landets skoler.

#### 4.5 Elevenes prioriteringer av tiltak for å spise mer frukt og grønnsaker

I spørsmålene 14 og 15 (se vedlegg 1) er det stilt spørsmål om frukt og grønnsaker separat. I spørsmål 36 er frukt og grønnsaker slått sammen i samme spørsmål. Disse spørsmålene er standardiserte med faste svaralternativer (vedlegg 1). I spørsmålene 14, 15 og 36 er de standardiserte svarene forskjellige. Dette er naturlig for frukt og grønnsaker, men på spørsmål 36 burde alternativet gratis frukt og grønt på skolen vært med. Elevene hadde mulighet til å skrive andre alternativer.

Tabell 4.24 Elevenes prioritering av tiltak for å spise mer frukt og grønnsaker

Kategorier	8. kl. Gutter	10. kl. Gutter	8. kl. Jenter	10. kl. Jenter
	N=320 % (antall)	N=247 % (antall)	N=285 % (antall)	N=221 % (antall)
Ha frukt og grønnsaker til salg på skolen	54.8 (175)	58.7 (145)	66 (188)	53.4 (118)
Lære elevene å lage retter med frukt og grønnsaker	27.1 (87)	10.1 (25)	26.9 (77)	13.6 (30)
Gratis frukt og grønnsaker på skolen	12.5 (40)	23.5 (58)	11.2 (32)	23.6 (52)
Gi elevene mer kunnskap om kosthold og helse	24.6 (79)	20.2 (50)	22.5 (64)	18.6 (41)
Gjøre usunne matvarer dyrere	4.4 (14)	5 (12)	7.4 (21)	8 (18)
Gi foreldrene mer kunnskap om kosthold og helse	5 (16)	4 (10)	2.8 (8)	3.1 (7)
Ubesvart	4.3 (14)	4.9 (12)	4.2 (12)	4.1 (9)

Over halvparten på 8. (60.5 %) og på 10. klassetrinn (56.1 %), mente at det å ha frukt og grønnsaker til salgs på skolen var det viktigste tiltaket. Dette stemmer med tidligere undersøkelser (Brenne 2001). 10. klasse-elevene mente at gratis frukt og grønnsaker på skolen var nest viktigst. 8. klasse-elevene mente at det å lære å lage retter av frukt og grønnsaker var nest viktigst. På tredje plass var det samsvar mellom 8. og 10. klasse, der begge mente at elevene måtte få mer kunnskap om kosthold og helse. Elevene på 8. klassetrinn har ikke heimkunnskap før de kommer på 9. klassetrinn, dette kan være en grunn til at de etterlyser lærdom og kunnskaper om frukt- og grønnsaksretter.

Rangeringen på 2. og 3. plass stemmer med tidligere forskning (Brenne 2001). Elevenes prioriteringer samsvarer med en annen undersøkelse som viser at i hjem der frukt, grønnsaker og juice var mer tilgjengelig og på skoler som hadde mer frukt/grønt, spiste barn mer frukt og grønnsaker og drakk mer juice (Hearn et. al.

1998). Elevenene mente også at ved mer bruk av utenlandske retter med kjøtt og grønnsaker, økte inntaket av grønnsaker. Elevenene mente at de måtte få lære å lage retter med frukt og grønnsaker på skolen. Kanskje en undervisning i heimkunnskap som er mer fokusert på frukt og grønnsaker kunne imøtekomme elevenes ønsker.

Sammenligner jeg tabell 4.24 (spørsmål 36) med frukt (tabell 4.13 ), så er førstevalget ulikt. På frukt separat har elevene svart gratis frukt på skolen og på frukt og grønnsaker har elevene svart salg av frukt og grønnsaker på skolen. Så elevene ser skolen som den store redningen her. Sammenligner jeg tabell 4.5 med tabell 4.24, ser vi av svarene at første prioritet på grønnsaker er mer bruk av utenlandske retter, på andre plass er salg av grønnsaker på skolen. Så en konklusjon må være at både skolen og hjemmet må gjøre en innsats for frukt- og grønnsakspising .

#### 4.6 Elevenes meninger om og vurdering av frukt- og grønnsakspising

Elevene har her svart på spørsmål om de tror det vil være lett for dem å spise frukt og grønnsaker fem ganger om dagen på vanlige skoledager, hva de mener om frukt- og grønnsakspising og betydningen kostholdet har for helsa.

Tabell 4.25 Elevenes vurdering av å spise frukt og grønnsaker fem ganger om dagen på skoledager

Kategorier	8. kl. Gutter % (antall)	10. kl. Gutter % (antall)	8. kl. Jenter % (antall)	10. kl. Jenter % (antall)
Ja, veldig lett	19.9 (64)	24.3 (60)	15.8 (45)	18.1 (40)
Ja, nokså lett	37.7 (121)	40.5 (100)	43.9 (125)	41.6 (92)
Nei, nokså vanskelig	28.0 (90)	23.1 (57)	29.8 (85)	31.7 (70)
Nei, veldig vanskelig	11.5 (37)	10.5 (26)	7.7 (22)	6.8 (15)
Ubesvart	2.9 (9)	1.6 (4)	2.8 (8)	1.8 (4)
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)

Omtrent 60 prosent av elevene både på 8. og 10. klassetrinn har vurdert frukt- og grønnsakspising en innenfor kategoriene lett når det gjelder å spise frukt og grønt fem ganger om dagen. Det er motsetningsforhold mellom hva elevene sier er lett og hva de i realiteten gjør (figur 4.1 og figur 4.4).

Samtidig er det en stor gruppe elever (over 1/3) som sier at det er vanskelig å spise 5 om dagen. Her har både lærere og foreldre en oppgave. Spesielt foreldrene må gjøre frukten tilgjengelig hjemme, og rektor og lærere må være positive til frukt- og grøntabonnement på skolen. De må forsøke å påvirke flere elever til å spise frukt og grønnsaker daglig og flere ganger pr. dag.

Tabell 4.26 Elevenes mening om å spise frukt og grønnsaker fem ganger om dagen

Kategorier	8. kl. Gutter % (antall)	10. kl. Gutter % (antall)	8. kl. Jenter % (antall)	10. kl. Jenter % (antall)
Nei, ikke særlig viktig	49.5 (159)	45.3 (112)	50.5 (144)	56.6 (125)
Nei, absolutt ikke viktig	13.1 (42)	22.7 (56)	6.0 (17)	14.5 (32)
Ja, nokså viktig	21.5 (69)	18.2 (45)	32.3 (92)	21.7 (48)
Ja, veldig viktig	14.0 (45)	11.3 (28)	8.4 (24)	5.9 (13)
Ubesvart	1.9 (6)	2.5 (6)	2.8 (8)	1.3 (3)
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)

Over halvparten av elevene på begge trinn mener det ikke er så viktig for dem å spise frukt og grønnsaker 5 ganger om dagen. Slår en sammen svarkategoriene ”nokså viktig” og ”veldig viktig”, ser en at om lag 40 % av jentene på 8. klassetrinn mener det er viktig med 5 om dagen, mens det bare er 27.6 % av jentene i 10. klasse som mener det. Dette resultatet var uventet. Det kan ha sammenheng med at betydningen av frukt- og grønnsakspising ikke blir lagt vekt på i særlig grad i heimkunnskapsfaget på ungdomstrinnet.

Tabell 4.27 Hva elevene tror foreldrene synes om viktigheten av å spise frukt og grønnsaker fem ganger om dagen

Kategorier	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Ja, veldig viktig	25.2 (153)	16.1 (76)
Ja, nokså viktig	37.8 (229)	36.9 (174)
Nei, ikke særlig viktig	30.7 (186)	38.4 (181)
Nei, absolutt ikke viktig	3.1 (19)	6.8 (32)
Ubesvart	3.2 (19)	1.8 (8)
Sum	100 (606)	100 (471)

Over halvparten av elevene tror at foreldrene mener det er viktig å spise frukt og grønnsaker fem ganger om dagen. Mange elever både på 8. kl. (33.7 %) og på 10. kl. trinn (45.2 %) tror at foreldrene mener det ikke er så viktig å spise frukt og grønnsaker. Samtidig er det en gruppe (over 1/3 på 8. klassetrinn og knapt halvparten på 10. klassetrinn) som mener at det ikke er så viktig. Det er beklagelig at så mange elever spesielt på 10. klassetrinn tror at foreldrene mener at frukt og grønnsaker ikke er så viktig. Det kan kanskje stemme at elevene har rett i dette. Det er klar nedgangen i frukt- og grønnsakspising fra 8. til 10. klasse (figur 4.1, 4.4). Elevene er mer modne i 10. klasse og har et bedre inntrykk av foreldrenes holdninger og hva de gjør i praksis. Mange av foreldrene har ikke tradisjon på frukt- og grønnsakspising, og de synes kanskje prisene er høye.

Tabell 4.28 Elevenes vurdering av kostholdet sin rolle for helsa

Kategorier	8. kl. Gutter	10. kl. Gutter	8. kl. Jenter	10. kl. Jenter
	% (antall)	% (antall)	% (antall)	% (antall)
Nei	6.6 (21)	10.1 (25)	1.4 (4)	0.9 (2)
Ja, men bare når jeg blir eldre	6.2 (20)	7.3 (18)	3.9 (11)	5.9 (13)
Ja, både nå og senere i livet	77.3 (248)	73.3 (181)	86.3 (246)	86.8 (192)
Vet ikke	8.7 (28)	8.5 (21)	7.0 (20)	6.4 (14)
Ubesvart	1.2 (4)	0.8 (2)	1.4 (4)	
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)

Størstedelen av elevene på 8. og 10. klassetrinn tror at kostholdet spiller en rolle for helsa både nå og senere i livet. Det er ingen vesentlig forskjell mellom klassetrinnene. Dette kan ha sammenheng med at elevene har hatt undervisning om kosthold og helse både på barnetrinnet og i 9. klasse på ungdomsskolen. Det er kjønnsforskjeller på begge trinn. Flere jenter enn gutter mener kostholdet har betydning både nå og senere i livet.

Elevene i denne undersøkelsen har svart på spørsmål om de tror kostholdet betyr noe for helsa si, og på hva de anser som viktige tiltak for å få ungdom til å spise mer frukt og grønnsaker. Spørsmålene er nesten identiske med tilsvarende i Ungkost-93, og svarene gikk i samme retning som i Ungkost-93 undersøkelsen. På områdene der det er mulig å sammenligne svarene fra denne undersøkelsen med Ungkost-93, fant jeg sammenfallende resultater. Ungdommene i Tromsø er ikke så ulike landsgjennomsnittet.

#### 4.7 Sammenheng mellom inntak av frukt og grønnsaker

Tidligere undersøkelser fra Tromsø og Murmansk har vist at det er en sammenheng mellom fruktspising og grønnsakspising. Dersom en elev ofte spiser grønnsaker, spiser han også ofte frukt (Øvrebø 2000).

Tabell 4.29: Sammenhengen mellom brukshyppighet av frukt og grønnsaker i 10. klasse

Frukt	Grønnsaker					Total
	Daglig>	4–6u	1–3u	Sjelden	Ubesvart	
Daglig>	67	42	31	9	1	150
4–6u	17	50	47	8	2	124
1–3u	12	36	63	12	0	123
Sjelden	4	11	20	28	0	63
Ubesvart	0	1	0	0	10	11
Total	100	140	161	57	13	471

Kategoriene 1–3u og sjelden/aldri er slått sammen til kategorien sjelden. Det er tendenser som peker i retning av at de som spiser frukt ofte, også spiser grønnsaker

ofte. Med ofte menes da 4 ganger pr. uke eller mer. Ser en på vedlegg 3, tabellene 14, 16, 17, viser de at de som spiser frukt og grønnsaker ofte, ikke så ofte spiser sjokolade, godterier og potetgull. En kan i denne studien se at spiser elevene ofte frukt og grønnsaker, så velger de bort sjokolade og potetgull. Dette samsvarer også med andre studier (Ungkost-93).

#### **4.8 Elevenes kunnskaper om frukt og grønnsaker**

Læreplanen for faget heimkunnskap i L97 framhever at barn og unge har behov for å tilegne seg kunnskaper og praktiske ferdigheter for å mestre dagliglivets oppgaver og gjøremål og ta hånd om eget liv. Et overordnet mål for faget er at elevene utvikler kunnskaper og ferdigheter for å forstå hvilke krav og oppgaver dagliglivets gjøremål krever i et samfunn i stadig endring. Elevene skal lære om sammenhengen mellom kosthold, livsstil og helse. Læreplanen legger vekt på at både praktisk og estetisk arbeid skal integreres i teoretisk kunnskap og refleksjon. På ungdomstrinnet blir det lagt mer vekt på teori enn på barne- og mellomtrinnet. Ut fra L97 og fokuseringen på frukt og grønnsaker i denne studien, satte jeg opp sju utsagn om dette emnet til 8. og 10.-klassinger, der svaralternativene var ”riktig”, ”galt” og ”vet ikke”.

På følgende utsagn skulle elevene ha svart ”riktig”:

- 5 om dagen betyr at jeg skal spise fem porsjoner med frukt og grønnsaker om dagen
- Nordmenn spiser mindre frukt og grønnsaker enn folk ellers i Europa
- Frukt og grønnsaker kan hjelpe meg til å holde meg frisk
- De som spiser mye frukt og grønnsaker, har mindre sjanse for å få kreft enn de som spiser lite

På følgende utsagn skulle elevene ha svart ”galt”:

- Frukt og grønnsaker inneholder ikke fiber
- Det er like bra å spise vitaminer på boks som å spise frukt og grønnsaker
- En agurkskive på brødet teller som en porsjon med grønnsaker



Tabell 4.30 Kunnskaper om frukt og grønnsaker

	8. klasse	10. klasse
<b>a)</b> 5 om dagen betyr at jeg skal spise fem porsjoner med frukt og grønnsaker om dagen		
Riktig	60.4 %	69.6 %
<b>b)</b> Frukt og grønnsaker inneholder ikke fiber		
Galt	31.7 %	41.1 %
<b>c)</b> Nordmenn spiser mindre frukt og grønnsaker enn folk ellers i Europa		
Riktig	28.0 %	35.5 %
<b>d)</b> Frukt og grønnsaker kan hjelpe meg å holde meg frisk		
Riktig	87.6 %	87.7 %
<b>e)</b> Det er like bra å spise vitaminer på boks som å spise frukt og grønnsaker		
Galt	47.4 %	53.4 %
<b>f)</b> En agurkskive på brødet teller som en porsjon med grønnsaker		
Galt	58.7 %	62.8 %
<b>g)</b> De som spiser mye frukt og grønnsaker har mindre sjanse for å få kreft enn de som spiser lite		
Riktig	44.3 %	45.3 %

	Gutter 8. kl.	Gutter 10. kl.	Jenter 8. kl.	Jenter 10. kl.
<b>a)</b> 5 om dagen betyr at jeg skal spise fem porsjoner med frukt og grønnsaker om dagen				
Galt	24 %	16.6 %	15.4%	15.5 %
Riktig	57.3%	68.1 %	63.9%	71.7 %
Vet ikke	15.9%	12.1 %	19.7%	10.5 %
Ubesvart	2.8 %	3.2 %	1.0 %	2.3 %
SUM	100 %	100 %	100 %	100 %
<b>b)</b> Frukt og grønnsaker inneholder ikke fiber				
Galt	34 %	39.7 %	29.1%	43.2 %
Riktig	19.0%	32.1 %	11.2%	16.4 %
Vet ikke	44.2%	34 %	56.5%	37.3 %
Ubesvart	2.8 %	3.2 %	3.2 %	3.2 %
SUM	100 %	100 %	100 %	100 %
<b>c)</b> Nordmenn spiser mindre frukt og grønnsaker enn folk ellers i Europa				
Galt	24 %	24.7 %	22.8%	18.2 %
Riktig	29 %	37.3 %	27 %	33.2 %
Vet ikke	43.3%	34 %	47 %	45.5 %
Ubesvart	3.7 %	4.0 %	3.2 %	3.2 %
SUM	100%	100 %	100 %	100 %
<b>d)</b> Frukt og grønnsaker kan hjelpe meg å holde meg frisk				
Galt	4.0 %	3.6 %	1.4 %	3.6 %
Riktig	85.7%	86.2 %	89.8%	89.6 %
Vet ikke	4.4 %	4.5 %	4.2 %	1.8 %
Ubesvart	5.9 %	5.7 %	4.6 %	5.0 %
SUM	100 %	100 %	100 %	100 %

e) Det er like bra å spise vitaminer på boks som å spise frukt og grønnsaker				
Galt	53.1%	54.3 %	40.7%	52.3 %
Riktig	26.1%	21.3 %	29.0%	25.5 %
Vet ikke	16.7%	21.3 %	27.8%	18.5 %
Ubesvart	4.1 %	3.1 %	3.5 %	3.7 %
SUM	100 %	100 %	100 %	100 %
f) En agurkskive på brødet teller som en porsjon med grønnsaker				
Galt	60.7%	62.8 %	56.5%	63.2 %
Riktig	11.2%	13.8 %	8.4 %	10.9 %
Vet ikke	23.6%	22.2 %	31.6%	22.2 %
Ubesvart	4.3 %	3.2 %	3.5 %	3.6 %
SUM	100 %	100 %	100 %	100 %
g) De som spiser mye frukt og grønnsaker har mindre sjanse for å få kreft enn de som spiser lite frukt og grønnsaker				
Galt	12.8%	16.6 %	11.9%	16.8 %
Riktig	50.5%	44.2 %	37.5%	46.4 %
Vet ikke	33.3%	36 %	49.1%	34.5 %
Ubesvart	3.4 %	3.2 %	1.5 %	2.3 %
SUM	100 %	100 %	100 %	100 %

Over halvparten (57.3 %) av guttene og 63.9 % av jentene i 8. klasse svarte riktig på spørsmålet om 5 om dagen. I 10. klasse var det flere, både jenter (71.7 %) og gutter (68.1 %) som svarte riktig. Men forskjellen mellom de to trinnene er liten. På dette spørsmålet er det få som har krysset av for ”vet ikke”. Dette er et spørsmål som har blitt tatt opp i presse og reklame, så en kunne forvente en høyere riktig svarprosent og spesielt en høyere riktig svarprosent blant 10. klasse-elever.

Bare 34 % av 8.-klasseguttene og 29.1 % av 8.-klassejentene svarte riktig på spørsmålet om fiber og frukt og grønnsaker. Sammenligner jeg 8. klasse med 10. klasse-elevene, er det flere elever i 10. klasse som har svart riktig, men ikke svært mange flere. Over halvparten av 8.-klassejentene og 37.3 % av 10.-klassejentene vet ikke om frukt og grønnsaker inneholder fiber. Jeg hadde forventet at flere 10.-klasse-elever svarte riktig, spesielt på dette spørsmålet. Andre undersøkelser har vist at blant de unge (Klepp 1999), vil brukshyppigheten av frukt og grønnsaker gå ned med stigende alder. Dette er kanskje ikke så merkelig, når mine resultater viser at kunnskaper om frukt, grønnsaker og helse ikke endrer seg så mye i positiv retning fra 8. klasse til 10. klasse.

De to spørsmålene som er kommentert ovenfor er ganske sentrale spørsmål når det gjelder frukt og grønnsaker. Da elevene har heimkunnskapsundervisning i 9. klasse, kunne en ha forventet et mye høyere riktig svar fra elevene i 10. klasse. Det kan være slik at ernæringsundervisning ikke er så effektiv eller er fraværende. En gjennomgang av litteratur som har evaluert ernæringsundervisning (Hølund 1990, Klepp&Wilhelmsen 1993, Kelder et.al.1995, Nicklas et. al.1998, Perry et. al.1998) og litteraturstudie over samme emne (Contento et.al.1992, Hursti & Sjøden 1997),

viser at det er tre sentrale elementer som er med på å bestemme graden av effekt av ernæringsundervisning. Det er for det første den tiden som er brukt til intervensjonen både i antall skoletimer og til gjentakelser av emnet over måneder og år. For det andre er det selve det faglige innholdet i intervensjonen; om man har en generell vinkling mot hele kostholdet eller om man konsentrerer seg om spesifikke, utvalgte deler av kostholdet. For det tredje har vi de arbeidsmåtene eller innfallsvinklene til arbeidet som velges for å ”presentere” emnet for elevene. Totalt sett kan dette sammenfattes under begrepet undervisningsmetoder. Contento et.al. (1992) konkluderer med at nesten alle typer ernæringsundervisning endrer kunnskapsnivået til elevene. Tidsbruk til intervensjon er en forklarende faktor for at vi får effekt på helseatferd ( for eksempel inntak av frukt og grønt til skolemåltidet). Tidligere studier har vist at jo mer tid man har til rådighet til ernæringsundervisning, jo større sannsynlighet for å få positive resultater på kostvaner generelt (Hursti & Sjøden 1997, Contento et.al. 1992). I norsk skole har man liten tradisjon på å bruke tid på ernæringsrelaterede emner, utover arbeidet i heimkunnskap og arbeidet med skolemåltidet.

På spørsmålet som omhandlet sammenligningen av frukt- og grønnsakspising mellom nordmenn og folk ellers i Europa, er det mange elever som har svart ”vet ikke”. Det er bare 28.0 % fra 8.klasse og 35.5 % fra 10. klasse som har svart riktig. En grunn til den lave riktige svarprosenten kan være at spørsmålet er vanskelig.

Mye kan tyde på at i Tromsø skolene har det ikke blitt avsatt nok tid til kunnskaper om frukt og grønnsaker i ernæringsundervisning/arbeid, noe som er nødvendig for å oppnå kunnskaper om kosthold. De muligheter som finnes innenfor heimkunnskapsfaget må utnyttes både på småskoletrinnet og i 6. og 9. klasse. Andre fag som kroppsøving og natur- og miljøfag skal også ta opp sammenhenger mellom kosthold og helse.

Dersom en studerer jentene og guttene sine svar, så ser en at det er flere jenter enn gutter på 8. klassetrinn som har svart ”vet ikke”. Dette gjelder alle kunnskapsspørsmålene. Spørsmålene var slik formulert at det var et standardisert svar med avkryssing for riktig, galt og vet ikke. Guttene er kanskje mer dristige/har større tro på seg selv og har krysset sjeldnere av for ”vet ikke”. Det er ikke noen særlig forskjell på 10. klassetrinn mellom jenter og gutter når det gjelder avkryssing for ”vet ikke”. Kunnskapsspørsmålene viser en tendens til at flere jenter enn gutter har avgitt riktig svar. Elevene på 10. klassetrinn har hatt ernæringsundervisning i 9. klasse i heimkunnskap, og tidligere undersøkelser viser at jenter har større utbytte av å delta i ernæringsundervisning enn gutter (Brenna 2001).

Jeg hadde forventet at ca. 85 % av elevene i 10. klasse hadde svart riktig på de ulike kunnskaps-spørsmålene. Det er omtrent den samme svarprosenten som både 8.-og 10.-klassinger ga på spørsmålet: ”Frukt og grønnsaker kan hjelpe meg til å holde meg frisk”. I tillegg hadde jeg forventet at 10.-klassingene hadde en mye høyere riktig svarprosent enn 8.-klassingene.

Det er ikke så sikkert at undervisningen i heimkunnskap i Tromsø har fokusert så mye på frukt og grønnsaker og på budskapet om 5 om dagen. Det er heller ikke sikkert at det overordnede målet i heimkunnskapsundervisningen har vært at elevene skulle kjenne til 5 om dagen begrepet. Det er usikkert om målsettingen var at elevene skulle reflektere over sin egen bruk av frukt og grønt til skolemåltidet, all den tid bare 69 % av elevene på 10. klassetrinn, kjente begrepet.

Kunnskapsnivået om frukt og grønnsaker var forbausende lavt. Det er mange tverrfaglige tema og prosjekt i skolen, men kanskje kosthold og helse blir lite vektlagt. Det er kun heimkunnskap med 3 timer/uke på 9. klassetrinn som tar opp disse emnene. Vi vet at å jobbe med holdninger tar tid, og det krever et visst modenhetsnivå hos elevene.

Ser en på resultatet mellom 8. klasse og 10. klasse er det ikke store forskjeller. På enkelte spørsmål er det bare 1/3 av elevene i 8. klasse og noen flere i 10. klasse som har svart riktig. Det kan være svakheter ved spørsmålsstillingen. Det er mange elever på begge trinn som har svart at de vet ikke. Konklusjonen vil være at kunnskapsnivået om frukt og grønnsaker er lavt, og nivået er ikke mye bedre på 10. klassetrinn enn på 8. klassetrinn.

Det kan være flere grunner til lite kunnskaper om frukt og grønnsaker blant ungdomsskoleelever i Tromsø. Mat på data/Kostuniverset er et pedagogisk ernæringsprogram for 9. klasse. Ut fra opplysninger som jeg sitter inne med, blir dette programmet benyttet veldig lite i Tromsø skolene, og mange skoler har heller ikke programmet. Ved utlysning av kurs i heimkunnskap ved lærerskolen i Tromsø, er det nesten ikke lærere fra Tromsø som deltar på disse kursene. Det har generelt vært få deltakere på kurs i ernæring/ heimkunnskap ved lærerutdanningen i Tromsø. Dette er en tendens som har eksistert de siste 20 årene (jamfør samtale med førstelektor i heimkunnskap Liv Hjukse). Mange lærere som underviser på ungdomstrinnet i Tromsø, har ikke etterutdanningskurs i ernæring eller skoleing i forhold til tidligere læreplaner og heller ikke L97.

For at elevene skal få mer kunnskap om frukt og grønnsaker, bør alle skoler innføre et undervisningsopplegg, der elevene jobber med frukt, grønnsaker og helse. For eksempel et undervisningsopplegg der det er konkurranse om å spise mest frukt og grønt over tre dager, samt en oppgave med å legge til rette for familien. Elevene kan for eksempel jobbe med skriftlige oppgaver, lage veggavis og klassens kokebok, hjemmeoppgaver som går ut på å lage til og servere retter med frukt og/eller grønnsaker til familien hjemme.

Contento og medarbeidere (1992) konkluderer med at nesten all typer ernæringsundervisning endrer kunnskapsnivået til elevene. Tidligere studier og gjennomgang av disse, har vist at jo mer tid man har til rådighet til ernæringsundervisning, jo større sannsynlighet for å få positive resultater på kostvaner generelt (Hursti & Sjøden 1997, Contento et. al. 1992). I norsk skole har

man liten tradisjon for å bruke tid på ernæringsrelaterte emner, utover arbeidet i heimkunnskap og arbeidet med skolemåltidet. En skulle derfor tro at et spesifikt program som retter seg mot frukt, grønnsaker og helse, burde ha god effekt. Ulik respons på undervisning om kosthold og helse mellom kjønnene er funnet i en del nyere undersøkelser.

## 4.9 Holdninger

Ifølge teorien om overveid handling er handlinger en følge av en persons intensjoner, som er influert av holdninger og subjektive normer (Fishbein and Ajzen 1980). I denne sammenheng er ungdomsskoleelevenes matvaner sett på i forhold til holdninger og subjektive normer. Har elevene en positiv holdning til å utføre en bestemt handling, er det større sannsynlighet for å utføre handlingen enn ved en mer negativ holdning.

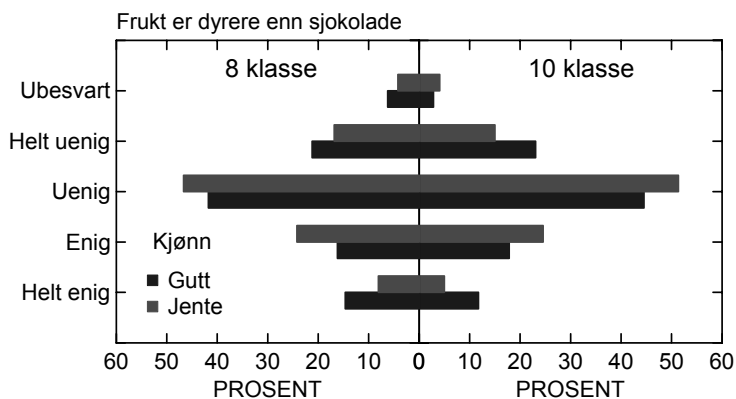
Elevenes holdninger til frukt og grønnsaker blir i denne studien undersøkt ved hjelp av ulike utsagn. Elevene hadde fire svaralternativer: ”Helt enig”, ”enig”, ”uenig” og ”helt uenig”.

”Helt enig” er det mest positive svaret på følgende utsagn:

- Skolen vår burde vært med på abonnementsordning for frukt og grønnsaker
- Jeg ønsker å spise frukt og grønnsaker oftere enn jeg gjør
- Frukt smaker godt
- Grønnsaker smaker godt
- Det vil være enkelt for meg å spise mer frukt og grønnsaker enn jeg gjør nå
- Dersom jeg bestemmer meg for å spise frukt og grønnsaker oftere enn nå, må jeg gjøre store endringer i mine matvaner
- Middag uten poteter er ingen skikkelig middag
- Neste gang jeg skal ha venner på besøk hjemme, vil jeg servere dem frukt
- Jeg spiser frukt og grønnsaker for å holde meg slank
- Det er viktig for meg å trene og holde meg i form

”Helt uenig” er det mest positive svaret på følgende utsagn:

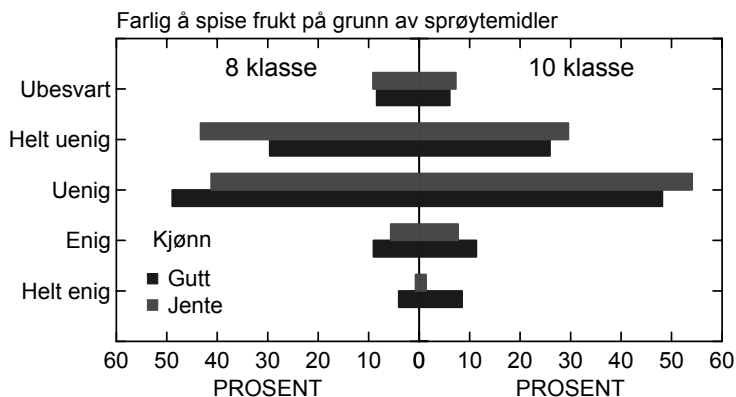
- Frukt er dyrere enn sjokolade
- Grønnsaker er kaninmat
- Grønnsaker er ikke noe for gutter
- Jeg blir tykk av å spise poteter hver dag
- Dersom jeg bestemmer meg for å spise frukt og grønnsaker oftere enn nå, vil vennene mine synes jeg er prektig
- Jeg spiser søtsaker og snop i stedet for frukt
- Det er farlig å spise frukt på grunn av sprøytemidler



Figur 4.6 Elevenes vurdering av prisen på frukt og sjokolade

Storparten av elevene mener at frukt ikke er dyrere enn sjokolade. Det var ingen kjønnsforskjeller mellom 8. og 10. klasse, men det er kjønnsforskjeller både i 8. klasse og 10. klasse.

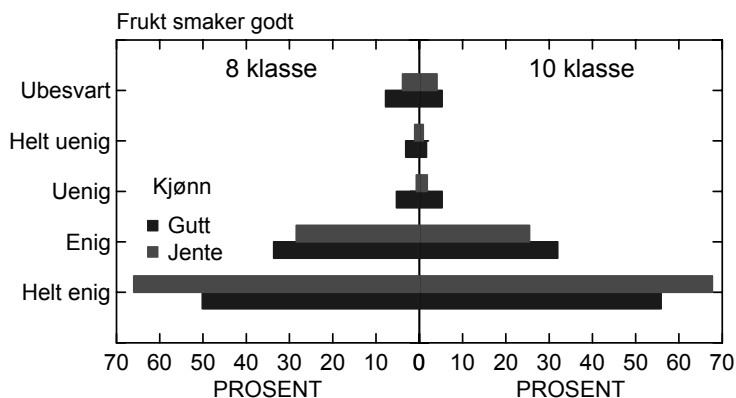
På 8. klassetrinn er det flere jenter enn gutter som har svart ”uenig”. Flere gutter enn jenter har svart ”helt enig” (se tabell 19, vedlegg 3). Det er flere jenter enn gutter som har svart ”uenig” på 10. klassetrinn. Flere gutter enn jenter har svart ”helt enig”.



Figur 4.7 Elevenes vurdering av frukt i forhold til sprøytemidler

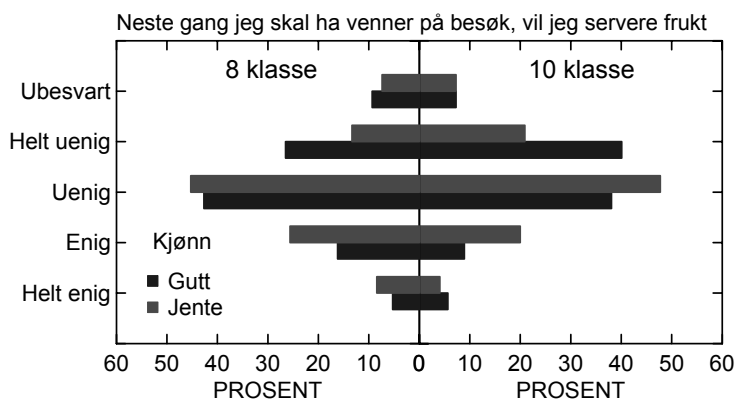
Det er forskjeller mellom klassetrinnene når det gjelder sprøytemidler. Flere jenter på 8. klassetrinn enn på 10. klassetrinn har svart ”helt uenig” (se tabell 19, vedlegg 3). På klassetrinnene er det forskjeller mellom jenter og gutter. På 8. klassetrinn er

det flere jenter enn gutter som har svart ”helt uenig”. Flere gutter enn jenter har svart ”enig” og ”helt enig”. På 10. klassetrinn er det flere jenter enn gutter som har svart ”helt uenig” og ”uenig”. Flere gutter enn jenter har svart ”helt enig” og ”enig”.



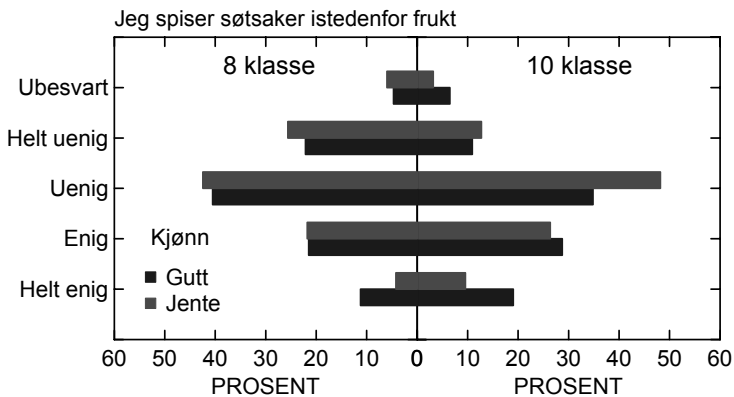
Figur 4.8 Elevenes vurdering av smaken på frukt

Som figuren viser så mener de fleste elevene at frukt smaker godt, dette gjelder begge trinn. Det var kjønnsforskjeller både på 8. og 10. klassetrinn når det gjelder utsagnet ”frukt smaker godt”. Flere jenter enn gutter har svart ”helt enig”, mens det motsatte er tilfelle for svaret ”uenig”. Mellom guttene på 8. klassetrinn og guttene på 10. klassetrinn er det ingen forskjeller. Det samme gjelder for jentene på 8. og 10. klassetrinn.



Figur 4.9 Elevenes holdninger til servering av frukt til venner

Det er flere gutter i 8. enn i 10. klasse som har svart ”enig” på spørsmålet om servering av frukt til venner. Flere gutter i 10. klasse enn i 8. klasse har svart ”helt uenig” (se tabell 19, vedlegg 3). Den samme tendensen finnes også blant jentene. Både på 8. og 10. klassetrinn ser vi kjønnsforskjeller. På 8. klassetrinn er det flere gutter enn jenter som har svart ”helt uenig”. Følgelig er det flere jenter enn gutter som har svart ”enig”. Tilsvarende gjør seg gjeldende på 10. klassetrinn der flere gutter enn jenter har svart ”helt uenig”, og flere jenter enn gutter har svart ”enig”.

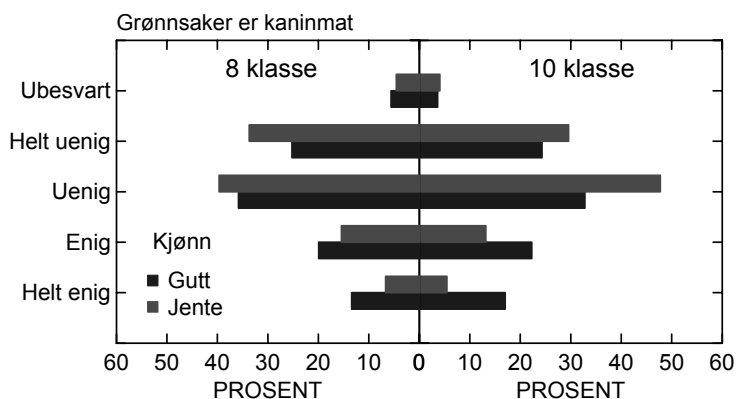


Figur 4.10 Elevenes holdninger til frukt og søtsaker

For jentene ser vi klare forskjeller mellom trinnene når det gjelder å spise søtsaker i stedet for frukt. Flere jenter på 8. klassetrinn enn på 10. klassetrinn har svart ”helt uenig” (se tabell 19, vedlegg 3). Det er kjønnsforskjeller både på 8. klassetrinn og på 10. klassetrinn. På 8. klassetrinn er det flere jenter enn gutter som har svart ”helt uenig”, og dermed har flere gutter enn jenter som har svart ”helt enig”. På 10. klassetrinn ser vi samme mønsteret.

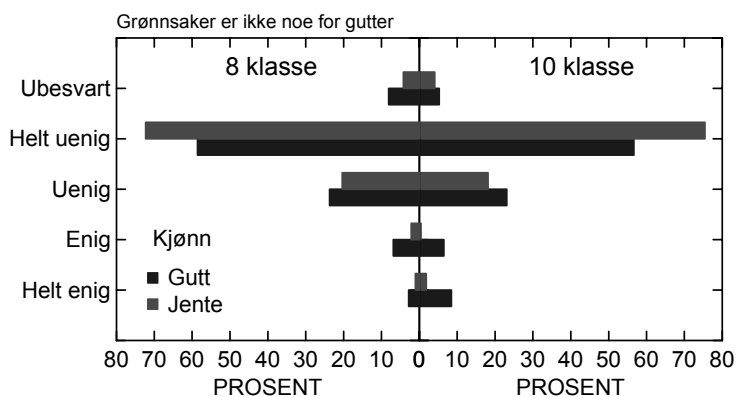
Ser vi på holdningsspørsmålet som angår frukt separat, kommer det frem at storparten av elevene på begge klassetrinn mener at frukt ikke er dyrere enn sjokolade og at frukt smaker godt. Men kommer vi til konkret handling, vil de fleste ikke servere frukt til vennene. Mange spiser også søtsaker og snop i stedet for frukt. Her kommer de negative holdningene til frukt tydelig frem, spesielt på 10. klassetrinn.





Figur 4.11 Elevenes holdninger til utsagnet ”Grønnsaker er kaninmat”

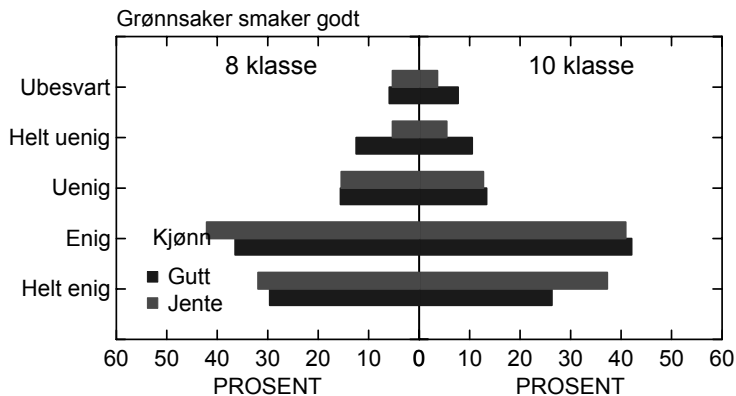
Som figuren viser så er det ikke store forskjeller mellom 8. klasse og 10. klasse, men det er kjønnsforskjeller både i 8. klasse og 10. klasse. Her viser guttene både i 8. og 10. klasse en negativ holdning. I 8. klasse er det flere gutter enn jenter som har svart ”helt enig” og ”enig”. Flere jenter enn gutter har svart ”helt uenig” og ”uenig” (se tabell 19, vedlegg 3). Den samme tendensen gjør seg gjeldende i 10. klasse, men her er den negative holdningen fra guttenes side enda sterkere.



Figur 4.12 Elevenes holdninger til utsagnet ”Grønnsaker er ikke noe for gutter”

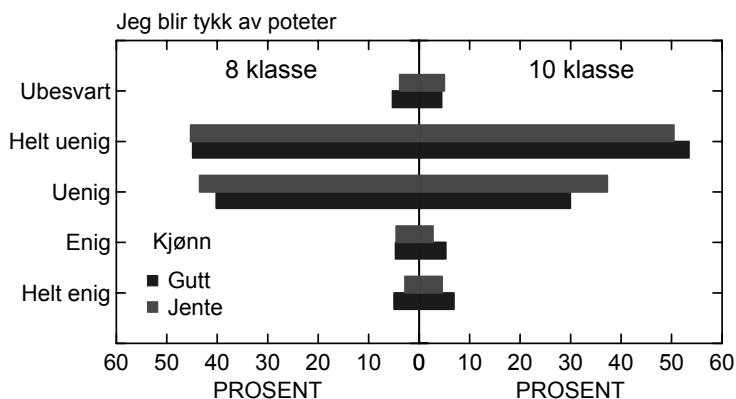
En overvekt av gutter fra 10. klassetrinn svarte ”helt enig” (se tabell 19, vedlegg 3) på påstanden ”Grønnsaker er ikke noe for gutter”. Det kommer ikke frem noen forskjeller mellom jentene på 8. og 10. klassetrinn. Kjønnsforskjellene finnes imidlertid både på 8. og 10. klassetrinn. På 8. klassetrinn er det flere jenter enn

gutter som har svart ”helt uenig”, og dermed har flere gutter enn jenter svart ”enig”. Den samme tendensen gjør seg gjeldende på 10. klassetrinn.



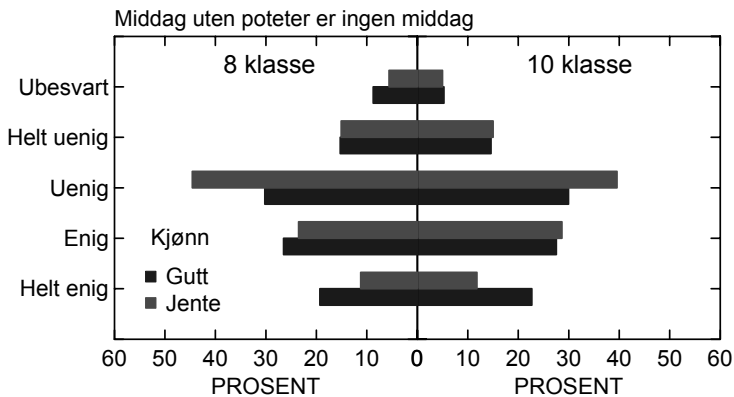
Figur 4.13 Elevenes holdninger til utsagnet om ”Grønnsaker smaker godt”

Mange elever mener at grønnsaker smaker godt, dette gjelder begge trinn. Det er ingen forskjeller mellom alderstrinnene, verken for jenter eller gutter når det gjelder påstanden ”Grønnsaker smaker godt”. Imidlertid er det kjønnsforskjeller både på 8. og på 10. klassetrinn. På 8. klassetrinn er det flere jenter enn gutter som har svart ”helt enig” og ”enig”. Den samme tendensen gjør seg gjeldende på 10. klassetrinn når det gjelder ”helt enig”( se tabell 19, vedlegg 3).



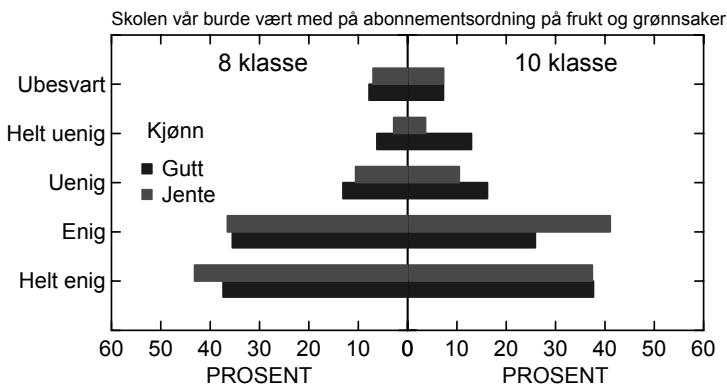
Figur 4.14 Elevenes holdninger til utsagnet ”Jeg blir tykk av å spise poteter”

Det er ingen kjønnsforskjeller, verken i 8. eller i 10. klasse på elevenes vurdering av om en blir tykk av å spise poteter. Det er heller ingen forskjeller mellom trinnene.



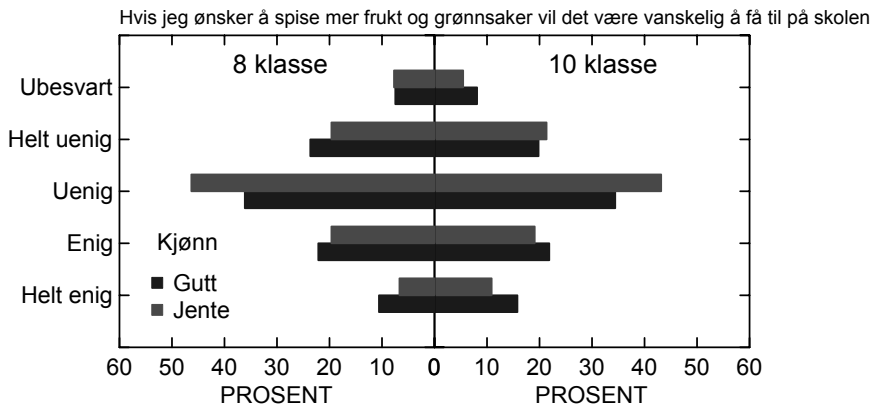
Figur 4.15 Elevenes holdninger til poteten som en del av middagen

En liten overvekt av elevene har svart ”uenig” og ”helt uenig” på utsagnet at poteter tilhørte middagen. Det er ingen forskjeller mellom guttene i 8. og 10. klasse. Det samme gjelder for jentene. Flere jenter enn gutter på 8. klassetrinn har svart ”uenig” og følgelig har flere gutter enn jenter svart ”helt enig” (se tabell 19, vedlegg 3). Tilsvarende ulikheter finner vi på 10. klassetrinn.



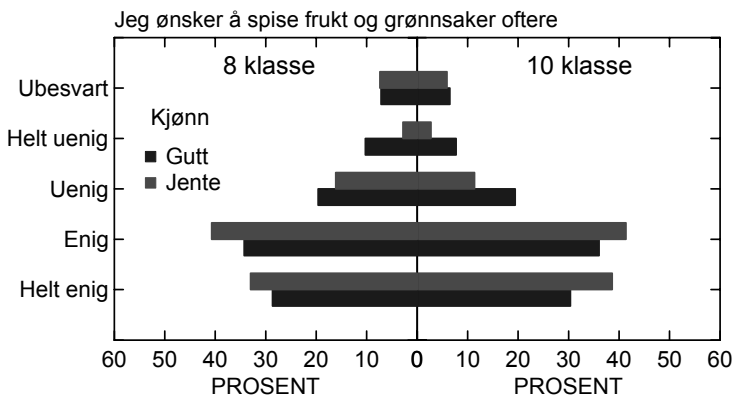
Figur 4.16 Elevenes holdninger til frukt- og grøntabonnement på skolen

Storparten av elevene både i 8. og 10. kl. (ca. 80 %) mener at skolen burde være med på abonnements-ordning for frukt og grønnsaker. Det er signifikante forskjeller mellom guttene i 8. og 10. klasse. Flere gutter i 10. enn i 8. klasse har svart ”helt uenig” og ”uenig” (se tabell 19, vedlegg 3) på utsagnet om at skolen burde være med på frukt- og grøntabonnement. Men det er ingen forskjeller mellom jentene på klassetrinnene. Det er ingen kjønnsforskjeller på 8. klassetrinn, men på 10. klassetrinn, der flere jenter enn gutter som svarer ”enig”. Med guttene er det motsatt.



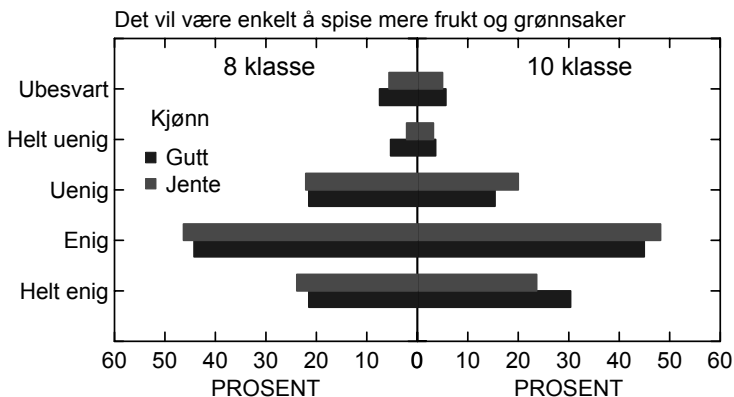
Figur 4.17 Elevenes holdninger til frukt- og grønnsakspising på skolen

Mange elever mente at det å spise mer frukt og grønnsaker på skolen ikke var vanskelig. Det var ingen forskjeller mellom gutter og jenter her verken innad på trinnet eller mellom klassetrinnene.



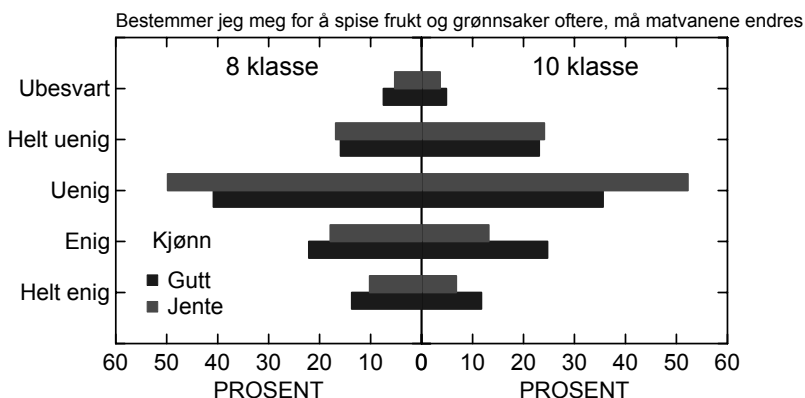
Figur 4.18 Elevenes vurderinger av å spise frukt og grønnsaker oftere

Det er klare kjønnsforskjeller både på 8. og på 10. klassetrinn når det gjelder ønske om å spise mer frukt og grønnsaker. Flere jenter enn gutter på 8. klassetrinn har svart ”helt enig” og ”enig”. Og følgelig har flere gutter enn jenter svart ”helt uenig” og ”uenig”. Det samme ser vi på 10. klassetrinn. Det er flere gutter enn jenter som har svart ”helt uenig” og ”uenig”. Analysen viser at det er ingen forskjeller mellom guttene i 8. og 10. klasse, det samme gjelder for jentene (se tabell 19, vedlegg 3).



Figur 4.19 Elevenes holdninger til utsagnet ” Det vil være enkelt å spise mer frukt og grønnsaker

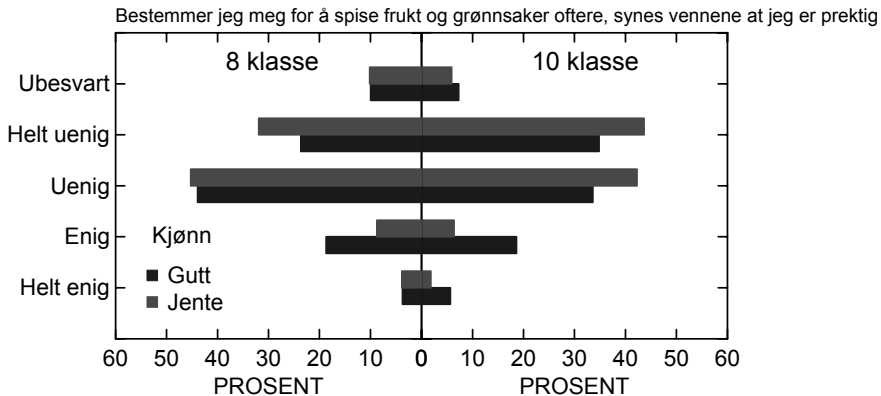
Det er forskjeller mellom alderstrinnene. Flere gutter i 10. enn i 8. klasse som har svart ”helt uenig”. Det er flere jenter i 10. enn i 8. klasse som har svart ”helt uenig”( se tabell19, vedlegg 3).



Figur 4.20 Elevenes holdninger til om matvanene må endres på grunn av frukt- og grønnsakspising

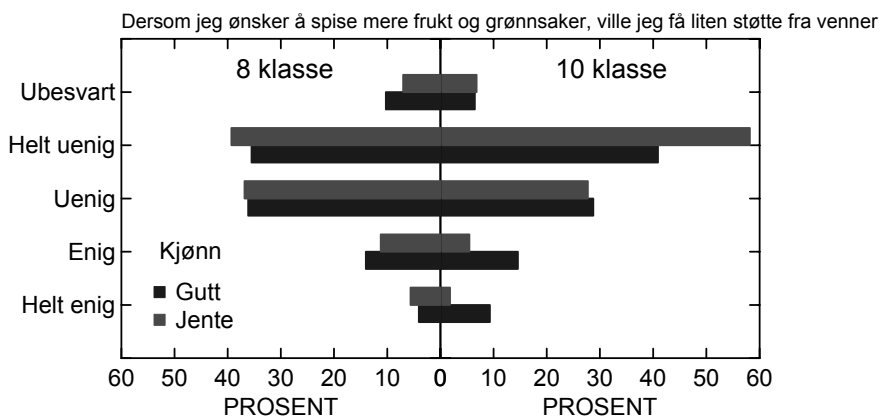
På 8. klassetrinn er det flere jenter enn gutter som har svart ”uenig”, og flere gutter har svart ”enig” på utsagnet om å gjøre store endringer i matvanene. Tilsvarende gjelder også for 10. klassetrinn (se tabell 19, vedlegg 3).

Det er ingen forskjeller mellom guttene på 8. klassetrinn og guttene på 10. klassetrinn. Det er heller ingen forskjeller mellom jentene på 8. klassetrinn og jentene på 10. klassetrinn.



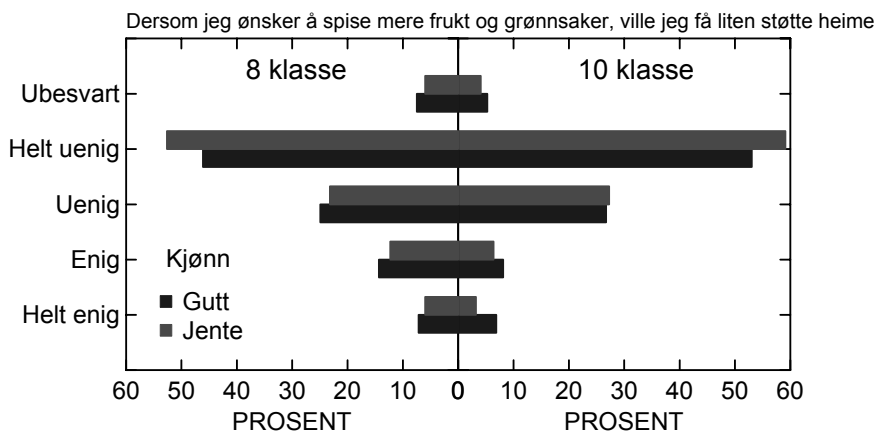
Figur 4.21 Elevenes svar på utsagnet om vennene synes en er prektig ved å spise frukt og grønt

Det er ingen kjønnsforskjeller på 8. klassetrinn, men på 10. klassetrinn er det flere jenter enn gutter som har svart ”helt uenig” og ”uenig”, når det gjelder om vennene synes de er prektige. Tilsvarende er det flere gutter enn jenter som har svart ”helt enig” og ”enig” (se tabell 19, vedlegg 3).



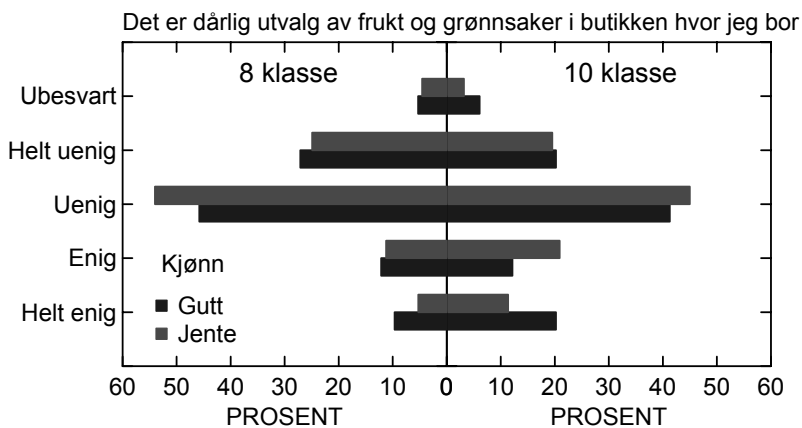
Figur 4.22 Elevenes svar på utsagnet om støtte fra venner

Det er klare forskjeller mellom jentene på de ulike trinnene. Flere jenter på 10. klassetrinn enn på 8. klassetrinn som har svart ”helt uenig, mens flere gutter på 10. klassetrinn enn 8. klassetrinn har svart ”helt uenig” (se tabell 19, vedlegg 3).



Figur 4.23 Elevenes svar på utsagnet om støtte hjemmefra

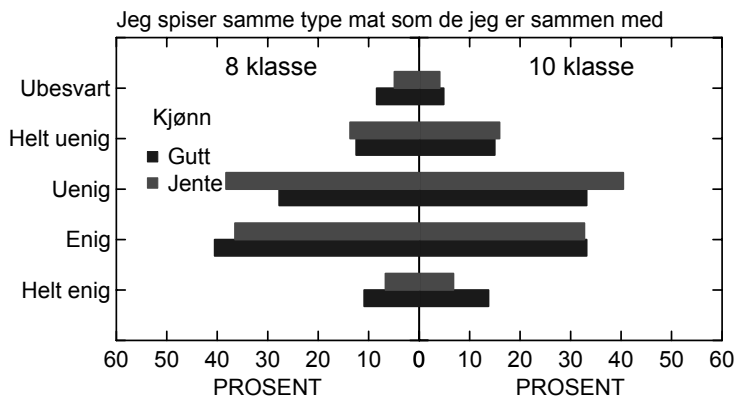
På utsagnet om støtte hjemme, er det ingen kjønnsforskjeller verken på 8. eller på 10. klassetrinn. Det er heller ingen forskjeller mellom trinnene.



Figur 4.24 Elevenes holdninger til utvalget av frukt og grønnsaker i nærbutikken

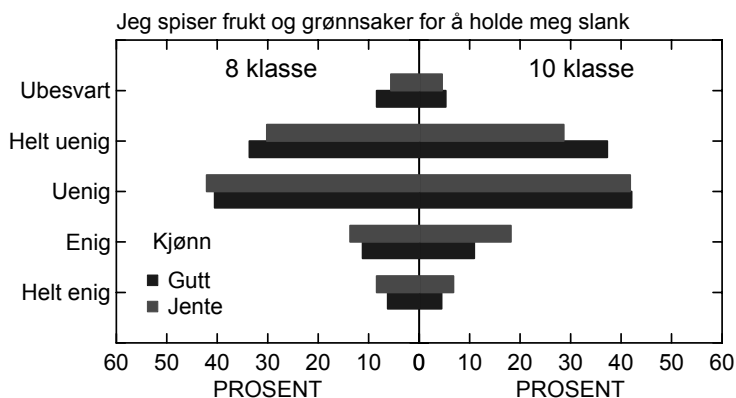
Det er forskjeller mellom guttene og jentene på 10. klassetrinn når det gjelder utvalget i nærbutikken, men dette er ikke tilfelle på 8. klassetrinn. Flere gutter enn jenter på 10. klassetrinn har svart ”helt enig”, og flere jenter enn gutter har svart

”enig” (se tabell 19, vedlegg 3). Men totalt sett er det et fåtall av elevene som har svart slik. Det er flere gutter på 8. klasstrinn enn på 10. klasstrinn som har svart ”helt uenig”. Tilsvarende har flere gutter på 10. klasstrinn svart ”helt enig”. Blant jentene er det flere på 10. klasstrinn enn på 8. klasstrinn som har svart ”enig” og ”helt enig”.



Figur 4.25 Elevenes svar på utsagnet om de spiser samme slags mat som vennene

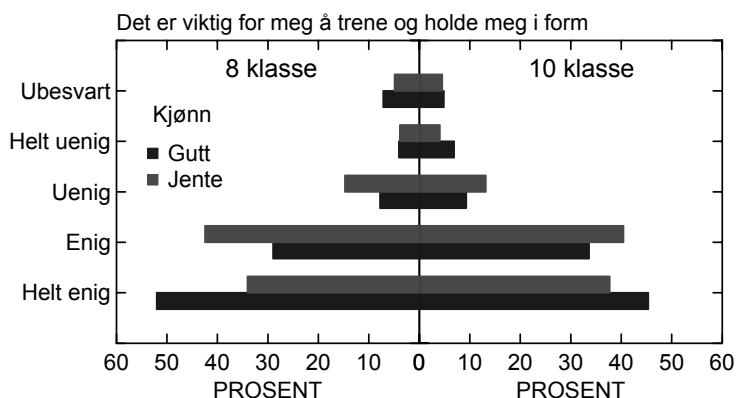
Det er ingen forskjeller mellom klasstrinnene når det gjelder påvirkning av venner av valg av mat. På 8. klasstrinn er det forskjeller mellom jenter og gutter, flere jenter enn gutter har svart ”helt uenig” og ”uenig”. Tilsvarende er det flere gutter enn jenter som har svart ”enig” og ”helt enig”(se tabell 19, vedlegg 3).



Figur 4.26 Elevenes holdninger til sammenhengen mellom frukt/grønnsaker og slanking



Det er ingen forskjeller mellom jenter og gutter og ingen forskjeller mellom klassetrinnene på utsagnet ”å holde seg slank ved hjelp av frukt og grønnsaker”.



Figur 4:27 Elevenes holdning til kroppen sin og trening

Storparten av elevene har svart ”enig” eller ”helt enig” i at det var viktig for dem å holde seg i form. Det er kjønnsforskjeller på 8., men ikke på 10. klassetrinn. Flere gutter enn jenter på 8. klassetrinn har svart ”helt enig”( se tabell 19, vedlegg 3). Det var ingen forskjeller mellom guttene på 8. og 10. klassetrinn, det samme er tilfelle for jentene.

Det er klare forskjeller mellom jenter og gutter når det gjelder holdninger både på 8. og 10. klassetrinn. Dette ser en på utsagn som ”Grønnsaker er ikke noe for gutter”, der flere gutter enn jenter har svart ”helt enig”. Også på følgende utsagn har guttene en mer negativ holdning enn jentene: ”Grønnsaker er kaninmat”, ”Neste gang jeg skal ha venner på besøk hjemme vil jeg servere dem frukt”, ”Jeg ønsker å spise frukt og grønnsaker oftere enn jeg gjør”, ”Middag uten poteter er ingen skikkelig middag”, ”Grønnsaker smaker godt” og ”Frukt er dyrere enn sjokolade”. For utsagnene: ”Jeg spiser vanligvis samme slags mat som de jeg er sammen med” og ”Frukt smaker godt” er det forskjeller mellom gutter og jenter i 8. klasse, men ikke mellom gutter og jenter i 10. klasse.

Denne undersøkelsen viser også at det blant guttene og guttenes venner finnes det negative holdninger til frukt og grønnsaker, mer enn hos jentene og jentenes venner. Guttene prøver å unnskyldte det lave inntaket av frukt med at frukt er dyrere enn sjokolade, mens jentene fremhever den gode smaken grønnsakene har. Jentene ønsker å spise frukt og grønnsaker oftere enn de gjør. Guttene derimot mener de må gjøre store endringer i sine matvaner for å spise frukt og grønnsaker oftere. Flere gutter enn jenter spiser søtsaker og snop i stedet for frukt. Den samme

negative trenden blant guttene kommer tydelig frem når det gjelder abonnementsordningen. Mange mener at den er unødvendig.

Dersom en har negative holdninger til en matvare, vil disse holdningene smitte over på mange ting rundt matvaren. Dette kommer tydelig frem i utsagnet om frukt og grønnsaker i butikkene. Her fremhever mange flere gutter enn jenter at det er dårlig utvalg av frukt og grønnsaker i nærbutikken. Guttene viderefører gamle tradisjonelle utsagn om grønnsaker. Det har tidligere vært hevdet at grønnsaker muligens ikke er noe for gutter fordi det er en matvare som inneholder lite protein og ikke fett. Fremdeles er det en del gutter som identifiserer seg med den maskuline kroppen, og da er det proteiner som skal bygge opp musklene. De ser ikke nødvendigheten av karbohydrater og fiber. Samtidig er de veldig tradisjonelle når det gjelder middag med poteter. Kanskje guttene i Tromsø blir påvirket av sine fedre som trolig har dette med seg fra barndommen. I Norge har vi dessverre en seiglivet myte om at grønnsaker ikke er mat for mannfolk. Jenter (kvinner) er tradisjonelt mer opptatt av mat, kosthold og helse enn gutter (menn).

Det at gutter i 10. klasse har en negativ holdning til frukt og grønnsaker, stemmer godt overens med en studie som ble gjennomført i Nederland med elever i alderen 12–15 år. I denne studien fant man at elevenes positive holdning til fet og søt snacks var avgjørende for hvor regelmessig elevene spiste fet og søt snacks (Masters et.al. 1994). Tidligere undersøkelser viser at barn og ungdom er negativt innstilt til fisk. Motstanden er størst blant 13–15-åringene, og da spesielt gutter (Døving 1997). Denne aversjonen mot frukt og grønnsaker trenger ikke være et resultat av biologiske faktorer, men kan forklares ut fra kulturelle faktorer og/eller holdningspreferanser.

I forskjeller mellom klassetrinnene kan en se tendenser til negative holdninger mest fra guttenes side. Disse holdningene er sterkere på 10. enn på 8. klassetrinn, mens en ser at jentene har modnes fra 8. klassetrinn til 10. klassetrinn. Dette kommer tydelig frem i vurderingen av grønnsakspising for gutter og abonnementsordningen. Svarene på utsagnene: ”Jeg spiser søtsaker og snop isteden for frukt”, og ”Dersom jeg bestemmer meg for å spise frukt og grønnsaker oftere enn nå, må jeg gjøre store endringer i mine matvaner”, understøtter også at jentene modnes fra 8. klasse til 10. klasse.

I elevenes vurderinger av enkelte utsagn var det kjønnsforskjeller i 10. klasse, men ikke mellom gutter og jenter i 8. klasse. Dette gjelder utsagnene ”Skolen vår burde vært med på abonnementsordning for frukt og grønnsaker”; ”Hvis jeg ønsket å spise mer frukt og grønnsaker, ville jeg fått liten støtte av vennene mine”, ”Dersom jeg bestemmer meg for å spise frukt og grønnsaker oftere enn nå, vil vennene mine synes jeg er prektig” og ”Det er dårlig utvalg av frukt og grønnsaker i butikkene der hvor jeg bor”. Forklaringen på dette kan være at jentene i 10. klasse er mer modne enn jentene i 8. klasse.

Som tidligere sagt, så har guttene i 10. klasse en mer negativ holdning til frukt og grønnsaker enn gutter på 8. klassetrinn, og jenter på 8. og 10. klassetrinn. Det kan se ut som om det holdningsmessig er tendenser i negativ retning for gutter fra 8. til 10. klasse når det gjelder inntak av frukt og grønnsaker. For å endre denne holdningen er det viktig at både foreldre og skolen gjør en innsats. Heimkunnskap er et holdningsfag i skolen, men ble ved innføringen av L97 skolens minste fag.

De spørsmålene som går på foreldrene viser ikke forskjeller, verken på 8. eller 10. klassetrinn. Her er det heller ikke forskjeller mellom kjønnene. Det er i forhold til vennene og skolen og kvaliteten på frukt og grønnsaker at en ser den negative holdningen til gutter på 10. klassetrinn. Ikke minst elevens egne oppfatninger slår ut her, da mange gutter på 10. klassetrinn er "helt enig" i at grønnsaker er ikke noe for gutter.

En skulle forvente at elevene i 10. klasse skårer lavere på skalaen enn elevene i 8. klasse, noe som virker rimelig ut fra alderen. Jo eldre elevene blir, jo mer selvstendige blir de. Jentene skårer høyere på skala sosial norm enn det guttene gjør. Muligens blir jentene i større grad enn guttene påvirket av foreldre, lærere og venner. Ifølge en studie om helse relatert adferd og kjønn påpekes det at kvinner lettere tilpasser seg andres oppfatning – spesielt i gruppesammenheng (Søgaard et.al. 1997).

## 5. SAMMENFATNING OG KONKLUSJON

I denne undersøkelsen presenteres resultater fra en større spørreundersøkelse blant 8.-klassinger og 10.-klassinger, der skolemat, spisehyppighet, kunnskaper om og holdninger til frukt og grønnsaker analyseres systematisk. I tillegg presenteres resultater som viser hva elevene spiser og drikker i skoletiden og spisehyppigheten av utvalgte matvarer og snacks.

Det ser ut som om elevenes alder har sammenheng med kvaliteten på matvarene de spiser. 59,1 % av 8.-klassinger og 45,7 % av 10.-klassinger spiser matpakke 5 dager i uka. Det er flere gutter enn jenter som spiser skolemat 5 dager i uka, dette gjelder begge trinn. Tilgjengelighet og smak er årsaken til at elevene ikke spiser matpakke, dette gjelder både 8. og 10. klasse. I hovedsak spiser 8. klassingene oftere skolemat og frukt enn 10. klassingene. Det er flest elever i 10. klasse som spiser noe annet enn matpakke 3–4 ganger pr. uke. Mange (ca. 30 %) på begge klassetrinn spiser ikke noen ting i løpet av skoledagen. Det som spises i stedet for matpakke er landgang, rundstykker, boller, kaker, vafler, sjokolade, og det drikkes cola. 10.-klassingene spiser og drikker oftere sjokolade og cola enn 8.-klassinger. Skolemateren blir spist på klasserommet, og elevene sier at det er ok å spise matpakke på klasserommet, men trivselen er ikke overveldende god.

Det er færre elever på 10. klassetrinn enn på 8. klassetrinn som spiser frukt hver dag og flere ganger pr. dag. Det er ingen forskjeller mellom klassetrinnene når det gjelder hyppighet av grønnsakspising. Jentene spiser oftere frukt og grønnsaker enn guttene, dette gjelder begge klassetrinn. Den samme tendensen ser en når det gjelder holdninger til frukt og grønnsaker. Det er flest gutter som har negativ holdning til disse matvarene, og da spesielt guttene på 10. klassetrinn. Grønnsaker blir spist til middag, og frukt blir spist som mellommåltid. Epler og bananer var de frukttypene elevene spiste mest av. Elevene mener at frukt smaker bedre enn grønnsaker. Elevene vurderte sitt forbruk av frukt og grønnsaker som bra. For å få flere til å spise matpakke oftere ble det fremsatt forslag om at alle skoler må få kantine. Elevene mente også at frukt måtte deles ut gratis på skolen for å øke spisehyppigheten. Det ble også fremhevet av elevene at alle skoler bør selge frukt og grønnsaker.

Hvor regelmessig elevene spiser formiddagsmat, har en sammenheng med elevenes kvalitet på kostholdet. Både gutter og jenter som spiser matpakke regelmessig, spiser også frukt og grønnsaker regelmessig. Elever som spiser matpakke mindre regelmessig, spiser oftere godterier, potetgull og sjokolade. Elever som spiser matpakke ofte, spiser også oftere grovbrød, kokte poteter, fisk, frukt og grønnsaker.

Spisehyppigheten av skolemat, frukt og grønnsaker har sammenheng med foreldrenes utdanning. Elever som har foreldre med høyere utdanning, spiser oftere matpakke, frukt og grønnsaker enn elever som har foreldre med grunnskole og/eller

videregående skole. Det blir spist lite frukt og grønnsaker på skolen. Tilgjengelighet av frukt og grønnsaker blir fremhevet av elevene. Både foreldrene og skolen har en oppgave foran seg med hensyn til å bedre disse forholdene.

Kunnskaper om frukt og grønnsaker er dårlig både blant 8.-klassinger og 10.-klassinger. Konklusjonen må være at heimkunnskapsundervisningen må bli bedre når det gjelder kunnskaper og holdninger om frukt og grønnsaker. Min undersøkelse viser at hyppigheten av frukt- og grønnsakspising i Tromsø ligger under landsgjennomsnittet. Samtidig har spisehyppigheten av frukt og grønnsaker blant 8. klassingene økt fra 1996 til 2002 i Tromsø.

På områder der det er mulig å sammenligne svarene fra denne undersøkelsen med Ungkost-93 og Ungkost-2000, fant jeg sammenfallende resultater. Dette kan tyde på at ungdommene i denne undersøkelsen ikke skilte seg vesentlig fra et landsrepresentativt utvalg av ungdommer.

Å legge de fysiske forholdene til rette gjennom å tilby frukt- og grøntordning ved skolene er et viktig ledd i arbeidet for å få barn og unge til å spise mer frukt og grønnsaker. Det bør derfor fortsatt arbeides for å få skolemåltidet til å fungere i henhold til anbefalingene fra Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet, slik de er nedfelt i Forskrift om miljørettet helsevern (SHD 1995). Tidligere undersøkelser har vist at abonnementsordning alene ikke ser ut til å ha tilstrekkelig innvirkning på elevene. Ved å gi elevene kunnskaper og ferdigheter gjennom undervisning som fremmer et kosthold rikt på frukt og grønnsaker, vektlegging av det sosiale miljøet og involvering av venner og familie, vil man sammen med en abonnementsordning kunne få en god effekt. Dette har vist seg å være tilfelle i intervensjonsstudier.

Innføring av kantine på alle skoler og begrensning på å forlate skolens område, kan føre til at kantina blir brukt av flere elever som ikke har med seg matpakke. Elevene ønsker å kjøpe sunn mat på skolen, og de synes kantina/ matboden er med på å skape trivsel og sosialt fellesskap.

Det må arbeides for at alle skoler skal opprette et daglig mattilbud. Utgiftene er relativt beskjedne – 60.000 kr/år for å lønne en voksen person til å stå ansvarlig for kantinedrift i 4 timer. Det må arbeides for at alle skoler tilbyr elevene frukt og grønnsaker. Bare en skole i Tromsø har nå et slikt tilbud. Dette kan ikke anses som tilfredsstillende, da målsettingen omfatter alle skoler. Det bør gis et tilskudd til alle skoler, så det blir praktisk mulig med igangsetting av matsalg. Det er viktig å informere skolene om hvordan de kan starte et mattilbud og drive det som et valgfag eller et prosjektarbeid.

## 6. LITTERATURLISTE

- Ajzen I. and Fishbein M. 1980: *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Prentic-Hall, Englewood- Cliffs, N.J
- Andrews T. (1996): *Ungdommens matvaner sett i et sosio-kulturelt perspektiv*. Hemil-rapport nr.2, Universitetet i Bergen
- Baxter S.D., Thompson, W.O. Fourth – Grade Children`s Consumption of Fruit and Vegetable Items Avilable as Part of School Lunches Is Closely Related to Preferences. *J Nutr Educ Behav*. 2002; 166-171
- Bjelland M. og Klepp K.I. (2000): *Tabellrapport fra undersøkelsen : Skolemåltidet og fysisk aktivitet i grunnskolen*. Universitetet i Oslo, Institutt for ernæringsforskning
- Block G, Patterson B, Subar A. Fruits, vegetables and cancer prevention: A review of the epidemiologic evidence. *Nutrition and cancer*. 1992;18:1-29
- Bottolfs, M. (1999): *Mattilbudet i ungdomsskolen. En undersøkelse av skolemåltidet blant elever i Vestfold*. Hovedfagsoppgave. Johan Throne Holst institutt for ernæringsforskning. Universitetet i Oslo
- Bourdieu, P. (1984): *Distinction: a social critique of the judgement of taste*. London, Routledge & Kegan
- Brenne A.E. (2001) *Frukt og grønt på skolen*. Johan T. Holst institutt for ernæringsforskning. Universitetet i Oslo
- Callmer E. (1986): Beskrivning av 24-timmarsintervju och liknande intervjumetoder. *Vår Føda* 38, (suppl 4), 2006-10
- Contento I.R., Manning A.D., Shannon B. Research perspectives on school-based nutrition education. *Journal of Nutrition Education*. 1992;24:247-260
- Contento I.R, Balch G.I, Bronner Y.L, Lytle L.A, Maloney S.K, Olson C.M, Svader S.S. The effectivness of nutrition education policy, programs, and research: Areview of research. Special issue. *Journal of Nutrition Education*. 1995; 27:279-380
- Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (1996): *Læreplan for den 10-årige grunnskolen*. Oslo: Nasjonalt læremiddelsenter
- Evenshaug O, Hallen D. (2000): *Barne- og ungdomspsykologi*, s.240-60, s.279-310.  
Oslo: Gyldendal forlag

- Fraser G.E. Diet and coronary heart disease: Beyond dietary fats and lowdensity-lipoprotein cholesterol. *American Journal of Clinical Nutrition* 1994; 59 (suppl 5): 1117S- 1123S
- Frukt.no. Opplysningskontoret for frukt og grønnsaker
- Gaziano J.M, Manson J.E, Branch L.G, Colditz G.A, Willett W.C, Buring J.E. A prospective study of consumption of carotenoids in fruit and vegetables and decreased cardiovascular mortality in the elderly. *Annals of Epidemiology* 1995; 5 (4): 255-260
- Haldorsen M. ( 1993): *Mat i skolen*. Cand. Scient oppgave. Statens ernæringsråd. Avdeling for kostholdsforskning. Universitetet i Oslo
- Hearn, M, Baranowski T, Baranowski J, et al. Environmental influences on dietary behavior among children: availability and accessibility of fruits and vegetables enable consumption. *J Health Educ* 1998; 29:26-32
- Johansson L, Andersen L.F, Who eats 5 a day? Intake of fruits and vegetables among Norwegians in relation to gender and lifestyle. *J Am Diet Assoc* 1998, 689-91
- Kelder S.H, Perry C.L, Klepp K.I, Lytle L.L. Longitudinal tracing of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviours. *American Journal of Public Health*. 1994; 8: 1121-1126
- Klepp,K.I., et.al., Evaluering av Mat i skolen. Endring over tid i måltidsmønsteret blant norsk skoleungdom. *Scand J Nutr*, 1996. 40:113-16
- Klepp K.I., Wilhelmsen B.U, Wold B. (1995): Planlegging og gjennomføring av et helsefremmende arbeid – HEMIL- Modellen. I *Ungdom for helse. Fra teori til praksis i helsefremmende arbeid med ungdom*. Oslo: Kommuneforlaget
- Kvaavik E, Meyer H.E, Selmer R.M, Egeland G, Tverdal A. (1999): Kostvaner i Hedemark i forhold til kjønn, utdanning og sivilstand. *Tidsskrift Norsk Lægeforening* 1999, 119: 3406-9
- Matvett nr. 3 2003. Landsforeningen for kosthold og helse. Oslo
- Matvett nr. 4 2001. Landsforeningen for kosthold og helse. Oslo
- Myrvold, R. (2002): *Hvordan skal vi få flere elever til å spise sunn mat på skolen?* Studentoppgave, Høgskolen i Tromsø, Tromsø
- Ness A.R, Powles J.W. Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: A review. *International Journal of Epidemiology* 1997; 26:1-13
- Nordiska Ministerrådet: 1998: *Grønnsak og fruktinntaket i Norden*. Livsmedelsverket, Uppsala

- Resnicow K, Smith M, Baranowski T, Baranowski J, Vaughan R, Davis M. 2-Year tracing of children's fruit and vegetables intake. *Journal of the American Diet Association*. 1998; 785-789
- Rimm E.B, Ascherio A, Giovannucci E, Spiegelman D, Stampfer Mj, Willett W.C. Vegetable, fruit and cereal fiber intake and risk of coronary heart disease among men. *JAMA* 1996; 275:447-451
- Singer M.R, Moore LL, Garrahe EJ, Ellison RC. The tracking of nutrient intake in young children: the Framingham Children's Study. *American Journal of Public Health*. 1995; 85: 1673-1677
- Sosial- og helsedirektoratet, Oslo (2003): Utvikling i norsk kosthold 2002
- Statens ernæringsråd (1996): Anbefalinger for økt forbruk av frukt og grønnsaker.
- Statens ernæringsråd (1996): Handlingsplan for økt forbruk av frukt og grønnsaker 1996-2000
- Statens ernæringsråd (1997): Forebygging av spiseforstyrrelser. Rapport nr.1
- Statens ernæringsråd (1997): Ungkost- 93-94-rapport om landsdekkende kostholdsundersøkelse blant 7. klassinger og elever på 2.trinn i videregående skole. Oslo
- Statens ernæringsråd (1998): Anbefalinger for økt forbruk av frukt og grønnsaker. Oslo: Statens ernæringsråd, 1998
- Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (2000): *Vekt- helse*. Rapport nr.1 <http://www.ser.no/serDB/DBkat?kat=3&artikkellID=140>
- Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (2001): Hjemmeside. <http://www.skolefrukt.net/>
- Steinmetz K.A, KUSHI L.H, Bostick R.M, Folsom A.R, Potter J.D. Vegetables, fruit and Colon Cancer in the Iowa Women's Health Study. *American Journal of Epidemiology*. 1994; 139, 1:1-15
- Steinmetz K.A, Potter J.D. Vegetables, fruit and cancer, I. Epidemiology. *Cancer Causes Control*. 1991; 2: 325-357
- Steinmetz K.A, Potter J.D. Vegetables, fruit and cancer, II. Mechanism. *Cancer Causes Control* 1991; 2: 427-441
- Steinmetz K.A, Potter J.D. Vegetables, fruit and cancer prevention: A review. *Journal of American Diet Association* 1996; 96: 1027-1039
- Steinmetz K.A, Potter J.D. Food- group consumption and colon cancer in the Adelaide case-control study, I : vegetables and fruit. *International journal of Cancer*: 1993; 53: 711-719



Stortingsmelding nr. 32 (1992-93): Utfordrende i helsefremmende og forebyggende arbeid, Sosialdepartementet. Oslo

Søgaard A.J, Hafstad A. Forebyggende tiltak bør være kjønnsespesifikke; *Tidsskrift Norsk Lægeforening nr. 23*, 117, 1997

Terre L. Developmental trends in health- related behaviours: implications for preventive interventions. *Advances in Medical Psychotherapy* 1993; 151-162

Wandel M. Dietary intake of fruit and vegetables in Norway: influence of life phase and socioeconomic factors. *International Journal of Food Science Nutrition* 1995; 46:291-301.34

Willet W.C, Trichopoulos D. Nutrition and cancer: A summary of the evidence. *Cancer Causes Control* 1996; 7: 178-180

Wilkinson, L. (2000). Systat 9.0

Aaarø L.E, Laberg J.C, Wold B. Health behaviours among adolescents: Towards a hypothesis of two dimensions. *Health Education Research* 1995; 10: 83-93

Øvrebø, E.M.(2000) : *Kostvaner blant 14 åringer i Murmansk og Tromsø*. Høgskolen i Tromsø


#### *Muntlige informanter:*

Førstelektor Liv Hjukse, September 2002- Høgskolen i Tromsø

Adjunkt Else Dalsbø Pettersen, Januar 2003- Kontaktlærer for kantina på Kroken skole, Tromsø

## 7. VEDLEGG

Vedlegg 1: Spørreskjema og følgeskriv til elevene



HØGSKOLEN I TROMSØ

Deres ref.:		Vår ref.:		Dato:	15.08.2002

**SPØRRESKJEMA**

Kjære elev!

Ved å svare på disse spørsmålene, vil du hjelpe oss til å finne ut mer om ungdoms forhold til frukt og grønnsaker. Denne informasjonen kan også brukes til å forbedre undervisningen i kosthold og helse.

Det er frivillig om du svarer på disse spørsmålene. Svarene er hemmelig, og du skal ikke skrive navnet ditt på skjemaet.

Les hvert spørsmål grundig før du svarer, og svar så ærlig som du kan. Etter at du er ferdig kan du legge spørsmålene i konvolutten på pulken din, og læreren vil samle inn konvoluttene.

I noen av spørsmålene bruker vi uttrykket "fem ganger om dagen". Dette har sammenheng med anbefalingen om å spise fem porsjoner med frukt og grønnsaker om dagen.

Når svarene er bearbeidet skal klassen få tilbakemelding om resultatene.

På forhånd takk for hjelpen!

Else Marie Øvrebø

---

**AVDELING FOR LÆREUTDANNING**

Kontoradresse Møllerveien 110	Postadresse 9205 Tromsø	Sentralbord 77 66 03 00	Telefaks 77 66 81 18	Saksbehandler 77 66 04 93	E-post Elm.M.Ovreb@hio.no
----------------------------------	----------------------------	----------------------------	-------------------------	------------------------------	------------------------------

Vedlegg 2: Brev til rektorer ved ungdomsskolene i Tromsø



HØGSKOLEN I TROMSØ

Else Marie Øvrebø  
Høgskolen i Tromsø  
9293 Tromsø

Rektor Astrid Holm  
Grønnåsen skole  
Dramsveien 199,  
9010 Tromsø

Deres ref.:	Vår ref.:	Dato:	10.06.2002

I forbindelse med et prosjekt her på Høgskolen om kosthold og helse, søker jeg om tillatelse til å utføre spørreundersøkelse blant 8. klassinger og 10 klassinger ved Deres skole. Undersøkelsen planlegges gjennomført i august/september 2002.

Vedlagt foreligger spørreskjema og brev til elevene. Tilbakemelding vedrørende resultatet av undersøkelsen blir sendt til Deres kontor.

Vennlig hilsen

Else Marie Øvrebø

Vedlegg:

Et spørreskjema

Oversendelsesbrev til elevene

## Vedlegg 3: Tabeller

Tabell 1. Matpakke på skolen

	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
5 dager i uka	59.1 (358)	45.7 (216)
3–4 dager i uka	21.3 (129)	25.2 (119)
1–2 dager i uka	5.6 (34)	7.7 (36)
Sjelden	10.4 (63)	11.9 (56)
Aldri	3.5 (21)	9.2 (43)
Ubesvart	0.1 (1)	0.3 (1)
Sum	100 (606)	100 (471)

Tabell 2. Matpakke på skolen

	Ung- kost 2000	Ung- kost 2000	Matpakke på skolen 2002	Matpakke på skolen 2002
	8. kl. gutter % (antall)	8. kl. jenter % (antall)	8. kl. jenter % (antall)	8. kl. gutter % (antall)
5 dager i uka	68 (301)	57 (270)	56.5 (161)	61.4 (197)
3–4 dager i uka	18 (76)	24 (110)	20.3 (58)	22.1 (71)
1–2 dager i uka	3 (13)	8 (37)	6.7 (19)	4.7 (15)
Sjelden/aldri	7 (32)	10 (45)	16.2 (43)	11.8 (38)
Ubesvart	4 (19)	2 (8)	0.3 (1)	
Sum	100 (441)	100 (470)	100 (285)	100 (321)

Tabell 3. Sammenhengen mellom trivsel og hyppigheten av å spise matpakke

Veldig trivelig å spise matpakke	Matpakke					
	5u	3–4u	1–2u	Sjelden/aldri	Ubesvart	Total
Ja	171	116	36	94	1	418
Nei	45	3	0	5	0	53
Total	216	119	36	99	1	471

Det er sammenheng mellom trivsel og det å spise matpakke.

Tabell 4: Poteter/ris/pasta/spaghetti i går

Kategorier	Poteter		Ris, pasta, spaghetti	
	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Ja	61.2 (371)	59.4 (280)	27.3 (166)	28.2 (133)
Nei	36.7 (223)	40.0 (188)	70.7 (429)	70.3 (331)
Ubesvart	2.1 (12)	0.6 (3)	2.0 (11)	1.5 (7)
Sum	100 (606)	100 (471)	100 (606)	100 (471)

Tabell 5: Frukt i går

	8.kl. gutter	10. kl. gutter	8.kl. jenter	10. kl. jenter
	% (antall)	% (antall)	% (antall)	% (antall)
Ja	64.8 (208)	57.5 (142)	70.5 (201)	66.1 (146)
Nei	32.7 (105)	40.5 (100)	28.4 (81)	33.5 (74)
Ubesvart	2.5 (8)	2.0 (5)	1.1 (3)	0.4 (1)
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)

Tabell 6: Grønnsaker i går

	8.kl. gutter	10. kl. gutter	8. kl. jenter	10. kl. jenter
	% (antall)	% (antall)	% (antall)	% (antall)
Ja	80.4 (258)	81.8 (202)	81.1 (231)	79.1 (175)
Nei	19.4 (62)		18.9 (54)	20.9
Ubesvart	0.2 (1)			
Sum	100 (321)	100 (247)	100 (285)	100 (221)

Tabell 7: Sammenhengen mellom brukshyppighet av grønnsaker og spising av matpakke

Spisefrekvens grønnsaker pr. uke	Matpakke					
	5u	3-4u	1-2u	Sjelden/aldri	Ubesvart	Total
Daglig>	53	20	6	21	0	100
4-6u	68	37	10	24	1	140
1-3u	72	44	12	33	0	161
Sjelden	17	14	7	19	0	57
Ubesvart	6	4	1	2	0	13
Total	216	119	36	99	1	471

Halvparten av elevene som spiser grønnsaker daglig spiser også matpakke 5 ganger i uka.

Bare 1/5 av de som spiser grønnsaker daglig spiser matpakke sjelden.

Tabell 8: Sammenhengen mellom antall grønnsaker elevene spiser pr. uke og hvor ofte de spiser matpakke

Antall grønnsaker pr. uke	Matpakke					
	5u	3-4u	1-2u	Sjelden/aldri	Ubesvart	Total
0-3u	40	31	12	35	0	118
4-7u	78	40	6	32	0	156
8-11u	49	23	13	14	0	99
12-15u	17	14	0	5	0	36
16-19u	15	4	1	6	1	27
20 >	16	6	4	7	0	33
Ubesvart	1	1	0	0	0	2
Total	216	119	36	99	1	471

Under halvparten av de som spiser matpakke 5 ganger pr. uke spiser 8 eller flere grønnsaker pr. uke.

Tabell 9: Sammenhengen mellom brukshyppighet av frukt og spising av matpakke

Spisefrekvens frukt pr. uke	Matpakke					
	5u	3-4u	1-2u	Sjelden/aldri	Ubesvart	Total
Daglig>	77	33	10	30	0	150
4-6u	60	33	11	20	0	124
1-3u	55	30	9	29	0	123
Sjelden	18	20	6	18	1	63
Ubesvart	6	3	0	2	0	11
Total	216	119	36	99	1	471

Det er halvparten av de som spiser frukt daglig spiser også matpakke daglig. Bare 1/5 av de som spiser frukt daglig spiser matpakke sjelden.

Her kan det være elever som spiser bare frukt og grønnsaker og ikke matpakke.

Av de 216 elevene som spiser matpakke daglig er det (77 elever) ca. 35 % som spiser frukt daglig.

Tabell 10: Sammenhengen mellom antall frukter pr. uke og matpakkespising

Antall FRUKTER pr uke	Matpakke					Total
	5u	3-4u	1-2u	Sjelden/aldri	Ubesvart	
0	8	4	3	3	0	18
0-3u	46	26	8	29	0	109
4-6u	52	32	8	25	0	117
7-9u	36	20	5	19	0	80
10-12u	21	15	5	9	0	50
13-15u	17	6	3	5	0	31
16-19u	14	9	0	0	0	23
20>	21	4	3	7	0	35
Ubesvart	1	3	1	2	1	8
Total	216	119	36	99	1	471

Knapt halvparten av elevene spiser 7 eller mer med frukter hver uke, av disse er det halvparten som også spiser matpakke 5 dager pr. uke. Det er tendenser til en sammenheng mellom hyppigheten av matpakkespising og fruktspising både antall frukter og hvor ofte frukt blir spist.

Tabell 11: Sammenhengen mellom grønnsaker er kaninmat og brukshyppighet av grønnsaker

grønnsaker er kaninmat	grønnsaker					Total
	Daglig>	4-6u	1-3u	Sjelden	Ubesvart	
Enig	24	29	54	27	6	140
Uenig	71	105	100	29	7	312
Ubesvart	5	6	7	1	0	19
Total	100	140	161	57	13	471

Knappe 30 % av elevene mener at grønnsaker er kaninmat. Av de elevene som spiser grønnsaker daglig har 24 % svart at grønnsaker er kaninmat. Det er en sammenheng mellom det å spise grønnsaker ofte og utsagnet grønnsaker er kaninmat. De som er negative til grønnsaker spiser ikke grønnsaker så ofte

Tabell 12: Pleier dere ha kokte poteter hjemme

	8. klasse	10. klasse
	% (antall)	% (antall)
Ja	96.3 (584)	97.2 (458)
Nei	2.4 (105)	2.1 (10)
Ubesvart	1.3 (7)	0.7 (3)
Sum	100 (606)	100 (471)

Tabell 13: Sammenhengen mellom smak og brukshyppighet av frukt

FRUKT SMAKER GODT	frukt og bær					Total
	Daglig>	4-6u	1-3u	Sjelden	Ubesvart	
Enig	25	34	46	27	3	135
Helt enig	115	81	66	23	7	292
Helt uenig	0	1	0	3	1	5
Uenig	3	1	6	6	0	16
Ubesvart	7	7	5	4		23
Total	150	124	123	63	11	471

Jeg har slått sammen kategoriene 1-3m og sjelden til kategorien sjelden. De aller fleste elevene synes at frukt smaker godt.

Tabell 14: Sammenhengen mellom brukshyppighet av sjokolade og fruktspising

sjokolade	FRUKT OG BÆR					
	Daglig>	4-6u	1-3u	Sjelden	Ubesvart	Total
Daglig>	22	22	15	15	1	75
4-6u	24	27	27	19	1	98
1-3u	77	56	60	16	0	209
Sjelden	26	19	21	13	1	80
Ubesvart	1	0	0	0	8	9
Total	150	124	123	63	11	471

16% av elevene spiser sjokolade daglig. Men bare 15 % av de som spiser frukt og bær daglig spiser også sjokolade daglig. Spiser elevene frukt og bær daglig eller ofte spiser de ikke så ofte sjokolade.

Tabell 15. Selger de frukt og grønnsaker i kantina/matboden

	8. klasse % (antall) N=87	10. klasse % (antall) N=58
Ja, både frukt og grønnsaker	63.2 (55)	68.9 (40)
Ja, frukt	19.5 (17)	24.2 (14)
Ja, men bare av og til	1.1 (1)	
Nei, de selger ikke	6.8 (6)	
Vet ikke	8.0 (7)	6.9 (4)
Ubesvart	1.4 (1)	
Sum	100 (87)	100 (58)



Tabell 16. Sammenhengen mellom brukshyppighet av godterier og fruktspising

godterier	FRUKT OG BÆR					
	Daglig	4–6u	1–3u	Sjelden	Ubesvart	Total
Daglig>	23	33	17	24	2	99
4–6u	31	27	33	14	1	106
1–3u	68	54	58	17	1	198
Sjelden	26	10	15	8	0	59
Ubesvart	2	0	0	0	7	9
Total	150	124	123	63	11	471

Bare 15 % av de som spiser frukt og bær daglig spiser også godterier daglig.

Spiser elevene frukt og bær daglig er det tendenser til at de spiser godterier sjeldnere.

spiser de sjeldnere. 64 % av elevene som spiser frukt og bær daglig spiser godterier 1–3 ganger i uka eller sjeldnere.

Tabell 17. Sammenhengen mellom brukshyppighet av potetgull og fruktspising

potetgull	FRUKT OG BÆR					
	Daglig	4–6u	1–3u	Sjelden	Ubesvart	Total
Daglig>	7	8	3	9	1	28
4–6u	12	11	17	11	1	52
1–3u	63	54	56	22	0	195
Sjelden	66	51	47	22	1	187
Ubesvart	1	0	0	0	8	9
Total	150	124	123	63	11	471

Spiser elevene frukt og bær daglig , spiser de ikke så ofte potetgull.

Tabell 18. Drikke i går

	8. klasse % (antall)	10. klasse % (antall)
Vann	92.1 (556)	88.5 (417)
Melk	68.8 (416)	68.5 (322)
Juice	52.8 (319)	56.6 (266)
Saft	53.6 (324)	46.9 (221)
Brus	47.5 (287)	61.0 (287)

Tabell 19. Test

Datautvalg	Innen 8. klasse		Innen 10. klasse		Innen gutter		Innen jenter	
Test	Mellom jenter og gutter				Mellom klassetrinnene			
Teststatistikk	$\chi^2$	P	$\chi^2$	P	$\chi^2$	P	$\chi^2$	P
Figur 4.6	14.0	0.007	14.3	0.006	5.0	0.291	2.6	0.632
Figur 4.7	19.1	~ 0.001	14.7	0.005	7.0	0.132	12.6	0.013
Figur 4.8	25.0	<0.001	9.0	0.062	3.6	0.466	1.8	0.772
Figur 4.9	22.2	<0.001	27.0	<0.001	15.1	0.004	9.7	0.046
Figur 4.10	10.7	0.030	15.4	0.004	21.0	<0.001	19.8	<0.001
Figur 4.11	13.0	0.011	26.5	<0.001	3.1	0.536	3.3	0.502
Figur 4.12	18.5	0.001	29.2	<0.001	10.4	0.035	3.4	0.487
Figur 4.13	17.6	0.001	27.1	<0.001	11.5	0.021	3.2	<0.001
Figur 4.14	2.9	0.576	5.1	0.280	7.4	0.118	4.4	0.352
Figur 4.15	17.3	0.002	11.0	0.027	3.2	0.529	2.1	0.712
Figur 4.16	6.1	0.194	22.6	<0.001	12.0	0.017	2.0	0.741
Figur 4.17	10.2	0.037	11.5	0.022	3.3	0.516	2.4	0.654
Figur 4.18	16.1	0.003	13.4	0.009	1.4	0.847	3.5	0.471
Figur 4.19	5.4	0.250	3.8	0.436	8.6	0.071	1.0	0.910
Figur 4.20	14.4	0.006	23.1	<0.001	12.1	0.017	10.2	0.037
Figur 4.21	4.1	0.388	27.9	<0.001	11.9	0.019	21.7	<0.001
Figur 4.22	6.9	0.144	18.9	<0.001	7.1	0.018	7.5	0.113
Figur 4.23	2.8	0.589	4.7	0.320	7.3	0.122	9.1	0.058
Figur 4.24	8.1	0.090	6.1	0.190	4.1	0.398	4.0	0.401
Figur 4.25	11.7	0.020	7.3	0.123	7.5	0.110	1.3	0.867
Figur 4.26	26.8	<0.001	6.3	0.177	5.9	0.203	0.9	0.930
Figur 4.27	6.5	0.168	13.7	0.008	14.5	0.006	17.6	0.002



ELSE MARIE ØVREBØ

# Frukt og grønnsakspising blant ungdomsskoleelever

*I rapporten kartlegges og beskrives kostvaner og holdninger til 8.- og 10.-klassinger i Tromsø, spesielt med henblikk på frukt og grønnsaker. Det er først og fremst forbruk av disse matvarene, samt skolemåltidet, som blir belyst. Videre blir det lagt vekt på å studere ulikheter mellom jenter og gutter, og forskjellene mellom 8. klasse og 10. klasse, når det gjelder skolemat. Forskjellene i frukt- og grønnsakspising i denne aldersgruppen blir også belyst.*

*Rapporten setter søkelys på følgende spørsmål:*

- *Hvordan er måltidsmønsteret til ungdomsskoleelevene?*
- *Hva spiser og drikker elevene i skoletiden?*
- *Hvordan er frukt- og grønnsakspisingen blant 8.- og 10.-klassinger i Tromsø?*
- *Er det noen sammenheng mellom elevenes holdninger, sosiale normer og kunnskaper med hensyn til matpakkefrekvens og frukt- og grønnsakspising ?*
- *Har heimkunnskapsundervisningen i 9. klasse betydning for kunnskaper og holdninger til samt spising av skolemat, frukt og grønnsaker?*



*Else Marie Øvrebø (f. 1950) har vært høgskolelektor ved Høgskolen i Tromsø, fagenhet for heimkunnskap, siden 1994. Hun har hovedfag i ernæring, helse og miljø fra Høgskolen i Akershus og har lang og allsidig erfaring fra grunnskole og videregående skole. Øvrebø er forfatter av rapporten "Kostvaner blant 14-åringer i Murmansk og Tromsø" (2000). Hun var medlem av arbeidsgruppen som laget planen Etterutdanning av lærere i heimkunnskap 1997 (KUF) og arbeidsgruppen som laget Kompetanseplanen 2000 – heimkunnskap (KUF).*



EUREKA NR 6/2004  
ISBN 82-7389-068-6  
ISSN 1502-8933