



UiT Norges arktiske universitet

Handelshøgskolen ved UiT

Unge matkunnskap og hvordan det påvirker matvalg

Hvordan innvirkning har demografi på unges matkunnskap og hvordan påvirker matkunnskapen deres matvalg?

Mariann Gundersen og Karianne Koi

Masteroppgave i økonomi og administrasjon, BED-3901, juni 2021

Forord

Denne masteroppgaven representerer avslutningen på vår mastergrad i økonomi og administrasjon på Handelshøgskolen ved UiT – Norges Arktiske Universitet. Oppgaven er inspirert av et tema som vi synes er engasjerende, gjennom å kombinere vår interesse for konsumentteori og matkunnskap. Prosessen har vært lang og lærerik, og vi har tilegnet oss kunnskap som vi ønsker å ta med videre i arbeidslivet. Studietiden på UiT har bidratt til at vi har blitt kjent med mange herlige mennesker, skapt nye vennskap og fått unike opplevelser.

Å gjennomføre masteroppgaven har vært en utfordrende men lærerik prosess, som har gitt oss verdifulle erfaringer om arbeidsvilje og samarbeid. Vi har blitt bedre kjent med både oss selv og hverandre, og lært verdien av å stille opp for hverandre. I perioder med utfordringer har vi lært at engasjement er viktig for å holde motivasjonen oppe.

Vi ønsker å benytte anledningen til å takke vår veileder Anders Hauge Wien ved Handelshøgskolen i Tromsø, som har bidratt med verdifulle råd, innspill og konstruktiv kritikk underveis i prosessen. Tusen takk for at du har viet din tid til oss og vår masteroppgave.

Vi vil takke våre familier, samboere og venner for støtte gjennom studietiden. Takk for all oppmuntring og tålmodighet som dere har gitt oss i denne utfordrende prosessen.

Avslutningsvis vil vi takke våre medstudenter for en fin studietid og mange hyggelige stunder. Det vil være et savn å ikke kunne dele hverdagen med dere lenger.

Tromsø, mai 2021

Mariann Gundersen

Karianne Koi

Sammendrag

Formålet med denne studien er å undersøke hvilke demografiske faktorer som virker inn på unge konsumenters matkunnskap, og hvordan matkunnskapen påvirker matvalg. Det teoretiske rammeverket er basert på teorien til Vidgen og Gallegos (2014) som er en konseptualisering av matkunnskap, og deler begrepet inn i fire domener; kunnskap om planlegging og handling, valg, tilberedning og konsum. Dette sees i sammenheng med matvalg som vurderes basert på atferd og frekvens. De valgte demografiske faktorene er alder, kjønn, utdanning, sivilstatus, bosituasjon og inntekt (Schliemann, Woodside, Geaney, Cardwell McKinley og Perry, 2019). Med bakgrunn i teorien er det utarbeidet en begrepsmodell.

Basert på et behov for breddekunnskap ble det valgt en kvantitativ metode med en hypotetisk-deduktiv tilnærming. Med utgangspunkt i problemstillingen ble det utarbeidet 14 hypoteser som skulle besvares ved hjelp av data fra en spørreundersøkelse. Matkunnskap ble operasjonalisert med 24 variabler basert på forskningen til Begley, Paynter og Dhaliwal (2018), Lahne, Wolfson og Trubek (2017) og Poelman, Dijkstra, Sponselee, Kamphuis, Battjes-Fries, Gillebaart og Seidell (2018). Videre inneholdt matvalg 12 variabler, basert på respondentens frekvens i inntak av ulike råvarer og metoder for konsum. Spørreundersøkelsen ble gjennomført ved hjelp av Nettskjema og distribuert via Facebook og universitetets plattformer inkludert studentmail og canvas. Undersøkelsen utgjør et datasett med 310 respondenter. Videre benyttet vi analyseverktøyet SPSS 27 (Statistical Package for the Social Scientist) til å gjennomføre deskriptive analyser, faktoranalyser, reliabilitetsanalyser, korrelasjonsanalyse, regresjonsanalyser og t-tester. Regresjonsanalysene og t-tester ble gjennomført for å bekrefte eller avkrefte hypotesene, og danne et grunnlag for en modifisert begrepsmodell.

Resultatene som fremkommer i denne studien viser at matkunnskap blir påvirket av de inkluderte demografiske faktorene, men ingen har påvirkning innenfor alle domener for matkunnskap. I tillegg ble det påvist at matkunnskap har effekt på matvalg hvor kunnskap om planlegging og handling, tilberedning og konsum har signifikant positiv effekt på sunne matvalg. Det er også en sammenheng mellom kunnskap om planlegging og handling, og hjemmelaget mat. Funnene viser at matkunnskap kan ha en mer gjennomgripende effekt på matvalg enn det teori tilsier og bør derfor forskers videre på for å kartlegge dens faktiske sammenheng og funksjon med matvalg.

Nøkkelord: matkunnskap, matvalg, matlagingsferdigheter, matlagings selvtillit, matusikkerhet, hjemmelaget mat, sunne matvalg, ferdigmat, unge konsumenter og konsumentatferd.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	<i>Problemstilling.....</i>	3
1.2	<i>Nytteverdi.....</i>	3
1.3	<i>Avgrensninger.....</i>	4
1.4	<i>Oppgavens struktur.....</i>	4
2	Teoretisk rammeverk.....	5
2.1	<i>Matvalg.....</i>	5
2.1.1	<i>Hva er matvalg?.....</i>	5
2.1.2	<i>Valg av sunn og hjemmelaget mat.....</i>	6
2.1.3	<i>Drivere av matvalg.....</i>	6
2.1.4	<i>Potensielt gap.....</i>	9
2.2	<i>Matkunnskap.....</i>	10
2.2.1	<i>Kunnskap om planlegging og handling.....</i>	15
2.2.2	<i>Kunnskap om valg av mat.....</i>	16
2.2.3	<i>Kunnskap om tilberedning av mat.....</i>	18
2.2.4	<i>Kunnskap om konsum av mat.....</i>	20
2.3	<i>Demografiske faktorer.....</i>	22
2.3.1	<i>Kjønn.....</i>	23
2.3.2	<i>Alder.....</i>	24
2.3.3	<i>Utdanning.....</i>	25
2.3.4	<i>Sivilstatus.....</i>	26
2.3.5	<i>Bosituasjon.....</i>	27
2.3.6	<i>Inntekt.....</i>	28
2.4	<i>Begrepsmodell.....</i>	29
3	Metode.....	30
3.1	<i>Valg av forskningsdesign.....</i>	30
3.2	<i>Utvalg og prosedyre.....</i>	31
3.3	<i>Operasjonalisering.....</i>	33
3.3.1	<i>Matvalg.....</i>	33
3.3.2	<i>Matkunnskap.....</i>	34
3.3.3	<i>Demografiske faktorer.....</i>	36
3.4	<i>Utforming av spørreundersøkelsen.....</i>	36

3.5	<i>Undersøkelsens troverdighet</i>	37
3.5.1	Validitet.....	38
3.5.2	Reliabilitet.....	39
3.6	<i>Analyse av data</i>	40
3.6.1	Skjevhet og kurtose	40
3.6.2	Eksplorerende faktoranalyse og reliabilitetsanalyse	41
3.6.3	Korrelasjonsanalyse.....	42
3.6.4	Regresjonsanalyse	43
3.6.5	T-test	44
4	Analyse og resultater	45
4.1	<i>Deskriptiv analyse</i>	45
4.1.1	Utvalg	45
4.1.2	Matkunnskap og matvalg	47
4.2	<i>Eksplorerende faktoranalyse og reliabilitetsanalyse</i>	49
4.2.1	Matvalg.....	49
4.2.2	Matkunnskap.....	50
4.3	<i>Korrelasjonsanalyse</i>	52
4.4	<i>Regresjonsanalyse</i>	53
4.4.1	Effekten av matkunnskap på sunne matvalg	53
4.4.2	Effekten av matkunnskap på hjemmelaget mat	54
4.4.3	Effekten av alder på matkunnskap	55
4.5	<i>T-test</i>	56
4.5.1	Effekten av kjønn på matkunnskap	57
4.5.2	Effekten av utdanning på matkunnskap	58
4.5.3	Effekten av sivilstatus på matkunnskap.....	59
4.5.4	Effekten av bosituasjon på matkunnskap.....	60
4.5.5	Effekten av inntekt på matkunnskap.....	61
4.6	<i>Modifisert begrepsmodell</i>	62
5	Diskusjon og implikasjoner	63
5.1	<i>Matkunnskapens effekt på matvalg</i>	63
5.2	<i>Demografiske faktorerers effekt på matkunnskap</i>	66
5.3	<i>Praktiske implikasjoner</i>	69
5.4	<i>Begrensninger og fremtidig forskning</i>	70
5.5	<i>Konklusjon</i>	71

Referanseliste	73
Vedlegg	81

Tabelliste

Tabell 1 Forskning på matkunnskap	13
Tabell 2 Operasjonalisering av konsumenters matkunnskap	34
Tabell 3 Frekvensfordeling demografiske faktorer	46
Tabell 4 Deskriptiv analyse av variabler for matkunnskap og matvalg	48
Tabell 5 Faktoranalyse matvalg	50
Tabell 6 Faktoranalyse av matkunnskap	51
Tabell 7 Korrelasjonsanalyse	52
Tabell 8 Regresjonsanalyse sunne matvalg.....	54
Tabell 9 Regresjonsanalyse hjemmelaget mat 1	54
Tabell 10 Regresjonsanalyse hjemmelaget mat 2	55
Tabell 11 Gruppestatistikk kjønn	57
Tabell 12 T-test kjønn	57
Tabell 13 Gruppestatistikk utdanning	58
Tabell 14 T-test utdanning	58
Tabell 15 Gruppestatistikk sivilstatus	59
Tabell 16 T-test sivilstatus	59
Tabell 17 Gruppestatistikk bosituasjon	60
Tabell 18 T-test bosituasjon	60
Tabell 19 Gruppestatistikk inntekt	61
Tabell 20 T-test inntekt	61

Figurliste

Figur 1 Matkunnskap (Food Literacy) 11 komponenter, hentet fra (Vidgen & Gallegos, 2014)	12
Figur 2 Begrepsmodell	29
Figur 3 Histogram for alder.....	47
Figur 4 Effekten av alder på matkunnskap.....	56
Figur 5 Modifisert begrepsmodell	62

1 Innledning

Konsumenter gjør over 220 matvalg i løpet av en dag, noe som gjør det til en vesentlig del av dagliglivet (Wansink & Sobal, 2007). I senere tid har vi sett en signifikant endring i hvordan, hva og når vi spiser, samt hvor og hvem vi spiser sammen med. Dette har påvirket blant annet konsumet, forberedelsen, tilberedningen og rutinen rundt konsumet av ulike måltider (Vidgen, 2016, s. 2). Blant unge konsumenter er den tradisjonelle modellen med frokost, lunsj, middag og kvelds på vei ut, og holder på å bli erstattet med en modell hvor det blir konsumert flere små måltider som "snacks" (Engler-Stringer, 2010). Det har også blitt vanligere å gjøre andre ting samtidig som man spiser, som for eksempel lese eller se på tv. Denne endringen i tidsfordeling og konsum har i flere land ført til at det har blitt vanskeligere å være sosiale under måltidet (De Backer, 2013). I tillegg er livsstilen til konsumenter i vestlige land preget av en hektisk hverdag med lite tid til overs for tilberedning av mat. Dette har ført til at flyten mellom matlaging og hverdagsaktiviteter har blitt problematisk. Mange opplever også høyere nivå av stress, psykososialt stress og mangel på søvn, noe som gjør at de blir mer tilbøyelig til å ta usunne matvalg (Poelman, Dijkstra, Sponselee, Kamphuis, Battjes-Fries, Gillebaart & Seidell, 2018).

Matvareindustrien har respondert til endringer i matkonsumet ved å tilby en rekke lettvinde produkter som gjør at matlagingen både blir enklere og mindre tidkrevende. Disse produktene er enten ferdig eller delvis tilberedt (McGowan, Caraher, Raats, Lavelle, Hollywood, McDowell, Spence, McCloat, Mooney & Dean 2017). En økt etterspørsel etter lettvinde matalternativer, har ført til en betydelig vekst i ferdigmatindustrien. Slike matvarer blir ofte ansett som usunne, fordi de kan inneholde store mengder fett, salt og sukker, i tillegg mangler slike måltider ofte anbefalte næringsstoffer og ingredienser som grønnsaker (van der Horst, Brunner & Siegrist, 2011). Overvekt som et resultat av dårlig kosthold er et av de største helseproblemene vi har i det 21. århundre, som også opptar store deler av kapasiteten til helsevesenet (Deshpande, Basil & Basil, 2009; Vaitkeviciute, Ball & Harris, 2015). Økt konsum av ferdigmat har ført til betydelig nedgang i bruk av tradisjonelle matlagingsferdigheter. Dette kan resultere i redusert matkunnskap blant unge konsumenter, og videre utvikles til å bli en barriere når konsumentene skal lære å velge og tilberede mat på egenhånd. Hvor begrensede matlagingsferdigheter reduserer konsumentens evne til å velge hjemmelaget mat fremfor et ferdig måltid (Hartmann, Dohle & Siegrist, 2013).

Til sammen har disse utviklingstrekkene ført til et mer usunt kosthold blant forbrukere, samt mer konsum av ferdigmat på bekostning av hjemmelagde måltider (Lavelle, McGowan, Hollywood, Surgenor, McCloat, Mooney, Caraher, Raats & Dean, 2017). Dette er særlig et problem blant unge, fordi unge konsumenter som mangler kunnskap om mat kan bli påvirket til å øke konsumet av ferdigmat (van der Horst med fler, 2011). Det er bekymringsverdig fordi dårlig kostholds-kvalitet kan føre til en rekke kroniske sykdommer, som hjerte og karsykdommer, diabetes og kreft (McGowan, Pot, Stephen, Lavelle, Spencer, Raats, Hollywood, McDowell, McCloat, Mooney, Caraher & Dean, 2016). Myndighetene er derfor i økende grad opptatt av å finne tiltak som kan gjøre konsumenters kosthold sunnere (Helsedirektoratet, 2019).

En rekke studier har antydnet at forholdet mellom matkunnskap, matlagingsferdigheter og matvalg er avgjørende for kostholds-kvaliteten (Vaitkeviciute med fler, 2015; McGowan med fler, 2016). Dette indikerer at høyere matlagingsferdigheter og matkunnskaper blant befolkningen kan være en løsning for å oppnå bedre diettkvalitet og økt konsum av sunne matvarer (McGowan med fler, 2016). Det er viktig at unge konsumenter tilegner seg tilstrekkelig matkunnskap, for å kunne opprettholde et sunt kosthold når de får ansvaret for dette på egenhånd (Burton, Ried, Worsley & Mavondo, 2017). Matkunnskap (eng. Food Literacy) er et begrep det har blitt forsket en del på de siste tiårene (Azevedo Perry, Thomas, Samra, Edmonstone, Davidson, Faulkner, Petermann, Manafò & Kirkpatrick, 2017; Truman, Lane & Elliott; 2017), blant annet for å gi et rammeverk som kan omdefinere hva konsumenter trenger å kunne med hensyn til mat og matlaging. Dette vil muliggjøre opprettholdelse av et sunt kosthold i dagens matverden og samtidig bevarer det for fremtidige generasjoner (Colatruglio & Slater, 2014, s. 45). Matkunnskap omhandler ikke bare ernæringsferdigheter; det inkluderer ferdigheter og atferd, blant annet kunnskap om hvor mat kommer fra, samt evnen til å velge og tilberede matvarer (Vaitkeviciute med fler, 2015). Matkunnskap er en samlebetegnelse for å beskrive all daglig praksis knyttet til et sunt kosthold (Vidgen & Gallegos, 2014).

For å øke matkunnskapen i befolkningen er myndigheter og bedrifter avhengig av å forstå hva som driver matkunnskap. Tidligere forskning indikerer at matkunnskap blant annet vil kunne påvirkes av demografiske faktorer som alder, kjønn og utdanning (Schliemann, Woodside, Geaney, Cardwell McKinley og Perry, 2019). Demografiske drivere er i liten grad forsket på blant yngre konsumenter. En årsak er antakelig at unge konsumenter ofte blir ansett som en homogen gruppe, blant annet fordi det er lav variasjon i alder, få med foreldreansvar,

avhengig av foreldre, i tillegg til et lavt utdanningsnivå. Unge konsumenter kan derimot være et bredt segment dersom man inkluderer konsumenter i alderen 18-29, hvor noen er gift, noen eier egen bolig mens andre leier, noen har stiftet familie og er ferdig utdannet. Mens andre bor sammen med foreldrene, går på videregående skole og er enslige. Man kan derfor anta at demografi også kan være avgjørende for hvordan matkunnskap utvikles innad i denne gruppen. For å kartlegge hvordan unge konsumenters demografi henger sammen med matkunnskap og videre deres matvalg ønsker vi å undersøke deres egen vurdering av disse aspektene. Hvilke demografiske faktorer ved unge konsumenter fasiliterer til økt matkunnskap? Er denne kunnskapen avgjørende for hvilken mat de velger i butikken?

1.1 Problemstilling

Kunnskap om unge konsumenters tilnærming til mat er verdifull for forståelse av fremtidige generasjoners matvalg. Endring i konsum kan føre til et økt inntak av mellommåltider fremfor den tradisjonelle middagsmodellen. Over tid kan denne modellen “forsvinne”, og i flere tilfeller også andre viktige matlagingsferdigheter. Med unge konsumenter som utgangspunkt har vi utarbeidet problemstillingen:

Hvilke demografiske faktorer virker inn på unges matkunnskap, og hvordan påvirker matkunnskapen deres matvalg.

Vi ønsker å kartlegge hvilke demografiske faktorer hos unge konsumenter som kan ha en forklaringsgrad på matkunnskap, i tillegg til å se på hvordan matkunnskap fasiliterer og endrer valg av mat med fokus på sunne og hjemmelagde matvalg. I besvarelsen av problemstillingen vil det gjennomføres en kvantitativ undersøkelse i form av et spørreskjema. I tillegg vil det utarbeides en modell basert på Vidgen og Gallegos (2014) konseptualisering av matkunnskap. Med bakgrunn i det teoretiske rammeverket utarbeides det en rekke hypoteser, som testes gjennom et utvalg analyser i SPSS.

1.2 Nytteverdi

Bedrifter kan dra nytte av denne forskningen gjennom kunnskap om hvordan demografiske faktorer kan påvirke unges matkunnskap. Videre kan kunnskap om sammenhengen mellom matkunnskap og matvalg være fordelaktig for helsemyndigheter, for å øke forståelsen for

unge konsumenters behov. I senere tid er det blitt mer vanlig å involvere konsumentene i utviklingen av nye produkter og tjenester i større grad. En bedre forståelse for motivene bak valgene vil bidra til at produkter og tjenester blir mer tilpasset deres ønsker og behov. Dette er viktig for å kunne gjennomføre målrettet markedsføring og tilpasse budskapet til unge konsumenter. Resultatet av forbedret kunnskap kan være mer vellykket produktutvikling og markedsintroduksjon for private virksomheter så vel som planlegging av mer effektiv offentlig politikk og tiltak rettet mot å påvirke unge konsumenter til å ta sunnere matvalg (Januszewska, Pieniak & Verbeke, 2011).

1.3 Avgrensninger

Av hensyn til omfanget av oppgaven har vi valgt å fokusere på målgruppen unge konsumenter i alderen 18 til 29 år. Det er interessant å se på denne målgruppen i tilknytning til problemstillingen, på bakgrunn av at unge konsumenter er et bredt segment, og er på vei til en selvstendig tilværelse som innebærer en overgang til ansvaret for egen matlaging og matvalg. Det er i tillegg store variasjoner i livssituasjon innad denne gruppen, noen er selvstendige, noen har fulltidjobb og andre lever på stipend.

1.4 Oppgavens struktur

Besvarelsen er delt inn i fem kapitler, hvor det første kapitlet er en introduksjon til oppgaven. Formålet med dette kapitlet er å redegjøre for studiens bakgrunn, problemstilling, nytteverdi, begrensninger og den strukturelle helheten. I det neste kapitlet vil det teoretiske rammeverket presenteres, hvor vi vil utdype de ulike teoretiske begrepene som er grunnlaget for oppgaven. Deretter sammenfattes teoriene til en samlet begrepsmodell, den benyttes for å besvare problemstillingen. Begrepene det er tatt utgangspunkt i er matvalg, matkunnskap og demografiske faktorer. Kapittel tre redegjør for valgt metode for datainnsamling og hvordan variablene i begrepsmodellen skal operasjonaliseres. Deretter presenteres analysen med resultatene fra spørreundersøkelsen. Avslutningsvis vil resultatene diskuteres med hensyn til problemstillingen og hypoteser gjennom en oppsummering av sentrale funn, praktiske implikasjoner, forslag til videre forskning innen temaet og begrensninger ved undersøkelsen.

2 Teoretisk rammeverk

For å belyse problemstillingen vil vi redegjøre for relevante teorier og begreper innen forskningsområdene for matkunnskap og matvalg. I tillegg til ulike demografiske faktorer som kan ha en innvirkning på unge konsumenters matkunnskap. Under matkunnskap og demografiske faktorer blir det presentert hypoteser som knytter teori opp mot problemstilling, med fokus på valg av sunn og hjemmelaget mat. Basert på tidligere forskning blir det utarbeidet en begrepsmodell, som illustrerer en mulig sammenheng mellom begrepene, som senere benyttes til å besvare problemstillingen.

2.1 Matvalg

2.1.1 Hva er matvalg?

Forskere har definert matvalg som en sammensatt funksjon av konsumentens preferanser for sensoriske egenskaper, i tillegg til påvirkning av ikke-sensoriske faktorer (Prescott, Young, O'Neil, Yau & Stevens, 2002). Hvor sensoriske egenskaper er smak, lukt og konsistens, og ikke-sensoriske faktorer er blant annet matrelaterte forventninger, holdninger, helsepåstander, priser, etiske hensyn og humør (Sobal & Bisogni, 2009). Innen forskning på matvalg er det vanlig å knytte valget opp mot faktorer som økologisk mat, sunt konsum, bekvemmelighets mat, alder og sivilstatus (van der Horst med fler, 2011; Brunner, van der Horst & Siegrist, 2010; Herne, 1995; Pollard, Steptoe & Wardle, 1998; Kemmer, Anderson & Marshall, 1998).

Prosessen ved å velge mat inkluderer beslutninger basert på refleksjon, men også automatikk, altså et resultat av vaner og underbevissthet (Furst, Connors, Bisogni, Sobal & Falk, 1996). Ikke alle matvalg leder til konsum; i enkelte tilfeller vil valget gå ut på å ikke spise (Sobal & Bisogni, 2009). Ulike matvalg og automatisering danner et grunnlag for utvikling av matvaner. Vaner kan defineres som valg som tas med liten eller ingen bevisst innsats rundt beslutningen (Solomon, Bamossy, Askegaard & Hogg, 2013, s. 341). Handlinger basert på vaner kan eksempelvis være når konsumenten handler i matbutikken, tar den med seg matvarer uten å reflektere over det. I denne oppgaven fokuseres det på sunne og hjemmelagde matvalg.

2.1.2 Valg av sunn og hjemmelaget mat

Ifølge Falk, Sobal, Bisogni, Connors & Devine (2001) kan et sunt kosthold defineres ut fra flere faktorer som: konsum av lite fett, økt konsum av naturlige og uprosesserte råvarer, et balansert inntak, konsum tilrettelagt for å forebygge sykdommer, opprettholde næringsbalanse og vektkontroll, samt holder sykdommer under kontroll. Hva konsumenter regner som sunn mat er for eksempel matvarer som melk og melkeprodukter, kjøtt, fersk frukt, grønnsaker, brød, fullkorn og frokostblandinger. Mens usunn mat assosieres med hvitt brød, helmelk, sukker, poteter, te, juice, egg, smør og bacon (Herne, 1995; Falk med fler, 2001). I denne oppgaven defineres sunne matvalg som høyt konsum av frukt, grønnsaker, fisk og kylling.

Valg av hjemmelaget mat er et valg der konsumenten bestemmer seg for å lage et sammensatt måltid av ulike råvarer på eget kjøkken. Etter fremveksten av bearbeidede produkter har hjemmelaget mat blitt et mer diffust begrep, hvor det er vanskelig å skille begrepet mellom å lage et måltid fra bunnen av med ferske råvarer og å sette sammen et måltid ved bruk av prosesserte matvarer (Short, 2003). Derfor eksisterer hjemmelaget mat i flere grader; fra bunnen av, ved bruk av bearbeidede matvarer eller en kombinasjon av disse. Å konsumere hjemmelaget mat skiller seg fra å spise ute, å konsumere take-away eller ferdigmat. I denne oppgaven defineres hjemmelaget mat i to ulike nivåer 1: hjemmelaget mat med bruk av ferske råvarer, og 2: hjemmelaget mat med bruk av prosesserte råvarer.

2.1.3 Drivere av matvalg

Innen forskning på matvalg har man forsøkt å finne svar på følgende spørsmål "Hvorfor spiser hvem hva, når og hvor?". Det viser seg at det er flere komponenter som trengs for å svare på dette, blant annet biologi, fysiologi, og det eksterne økonomiske og sosiale systemet der valget finner sted (Shepherd, 1999; Köster, 2009). Khan & Hackler (1981) påpekte at konsumenter velger matvarer og retter etter ønsker og behov, fremfor å velge næringsstoffer som vitaminer og mineraler. Valg på et individnivå kan være en funksjon av flere sammenhengende aspekter av personlighet og mental helse. Både individuelle og sosiale faktorer er drivere for matvalget, hvor forskere har vurdert innvirkning fra normer og sosiale forhold (Furst med fler, 1996). Det er identifisert flere ulike drivere for matvalg, der Furst med fler (1996) delte påvirkende faktorer inn i livsløpet, påvirkningsfaktorer og personlige systemer. Steptoe, Pollard & Wardle (1995) utviklet et spørreskjema for matvalg, hvor de identifiserte de påvirkende faktorene helse, humør, bekvemmelighet, sensorisk appell,

naturlig innhold, pris, vektkontroll, etisk bekymring og kjennskap. Dette viser at det finnes en rekke mulige drivere for matvalg, og videre vil det redegjøres for et utvalg av dem.

På et overordnet plan er matvalg en funksjon av livsløpet til konsumenter, og påvirkes av en rekke ulike faktorer. Dette inkluderer blant annet personlige roller, sosiale, kulturelle og fysiske omgivelser, som konsumenten har blitt eksponert for i løpet av livet. Det innebærer alle hendelser og erfaringer individet har hatt før nåværende matvalg, i tillegg til deres forventning til fremtidige muligheter. I løpet av en persons livsløp vil de påvirkende faktorene endre seg. Dette kommer av at livssyklusen er et sett med dynamiske prosesser som går i ulike sykluser og stadier (Sobal med fler, 2009), og er viktig fordi det kan danne grunnlaget for påvirkning i en matvalgssituasjon. Det er en universal faktor som former hvordan individer konstruerer og gjennomfører personlige systemer for matvalg. Konsumenten påvirkes av tidligere personlige erfaringer, tidsepoker, nåværende inkludering i trender, forventninger for fremtiden, timing og kontekst (Furst med fler, 1996; Sobal med fler, 2009). Ofte etableres matpreferanser og -vaner på tidlige stadier i livet, når konsumenter vokser opp tar de flere egne matvalg. Dette innebærer at overgangen til det selvstendige liv kan være en stor endring for flere. På de tidligste tidspunktene i livet er påvirkningen naturlig nok størst fra foreldrene (Deshpande med fler, 2009). For mange er det først når de flytter for seg selv og blir selvstendig at de i større grad får både mulighet og ansvar for selv å velge, tilberede og konsumere mat (Papadaki, Hondros, Scott & Kapsokefalou, 2007).

Det er også mange andre faktorer som er drivere for matvalg, som påvirkning fra omgivelsene. I følge Furst med fler (1996) kan disse faktorene deles inn i fem kategorier, disse er konsumenters idealer, personlige faktorer, ressurser, sosiale rammer og konteksten for måltidet. Alle disse kategoriene samhandler med hverandre og former personlige konstruksjoner for matvalg (Sobal med fler, 2009). Idealer er kanskje den faktoren som har mest gjennomgripende påvirkning på matvalg, særlig forventninger, standarder, tro og håp, altså hvordan folk mener de burde spise (Furst med fler, 1996). Dette kan knyttes opp mot etiske bekymringer, fra forskningen til Steptoe med fler (1995), som er faktorer relatert til miljø og politiske problemer. Matvalg kan også påvirkes av konsumentens holdninger til naturlig innhold, i forhold til konsumentens bekymring ovenfor fordøyelse av unaturlige stoffer som er tilsatt maten for kosmetiske grunner. Det kan også være i forbindelse med kunstige ingredienser som er tilsatt maten for å oppnå bedre holdbarhet og forebygge konsum av fordervet mat (Steptoe med fler, 1995). Personlige faktorer påvirker matvalg i den form at det setter grenser for valget, gjennom preferanser og hva konsumenten vanligvis spiser (Furst

med fler, 1996; Steptoe med fler, 1995). Personlige faktorer som kjønn, kjønnsroller, alder, helse, sensoriske preferanser, personlighet og sult er viktig for hva individer velger av mat (Furst med fler, 1996; Sobal med fler, 2009). Helse relaterer seg til forebygging av kroniske sykdommer, ivareta ernæring, velvære og humør. Humør er generell årvåkenhet, følelser, avslapping og stresskontroll (Steptoe med fler, 1995).

Ressursene som er tilgjengelig når konsumenten skal gjennomføre matvalg er vesentlig for beslutningen. Ressurser inkluderer finansiell kapital (penger og velstand), materiell kapital (utstyr og plass), menneskelig kapital (kunnskap og ferdigheter), sosial kapital (nettverk) og kulturell kapital (verdier og tradisjoner) (Sobal med fler, 2009). Pris er av Steptoe med fler (1995), ansett som en åpenbar påvirkningskraft på matvalg, der prisen er vurdert til å være et viktigere element hos husholdninger med lav inntekt sammenlignet med husholdninger med høy inntekt. Dette henger tett sammen med finansiell kapital, basert på konsumentens betalingsevne. Sosial kapital baserer seg på konsumentens sosiale ramme, som er påvirkning fra familien og de man lever sammen med, som også henger sammen med konteksten for valget, hvor den sosiale rammen gir grunnlag for omgivelsene ved matvalg i bestemte anledninger. Konteksten handler om de fysiske omgivelsene og sosiale settinger rundt matvalget (Furst med fler, 1996).

Matvalg styres også av konsumenters verdier og strategier for valg. Den gjentatte opplevelsen av å ta matvalg i løpet av livet fører til at personer utvikler strategier for gjennomføringen av valget, hvor disse strategiene danner grunnlaget for rutine. Verdiforhandlinger innebærer vurdering av forskjellige hensyn ved valg av mat. Det består av at konsumenten i forhold til matvalg vurderer sine sensoriske persepsjoner, finansielle hensyn, bekvemmelighet, helse og ernæring, relasjoner og kvalitet. Mindre vanlige verdier for matvalg er etikk, tradisjon og kjennskap. Sensoriske persepsjoner blir ansett som en dominant verdi, hvor faktorene varierer mellom konsumenter. Finansielle hensyn handler om opplevd verdi og pris på de ulike matvarene. Bekvemmelighet er konsumentens tilbøyelighet til å bruke eller spare tid (Furst med fler, 1996). I følge Steptoe med fler (1995) er bekvemmelighet en påvirkende faktor for matvalg, hvor det sees i sammenheng med kjøp og tilberedning av matvarer.

Bekvemmelighets mat (ferdigmat) er matvarer som minimerer bruken av både tid, fysisk og psykisk innsats som er nødvendig for tilberedning, konsum og opprydding (Candel, 2001). Helse og ernæring er ulike faktorer som ønsket om å holde seg frisk, vektkontroll og velvære. Vektkontroll kan ha påvirkning på sunne matvalg, og kan forklares av økt forskning på kostholdsbeherskelse og en utbredt kulturell preferanse for tynne kropper (Steptoe med fler,

1995). Relasjonshåndtering er når konsumenten tar hensyn til andre individers preferanser og behov. Kvalitet er konsumentens vurdering av matvarens egenskaper, og assosieres med individets oppfattelse av råvarens eksklusivitet. Gjennom utvikling av verdiforhandlinger vil konsumenten danne strategier for matvalg. Slike strategier vil variere og tilpasses ulike situasjoner for matvalg, som handling, tilberedning og konsum. Strategier involverer valgmønstre basert på hvordan man tidligere har evaluert muligheter (Furst med fler, 1996). For å effektivt kunne endre kostholdsmønstre er det fordelaktig å ha kjennskap til faktorene som styrer matvalg.

Tidligere forskning har identifisert driverne til matvalg som konsumenters livssløp, idealer, personlige faktorer, ressurser, sosiale rammer, konteksten for måltidet, personlige systemer, helse, humør, bekvemmelighet, sensorisk appell, naturlig innhold, pris, vektkontroll, etisk bekymring og kjennskap (Steptoe med fler 1995; Furst med fler, 1996).

2.1.4 Potensielt gap

Etter en gjennomgang av eksisterende forskning på temaet ser vi et mulig gap i litteraturen, der sammenhengen mellom matkunnskap og matvalg ikke er tydeliggjort.

Påvirkningsfaktorene i Furst med fler (1996) og Steptoe med fler (1995) inkluderer ikke kunnskap som en egen driver. Forskningen til Furst med fler (1996) inkluderer det som en ferdighet innen påvirkningskraften ressurser, definert som en immateriell ressurs. Steptoe med fler (1995) definerer det som ressursen menneskelig kapital. Videre har forskningen til Bisogni, Jastran, Shen & Devine (2005) innen matvalg, definert kunnskap som en del av begrepet matlagingsferdighet, i forhold til kunnskap om hvordan redusere matkostnader og tilberede mat. I denne oppgaven vil matkunnskap anses som en egen påvirkningskraft til matvalg. Med bakgrunn i gapet i litteraturen er problemstillingen utformet for å forsøke å belyse sammenhengen mellom matkunnskap og matvalg, med hypoteser som lenker de ulike elementene innen matkunnskap opp mot matvalg. Innen valg av mat er det spesielt interessant å se på valg av sunne måltider og hjemmelaget mat, fordi dette antageligvis har en sammenheng med matkunnskap.

2.2 Matkunnskap

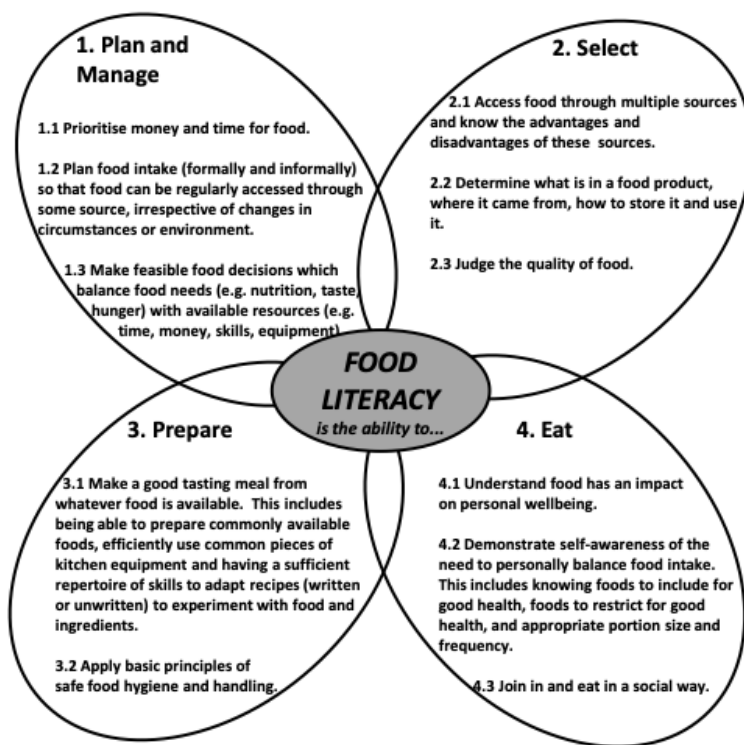
Vidgen og Gallegos (2014) definerer matkunnskap som en samling av inter-relatert kunnskap, ferdigheter og atferd som knytter seg til å planlegge, handle, forberede og konsumere mat ut fra behov og bestemt inntak. Det er et grunnlag for motivasjon hos individer og husholdninger, samfunn og nasjoner til å ivareta diettkvalitet gjennom å styrke kostholdsegenskaper over tid (Vidgen & Gallegos, 2014). Definisjonen er grunnlaget for et konseptuelt rammeverk som beskriver hvilke egenskaper som kjennetegner en matkyndig person. Matkunnskap er et nødvendig verktøy for å bygge et sunt livslangt forhold til mat, fordi evnen til å lage mat er en essensiell aktivitet i dagliglivet (Vidgen, 2014, s. 151; Mechling, Gast & Fields, 2008). Det er et kontekstuellt begrep som blir påvirket av sosiale og miljømessige faktorer som videre har en innvirkning på konsum og ferdigheter (Vidgen & Gallegos, 2014). Opprettholdelse av kostholdskvalitet kan være utfordrende ved endringer i sosiale og miljømessige omgivelser. Individer som anses som matkyndig skal ha kompetanse til å respondere på endringer gjennom å tilpasse diett og råvarer for å opprettholde kostholdskvaliteten (Vidgen & Gallegos, 2014). Å være matkyndig er et viktig aspekt for å leve godt, der matkunnskap er en metode for konsumenter til å gjenskape sitt forhold til mat, som påvirker individuell psykisk helse (Colatruglio & Slater, 2014, s. 50).

Manglende eller dårlig matkunnskap kan føre til at konsumenter blir matusikre (eng: Food Insecurity). Matusikkerhet kan komme av at konsumentene har begrensede økonomiske midler eller mangler andre ressurser som kunnskap og ferdigheter som er nødvendige for å være matsikre konsumenter (Gundersen & Ziliak, 2015). Forskning viser at matusikkerhet har en direkte kobling til flere helsemessige plager hos unge, blant annet smittsomme sykdommer, anemi, psykiske plager og vekstlidelser (Khorramrouz, Doustmohammadian, Eslami, Khadem-Rezaiyan, Pourmohammadi, Amini & Khosravi, 2020). Usikkerheten er også assosiert med økt bruk av ferdigmat og bekvemmelighetsmat, ettersom denne maten er ansett som enklere å tilberede med få komponenter og en stegvis oppskrift (van der Horst med fler, 2011). Matusikkerhet kan føre til blant annet økt stress- og angstnivå, samt vanskeligheter ved konsentrasjon (Classens & Sytsma, 2020). Forskere peker på at løsningen på dette bekymringsverdige og voksende problemet kan være å utvikle matkunnskap og kunnskap om næringsinnhold (Khorramrouz med fler, 2020). Matkunnskap kan forbedre ernæringsmessige utfall ved å gjøre matkonsumet mer sikkert, forutsigbart og komfortabelt

gjennom mer informerte valg (Colatruglio & Slater, 2014, s. 46-47). I rammeverket til Vidgen og Gallegos (2014) har hver enkelt dimensjon et bredt spekter av matrelaterte aktiviteter som kan bidra til å forbedre eventuelle kunnskapsunderskudd og redusere problemet med manglende matlagingsferdigheter og matusikkerhet.

Slater (2013) la frem et rammeverk som delte matkunnskap inn i tre dimensjoner: *funksjonell*, *interaktiv* og *kritisk* matkunnskap. *Funksjonell* matkunnskap er kommunikasjon av troverdig, bevisbasert mat og ernæringsinformasjon som involverer vurdering og forståelse av informasjon. *Interaktiv* matkunnskap er utvikling av personlige ferdigheter i forhold til mat og næringsproblematikk, som tar for seg valg, målsetting og trening for å øke ernæringsmessig helse og velvære. *Kritisk* matkunnskap er respekt for ulike kulturelle, familiære og åndelige tro relatert til mat og ernæring. I tillegg til å forstå konteksten for matproduksjon og ernæringsmessig helse, og fremme individuelle, familiære og samfunnsmessige endringer for å øke nivået på helse.

Selv om rammeverket til Slater (2013) gir en økt forståelse av dimensjonene ved matkunnskap, er det mangelfullt for å analysere og forstå verktøy og metoder som kan utvikle matkunnskapen til enkeltpersoner (Colatruglio & Slater, 2014, s. 49). Vi vil derfor ta utgangspunkt i rammeverket til Vidgen og Gallegos (2014) for å aktualisere begrepet matkunnskap. Rammeverket har blitt utviklet basert på studier av mateksperter og unge konsumenter, og senere blitt brukt i en rekke forskning innen matkunnskap (Velardo, 2015; McGowan med fler, 2017; Poelmann med fler, 2018; Begley, Paynter & Dhaliwal, 2018). Rammeverket til Vidgen og Gallegos (2014) deler matkunnskap inn i fire domener, som er kunnskap om planlegging og handling, valg, tilberedning og konsum av mat, se figur 1.



Figur 1 Matkunnskap (Food Literacy) 11 komponenter, hentet fra (Vidgen & Gallegos, 2014)

Modellen deler matkunnskap inn i fire ulike steg konsumenter gjennomgår i matkonsumprosessen. Matkunnskap har 11 komponenter fordelt på de ulike stegene, og er en beskrivelse av en matkyndig person. Begrepet er en samling kunnskap, ferdigheter og atferd som vil utvikle seg over individets livsløp som en konsekvens av endringer (Vidgen, 2014, s. 173).

En gjennomgang av tidligere forskning innen matkunnskap (se tabell 1) har kartlagt en sammenheng mellom matkunnskap og velvære, samt matlagingsselftillit og matusikkerhet (Colatruglio & Slater, 2014; Azevedo Perry med fler, 2017; West, Lindberg, Ball & McNaughton, 2020; Khorramrouz med fler, 2020). I tillegg kan matkunnskap bidra til å forme unges kosthold, hvor unge konsumenter ofte har utfordringer med konsum av sunne måltider og tilegnelse av matkunnskap (Vaitkeviciute med fler, 2014; Colatruglio & Slater, 2016; Classens & Sytsma, 2020). Videre er det utviklet en rekke spørreskjemaer som skal måle matkunnskap, både som et fenomen og relatert elementer som sunne matvalg (Begley med fler, 2018; Poelman med fler, 2018). Forskingen har i liten grad knyttet matkunnskap opp mot demografiske faktorer. Derfor vil vi i tillegg til å se på relasjonen mellom matkunnskap og matvalg, analysere hvordan matkunnskap drives av demografi.

Tabell 1 Forskning på matkunnskap

Årstall	Forfatter	Tittel	Funn
2011	Vidgen & Gallegos	What is food literacy and does it influence what we eat: A study of Australian food experts	Et forslag til definisjon på matkunnskap og en konseptuell modell som forklarer sammenhengen mellom matkunnskap og ernæring.
2012	Cullerton, Vidgen & Gallegos	A review of food literacy interventions targeting disadvantaged young people	Den konseptuelle modellen fra Vidgen & Gallegos (2011) er praktisk når man skal beskrive matkunnskap intervensjoner eller identifisere gap i eksisterende forskning.
2013	Slater	Is cooking dead? The state of Home Economics Food and Nutrition education in a Canadian province	Funksjonell, interaktiv og kritisk matkunnskap
2014	Vidgen & Gallegos	Defining food literacy and its components	11 komponenter fordelt på: <ul style="list-style-type: none"> • Planlegge og handle • Valg • Tilberede • Konsumere
	Vidgen	Food Literacy: What it is and does it influence what we eat?	Utdypende informasjon om de 11 komponentene innen: <ul style="list-style-type: none"> • Planlegge og handle • Valg • Tilberede • Konsumere
	Colatruglio & Slater	Chapter 3: Food Literacy: Bridging the Gap between Food, Nutrition and Well-Being i Sustainable well-being: Concepts, issues, and educational practices	At det finnes en sammenheng mellom konsumenters matkunnskap og velvære.
2015	Velardo	The Nuances of Health Literacy, Nutrition Literacy, and Food Literacy	Sammenhengen mellom Health Literacy, Nutrition Literacy og Food Literacy.
	Vaitkeviciute, Ball & Harris	The relationship between food literacy and dietary intake in adolescents: a systematic review	Matkunnskap kan bidra til å forme ungdommers kosthold.
2016	Ronto, Ball, Pendergast & Harris	Adolescents' perspectives on food literacy and its impact on their dietary behaviours	Ungdoms rangering av 22 aspekters viktighet innen matkunnskap.
	Colatruglio & Slater	Challenges to acquiring and using food literacy: Perspectives of young Canadian adults	Unge konsumenter møter utfordringer med konsum av sunne måltider, i tillegg til anskaffelse og bruk av matkunnskap.

	Krause, Sommerhalder, Beer-Borst & Abel	Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy	Matkunnskap og ernæringskunnskap er spesifikke former for helsekunnskap. Det er mer enn subtile forskjeller som skiller begrepene.
2017	Azevedo Perry, Thomas, Samra, Edmonstone, Davidson, Faulkner, Petermann, Manafò & Kirkpatrick	Identifying the attributes of food literacy: A scoping review	<p>Attributter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Næringsinnhold og kunnskap • Matlagingsferdigheter • Mestringsevne og selvtillit • Økologi • Matvalg
	Truman, Lane & Elliott	Defining food literacy: A scoping review	<p>Domener innen matkunnskap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ferdigheter og atferd • Mat/helse valg • Kunnskap • Følelser • Matsystem
2018	Begley, Paynter & Dhaliwal	Evaluation Tool Development for Food Literacy Programs	Spørreskjema for å vurdere konsumenters matkunnskap
	Poelman, Dijkstra, Sponselee, Kamphuis, Battjes-Fires, Gillebaart & Seidell	Towards the measurement of food literacy with respect to healthy eating: the development and validation of the self perceived food literacy scale among an adult sample in the Netherlands	Spørreskjema for å vurdere konsumenters matkunnskap relatert til et sunt kosthold
2019	Begley, Paynter, Butcher & Dhaliwal	Examining the Association between Food Literacy and Food Insecurity	Det er assosiasjoner mellom matkunnskap og matusikkerhet, der planlegging, handling, tilberedning og konsum av sukkerholdig drikke er statistisk forbundet med matusikkerhet.
	Amouzandeh, Fingland & Vidgen	A Scoping Review of the Validity, Reliability and Conceptual Alignment of Food Literacy Measures for Adults	Det finnes per 2019 12 måleverktøy for matkunnskap blant voksne, de fleste tar for seg Vidgen & Gallegos (2014) fire domener for matkunnskap, men ingen har så langt klart å fange opp alle 11 komponenter innen matkunnskap.
2020	West, Lindberg, Ball & McNaughton	The role of Food Literacy Intervention in promoting Food Security and Food Literacy - OzHarvest's NEST Program	Sammenheng mellom matkunnskap og matsikkerhet
	Khorrarmrouz, Doustmohammadian, Eslami, Khadem-Rezaiyan,	Relationship between household insecurity and nutrition literacy among children of 9-12 years of age:	Sammenheng mellom matkunnskap og matsikkerhet

	Pourmohammadi, Amini & Khosravi	a cross-sectional study in a city of Iran	
	Classens & Sytsma	Student food literacy, critical food systems pedagogy, and the responsibility of postsecondary institutions	Sammenhengen mellom matkunnskap og matusikkerhet blant studenter

2.2.1 Kunnskap om planlegging og handling

Planlegging og handling går ut på at konsumenten skal legge til rette for å bruke tid og penger på mat og konsum. Det kan deles inn i to aktiviteter, som er planleggingen og handlingen av mat. Dette inkluderer å planlegge når og hvor konsumet skal gjennomføres, for å oppnå ønsket resultat (Vidgen & Gallegos, 2014). Konsumenters ønsker er i konflikt med oppfattet tidsknapphet, der de kan føle seg overveldet av livsstilsforpliktelser. Dette er en av hoveddriverne for bekvemmelighet, som ofte vil drive og regulere valget av mat (Slater, Sevenhuysen, Edginton & O'Neil, 2012). Planlegging av konsum og handling oppleves som tids- og ressurskrevende, noe som gjør at det blir sett på som en barriere for å velge sunn og hjemmelaget mat (Burton med fler, 2017). Dette gjør planleggingen nødvendig for å kunne ta gjennomførbare matvalg som dekker konsumentenes behov (Vidgen & Gallegos, 2014). Å kunne planlegge og tilberede måltider på forhånd fasiliterer til å unngå usunne fristelser (Welch, Hunter, Butera, Willis, Cleland, Crawford & Ball, 2009).

Planlegging inkluderer å organisere måltider på forhånd, og kan gjøres daglig eller ukentlig. Dette aspektet inkluderer å fullstendig eller delvis forberede maten på forhånd, for eksempel å klargjøre matpakker til dagen etter. Planlegging handler også om konsumenten velger å følge oppskrift under matlaging. Handling innebærer hvorvidt det benyttes handleliste i butikken. Dersom konsumenten handler uten liste kan en likevel ha utvalgte måltider i tankene, eller en plan om hvor mye som skal handles (Lavelle med fler, 2017).

Kunnskap om planlegging og handling kan videre deles inn i *tre ulike aspekter*. *Det første aspektet* omhandler hvordan man skal prioritere tilgjengelige midler, som penger og tid (Vidgen & Gallegos, 2014). Det går ut på konsumentens evne til å sette av tid til å spise, i tillegg til deres evne med personlig matbudsjett og om de sammenligner priser på produkter før de kjøper dem (Lavelle med fler, 2017). Konsumenter som ansees som flinke med dette aspektet vil prioritere tid og penger på mat, uavhengig av begrensede ressurser, som en

rutinemessig prioritering av mat (Vidgen, 2014, s. 177). *Det andre aspektet* handler om at konsumenten må planlegge matinntaket sitt. Dette gjøres for at konsumenten skal ha regelmessig tilgang på mat, gjennom ulike kilder. Planlegging skal sikre at konsumenten har tilgang på mat selv om det skulle skje endringer i omstendigheter eller miljø (Vidgen & Gallegos, 2011). Fra et næringsperspektiv er motstandsdyktighet og tilpasningsevne viktige komponenter for å opprettholde et sunt kosthold over tid (Vidgen, 2014, s. 178). *Det tredje aspektet* handler om å ta gjennomførbare beslutninger som balanserer matbehovet, gjennom ernæring, smak, sult og tilgjengelige ressurser. Konsumentene må ha nødvendige ferdigheter for å lage en gjennomførbar plan, for å være i stand til å levere forventet resultat (Vidgen & Gallegos, 2014). Aspektet krever at konsumenten har et nivå av selvbevissthet som et resultat av refleksjon over faktorer som dårlige erfaringer med matvalg (Vidgen, 2014, s. 181).

Ferdighetene som skal til for å planlegge og handle avhenger til slutt av konteksten (Vidgen & Gallegos, 2014). Konteksten kan være en rekke ulike situasjoner som sosiale sammenkomster, friluftaktiviteter, på restaurant eller hurtigmat hjemme. Kunnskap om planlegging og handling kan bidra til å kartlegge hvilken mat konsumenten skal velge, i form av ulike ingredienser og restemat (Lavelle, Bucher, Dean, Brown, Rollo & Collins, 2019). Kunnskapen kan påvirke hvorvidt konsumenten velger sunne og næringsrike ingredienser i matlagingen, samt hvorvidt det er ferske råvarer eller prosesserte matvarer. Et valg av restemat kan være oppvarming av tidligere middager eller en sammensetning av ulike råvarer fra kjøleskapet som holder på å bli dårlig. Alt i alt tyder litteraturen på at det å ha kunnskap om planlegging og handling vil ha en positiv effekt på valg av sunn og hjemmelaget mat. Derfor har vi utarbeidet hypotesene:

H1: *Kunnskap om planlegging og handling har en positiv effekt på sunne matvalg.*

H2: *Kunnskap om planlegging og handling har en positiv effekt på hjemmelaget mat.*

2.2.2 Kunnskap om valg av mat

Valg av mat inkluderer flere elementer og krever derfor ulike ferdigheter innen matkunnskap. *Det første elementet* omhandler konsumentenes evne til å gjøre maten tilgjengelig gjennom flere ulike kilder, samt hvorvidt individet kjenner til fordeler og ulemper med de ulike kildene. Dette er kontekstuell, hvor en bred forståelse for matens tilgjengelighet kan gjøre det

lettere å ta gjennomtenkte valg. Dette inkluderer også om konsumenten har kjennskap til utvalget av dagligvarer. *Det andre elementet* er hvorvidt konsumenten har tilstrekkelig kunnskap til å fastslå hva som er innholdet i ulike matprodukter, hvor de kommer fra, kan handles, oppbevares og hva de kan brukes til (Sobal & Bisogni, 2009; Vidgen & Gallegos, 2014; Vidgen, 2014). Dette kan inkludere både kunnskap konsumenten har fra før og evnen til å tilegne seg slik kunnskap gjennom å lese informasjonen på matvareemballasjen (Lavelle med fler, 2017).

For unge konsumenter som har liten eller ingen erfaring med valg av mat fra tidligere, er det avgjørende at de lærer dette fra eldre mennesker, foreldre eller andre familiemedlemmer. Det er viktig at de lærer om tradisjonelle og nye matretter. Unge konsumenter har behov for å lære om sesongbaserte og lokale matvarer, i tillegg til å lære ferdighetene som er nødvendige for å tilberede og anskaffe mat. Slik kunnskap kan innhentes gjennom å forbedre leseferdigheter og kunnskap som skal til for å forstå matmerkinger og innholdsfortegnelse (Khorramrouz med fler, 2020). Dette er viktig fordi innholdsfortegnelsen forteller konsumenten innholdet i matvarene, hvordan de bør oppbevares, og tips til tilberedning (Lavelle med fler, 2017). Nivået på kunnskapen som er nødvendig for å gjøre et godt matvalg er som nevnt kontekstuell, og det påvirkes av individets behov og verdier. Dette elementet er viktig når en skal se på næringsinnhold, fordi slik kunnskap hjelper konsumenten med å reflektere over nye produkter sammenlignet med varer fra deres standardrepertoar (Vidgen, 2014, s. 188).

Det tredje elementet som inngår under valg av mat er konsumentens evne til å bedømme kvaliteten på ulike råvarer (Vidgen & Gallegos, 2014). Her må konsumenten ta i bruk kunnskapen fra det første og andre elementet, og implementere det for å velge matvarer som oppfyller deres kvalitetsbehov (Vidgen, 2014, s. 192). Det kan blant annet være kunnskap om hvilke matvarer som skal velges basert på om konsumenten rekker å konsumere før det blir dårlig (Bisogni med fler, 2005).

Kunnskap om valg av mat ses i sammenheng med kunnskap om matvarens egenskaper, tilgjengelighet, ernæring og bruksområder. Konsumenten burde ha tilstrekkelig kunnskap innen dette domenet for å gjennomføre sunne matvalg. Det må reflekteres over matvarens næringsinnhold opp mot eget ernæringsbehov, i tillegg til å ha kunnskap om hvor man finner de nødvendige råvarene som skal til for å lage et sunt og hjemmelaget måltid. Det er i tillegg

sannsynlig at konsumenten trenger gode kunnskaper om matvarenes egenskaper og bruksområder. Ut fra disse antakelsene har vi utarbeidet hypotesene:

H3: Kunnskap om valg av mat har en positiv effekt på sunne matvalg.

H4: Kunnskap om valg av mat har en positiv effekt på hjemmelaget mat.

2.2.3 Kunnskap om tilberedning av mat

Kunnskap om tilberedning av mat er viten om hvordan konsumenten kan kontrollere matinntaket med hensyn til både næringsinnhold og utgifter. Det er evnen til å tilberede matvarer med bruk av tilgjengelige fasiliteter, slik at måltidet blir akseptert av de som skal konsumere det (Vidgen, 2014, s. 194). Tilberedning deles inn i to dimensjoner: å kunne lage et smakfullt måltid av tilgjengelige råvarer og å kunne bruke grunnleggende prinsipper for hygiene og håndtering (Vidgen & Gallegos, 2014). Tilberedning av mat henger tett sammen med valg av mat, da konsumenten bruker matlagingskunnskaper for å fastslå innholdet i maten, hvor den kommer fra og hvordan den kan brukes (Vidgen, 2014, s. 194; Sobal & Bisogni, 2009). I Vidgen (2014), s.194 ble det kartlagt at kunnskap om tilberedning av mat er en livsviktig ferdighet, selv om det bare er nødvendig med et grunnleggende nivå. Det kan ikke forventes at konsumenter skal spise mat ut fra anbefalt kosthold dersom de ikke har kunnskap om tilberedning (Caraher, Dixon, Lang & Carr-Hill, 1999). Kunnskap om matlagingsferdigheter kan fasilitere til å spare penger gjennom mer informerte matvalg, ved at konsumenten vet hvordan oppskrifter kan tilpasses gjennom å erstatte dyre råvarer med billigere alternativer. I tillegg kan denne kunnskapen gjøre det enklere å tilberede lunsj hjemme og unngå å spise på restaurant (Bisogni med fler, 2005).

I Bisogni med fler (2005) sin studie hadde flere respondenter sterke standarder for hvordan maten skulle være tilberedt og smake, med egen eller mors hjemmelagde mat som referanse. Tidligere var felles måltider sentrum i familielivet, og derfor var det hovedverktøyet for å overføre kulturell matkunnskap til unge (Colatruglio & Slater, 2014, s. 41). I følge Lang & Caraher (2001) er mødre og matlagingskurs på skolen hovedkilden for matkunnskap. I dagens samfunn kan det ikke lenger forventes at omsorgspersoner alene skal lære barn sunne matferdigheter, fordi det ikke er en selvfølge at de innehar ferdighetene selv. Dette kan føre til at unge ikke klarer å tilegne seg nødvendig kunnskap og ferdigheter som skal til for å opprettholde et sunt og variert kosthold (Colatruglio & Slater, 2014, s. 41).

Kunnskap om tilberedning kan ses i sammenheng med matlagingsferdigheter, som er ferdigheter konsumenter bruker under tilberedning av måltider, i form av et sett fysiske egenskaper. Det er en sammensetning av evnen til planlegging, bruk av ulike teknikker og kunnskap. Eksempler på dette kan være hakking, blanding og oppvarming. Det kan også omfatte perseptuelle ferdigheter, knyttet til det å forstå hvordan maten vil reagere under tilberedning (Short, 2003). Matlagingsferdigheter er nødvendig for å gi regelmessige sunne måltider for konsumenters husholdning (Desjardins & Hailburton, 2013). Det er viktig når man skal oversette ernæringskunnskap til faktisk kosthold. Fordi det er en overlapping mellom næring og mat, hovedsakelig innen valg av næringsrik mat og interaktive ferdigheter. Matlagingsferdigheter henger derfor tett sammen med interaktiv ernæringskunnskap, som er viten om hvilke avanserte ferdigheter, motivasjon og selvtillit som er nødvendig for å være kjent i matsystemet (Velardo, 2015). I Bisogni med fler (2005) sin studie var det flere deltakere som tilegnet seg matlagingsferdigheter gjennom å observere, stille spørsmål, følge oppskrifter, prøving og feiling, sammen med mødre, bestemødre, naboer og samboere. Faktiske matlagingsferdigheter er vanskelige å måle og blir derfor ofte målt ut fra konsumenters egenvurdering av sine ferdigheter. Dette kan knyttes til matlagings selvtillit, som er hvorvidt konsumenten er selvsikker i egen evne til å lage mat (Burton med fler, 2017).

Den kulinariske overgangen har gjort konseptet “matlaging” utdatert, der konsumenter heller velger å bruke en sammensetning av flere ulike prosesserte matvarer fremfor ferske råvarer, for å lage et “hjemmelaget” måltid (Engler-Stringer, 2010). Overgangen har ført til endringer innen matlagingsferdigheter i ulike kulturer, det gjelder også mønstre for konsum.

Bakgrunnen for endringene er globalisering, endret produksjon og prosesseringsmetoder, vekst innen prosesserte og ferdigmatprodukter og et økt forbruk av take-away måltider. Ferdig prosessert mat/hurtigmat erstatter deler eller hele handlingen ved å tilberede mat. Disse produktene er potensielle drivere for reduserte matlagingsferdigheter hos konsumenter, hvor ferdighet ikke lengre er nødvendig, på denne måten kan konsumentene bli avhengig av ferdigmat (Lang & Caraher, 2001).

Kunnskap om tilberedning er todelt, hvor det å lage et smakfullt måltid av tilgjengelige råvarer ses i sammenheng med kunnskaper om hvordan konsumenten kan tilberede generiske råvarer, bruke kjøkkenutstyr og ta i bruk oppskrifter til å eksperimentere med mat og ingredienser. For å bruke tilgjengelige råvarer, må konsumenten ha kunnskap om et vesentlig utvalg råvarer, for å produsere et forutsigbart resultat. Utvalget av råvarer vil variere mellom kulturer, i tråd med variasjon i matkultur og tilgjengelige råvarer i ulike regioner (Vidgen,

2014, s. 197). Kunnskap om håndtering av kjøkkenutstyr vil påvirke evnen til å lage et fullkomment måltid, fordi effektiv bruk av kjøkkenutstyr kan både redusere tidsbruken og øke tilfredsheten med sluttproduktet. Utvalget av kjøkkenutstyr er ikke like kulturelt og sosialt betinget som utvalget av råvarer (Vidgen, 2014, s. 201). Nødvendig nivå på kunnskap om tilberedning av mat er avhengig av størrelse, sammensetning og den økonomiske situasjon til husholdningen (Short, 2003). Å ha god kunnskap om bruk av oppskrifter påvirker hvorvidt konsumenten har tilstrekkelig erfaring med matlaging til å tilpasse seg i ulike situasjoner og ukjente miljø. Dette vil fasilitere planlegging, handling og valg, basert på bredden i konsumentens repertoar (Vidgen, 2014, s. 203). God kostholdskvalitet er assosiert med en høy frekvens for matlaging og bruk av komplekse tilberedningsstadium (Larson, Perry, Story & Neumark-Sztainer, 2006).

Grunnleggende ferdigheter for trygg hygiene og håndtering av mat, tilsier at konsumenten har kunnskap om hvordan forebygge matforgiftning. Konsumenten må ha kunnskap om hvordan råvarene skal tilberedes og oppbevares, i tillegg til riktig bruk av håndhygiene for å unngå bakteriell overføring (Begley med fler, 2018). Matforgiftning som oppstår gjennom utbrudd av salmonella, listeria og E-coli har økt skepsisen til hvilken mat som konsumeres. Årsaker til matforgiftning kan være konsum av fordervet mat, krysskontaminering, eller for lite tid og/eller feil temperatur under tilberedning av mat (Bas, Ersun & Kivanc, 2006).

Det er mange som velger å konsumere ferdig prosessert mat, fordi de ikke har tilstrekkelige ferdigheter for å lage sunne hjemmelagde måltider. Økte matlagingsferdigheter vil derfor tilrettelegge for mer avansert matlaging i hjemmet. Med bruk av en bredere variasjon av råvarer og teknikker for å produsere et forutsigbart resultat. Kunnskap om tilberedning av mat kan ha positiv effekt på valg av sunn og hjemmelaget mat. Med dette som utgangspunkt har vi utarbeidet hypotesene:

H5: Kunnskap om tilberedning av mat har positiv effekt på sunne matvalg.

H6: Kunnskap om tilberedning av mat har positiv effekt på hjemmelaget mat.

2.2.4 Kunnskap om konsum av mat

Konsum av mat inkluderer tre komponenter som relaterer seg til handlingen og konsekvensen av “å spise”, og henger tett sammen med ernæringskunnskap. Dette innebærer forståelsen for

at mat har en innflytelse på *personlig velvære*, konsumentens selvbevissthet rundt behovet for å ha et *balansert kosthold* og evnen til å konsumere *mat i en sosial setting* (Vidgen, 2014, s. 207).

Kunnskap om konsum kan ses i sammenheng med funksjonell ernæringskunnskap, som er en forståelse for ulike typer helserisiko, komponentene som inngår i et sunt kosthold og de ulike fordelene med god næring (Velardo, 2015), dette henger sammen med *personlig velvære*. Næring er viktig innen konsum, og er derfor både en komponent og konsekvens av matkunnskap. Kunnskap om næringsinnhold er et domene innen helsekompetanse (eng: Health Literacy), som er evnen til å ha tilgang på, forstå og bruke helseinformasjon som er angitt gjennom et internasjonalt folkehelsemål (Velardo, 2015). Ernæringskunnskap innebærer også forståelse av effekten ved et sunt kosthold og kunnskap rundt hva som inngår i et slikt kosthold, i form av hva man burde spise mer og mindre av (Vidgen & Gallegos, 2014; Berman & Lavizzo-Mourey, 2008). Dette er kunnskap som ikke oppstår i et vakuum og må ses i kontekst av sosiale, kulturelle og miljømessige faktorer.

Kunnskap om hva som ligger bak et *balansert kosthold*, er viten om hva man burde spise mer av, hvilke råvarer man burde begrense, porsjonsstørrelse og frekvens. Slik kunnskap er nødvendig for å klare å opprettholde et sunt kosthold. Det kan ses i sammenheng med dimensjonen om planlegging og handling av mat, der konsumenten velger råvarer i forhold til ønsket kosthold (Vidgen, 2014, s.210). Vidgen (2014) konkluderte med at grunnleggende kunnskaper om sunn mat er forståelse for ulike guider for matvalg, for eksempel matpyramiden. Derimot er kunnskap om usunn mat mer innviklet. Det er en konsekvens av at moderne matprodukter skaper uklarhet mellom hva som er sunne og usunne produkter. Kunnskap om balansert kosthold vil derfor være forståelse for balanse i konsum over lengre tid (Vidgen, 2014, s.213), kjennskap til hvordan porsjonsstørrelser og frekvens burde være utfra hva som er profesjonelt anbefalt. Å spise på restaurant blir ofte assosiert med fedme og et økt nivå av kroppsfett. Konsum av hurtigmat kobles til konsum av kalorier, fett, mettet fett, sukkerholdig drikke og mindre frukt, grønnsaker og melk (Larson med fler, 2006).

Konsum i form av en *sosial aktivitet* er evnen til å sosialisere rundt måltidet. Det blir knyttet til nytelse (Vidgen & Gallegos, 2014). Å spise sammen er viktig for å skape en emosjonell tilknytning og tilhørighet gjennom sosial inkludering. Studien til Vidgen (2014) viser at flere

unge som vokser opp uten å spise sammen med familien, finner det vanskelig å spise sammen med andre, som påvirker evnen til å skape sosiale relasjoner negativt. Individuer som nyter å spise i sosialt samvær vil også prioritere å bruke mer tid på måltidet (Vidgen, 2014, s. 218), som gjerne er godt planlagt, og dermed blir næringsrikt. En høyere frekvens på familiemåltider er assosiert med et økt konsum av frukt, grønnsaker, hvete, kalsiumrik mat, protein og mikronæringsstoffer fra matvarer. I tillegg reduserer disse måltidene konsum av usunn mat og sukkerholdig drikke (Woodruff & Kirby, 2013). Ved planlegging av måltider øker bevisstheten rundt mengde og innhold, slik at konsumenten får oversikt over personlig inntak av mat (Vidgen, 2014, s. 218-219). En reduksjon i antall familiemåltider er bekymringsverdig, fordi frekvensen på familiemiddager under oppveksten har en positiv påvirkning på unge konsumenters matvaner (De Backer, 2013; Murcott, 1997).

Valg om å spise innebærer en evaluering av hva, når, hvor og hvor mye mat som skal konsumeres (Sobal & Bisogni, 2009). Konsumenter som er reflektert over eget inntak vil mulig velge sunnere matvarer, som er tilpasset eget næringsbehov. I tillegg kan de ha en økt forståelse av konsekvensen av å spise ferdigmat eller usunne matretter i form av take-away eller ferdigmat. Derfor antar vi at konsumenter med høy kunnskap om konsum velger sunn og hjemmelaget mat. På bakgrunn av dette har vi kommet frem til følgende hypoteser:

H7: Kunnskap om konsum har en positiv effekt på sunne matvalg.

H8: Kunnskap om konsum har en positiv effekt på hjemmelaget mat.

2.3 Demografiske faktorer

Demografi er kvantifiserbar data som omhandler en bestemt populasjon, som i statistikken vil karakterisere populasjonen på et bestemt tidspunkt. Denne dataen samles ofte inn for å beskrive utvalget av respondenter i en undersøkelse, hvorvidt utvalget er representativt for hele populasjonen (Connely, 2013). Demografiske faktorer er viktige for å sammenligne gjentatte studier, fordi det gir informasjon som kan bidra til å syntetisere resultatene og tilrettelegge for sekundæranalyser (Hammer, 2011).

I denne oppgaven er derimot demografiske faktorer en sentral del av forskningsmodellen, og vil undersøkes som drivere av matkunnskap, og som derigjennom påvirker matvalg.

Schliemann med fler (2019) kom frem til en rekke demografiske faktorer som påvirker matvalg, disse er blant annet kjønn, alder, utdanning, sivilstatus og bosituasjon. Vi vil derfor inkludere disse i undersøkelsen, i tillegg til inntekt, som mulig kan ha en innvirkning på konsumentens forhold til mat, gjennom kjøpekraft (Herne, 1995; Steptoe med fler, 1995).

2.3.1 Kjønn

Innenfor kjønn skiller man mellom kvinner og menn. I McGowan med fler (2017) sin rapport kom det frem at flere studier viser et signifikant forhold mellom matlagings- og matferdigheter og sosio-demografiske faktorer. Faktoren som forekommer hyppigst er kjønn, hvor tendensen var at kvinner rapporterte bedre matlagingsferdigheter enn menn (McGowan med fler, 2017). I forskningen til Schliemann med fler (2019) kom det derimot frem at de demografiske komponenter som påvirker matvalget varierte mest mellom kjønn. Menn har en større tendens til å konsumere mer sukkerholdig drikke, kjøtt og ferdigmat enn kvinner (Brunner med fler, 2010; Hartmann med fler, 2013). Videre kom det frem av forskningen til van der horst med fler (2010) at menn ofte hadde en tendens til å være mer positivt til næringsinnholdet og smaken på ferdigmaten. Kvinner har ofte høyere matlagingsferdigheter, matkunnskaper og matlagingselvtillit enn menn (Hartmann med fler, 2013; McGowan med fler, 2017; Lavelle med fler, 2019). Dette kan være en forklarende årsak til hvorfor menn konsumerer mer ferdigmat enn kvinner. Kvinner er tilsynelatende mer helsebevisste og spiser mer anbefalt mat som kan forhindre kroniske sykdommer og enkelte typer kreft. Det vil si mat som er i tråd med ernæringsretningslinjene, som frukt, grønnsaker, magert kjøtt, fullkornsbrød og salater, i tillegg til å konsumere mindre rødt kjøtt, egg og alkohol. Det generelle resultatet er at kvinnens kosthold har høyere kvalitet enn menn og har en tendens til å være mer variert (Herne, 1995). Forskningen til Flagg, Sen, Kilgore & Locher (2014) viser at en større andel kvinner enn menn rapporterer å ha hovedansvaret for planlegging og tilberedning av mat, fremfor delt ansvar. Menn hadde større sannsynlighet for å lære matlagingsferdigheter fra ektefelle eller samboer, fremfor skole eller bøker (Lang & Caraher, 2001).

I eldre forskning pekes det på at kvinner har et høyere nivå av matkunnskap enn menn, senere forskning viser at menn med høyere utdanning ofte bruker mer tid på matlaging (Tashiro & Lo, 2012). Lang og Caraher (2001) kom i sin forskning frem til at menn, spesielt eldre menn og pensjonerte menn deltar mer i handlingen av mat. Britisk markedsforskning viser også at

det har vært en økning i menn som tilbereder måltider. Likevel viser forskningen at det er kvinnen som har hovedansvaret for matlagingen i hjemmet. Det å lage mat til familien, spesielt til barn har en tendens til å være kvinners oppgave. I en undersøkelse kom det frem at 94 % av kvinner, sammenlignet med 80 % menn, hadde enten nokså god eller veldig god selvtillit når det kom til å lage mat med grunnleggende ingredienser (Lang & Caraher, 2001). I tillegg kom det frem av studien til Hartmann med fler (2013) at kvinnene rapporterte en høyere glede ved matlaging enn menn. Matlagingsferdigheter har derimot en høyere korrelasjon med matlagingsglede hos menn enn hos kvinner (Hartmann med fler, 2013).

Forskningen viser at over tid har menn tatt større del i matlagingen, og med dette vil de antageligvis ha fått en bredere matkunnskap. I dagens samfunn er ikke kjønnsrollene like tydelige, etter en blomstring av feminisme og større fokus på likestilling, samtidig som det i dag er en mindre ulikheter mellom kvinner og menn som er i fast jobb. Med dette som utgangspunkt har vi kommet fram til hypotesen:

H9: Det er ingen forskjell på matlagingskunnskap hos unge menn og kvinner.

2.3.2 Alder

Forskning har vist at konsumenter blir mer opptatt av helse, naturlig innhold og etiske forhold når de blir eldre (Schliemann med fler, 2019), samtidig som matlagingsferdigheter og matkunnskap øker med tiden (McGowan med fler, 2017). Alder viser seg å være den sterkeste prediktoren for konsum av ferdigmat (Brunner med fler, 2010). Forskning viser at impulsivt konsum reduseres med alderen og eldre har en større tendens for å opprettholde et sunt kosthold (Olsen, Tuu, Honkanen & Verplanken, 2015). Alder har også sammenheng med konsum av bekvemmelighets mat, der økt alder gir redusert konsum av slike matvarer. Dette kan ses i sammenheng hvor pensjonister har mer tid tilgjengelig til matlaging, slik at de ikke har et behov for tidsbesparende produkter. En annen medvirkende faktor er at den eldre generasjonen har vokst opp med å lage måltid fra bunnen av fordi det ikke eksisterte alternativer, slik vil de forholde seg til vanen for konvensjonell matlaging (Brunner med fler, 2010; van der Horst, 2011). For kvinner øker matlagingsselvtilliten for tilberedning av de fleste matvarer med alderen, særlig med rødt kjøtt, kylling, hvit fisk, fet fisk og belgfrukt. For menn er økningen i matlagingsselvtilliten med alderen størst for hvit og fet fisk (Caraher med fler, 1999). Dette henger sammen med at alder har en positiv innvirkning på frekvens i

konsum av sjømat. Når konsumenter blir eldre blir de mer involvert i egen helse samtidig med en økende ansvarsbevissthet (Olsen, 2003). Steptoe med fler (1995) fant ut at eldre konsumenter vil velge mat i sammenheng med bekjentskap til matvaren, som en følge av at eldre mennesker er mindre eventyrlystne i sine matvalg.

Tidlige opplevelser i hjemmet knyttet til mat, har en positiv effekt på matlagingsferdigheter. Der en studie viste at konsumenter som likte matlaging i 20-årsalderen har med stor sannsynlighet blitt engasjert til matlaging i tenårene. Videre førte engasjementet til en økning i konsum av grønnsaker (Laska, Larson, Neumark-Sztainer & Story, 2011). Larson med fler (2006) studie viste at utbredelsen av matlaging var lav blant unge voksne, men at unge som ofte handlet egen mat og tilberedte den hjemme hadde bedre kostholdskvalitet. Undersøkelsen til Good Food Foundation (1998) viste at unge konsumenter anså matlagingsferdigheter som: lage en sandwich, toast, pommes frites, åpne frokostblanding, bake kake fra ferdig kakemiks, koke egg og steke frossen pizza (Lang & Caraher, 2001).

Forskning har vist at matkunnskap og matferdigheter øker med erfaring. Konsumenter vil oppnå erfaring gjennom prøving og feiling over flere år som selvstendig, både alene og sammen med andre. Med teorien som utgangspunkt antar vi at alder har positiv effekt på unges matkunnskap, og har utarbeidet hypotesen:

H10: Høyere alder har en positiv effekt på matkunnskap.

2.3.3 Utdanning

Utdanning inkluderer hvorvidt konsumenten har høy eller lav utdanning. Videre deles utdanningsnivået inn i følgende; ingen kvalifikasjoner eller kun obligatorisk nivå (barne- og ungdomsskole), videregående skole, eller utdanning på universitetsnivå som inkluderer bachelor- og mastergrad. Et naturlig innhold i maten som spises har vist seg å være viktigere for konsumenter med høyere utdanning (Schliemann med fler, 2019). Samtidig viser forskning at høyt utdannede kvinner bruker mindre tid på matlaging, mens høyt utdannede menn bruker mer tid på matlaging (Tashiro & Lo, 2012). Innen planlegging og handling av

mat er det flere menn med høyere utdanning som rapporterer delt ansvar fremfor ingen ansvar (Flagg med fler, 2014). I de fleste tilfeller finner man høy matlagingsselfvillit blant konsumenter med et høyt utdanningsnivå. Der høyt utdannede kvinner verdsetter å lære bort matlagingsferdigheter til gutter, mens høyt utdannede menn verdsatt å lære matlagingsferdigheter til jenter (Caraher med fler, 1999).

McGowan med fler (2016) konkluderte med at konsumenter med lav eller ingen utdanning hadde et lavere nivå av matlagingsferdigheter og matkunnskaper. Unge konsumenter er en gruppe der det er variasjon i utdanningsnivå, der noen går på videregående, folkehøgskole, høyere utdanning, er lærling eller faglært. Det er problematisk at mange unge mennesker mangler erfaring og ferdigheter knyttet til handling, tilberedning og planlegging av måltider. Som et resultat av dette er det mange studenter som spiser mye ferdigmat (Papadaki med fler, 2007). Høyere utdannede konsumenter har derimot lært ulike metoder for å tilegne seg kunnskap, som kan være en fordel for å oppnå matkunnskap. I tillegg har de også gjerne en høyere alder, som gjør at de kan ha lengre erfaring innen matlaging. Derfor antar vi at konsumenter med høyere utdanning har bredere matkunnskap enn de med lav utdanning. Med dette har vi utviklet hypotesen:

H11: Høyere utdanning har positiv effekt på matkunnskap hos unge konsumenter.

2.3.4 Sivilstatus

Sivilstatus tar for seg om konsumenten er singel eller har en partner (Schliemann med fler, 2019). Forskning viser at når individer er i et forhold og etter hvert gifter seg blir handling en formalisert og organisert aktivitet, og middagen blir det viktigste måltidet, hvor det å spise sammen er av symbolsk viktighet (Kemmer med fler, 1998). Livshendelser som å inngå et samboerskap eller ekteskap kan føre til at konsumenter begynner å lage mat til andre enn seg selv. Slike sosiale forhold kan ha en innvirkning på konsumentens personlige matsystem gjennom sosial og finansiell støtte og ansvar i husholdningen (Bisogni med fler, 2005). Tilstedeværelsen av en partner påvirker viktigheten, innholdet og strukturen på middagen, og det gjøres kompromisser for å sørge for at begge parter nyter måltidet sammen. I tidlige stadier av et forhold som ikke er preget av tilstedeværelsen av barn, blir roller og atferdsmønstre forhandlet, med fokus på en forståelse av egne og partners normer og verdier

(Kemmer med fler, 1998). Ifølge Vidgen (2014), s. 70 er prosessen fra barndom til voksen alder påvirket av opplevelser som å flytte hjemmefra, gifte seg, fullført utdanning og begynne i jobb. Dette er opplevelser som kan påvirke konsumenters matkunnskap.

Flere unge konsumenter er i et stadie hvor de flytter hjemmefra og blir selvstendige for første gang. Det er en periode med mange endringer, der noen er enslige, noen dater, andre finner seg en partner og inngår samboerskap, gifter seg og etter hvert får barn. Deler av matkunnskapen kan være påvirket av de vi lever sammen med. Derfor antar vi at konsumenter som har en partner har høyere matkunnskap enn enslige, og med dette utarbeidet hypotesen:

H12: Unge konsumenter som har en partner har høyere matkunnskap enn enslige.

2.3.5 Bosituasjon

Bosituasjon omhandler hvorvidt konsumenten bor alene eller sammen med andre. Schliemann med fler (2019) kom frem til at dette er en av de viktigste faktorene som påvirker valg av mat. Studenters bosituasjon kan derfor ha stor innvirkning på deres matvaner og valg, basert på om de bor i studentbolig, privat eller hjemme hos foreldrene (Deshpande med fler, 2009). Van der horst med fler (2011) kom frem til at det er store forskjeller i matlagingferdighetene blant mennesker som bor alene, kontra personer som bor i husholdninger med flere personer.

Laska, Larson, Neumark-Sztainer & Story (2009) viste at unge konsumenter som bodde med foreldre eller leide selvstendig hadde mer usunne matvaner, sammenlignet med studenter som bodde i studentbolig. Ifølge studien til Laska med fler (2009) hadde unge menn større sannsynlighet til å bo sammen med familien, mens blant unge kvinner var det størst andel som leide hus, leilighet eller studentbolig. Av unge konsumenter som bodde sammen med foreldrene, var den største andelen enten ikke studenter eller studenter som gikk en toårig offentlig eller teknisk grad. Unge kvinner som bodde med foreldrene konsumerte i gjennomsnitt mer hurtigmat og fikk det meste av energien sin fra fett, og mindre fra hvete og grønnsaker sammenlignet med kvinner som bodde alene eller i studentbolig (Laska med fler, 2009). Med bakgrunn i teorien antar vi at konsumenter som bor sammen med andre vil ha en bredere matkunnskap en enslige, fordi det fasiliterer til planlegging og kunnskapsdeling mellom individer. Derfor har vi utarbeidet hypotesen:

H13: Unge konsumenter som bor sammen med andre har høyere matkunnskap enn konsumenter som bor alene.

2.3.6 Inntekt

Innen forskning på sammenhengen mellom konsumenters inntekt og forhold til mat har det blitt tydelig at konsumenter med lav inntekt ofte velger mat basert på verdi for pengene og husholdningens preferanser, for å sørge for at alt blir konsumert (Caraher med fler, 1999). Det har også blitt belyst en sammenheng mellom bekjentskap og inntekt, der konsumenter i lavinntektsgrupper har signifikant høyere score for bekjentskap enn konsumenter i høyinntektsgrupper. Dette kan være en konsekvens av at med økt inntekt har konsumentene et mindre behov for å velge matvarer som de er kjent med og har muligheten til å ta større risiko med nye produkter (Steptoe med fler, 1995). Herne (1995) kom frem til at det var inntekt som hadde størst påvirkning på eldre konsumenters matvalg, der flere studier i både USA og Europa har vist den generelle sammenhengen mellom lavinntekt og mangelen på næringsrike kosthold. Det økte forbruket av ferdig prosesserte matvarer kan ha konsekvenser for konsumenters helse, spesielt i lave sosioøkonomiske grupper i samfunnet, der konsumenter i høyinntektsgrupper har råd til sunnere alternativer for hurtigmat (Lang & Caraher, 2001). Caraher med fler (1999) kom frem til at matlagingselvtilliten til å tilberede rødt kjøtt, kylling, hvit fisk, fet fisk, belgfrukt, pasta, ris, poteter, friske grønnsaker og rotgrønnsaker øker med inntekt.

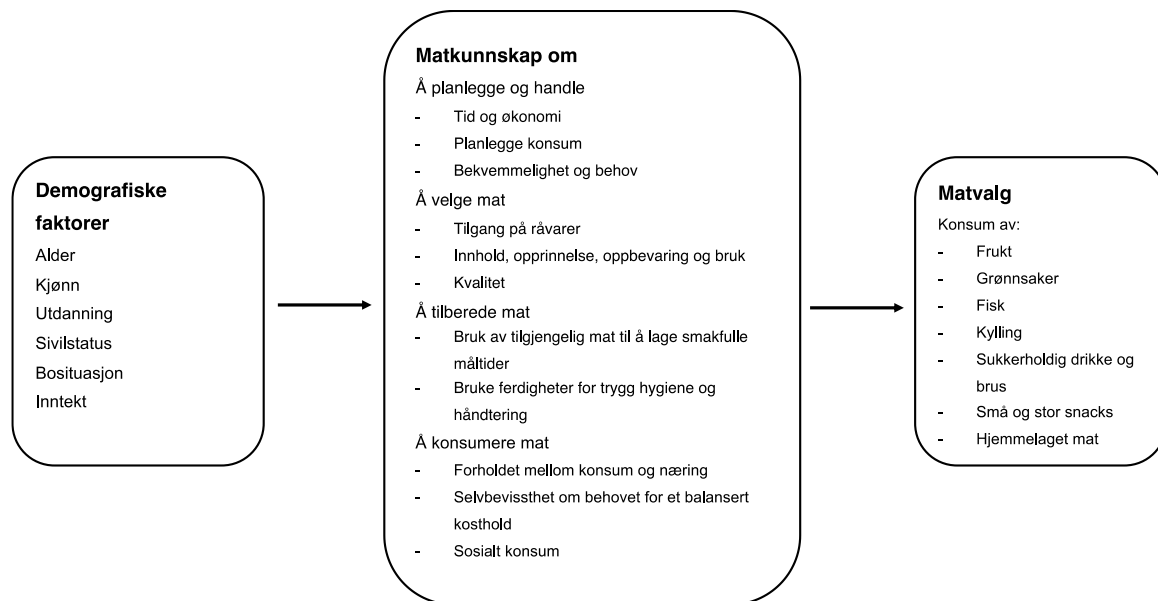
I England kom det frem at konsumenter i lavinntektsgrupper hadde mest utbytte av matlagingskurs, mens kokebøker var viktigere for konsumenter i høyinntektsgrupper. Sosial klasse og inntekt skapte en variasjon i besittelsen av gjenstander som mikrobølgeovn, non-stick stekepanner og wokpanner, kjøkkenmaskin, blender, frityr- og slow cookers. Der konsumenter i høyinntektsgrupper hadde høyere sannsynlighet for å eie alle utenom en av disse, mens frityrkoker er den eneste gjenstanden som oftere var eid av konsumenter i lavinntektsgruppen (Caraher med fler, 1999).

Forskning viser at konsumenters forhold til mat øker med inntekt, og vi antar at matkunnskapen vil påvirkes av inntektsnivå. Unge er en gruppe konsumenter hvor inntekten varierer veldig mye, alt fra ukelønn til fast inntekt. I 2019 publiserte Karen Elene Thorsen boka *Fattig Student*, som omhandler hvordan spise sunt på et stramt budsjett. Boka slo godt an og ble den 7. mest solgte boka i 2019 (Bokhandlerforeningen, 2019). *Fattig Student* viser at konsumenter kan spise sunt uavhengig av inntekt. Derimot vil inntekt gi mulighet til å eksperimentere med nye matretter, fremfor trygge og kjente matvalg. Inntekt kan derfor potensielt ha positivt effekt på konsumenters matkunnskap, og vi har utarbeidet hypotesen:

H14: *Unge konsumenter med høy inntekt har høyere matkunnskap enn unge konsumenter med lav inntekt.*

2.4 Begrepsmodell

Med utgangspunkt i det teoretiske rammeverket har vi utviklet følgende modell:



Figur 2 Begrepsmodell

Modellen skal være et verktøy for å besvare problemstillingen, der formålet er å finne ut hvilke demografiske faktorer som påvirker konsumenters matkunnskap og videre undersøke hvordan matkunnskap påvirker matvalg. Begrepsmodellen illustrerer en todelt prosess, den første delen tar for seg sammenhengen mellom demografiske faktorer og matkunnskap, deretter sammenhengen mellom matkunnskap og matvalg. De demografiske faktorene er uavhengige variabler, og er basert på Schliemann med fler (2019) sin studie om hvilke faktorer som påvirker motiver for valg av mat. Når dette skal forklare unge konsumenters matkunnskap, vil kunnskap være avhengig variabel. Matkunnskap er basert på rammeverket til Vidgen & Gallegos (2014). I den andre delen av modellen vil matkunnskap være den uavhengige variabelen som skal forklare den avhengige variabelen matvalg. Matvalg vil være en avhengig variabel fordi det skal sees som et resultat av konsumentens matkunnskap. Resultatene fra undersøkelsen vil forhåpentligvis beskrive hvordan disse elementene henger sammen.

3 Metode

I dette kapittelet redegjøres det for den planmessige fremgangsmåten for forskningen og forskningsmetoden vi skal benytte for å undersøke om unges matkunnskaper har en påvirkning på matvalg, samt demografiske faktorerers innvirkning på matkunnskap.

Samfunnsvitenskapelig metode omhandler hvordan man innhenter og analyserer informasjon om den sosiale virkeligheten, hva den forteller oss om samfunnsmessige forhold og prosesser.

Metode handler om hvordan man skal samle inn, analysere og tolke data, noe som er en sentral del av empirisk forskning (Johannessen, Tuft & Christoffersen, 2010, s. 29).

Nedenfor vil vi redegjøre for valg av forskningsdesign, utvalget og prosedyre, operasjonalisering, utforming av spørreundersøkelsen, undersøkelsens troverdighet, i tillegg til valgte metoder for analyse av data.

3.1 Valg av forskningsdesign

Forskningsdesign er en plan for hvordan man skal innhente og analysere data for å besvare problemstillingen. Valget av hvilken metode som skal brukes avhenger av forskningens problemstilling, basert på hvorvidt den kan besvares ved hjelp av numeriske eller ikke-numerisk data (Saunders, Lewis & Thornhill, 2016, s. 163-165). Med bakgrunn i problemstillingen har vi kommet frem til at det er mest hensiktsmessig å benytte en kvantitativ metode. Denne metoden brukes til å produsere målbare data uttrykt i tall og/eller mengder, og kan være et nyttig verktøy når man ønsker breddekunnskap innenfor ett område. I motsetning til kvalitativ metode som er egnet når man ønsker dybdekunnskap (Halvorsen, 2008, s. 128). Fordelene med metoden er at den gjør det enklere å få et større utvalg slik at det blir mulig å generalisere på tvers av populasjonen, samt få en standardisering av informasjon som kan gi relativt presise målinger av ulike fenomener som i tillegg er kostnadseffektivt og tidsbesparende (Jacobsen, 2005, s. 132). Metoden er påvirket av avstand til respondentene som gir nøytralitet, slik vil dataen ikke bli påvirket av personlig bias og feiltolkninger. Resultatene fra undersøkelsen vil være etterprøvbare, ved at andre forskere kan gjennomføre samme undersøkelse for å kontrollere om det er samsvar mellom resultatene. Det er likevel svakheter med metoden, blant annet at den gir svært få opplysninger om respondenten, sammenlignet med kvalitativ metode. Metoden kan gi generaliserte bilder, på tvers av en populasjon, og svakheter i datamaterialet kan forsvinne i mengden respondenter (Halvorsen, 2008, s. 132).

Etter en grundig gjennomgang av eksisterende forskning innen matkunnskap og matvalg, anser vi det som hensiktsmessig å ta i bruk en nettbasert spørreundersøkelse. Fordelen med spørreundersøkelse er standardisering av data fra en større populasjon, oversikt, lave kostnader, tidsbesparelser, enkelt å sammenligne, forklare og forstå. Data fra spørreundersøkelser kan også brukes til å forklare mulige sammenhenger mellom variabler og utarbeide modeller som illustrerer forholdene (Saunders med fler, 2016, s. 182). Ulemper med metoden er mangel på kontakt mellom forsker og forskningsobjekt, slik at det ikke er mulighet til å rette opp misforståelser underveis i besvarelsen, samtidig har ikke forsker kontroll over respondentene og hvordan de velger å besvare spørsmålene (Selnes, 1999, s. 192-193; Jacobsen, 2005, s. 134).

I vår studie er formålet å undersøke sammenhengen mellom flere ulike begreper og variabler. Tilnæringsmetoden vil derfor være hypotetisk-deduktiv, som innebærer utarbeidelse av hypoteser, for deretter å teste de på et utvalg av populasjonen unge konsumenter. I utarbeidelsen av hypoteser må forskeren oversette de ulike teoretiske konseptene til operasjonelle begreper. Det er derfor en tilnærming hvor man tester holdbarheten til utvalgte teorier gjennom hypotesetesting (Bryman & Bell, 2015, s. 23). Metoden forutsetter at man har utarbeidet en presis problemstilling, i tillegg til at forskerne vet hvilken informasjon som er egnet (Halvorsen, 2008, s. 128).

Utgangspunktet for valg av metode er et ønske om å oppnå et representativt utvalg som kan gi et bilde på populasjonen som helhet. Vi anså dette til å være en gjennomførbar metode for å samle inn data, hvor det kan tas hensyn til smitteverntiltak som følge av COVID-19. Ved digitale undersøkelsesmetoder unngår/begrenser man kontakten mellom forsker og undersøkelsesobjekt. I tillegg er terskelen for å besvare en spørreundersøkelse lavere enn å delta på et intervju, fordi respondenten kan gjøre det på egen tid, hvor de ønsker.

3.2 Utvalg og prosedyre

Populasjonen vi har valgt å ta utgangspunkt i er unge konsumenter i alderen 18 - 29 år. Blant gruppen finner man blant annet elever på videregående, studenter, lærlinger, arbeidsledige, faglærte og personer i fast jobb. Vi ønsker å inkludere et utvalg av respondenter både med og uten interesse for matlaging.

Et utvalg er et segment av populasjonen som er valgt til å delta i en utvalgsundersøkelse. Et representativt utvalg vil si at de utvalgte respondentene til sammen danner et mikrokosmos av hele populasjonen. Målet med utvalget er at det skal være representativt, for å kunne generalisere på tvers av populasjonen (Bryman & Bell, 2015, s. 187). Utvalget i denne undersøkelsen vil være et bekvemmelighetsutvalg eller ikke-sannsynlighetsutvalg. Et *bekvemmelighetsutvalg* er et utvalg respondenter basert på tilgjengeligheten til forskeren (Bryman & Bell, 2015, s. 200). Bekvemmelighetsutvalg har flere svakheter, blant annet er det umulig å generalisere, fordi det er usikkert hvilken populasjon utvalget er representativt for. Derimot, kan eventuelle funn være et springbrett for videre forskning. Et *ikke-sannsynlighetsutvalg* betyr at respondentene ikke er utvalgt gjennom en tilfeldig utvalgsmetode, som vil si at noen grupper har en større sannsynlighet til å bli valgt enn andre (Bryman & Bell, 2015, s. 187). Sammenlignet med et utvalg som er basert på tilfeldighet, som kan oppnå et tilnærmet representativt utvalg. Et bekvemmelighetsutvalg eller ikke-sannsynlighets utvalg har risiko for et skjevt utvalg, hvor noen grupper er over- eller underrepresentert (Hellevik, 1999, s.122). Vi har valgt denne utvalgsmetoden fordi det er kostnad og tidsbesparende, med tilgjengelighet til forskningsobjektet. Respondentene besvarer undersøkelsen frivillig. I undersøkelsen kan det bli tilfeldige feil, som kan motvirkes gjennom økt størrelse på utvalget, men det er også en risiko for systematiske feil som ikke kan påvirkes (Bryman & Bell, 2015, s. 206). Utvalget i undersøkelsen har en størrelse på 310 respondenter. Det er en fordelaktig størrelse for videre analyser og reduserer faren for skjevhet.

Videre ble det valgt å benytte et nettbasert spørreskjema, det er en forskningsmetode som gjør det enklere å gi respondentene anonymitet. Undersøkelsesmetoden er fordelaktig da denne oppgaven har begrensede økonomiske midler. En ulempe med forskningsmetoden er blant annet fare for at konsumentene ikke er motiverte til å svare på spørsmålene, noe som kan gi utslag gjennom frafall, useriøse svar eller bevisst feilaktige besvarelser. Noe som er svært sannsynlig når respondentene selv skal fylle ut undersøkelsen. I tillegg vil man kunne miste interessante opplysninger (Bryman & Bell, 2007, s. 243). Ved bruk av nettskjema er det enkelt å overføre all data direkte til analyseverktøyet SPSS. Undersøkelsen ble publisert 5. mars og var tilgjengelig fram til 20. april. Spørreskjema kan distribueres gjennom flere ulike kanaler som post, fysisk levering og elektronisk. Med tanke på smittesituasjon og unge konsumenters tilstedeværelse på sosiale medier, ble undersøkelsen gjennomført i form av et digitalt spørreskjema og distribuert via sosiale medier som Facebook og universitetets

plattformer inkludert studentmail og canvas. Dette ble ansett som den enkleste måten å komme i kontakt med målgruppen. En av ulempene med innsamlingsmetoden er eventuelt bortfall og mindre data, når respondenter ikke ønsker å delta eller ikke fullfører skjemaet (Halvorsen, 2008, s. 144-147). For å sikre et tilstrekkelig antall respondenter, ble det trukket to gavekort til en verdi av 500 kr per stykk, til to tilfeldige respondenter. For å delta i trekningen fikk respondentene anledning til å skrive inn e-postadressen i slutten av undersøkelsen, med en klargjøring om at opplysningen ikke ville knyttes til informasjonen som var oppgitt i undersøkelsen.

3.3 Operasjonalisering

Operasjonalisering viser både til prosessen med å gjøre et generelt fenomen konkret og til det konkrete sluttresultatet, som er variabler og verdier (Johannessen med fler, 2010, s. 249). I denne delen av oppgaven transformeres begrepene fra det teoretiske rammeverket til målbare variabler. Det innebærer en klassifisering og avklaring av begreper for å gjøre de operative, som settes sammen med den empiriske dataen fra spørreundersøkelsen. Deretter transformeres vi begrepene til uttrykk som kan settes inn i konkrete spørsmål og påstander. Dette gjøres for å kunne transformere dataen som innhentes i undersøkelsen om til tall, der tallverdiene er indikatorer på ulike begreper som i seg selv ikke er målbare (Jacobsen, 2005, s. 237). De målbare uttrykkene vil være i form av påstander og spørsmål i undersøkelsen, slik at respondentene kan gjøre en egenvurdering av matkunnskap og matvalg, og i tillegg oppgi demografiske faktorer.

3.3.1 Matvalg

Matvalg blir vurdert ut fra frekvensen til respondentens matkonsum, hvor vi har hentet og oversatt utvalgte elementer fra forskningen til Poelmann med fler (2018). I denne delen stilles det spørsmål til hvor ofte respondenten konsumerer ulike matvarer, i tillegg hvor ofte de bruker ulike metoder for konsum. De valgte matvarene er: grønnsaker, frukt, fisk, kylling, sukkerholdig drikke og brus, små usunn snacks (for eksempel kjeks og godteri) og stor usunn snacks (for eksempel pizzastykke eller kake). Basert på definisjonen av sunne matvalg i teorikapitlet er grønnsaker, frukt, fisk og kylling kategorisert som sunne matvarer, og sukkerholdig drikke og brus, små/stor usunn snacks usunne er matvarer. De ulike metodene

for konsum knyttes opp til hvor ofte konsumenten lager hjemmelaget mat, hvor de først får en definisjon av hjemmelaget mat, og deretter skal vurdere frekvensen til sitt konsum av 1: hjemmelaget mat med bruk av ferske råvarer, 2: hjemmelaget mat med bruk av prosesserte råvarer. I tillegg blir de spurt om frekvensen til sitt konsum av ferdigmat, take-away og restaurantbesøk. Frekvensen måles med en likert-skala som rangerer fra 1 (Aldri) til 6 (Hver dag).

3.3.2 Matkunnskap

Konsumentenes matkunnskap operasjonaliseres med utgangspunkt i forskningen til Poelman med fler (2018), som tok for seg måling av matkunnskap med hensyn til et sunt kosthold. Skalaen deres er delt opp i 29 variabler, fordelt på 8 kategorier. Vi oversatte alle spørsmålene til norsk, og skrev de om slik at de er tilpasset norske konsumenter og formulert som påstander. Et utvalg av de 29 elementene ble ikke ansett som relevante for undersøkelsen og ble ekskludert. I tillegg valgte vi å kategorisere spørsmålene fordelt på fire kategorier, basert på de fire domene i forskningen til Vidgen og Gallegos (2014). Videre ønsket vi å dekke de 11 komponentene til Vigen med fler (2014), og bestemte oss for å legge til flere spørsmål hentet fra forskningen til Begley med fler (2019) og Lahne, Wolfson & Trubek (2017). Svaralternativene i undersøkelsen er på ordinalnivå i form av en likert-skala rangert fra 1 (helt uenig) til 7 (helt enig) med et nøytralt midtpunkt. Det gir mer nyanserte svar enn ja/nei-spørsmål (Halvorsen, 2008, s. 146). De negative elementer er reversert, høy score betyr høy matkunnskap (Poelman med fler, 2018). Se tabell 2 for oversikt.

Tabell 2 Operasjonalisering av konsumenters matkunnskap

Domene	Påstand	Kilde
Kunnskap om å planlegge og handle (Planlegge)	I løpet av den siste måneden har jeg planlagt måltider fram i tid. (P1)	Begley med fler (2019)
	I løpet av den siste måneden har jeg laget en handleliste før jeg har dratt på butikken. (P2)	
	Når jeg spiser, reflekterer jeg over hva jeg ønsker å spise senere samme dag. (P3)	Poelman med fler (2018)
	Når jeg spiser, reflekterer jeg over hva jeg har spist tidligere samme dag. (P4)	
Kunnskap om å velge mat (Valg)	Jeg vet hvor jeg kan handle de ulike ingrediensene jeg trenger for å tilberede et måltid. (V1)	Lahne med fler (2017)

	Jeg sammenligner prisen på ulike råvarer for å finne den beste prisen på sunne råvarer. (V2)	Begley med fler (2019)
	Jeg sjekker næringsinnholdet for kalorier, fett, sukker og salt på produkter. (V3)	Poelman med fler (2018)
	Jeg sammenligner kalorier, fett, sukker og saltinnhold på ulike produkter. (V4)	
	Jeg klarer å vurdere hva som er sunne matvalg når jeg bestemmer hva jeg skal spise. (V5)	Begley med fler (2019)
	Jeg kan se, lukte og/eller smake kvaliteten på ferske råvarer. For eksempel kjøtt, fisk, frukt eller melk. (V6)	Poelman med fler (2018)
Kunnskap om tilberedning av mat (Tilberedning)	Jeg kan tilberede ferske grønnsaker på flere ulike måter. (T1)	
	Jeg synes ikke det er vanskelig å tilberede et måltid med mer enn fem ferske råvarer. (T2)	
	Jeg kan endre en oppskrift på egenhånd. For eksempel om jeg mangler en ingrediens. (T3)	
	Jeg kan tilberede fisk med bruk av flere metoder. For eksempel grille, steke eller koke. (T4)	
	Jeg føler meg selvsikker til å lage en variasjon av sunne måltider. (T5)	Begley med fler (2019)
Kunnskap om konsum av mat (Konsum)	Jeg klarer å si nei til smakfull snacks om jeg har lyst. For eksempel godteri og brus. (K1)	Poelman med fler (2018)
	Jeg spiser som oftest alt innholdet i en pose potetgull, godteri eller sjokolade på en gang. (K2)	
	Når jeg er på en plass hvor jeg ser og lukter smakfull mat, klarer jeg å motstå fristelsen til å kjøpe det. (K3)	
	Jeg spiser frukt og/eller grønnsaker som snacks. (K4)	
	Jeg har ofte flere pakker potetgull, godteri eller sjokolade på lager. (K5)	
	Jeg har ofte flere enheter sukkerholdig drikke eller brus på lager. (K6)	
	Jeg synes at det er viktig å spise ved middagsbordet når jeg spiser sammen med andre. (K7)	
	Jeg synes det er viktig å spise middag samtidig når jeg er sammen med andre. (K8)	
	Jeg er engasjert i andre aktiviteter når jeg spiser. For eksempel lese, arbeide eller se TV. (K9)	

3.3.3 Demografiske faktorer

De demografiske faktorene som er relevante for vår oppgave er: kjønn, alder, utdanning, sivilstatus, bosituasjon og inntekt. *Alder* vil være en kontinuerlig variabel på ordinalnivå, med svaralternativer som rangeres fra lavest 18 år til høyst 29 år. *Inntekt* er på forholdstallsnivå i stigende rekkefølge, hvor avstanden mellom de ulike inntektsgruppene er like store, rangert fra 0 - 5 000 kr til 35 000 kr eller mer. Kjønn, bosituasjon, utdanning og sivilstatus er kategoriske variabler, som vil si at de er på nominalnivå. *Kjønn* er fordelt på svaralternativene mann, kvinne og annet/ønsker ikke svare. *Bosituasjon*, er fordelt på to spørsmål, hvor det første tar for seg om respondenten bor alene eller sammen med andre. Spørsmålet har svaralternativene hjemme hos foreldre, sammen med samboer, kollektiv og alene. Det andre spørsmålet tar for seg hvorvidt respondenten eier eller leier bolig, med svaralternativene: eier, leier og bor sammen med foreldre. *Utdanning* er fordelt på grunnskole, videregående skole, fagbrev, årsstudium, bachelor og mastergrad. På spørsmålet om *sivilstatus* kan respondentene svare om de er single, i et forhold, samboer eller gift.

3.4 Utforming av spørreundersøkelsen

Metoden som ble benyttet for å innhente data var et nettbasert spørreskjema.

Spørreundersøkelsen ble utarbeidet i programmet Nettskjema, anbefalt av UiT – Norges Arktiske Universitetet. Programmet er utviklet for å designe spørreundersøkelser.

Spørsmålene i undersøkelsen ble utformet med hensyn til at respondentene ikke skulle feiltolke de. I innledningen av spørreundersøkelsen ble respondentene forsikret om at deres anonymitet ble ivaretatt. Skjemaet starter med enkle spørsmål og avslutter med innsamling av demografisk data, dette for å motivere deltakerne til å fullføre hele undersøkelsen (Ringdal, 2007, s. 185). Undersøkelsen inneholder spørsmål om respondentenes matkunnskaper, matvalg og frekvens av metoder for konsum. Spørsmålene i undersøkelsen formuleres som påstander og besvares ved bruk av en likert-skala, med utgangspunkt i operasjonaliseringen av begrepene. For fullstendig spørreundersøkelse, se vedlegg.

Før spørreskjemaet var publisert ble det utført en forundersøkelse for noen utvalgte innen målgruppen. Forundersøkelsen viste hvordan de ulike spørsmålene fungerte, og ga grunnlag til å forbedre spørreskjemaet før det ble tatt i bruk til datainnsamlingen. Dette ble gjennomført for å få klarhet om spørsmålene var formulert på en forståelig måte, eller om noen av spørsmålene var uklare (Bryman & Bell, 2007, s.157; Gripsrud, Olsson & Silkoset 2004,

s.142). Resultatet av forundersøkelsen var at noen av spørsmålene var uklare, vanskelig å forstå og måtte tydeliggjøres. Det er ikke ønskelig at spørreundersøkelsen blir for langtekkelig, for å unngå en tretthets effekt på respondentene. I tillegg til at rekkefølgen ble godt gjennomtenkt for at undersøkelsen skulle være logisk og forståelig (Halvorsen, 2008, s. 145).

Bruk av nettbasert spørreskjema gjør det enklere å overføre resultatene til programmet SPSS som ble benyttet for å analysere besvarelsene fra undersøkelsen. I spørreundersøkelsen ble det brukt lukkede spørsmål, det innebærer at spørsmålene stilles med faste svaralternativer. Ved bruk av nettbaserte spørreundersøkelser får respondentene de samme spørsmålene, i samme rekkefølge med de samme svaralternativene. Det er flere grunner til at dette er en gunstig metode å gjennomføre undersøkelser på. Fordelene er mer bekvemmelighet for respondenten til å fylle ut skjemaet og det bidrar til høy grad av standardisering, og mindre sannsynlighet for tilfeldige målefeil (Gripsrud med fler, 2004, s.62). Denne typen spørreundersøkelser er likevel problematiske fordi det er vanskelig å kontrollere hvordan spørsmålene blir besvart. Respondentene kan blant annet misforstå, oppfatte spørsmålene på en ufullstendig måte eller som uklare (Bryman & Bell, 2007, s. 241-242).

3.5 Undersøkelsens troverdighet

Troverdighet sier noe om i hvilken grad forskernes funn reflekterer både målet med studien og representerer et riktig bilde av virkeligheten (Johannessen med fler, 2010, s. 407). I tillegg påvirker det validiteten og reliabiliteten til forskningen. For å sikre undersøkelsens troverdighet er det viktig å fokusere på reliabiliteten og validiteten under hele forskningsprosessen, fra starten, ved valg av forskningsdesign, til innsamlingen og analysen av dataen (Saunders med fler, 2016, s. 202). Validitet er avgjørende for gyldigheten til oppgaven, mens reliabiliteten avgjør hvor pålitelig undersøkelsen er. Reliabilitet er et rent empirisk spørsmål, mens validitet krever en teoretisk vurdering. Disse begrepene henger tett sammen, og forskerne er avhengig av høy reliabilitet for å kunne oppnå en god validitet (Ringdal, 2007, s.86; Bryman & Bell, 2015, s. 172) Reliabilitet påvirkes av tilfeldige målefeil, mens systematiske målefeil går direkte utover dataens validitet (Ringdal, 2007, s. 86).

3.5.1 Validitet

Validiteten til en undersøkelse handler om i hvilken grad dataen som er samlet inn representerer og er relevant for fenomenet som skal undersøkes (Johannessen med fler, 2010, s.408). Validitet handler derfor om undersøkelsen faktisk måler hva den har til formål å måle (Bryman & Bell, 2015, s. 170). Det er avgjørende at begrepene i undersøkelsen er operasjonalisert på en god måte, i tillegg til nøyaktige definerte spørsmål. Det er flere ulike typer validitet, i denne oppgaven tar vi for oss begrepsvaliditet, overflatevaliditet og diskriminant validitet og avslutningsvis nevner vi intern og ekstern validitet.

Innen validitet er det vanlig å stille spørsmålet “måler vi det vi tror vi måler?”, det er *begrepsvaliditet*. Denne formen for validitet er av stor betydning når vi skal utforske sammenhengen mellom teoretiske begrep (Gripsrud med fler, 2004, s. 120). Det er sammenhengen mellom fenomenet som undersøkes, og dataene som er samlet inn som utforskes (Johannessen med fler 2010, s. 230). En slik form for validitet oppnås når forskningen demonstrerer nøyaktige forhold mellom to variabler (Saunders med fler, 2016, s. 203). Hvis begrepsvaliditeten er høy, er det sterk sammenheng mellom operasjonaliseringen og de teoretiske begrepene i modellen (Gripsrud med fler, 2004, s. 120). Begrepsvaliditet testes gjennom en faktoranalyse, hvor vi undersøker hvorvidt faktorladningene til variablene stemmer overens med teorien, og om de kun lader på sine respektive faktorer.

Overflatevaliditet er enighet om hvorvidt spørsmål, skala eller mål oppfattes som logisk, med hensyn til hva det var intendert til å måle, og om undersøkelsen gir mening (Saunders med fler, 2016, s. 716). Teoretiske begrep er vanligvis rikere på meningsinnhold enn det som kan fanges opp av enkle spørsmål (Ringdal, 2007, s. 87). Overflatevaliditet vurderes gjennom forskernes evaluering av målene, hvorvidt de virker logiske i samsvar med teori og virkelighet.

Diskriminant validitet omhandler i hvilken grad faktorene måler ulike fenomener. Dette innebærer at svarene på spørsmål for to ulike faktorer er tilstrekkelig uavhengige av hverandre slik at de representerer mål for ulike fenomener (Hair, 2010, s. 710). Diskriminant validitet vurderes gjennom en korrelasjonsanalyse og sikres dersom variablene ikke korrelerer sterkt med hverandre.

Intern validitet er i hvilken grad det er mulig å påvise årsakssammenhenger. Hvor forskningen gjennomføres for å bevise at en sammenheng mellom to variabler har en mulig

årsakssammenheng (Johannessen med fler, 2010, s. 310). En av svakhetene med spørreundersøkelser er intern validitet, fordi det er vanskelig å avgjøre hvorvidt funnene stemmer med virkeligheten, og ved selvrapporing er det ikke mulig å påvise om respondenten har vært kritisk eller ærlig i besvarelsen.

Ekstern validitet viser til hvorvidt forskningens resultater kan generaliseres til andre relevante situasjoner eller grupper (Saunders med fler, 2016, s. 204). Ekstern validitet kan sikres gjennom å ha et stort utvalg, slik at utvalget blir representativt for populasjonen det skal avbilde.

3.5.2 Reliabilitet

Reliabilitet betyr pålitelighet, det handler om hvorvidt dataene er til å stole på og om målingene er nøyaktige nok (Ringdal, 2007, s. 86). Reliabilitet knytter seg til dataene i undersøkelsen, omhandler hvilken data som benyttes, samt hvordan den samles inn og analyseres (Johannessen med fler, 2010, s. 229). Reliabiliteten er derfor knyttet opp til hvordan undersøkelsen ble gjennomført, og hvorvidt resultatene er etterprøvbare. Dette innebærer at undersøkelsen skal kunne testes av andre forskere og gi likt resultat, uten mer enn forventede målefeil. Reliabiliteten vil være høy dersom forskerne får likt resultat gjentatte ganger (Bryman & Bell, 2015, s. 169). Det er ulike forhold ved undersøkelsens reliabilitet som er avgjørende for undersøkelsens troverdighet, dette inkluderer måleinstrumentet, datainnsamlingen og databehandlingen (Selnes, 1999, s. 329-330).

Det er to grunnleggende metoder for å undersøke hvor reliabel forskningen er. *Den første metoden* innebærer å måle stabiliteten i forskningen over tid, mens *den andre metoden* går ut på å måle forskningens interne konsistens. Ved måling av stabiliteten over tid er det vanlig benytte test-retest metoden, den innebærer at en forsker foretar en ny undersøkelse med de samme spørsmålene og respondentene kort tid etter første undersøkelse (Gripsrud med fler, 2004, s. 202). Cronbach`s Alpha er et mål på reliabilitet, som kan brukes til å måle intern konsistens (Gripsrud med fler, 2004, s. 123). Cronbach`s Alpha har en statistisk størrelse som varierer mellom 0 og 1, der reliabiliteten til undersøkelsens data regnes som tilfredsstillende ved en Cronbach`s Alpha større enn 0,7. Desto nærmere verdien er 1 desto høyere er reliabiliteten til undersøkelsen (Ringdal, 2007, s. 87).

Faktorer som kan svekke reliabiliteten er deltakerfeil, deltaker bias, forskerfeil og forsker bias. *Deltakerfeil* er faktorer som påvirker respondentens evne til å yte optimalt, mens *deltaker bias* er faktorer som fører til falske besvarelser. *Forskerfeil* er elementer som påvirker forskeren til å mistolke data, og *forsker bias* er faktorer som påvirker forsker til å uttrykke partiskhet i datainnsamlingen (Saunders med fler, 2016, s. 203). For å sikre spørreundersøkelsen mot faktorer som påvirker forskningsbias, ble det foretatt ulike vurderinger for å motvirke dette. Ettersom undersøkelsen benyttet nettbasert spørreskjema med klare spørsmål og svaralternativer, vil sannsynligheten for at andre forskere kan oppnå samme resultat ved å gjennomføre undersøkelsen være stor. I tillegg var det ikke kontakt mellom forskerne og respondentene, for å forhindre påvirkning fra forskerne. Ved bruk av nettbasert spørreskjema er det ikke mulig for forskerne å påvirke respondenten, som en følge av digital gjennomføring, hvor alle respondentene var anonyme. Ved bruk av etablerte skalaer og tidligere utprøvd forskning i utarbeidelsen av spørreundersøkelsen, har vi økt reliabiliteten og validiteten til oppgaven.

3.6 Analyse av data

For å analysere den empiriske dataen fra spørreundersøkelsen, skal det gjennomføres ulike statistiske analyser. Til dette benyttes analyseverktøyet SPSS 27 (Statistical Package for the Social Scientist), som er nyttig for valideringsanalyser. Først gjennomføres deskriptive analyser, deretter eksplorerende faktoranalyser med reliabilitetsanalyser, etterfulgt av korrelasjonsanalyse, regresjonsanalyse og t-tester. Resultatene fra analysene presenteres og diskuteres i kapittel 4 og 5.

3.6.1 Skjevhet og kurtose

For å undersøke om de ulike variablene har en tilnærmet normalfordeling kan man analysere skjevhet og kurtose. *Skjevhet* (eng: skewness) er et datasetts mål på hvordan observasjonene er fordelt i forhold til gjennomsnittsverdien (Helbæk, 2011, s. 17), og til hvilken grad det avviker fra en standard normalfordeling (Abbott, 2011, s. 74). En verdi lik 0 tilsvarer en normalfordeling, fordi distribusjonen hverken avviker til venstre eller høyre for gjennomsnittet (Abbott, 2011, s. 63). Når verdien for skjevhet har et negativt fortegn har den største andelen av respondentene besvart lavere enn gjennomsnittet, det motsatte gjelder for

positivt fortegn. En skjevhet mindre enn ± 1 er ønskelig (Kim, 2018), hvor større eller mindre verdier viser stor skjevhet. Ved mindre eller moderate utvalg er verdier over 2 ansett som svært skjeve utvalg (Weinberg & Abramowitz, 2008, s. 78).

Kurtose (eng: kurtosis) er et annet mål for å beskrive distribusjonen av verdier, som indikerer hvor spiss eller flat kurven for distribusjon er. Et datasett med et flertall av verdier nært gjennomsnitt har en spiss kurve, som kalles en *leptokurtik* distribusjon. En flat kurve med en bred distribusjon av verdier kalles *platycurtic* (Abbott, 2011, s. 65). Kurtose lik 0 betyr at verdiene i datasettet er normalfordelt, og en positiv verdi retter fordelingen mot leptokurtik, og negativ mot platycurtic (Corder & Foreman, 2009, s. 17).

3.6.2 Eksplorerende faktoranalyse og reliabilitetsanalyse

En faktoranalyse er en statistisk metode som benyttes for å analysere sammenhengen mellom ulike variabler og undersøke om spørsmålene i undersøkelsen måler de samme dimensjonene. Antallet faktorer vil vanligvis være mindre enn antall variabler, og metoden kalles derfor en datareducerende metode. Målet med undersøkelsen er å forenkle komplekse sammenhenger mellom flere observerte variabler, slik at sammenhengene blir enklere å oppdage og fortolke (Gripsrud med fler, 2004, s. 324). I den eksplorerende faktoranalysen finner forskeren antall faktorer som ligger til grunn for korrelasjonene mellom ulike variabler (Ringdal, 2013, s. 350). Ved bruk av faktoranalyse vil vi kunne se hvilke observerte variabler som bidrar på samme faktor og hvilke som gir utslag på flere faktorer. Variabler som lader på flere faktorer, er uønsket og ofte elimineres de fra analysen for å unngå multikollinearitet.

Faktorene vil forklare relasjoner mellom ulike variabler, definert av sine faktorladninger. Faktorladninger beskriver korrelasjonen bestemte variabler har til en faktor, slik vises hvilke variabler som har sammenheng gjennom å analysere korrelasjonen. Derfor kan faktoranalysen bidra til å vise hvilke variabler som best beskriver de teoretiske begrepene. Ved å bruke faktorrotasjon vil høye korrelasjoner maksimeres og lave minimeres, noe som bidrar til et tydelig mønster ved at variabler får høy ladning på en faktor og lavere ladning på øvrige faktorer (Johannessen, 2009, s. 177). I denne oppgaven tok vi utgangspunkt i varimaxrotasjon. Denne metoden tydeliggjør korrelasjonen mellom faktorene for å enkelt utelukke variabler som lader på flere faktorer. På denne måten sørger man for å ha faktorer

som er uavhengige av hverandre, som best beskriver de teoretiske begrepene. Etter å ha fjernet variabler med kryssladninger og svake mål, summeres variablene til sammensatte mål.

Før faktorene benyttes i videre analyser kontrolleres reliabiliteten til målene.

Reliabilitetsanalyse viser hvorvidt målingene har en intern konsistens (Ringdal, 2013, s. 357).

Videre brukes målingsreliabilitet for å vurdere om indikatorsettet representerer en tilfredsstillende operasjonalisering (Christophersen, 2012, s. 161). Man kan bruke Cronbach's Alpha til å måle styrken på korrelasjonen mellom ulike spørsmål i en faktor. En verdi av Cronbach's Alpha som er høyere enn 0,7 anses å være tilfredsstillende, men en verdi over 0,6 er akseptabelt ved eksplorerende analyser (Hair, 2010, s. 125). I tolkningen av reliabilitetsanalysen er det viktig å se den i sammenheng med faktoranalysen, fordi en høy Cronbach's Alpha ikke alene kan forklare hvorvidt variabelen representerer et begrep (Christophersen, 2012, s. 161). Hvis en variabel lader på flere faktorer må det gjøres en vurdering om variabelen bør ekskluderes for å oppnå en høyere Cronbach's Alpha, det innebærer en høyere faktorladning. Gjennom faktor- og reliabilitetsanalysen tydeliggjøres hvilke variabler som best beskriver de teoretiske begrepene.

3.6.3 Korrelasjonsanalyse

En korrelasjonsanalyse måler hvordan de ulike variablene er relatert til hverandre (Ringdal, 2013, s. 303). Når det gjennomføres en korrelasjonsanalyse, vurderes diskriminant validitet.

Vi benytter en Bivariat analyse for å utforske forholdet mellom variablene, hvor vi vil kontrollere om det er positiv eller negativ korrelasjon mellom variablene. Korrelasjonen baseres på kovarians og uttrykkes ved bruk av korrelasjonskoeffisienten Pearson's r . Det er en indikator på den lineære sammenhengen mellom variablene, og har en verdi mellom -1 og +1. For å bruke Pearson's r må forholdet mellom de utvalgte variablene hovedsakelig være lineære. En høy korrelasjon mellom verdiene indikerer en sterk relasjon, der en økning i en variabel vil føre til økning i den andre. Motsatt vil en sterk negativ korrelasjon innebære at økning i en variabel fører til reduksjon i en annen (Bryman & Bell, 2015, s. 352-353). En verdi av Pearson's $r \pm 0,5$ representerer en sterk korrelasjon, verdier $\pm 0,3$ har en moderat korrelasjon og $\pm 0,1$ er svak korrelasjon (Weinberg & Abramowitz, 2008, s. 130). Sterk korrelasjon mellom forklaringsvariablene med verdi over 0,9 innebærer en risiko for multikollinearitet, det vil si at variablene måler det samme fenomenet. Multikollinearitet kan skape problemer i regresjonsanalysen, hvor små endringer kan gi store utslag i resultatene

(Hair, 2010, s. 200-225). I en slik situasjon bør det vurderes å utelate en eller flere variabler fra analysen. I praksis vil det være nærmest umulig å ha et sett med uavhengige variabler som ikke korrelerer med hverandre, men det er viktig å være observant slik at variablene ikke måler for stor andel av det samme fenomenet (Lind, Marchal & Wathen, 2015, s. 497).

3.6.4 Regresjonsanalyse

Regresjonsanalyse er effektivt for å undersøke sammenhengen mellom en eller flere uavhengige variabler og en avhengig variabel. Det som er interessant å undersøke er hvordan endringer i de uavhengige variablene kan forklare endringene i den avhengige variabelen (Gripsrud med fler, 2004, s. 263). Regresjonsanalyser bygger på lineære sammenhenger mellom variabler (Ringdal, 2013, s. 391). Regresjonsanalyse skiller seg fra korrelasjonsanalyse ved at variablene behandles asymmetrisk, altså man påvirker hvilke variabler som forklarer og hvilke variabler som blir forklart (Skog, 2004, s. 213-214). Ved bruk av regresjonsanalyse kan man imidlertid aldri bevise noen årsakssammenhenger, bare teste om mulige sammenhenger er signifikant forskjellig fra null (Gripsrud med fler, 2004, s. 264)

I resultatet av regresjonsanalysen undersøkes modellens forklaringskraft som uttrykkes gjennom regresjonskoeffisienten R^2 . Koeffisienten vil kunne indikere prosentvis variasjon i den avhengige variabelen som kan forklares av endringer i verdiene til de uavhengige variablene. Disse verdiene kan variere fra 0 til 1, hvor 0 indikerer at de uavhengige variablene ikke har noen påvirkning på den avhengige variabelen (Hair, 2010, s. 163). Den standardiserte regresjonskoeffisienten Beta, viser styrken på sammenhengen mellom variablene. Denne verdien går fra -1 til +1, der + viser en positiv sammenheng og - viser negativ sammenheng. Dette innebærer at et høyere tall viser en sterkere sammenheng (Johannessen, 2009, s. 149).

Multipel regresjonsanalyse er en regresjon med en avhengig variabel og flere uavhengige variabler (Hair, 2010, s. 161), og er en utvidelse av den enkle regresjonsanalysen (Gripsrud med fler, 2004, s.281). For å bruke en multipel regresjonsanalyse må datasettet være metrisk eller tilstrekkelig transformert til tallverdier og forskeren må på forhånd bestemme hvilke variabler som er avhengige og uavhengige (Hair, 2010, s. 162).

3.6.5 T-test

T-test er en gjennomsnittsanalyse som benyttes for å undersøke forskjeller mellom grupper. Det er en passende analysemetode når vi skal analysere sammenhengen mellom uavhengige nominale variabler og avhengige variabler. Hensikten er å teste statistiske hypoteser som omhandler populasjonsgjennomsnittet på grunnlag av utvalgsgjennomsnittet (Ringdal, 2013, s. 368) Når forskjeller innad i en gruppe undersøkes benyttes t-test for uavhengige utvalg, som er en bivariat analyse. I analysen undersøkes hvorvidt det er signifikante sammenhenger mellom testvariablene og gruppevariabelen. Dersom det er signifikante sammenhenger vises det på gjennomsnittet hvordan variasjonen er i gruppen. Slike signifikanstester beregner kun forskjellen mellom to parametere, for eksempel mann og kvinne (Christophersen, 2012, s. 56).

4 Analyse og resultater

I dette kapitlet vil vi fremstille resultatene fra de statistiske analysene, som ble gjennomført ved hjelp av analyseverktøyet SPSS. Innledningsvis skal vi presentere utvalgets demografi som er basert på deskriptive analyser, deretter en analyse av skjevhet og kurtose for variablene innen matkunnskap og matvalg. Videre presenteres resultatene fra en eksplorerende faktoranalyse, sammen med en reliabilitetsanalyse. Deretter resultater fra en korrelasjonsanalyse og flere regresjonsanalyser. Avslutningsvis redegjøres det for en rekke t-tester hvor demografiske faktorer knyttes opp mot funnene fra faktoranalysen. Analysene vil bidra til å gi et endelig resultat og besvarelse på hvor godt spørreskjemaet måler de ulike variablene empirisk, og om hypotesene fra teorikapitlet vil forkastes eller bekreftes. I operasjonaliseringen har noen variabler en negativ innvirkning på matkunnskap, hvor høy score betyr et lavt nivå av matkunnskap. Derfor har vi valgt å reversere disse elementene slik at en høy score vil si et høyere nivå av matkunnskap.

4.1 Deskriptiv analyse

4.1.1 Utvalg

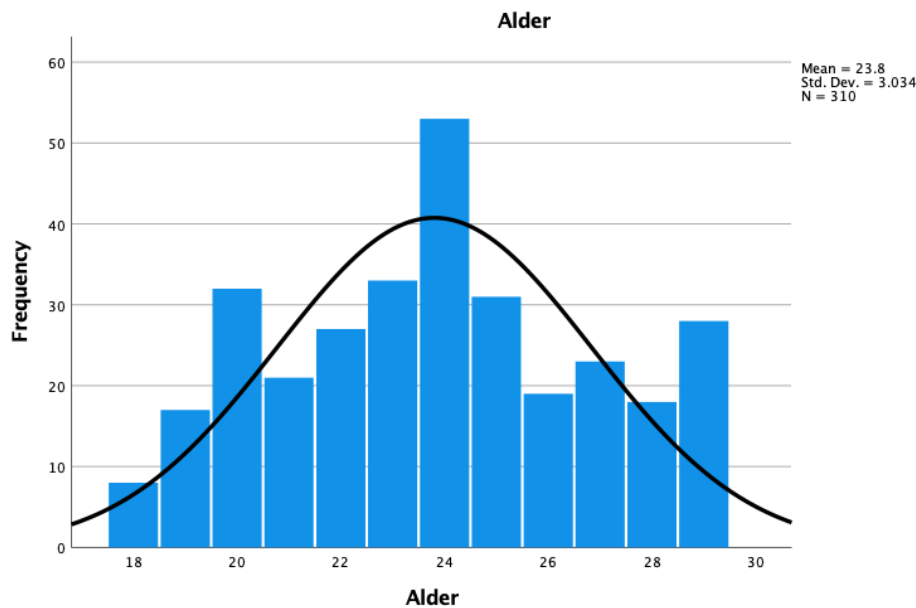
Før datasettet ble lastet opp i SPSS gjennomgikk vi alle besvarelsene og fjernet de med feilinformasjon. En av ulempene ved spørreskjema er feilkilder eller brukerfeil. Utvalget består av 310 komplette besvarelser. I undersøkelsen ble respondentene bedt om å oppgi kjønn, alder, høyeste fullførte utdanning, sivilstatus, bosituasjon, om de eier eller leier og inntekt etter skatt. Respondentene er unge konsumenter i aldersgruppen 18-29 år. Fullstendig oversikt over demografien til utvalget vises i tabell 3 nedenfor.

Tabell 3 Frekvensfordeling demografiske faktorer

	Frekvens	Prosent
Mann	63	20,32 %
Kvinne	245	79,03 %
Annet / Ønsker ikke svare	2	0,65 %
Grunnskole	10	3,23 %
Videregående skole	105	33,87 %
Fagbrev	28	9,03 %
Årsstudium	28	9,03 %
Bachelor	116	37,42 %
Master	23	7,42 %
Singel	142	45,80 %
I et forhold	56	18,10 %
Samboer	104	33,50 %
Gift	8	2,60 %
Hjemme hos foreldre	35	11,30 %
Sammen med samboer	123	39,70 %
Kollektiv	67	21,60 %
Alene	85	27,40 %
Eier	84	27,10 %
Leier	192	61,90 %
Bor sammen med foreldre	34	11,00 %
0 - 5 000 kr	36	11,60 %
5 000 - 10 000 kr	84	27,10 %
10 000 - 15 000 kr	54	17,40 %
15 000 - 20 000 kr	29	9,40 %
20 000 - 25 000 kr	32	10,30 %
25 000 - 30 000 kr	38	12,30 %
30 000 - 35 000 kr	18	5,80 %
35 000 kr - eller mer	19	6,10 %

Tabell 3 illustrerer hvem utvalget representerer. I den deskriptive statistikken er det en kjønnsfordeling på 79,03 % kvinner og 20,32 % menn. Det viser en stor skjevfordeling mellom kvinner og menn, med en skjevhet lik -1,254. Blant respondentene har størst andel enten fullført videregående skole (33,87 %) eller en bachelor (37,42 %). 45,80 % er enslig, 39,70 % bor sammen med samboer, og 61,90 % leier bolig. Inntekt ble ansett som relevant fordi det kan si noe om betalingsevnen til respondentene, hvor de som har høyere inntekt har mer å bruke på mat og utstyr. 27,10 % av respondentene har en månedlig inntekt etter skatt tilsvarende 5 000 - 10 000 kr, som kan indikere at en stor andel av respondentene er studenter.

Medianinntekten er 10 000 - 15 000 kr per måned etter skatt. Gjennomsnittsalderen til utvalget er 23,8 år og figur 3 viser at alderen til respondentene er tilnærmet normalfordelt. Datasettet er et bekvemmelighetsutvalg, og det kan forklare hvorfor noen grupper er over-/underrepresentert. Det er derfor usikkert hvorvidt datasettet vil være representativt for hele gruppen unge konsumenter.



Figur 3 Histogram for alder

4.1.2 Matkunnskap og matvalg

I den deskriptive analysen av variablene innen matvalg og matkunnskap vil vi se på skjevhet og kurtose. Resultatene fra den deskriptive analysen er vist i tabell 4, for utdypende informasjon om de enkelte variabler, se tabell 2 (3.3 Operasjonalisering). Analysen viser at flere variabler har en negativ skjevfordeling, hvor variabel P2, V1, V5, V6, T1, T3, T4, T5, K8, Grønnsaker, Fisk og Kylling har verdier som er mindre enn -1. Variabel V3, V4, K9, Ferdigmat, Take-Away og Spise på restaurant har positiv skjevfordeling og alle utenom å spise på restaurant har en skjevhet mindre enn 1. V4 er tilnærmet normalfordelt med en skjevhet lik 0,01, det samme gjelder Ferdigmat med 0,02 og Take-away med 0,01. Analysen av kurtose for variabel P2, V1, V5, V6, T1, T3, T4, T5, K7, K8, Grønnsaker, Frukt Fisk, Kylling og Små usunn snacks, Hjemmelaget mat fra bunnen av, Take-Away og Spise på restaurant viser at de har en leptokurtik distribusjon. De resterende variablene har en platycurtic distribusjon. Variabel V2 har en kurtose lik -0,05 som er tilnærmet lik en

normalfordeling, det samme gjelder K7 med 0,04, Større usunn snacks som har -0,004, Hjemmelaget mat fra bunnen av med 0,01 og Hjemmelaget mat med bruk av prosesserte råvarer som har -0,02.

Tabell 4 Deskriptiv analyse av variabler for matkunnskap og matvalg

Variabel	Gjennomsnitt	Standardavvik	Skjevhet	Kurtose
P1	5.05	1.85	-.84	-.44
P2	5.41	1.88	-1.23	.38
P3	4.46	1.82	-.46	-.86
P4	4.20	1.87	-.29	-1.09
V1	6.43	0.83	-1.76	3.45
V2	5.19	1.72	-.89	-.05
V3	3.57	2.02	.12	-1.35
V4	3.60	2.08	.10	-1.43
V5	5.61	1.21	-1.11	1.68
V6	5.28	1.52	-1.12	.94
T1	6.02	1.23	-.169	3.36
T2	5.21	1.78	-.81	-.48
T3	5.50	1.57	-1.02	.29
T4	5.54	1.68	-1.30	.91
T5	5.46	1.49	-1.08	.79
K1	4.54	1.90	-.34	-1.08
K2*	4.45	1.80	-.24	-1.24
K3	5.14	1.42	-.67	-.15
K4	4.71	1.63	-.74	-.27
K5*	5.04	1.86	-.74	-.66
K6*	5.18	1.98	-.80	-.72
K7	5.28	1.57	-.89	.04
K8	5.72	1.34	-1.26	1.37
K9*	2.97	1.63	.85	-.11
Grønnsaker	5.13	.99	-1.27	2.04
Frukt	4.48	1.13	-.57	.17
Fisk	3.57	.89	-1.10	.88
Kylling	3.55	.99	-1.12	1.12

Sukkerholdig drikke og brus	3.23	1.31	.15	-.49
Små usunn snacks	3.80	.85	-.14	1.17
Større usunn snacks	3.38	.67	-.25	-.004
Hjemmelaget mat 1	4.17	1.16	-.56	.01
Hjemmelaget mat 2	3.52	1.03	-.63	-.02
Ferdigmat	2.81	.89	.02	-.19
Take-Away	2.68	.68	.01	.15
Spise på restaurant	2.26	.60	1.16	5.24

4.2 Eksplorerende faktoranalyse og reliabilitetsanalyse

I den eksplorerende analysen gjennomfører vi først en faktoranalyse for matkunnskap og deretter for matvalg. Målet med analysen er å undersøke om vi har gode mål fra operasjonaliseringen, dette innebærer hvorvidt de ulike faktorene lader på domene fra teorien. Vi benyttet Varimax som rotasjonsmetode for å redusere antall høye faktorladninger, det bidrar til at dataen blir enklere å tolke (Hair, 2010, s. 155). I tillegg ble det valgt at SPSS skulle skjule faktorladninger med verdier under 0,4. Ladninger over 0,7 er tilfredsstillende, og under 0,3 er uønsket. Variabler med ladning mellom 0,4 og 0,7 må vurderes i forhold til antall og jevnhet til ladningene på faktorene (Christophersen, 2012, s. 158). Resultatene fra faktoranalysene gjengis i tabell 5 og 6, etterfulgt av verdi for Cronbach's Alpha fra reliabilitetsanalysen. Denne verdien bør være høyere enn 0,7, men ved en eksplorerende faktoranalyse kan man godta verdier over 0,6 (Hair, 2010, s.125). Nedenfor gis en oversikt for hvordan vi vurderte variablene til de ulike faktorene.

4.2.1 Matvalg

Vi gjennomførte en faktoranalyse på variablene innen matvalg, for å se om variablene ladet på sine respektive faktorer; sunne og usunne matvalg. Det ble ikke gjennomført faktoranalyse for hjemmelaget mat fordi det kun var en variabel, og ble derfor brukt som et enkeltspørsmål i videre analyser. Faktoranalysen for sunne matvalg viste at variablene kunne deles inn i to faktorer som hadde et tydelig skille mellom sunne og usunne matvalg. Den første faktoren inneholdt variabler som kan beskrives som sunne matvarer (frukt, fisk, grønnsaker og kylling), mens den andre faktoren hadde usunne matvarer (sukkerholdig drikke og brus, små og stor usunn snacks).

Tabell 5 Faktoranalyse matvalg

	Komponent	
	1	2
Frukt	.746	
Fisk	.718	
Grønnsaker	.682	
Kylling	.469	
Små usunn snacks		.745
Stor usunn snacks		.738
Sukkerholdig drikke og brus		.595

Reliabilitetsanalysen viser at faktoren for sunne matvalg hadde en Cronbach's Alpha tilsvarende 0,571, vi ble derfor nødt til å eliminere variabelen kylling for å oppnå en akseptabel verdi tilsvarende 0,638. Faktor 1 ble derfor bestående av frukt, fisk og grønnsaker. For usunne matvalg var Cronbach's Alpha på 0,513, som er under akseptabelt nivå, men faktoren blir ikke tatt med i videre analyser, med unntak av korrelasjonsanalysen hvor den inkluderes for å vise nyanser. Videre vil det være naturlig å ekskludere variabelen fordi forskningen fokuserer på sunne matvalg.

4.2.2 Matkunnskap

Resultatet fra den eksplorerende faktoranalysen viser at flere variabler lader på flere faktorer. I den første faktoranalysen med eigenvalue 1 som krav fikk vi 7 faktorer, vi ønsket å ta utgangspunkt i teorien til Vidgen & Gallegos (2014) som deler variablene inn i fire domener (kunnskap om planlegging/handling, valg, tilberedning og konsum). Derfor reduserte vi antall mulige faktorer til fire, for å undersøke om det var mulig å oppnå fire faktorer som fordelte variablene tilnærmet lik teorien. Deretter eliminerte vi variabler som ladet på flere enn en faktor. Dette førte til at vi endte opp med 15 av de 24 opprinnelige variablene fra operasjonaliseringen, delt på fire faktorer. Vi kunne trekke sammenhenger med teorien, hvor faktorene fordelte seg tilnærmet lik teorien. Noen av variablene ladet på en annen faktor enn deres teoretiske gruppering, variablene kan likevel ha en teoretisk forklaring på de andre domenene og ble derfor med videre i analysen. De fire gjenværende komponentene er som følger; Komponent 1 er kunnskap om tilberedning, komponent 2 er kunnskap om valg av mat,

komponent 3 er kunnskap om planlegging og handling, og komponent 4 er kunnskap om konsum av mat.

Tabell 6 Faktoranalyse av matkunnskap

	Komponent			
	1	2	3	4
T3	.799			
T1	.798			
T5	.794			
T2	.774			
T4	.742			
V6	.590			
V4		.870		
V3		.862		
P4		.697		
P3		.554		
P2			.874	
P1			.764	
V2			.511	
K5				.865
K6				.802

For å teste reliabiliteten til de fire nye faktorene brukte vi Cronbach's Alpha. Fra denne analysen kom det frem at Cronbach's Alpha for kunnskap om valg av mat er 0,769 og kunnskap om tilberedning er 0,851, som er tilfredsstillende. Kunnskap om planlegging er 0,640 som er akseptabelt ved eksplorerende faktoranalyse. Opprinnelig inneholdt faktor 4 flere variabler (K1, K3, K5, K6, K7 og K8), men i reliabilitetsanalysen var Cronbach's Alpha tilsvarende 0,207. For å oppnå en akseptabel Cronbach's Alpha valgte vi å ta med komponentene som omhandlet lagring av usunne matvarer, som er reverserte variabler. Dette ble gjort for å oppnå en Cronbach's Alpha tilsvarende 0,618 som er akseptabelt, men som må tas hensyn til i videre analyser.

4.3 Korrelasjonsanalyse

Vi gjennomførte en korrelasjonsanalyse for å vurdere diskriminant validitet og kontrollere for multikollinearitet, altså om det finnes samvariasjon mellom variablene. Tabell 7 viser relasjonen mellom de ulike variablene. Variabler som korrelerer høyere enn 0,9 har en risiko for multikollinearitet. Som vi ser av tabellen er det lav korrelasjon mellom de fleste variablene, og flere har en negativ sammenheng. De variablene som korrelerer høyt er konsum og usunne matvalg, men usunne matvalg er ikke en reliabel faktor. Videre korrelerer sunne matvalg middels med hjemmelaget mat 1 (ved bruk av ferske råvarer), kunnskap om planlegging/handling og tilberedning. Hjemmelaget mat 1 korrelerer middels med hjemmelaget mat 2 (ved bruk av prosesserte råvarer), planlegging/handle og tilberedning. Sunne matvalg har negative forhold til usunne matvalg og hjemmelaget mat 2. Usunne matvalg har negativt forhold til de fleste komponentene foruten hjemmelaget mat 2. Hjemmelaget mat 1 har et negativt forhold til hjemmelaget mat 2. Vi kan også se av tabellen at ingen av variablene overstiger den kritiske grensen på 0,9, og vi kan derfor si at kravet til multikollinearitet og diskriminant validitet er oppfylt.

Tabell 7 Korrelasjonsanalyse

	1	2	3	4	5	6	7	8
Sunne matvalg (1)	1							
Usunne matvalg (2)	-.198**	1						
Hjemmelaget 1 (3)	.409**	-.190**	1					
Hjemmelaget 2 (4)	-.111	.255**	-.315**	1				
Planlegge (5)	.321**	-.107	.343**	-.015	1			
Valg (6)	.202**	-.235**	.110	-.070	.196**	1		
Tilberedning (7)	.398**	-.139*	.484**	-.166**	.297**	.206**	1	
Konsum (8)	.232**	-.528**	.113*	-.155**	.092	.228**	.147**	1

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

4.4 Regresjonsanalyse

Vi har gjennomført en lineær regresjonsanalyse i SPSS for å teste relasjonen mellom de avhengige og uavhengige variabler. Her benytter vi de validerte faktorene fra faktor-, reliabilitet- og korrelasjonsanalysen. For å teste de ulike hypotesene har vi gjennomført flere multiple regresjonsanalyser, hvor vi i den første analysen tester de uavhengige variablene planlegging, valg, tilberedning og konsum opp mot den avhengige variabelen; sunne matvalg. Resultatene fra analysen vises nedenfor i tabell 8. Deretter tester vi de uavhengige variablene opp mot hjemmelaget mat med bruk av ferske råvarer. For å sjekke om forholdet mellom de uavhengige variablene er annerledes når man endrer på definisjonen av hjemmelaget mat, har vi gjennomført en regresjonsanalyse på hjemmelaget mat med bruk av prosesserte råvarer. Resultatene fra analysene vises i tabell 9 og 10.

4.4.1 Effekten av matkunnskap på sunne matvalg

Tabell 8 viser forholdet mellom avhengig variabel sunne matvalg og de uavhengige variablene innen matkunnskap. Det er et signifikant forhold mellom avhengig variabel og kunnskap om planlegging og handling, tilberedning og konsum. Resultatene viser at 23,4 % av variasjonen i sunne matvalg kan forklares av matkunnskap. Hvor kunnskap om tilberedning har høyest forklaringsgrad ($\beta = 0,301$), deretter kunnskap om planlegging og handling ($\beta = 0,205$) og kunnskap om konsum ($\beta = 0,155$). Det er ikke et signifikant forhold mellom kunnskap om valg og sunne matvalg.

Hypotesene som knytter matkunnskap til sunne matvalg påpeker at de fire domeneene innen matkunnskap har en positiv effekt på sunne matvalg. Kunnskap om planlegging og handling har en signifikant positiv effekt på sunne matvalg og hypotese H1 er derfor bekreftet. Det samme gjelder hypotese H5 og H7 som er bekreftet av et positivt signifikant forhold til kunnskap om tilberedning og konsum. Faktoren kunnskap om konsum, inneholder reverserte elementer som angår lagring av usunne matvarer. Det vil si at et høyt nivå for kunnskap om konsum forteller at konsumenten har lite lagring av usunne matvarer. Fordi det ikke er et signifikant forhold mellom sunne matvalg og kunnskap om valg av mat, vil hypotese H3 forkastes.

Tabell 8 Regresjonsanalyse sunne matvalg

	Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	T	Sig.
	B	Standardavvik	Beta		
Planlegge	.113	.029	.205	3.860	<.001**
Valg	.033	.027	.064	1.217	.224
Tilberedning	.196	.035	.301	5.644	<.001**
Konsum	.072	.024	.155	2.986	.003**

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

4.4.2 Effekten av matkunnskap på hjemmelaget mat

Regresjonsanalyse av forholdet mellom avhengig variabel hjemmelaget mat og de uavhengige variablene innen matkunnskap er illustrert i tabell 9 og 10. Det ble gjennomført to analyser hvor vi først tok for oss hjemmelaget mat med bruk av ferske råvarer (1) som avhengig variabel, deretter hjemmelaget mat med bruk av prosesserte råvarer (2). Dette ble gjort for å undersøke hvordan de ulike domenene innen matkunnskap knyttet seg opp mot ulike definisjoner for hjemmelaget mat.

Resultatene viser at 27,9 % av variasjonen i variabelen Hjemmelaget mat 1 kan forklares av de uavhengige variablene. Det er påvist et signifikant forhold til kunnskap om planlegging og handling, og kunnskap om valg av mat. Av de signifikante variablene er det kunnskap om planlegging og handling som har størst forklaringsgrad (beta = 0,220), deretter kunnskap om valg av mat (beta = -0,028). Det er et negativt forhold mellom hjemmelaget mat 1 og kunnskap om valg av mat. Kunnskap om tilberedning og konsum har ikke et signifikant forhold til hjemmelaget mat 1.

Tabell 9 Regresjonsanalyse hjemmelaget mat 1

	Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	T	Sig.
	B	Standardavvik	Beta		
Planlegge	.185	.043	.220	4.279	.002**
Valg	-.021	.040	-.028	-.538	<.001**
Tilberedning	.413	.051	.419	8.088	.591
Konsum	.027	.036	.037	.745	.457

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

Regresjonsanalysen av hjemmelaget mat 2 viste at 4,7 % av variasjonen i den avhengige variabelen kan forklares av domeneene innen matkunnskap. Det er påvist et signifikant forhold til kunnskap om tilberedning og konsum. Begge faktorene har et negativt forhold til hjemmelaget mat 2, hvor kunnskap om tilberedning har høyest forklaringsgrad (beta = -0,157), etterfulgt av kunnskap om konsum (beta = -0,133). Det er ikke signifikante forhold mellom hjemmelaget mat 2 og kunnskap om planlegging og valg av mat.

Tabell 10 Regresjonsanalyse hjemmelaget mat 2

	Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	T	Sig.
	B	Standardavvik	Beta		
Planlegge	.035	.044	.047	.791	.429
Valg	-.011	.040	-.017	-2.282	.779
Tilberedning	-.137	.052	-.157	-2.630	.009**
Konsum	-.084	.036	-.133	-2.300	.022*

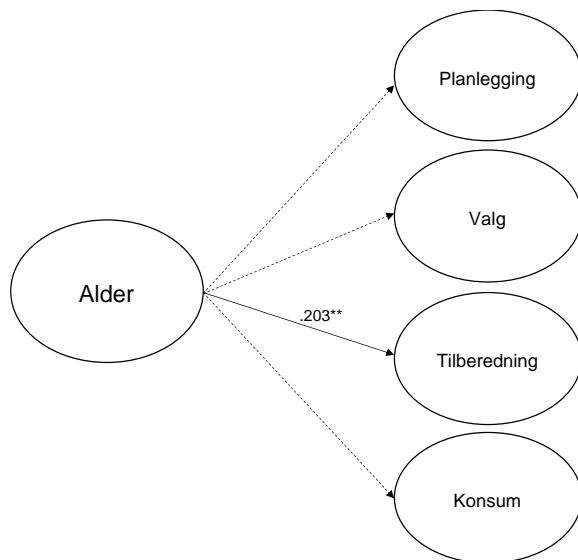
** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

Tabell 9 og 10 viser at hjemmelaget mat med bruk av ferske råvarer har signifikante forhold med kunnskap om planlegging og handling, og valg av mat. Hjemmelaget mat med bruk av prosesserte matvarer har signifikante forhold med kunnskap om tilberedning og konsum. Dette innebærer at ulike grader av hjemmelaget mat viser et signifikant forhold til domeneene innen matkunnskap, med forklaringsgrad (R^2) 27,9 % og 4,7 %. Kunnskap om planlegging og handling har en positiv signifikant effekt på hjemmelaget mat 1. Derfor kan vi bekrefte hypotese H2. Kunnskap om valg av mat har en negativ signifikant effekt på hjemmelaget mat 1. Det vil si at vi må forkaste hypotese H4. Kunnskap om å tilberedning og konsum har negativ effekt på hjemmelaget mat 2. Funnene viser at H6 og H8 forkastes.

4.4.3 Effekten av alder på matkunnskap

Når vi skulle undersøke hvorvidt det var en sammenheng mellom respondentenes alder og matkunnskap ble det gjennomført fire regresjonsanalyser med alder som uavhengig variabel og de ulike faktorene innen matkunnskap som avhengige variabler. Dette ble gjort for å undersøke om hypotese H10 kunne bekreftes. Resultatene fra analysen er illustrert i figur 4.

Den eneste faktoren som viste signifikant forhold til alder var kunnskap om tilberedning, som har et signifikansnivå tilsvarende $<.001$. Hvor 4,1 % av variasjonen i tilberedning kan forklares av den avhengige variabelen. Alder hadde en forklaringsgrad (beta) tilsvarende 0,203. Hypotese H10 som påpeker positiv sammenheng mellom økt alder og matkunnskap, blir delvis støttet, men kan ikke bekreftes, på bakgrunn av manglende sammenhenger med de tre resterende domenene.



Figur 4 Effekten av alder på matkunnskap

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

4.5 T-test

Når vi skulle teste hypotesene som knytter de nominale demografiske faktorene til matkunnskap gjennomførte vi en rekke T-tester for uavhengige utvalg. Dette for å undersøke om det var signifikante sammenhenger mellom uavhengig variabel og avhengige matkunnskapsvariabler. I tillegg visste det hvilke grupper som hadde høyest gjennomsnitt innen domenene. Det ble gjennomført en inndeling av svaralternativene, for å lage to demografiske grupper til hver demografiske variabel. Dette var naturlig basert på ordlyden til hypotesene.

4.5.1 Effekten av kjønn på matkunnskap

Det ble gjennomført en t-test for å analysere forholdet mellom respondentenes kjønn og matkunnskaper, tabell 11 og 12 viser resultatet. I testen ble respondentene som ikke ønsket å oppgi kjønn ekskludert. Her var Mann = 1 og Kvinne = 2. Testen viser at det er en signifikant forskjell mellom kvinner og menn, og det er innen kunnskap om planlegging og handling. Kvinner scorer gjennomsnittlig høyere enn menn med et gjennomsnitt på 5,36, sammenlignet med 4,67 hos menn. Innen de andre kunnskapsdomenene er det ingen signifikante forskjeller mellom kjønnene. Dette gir delvis støtte til hypotese H9, som sier at det ikke er forskjeller innen matkunnskaper mellom menn og kvinner.

Tabell 11 Gruppestatistikk kjønn

	Kjønn	N	Gjennomsnitt	Standard-avvik
Planlegge	Mann	63	4.67	1.68
	Kvinne	245	5.36	1.27
Valg	Mann	63	3.89	1.64
	Kvinne	245	3.96	1.46
Tilberedning	Mann	63	5.36	1.12
	Kvinne	245	5.54	1.19
Konsum	Mann	63	5.21	1.62
	Kvinne	245	5.07	1.64

Tabell 12 T-test kjønn

	t	df	Sig.(2-tailed)
Planlegge	-3.07	81.12	.003**
Valg	-.32	306	.750
Tilberedning	-1.09	306	.276
Konsum	.61	306	.542

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

4.5.2 Effekten av utdanning på matkunnskap

For å teste forholdet mellom utdanningsnivå og matkunnskap ble respondentene delt inn i høyt og lavere utdanningsnivå. Hvor lavere utdanning = 1, og inkluderer respondentene som har grunnskole, videregående skole, fagbrev og årsstudium. Høyere utdanningsnivå = 2, som er bachelor- og mastergrad. Det gav 171 respondenter med lavt nivå og 139 med høyt nivå. T-testen viser signifikante forskjeller innen kunnskap om tilberedning, gjennomsnittet for respondenter med lavere utdanning er 5,33 sammenlignet med 5,71 hos høyere utdannede. Hypotese H11 påstår at økt utdanning har en positiv effekt på matkunnskap. Innenfor domenet tilberedning stemmer hypotesen, men innen kunnskap om planlegging og handling, valg og konsum er det ingen signifikante forskjeller, og hypotesen er derfor delvis støttet.

Tabell 13 Gruppestatistikk utdanning

	Utdanning	N	Gjennomsnitt	Standard-avvik
Planlegge	Lav	171	5.14	1.49
	Høy	139	5.31	1.25
Valg	Lav	171	4.01	1.56
	Høy	139	3.89	1.43
Tilberedning	Lav	171	5.33	1.28
	Høy	139	5.71	.99
Konsum	Lav	171	4.98	1.60
	Høy	139	5.26	1.66

Tabell 14 T-test utdanning

	t	df	Sig.(2-tailed)
Planlegge	-1.10	308	.274
Valg	.73	308	.467
Tilberedning	-2.92	307.50	.004**
Konsum	-1.49	308	.139

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

4.5.3 Effekten av sivilstatus på matkunnskap

Hypotese H12 tar for seg at unge konsumenter som har en partner har høyere matkunnskap enn enslige. Derfor ble svaralternativene omstrukturert til å være enslig = 1 og partner = 2. Hvor de single faller inn under kategorien enslige og de i et forhold, har samboer eller gift er i kategorien partner. Det gir 142 enslige og 168 respondenter med partner. T-testen viser signifikante forskjeller mellom gruppene innen kunnskap om planlegging og handling, og tilberedning. Innen kunnskap om planlegging og handling har respondentene med partner et gjennomsnitt tilsvarende 5,50, det er høyere enn for enslige, som scoret 4,88. For kunnskap om tilberedning hadde respondentene med partner 5,68 i gjennomsnitt, sammenlignet med 5,30 hos enslige. Det viser at hypotese H12 stemmer for to av fire domener innen matkunnskap og blir derfor delvis støttet.

Tabell 15 Gruppestatistikk sivilstatus

	Sivilstatus	N	Gjennomsnitt	Standard-avvik
Planlegge	Enslig	142	4.88	1.45
	Partner	168	5.50	1.26
Valg	Enslig	142	3.92	1.54
	Partner	168	3.99	1.46
Tilberedning	Enslig	142	5.30	1.25
	Partner	168	5.68	1.08
Konsum	Enslig	142	5.07	1.60
	Partner	168	5.14	1.67

Tabell 16 T-test sivilstatus

	t	df	Sig.(2-tailed)
Planlegge	-4.00	282.12	<.001**
Valg	-.41	308	.680
Tilberedning	-2.89	308	.004**
Konsum	-.36	308	.722

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

4.5.4 Effekten av bosituasjon på matkunnskap

I analysen av bosituasjon skal hypotese H13 testes, den omhandler at unge som bor sammen med andre har høyere matkunnskap enn de som bor alene. Med hensyn til ordlyden i hypotesen ble respondentene fordelt inn i to grupper, de som bor sammen med andre = 1 og alene = 2. Den første gruppen inkluderer de som bor sammen med foreldre, med samboer og i kollektiv. Alene er de som ikke bor sammen med andre. Dette gir 85 respondenter som bor alene og 225 som bor sammen med andre. T-testen viser at det er signifikante forskjeller mellom gruppene innen kunnskap om planlegging og handling. De som bor sammen med andre har høyest gjennomsnitt med 5,35, sammenlignet med de som bor alene med 4,87. Det viser at hypotesen stemmer for et av domeneene innen matkunnskap, og er derfor delvis støttet. Resultatet er oppsummert i tabell 17 og 18.

Tabell 17 Gruppestatistikk bosituasjon

	Bosituasjon	N	Gjennomsnitt	Standard-avvik
Planlegge	Sammen	225	5.35	1.35
	Alene	85	4.87	1.43
Valg	Sammen	225	4.01	1.52
	Alene	85	3.82	1.43
Tilberedning	Sammen	225	5.57	1.12
	Alene	85	5.33	1.30
Konsum	Sammen	225	5.14	1.59
	Alene	85	5.02	1.75

Tabell 18 T-test bosituasjon

	t	df	Sig.(2-tailed)
Planlegge	2.70	308	.007**
Valg	1.01	308	.314
Tilberedning	1.63	308	.104
Konsum	.55	308	.584

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

4.5.5 Effekten av inntekt på matkunnskap

For å teste sammenhengen mellom inntekt og domenene innen matkunnskap ble det gjennomført en t-test. Det er for å teste hypotese H14 som tar utgangspunkt i konsumenter med høyere inntekt har høyere matkunnskap enn konsumenter med lavere inntekt. Variabelen inntekt var på intervallnivå, og ble derfor omstrukturert slik at respondentene deles inn etter lav inntekt = 1 og høy inntekt = 2. Inndelingen gjennomføres med utgangspunkt i medianinntekt 10 000 - 15 000 kr per måned etter skatt. Det gir en inndeling hvor de som tjener mellom 0 - 15 000 kr per måned er kategorisert med lav inntekt, og de som tjener 15 000 kr eller høyere med høy inntekt. Resultatene fra analysen er gjengitt i tabell 19 og 20. Det er påvist en signifikant sammenheng mellom inntekt og kunnskap om tilberedning. Respondentene med høyere inntekt scorer gjennomsnittlig 5,68, sammenlignet med 5,37 hos de med lavere inntekt. Dette vil delvis støtte hypotese H14, men er ikke tilstrekkelig til å bekrefte den, fordi det mangler signifikante sammenhenger mellom inntekt og kunnskap om planlegging og handling, valg og konsum.

Tabell 19 Gruppestatistikk inntekt

	Inntekt	N	Gjennomsnitt	Standard-avvik
Planlegge	Lav	174	5.28	1.39
	Høy	136	5.14	1.38
Valg	Lav	174	4.05	1.56
	Høy	136	3.84	1.41
Tilberedning	Lav	174	5.37	1.24
	Høy	136	5.68	1.07
Konsum	Lav	174	5.22	1.52
	Høy	136	4.96	1.76

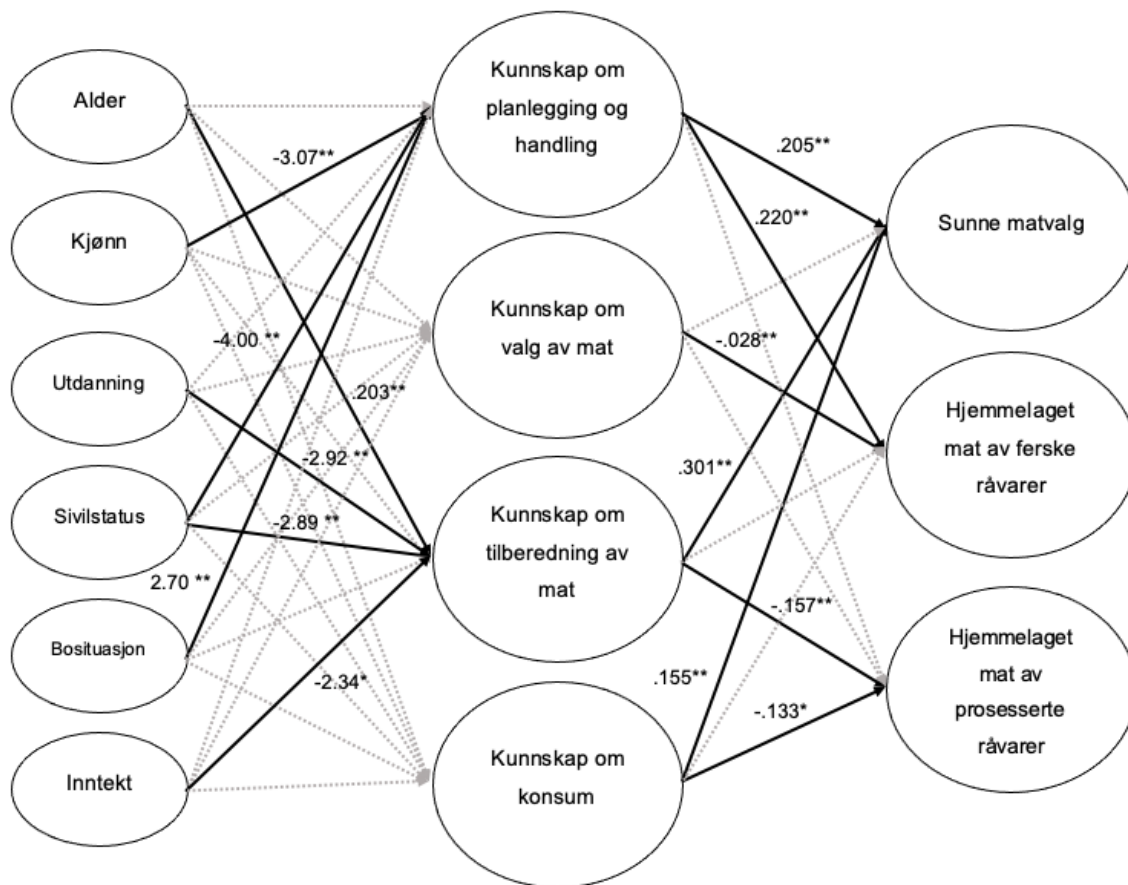
Tabell 20 T-test inntekt

	t	df	Sig.(2-tailed)
Planlegge	.87	308	.376
Valg	1.18	308	.239
Tilberedning	-2.34	308	.020*
Konsum	1.37	308	.173

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

4.6 Modifisert begrepsmodell

Basert på analysen har vi utarbeidet en modifisert begrepsmodell som illustrerer de signifikante sammenhengene mellom avhengige og uavhengige variabler. Sammenhengen mellom matkunnskap og matvalg, og matkunnskap og alder blir uttrykt gjennom betaverdi, som viser hvor stor forklaringsgrad de har på den avhengige variabel. De resterende relasjonene mellom demografiske faktorer og matkunnskap uttrykkes gjennom t-verdi, se figur 5.



Figur 5 Modifisert begrepsmodell

** Korrelasjon er signifikant på et 0,01-nivå, * Korrelasjon er signifikant på et 0,05-nivå (2-tailed).

5 Diskusjon og implikasjoner

Formålet med denne studien er å undersøke hvilke demografiske faktorer som virker inn på unge konsumenters matkunnskap, og hvordan matkunnskap påvirker matvalg. De demografiske faktorene som undersøkes er alder, kjønn, utdanning, sivilstatus, bosituasjon og inntekt. I tillegg til flere faktorer innen matkunnskap, disse er kunnskap om planlegging og handling, kunnskap om valg av mat, kunnskap om tilberedning av mat og kunnskap om konsum. Faktorene skal brukes for å analysere sammenhengen mellom matkunnskap og matvalg. Det ble benyttet et nettbasert spørreskjema som var distribuert via et utvalg sosiale plattformer. Det teoretiske rammeverket er basert på Vidgen og Gallegos (2014) konseptualisering av matkunnskap som sees i sammenheng med matvalg, og er vurdert ut fra atferd og frekvens.

I dette kapitlet diskuteres resultatene fra analysene, i lys av det teoretiske rammeverket og den modifiserte begrepsmodellen (Figur 5). For å besvare problemstillingen, samt teste hypotesene benyttes analyseverktøyet SPSS, hvor det ble gjennomført en deskriptiv analyse, eksplorerende faktoranalyse, reliabilitetsanalyse, korrelasjonsanalyse, regresjonsanalyser og t-tester. Avslutningsvis diskuteres praktiske implikasjoner og begrensninger ved studien, i tillegg legges det frem forslag til videre forskning innen temaet.

5.1 Matkunnskapens effekt på matvalg

Hypotese H1, H3, H5 og H7 påpeker at matkunnskap har positiv effekt på sunne matvalg. Dette betyr at en konsument med høy matkunnskap tar sunne matvalg. Ifølge teorien til Vidgen og Gallegos (2014) deles matkunnskap inn i 4 domener og det er derfor utarbeidet en hypotese for hver av disse domenene. Disse hypotesene ble testet gjennom en regresjonsanalyse. Analysen viste at det er positive signifikante forhold mellom sunne matvalg og tre av kunnskapsdomenene: *Kunnskap om planlegging og handling*, *Kunnskap om tilberedning av mat* og *Kunnskap om konsum*. Dette innebærer at hypotesene H1, H5 og H7 er bekreftet. Dette forteller oss at konsumenter med høy matkunnskap innen de tre domenene tar sunne matvalg. Det var ingen signifikante forhold mellom sunne matvalg og kunnskap om valg av mat. Hypotese H3: *Kunnskap om valg av mat har en positiv effekt på sunne matvalg*, blir derfor forkastet.

Funnene fra analysen støttes opp av det teoretiske rammeverket i studien. Høy kunnskap innen planlegging og handling har positiv effekt på sunne matvalg, det kan forklares gjennom at konsumentene på forhånd planlegger hva som skal handles, på den måten blir det lettere å unngå en rekke usunne fristelser på handleturen (Welch med fler, 2009). Kunnskap om tilberedning har en positiv effekt på sunne matvalg, det kan komme av at sunne matvalg ofte anses som vanskelige å tilberede, mens for konsumenter med høy matlagingskunnskaper vil det være uproblematisk. Matlagingskunnskaper brukes til å fastslå innholdet i maten, noe som er nødvendig for å avgjøre hva som er sunn mat (Vidgen, 2014, s. 194; Sobal & Bisogni, 2009). I tillegg kan slik kunnskap gjøre det enklere å tilberede lunsj hjemme og dermed unngå å spise på restaurant (Bisogni med fler, 2005).

Når det kommer til at kunnskap om konsum har positiv effekt på valg av sunn mat, kan dette forklares gjennom at konsumenter reflekterer over hvilke effekter maten de konsumerer har på egen helse. Kunnskap om konsum innebærer en forståelse for at mat har en innflytelse på *personlig velvære* og behovet for et *balansert kosthold* (Vidgen, 2014, s. 207). I tillegg innebærer slik kunnskap også en forståelse av effekten ved et sunt kosthold og hva det burde spises mer og mindre av, for å opprettholde sunn helse (Vidgen & Gallegos, 2014; Berman & Lavizzo-Mourey, 2008). Funnene viser at de som har lite usunne matvarer på lager spiser sunnere, dette kan mulig forklares av tilgjengelighet til matvarene. Sammenhengen mellom teori og funn kan bidra til å forklare hvorfor konsumenter med høy kunnskap om konsum gjennomfører sunne matvalg. Det kan være en rekke årsaker til hvorfor det ikke ble påvist signifikant sammenheng mellom kunnskap om valg av mat og sunne matvalg. Det kan blant annet komme av at utvalget består av unge konsumenter, de mangler ofte tidligere erfaringer med valg av mat. I tillegg kan det forklares av at kunnskap om valg av mat ikke direkte fører til at konsumenter tar sunne matvalg, selv om de har kunnskapen som er nødvendig for å kunne gjennomføre slike valg.

Hypotese H2, H4, H6 og H8 påpeker at matkunnskap har en positiv effekt på valg av hjemmelaget mat. Noe som innebærer at høy matkunnskap vil føre til at konsumenten velger hjemmelaget mat fremfor ferdigmat. Hjemmelaget mat er delt inn i to variabler, disse er hjemmelaget 1: bruk av ferske råvarer og hjemmelaget 2: bruk av prosesserte råvarer. Innenfor hjemmelaget mat ble det også utarbeidet fire hypoteser i samsvar med teorien til Vidgen og Gallegos (2014). Disse hypotesene ble testet på samme måte som hypotesene for sunne matvalg, men på bakgrunn av at hjemmelaget mat er delt inn i to uavhengige variabler ble det

gjennomført to regresjonsanalyser. Fra analysene kom det frem at hjemmelaget mat 1 har signifikante forhold til kunnskap om planlegging og handling, og kunnskap om valg av mat. Dermed blir hypotese H2: *Kunnskap om å planlegge og handle har en positiv effekt på hjemmelaget mat* bekreftet, mens H4: *Kunnskap om valg av mat har en positiv effekt på hjemmelaget mat* forkastes, fordi det er et negativt forhold til hjemmelaget mat.

Kunnskap om planlegging og handling har en positiv påvirkning på hjemmelaget mat. Det kan være flere årsaker til det, blant annet at kunnskap om planlegging inkluderer å organisere og forberede måltider på forhånd, som er med på å gjøre hjemmelaget mat enklere og mer oppnåelig. Kunnskap om valg av mat derimot har negativt signifikant forhold til hjemmelaget mat, årsaker til dette kan være at konsumenten mangler andre ferdigheter som er nødvendige for å velge hjemmelaget mat. De manglende ferdighetene blir dermed en barriere for å ta slike valg. I tillegg kan konsumentens ønske om å velge hjemmelaget mat være i konflikt med opplevd tidsknapphet, som kan resultere i at det velges lettvinne løsninger (Slater med fler, 2012). Det innebærer at det ikke er en direkte sammenheng mellom kunnskap om valg av mat og valg av hjemmelaget mat.

Hjemmelaget mat 2 har signifikante forhold til faktorene kunnskap om tilberedning og kunnskap om konsum. Det var likevel negative signifikante forhold til begge faktorene og dermed kan ikke hypotese H6: *Kunnskap om tilberedning av mat har positiv effekt på hjemmelaget mat*, og H8: *Kunnskap om konsum har en positiv effekt på hjemmelaget mat* bekreftes, som innebærer at disse forkastes. Negativt forhold mellom hjemmelaget mat 2 og kunnskap om tilberedning, innebærer at høy kunnskap om tilberedning fører til mindre konsum av hjemmelaget mat med bruk av prosesserte matvarer. Dette kan komme av at hjemmelaget mat 2 inneholder lettvinne løsninger i form av prosesserte matvarer, som konsumenter med høy kunnskap om tilberedning ikke ønsker eller trenger å bruke, de ønsker heller å benytte ferske råvarer. Kunnskap om konsum har også en negativ påvirkning på hjemmelaget mat 2. Det innebærer at konsumenter med høy kunnskap om konsum velger å lage mindre hjemmelaget mat med hjelp av prosesserte matvarer. Årsaker til det kan være at slik kunnskap inkluderer kjennskap til hvordan maten konsumenten velger påvirker eget velvære og helse, samt et behov for et variert kosthold (Vidgen, 2014, s. 207). Denne

kunnskapen kan derfor bidra til at konsumenten ikke ønsker å benytte lettvinne og usunne løsninger.

5.2 Demografiske faktorerers effekt på matkunnskap

Hypotese H9: *Det er ingen forskjell på matlagingskunnskap hos unge menn og kvinner*, ble delvis støttet fordi det kun var en signifikant forskjell mellom menn og kvinner innen kunnskap om planlegging og handling. Hvor kvinner hadde et høyere gjennomsnitt enn menn. Med utgangspunkt i hypotesens ordlyd skulle det ikke være signifikante forskjeller mellom kjønn og de fire domene innen matkunnskap for å bekrefte hypotesen. Forskning har rapportert høyere matkunnskap blant kvinner enn menn (McGowan med fler, 2017; Hartmann med fler, 2013; Lavelle med fler, 2019). I nyere tid har ansvaret for matlaging blitt jevnere fordelt mellom menn og kvinner, hvor menn med høyere utdanning ofte bruker mer tid på matlaging (Tashiro & Lo, 2015), og at det generelt har vært en økning i menn som tilbereder mat (Lang & Caraher, 2001). Økt inkludering innen matlaging vil kunne ha en effekt på konsumentenes matkunnskap. Vi antok at det ikke var signifikante forskjeller mellom kjønnene, fordi økt likestilling på kjøkkenet kan gi tilnærmet lik matkunnskap. Dette stemmer for tre av de fire matkunnskapsdomenene. Den signifikante sammenhengen som viser at kvinner gjennomsnittlig scorer høyere innen kunnskap om planlegging og handling er i samsvar med forskningen til Flagg med fler (2014) som viser at en større andel kvinner rapporterer at de har hovedansvaret for planlegging og tilberedning av måltider.

Den neste hypotesen H10: *Høyere alder har en positiv effekt på matkunnskap*, ble delvis støttet fordi det var en signifikant sammenheng mellom alder og kunnskap om tilberedning av mat. Det var behov for at de fire domene skulle ha positiv signifikant sammenheng med avhengig variabel for å bekrefte hypotesen. Forskning viser at konsumenters matlagingsferdigheter og matkunnskap øker med erfaring (McGowan med fler, 2017). Det er i samsvar med den positive signifikante sammenhengen mellom alderen til unge konsumenter og kunnskap om tilberedning av mat. Hvor funnene kan forklares gjennom at økt alder kan gi bedre matlagingsferdigheter som et resultat av lang erfaring. Den valgte aldersgruppen er begrenset til konsumenter i alderen 18-29 år, som potensielt kan forklare hvorfor det ikke var noen sammenhenger mellom alder og de tre andre domene for matkunnskap.

Videre ble H11: *Høyere utdanning har positiv effekt på matkunnskap hos unge konsumenter*, delvis støttet fordi det var en signifikant sammenheng mellom høy/lav utdanning og kunnskap om tilberedning. Dersom alle fire domener viste signifikante sammenhenger med utdanning, ville hypotesen blitt bekreftet. Forskningen til McGowan med fler (2016) konkluderte med at matkunnskap var lavere hos konsumenter med lav eller ingen utdanning. Funnene viser at dette stemmer for kunnskap om tilberedning hvor konsumenter med høy utdanning hadde høyere gjennomsnittresultat enn de med lavere utdanning. Tashirio og Lo (2012) påstår at høyt utdannede menn bruker mer tid på tilberedning av mat, i motsetning til kvinner som bruker mindre tid. I denne analysen er kunnskap om tilberedning ikke målt ut fra respondentenes tidsforbruk, men deres forhold til ulike elementer som omhandler tilberedning av mat. Forskning viser ofte større matlagingsselftillit hos konsumenter med et høyere utdanningsnivå (Caraher med fler, 1999), som kan sees i sammenheng med konsumentens selvsikkerhet til egne matlagingssevner. En mulig årsak til manglende sammenhenger mellom utdanningsnivå og de tre resterende kunnskapsdomener kan være at flere av respondentene med høyere utdanning i målgruppen er nyutdannet. Dersom målgruppen hadde begitt seg utover aldersgruppen 18-29 år kunne man mulig sett større forskjeller mellom grupper med høy og lav utdanning.

Hypotese H12: *Unge konsumenter som har en partner har høyere matkunnskap enn enslige*, ble delvis støttet fordi det var signifikante sammenhenger hvor konsumenter med partner har gjennomsnittlig høyere kunnskap om planlegging og handling, og tilberedning. For å bekrefte hypotesen skulle det vært signifikante sammenhenger mellom sivilstatus og alle domener for matkunnskap. Funnene er i samsvar med forskningen som påpeker at handling blir en mer organisert aktivitet når man har en partner, hvor middagen blir dagens viktigste måltid (Kemmer med fler, 1998). I tillegg viser det en sammenheng der partnerskap kan utvide konsumentens personlige matsystem, hvor de skal tilberede smakfulle måltider til flere enn seg selv (Bisogni med fler, 2005). En mulig forklaring til manglende sammenheng mellom sivilstatus og kunnskap om valg og konsum kan være at det er andre faktorer som kan ha større forklaringskraft på unge konsumenters matkunnskap. Et eksempel som kan gjøre det vanskelig å se nyanser mellom gruppene er når det er flere konsumenter som ikke bor sammen med sin partner eller er singel, men bor i kollektiv. En annen forklaring kan være manglende forskjeller når det kommer til kunnskap om konsum, hvor lagring av usunne matvarer blir ansett som like vesentlig, uavhengig om man er enslig eller har en partner.

Hypotese H13: *Unge konsumenter som bor sammen med andre har høyere matkunnskap enn konsumenter som bor alene*, ble delvis støttet fordi den også viste signifikant sammenheng med kunnskap om planlegging og handling. For å bekrefte hypotesen skulle det i tillegg vært signifikante sammenhenger med kunnskap om valg, tilberedning og konsum. Forskningen til van der Horst med fler (2011) viste at det var store forskjeller innen matlagingsferdigheter mellom konsumenter som bor alene kontra sammen med andre, dette støttes av funnene fra analysen som viser at enslige har lavere gjennomsnittsscore innen kunnskap om planlegging og handling. Det kan forklares gjennom at respondenter som bor sammen med andre har større behov for å organisere handling og matlaging for å tilpasse felles rutiner. En årsak til at det kan være vanskelig å finne sammenhenger mellom gruppene innen de andre kunnskapsdomenene er en skjevfordeling med 85 respondenter som bor alene og 225 som bor sammen med andre. Det kan også være påvirket av varigheten til bosituasjonen, hvor forskjellene mellom de som bor alene og sammen med andre oppstår over tid. Noen av respondentene kan eksempelvis ha bodd alene i under et år, slik at det kan være vanskelig å se forskjeller fra noen som har levd sammen med andre i en tilsvarende periode.

Hypotese H14: *Unge konsumenter med høy inntekt har høyere matkunnskap enn unge konsumenter med lav inntekt*, ble delvis støttet fordi det var en signifikant sammenheng mellom inntekt og kunnskap om tilberedning. For å bekrefte hypotesen kreves det signifikante sammenhenger mellom inntektsnivå og alle fire domener innen matkunnskap. Funnene visste at konsumenter med høy inntekt har høyere kunnskap om tilberedning enn gruppen med lav inntekt. Dette støttes av forskningen til Caraher med fler (1999) som viser at matlagingsselvtillitten til å tilberede et utvalg råvarer øker med konsumenters inntekt. Inntekt ble fordelt inn i høy og lav basert på medianinntekten, som i denne undersøkelsen blir preget av at en andel av respondentene er under utdanning og lever av stipend. Dersom undersøkelsen hadde vært gjennomført på en bredere aldersgruppe ville medianinntekten mulig blitt høyere med en større andel respondenter som tjener mer enn 15 000 kr per måned. Det kan forklare hvorfor det var vanskelig å finne signifikante sammenhenger mellom høyt/lavt inntektsnivå og de tre resterende domener for matkunnskap, fordi det blir for små forskjeller i inntekt blant unge konsumenter.

5.3 Praktiske implikasjoner

Den modifiserte begrepsmodellen (Figur 5) viser det endelige resultatet av undersøkelsen. Den første delen av modellen viser sammenhengen mellom demografiske faktorer og matkunnskap, og kan være nyttig for bedrifter, gjennom å skape et tydeligere bilde på konsumenters behov basert på egenskaper. Den neste delen av modellen kan være et bidrag til helsemyndigheter, sjømatprodusenter og leverandører av sunn mat, gjennom økt kunnskap om hva som påvirker og driver valg av sunn og hjemmelaget mat. Som modellen indikerer er det kunnskap om tilberedning som har størst betydning for valg av sunne matvarer. For matkunnskap er det innvirkning fra alle de inkluderte demografiske faktorene, men ingen som har en betydelig forklaring på begrepet som en helhet. Denne undersøkelsen vil kunne hjelpe med å belyse viktigheten av matkunnskap for sunne matvalg, og samtidig gi et bedre innblikk i unge konsumenters kunnskap og hva som påvirker den. Den modifiserte strukturmodellen gir muligheten til å komme med konkrete forslag til hvor fokuset bør være dersom det er ønskelig å gjennomføre kompetanseheving blant unge konsumenter.

Matkunnskap er lagt frem som en egen påvirkningskraft til matvalg, og basert på funnene er det påvist en sammenheng mellom begrepene. Studien retter fokus mot viktigheten av å inneha kunnskap om mat, fordi det er en forutsetning for evnen til å ta sunne og hjemmelagde matvalg. Dette kan være nyttig for helsemyndigheter, ved å tydeliggjøre hvor de bør fokusere i utvikling av nye tiltak for å påvirke unges matkonsum. For eksempel økt fokus på sunne og hjemmelagde måltider i skolen, gjennom flere timer med faget mat og helse. Samt implementere ernæringskunnskap i fagplanen til naturfag. Videre oppfordre universiteter og høyskoler til å holde kurs i hvordan spise sunt på et studentbudsjett. Forskingen kan også hjelpe forbrukere gjennom økt forståelse for egen matkunnskap og dens helsemessige betydninger.

Funnene fra studien kan gi økt forståelse for gruppen unge konsumenter, som igjen kan hjelpe matprodusenter å utvikle nye tilpassede produkter, samt kommunisere mer effektivt mot markedet. Bedrifter kan blant annet bruke funnene om sammenhengen mellom matkunnskap og kjønn, alder, utdanningsnivå, sivilstatus, bosituasjon og inntekt til å gjennomføre en mer målrettet markedskommunikasjon. De kan også tilpasse produktene for å gjøre de mer anvendelige for konsumenter med lav matkunnskap. For eksempel ved å gjøre sunne matvarer mer tilgjengelig gjennom tydelige middagsforslag på emballasjen. Økt forbrukerforståelse kan fasilitere til at produkter i større grad er i tråd med konsumenters preferanser og behov, for å

oftere bli valgt i dagligvarehandelen. Gjennom dette vil produsenter kunne kapre markedsandeler blant eksisterende forbrukere, i tillegg til å skape vekst i konsumet av sunne og hjemmelagde måltider blant yngre konsumenter, som er grunnlaget for fremtidige generasjoner. Funnene viser hvilke konkrete kunnskapsdomener som bør være i fokus for å påvirke unge til å ta sunnere matvalg og hyppigere lage hjemmelaget mat.

5.4 Begrensninger og fremtidig forskning

I denne studien ønsker vi å analysere ulike sammenhenger mellom demografiske faktorer, matkunnskap og matvalg. Funnene som er diskutert bør leses med forbehold om studiens begrensninger, fordi den er gjennomført som en del av en masteroppgave, vil den derfor være begrenset i form av ressurser og tid. Resultatene er interessante på bakgrunn av støtten de gir til eksisterende forskning og bidrag med praktiske implikasjoner.

Studien tar utgangspunkt i utvalget med 310 respondenter, basert på et bekvemmelighetsutvalg. En svakhet er at vi ikke kan generalisere funnene og skjevhet i besvarelsene. Den deskriptive analysen av matkunnskap og matvalg viste at noen av variablene hadde stor skjevhet, og noen hadde veldig spisse (leptokurtik) eller flate (platycurtic) distribusjoner, som tyder på at noen av variablene avviker fra en normalfordeling. Det vil svekke den eksterne validiteten til funnene, og kan motvirkes gjennom å øke størrelsen på utvalget, som mulig kan medføre endrede resultater. Noen grupper er underrepresentert (menn, foreldre, gift), og noen egenskaper ved respondentene ble ikke vurdert (foreldrestatus og yrkesgruppe). Vi har en relasjon til et utvalg av respondentene i undersøkelsen, og det kan gi en form for intervju-effekt.

Studien har både metodiske styrker og svakheter. Spørreundersøkelsen ble utviklet basert på tidligere forskning som er testet på større populasjoner. Vi oppnådde godkjent reliabilitet for alle faktorene som ble tatt med i analysen, selv om noen kun var innenfor kravet for eksplorerende faktoranalyser. Det var vanskelig å oppnå akseptabel reliabilitet for kunnskap om konsum, og vi endte derfor opp med en faktor bestående av to variabler som inkluderte kunnskap om å lagre mat. Det er usikkert hvorvidt dette er tilstrekkelig for å dekke hele domenet kunnskap om konsum. Denne faktoren bør derfor videreutvikles for å bli et bedre mål på kunnskapsdomenet den skal forklare. Dette kan være en mulig årsak til hvorfor variabelen ikke hadde signifikante forhold med noen av de demografiske faktorene.

Det er noen analytiske begrensninger, hvor de ulike relasjonene kun ble testet en gang, på et bestemt tidspunkt. Det kan være betydningsfullt å gjenta undersøkelsen for å innhente målinger fra to ulike tidspunkter, hvor man kan se hvorvidt dette gir samme resultat, samt kartlegge variasjon. Eventuelt ta i bruk en metodetriangulering ved å kombinere spørreundersøkelsen med intervjuer eller eksperiment. Slik kan man forbedre den interne validiteten. I regresjonsanalysene er det kun mulig å teste en avhengig variabel mot flere uavhengige variabler, det kan redusere modellens forklaringsgrad, og i analysen er det vanskelig å konkludere med hvilke variabler som kan påvirke hverandre.

I oppgaven defineres sunne matvalg som frekvensen til konsum av frukt, grønnsaker, fisk og kylling. Det er flere metoder for å definere sunne matvalg på, som mulig kan gi andre resultater og ha andre sammenhenger med matkunnskap. Vi har også begrenset antallet påvirkningsfaktorer for matkunnskap og matvalg, med hensyn til det må vi være ydmyke når vi diskuterer resultatene, fordi det kan eksistere andre faktorer som påvirker relasjonene i vår modell.

I fremtidig forskning vil det vært interessant å gjennomføre undersøkelsen med utgangspunkt i et sannsynlighetsutvalg med økt antall respondenter, hvor man kunne undersøkt om det er nyanser mellom ulike aldre i gruppen unge konsumenter og øke muligheten for å generalisere på tvers av populasjonen. Eventuelt gjennomføre en undersøkelse på en større aldersgruppe for å undersøke om det er store ulikheter mellom generasjoner. Det vil også vært interessant å kartlegge andre mulige påvirkningsfaktorer for matkunnskap. I tillegg se på matkunnskapens påvirkning på andre typer matvalg, blant annet organiske, bærekraftige, veganske, eksklusive og usunne matvalg. Samtidig kartlegge hvordan matkunnskap kan være en egen påvirkende faktor for matvalg.

5.5 Konklusjon

Gjennom spørreundersøkelsen og analysene vil vi besvare problemstillingen: *Hvilke demografiske faktorer virker inn på unges matkunnskap, og hvordan påvirker matkunnskapen deres matvalg.* Unges matkunnskap blir påvirket av de demografiske faktorene alder, kjønn, utdanning, sivilstatus, bosituasjon og inntekt. Derimot har ingen av faktorene påvirkning på matkunnskap som et komplett begrep, men en innvirkning på enkelte domener for matkunnskap. Det kan forklare hvorfor hypotese H9 til H14 kun ble delvis støttet. Det ble

påvist at matkunnskap har en effekt på matvalg, hvor kunnskap om planlegging og handling, tilberedning og konsum har positiv effekt på sunne matvalg. Det bekrefter hypotese H1, H5 og H7. Kunnskap om planlegging og handling har også positiv effekt på hjemmelaget mat og bekrefter hypotese H2. Dette viser at domener for matkunnskap har en påvirkning på sunne og hjemmelagde matvalg, altså at det eksisterer en sammenheng mellom matkunnskap og matvalg. Analysen visste at matkunnskap kan påvirke matvalg gjennom å bidra til mer planlagte og informerte valg, en fleksibel og tilpasset tilberedning, samt økt forståelse for effekten av hva man konsumerer. Det tydeliggjør også at matkunnskap potensielt kan være en egen påvirkningsfaktor til matvalg. Tidligere har kunnskap blitt ansett som en ressurs i form av en immateriell ressurs eller menneskelig kapital (Steptoe med fler, 1995; Furst med fler, 1996). Funnene viser at matkunnskap kan ha en mer gjennomgripende effekt på matvalg og bør derfor forskers videre på for å kartlegge dens faktiske funksjon og sammenheng med matvalg.

Referanseliste

- Abbott, M. L. (2011). *Understanding educational statistics using Microsoft Excel® and SPSS®*. Hentet fra <https://ebookcentral-proquest-com.mime.uit.no/lib/tromsoub-ebooks/detail.action?docID=1771576>.
- Amouzandeh, C., Fingland, D. & Vidgen, H. A. (2019). A Scoping Review of the Validity, Reliability and Conceptual Alignment of Food Literacy Measures for Adults. *Nutrients*, 11(4), 801. <https://doi.org/10.3390/nu11040801>
- Azevedo Perry, E., Thomas, H., Samra, H. R., Edmonstone, S., Davidson, L., Faulkner, A., . . . Kirkpatrick, S. I. (2017). Identifying attributes of food literacy: A scoping review. *Public health nutrition*, 20(13), 2406-2415. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001276>
- Baş, M., Şafak Ersun, A. & Kıvanç, G. (2006). The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes, and practices of food handlers' in food businesses in Turkey. *Food control*, 17(4), 317-322. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2004.11.006>
- Begley, A., Paynter, E., Butcher, L. M. & Dhaliwal, S. S. (2019). Examining the Association between Food Literacy and Food Insecurity. *Nutrients*, 11(2), 445. <https://doi.org/10.3390/nu11020445>
- Begley, A., Paynter, E. & Dhaliwal, S. S. (2018). Evaluation Tool Development for Food Literacy Programs. *Nutrients*, 10(11), 1617. Hentet fra <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/11/1617>
- Berman, M. & Lavizzo-Mourey, R. (2008). Obesity Prevention in the Information Age: Caloric Information at the Point of Purchase. *JAMA*, 300(4), 433-435. <https://doi.org/10.1001/jama.300.4.433>
- Bisogni, C. A., Jastran, M., Shen, L. & Devine, C. M. (2005). A Biographical Study of Food Choice Capacity: Standards, Circumstances, and Food Management Skills. *Journal of nutrition education and behavior*, 37(6), 284-291. [https://doi.org/10.1016/S1499-4046\(06\)60158-9](https://doi.org/10.1016/S1499-4046(06)60158-9)
- Bokhandlerforeningen (2019). Boklista: Generell Litteratur. Hentet 2. februar fra <https://www.bokhandlerforeningen.no/boklista/Generell+litteratur/724#>
- Brunner, T. A., van der Horst, K. & Siegrist, M. (2010). Convenience food products. Drivers for consumption. *Appetite*, 55(3), 498-506. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.08.017>
- Bryman, A. & Bell, E. (2007). *Business research methods* (2. utg.). Oxford: Oxford University Press.
- Bryman, A. & Bell, E. (2015). *Business research methods* (4. utg.). Oxford: Oxford University Press.
- Burton, M., Reid, M., Worsley, A. & Mavondo, F. (2017). Food skills confidence and household gatekeepers' dietary practices. *Appetite*, 108, 183-190. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.033>

- Candel, M. J. J. M. (2001). Consumers' convenience orientation towards meal preparation: Conceptualization and measurement. *Appetite*, 36(1), 15-28.
<https://doi.org/10.1006/appe.2000.0364>
- Caraher, M., Dixon, P., Lang, T. & Carr-Hill, R. (1999). The state of cooking in England: The relationship of cooking skills to food choice. *British food journal (1966)*, 101(8), 590-609.
<https://doi.org/10.1108/00070709910288289>
- Christophersen, K. A. (2012). *IBM SPSS / AMOS: Databehandling og statistisk analyse* (5. utg., tilpasset v. 19). Oslo: Akademia.
- Classens, M. & Sytsma, E. (2020). Student food literacy, critical food systems pedagogy, and the responsibility of postsecondary institutions. *Canadian Food Studies / La Revue canadienne des études sur l'alimentation*, 7(1), 8-19. <https://doi.org/10.15353/cfs-rcea.v7i1.370>
- Colatruglio, S. & Slater, J. (2014). Food Literacy: Bridging the Gap between Food, Nutrition and Well-Being. I F. Deer, B. T. Falkenberg, B. McMillan & L. Sims (Red.), *Sustainable well-being: Concepts, issues, and educational practices* (1. utg., s. 37-55). Winnipeg, MB: ESWB Press. Hentet fra
https://www.researchgate.net/profile/Joyce_Slater/publication/269394694_Food_Literacy_Bridging_the_Gap_between_Food_Nutrition_and_Well-Being/links/54889f910cf289302e30b685/Food-Literacy-Bridging-the-Gap-between-Food-Nutrition-and-Well-Being.pdf
- Colatruglio, S. & Slater, J. (2016). Challenges to acquiring and utilizing food literacy: Perceptions of young Canadian adults. *Canadian Food Studies / La Revue canadienne des études sur l'alimentation*, 3(1), 96-118. <https://doi.org/10.15353/cfs-rcea.v3i1.72>
- Connelly, L. M. (2013). Demographic data in research studies. *Medsurg Nursing*, 22(4), 269-270.
- Corder, G. W. & Foreman, D. I. (2009). *Nonparametric statistics for non-statisticians: A step-by-step approach*. Hoboken, N.J: Wiley.
- Cullerton, K., Vidgen, H. A. & Gallegos, D. (2012). *A review of food literacy interventions targeting disadvantaged young people* (CRICOS 60213J.). Queensland University of Technology. Hentet fra https://eprints.qut.edu.au/53753/1/food_literacy_interventions_review_final.pdf
- De Backer, C. J. (2013). Family meal traditions. Comparing reported childhood food habits to current food habits among university students. *Appetite*, 69, 64-70.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.05.013>
- Deshpande, S., Basil, M. D. & Basil, D. Z. (2009). Factors Influencing Healthy Eating Habits Among College Students: An Application of the Health Belief Model. *Health marketing quarterly*, 26(2), 145-164. <https://doi.org/10.1080/07359680802619834>

- Desjardins, E. & Hailburton, K. (2013). Making something out of nothing: Food literacy among youth, young pregnant women and young parents who are at risk for poor health, s. 1-90. Hentet fra https://foodsecurecanada.org/sites/foodsecurecanada.org/files/food_literacy_study_technical_report_web_final.pdf
- Engler-Stringer, R. (2010). Food, cooking skills, and health: A literature review. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 71(3), 141-145. <https://doi.org/10.3148/71.3.2010.141>
- Falk, L. W., Sobal, J., Bisogni, C. A., Connors, M. & Devine, C. M. (2001). Managing Healthy Eating: Definitions, Classifications, and Strategies. *Health Education & Behavior*, 28(4), 425-439. <https://doi.org/10.1177/109019810102800405>
- Flagg, L. A., Sen, B., Kilgore, M. & Locher, J. L. (2014). The influence of gender, age, education and household size on meal preparation and food shopping responsibilities. *Public health nutrition*, 17(9), 2061-2070. <https://doi.org/10.1017/S1368980013002267>
- Frances, S. (2003). Domestic cooking skills - what are they? *Journal of the HEIA*, 10(3), 13-22. Hentet fra <https://www.mv.helsinki.fi/home/palojoki/english/GBG%202007/francesshort.pdf>
- Furst, T., Connors, M., Bisogni, C. A., Sobal, J. & Falk, L. W. (1996). Food Choice: A Conceptual Model of the Process. *Appetite*, 26(3), 247-266. <https://doi.org/10.1006/appe.1996.0019>
- Gripsrud, G., Silkoset, R. & Olsson, U. H. (2004). *Metode og dataanalyse: Med fokus på beslutninger i bedrifter*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Gundersen, C. & Ziliak, J. P. (2015). Food Insecurity and Health Outcomes. *Health Affairs*, 34(11), 1830-1839. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2015.0645>
- Hair, J. F. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7. utg.). Upper Saddle River, N.J: Pearson.
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: En innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Hammer, C. S. (2011). The importance of participant demographics. *American journal of speech-language pathology*, 20(4), 261-261. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2011/ed-04\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2011/ed-04))
- Hartmann, C., Dohle, S. & Siegrist, M. (2013). Importance of cooking skills for balanced food choices. *Appetite*, 65, 125-131. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.01.016>
- Helbæk, M. (2011). *Statistikk: Kort og godt* (3. utg., Kort og godt-serien). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hellevik, O. (1999). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap* (6. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Helsedirektoratet. (2019). Helsedirektoratets kostråd. Hentet 21.mai 2021 fra <https://www.helsenorge.no/kosthold-og-ernaring/kostrad/helsedirektoratets-kostrad/>

- Herne, S. (1995). Research on food choice and nutritional status in elderly people: A review. *British food journal (1966)*, 97(9), 12-29. <https://doi.org/10.1108/00070709510100136>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Januszevska, R., Pieniak, Z. & Verbeke, W. (2011). Food choice questionnaire revisited in four countries. Does it still measure the same? *Appetite*, 57(1), 94-98. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.03.014>
- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS: Versjon 17* (4. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg.). Oslo: Abstrakt.
- Kemmer, D., Anderson, A. S. & Marshall, D. W. (1998). Living Together and Eating Together: Changes in Food Choice and Eating Habits during the Transition from Single to Married/Cohabiting. *The Sociological review*, 46(1), 48-72. <https://doi.org/10.1111/1467-954X.00089>
- Khan, M. A. & Hackler, L. R. (1981). Evaluation of food selection patterns and preferences. *C R C Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 15(2), 129-153. <https://doi.org/10.1080/10408398109527314>
- Khorramrouz, F., Doustmohammadian, A., Eslami, O., Khadem-Rezaiyan, M., Pourmohammadi, P., Amini, M. & Khosravi, M. (2020). Relationship between household food insecurity and food and nutrition literacy among children of 9–12 years of age: A cross-sectional study in a city of Iran. *BMC research notes*, 13(1), 1-433. <https://doi.org/10.1186/s13104-020-05280-2>
- Kim, H.-Y. (2018). Skewness. I B. B. Frey (Red.), *The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation* (s. 1529-1530). Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.
- Köster, E. P. (2009). Diversity in the determinants of food choice: A psychological perspective. *Food quality and preference*, 20(2), 70-82. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2007.11.002>
- Krause, C., Sommerhalder, K., Beer-Borst, S. & Abel, T. (2018). Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health promotion international*, 33(3), 378-389. <https://doi.org/10.1093/heapro/daw084>
- Lahne, J., Wolfson, J. A. & Trubek, A. (2017). Development of the Cooking and Food Provisioning Action Scale (CAFPAS): A new measurement tool for individual cooking practice. *Food quality and preference*, 62, 96-105. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.06.022>
- Lang, T. & Caraher, M. (2001). Is there a culinary skills transition? Data and debate from the UK about changes in cooking culture. *Journal of the HEIA*, 8(2), 2-14. Hentet fra

<https://www.researchgate.net/publication/238679603> Is there a culinary skills transition Data and debate from the UK about changes in cooking culture

- Larson, N. I., Perry, C. L., Story, M. & Neumark-Sztainer, D. (2006). Food Preparation by Young Adults Is Associated with Better Diet Quality. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(12), 2001-2007. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2006.09.008>
- Laska, M. N., Larson, N. I., Neumark-Sztainer, D. & Story, M. (2009). Dietary patterns and home food availability during emerging adulthood: Do they differ by living situation? *Public Health Nutrition*, 13(2), 222-228. <https://doi.org/10.1017/S1368980009990760>
- Laska, M. N., Larson, N. I., Neumark-Sztainer, D. & Story, M. (2011). Does involvement in food preparation track from adolescence to young adulthood and is it associated with better dietary quality? Findings from a 10-year longitudinal study. *Public Health Nutrition*, 15(7), 1150-1158. <https://doi.org/10.1017/S1368980011003004>
- Lavelle, F., Bucher, T., Dean, M., Brown, H. M., Rollo, M. E. & Collins, C. E. (2019). Diet quality is more strongly related to food skills rather than cooking skills confidence: Results from a national cross-sectional survey. *Nutrition & dietetics*, 77(1), 112-120. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12583>
- Lavelle, F., McGowan, L., Hollywood, L., Surgenor, D., McCloat, A., Mooney, E., . . . Dean, M. (2017). The development and validation of measures to assess cooking skills and food skills. *The international journal of behavioral nutrition and physical* 14(1), 118-118. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0575-y>
- Lind, D. A., Marchal, W. G. & Wathen, S. A. (2015). *Statistical techniques in business & economics* (16. utg.). New York: McGraw Hill Education.
- McGowan, L., Caraher, M., Raats, M., Lavelle, F., Hollywood, L., McDowell, D., . . . Dean, M. (2017). Domestic cooking and food skills: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 57(11), 2412-2431. <https://doi.org/10.1080/10408398.2015.1072495>
- McGowan, L., Pot, G. K., Stephen, A. M., Lavelle, F., Spence, M., Raats, M., . . . Dean, M. (2016). The influence of socio-demographic, psychological and knowledge-related variables alongside perceived cooking and food skills abilities in the prediction of diet quality in adults: A nationally representative cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 111. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0440-4>
- Mechling, L. C., Gast, D. L. & Fields, E. A. (2008). Evaluation of a Portable DVD Player and System of Least Prompts to Self-Prompt Cooking Task Completion by Young Adults With Moderate Intellectual Disabilities. *The Journal of special education*, 42(3), 179-190. <https://doi.org/10.1177/0022466907313348>

- Murcott, A. (1997). Family meals - a thing of the past. I P. Caplan (Red.), *Food, health and identity* (s. 32-49). New York: Routledge. Hentet fra [https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=a9Fxt5vHJXgC&oi=fnd&pg=PA32&dq=Murcott,+A.+\(1997\).+Family+meals+a+thing+of+the+past%3F&ots=fAHTfwDuVy&sig=YZAnTAeY_bWhGL6cVOAw8j_i63A&redir_esc=y#v=onepage&q=Murcott%2C%20A.%20\(1997\).%20Family%20meals-a%20thing%20of%20the%20past%3F&f=false](https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=a9Fxt5vHJXgC&oi=fnd&pg=PA32&dq=Murcott,+A.+(1997).+Family+meals+a+thing+of+the+past%3F&ots=fAHTfwDuVy&sig=YZAnTAeY_bWhGL6cVOAw8j_i63A&redir_esc=y#v=onepage&q=Murcott%2C%20A.%20(1997).%20Family%20meals-a%20thing%20of%20the%20past%3F&f=false)
- Olsen, S. O. (2003). Understanding the relationship between age and seafood consumption: The mediating role of attitude, health involvement and convenience. *Food quality and preference*, 14(3), 199-209. [https://doi.org/10.1016/s0950-3293\(02\)00055-1](https://doi.org/10.1016/s0950-3293(02)00055-1)
- Olsen, S. O., Tuu, H. H., Honkanen, P. & Verplanken, B. (2015). Conscientiousness and (un)healthy eating: The role of impulsive eating and age in the consumption of daily main meals. *Scandinavian journal of psychology*, 56(4), 397-404. <https://doi.org/10.1111/sjop.12220>
- Papadaki, A., Hondros, G., A. Scott, J. & Kapsokefalou, M. (2007). Eating habits of University students living at, or away from home in Greece. *Appetite*, 49(1), 169-176. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.01.008>
- Poelman, M. P., Dijkstra, S. C., Sponselee, H., Kamphuis, C. B. M., Battjes-Fries, M. C. E., Gillebaart, M. & Seidell, J. C. (2018). Towards the measurement of food literacy with respect to healthy eating: The development and validation of the self perceived food literacy scale among an adult sample in the Netherlands. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 15(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0687-z>
- Pollard, T. M., Steptoe, A. & Wardle, J. (1998). Motives Underlying Healthy Eating: Using the Food Choice Questionnaire to Explaing Variation in Dietary Intake. *Journal of biosocial science*, 30(2), 165-179. <https://doi.org/10.1017/S0021932098001655>
- Prescott, J., Young, O., O'Neill, L., Yau, N. J. N. & Stevens, R. (2002). Motives for food choice: a comparison of consumers from Japan, Taiwan, Malaysia and New Zealand. *Food quality and preference*, 13(7-8), 489-495. [https://doi.org/10.1016/s0950-3293\(02\)00010-1](https://doi.org/10.1016/s0950-3293(02)00010-1)
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Ronto, R., Ball, L., Pendergast, D. & Harris, N. (2016). Adolescents' perspectives on food literacy and its impact on their dietary behaviours. *Appetite*, 107, 549-557. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.006>

- Saunders, M. N. K., Lewis, P. & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students* (7. utg.). Harlow: Pearson.
- Schliemann, D., Woodside, J. V., Geaney, F., Cardwell, C., McKinley, M. C. & Perry, I. (2019). Do socio-demographic and anthropometric characteristics predict food choice motives in an Irish working population? *British journal of nutrition*, 122(1), 111-119.
<https://doi.org/10.1017/S0007114519000941>
- Selnes, F. (1999). *Markedsundersøkelser* (4. utg.). Oslo: Tano Aschehoug.
- Shepherd, R. (1999). Social determinants of food choice. *Proceedings of the Nutrition Society*, 58, 807-812. <https://doi.org/10.1017/S0029665199001093>
- Skog, O. J. (2004). *Å forklare sosiale fenomener: En regresjonsbasert tilnærming* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Slater, J. (2013). Is cooking dead? The state of Home Economics Food and Nutrition education in a Canadian province. *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 617-624.
<https://doi.org/10.1111/ijcs.12042>
- Slater, J., Sevenhuysen, G., Edginton, B. & O'Neil, J. (2012). 'Trying to make it all come together': Structuration and employed mothers' experience of family food provisioning in Canada. *Health Promot Int*, 27(3), 405-415. <https://doi.org/10.1093/heapro/dar037>
- Sobal, J. & Bisogni, C. A. (2009). Constructing Food Choice Decisions. *Annals of behavioral medicine*, 38(S1), 37-46. <https://doi.org/10.1007/s12160-009-9124-5>
- Solomon, M. R., Bamossy, G., Askegaard, S. & Hogg, M. K. (2013). *Consumer behaviour: A European perspective* (5. utg.). Harlow: Pearson Education.
- Steptoe, A., Pollard, T. & Wardle, J. (1995). Development of a Measure of the Motives Underlying the Selection of Food: The Food Choice Questionnaire. *Appetite*, 25(3), 267-284.
<https://doi.org/10.1006/appe.1995.0061>
- Tashiro, S. & Lo, C. P. (2012). Gender Difference in the Allocation of Time. *Food, Culture & Society*, 15(3), 455-471. <https://doi.org/10.2752/175174412X13276629246000>
- Truman, E., Lane, D. & Elliott, C. (2017). Defining food literacy: A scoping review. *Appetite*, 116, 365-371. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.05.007>
- Vaitkeviciute, R., Ball, L. E. & Harris, N. (2015). The relationship between food literacy and dietary intake in adolescents: A systematic review. *Public health nutrition*, 18(4), 649-658.
<https://doi.org/10.1017/S1368980014000962>
- van der Horst, K., Brunner, T. A. & Siegrist, M. (2011). Ready-meal consumption: Associations with weight status and cooking skills. *Public Health Nutrition*, 14(2), 239-245.
<https://doi.org/10.1017/S1368980010002624>

- Velardo, S. P. (2015). The Nuances of Health Literacy, Nutrition Literacy, and Food Literacy. *Journal of nutrition education and behavior*, 47(4), 385-389.e381.
<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.04.328>
- Vidgen, H. A. (2016). *Food literacy: Key concepts for health and education* (1. utg.). New York: Routledge.
- Vidgen, H. A. & Gallegos, D. (2011). *What is food literacy and does it influence what we eat: A study of Australian food experts*. Brisbane, Queensland: Queensland University of Technology.
- Vidgen, H. A. & Gallegos, D. (2014). Defining food literacy and its components. *Appetite*, 76, 50-59.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.01.010>
- Wansink, B. & Sobal, J. (2007). Mindless Eating: The 200 Daily Food Decisions We Overlook. *Environment and behavior*, 39(1), 106-123. <https://doi.org/10.1177/0013916506295573>
- Weinberg, S. L. & Abramowitz, S. K. (2008). *Statistics using SPSS: An integrative approach* (2. utg. Data Analysis for the Behavioral Sciences Using SPSS). Cambridge: Cambridge University Press.
- Welch, N., Hunter, W., Butera, K., Willis, K., Cleland, V., Crawford, D. & Ball, K. (2009). Women's work. Maintaining a healthy body weight. *Appetite*, 53(1), 9-15.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.04.221>
- West, E. G., Lindberg, R., Ball, K. & McNaughton, S. A. (2020). The Role of a Food Literacy Intervention in Promoting Food Security and Food Literacy-OzHarvest's NEST Program. *Nutrients*, 12(8), 2197. <https://doi.org/10.3390/nu12082197>
- Woodruff, S. J. & Kirby, A. R. (2013). The Associations Among Family Meal Frequency, Food Preparation Frequency, Self-efficacy for Cooking, and Food Preparation Techniques in Children and Adolescents. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 45(4), 296-303.
<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2012.11.006>

Vedlegg

Side 2

Matkunnskap

Kunnskap om planlegging og handling

Ranger på en skala fra 1 til 7, hvor (1) er helt uenig og (7) helt enig, du er i følgende påstander.

	1 Helt uenig	2 Uenig	3 Litt uenig	4 Verken eller	5 Litt enig	6 Enig	7 Helt enig
I løpet av den siste måneden har jeg planlagt måltider fram i tid. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I løpet av den siste måneden har jeg laget en handleliste før jeg har dratt på butikken. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Når jeg spiser, reflekterer jeg over hva jeg ønsker å spise senere samme dag. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Når jeg spiser, reflekterer jeg over hva jeg har spist tidligere samme dag. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kunnskap om valg av mat

Ranger på en skala fra 1 til 7, hvor (1) er helt uenig og (7) helt enig, du er i følgende påstander.

	1 Helt uenig	2 Uenig	3 Litt uenig	4 Verken eller	5 Litt enig	6 Enig	7 Helt enig
Jeg vet hvor jeg kan handle de ulike ingrediensene jeg trenger for å tilberede et måltid. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg sammenligner prisen på ulike råvarer for å finne den beste prisen på sunne råvarer. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg sjekker næringsinnholdet for kalorier, fett, sukker og salt på produkter. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg sammenligner kalorier, fett, sukker og saltinnhold på ulike produkter. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg klarer å vurdere hva som er sunne matvalg når jeg bestemmer hva jeg skal spise. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg kan se, lukte og/eller smake kvaliteten på ferske råvarer. For eksempel kjøtt, fisk, frukt eller melk. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kunnskap om tilberedning av mat

Ranger på en skala fra 1 til 7, hvor (1) er helt uenig og (7) helt enig, du er i følgende påstander.

	1 Helt uenig	2 Uenig	3 Litt uenig	4 Verken eller	5 Litt enig	6 Enig	7 Helt enig
Jeg kan tilberede ferske grønnsaker på flere ulike måter. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes ikke det er vanskelig å tilberede et måltid med mer enn fem ferske råvarer. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg kan endre en oppskrift på egenhånd. For eksempel om jeg mangler en ingrediens. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg kan tilberede fisk med bruk av flere metoder. For eksempel grille, steke eller koke. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg føler meg selvsikker til å lage en variasjon av sunne måltider. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kunnskap om konsum av mat

Ranger på en skala fra 1 til 7, hvor (1) er helt uenig og (7) helt enig, du er i følgende påstander.

	1 Helt uenig	2 Uenig	3 Litt uenig	4 Verken eller	5 Litt enig	6 Enig	7 Helt enig
Jeg klarer å si nei til smakfull snacks om jeg har lyst. For eksempel godteri og brus. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg spiser som oftest alt innholdet i en pose potetgull, godteri eller sjokolade på en gang. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Når jeg er på en plass hvor jeg ser og lukter smakfull mat, klarer jeg å motstå fristelsen til å kjøpe det. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg spiser frukt og/eller grønnsaker som snacks. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har ofte flere pakker potetgull, godteri eller sjokolade på lager. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har ofte flere enheter sukkerholdig drikke eller brus på lager. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes at det er viktig å spise ved middagsbordet når jeg spiser sammen med andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes det er viktig å spise middag samtidig når jeg er sammen med andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg er engasjert i andre aktiviteter når jeg spiser. For eksempel lese, arbeide eller se TV. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Valg av mat

Hvor ofte spiser du?

Ranger hvor ofte du konsumere de undernevnte matvarer, på en skala fra aldri til hver dag.

	Aldri	Sjeldnere	1-3 ganger i måneden	1-3 ganger i uka	4-6 ganger i uka	Hver dag
Grønnsaker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frukt *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fisk *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kylling *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sukkerholdig drikke og brus *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Små usunn snacks. For eksempel kjeks eller godteri. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Større usunn snacks. For eksempel pizza stykke eller kake. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hjemmelaget mat

Hjemmelaget mat defineres som å tilberede et sammensatt måltid av flere ulike råvarer på eget kjøkken. Det kan være å tilberede mat fra bunnen av, ved bruk av ferske råvarer, eller bruke en kombinasjon av prosesserte matvarer og ferske råvarer. Det skiller seg fra å spise ute, konsum av take-away og ferdigmat.

Hvor ofte bruker du følgende metoder for konsum?

	Aldri	Sjeldnere	1-3 ganger i måneden	1-3 ganger i uka	4-6 ganger i uka	Hver dag
Tilberede hjemmelaget mat med kun bruk av ferske råvarer. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tilberede hjemmelaget mat med bruk av prosesserte matvarer. For eksempel Toro eller Dolmio. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spise ferdigmat. For eksempel Grandiosa, Fjordland eller Findus. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spise Take-away *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spise på restaurant *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Demografiske faktorer

Hvor gammel er du? *

Kjønn? *

- Mann
- Kvinne
- Annet / Ønsker ikke svare

Hva er din høyeste fullførte utdanning? *

- Grunnskole
- Videregående skole
- Fagbrev
- Årsstudium
- Bachelor
- Master

Hva er din foreldrestatus? *

- Har barn
- Har ikke barn

Hva er din sivilstatus? *

Singel

I et forhold

Samboer

Gift

Hva er din bosituasjon? *

Hjemme hos foreldre

Sammen med samboer

Kollektiv

Alene

Hvis du har flyttet ut fra dine foreldre leier du eller eier du egen bolig? *

Eier

Leier

Bor enda med mine foreldre

Hva er din månedlige inntekt etter skatt? *

0 - 5 000 kr

5 000 - 10 000 kr

10 000 - 15 000 kr

15 000 - 20 000 kr

20 000 - 25 000 kr

25 000 - 30 000 kr

30 000 - 35 000 kr

35 000 kr - eller mer

