



Examensarbete, 15 hp,
Kandidatexamen i folkhälsovetenskap och pedagogik
VT 2016

**En kartläggning av övervikt och fetma
hos skolbarn i Hässleholms kommun
- En kvantitativ studie**
Carl Möller

Sektionen för hälsa och samhälle

Högskolan Kristianstad | www.hkr.se

Författare/Author

Carl Möller

Titel/Title

En kartläggning av övervikt och fetma hos skolbarn i Hässleholms kommun
- En kvantitativ studie

A total survey of overweight and obesity in schoolchildren in Hässleholms municipality
- A quantitative study

Handledare/Supervisor

Bo Nilsson

Examinator/Examiner

Atika Khalaf

Sammanfattning

Levnadsvanor som grundas i barndomen följer oftast individen hela livet på gott och ont. Övervikt och fetma är nära kopplade till individers levnadsvanor, särskilt matvanor och fysisk aktivitet och är två riskfaktorer för att utveckla livsstilssjukdomar som cancer och hjärt-kärlsjukdomar senare i livet. Skolan är en viktig arena för arbetet med barn och ungdomar i och med att det är obligatorisk skolplikt i Sverige, vilket gör att många individer kan nås. Syftet med studien är att kartlägga utbredningen av övervikt/fetma i Hässleholms kommuns grundskolor under de två läsåren 08/09 och 14/15 och undersöka förekomsten av hur övervikten/fetman relaterar till tiden. Forskning visar att vanliga BMI värden inte går att använda på barn under 18 år och därför har ISO-BMI värden utvecklats för att kunna använda dem på barn. För att kunna genomföra denna kartläggning gjordes en totalundersökning av alla journaluppgifter på barnen i de klasser hälsosamtalen genomförs i de valda läsåren. Studiens resultat visar att generellt alla skolklasser har fler överviktiga/feta elever vid läsåret 14/15 än vad det var 08/09 med några undantag. Läsåret 08/09 var det totalt cirka 20 % överviktiga och feta elever medan läsåret 14/15 ökade siffran till 22 %. Slutsatsen med studien är att övervikt och fetma fortfarande är ett väldigt aktuellt problem hos skolbarn i Hässleholms kommun. Det finns vissa trender som visar att övervikten/fetman minskar. Det mest intressanta fyndet var flickornas trendkurva som tydligt visar att flickorna i båda läsåren först ökar mycket i BMI upp till årskurs 4 för att mellan årskurs 4 och årskurs 7 eller 8 minska i BMI. Ett annat fynd är att det inte går att säga att det finns geografiska skillnader i övervikt och fetma mellan de individer som går i skolan/bor i Hässleholms centrum jämfört med de som går i skolan/bor utanför Hässleholms centrum. Studien gav upphov till nya frågor som behöver besvaras i vidare forskning. Till exempel att undersöka om trenderna som syns existerar i andra läsårs och att studera varför flickornas BMI-värden minskas mellan årskurs 4 och årskurs 7 eller 8.

Ämnesord

BMI,ISO-BMI, Övervikt, fetma, Hässleholm kommun, Kartläggning, Totalundersökning, Barn i grundskolan, Deskriptiv statistik

Abstract

Lifestyle habits that are established during childhood often follow the individual during the whole life. School is an important arena for working with young people. Overweight and obesity are connected to the individual's lifestyle habits, specially food intake and physical activity and are two risk factors that often lead to lifestyle diseases like cancer and heart disease later in life. The aim of the study is to do a survey of the spread of overweight/obesity in Hässleholms municipality primary schools in two different school years, school year 08/09 and 14/15. One aim of the study is to see if anything has changed with the spread of overweight and obesity from the school year 08/09 to 14/15 and study if the spread relates to time. Studies show that the normal BMI value doesn't apply on children under the age 18. Because of that the ISO-BMI values have been developed for use on children. The method is a total survey of every medical record on the children in the selected school years. The result shows that the spread of overweight/obesity is higher in the school year 14/15 then 08/09 with some exceptions. In the school year 08/09 there was 20 % overweight and obesity and in the school year 14/15 it increased to 22 %. The conclusion is that overweight and obesity are still great problems for Hässleholms municipality but with some trends that shows a positive result. The most interesting finding was the girls trend curve which clearly shows that the girls has higher BMI from the start of school up to the 4th grade and then drop in BMI until the start of the 7th/8th grade. Another finding is that the study can't say anything about the relation between living in the city or outside of the city. The study opened a lot of questions for further studies. For example if the trend curve for girls exists in other school years.

Keywords

BMI, ISO-BMI, Overweight, Obesity, Hässleholm municipality, Survey, Total survey, children in primary school, descriptive statistics

Innehåll

1. Inledning.....	4
1.1 Barn och ungdomar	4
1.2 Utseendefixering i allt yngre åldrar	5
2. Litteraturgenomgång	7
2.1 Referensvärden för vikt och längd	7
2.2 BMI-gränser	7
2.3 Övervikt som består genom livet.....	8
2.4 Tweenies.....	8
2.5 Socioekonomiska och geografiska skillnader i övervikt/fetma.....	9
3. Problemformulering och syfte.....	11
3.1 Forskningsfrågor	11
4. Teorier och modeller	12
4.1 Symboliskt kapital	12
4.2 Kroppens diskurs	12
5. Metod.....	14
5.1 Val av metod	14
5.2 Deltagare	14
5.3 Tillvägagångssätt.....	15
5.4 Analys.....	15
5.5 Bortfall.....	16
5.6. Etiska överväganden.....	16
5.6.1 Informationskravet	16
5.6.2 Samtyckeskravet.....	16
5.6.3 Konfidentialitetskravet	16
5.6.4 Nyttjandekravet	17

5.6.5 Risk/nytta.....	17
6. Resultat.....	18
7. Diskussion.....	23
7.1 Hur har BMI värdena förändrats från läsåret 08/09 till 14/15 och vilka problem innebär det?	23
7.2 BMI trender för flickor.....	24
7.3 BMI trender för pojkar.....	25
7.4 Skillnader i fördelningen av övervikt/fetma beroende på var i Hässleholms kommun eleverna bor.....	25
7.5 Metoddiskussion.....	25
7.5 Konklusion.....	27
Referenser.....	28
BILAGA 1 ISO-BMI.....	31

Förord

Intresset för studien växte fram när ansvariga inom elevhälsans medicinska insats i Hässleholms kommun tog emot mig som student under praktiken som ingår i det folkhälsovetenskapliga programmet. De informerades om att både VFU (verksamhetsförlagd utbildning) kursen och kandidat uppsatsen löper parallellt. Skolöverläkaren som var min handledare hade nyligen sett uppgifter på hur övervikt/fetma var fördelad hos fyra åringar i Hässleholms kommun utifrån kunskapscentrum barnhälsovård i Region Skånes årsrapport. Skolöverläkaren hade även sett ett annat examensarbete där barn i årskurs 6 i Hässleholms kommun studerades. I både BVC rapporten och examensarbetet var det ungefär lika många överviktiga/feta i BVC rapporten som i årskurs 6. Frågan som växte fram var om skolan ärver övervikt/fetma från BVC i och med att det inte var någon större skillnad i antal överviktiga/feta i årskurs 6 jämfört med BVC rapporten. Den ursprungliga frågan visade sig ganska snabbt vara felaktig när insamlade data började studeras. Jag vill tacka alla som har hjälpt mig att bli färdig med min uppsats och det är främst min handledare Bo Nilsson, alla skolsköterskor som gör ett jättebra arbete med att samla in uppgifter på vikt- och längd på barnen och min VFU handledare som har lagt ner enorm tid på att hjälpa mig med att få uppsatsen kl

1. Inledning

I dagens svenska samhälle är det vanligare att dö i livsstilssjukdomar än att dö i infektionssjukdomar som det var förr i tiden. Detta beror till stor del på ändrade levnadsvanor som kan leda till ökade livsstilssjukdomar, där några av de vanligaste sjukdomarna är cancer och hjärt- och kärlsjukdomar. Dåliga matvanor, fysisk inaktivitet, högt alkoholintag och rökning är några exempel på levnadsvanor som enligt (Vallgård, 2011) ökar risken för att drabbas av någon av de nämnda sjukdomarna. Övervikt och fetma är ett problem i dagens Sverige men även i flera andra I-länder (Vallgård, 2011). Som mått på fetma och övervikt används ofta BMI, det vill säga vikten i kg delat med längden i meter upphöjt till två. ISO-BMI är ålders- och könscorrigerade BMI värden som är till för att kunna använda BMI värden på barn under 18 års ålder (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000)

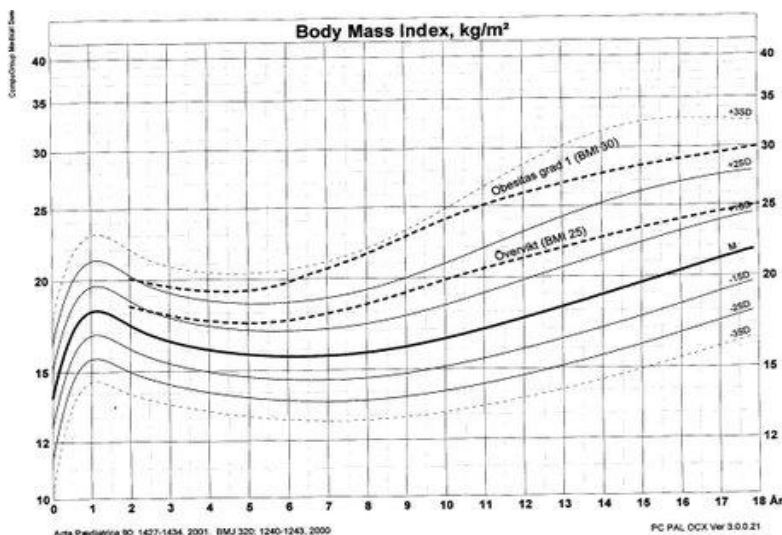
Sverige har 11 nationella folkhälsomål som syftar till att ge varje individ möjligheter till en god hälsa och vara underlag till politikerna så att de vet vilka områden som samhället ska satsa på (Folkhälsomyndigheten, 2015). Mål 9 och 10 berör särskilt övervikt och fetma och relaterar till fysisk aktivitet, matvanor och livsmedel. Fysisk aktivitet minskar risken för att drabbas av många livsstilssjukdomar och främjar god hälsa. För matvanor och livsmedel innebär det att särskilt uppmärksamma näringsråd och informera om vad som anses vara bra kost och mindre bra kost. Särskilt kombinationen av fysisk aktivitet och goda matvanor ger ett ökat skydd mot övervikt och fetma (Folkhälsomyndigheten, 2015). Barn och ungdomar är en viktig målgrupp i arbetet för en ökad folkhälsa i landet för att det är en tid i livet där mycket sker och vanor som skapas i barndomen/ungdomen riskerar att bli bestående under resten av livet (Folkhälsomyndigheten, 2015).

1.1 Barn och ungdomar

I och med att många vanor skapas i barndomen/ungdomen är det viktigt att nå ut till målgruppen och deras föräldrar när det gäller information om livsstilar. Detta av anledningen att de i tidig ålder är medvetna om riskbeteende. Fler och fler ungdomar tillbringar största delen av sin vardag med stillasittande aktiviteter vilket dels kan leda till ergonomiska skador men även övervikt. Enligt Lobstein, Bauer och Uauy (2004) är cirka 10 % av alla världens barn inom skolåldern överviktiga/feta. Om barn lider av övervikt eller fetma i ung ålder så är risken väldigt stor att de drabbas av följsjukdomar i senare ålder som till exempel hjärt- och kärlsjukdomar och diabetes typ 2. Det kan leda till att en stor del av befolkningen som lider av antingen övervikt eller fetma kommer ge sjukhusen stora problem i framtiden med att ta hand om sjukdomar som är kopplade till övervikt/fetma (Lobstein, Bauer & Uauy 2004).

Skolan är den största och kanske viktigaste arenan när det gäller arbete med just barn och ungdomar eftersom i stort sett alla rör sig inom skolans område och att det som sker i skolan påverkar barnen väldigt mycket. Det är också en bra arena för preventivt arbete mot till exempel övervikt och insatser för de som redan är drabbade. Dessa kan skolhälsovården identifiera (Chilton, Pearson & Anderson, 2015). Under skoltiden kontrollerar skolsköterskan bland annat vikt och längd för att se hur eleverna ligger på BMI-kurvan. Det för att kunna se så att utvecklingen går som den ska. De årskurser där

kontrollerna sker brukar vara förskoleklassen (f-klass), årskurs 2, årskurs 4, årskurs 7 eller 8 i grundskolan/grundsärskolan och första året på gymnasiet/gymnasiesärskolan (Socialstyrelsen & Skolverket 2014). Normalt sett i f-klass så är barnen mellan 6-7 år, i årskurs 2 är de mellan 8-9 år, i årskurs 4 är de mellan 10-11 år, i årskurs 7 är de mellan 13-14 år och i årskurs 8 är de mellan 14-15 år.



Figur 1. Exempel på en ISO-BMI-kurva från journalsystemet PMO (Karlberg, Luo & Albertsson-Wikland, 2001; Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000)

Hälsosamtal är samtal som skolsköterskorna har med eleverna där de frågar om elevernas livssituation för att kunna få en bra bild över elevernas hälsa utifrån olika områden. I samband med att skolsköterskan gör hälsosamtal så genomförs oftast vikt- och längdkontroller för att se hur längden och vikten ändras. (SFS, 2010:800). De två viktigaste frågeområdena för ett preventivt arbete mot övervikt och fetma är de frågorna som kopplas till just folkhälsomålen nio och tio det vill säga fysisk aktivitet och matvanor och livsmedel (Folkhälsomyndigheten, 2015). Övervikt och fetma är inte bara riskfaktorer för sjukdomar (Vallgård, 2011) utan även för utanförskapet det kan skapa hos de yngre barnen med avvikande utseende (Brookes & Kelly, 2009).

1.2 Utseendefixering i allt yngre åldrar

Enligt det som står i ett inlägg från lärarförbundets tidning för alla förskolelärare (Lararnasnyheter, 2011) så börjar individer redan i förskoleåldern att påverkas av medias bild om hur individer ska se ut. Det är också i den åldern som individerna börjar uppfatta det vackra och snygga som en positiv egenskap som de vill uppnå för att få ett ökat välmående. De nämner också att barnen redan vid ungefär fyra årsåldern vet att pojkar ska vara vältränade och muskulösa och tjejerna ska vara smala och vackra. Omkring åldrarna 8 till 10 år så börjar tjejerna att bli mer missnöjda med hur de ser ut (Lararnasnyheter, 2011). Det är inte bara media som påverkar barnens uppfattning om kroppen redan när de är väldigt små utan även leksaker påverkar barnens uppfattning om kroppen. Ett av de tydligaste exempel som finns är Barbiedockan som riktar sig till små flickor. Barbiedockan speglar ett skönhetsideal som säger att alla tjejer ska vara extremt smala, ha blont hår och bra kroppsformer. Omvandlat till verkligheten hade en levande barbiedocka varit väldigt anorektiskt tjej med väldigt en konstig kroppsform

(Lararnasnyheter, 2011). Det innebär att en verklig barbie docka förmodligen inte alls hade varit något vackert ideal att efterfölja. Det är inte bara flickorna som leker med leksaker som visar upp ett ideal redan när de är små utan även pojkar leker med actionfigurer som är muskulösa. Det visar redan barnen när de är små att tjejer ska vara smala och killar ska vara vältränade annars är något fel (Lararnasnyheter, 2011). Barbiedockans extrema utseende har blivit uppmärksammat på senare år och därför har de börjat utveckla barbie dockor med olika kroppstyper för att kunna matcha dagens trend med att uppskatta alla kroppar även om de inte är smala och ser ut som modeller. Därför har det nu utvecklats tre typer av barbie dockor och de är den långa, den nätta och den kurviga samt att de finns i olika hudfärger för att kunna spegla mångfald i samhället (aftonbladet, 2016).

Övervikt och fetma hos barn och ungdomar är fortfarande ett stort problem i dagens samhälle, och skolan är en viktig del i arbetet mot att minska på övervikten och fetman hos barn och ungdomar (Lobstein, Bauer & Uauy 2004; Chilton, Pearson & Anderson, 2015). Det är dock inte bara skolans ansvar utan det behövs insatser på många fronter som till exempel att motverka informationen om att alla ska se ut som modeller som media skickar ut (Lararnasnyheter, 2011). Att identifiera utbredningen av övervikt och fetma för att få mer nationell statistik är ett annat sätt att arbeta med problemet (Folkhälsomyndighet, 2009).

2. Litteraturgenomgång

Sedan läsåret 03/04 följer Statens folkhälsomyndighet hur utvecklingen av övervikt och fetma sker bland elever i tio-årsåldern inom de fem kommunerna Karlstad, Umeå, Västerås, Ystad och Bollnäs. Uppföljningen av övervikt och fetma är dels till för att kommunen ska kunna bedöma sitt arbete, men även ge kommunerna möjligheten till att kunna jämföra sitt egna arbete med de andra kommunerna. Ett annat mål är att se om någon av kommunerna kan agera som riktmärke för hela landet hur arbetet med övervikt och fetma ska ske på ett bra sätt (Folkhälsomyndighet, 2009).

I ett examensarbete gjort förra året så visade det sig att cirka 14 % av pojkarna och 9 % av flickorna i årskurs 6 i Hässleholms kommun lider av övervikt eller fetma (Göransson, 2015). Uppgifterna från de fem kommunerna kommer från journalsystem från skolhälsovården. I Hässleholms kommun används journalsystemet (PMO) för att samla in uppgifter på eleverna och journalsystemet baserar sina värden på uppgifterna från tre studier som presenteras i stycket nedan (Albertsson, Wikland, Luo, Niklasson & Karlberg, 2002; Karlberg, Luo & Albertsson-Wikland, 2001; Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000).

2.1 Referensvärden för vikt och längd

Albertsson, Wikland, Luo, Niklasson och Karlberg (2002) genomförde en studie av nya referensvärden för huvudomfång, vikt- och längduppgifter för barn och ungdomar. Anledningen till att studien genomfördes var för att det behövdes nya referensvärde för vikt och längd utvecklingen och de nämner att den då senaste studien var genomförd på individer födda mellan 1955 och 1958. De kom fram till att för män har längden ökat i genomsnitt 1,9 cm och vikten 5,7 kg och för kvinnor ökade längden 2,3 cm och vikten 3,4 kg mellan de två studierna. Resultatet i studien visar att det inte bara är under de senaste åren som medelvikten har ökat och författarna till studien rekommenderar att göra om studien efter ett obestämt antal år för att få nya referensvärden. De värden som framkom av studien är de senaste uppgifterna som är gjorda i Sverige och är därför de som fortfarande gäller. I och med att det är barn och ungdomar som undersöks används ISO-BMI istället för vanliga BMI värdena (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000). Karlberg, Luo och Albertsson-Wikland (2001) tar i deras studie på BMI index referensvärde upp att BMI gränserna för övervikt och fetma inte riktigt matchar dagens situation och de tar upp att gränserna kanske behöver ändras till exempelvis 27 i BMI för övervikt istället för 25 i BMI.

2.2 BMI-gränser

Ett problem med BMI-gränser är att det inte riktigt finns någon tydlig förklaring till varför gränserna är som de är och att gränserna helt enkelt har blivit till en slags vedertagen sanning i dagsläget. Det gäller även ISO-BMI gränserna som baseras på BMI gränserna som används just nu (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000). I meta studien av Flegal, Kit, Oprana och Gaubard (2013) så framkommer det att risken för dödlighet var mindre i gruppen som hade ett BMI mellan 25-30, vilket innebär övervikt, än för de som var normalviktiga. De tar också upp att fetma grad 1 som är ett BMI på 30-34,99 inte visade någon signifikant ökning av risk för dödlighet men efter 35 i BMI så steg risken signifikant.

Resultatet från meta analysen innebär att värdena för övervikt och fetma borde ses över så att de matchar risken för ohälsa på ett bättre sätt än vad de gör nu.

Även om BMI är ett accepterat mått för viktindelning så finns en del brister i sättet att tolka BMI-värden och studier tar upp att värdena inte alltid ger en korrekt bild av individen. Till exempel så tar inte BMI-värdena hänsyn till fördelningen mellan fett och muskler hos en individ. Det gör att individer kan räknas som antingen överviktiga fast de har mycket muskler men även normalviktiga fast kroppen mest har fett och inte muskler (Shah & Braverman, 2012). ISO-BMI (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000) och vanliga BMI värdena används för att avgöra om en individ är överviktig eller inte för att kunna identifiera ett samhälls problem i form av övervikt och fetma (Folkhälsomyndigheten, 2015).

2.3 Övervikt som består genom livet

Enligt Werner och Bodin (2006) så är det cirka fem gånger vanligare för barn som under mer än ett mättillfälle under BVC tiden är överviktiga att även vara det under skoltiden. De menar också att barn som lider av övervikt/fetma under skoltiden har ökad risk för att lida av det även under tonåren och vuxenlivet. Med det i åtanke så är det viktigt att övervikten och fetman minskas och en viktig del i det arbetet är skolsköterskornas arbete med barnen när de tar vikt och längd kontroller kontinuerligt för att ge barnen och föräldrarna tidig information om att vikten ökar för mycket hos barnet (SFS, 2010:800). De vikt- och längduppgifter som skolsköterskorna samlar in ligger till grund för ISO-BMI värdena som finns i journalerna som i sig används för att identifiera övervikt och fetma (Albertsson, Wikland, Luo, Niklasson & Karlberg, 2002; Karlberg, Luo & Albertsson-Wikland, 2001; Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000). Mycket händer i barn och ungdomars liv under skoltiden och just flickor påverkas mycket av media och omvärlden (Brookes & Kelly, 2009)

2.4 Tweenies

Tweenie är ett begrepp på en ålderskategori som har uppkommit på senare tid och det är åldern mellan barndomen och tonåren. Tweenie är en kombination av orden between (engelska för mellan) och teen (engelska för tonåring). Som ordet låter så är det den tiden i barnens liv där de går från att vara barn till att vilja bli tonåringar utan att vara tonåring på riktigt (Brookes & Kelly, 2009). Brookes och Kelly tar upp att tweenies oftast är flickor i åldrarna 9 till 14 och att kategorin tweenie främst är en produkt av konsumtions- och mediasamhället som vill hitta nya målgrupper. Tillgången till internet tidigt i barndomen är också en bidragande faktor till att fenomenet tweenie har uppstått i och med att internet låter barnen ta del av samma saker som de äldre och kan därför också bli påverkade av samma saker. Ett kännetecken på en tweenie är att barnet börjar göra saker som är mer kopplat till tonåren och att barnen allt tidigare börjar bry sig om sitt utseende, klädsstil, vikt och relationer till andra människor.

I Brookes och Kellys (2009) studie är fokuset på flickor i åldrarna 9 till 14 och hur olika modetidningar marknadsför sig till tweenies. I och med att de utgår från att tweenies är barn i åldrarna 9 till 14 år är det de individer i studien som går i årskurs 2 och upp till årskurs 7 och 8 vilket innefattar största delen av deltagarna. De tar upp att mycket av fokuset i modetidningar handlar om att visa upp kvinnliga modeller, smycken,

skönhetsprodukter och kläder för att få läsarna att vilja vara som modellerna i tidningarna (Brookes & Kelly, 2009). Budskapet som modetidningarna skickar ut till läsarna är att om läsaren tänker på allt det som står i tidningen om yttre accessoarer och strävar efter att bli som modellerna så finner de lycka i livet. Som en följd av konsumtions- och mediasamhällets försök till att nå ut till barn i allt tidigare åldrar så skapas ett problem främst hos flickor om att utseendet är viktigt och att de måste sträva efter att vara så snygga som möjligt redan i allt yngre åldrar. Kroppsbilden blir på sätt en viktig del i deras liv och strävan efter att nå upp till media idealet. Det finns olika aspekter som påverkar hur kroppsbilden uttrycks och det är bland annat kläder, smycken, smink och vilka aktiviteter flickorna deltar i.

Tweenie flickorna är medvetna om att den kroppsbilden de förmedlar är viktigt för hur de ska bli socialt accepterade. I Brookes och Kellys (2009) studie tar de upp ett exempel på en tjej som säger att om någon individ säger till en annan tjej att de väger för mycket slutar de äta för att bli accepterade. Detsamma gäller till exempel om hårfärgen inte passar. Foucaults diskursbegrepp (Palm, 2014) beskriver hur komplext det är att vara tweenie för de behöver leva upp till olika diskurser för att skapa en identitet. Några av de diskurserna som Brookes och Kelly (2009) tar upp är att vara aktiv, hälsosam och attraktiv, att vara barn och att vara tonåring. Särskilt krocken mellan diskursen att vara barn och att vara tonåring kännetecknar tweenies för de rör sig mellan de båda diskurserna utan att riktigt vara del av någon av dem. Ett exempel på att vara en del av den aktiva, hälsosamma och attraktiva diskursen är att delta i idrottsaktiviteter för att kunna behålla vikten eller att gå ner i vikt och individen känner ett behov av det för att nå upp till idealbilden (Brookes & Kelly, 2009). Utifrån det som står i lärarförbundets tidning för alla förskolelärare (2011) finns det studier som kommer fram till att redan när individer är barn får de information om hur de bör se ut och vara. Flickorna ska vara smala och vackra och pojkarna muskulösa vilket stämmer överrens med det som Wardle, Haase, Steptoe, Nillapun, Jonwutiwes och Bellisle (2004) tar upp med hur kvinnor respektive mäns kroppar ska uppfattas. Kvinnors kroppar ses från ett utifrån-perspektiv och vara ett objekt, medan männen själva skapar sin egna kropp med hjälp av "aktivitet". Det stämmer överrens med tweenie begreppet och deras ständiga kamp om att anpassa sig till påverkningen om deras kroppar från media. Det är inte bara media som påverkar individen när det gäller övervikt och fetma utan även de socioekonomiska och de geografiska faktorerna spelar in (Brookes & Kelly, 2009; Gnavi, Spagnoli, Galotto, Pugliese, Carta & Ceasari, 2000; Ekblom, Oddson & Ekblom, 2004).

2.5 Socioekonomiska och geografiska skillnader i övervikt/fetma

Socioekonomiska faktorer som föräldrarnas utbildning, yrkeskategori och var de är födda spelar stor roll för vilka förutsättningar barnen har att inte bli överviktiga/feta. Utbildningsnivå skiljer sig mellan olika länder och i Sverige så är gränserna grundskoleutbildning (obligatoriskt i Sverige enligt lag), gymnasieutbildning och efter gymnasialutbildning. I studien av Gnavi et al (2000) undersökte de hur socioekonomiska faktorer påverkar förekomsten av övervikt/fetma hos förpubertala barn i norra Italien. I deras studie framkommer det att barn till föräldrar som antingen är lågutbildade (grundskoleutbildning) eller arbetslösa är de som har störst risk att bli överviktiga/feta. I studien syns ett samband över utbildning och yrkeskategori och övervikt/fetma som innebär att desto högre utbildning/yrkeskategori desto mindre övervikt/fetma hos barnen (Gnavi et al, 2000). Ett fynd som de tar upp i deras studie är

att barn till mammor med högre utbildning hade större möjligheter till bättre livsval och de förklarar att det kan ha att göra med att mammorna är mer involverade i barnens livsstilsval än papporna.

I en Svensk studie av Ekblom et al (2004) studeras skillnaden i fördelning av övervikt/fetma hos de barn som bor i storstaden med de som bor i småorter/ på landet. Studien kommer fram till att det är en stor förekomst av övervikt /fetma 2001 i de studerade skolorna, fler elever i skolorna utanför städerna är överviktiga/feta. En förklaring de ger till att det är mer överviktiga/feta utanför städerna är att det kan finnas mindre alternativ till gång och cykel transport och individerna är beroende av kollektiv trafik som inte förbrukar energi (Ekblom, Oddsson & Ekblom, 2004). Båda studierna kommer fram till att det spelar stor roll för förekomsten av övervikt/fetma vilken socioekonomisk status individer har och var de bor geografiskt (Gnavi et al, 2000; Ekblom, Oddson & Ekblom, 2004).

3. Problemformulering och syfte

Sammanfattningsvis säger den tidigare forskningen att övervikt och fetma fortfarande är ett aktuellt problem i dagens samhälle (folkhälsomyndigheten, 2009; Lobstein, Bauer & Uauy 2004). Den tidigare forskningen säger också att det behövs göras kontinuerliga studier för att studera hur tillväxten ändras med tiden (Albertsson, Wikland, Luo, Niklasson & Karlberg, 2002). Det är också viktigt att genomföra fler studier med fokus på att kartlägga förekomsten av övervikt och fetma för att vara till ett underlag för en ökad nationell statistik (Werner & Bodin, 2006). Just ökat underlag för den nationella statistiken över övervikt/fetma är en viktig del av den här studien.

Syftet med studien är att kartlägga förekomsten av övervikt och fetma hos barn i de kommunala grundskolorna i Hässleholms kommun i de åldrar där hälsokontroller genomförs och jämföra läsåren 08/09 och 14/15.

3.1 Forskningsfrågor

- Hur skiljer sig fördelningen av övervikt/fetma i stadens skolor jämfört med de som ligger utanför staden?
- Hur ändras fördelningen av övervikt och fetma mellan läsåret 08/09 till 14/15 i de klasserna där hälsokontroller sker?

4. Teorier och modeller

Nedan följer en beskrivning över vilka teorier och modeller som används för att försöka sätta resultatet av studien i ett större perspektiv.

4.1 Symboliskt kapital

Pierre Bourdieu (1984) är en forskare som främst studerar kulturella ting och främst hans begrepp om symboliskt kapital är relevant för studien. Bourdieu menar att symboliskt kapital finns inom varje människa och det är en produkt av sociala erfarenheter, kollektiva minnen, sätt att röra på sig och tänka på (Broady, 1988). Det symboliska kapitalet skiljer sig åt mellan olika kulturer och grupper i och med att alla inte delar samma sociala erfarenheter, kollektiva minnen och tankesätt (Broady, 1988). Det symboliska kapitalet kan kopplas till vikt och utseende för i dagens samhälle finns det ett ideal som säger att kvinnor ska vara smala och snygga och män ska vara vältränade (Wardle et al, 2004; McKinely, 1998, Lararnasnyheter, 2011). De individer i dagens samhälle som innehar ett bra yttre har då mycket symboliskt kapital i och med att det anses vara en så viktig del i dagens samhälle (Broady, 1988). I och med att det yttre är en sådan betydande del i samhället och individer strävar efter ett vältränat och snyggt yttre blir övervikt/fetma stigmatiserat (Lalander & Johansson, 2012) för att det avviker från samhällets norm.

4.2 Kroppens diskurs

Michael Foucault (1926-1984) använder sig av begreppet diskurs och det är ett sätt att tänka, se, uppleva, tala, skriva och värdera olika saker som sker i samhället. Foucault menar också att diskurserna är kopplade till ett specifikt skede i historien och att diskurserna ändras med tiden vilket innebär att om en diskurs om kroppsuppfattning och vikt innan var på ett sätt så kan det ändras (Nilsson, 2008). Till exempel när det gäller kroppsuppfattning så finns det olika rådande diskurser som påverkar oss individer (Palm, 2014). Det finns dels en diskurs som säger att alla individer ska vara snygga, smala och vältränade men å andra sidan en annan diskurs som säger att alla kroppar ska uppskattas oavsett hur de ser ut. I dagens samhälle så har det börjat utvecklas ett skifte mellan den förut dominerande diskursen och sättet att se på kroppen som innebar att kvinnor skulle vara smala med bra former och män skulle vara vältränade till att alla kroppstyper är accepterade. Det speglas i hur media i dagens samhälle börjar visa upp bilder över kroppar som ser mer vardagliga ut än de modellerna som är extremt smala eller väldigt vältränade. Det blir ett exempel på en motreaktion över att kropparna inte måste vara på det sättet som det ansågs innan utan att det börjar bli mer accepterat att se ut precis som varje individ vill. Det leder till att det finns två rådande diskurser med fokus på hur individen ser ut och det är dels att alla ska vara perfekta kroppar och se ut som modeller och det andra är att alla får vara som de är.

Barbiedockan är ett bra exempel på att diskurserna håller på att ändras för att innan fanns det bara originalet som var smal, vit och blondin men nu har de lagt till kurvig och olika hudfärger (Aftonbladet, 2016). Panoptikonbegreppet som Foucault använder sig utav kan liknas med medias ständiga påverkan över individerna i samhället i form av att individerna hela tiden behöver anstränga sig för att vara perfekta.

I och med att individerna aldrig riktigt vet när någon övervakar dem så måste de hela tiden kämpa för att behålla det rådande idealet i samhället för att inte bli klassad som avvikande (Palm, 2014). Utifrån Foucaults beskrivning av makt kan skolsköterskornas/skolläkarens hälsokontroller av barn ses som en form av övervakning för att identifiera de barn som avviker ur samhällets rådande hälsodiskurs (Palm, 2014). Under hälsokontrollerna identifieras barn som inte följer samhällets rådande diskurs om att alla ska vara hälsosamma. Barnen får information om att de antingen följer diskursen och är normalviktiga eller att de avviker och är överviktiga/feta. På så sätt blir skolsköterskorna/skolläkaren den individ som övervakar de ovetande fångarna i panoptikonet när de gör kontroller på barnen (Palm, 2014).

5. Metod

Nedan följer en beskrivning över tillvägagångssättet för den genomförda studien

5.1 Val av metod

För att kunna göra en kartläggning av förekomsten av övervikt/fetma i alla kommunala grundskolor i Hässleholms kommun genomfördes en kvantitativ studie. Anledningen till att studien var kvantitativ var för att det bäst besvarar studiens syfte med att kartlägga förekomsten av övervikt/fetma (Silverman, 2012). Studien gick ut på att jämföra elevhälsans redan insamlade material av längd och vikt från barnen läsåren 08/09 och 14/15. Studien var en tvärsnittsstudie (Andersson, 2006) som använde sig av redan insamlade data i form av värden som finns i de tillgängliga journalerna. Det insamlade materialet är gjort av skolsköterskorna i samband med deras hälsosamtal eller under skolläkarbesök och sedan förs data in i ett journalprogram. Journalprogrammet gör det möjligt att göra ISO-BMI kurvor. Programmet registrerar bara om barnen är överviktiga eller feta och visar inte om barnen är underviktiga. Undervikt är ett annat problem kopplat till vikt som också leder till ohälsa för individer. Vid användning av redan insamlat material till tvärsnittsstudier så är det viktigt att veta att materialet är insamlat med god kvalitet och att uppgifterna är korrekta. Den säkerheten fås via att det är skolsköterskor som har samlat in all data med mätinstrument som är fungerande och ger korrekta värden och att uppgifterna inte bara tas av individen själv (Andersson, 2006). I och med att den valda målgruppen är barn under 18 år så fungerar inte de vanliga BMI värdena utan ISO-BMI används och det är omräknade värde för olika åldrar som ger ett mer fungerande värde för barn (Isobmi, U.Å). ISO-BMI innebär att BMI gränserna är korrigerade för hur gammal individen är och vilket kön det är för att kunna ge en mer korrekt bild över hur BMI värdena är på individer under 18 år. ISO-BMI gränserna för övervikt eller fetma för pojkar som går i f-klass är 17,71 respektive 20,23, för flickorna är gränserna 17,53 respektive 20,08 (Isobmi, U.Å). Se bilaga 1 för exakta värde över ISO-BMI.

Det framgår inte i de studier som ligger till grund för BMI-kurvorna (Albertsson, Wikland, Luo, Niklasson & Karlberg, 2002; Karlberg, Luo & Albertsson-Wikland, 2001; Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000) om mätningarna ska ske med eller utan kläder vid vikt men för ett korrekt värde bör mätningarna ske utan skor och bara i underkläder. I dagens samhälle finns det dock en del problem med att göra mätningar i bara underkläder då barnen kan tycka att de inte vill visa upp sig utan kläder så därför sker viktkontrollerna oftast med byxor och tröja på. Det kan ge ett felaktigt värde men det drabbar bara de individer som ligger precis vid gränserna mellan normalvikt och övervikt och övervikt till fetma.

5.2 Deltagare

Undersökningen var en totalundersökning av alla de barn som ingår i årskurserna förskolan, årskurs 2, årskurs 4 och årskurs 7 eller 8 i kommunens skolor under skolsköterskornas eller skolläkarens första mätning under aktuellt läsår, vilket under läsåren innefattar drygt 4000 elever totalt.

Anledningen att just de här årskurserna valdes är för att det är här som skolsköterskorna genomför sina hälsosamtal med eleverna och då tar de längd och vikt i samband med andra frågor om hälsan (SFS, 2010:800). Läsåret 08/09 så genomfördes mätningarna i årskurs 8 men det har ändrats till årskurs 7 och det är i årskurs 7 som mätningarna görs under läsåret 14/15. Anledningen till att läsåren 08/09 och 14/15 valdes var för att 08/09 är det äldsta läsåret i journalsystemet och 14/15 var det senaste läsåret med fullständiga uppgifter. Det var bara barn som gick i grundskolan inklusive förskolan som ingår i studien. Valet baserades på att det är barnen i Hässleholms kommun som blev undersökta och det blev därför lättare att göra det i grundskolan. Totalt var det 32 skolor som ingick och skolorna är lokaliserade i hela Hässleholms kommun. 8 skolor i centrum, 20 utanför centrum och 4 skolor där eleverna kan komma från både centrum och utanför centrum. Det innebär att alla skolor inte ligger i Hässleholms stad utan många ligger i orterna utanför. Skulle gymnasiet också ingått i studien så hade det varit svårare att bara få med barn enbart från Hässleholms kommun i och med att det tillkommer elever till gymnasiet från utomstående kommuner och även barn från den studerade kommunen väljer att studera i en annan kommun. För att kunna se om det finns skillnader mellan de eleverna som går i skolorna som ligger i Hässleholms stad och de som ligger i småorterna utanför Hässleholm så delas eleverna in utifrån det. 4 skolor exkluderas från indelningen i och med att eleverna kan komma både från staden och småorterna.

5.3 Tillvägagångssätt

För att få tillgång till journaluppgifterna kontaktades skolöverläkaren i Hässleholms kommun för att agera gatekeeper (Heath, Charles, Crow & Wiles, 2007) eftersom att studiens författare hade honom som handledare för sin praktik. Av den anledningen så blev just skolöverläkaren ett självklart val för att kunna hjälpa författaren att få tillgång till journaluppgifterna. Gatekeepern hjälpte till att samla in alla uppgifter på ett korrekt sätt och hjälpte till med avkodningen av alla enskilda individer. Avkodningen gick tillväga på sättet att skolöverläkaren gick in i journalsystemet som används för att sedan plocka fram varje individ. De enda uppgifterna som gavs till författaren av studien var initialerna och vilket ISO-BMI värde individen har och om det räknas som övervikt eller fetma. Vid insamlingen av data fördes först alla uppgifter ner på papper av studiens författare för att sedan föras in i programmet Microsoft Office Excel 2007 av författaren. Författaren till studien skrev på ett sekretesspapper så att elevhälsan i Hässleholms kommun var medvetna om att uppgifterna inte används på annat sätt än det studien ämnar studera. I och med att inga enskilda individer studerades kontaktades inte föräldrarna till varje enskild elev.

5.4 Analys

Insamlade data analyserades med hjälp av deskriptiv statistik för att ge en beskrivande bild över hur ISO-BMI värdena har ändrats från de två årskullarna som jämförs men även ge en bild över hur det ser ut i alla klasser och även totalt sett. Deskriptiv statistik innebär att en bild visas över att så här är det utifrån de siffrorna som framkommer vid insamlingen men det går inte att säga vad som ligger bakom siffrorna för det är bara beskrivande data (Körner & Wahlgren, 2012). Alla uppgifter delades in efter skola, årskurs och kön för att det skulle bli lättare att använda all data. I och med att studien är av deskriptiv karaktär gjordes det tabeller och diagram för att kunna presentera siffrorna

på ett så överskådligt sätt som möjligt. Många olika varianter testades att göras i Excel innan de slutgiltiga diagrammen och tabellerna blev till. De mätskalor som användes var nominalskalan för kön (pojke, flicka) och om eleven var överviktig, fet eller normalviktig och intervallskala för ISO-BMI värden. Årskurs indelningen sker enligt ordinalskalan för det går att säga att ena klassen är högre eller lägre än den andra (Ejlertsson, 2014). För att analysera resultatet användes inga tester i och med att det inte gick att jämföra ISO-BMI värdena mellan könen för att gränserna för olika BMI-värden inte gav samma ISO-BMI värden för båda könen. Istället gjordes beskrivande diagram och tabeller för att presentera resultatet. I resultat texten är procenten avrundade till heltal för att underlätta läsningen av resultatet.

5.5 Bortfall

Under läsåret 08/09 var det ett totalt bortfall på 192 elever vilket motsvarar 8,7 % och under läsåret 14/15 var det 64 elever som saknades uppgifter på vilket motsvarar 3,1 %. Ett skäl till att bortfallet är större läsåret 08/09 är att det var fler vakanser på skolskötersketjänsterna det året. Ett annat är att skolsköterskorna jobbat med kvalitetsutveckling vilket har lett till bättre kontroll/uppföljning. De vanligaste skälen till bortfallen är att eleven inte kommit till hälsosamtalen, att eleven inte velat bli vägd, att eleverna inte blivit kallade till hälsosamtal då skolskötersketjänsten varit vakant under del av året samt att skolsköterskan av någon anledning missat att kalla eleven. Ett problem för studien är de klasser/skolor där det är mycket bortfall vilket gör att det blir svårt att veta hur det verkligen ser ut i just de klasserna/skolorna.

5.6. Etiska överväganden

5.6.1 Informationskravet

Personalen i elevhälsans medicinska insats som ansvarar för utlämnandet av alla uppgifter är informerade muntligt om vad uppgifterna ska användas till. De är även informerade om vad studien ämnar studera och att det är till för att kunna kartlägga ett stort problem i samhället (Forskningsrådet, U.Å).

5.6.2 Samtyckeskravet

Utifrån det som står i Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning som är gjord av vetenskapsrådet så behövs inget samtycke efterfrågas vid användning av existerande myndighetsregister vilket journalerna kan anses vara (Forskningsrådet, U.Å).

5.6.3 Konfidentialitetskravet

All data finns förvarad hos ansvariga för elevhälsans medicinska insats i Hässleholm och kräver inloggning till programmet PMO, som är ett journalsystem, för att kunna komma åt uppgifterna. Personen som hjälpte till att ge tillgång till de uppgifterna som behövdes var skolöverläkaren i kommunen för att bland annat kunna ha tillgång till alla skolor som behövdes. Alla individer blir avkodade för att inga individer ska kunna bli spårade och alla uppgifter förvaras på ett säkert sätt så att ingen utomstående ska kunna få tillgång till uppgifterna (Forskningsrådet, U.Å). Originaluppgifterna som inte är

avkodade finns i elevhälsans data system som kräver inloggningsuppgifter och rätt behörighet till uppgifterna. De uppgifterna som matades in i Excel och som även fanns i pappersformat innan inmatningen var avkodade av skolöverläkaren vilket innebär att inga individer kunde identifieras. De enda uppgifterna som fanns var initialer, ISO-BMI värden och om det var övervikt/fetma.

5.6.4 Nyttjandekravet

När vikt och längdkontrollerna genomfördes så var det primära syftet inte att använda uppgifterna i en studie utan gjordes av anledningen att skolsköterskorna samlar in uppgifter för att kunna se hur eleverna utvecklas under skoltiden. Men enligt svensk lag så får journaluppgifter användas till förbättringsarbete och det är även ett av syftena med att samla in journaluppgifter i skolan (patientdatalagen 2008:355). Den här studien är ett exempel på förbättringsarbete där kommunen får en genomgång över hur övervikten och fetman är fördelad mellan barnen i skolåldrarna och kan sedan använda uppgifterna på ett sådant sätt som de anser vara lämpligt. Det var även de ansvariga för uppgifterna över barnen som bad författaren att använda uppgifterna vilket innebär att de vill använda sig utav resultatet för ett bättre arbetet i framtiden.

5.6.5 Risk/nytta

Nytan med arbetet är att se hur fördelningen av övervikt och fetma är i Hässleholms kommun bland alla barnen i de åldrarna som undersöks men även att se hur förekomsten av övervikt har ändrats över tid. I och med att det är en total undersökning över alla barnen i Hässleholms kommun i de åldrar där hälsosamtal genomförs så blir det ett väldigt stort material som ger en relativt korrekt bild över hur fördelningen ser ut. Undantaget blir att det finns en del bortfall som gör så att siffrorna kan skilja sig från det exakta värdet men med tillräckligt stor data så blir det tillräckligt trovärdiga uppgifter.

Risken med arbetet är att när data presenteras skulle man kunna på små enheter kunna identifiera enskilda individer. Därför kommer mindre enheter/klasser inte redovisas enskilt. En annan risk som finns är att uppgifterna behandlar barn under femton år som inte är medvetna om att deras uppgifter används i forskningssyfte. Men den risken undkommes tack vare att enligt journaluppgiftslagen så får vissa uppgifter användas till förbättringsarbete och det här är ett sådant fall men för säkerhets skull så är alla individers uppgifter avkodade på ett sådant sätt så att det blir svårt att spåra enskilda individer (patientdatalagen 2008:355).

6. Resultat

För att redovisa resultatet används tabeller och diagram som beskriver all data. Tabellerna och diagrammen följs av en beskrivande text med främst fokus på att ta upp mer precisa siffror och även förklara det som presenteras.

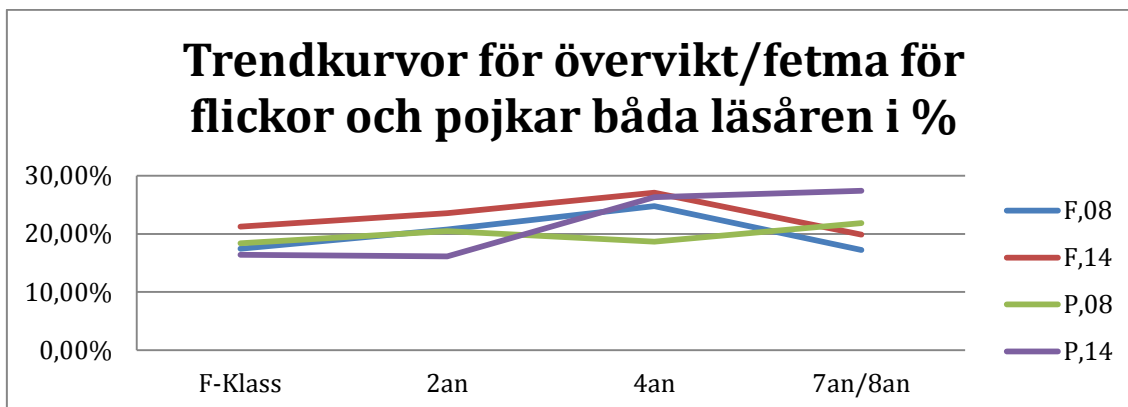
Sammanlagt användes journaluppgifter ifrån 4012 elever efter att räknat bort bortfallet på 256 elever från de två läsåren 08/09 och 14/15. 08/09 fanns det 2010 elever och 14/15 fanns det 2002 elever som det fanns uppgifter på. Könsfördelningen 08/09 var följande, 1005 flickor och 1005 pojkar med könsskillnader beroende på årskurserna. 14/15 var könsfördelningen 999 flickor och 1003 pojkar och även detta läsår var det skillnader i könsfördelning mellan årskurserna. Eleverna är mellan 6-15 år beroende på vilken årskurs de går i och när på året de är födda. Totalt ingår samtliga 32 av kommunens grundskolor. Under läsåret 08/09 så var det totalt 405 personer som var överviktiga/feta vilket motsvarar 20 % av alla elever som det finns uppgifter på det läsåret. Under läsåret 14/15 så var det totalt 445 elever som var överviktiga/feta vilket motsvarar 22 %. Totalt så har övervikt/fetma ökat med 2 procentenheter från läsåren där mätningarna genomförs. Av alla elever som ingår i studien så är 850 personer överviktiga/feta vilket motsvarar 21 %.

Tabell 1. Medelvärden BMI för flickor och pojkar båda läsåren och ISO-BMI gränserna för övervikt

	Flickor		Pojkar		ISO-BMI gränser för övervikt	
	Läsår 08/09	Läsår 14/15	Läsår 08/09	Läsår 14/15	Flickor	Pojkar
Klasser						
F-klass	16,14	16,34	16,35	16,31	17,53	17,71
Årskurs 2	17,24	17,33	17,41	17,13	18,69	18,76
Årskurs 4	18,35	18,61	18,31	18,74	20,29	20,20
Årskurs 7	-	20,55	-	20,46	22,98	22,27
Årskurs 8	21,07	-	21,10	-	23,66	22,96

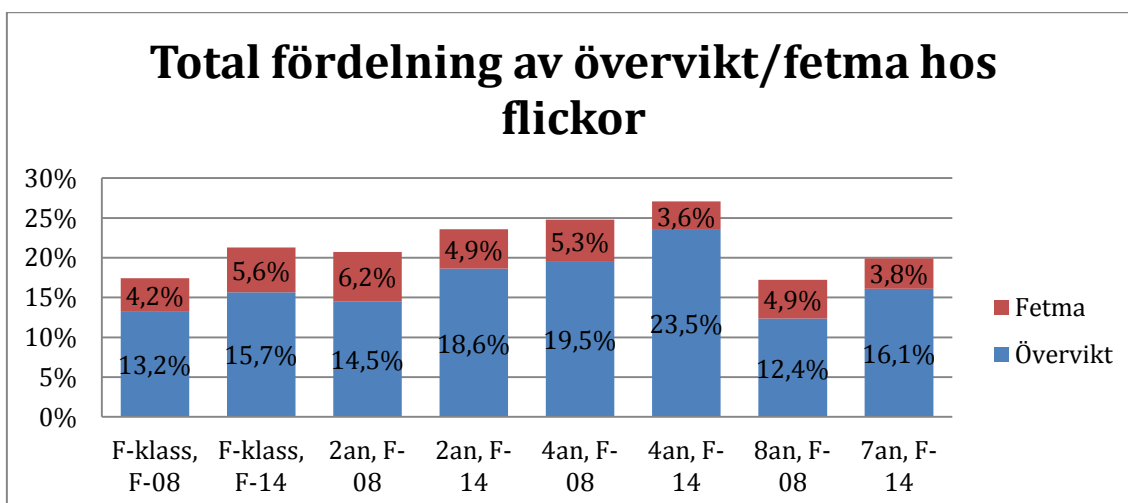
Resultatet visar att flickornas medel ISO-BMI ökar i varje årskurs mellan läsåret 08/09 till 14/15. Det innebär att flickorna generellt ligger närmare gränsen för övervikt läsåret 14/15 än vad de gjorde läsåret 08/09. För pojkarna är utvecklingen inte likadan som hos flickorna, för i både f-klass och årskurs 2 så är medel BMI värdet lägre läsåret 14/15 än vad det var läsåret 08/09. Det ändras i årskurs 4 där pojkarna läsåret 14/15 har högre medel ISO-BMI värde än vad de hade läsåret 08/09. I och med att mätningarna är tagna i årskurs 8 läsåret 08/09 och årskurs 7 läsåret 14/15 innebär det att eleverna är äldre och får därför ett högre ISO-BMI värde.

Lsåret 08/09 var det 2,59 enheters skillnad mellan ISO-BMI gränsen för övervikt och medel BMI värdet för flickor. Läsåret 14/15 var det 2,43 enheters skillnad vilket innebär att medel BMI värdet var närmre övervikts gränsen 14/15 även fast mätningarna gjordes i årskurs 7. För pojkar var skillnaden 1,86 enheter läsåret 08/09 och 1,81 enheter 14/15 vilket innebär att även pojkarna läsåret 14/15 har ett medel BMI värde närmre överviktsgränsen än 08/09.



Figur 1. Trendkurvor för övervikt/fetma för flickor och pojkar båda läsåren i %

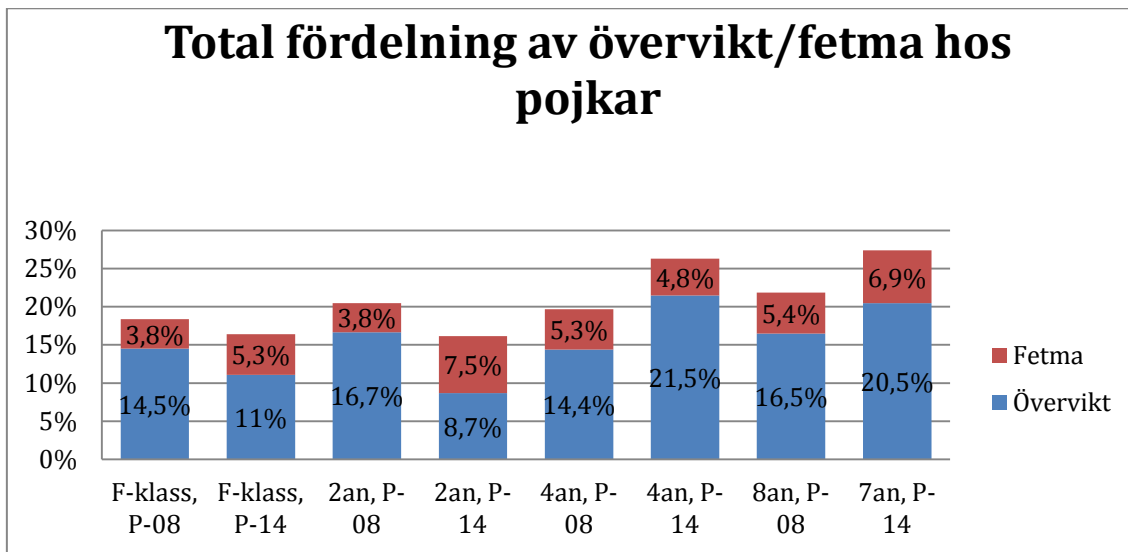
Resultatet i studien visar att de elever vars ISO-BMI visar antingen övervikt eller fetma bland pojkarna i både F-lassen och årskurs 2 var lägre läsåret 14/15 jämfört med 08/09. Men efter årskurs 2 så ökar viktuppgången bland pojkarna och mer pojkar är överviktiga i årskurs 4 och årskurs 7 läsåret 14/15 än vad pojkarna var 08/09. Under läsåret 14/15 så ökar förekomsten av övervikt/fetma hos pojkarna efter årskurs 2 och den ökar under resterande läsåren som ingår i studien. Under läsåret 08/09 så ser kurvan lite annorlunda ut med en ökning mellan F-lassen till årskurs 2 för att sedan minska i årskurs 4. Men liksom läsåret 14/15 så ökar även pojkarna 08/09 i vikt från årskurs 4 till årskurs 8. Flickornas kurva följer samma trender båda läsåren med att gå upp i vikt från F-lassen till 4an för att sedan avta till årskurs 7 och 8. Hos flickorna är alla värden högre 14/15 även fast trenden ser likadan ut i viktuppgång och viktning mellan de olika årskurserna.



Figur 2. Total fördelning av övervikt/fetma hos flickor

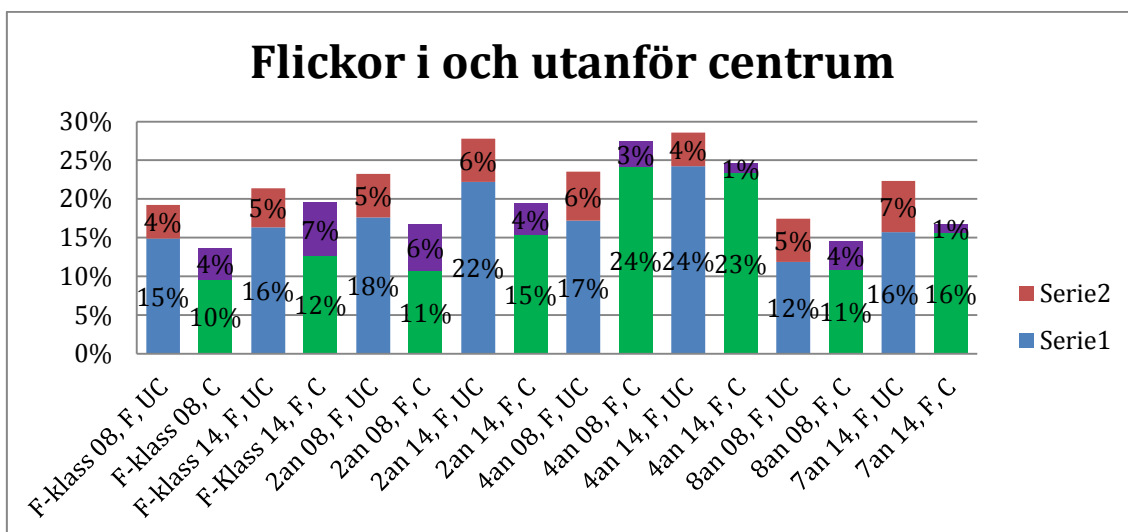
I F-klass läsåret 08/09 så var det 17 % som var överviktiga/feta och under läsåret 14/15 har siffrorna stigit till 21 %. I årskurs 2 var 20 % överviktiga/feta 08/09 och 14/15 var det 23 %. 08/09 var det 24 % i årskurs 4 och 14/15 var det 27 % I årskurs 7/8 var det 17 % 08/09 och under 14/15 så var det 19 % vilket. Det är 2-3 procentenheter högre fördelning av övervikt/fetma läsåret 14/15 än vad det var läsåret 08/09 för flickorna.

Diagrammet visar det som ses i figur 4 med att de flickor som går i skolan läsåret 14/15 har högre fördelning av övervikt och fetma än de som gick i skolan 08/09.



Figur 3. Total fördelning av övervikt/fetma hos pojkar

Lsåret 08/09 var det 18 % överviktiga/feta i f-klass och 14/15 var det 16 %. I årskurs 2 var det 20 % 08/09 och 14/15 var det 16 %. Även i årskurs 2 så är det mindre övervikt/fetma bland pojkarna än vad det var under läsåret 08/09. I årskurs 4 var det 19 % 08/09 och 14/15 var det 26 % av pojkarna. Mellan 08/09 och 14/15 ökade utbredningen av övervikt/fetma med 6 procentenheter. Det är den första klassen där siffrorna är högre 14/15 än 08/09 för pojkarna som annars har haft mindre övervikt/fetma under läsåret 14/15. Trenden med att pojkarna väger mer 14/15 än 08/09 fortsätter i årskurs 7/8 för 08/09 var det 21 % och 14/15 27 %. I de två lägsta klasserna i studien så har pojkarna börjat väga mindre läsåret 14/15 än vad de gjorde 08/09 men sedan ändras det i 4an och 7/8an till att de väger mer 14/15. Pojkar i årskurs 2 läsåret 14/15 är de som har mest fetma procentuellt sett till gruppen övervikt/fetma.

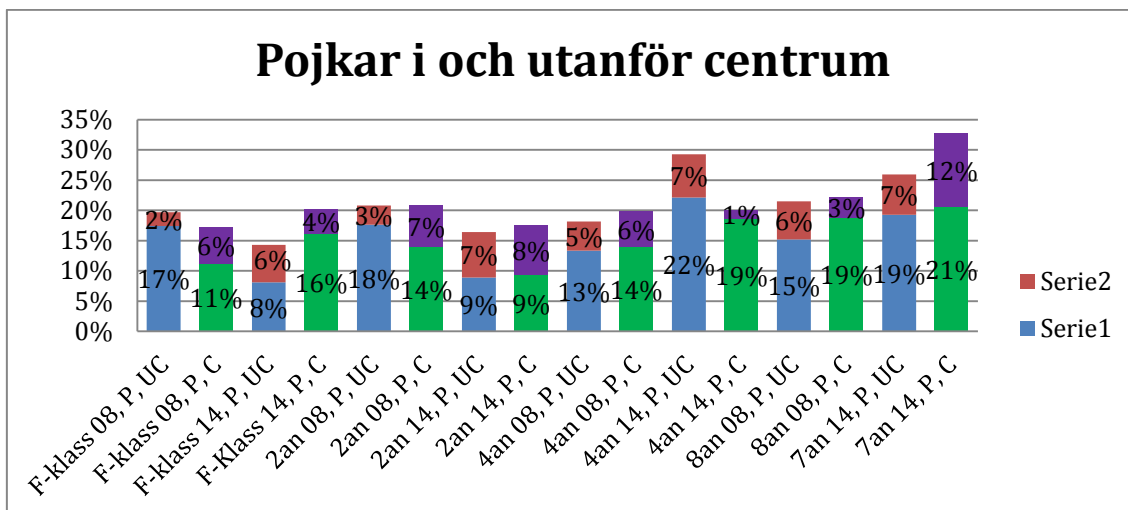


Figur 4. Flickor i och utanför centrum. UC betyder skolorna utanför Hässleholms centrum, C betyder de skolorna som ligger i Hässleholms centrum, Blå färg är övervikt utanför centrum, röd är fetma utanför centrum, grön är övervikt i centrum och lila är fetma i centrum.

Läsåret 08/09 var det totalt 1181 elever i skolorna utanför centrum och totalt 746 elever i skolorna i centrum. Läsåret 14/15 var det 1182 elever i centrum och 711 elever utanför centrum. Det innebär att det är en ganska stor skillnad i antal elever som går i skolan utanför centrum och i centrum.

Läsåret 08/09 var det 19 % av flickorna i F-klass som går i skolorna utanför Hässleholms centrum som antingen var överviktiga eller feta. Motsvarande siffror för de som går i skolorna som ligger i Hässleholms centrum var 13 %. Läsåret 14/15 var 21 % av flickorna i F-klass utanför centrum överviktiga/feta och i centrum var det 19 %. Flickorna i f-klass och årskurs 2 läsåret 14/15 som går i skolorna i centrum är de som har mest fetma.

I årskurs 2 var det 23 % av flickorna utanför centrum läsåret 08/09 som var överviktiga/feta och i centrum var siffrorna 16 %. Läsåret 14/15 var det 27 % utanför centrum och 19 % i centrum. I årskurs 4 läsåret 08/09 var det 23 % utanför centrum som var överviktiga/feta och i centrum var det 27 %. Läsåret 14/15 var det 28 % utanför centrum och 25 % i centrum. Under läsåret 08/09 var 17 % av flickorna i årskurs 8 utanför centrum överviktiga/feta och i centrum var det 14 %. Läsåret 14/15 var det 22 % övervikt/fetma utanför centrum och i centrum var det 17 % övervikt/fetma. Resultatet kan vara missanvisande då det är betydligt fler individer som går i skolan utanför centrum Hässleholms stad jämfört med i staden. Resultatet visar att i alla klasser förutom årskurs 4 läsåret 08/09 väger flickorna utanför Hässleholms stad mer än de som går i skolan i staden.



Figur 5. Pojkar i och utanför centrum. UC betyder skolorna utanför Hässleholms centrum, C betyder de skolorna som ligger i Hässleholms centrum, Blå färg är övervikt utanför centrum, röd är fetma utanför centrum, grön är övervikt i centrum och lila är fetma i centrum. Siffrorna är avrundade till heltal för att kunna avläsas i diagrammet.

Läsåret 08/09 var 20 % av pojkarna i F-klass som går i skolan utanför Hässleholms centrum överviktiga/feta. Läsåret 14/15 var det 14 % av pojkarna i F-klass som var överviktiga/feta. Läsåret 08/09 var 17 % av de som går i skolan i Hässleholms centrum överviktiga/feta och läsåret 14/15 var det 20 %.

I årskurs 2 var det 21 % övervikt/feta utanför centrum 08/09 och 14/15 var det 16 %. Siffrorna för de som går i skolorna i centrum var 21 % överviktiga/feta 08/09 och 17 % 14/15. Läsåret 08/09 var 18 % av pojkarna i årskurs 4 utanför centrum överviktiga/feta. läsåret 14/15 var det 29 %. I centrum var 20 % överviktiga/feta läsåret 08/09 och 14/15 var det 20 %. I årskurs 8 läsåret 08/09 var 21 % av pojkarna utanför centrum överviktiga/feta och i årskurs 7 läsåret var 26 % överviktiga/feta. Läsåret 08/09 var 22 % av pojkarna i årskurs 8 överviktiga/feta i centrum. Läsåret 14/15 var 33 % överviktiga/feta i årskurs. Det är samma problem hos pojkarna som flickorna med att det skiljer sig väldigt mycket i antal elever i skolorna i och utanför Hässleholms stad. Hos pojkarna var det tvärtom jämfört med flickorna i var de är mest övervikt/fetma. Mer pojkar i skolorna som ligger i Hässleholms centrum är överviktiga/feta jämfört med skolorna utanför staden. Enda undantagen är f-klass läsår 08/09 och årskurs 4 läsår 14/15.

7. Diskussion

Totalt sett så är 850 av alla individerna som ingår i studien antingen överviktiga eller feta vilket motsvarar 21 % av deltagarna i studien. Värdena från folkhälsomyndighetens undersökning från 2007 visar att omkring 22 % av individerna från de deltagande kommunerna är överviktiga eller feta (Folkhälsomyndigheten, 2009). De kommunerna som deltog i folkhälsomyndighetens studie (2009) var Karlstad, Umeå, Västerås, Ystad och Bollnäs.

Det innebär att värdena från de båda läsåren ligger inom samma värden som de deltagande kommunerna i folkhälsomyndighetens studie (2009). Det i sig innebär att utbredningen av övervikt och fetma inte har ändrats så mycket om det bara ses till hur det såg ut i de fem kommunerna som ingår i folkhälsomyndighetens undersökning. Under läsåret 08/09 så var det totalt 20 % övervikt/fetma och under läsåret 14/15 var det totalt 22 % vilket innebär att övervikt/fetma har ökat med 2 procentenheter på sex år. En ökning av övervikt och fetma från läsåret 08/09 till läsåret 14/15 tyder på att det borde göras mer insatser som kan kopplas till de två folkhälsomålen 9 (fysisk aktivitet) och 10 (matvanor och livsmedel)

med fokus på skolansvärld som arena (Folkhälsomyndigheten, 2015). Resultatet i studien visar att arbetet mot övervikt och fetma måste fortsättas i Hässleholms kommun.

7.1 Hur har BMI värdena förändrats från läsåret 08/09 till 14/15 och vilka problem innebär det?

Även fast nästan alla klasser har högre andel övervikt/fetma läsåret 14/15 så har den totala övervikten/fetman inte ökat något påtagligt mellan de jämförda åren.

Att övervikten/fetman i samhället ökar är inte något nytt vilket delvis visas i studien av Albertsson-Wikland, Luo, Niklasson och Karlberg (2002). Foucault använder sig av begreppet diskurs (Palm, 2014) vilket är ett sätt att tänka, se, uppleva, tala, skriva och värdera olika saker som sker i samhället. Det som syns i figurerna 2 och 3 är en ökning av övervikt/fetma i Hässleholms kommun vilket skulle kunna tyda på en diskurs över att alla kroppar är accepterade men samtidigt skickar media ut bilden över att alla ska se ut som modeller (Brookes & Kelly, 2009; Wardle et al, 2004; McKinley, 1998; Aftonbladet, 2016; Lararnasnyheter, 2011).

Det är ett problem för de barn som är överviktiga under skoltiden har en ökad risk att vara det även i vuxenålder (Werner & Bodin, 2006). Om inget händer med barnens BMI värden fram till att de blir vuxna så innebär det att cirka en femtedel av eleverna är i riskzonen för sjukdomar kopplade till vikten. För att återkoppla det till det Lobstein, Bauer och Uauy (2004) säger så kommer då hälso- och sjukvården stå framför ett fortsatt problem med sjukdomar kopplade till övervikt och fetma om trenden med att övervikt/fetma fortsätter att öka med tiden som den genomförda studien visar att det gör. Flegal, Kit, Oprana och Gaubard (2013) kom fram till att övervikt (BMI 25-30) inte är kopplat till sjukdom utan att det faktiskt kan göra så att individer lever längre men att fetma fortfarande är en riskfaktor. Åter kopplat till diskursbegreppet (Palm, 2014) finns det en diskurs över BMI/ISO-BMI som utgår från värdena 25-30 (för vuxna) som övervikt och fetma. För värdena hos barn se bilaga 1.

Men det börjar komma en forskning som försöker motsäga de rådande siffrorna (Flegal, Kit, Oprana och Gaubard 2013). För att koppla det till uppgifterna i figur 2 och 3 så är det då inte helt säkert att alla de eleverna som räknas som överviktiga eller feta är i riskzonen för sjukdom/tidig död eller om de ens borde räknas som överviktiga/feta (Flegal, Kit, Oprana och Gaubard 2013).

Figureerna 2 och 3 visar på en ökning av övervikt/fetma mellan läsåren hos barn. Utifrån uppgifter på vuxna i Hässleholms kommun år 2012 var cirka 60% av männen och 43% av kvinnorna överviktiga/feta (personlig kontakt¹). Det innebär att det hittills inte finns något som tyder på att problemet minskas med åldern utan snarare tvärtom. Utvecklingen som syns i vuxen ålder tyder på att förebyggande åtgärder mot övervikt och fetma i barn- och ungdomen är viktigt att genomföra.

7.2 BMI trender för flickor

Figur 1 visar att flickorna går från att ha högre BMI värden än pojkarna i klasserna förskolan, årskurs 2 och årskurs 4 till att sedan minska i BMI till årskurs 7/8. Den här trenden existerar vid både läsåret 08/09 och läsåret 14/15.

Den genomförda studien kan inte förklara varför det är på det sättet utan kan bara visa att så här ser det ut med hjälp av de data som användes. Men en möjlig förklaring för att flickornas viktkurva ser ut som den gör kan kopplas till begreppet tweenies (Brookes & Kelly, 2009). Det är en period där konsumtions- och mediasamhällets ständiga information om hur kroppen bör se ut påverkar individerna. Barnen vill vara unga kvinnor och allt vad det innebär men de är egentligen mer lika barn till åldern. Många tweenies fokuserar på det yttre och söker förebilder i modetidningar som vill sälja på barnen skönhetsprodukter, kläder och smycken. Utseendet blir allt viktigare i livet och strävan efter att vara vacker blir aktuell (Brookes & Kelly, 2009). Att utseendet blir en allt viktigare del av flickornas liv vid cirka 9-14 års ålder skulle kunna vara en orsak till att det blir en minskning i övervikt/fetma mellan årskurs 4 till årskurs 7/8. Tweenies påverkas av olika diskurser (Palm, 2014) som spelar in på hur de agerar och några av diskurserna som påverkar deras liv är diskursen om att vara barn, diskursen om att vilja vara tonåring och diskursen om att vara aktiv, hälsosam och attraktiv. Tweenies rör sig mellan att vara barn och att vilja vara ungdom och blir påverkade av media om hur kroppen ska vara för att de ska kunna passa in. Media ger ut informationen om att alla kroppar ska vara som Barbiedockor för att passa in i samhället (aftenbladet, 2016).

I den genomförda studien syns det en tydlig trend för minskning av övervikt/fetma hos flickor efter årskurs 4 vilket motsvarar 10-11 års ålder vilket även är mitt under tweenie perioden (Brookes & Kelly, 2009). Enligt studiens resultat går det inte att säga att det är på det här sättet men det är en möjlig förklaring till den upptäckta trenden som sker båda läsåren. Det framkommer inte i resultatet om viktnedgången är positiv eller inte. Det finns en möjlighet att viktnedgången beror på att flickorna utvecklar ätstörningar men det går inte att se i studien. En sak som kan sägas är dock att det finns vetenskaplig forskning om att flickor är mer medvetna om att samhället anser att de ska ha ett vackert utseende där övervikt och fetma inte passar in (Brookes & Kelly, 2009; Wardle et al, 2004; McKinley, 1998).

¹ Vidar Albinsson, Strateg folkhälso- och beteendevetenskap i Hässleholms kommun, 2015

7.3 BMI trender för pojkar

I figur 1 framgår att pojkar generellt har mindre utspridning övervikt/fetma i f-klass och årskurs 2 för att sedan ändras till att övervikten/fetman ökar till årskurs 7/8.

McKinley (1998) tar upp att flickors/kvinnors kroppar ska ses från ett utifrån perspektiv och ses som ett objekt medan pojkars/männens kroppar ses som något som de aktivt skapar. McKinley (1988) tar också upp att färre män och pojkar bryr sig om att äta mindre mat eller att generellt tänka på vad de äter. Det skulle kunna vara en förklaring till att pojkarna går upp allt mer i vikt mellan årskurs 4 och årskurs 7/8. Den genomförda studien kan inte besvara frågan varför pojkarnas vikt ökar efter årskurs 4 men en förklaring skulle kunna vara att pojkarna inte har samma press som flickorna på att vara vackra och smala. trenderna. Det behövs också användas andra läsår för att se om trenderna som studien visar bland de båda könen är likadana under andra läsår eller inte.

7.4 Skillnader i fördelningen av övervikt/fetma beroende på var i Hässleholms kommun eleverna bor

Studien visar att fler flickor är övervikiga/feta i skolorna utanför Hässleholms centrum förutom årskurs 4 läsåret 08/09 och hos pojkarna är det tvärtom med undantag av f-klass läsåret 08/09 och årskurs 4 läsåret 14/15.

Hälsans bestämningsfaktorer delar in olika faktorer som påverkar hälsan i fyra nivåer i följande ordning (Folkhälsomyndigheten, 2015). 1 samhällets struktur, 2 individens livsvillkor, 3 levnadsvanor och 4 sociala nätverk och relationer.

Eklom, Oddsson och Eklom (2004) kom i deras studie fram till att de eleverna som går i skolan utanför städerna det vill säga små orter/landet har högre andel överviktig/fetma än de som går i staden. Det tyder på att nivå 1 och 2 av bestämningsfaktorerna påverkar övervikten och fetman i och med att det finns samhällsskillnader mellan städerna och små orter/landet (Folkhälsomyndigheten, 2015). I den genomförda studien syns inte samma resultat som Eklom, Oddsson och Eklom (2004) kom fram till. I den här studien är det könsberoende om det är mer övervikt/fetma i staden jämfört med utanför. För flickorna stämmer det att de som går i skolan utanför Hässleholms stad har större utbredning av övervikt/fetma än de som går i skolan i staden men det stämmer inte för pojkarna. Det tyder på att det inte är bestämningsfaktorerna som spelar roll i det här fallet utan att det är könet som avgör vilket inte går inte att påverka. Symboliskt kapital skiljer sig mellan olika grupper/kulturer vilket skulle kunna innebära att flickor/pojkar i staden och utanför staden inte ser på utseendet på samma sätt. Det i sig skulle kunna vara en förklaring på varför det finns skillnader i utspridningen av övervikt/fetma beroende på var individerna bor (Broady,1988).

7.5 Metoddiskussion

Studien är en totalundersökning (Andersson, 2006) av alla journaler från elever som går i f-klass, årskurs 2, årskurs 4 och årskurs 7 eller 8. Det är de klasserna där vikt- och längduppgifter samlas in av skolsköterskan i Hässleholms kommun. I och med att det är en totalundersökning så blir det inget urval av individer utan alla som ingår i ramen för

det som ska undersökas undersöks. Studien är även en tvärsnittsstudie (Andersson, 2006) där två hela läsår (08/09 och 14/15) jämförs. Det ger en tydlig bild över verkligheten i och med att alla i populationen faktiskt undersökts vilket också leder till att det inte finns något urvalsfel. Det är också viktigt att de insamlade uppgifterna är genomförda på ett korrekt sätt och likadant överallt så att det går att säga att det är på ett specifikt sätt eller inte, för om alla mätningssuppgifter inte genomförs på samma sätt så går det inte att säga att det är på ett sätt eller inte för att instrumenten som används inte är trovärdiga att använda. Studien är helt beroende av att ISO-BMI gränserna som används ger en korrekt bild över vad som bär räknas som övervikt eller fetma för att ge trovärdiga resultat (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000). BMI är ett accepterat sätt att mäta övervikt och fetma men det finns brister i det då det finns individer som har en kroppstyp som ger felaktiga värden (Shah & Braverman, 2012). BMI används fortfarande vid studier på övervikt och fetma och den här studien får anta att värdena är tillräckligt tillförlitliga för att vara till nytta. Ett annat problem är att det inte går att använda vanliga BMI värden på barn under 18 år vilket gör att ISO-BMI får användas istället. Ett annat problem med BMI är att det inte riktigt finns någon bra förklaring till varför just värdena 25 för övervikt och 30 för fetma används (för vuxna). En förklaring är att talen helt enkelt fungerar bra då de slutar på fem och noll (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000). Fördelen är att alla uppgifter redan finns samlade så att det inte behövs läggas tid på att göra mätningar av alla de elever som ingår i studien utan att allt redan är gjort (Andersson, 2006). Det går att säga att data materialet visar att siffrorna är som de är men det går inte att förklara resultatet på ett djupare sätt utan det mesta blir antagande om möjliga förklaringar till att det är som det är. Ett ganska stort problem för studien är de etiska överväganden som finns i och med att det handlar om journaluppgifter på barn och ungdomar som inte är insamlade i syfte att användas till just den här studien. Det motiveras med att uppgifterna som samlas in av skolsköterskor får användas till förbättringsarbete. Den här studien räknas som ett förbättringsarbete i och med att den sker på uppdrag av kommunen som behöver underlaget för att kunna identifiera hur många som är överviktiga eller feta i kommunen för sitt fortsatta arbete med de här barnen. Det var viktigt att avkoda alla individer på ett sådant sätt att inga uppgifter kan spåras och författaren själv vet inte vilka enskilda elever som ingår i studien och inga uppgifter presenteras utifrån enskilda individer utan allt sammanställs utifrån årskurs, kön och skola (Forskningsrådet, U.Å; patientdatalagen 2008:355).

Studien kan inte heller visa att det finns tydliga skillnader i att elever som går i skolan utanför Hässleholms stad skulle vara mer överviktiga eller feta. Studiens resultat antyder att det är könet som spelar större roll likt det som tas upp i studierna av Wardle et al (2004) och McKinely (1998). Den genomförda studien kan inte se om det finns någon socioekonomisk skillnad mellan de eleverna som går i skolan i Hässleholms stad jämfört med de som går i skolan utanför staden. Det har att göra med att det inte gick att få information över om det fanns områden i kommunen där det fanns mer socioekonomiskt utsatta elever under tiden för uppsatsen. Det skulle annars kunna vara en förklaring på varför fler individer är överviktiga i vissa skolor än andra likt det Gnavi et al (2000) kom fram till i deras studie om utbredning av övervikt/fetma jämfört med socioekonomisk status. Nackdelen med den genomförda studien är att det finns en stor skillnad i antal elever som går i skolan utanför Hässleholms stad jämfört med de som går i staden vilket kan påverka hur resultatet blir. Därför bör resultatet tas med försiktighet.

7.5 Konklusion

Studien visar att BMI ökar genom i stort sett hela skoltiden vilket gör att det inte går att hävda att problemet uppstår under BVC tiden utan att problemet fortskrider under grundskoletiden. Studien ger de ansvariga inom elevhälsan i Hässleholms kommun en väldigt detaljerad bild över hur övervikt och fetma hos skolbarn är fördelad i kommunen och hur fördelningen av övervikt och fetma har ändrats under sex års tid. Det i sig leder till att det finns ett verkligt behov av resultatet i uppsatsen för att se om elevhälsan kan arbeta på ett annat sätt för att minska på övervikt under skoltiden vilket leder till ökat preventivt arbete. Övervikt och fetma är två stora riskfaktorer som relateras till vanliga folksjukdomar och det är därför viktigt ur ett folkhälsoperspektiv att minska dessa risker och främja god hälsa med mycket motion och goda matvanor. Skolan är en utmärkt arena för detta arbete. Lika mycket som studien gav svar på hur det ser ut i kommunen öppnar studien upp frågor om varför det är som det är och det finns mycket att gå vidare med. Ett sätt att gå vidare på är att utöka studien och gå igenom alla läsår mellan 08/09 och 14/15 för att se hur utvecklingen har skett mellan alla år. Studien kan utgöra en grund för diskussion och vidare beslutsfattning i den berörda kommunen.

Det hade varit intressant att fortsätta arbetet med att studera orsakssambandet till varför vikt trenderna som syns i studien är som de är. Fyra nya frågor som uppkom under studien är följande.

- Varför sjunker andelen överviktiga och feta flickor mellan årskurs 4 till årskurs 7/8? Detta skulle kunna göras med en kvalitativ studie där flickor intervjuas för att ta reda på deras uppfattning om hälsa och vikt för att försöka förklara minskning av antalet flickor som har övervikt eller fetma.
- Utvidga fokuset på socioekonomiska och geografiska skillnader i kommunen och se hur det skiljer sig mellan olika bostadsområden och orter.
- Jämföra resultatet med andra kommuner.

Slutligen är det av intresse att följa resultatet från studien med att gå igenom gymnasieskolorna i kommunen för att se vad som händer efter grundskolan.

Referenser

- Andersson, I. (2006). *Epidemiologi för hälsovetare- en introduktion*. Lund: Studentlitteratur AB, Upplaga 1:7
- BARNHÄLSOVÅRDEN Region Skåne ÅRSRAPPORT 2014
<http://vardgivare.skane.se/siteassets/5.-uppfoljning/verksamhetsrapporter/ovriga-rapporter/barnhalsovard-arsrapport-2014.pdf>
- Broady, D. (1988) Kulturens fält. Om Pierre Bourdieus sociologi. I Masskommunikation och kultur. Nr 1-2. NORDICOM-Nytt/Sverige. (s. 59-88).
- Brookes, F., & Kelly, P. (2009). Dolly girls: Tweenies as artefacts of consumption. *Journal of youth studies*, 12(6), 599-613.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*, 100(2), 126.
- Chilton, R., Pearson, M., & Anderson, R. (2015). Health promotion in schools: a scoping review of systematic reviews. *Health Education*, 115(3/4).
- Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M., & Dietz, W. H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *Bmj*, 320(7244), 1240
- Ejlertsson, G. (2014). *Enkäten i praktiken en handbok i enkätmetodik*, Lund: Studentlitteratur AB, Upplaga 3:3
- Eklom, Ö. B., Oddsson, K., & Eklom, B. T. (2004). Prevalence and regional differences in overweight in 2001 and trends in BMI distribution in Swedish children from 1987 to 2001. *Scandinavian journal of public health*, 32(4), 257-263.
- Flegal, K. M., Kit, B. K., Orpana, H., & Graubard, B. I. (2013). Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis. *Jama*, 309(1), 71-82.
- Folkhälsomyndigheten (2016). 3. Barn och ungas uppväxtvillkor
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/folkhalsans-utveckling-malomraden/barn-och-ungas-uppvaxtvillkor/>, Hämtad 2016-03-01
- Folkhälsomyndigheten (2016). 9. Fysisk aktivitet
[Folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/folkhalsans-utveckling-malomraden/fysisk-aktivitet/](http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/folkhalsans-utveckling-malomraden/fysisk-aktivitet/), Hämtad 2016-03-01
- Folkhälsomyndigheten (2016). 10. Matvanor och livsmedel
[Folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/folkhalsans-utveckling-malomraden/matvanor-och-livsmedel/](http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/folkhalsans-utveckling-malomraden/matvanor-och-livsmedel/), Hämtad 2016-03-01
- Folkhälsomyndigheten (2009). Övervikt bland barn - system för nationell uppföljning: fem kommuner under fem läsår
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/12343/A-2009-09-Overvikt-bland-barn.pdf>, Hämtad 2016-03-01

- Gnavi, R., Spagnoli, T. D., Galotto, C., Pugliese, E., Carta, A., & Cesari, L. (2000). Socioeconomic status, overweight and obesity in prepuberal children: a study in an area of Northern Italy. *European journal of epidemiology*, 16(9), 797-803.
- Göransson, C (2015). *En studie om pojkar och flickors levnadsvanor i årskurs sex i en kommun i södra Sverige en kvantitativ studie* (kandidatuppsats). HKR: sektionen för hälsa och samhälle Folkhälsovetenskap och Pedagogik. Tillgänglig: <http://hkr.diva-portal.org/smash/get/diva2:840694/FULLTEXT01.pdf>
- Heath, S., Charles, V., Crow, G., & Wiles, R. (2007). Informed consent, gatekeepers and go-betweens: negotiating consent in child-and youth-orientated institutions. *British Educational Research Journal*, 33(3), 403-417
- IsoBMI - BMI för barn
<http://www.isobmi.se/>, Hämtad 2016-01-17
- Karlberg, J., Luo, Z. C., & Albertsson-Wikland, K. (2001). Body mass index reference values (mean and SD) for Swedish children. *Acta Paediatrica*, 90(12), 1427-1434.
- Körner, S. & Wahlgren, L. (2012), *Praktisk statistik*, Lund: Studentlitteratur AB, Upplaga 4:2
- Lalander, P. & Johansson, T. (2012). *Ungdomsgrupper i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur AB, Upplaga 4:3
- Lobstein, T, Bauer, L & Uauy, R (2004). Obesity in children and young people: a crisis in public health, The International Association for the Study of Obesity. *Obesity reviews* 5 (Suppl. 1), 4–85
- McKinley, N. M. (1998). Gender differences in undergraduates' body esteem: The mediating effect of objectified body consciousness and actual/ideal weight discrepancy. *Sex Roles*, 39(1), 113-123.
- Nilsson, R .(2008). *Foucault en introduktion*, Första upplagan tredje utgåvan, Malmö: Egalite
- Palm, T. A. (2014). Assessing with Foucault: a critical study of assessment in physical education.
- Pierre Bourdieus, la distinction
http://monoskop.org/images/e/e0/Pierre_Bourdieu_Distinction_A_Social_Critique_of_the_Judgement_of_Taste_1984.pdf
- Riksdagen (2016) Patientdatalag 2008:355.
http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Patientdatalag-2008355_sfs-2008-355/
- Riksdagen (2016) Skollagen 2010:800
http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Skollag-2010800_sfs-2010-800/?bet=2010:800#K2
- SFS 2010:800. Skollag. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Shah, N. R., & Braverman, E. R. (2012). Measuring adiposity in patients: the utility of body mass index (BMI), percent body fat
- Silverman, D. (2012). *Doing Qualitative Research*. London: Sage Publications Ltd.

Socialstyrelsen, Skolverket (2014). *Vägledning för elevhälsan*, ISBN: 978-91-7555-167-8, Artikelnummer: 2014-4-3

Utseendehetsen startar tidigt

<http://www.lararnasnyheter.se/forskolan/2011/11/11/utseendehetsen-startar-tidigt>

Vallgård, S. (2011). Why the concept “lifestyle diseases” should be avoided. *Scandinavian journal of public health*, 39(7), 773-775./

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*, Stockholm

Wardle, J., Haase, A. M., Steptoe, A., Nillapun, M., Jonwutiwes, K., & Bellis, F. (2004). Gender differences in food choice: the contribution of health beliefs and dieting. *Annals of Behavioral Medicine*, 27(2), 107-116.

Werner, B., & Bodin, L. (2006). Growth from birth to age 19 for children in Sweden born in 1981: descriptive values. *Acta Paediatrica*, 95(5), 600-613.

Wikland, K. A., Luo, Z. C., Niklasson, A., & Karlberg, J. (2002). Swedish population based longitudinal reference values from birth to 18 years of age for height, weight and head circumference. *Acta paediatrica*, 91(7), 739-754

57 år senare – nu släpps Barbie i flera olika kroppstyper, Tillverkaren: ”Förändringar tar tid”

<http://www.aftonbladet.se/nyheter/article22167135.ab>

BILAGA 1 ISO-BMI

Tabellen visar BMI översatt till viktklassificeringar för barn och ungdomar under 18 år. Eftersom BMI inte fungerar för barn och ungdomar har IOTF (International Obesity Task Force) tagit fram en utökning av BMI som även fungerar för barn. BMI för barn kallas isoBMI och värdet beräknas precis på samma sätt som bmi för vuxna. Däremot skiljer sig viktklassificeringen markant och gränserna för övervikt respektive fetma varierar för alla åldrar mellan 2 och 18 år. Källa <http://www.isobmi.se>

Ålder:	Övervikt		Fetma	
	Pojkar	Flickor	Pojkar	Flickor
2	18,41	18,02	20,09	19,81
2,5	18,13	17,76	19,80	19,55
3	17,89	17,56	19,57	19,36
3,5	17,69	17,40	19,39	19,23
4	17,55	17,28	19,29	19,15
4,5	17,47	17,19	19,26	19,12
5	17,42	17,15	19,30	19,17
5,5	17,45	17,20	19,47	19,34
6	17,55	17,34	19,78	19,65
6,5	17,71	17,53	20,23	20,08
7	17,92	17,75	20,63	20,51
7,5	18,16	18,03	21,09	21,01
8	18,44	18,35	21,60	21,57
8,5	18,76	18,69	22,17	22,18
9	19,10	19,07	22,77	22,81
9,5	19,46	19,45	23,39	23,46
10	19,84	19,86	24,00	24,11
10,5	20,20	20,29	24,57	24,77
11	20,55	20,74	25,10	25,42
11,5	20,89	21,20	25,58	26,05
12	21,22	21,68	26,02	26,67
12,5	21,56	22,14	26,43	27,24
13	21,91	22,58	26,84	27,76
13,5	22,27	22,98	27,25	28,20
14	22,62	23,34	27,63	28,57
14,5	22,96	23,66	27,98	28,87
15	23,29	23,94	28,30	29,11
15,5	23,60	24,17	28,60	29,29
16	23,90	24,37	28,88	29,43
16,5	24,19	24,54	29,14	29,56
17	24,46	24,70	29,41	29,69
17,5	24,73	24,85	29,70	29,84
18	25	25	30	30