



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Ämnet Idrott och hälsa som grund för ett längre arbetsliv

- **en studie om byggarbetares hälsorisker samt hur väl ämnet Idrott och hälsa tillgodoser denna yrkesgrupp med ett hälsoförebyggande arbete**

Matilda Litzell & Mikaela Olausson

Rapportnummer: VT1316
C-uppsats: 15 hp
Program/kurs: IDG350
Nivå: Avancerad nivå
Termin/år: Vt 2013
Handledare: Dean Barker & Göran Patriksson
Examinator: Karin Grahn



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Rapportnummer:	VT1316
Titel:	Att hälsoförebygga inför och för arbetslivet – en studie om byggarbetares fysiska och psykosociala hälsorisker samt hur väl ämnet Idrott och hälsa tillgodoser denna yrkesgrupp med ett hälsoförebyggande arbete.
Författare:	Matilda Litzell & Mikaela Olausson
C-uppsats:	15 hp
Program/kurs:	IDG350
Nivå:	Avancerad nivå
Handledare:	Dean Barker & Göran Patriksson
Examinator:	Karin Grahn
Antal sidor:	40
Termin/år:	Vt 2013
Nyckelord:	Anställningsbar, belastningsergonomi (fysisk och psykosocial), hälsa, hälsoförebygga, idrott och hälsa.

Sammanfattning

Syftet med denna studie är att undersöka hur väl undervisningen av Idrott och hälsa tillgodoser behoven för ett framtida arbetsliv inom bygg- och anläggningsindustrin. För att svara på undersökningens syfte har vi genomfört samtalsintervjuer med lärare för ämnet Idrott och Hälsa samt med lärare för byggämnen på Bygg- och anläggningsprogrammet för att genom deras erfarenhet ta reda på vanligt förekommande hälsoproblem inom yrket, men också för att få en djupare förståelse kring ämnet Idrott och hälsas betydelse för denna yrkesgrupp. Vi har redovisat och beskrivit forskningsläget och sedan analyserat detta under vår bearbetning av insamlat datamaterial. Resultatet av samtalsintervjuerna visade att idrottslärarna i så stor mån som möjligt försöker anpassa undervisningen för att passa detta yrkesprogram. De uppger även flera aspekter att ta ställning till för att ytterligare kunna anpassa undervisningen för elever på Bygg- och anläggningsprogrammet. Vi anser dock att det är svårt att generalisera kring hur väl ämnet Idrott och hälsa tillgodoser framtida byggarbetare i ett hälsoförebyggande syfte, men utifrån vårt resultat kan vi anta att ämnet inte gör det i tillräckligt stor utsträckning för att lindra hälsoproblemen hos denna yrkesgrupp. För

att ytterligare och mer kvalitativ anpassning som ökar eleverns förutsättningar för ett längre arbetsliv inom byggbranschen ska kunna äga rum krävs mer tid för idrottsämnet, större samarbete inom lärarkollegiet samt konkreta riktlinjer till hur en anpassning bör gå till väga.

Summary

The purpose of this study is to examine how well the teaching of physical education meets the needs of a future life in the building and construction industry. In order to answer the survey's purpose, we have carried interviews with teachers for the subject Physical education and health as well as with teachers for the Building- and construction program in order to through their experience gain understanding of common health problems in the profession, but also to gain a deeper understanding of the importance of the subject Physical education and health for this profession. We have reported and described previous research and then analyzed it during our processing of collected data material. The result of the interviews showed that the teachers as far as possible are trying to adjust the lessons to suit this practical program. They also indicate several aspects to consider in order to further customize the education for students in the Building- and construction program. We believe that it is difficult to generalize about how well the subject Physical education and health meets future construction workers in an effective health precaution, but based on our results, we can assume that the subject does not in a sufficient degree relieve health problems in this profession. In order to make further and more qualitative adjustments that increase students' chances for a longer working life in the construction industry, more time for physical education, greater collaboration within faculty and concrete guidelines for how an adaptation should proceed need to be adopted.

Innehållsförteckning

Introduktion	5
Syfte och frågeställningar.....	6
Bakgrund	7
Forskningsöversikt.....	8
Metod	13
Design.....	15
Urval.....	15
Instrument.....	16
Datainsamling/Dataproduktion.....	16
Dataanalys.....	17
Etiska överväganden.....	17
Resultat	18
Sammanfattning av resultat.....	26
Diskussion	27
Resultatdiskussion.....	31
Metoddiskussion.....	32
Referenslista	35
Bilagor	38
1. Intervjuguide.....	38

Introduktion

Inom en mycket snar framtid är vi utbildade lärare för grundskolans senare åldrar och gymnasieskolan för bland annat ämnet Idrott och hälsa. Vi har under dessa år fördjupat oss i våra ämnen och hur man på ett pedagogiskt sätt anpassar undervisningen för att kunna uppfylla vårt uppdrag inom skolverksamheten. Under diskussioner med lokala lärarutbildare och med lärare inom vår utbildning på Göteborgs Universitet har det uppkommit tankar kring om vi lärare har tillräckliga möjligheter och förmågor att leverera kursens mål och kunskapskrav så att eleverna får de kunskaper som skolan har i uppdrag att förmedla, men även för att eleverna ska förvärva kunskaper i ett långsiktigt perspektiv. Kursplanen för Idrott och hälsa är ett brett dokument som varken är individualiserat, anpassat för ett visst program eller skapat för ett visst yrke. Kursens centrala innehåll uttalar att undervisningen i kursen ska behandla bland annat följande:

- Den fysiska aktivitetens och livsstilens betydelse för kroppslig förmåga och hälsa.
- Motions-, idrotts- och friluftaktiviteter som utvecklar en allsidig kroppslig förmåga.
- Träningmetoder och deras effekter, till exempel konditions- och koordinationsträning.
- [...]
- Arbets- och studiemiljöer: samspel mellan situationens krav och människan utifrån ergonomiska aspekter, till exempel kroppslig balans och lyfteknik. (Gy11, 2011, s. 83-84).

I denna studie har vi valt att fokusera på en yrkesutbildad grupp inom Bygg- och anläggningsprogrammet för att se hur väl skolan och undervisningen inom ämnet Idrott och Hälsa tillgodoser denna yrkesgrupp. Att vi valt denna yrkesgrupp beror på att forskning visar att byggbranschen är en av de farligaste branscherna inom EU med stora risker för belastningsskador och olycksfall (Europeiska arbetsmiljön, u.å.c).

I läroplanen Gy11 (2011) står uttalat i skolans övergripande mål och riktlinjer att "[...] varje elev [...] på ett nationellt yrkesprogram inom gymnasieskola ska ges möjlighet att uppnå kraven för en yrkesexamen som innebär att eleven har uppnått en av branschen godtagbar nivå av yrkeskunnande för att vara väl förberedd för yrkeslivet [...]" (Gy11, 2011, s. 9).

Det visar sig dock att arbetare inom byggbranschen inte håller ett helt yrkesliv på grund av bland annat fysiska och psykosociala förslitningsskador relaterat till deras arbetsmiljö. Yrkesgrupper som blir drabbade varierar dels på grund av deras arbetsuppgifter och ålder, men också på grund av deras fysiska status. Enligt läroplan Gy11 (2011) ska eleverna bland annat uppfylla följande examensmål inom Bygg- och anläggningsprogrammet:

[...] Byggarbetsplatsen är föränderlig och arbetet sker både inomhus och utomhus. Dessutom förändras och utvecklas arbetsmetoder, material, verktyg och hjälpmedel. Detta ställer krav på ett flexibelt förhållningssätt och kontinuerligt lärande i arbetslivet. Utbildningen ska därför utveckla elevernas kreativitet och initiativförmåga. De ska kunna arbeta självständigt och tillsammans med andra. Arbetet ska genomföras på ett ergonomiskt, hälsosamt och säkert sätt för att förebygga förslitningar och andra arbetsskador. (Gy11, 2011, s. 19).

I de övriga examensmålen för Bygg- och anläggningsprogrammet kan vi se att någon form av riktlinjer såsom fysiska krav och förmågor som bör uppnås av eleverna för att orka ett helt

yrkesliv inte finns. Ett hälsoförebyggande arbete i ämnet Idrott och hälsa kan på så sätt visa sig att variera i vilken utsträckning skolan väljer att tillgodose framtida byggarbetare med en viss fysisk kapacitet. Även en psykosocial faktor såsom stress uppges vara det näst vanligaste inrapporterade hälsoproblemet efter muskuloskeletal¹ besvär, men även att detta kan ge upphov till fysiska belastningsskador såsom i muskler och skelett.

Den 9 april 2013 lämnades pensionsåldersutredningens slutbetänkande av SOU 2013:25 ”Åtgärder för ett längre arbetsliv” till regeringen och Pensionsgruppen angående höjd pensionsålder. Det har föreslagits att riktåldern för pensionering ska höjas. Det tidigaste uttaget av pension ska år 2019 höjas från 61-62 år och gränsen för garantipension ska höjas från 65-66 år. Efter år 2019 kan pensionsåldern komma att höjas ytterligare då den ska anpassas till riktåldern för pension som ska följa medellivslängdens utveckling. Faktum är att vi har en längre medellivslängd nu än år 1999 då nuvarande pensionssystem skapades (SOU 2013:25), men bara för att vi lever längre så behöver det inte automatiskt innebära att våra kroppar kommer hålla för ett fysiskt krävande arbete under en längre tid. Enligt Byggnads (fackförbundet för alla byggnadsarbetare) är 18 procent av deras medlemmar borta från bygget redan vid 61-års ålder, och vid 64-års ålder är hela 49 procent borta från byggarbetsplatsen (Christensen, 2013, 5 mars). Hur går det här ihop med en pensionsålder som troligtvis ska komma att höjas ytterligare?

Med den här studien ämnar vi, som vi nämnt ovan, att undersöka på vilket sätt undervisningen i Idrott och Hälsa på gymnasiet kan vara till nytta för de elever som läser på Bygg- och anläggningsprogrammet, och hur den kan hjälpa dem att undvika hälsoproblem i deras framtida yrkesutövande. Dagens kursplan för ämnet Idrott och hälsa är ett brett dokument som inte är individualiserat eller skapat för ett visst yrke. Frågan uppstår dock: Hur väl tillgodoser undervisningen i Idrott och hälsa behoven hos särskilda grupper?

Syfte

Syftet med denna studie är att beskriva hur väl lärare inom Idrott och hälsa anser att ämnet vänder sig till elever på Bygg- och anläggningsprogrammet.

Frågeställningar

- Hur påverkas en byggnadsarbetares hälsa fysiskt och psykosocialt av dennes yrke?
- Hur väl förbereder ämnet Idrott och hälsa byggnadsarbetare för de hälsoproblem de kan komma att ställas inför?

¹ Det system av stödjevådnader, ben och ligament, som utgör kroppens stomme, lederna som gör rörelserna möjliga och muskler som utför rörelserna. Till muskuloskeletal systemet räknas även blodets cirkulationssystem och nervsystemet.

Bakgrund

Byggnadsarbetare verkar i en arbetsmiljö som är ständigt föränderlig, både socialt och fysiskt. Arbetare i varje del av byggarbetsplatsen utsätts för flera ergonomiska riskfaktorer såsom obekväma arbetsställningar, upprepade rörelser, hantering av material, buller, stress med mera. I en rapport som Brännmark, Eklund, Håkansson och Vogel (2012, s. 14) har tagit fram definieras belastningsergonomi

[...] som svenskt språkbruk [...]oftast [under] definitionen ”fysisk påverkan på människans rörelseapparat av den arbetsmiljö hon verkar i”. Denna definition används här och innefattar såväl de tekniska, fysikaliska, arbetsorganisatoriska, psykosociala och kognitiva faktorer som har betydelse för människors förmåga att fullgöra ett gott arbetsresultat såväl som för risken för belastningsrelaterade besvär.

Nu mera är det vanligt förekommande att entreprenörer inom byggbranschen för att sänka kostnaderna hyr in arbetare för en kortare tidsperiod. Dessa underarbetare arbetar konkurrenskraftigt inom ett specialiserat område och på kortast möjliga tid (Albers, Bhattacharya, Lemasters, Li, Sprague & Stinson, 1997, s. 641). Denna specialisering kräver således att arbetarna utför mer rutinmässiga och repetitiva arbetsuppgifter vilket är slitsamt för kroppen. Larsson, Leray, Stenlund och Wilson (2010, s.14) uppger att jämfört med de flesta andra yrkesgrupperna inom den svenska arbetsmarknaden löper byggnadsarbetare betydligt högre risk att drabbas av arbetsskada, arbetssjukdom, medicinsk invaliditet och dödsfall i arbetet. Det är ovanligt att byggnadsarbetare är kvar i yrket ett helt arbetsliv däribland på grund av muskuloskeletal- och psykosociala faktorer som är relaterade till arbetsmiljön. En rapport som framtagits av Arbetsmiljöverket, *Belastningsergonomiska studier utifrån ett produktions- och systemperspektiv – interventioner, verksamhetseffekter och konsekvenser*, behandlar termen ”[...] anställningsbar, vilket brukar tolkas som att individen ska se till att upprätthålla de fysiska, mentala, sociala och kunskapsmässiga förmågor som krävs för att klara det arbete man har accepterat, samt att detta är den enskildes ansvar och inte samhällets eller arbetsgivarens.” (Brännmark et al., 2012, s. 21). Även om arbetsplatserna i sig har en skyldighet att implementera säkerhetsåtgärder och eventuella fysiska aktiviteter för ett hälsoförebyggande syfte, visar forskningen att vissa grupper utsätts för fler belastningsskador än andra och att dessa arbetsskador är relaterade till ålder. Forskningen visar även att ett hälsoförebyggande arbete bör tillgodoses praktiskt som teoretiskt för att kunna klara av yrket i ett långsiktigt perspektiv. Därför blir det intressant att ta reda på hur och hur väl ämnet Idrott och hälsa arbetar hälsoförebyggande för byggarbetare.

I slutbetänkandet av pensionsåldersutredningen uppges att det viktigaste för att höja den faktiska pensionsåldern är att minska antalet personer som på grund av till exempel nedsatt arbetsförmåga inte kan arbeta ett helt arbetsliv. Trots förbättringar i arbetsmiljön uppger fortfarande 20 till 30 procent av Sveriges arbetstagare sig ha slitsamma och enformiga arbeten. Delvis nya arbetsmiljöproblem såsom stress och psykosocial press växer i omfattning

och kan antas vara en bidragande orsak till tidigare utträden från arbetslivet. Det behövs därmed insatser som kan ge bättre förutsättningar för enskilda individer att arbeta längre (Bergström, Eriksson, Norberg & Seppälä, 2013, s. 26-27). En sådan insats skulle kunna vara en anpassning av undervisningen i Idrott och hälsa, främst på gymnasienivå då eleverna själva har valt inriktning, för att kunna tillgodose olika yrkesgrupper. Därför blir det relevant att titta på vad forskningen säger kring fysiska och psykosociala belastningsskador, i vårt fall inom byggbranschen, samt hur ämnet Idrott och Hälsa mer eller mindre tillgodoser ett hälsoförebyggande arbete för framtida byggarbetare. Samtidigt som andelen barn och ungdomar som ägnar sig åt fysisk aktivitet på fritiden, har också tiden för ämnet Idrott och hälsa i skolan kraftigt beskurits (Sollerhed, 2006, s. 58). Tidigare forskning på gymnasieelevers fysiska status har visat att de elever som läser på yrkesförberedande program har sämre kondition än de som har valt teoretiskt program, både hos pojkar och hos flickor (Zederin, 2000, s. 51). Detta kan ses som ett problem eftersom de elever som läser praktiska program är i stort behov av en stark och uthållig kropp för att orka med ett fysiskt krävande arbete genom ett helt arbetsliv. Höga fysiska krav gör det ännu viktigare att ha en god fysisk kapacitet för att klara av ansträngning utan att skada sig och det är

angeläget att höja den fysiska kapaciteten i alla åldrar och kan ses som avgörande bland barn och ungdomar som är nästa generation vuxna. Skillnader i fysisk kapacitet mellan framtida arbetare och tjänstemän redan under utbildning i skolan understryker vikten av att tidigt i barndomen öka den fysiska aktiviteten för att utjämna skillnaderna. Skolan är den samhälleliga institution där möjlighet, organisation och personal finns för att kunna ge hälsoundervisning och varierade fysiska aktiviteter, och är en viktig arena för att nå barn från olika socioekonomiska grupper. Idrott och hälsa har möjlighet att öka barns fysiska kapacitet, positiva självskattning och positiva attityder till fysisk aktivitet, och gynna framtida hälsa. (Sollerhed, 2006, s.61-62).

Ansvar för skolungdomars dagliga fysiska aktivitet kan inte helt läggas på skolorna men eftersom många ungdomar är fysiskt inaktiva på fritiden är undervisningen av Idrott och hälsa viktig. Den tid som avsatts för ämnet Idrott och hälsa i skolan har skurits ner under 1990-talet, mycket på grund av att de teoretiska skolämnena fått större utrymme och en debatt om tilldelad tid för olika skolämnen pågår i Sverige såväl som i många andra länder (Ejlertsson och Sollerhed, 2008, s. 105).

Forskningsöversikt

Enligt Europeiska arbetsmiljöbyrån (u.å.d) är det vanligaste rapporterade hälsoproblemet i Europa olycksfallsskador, vilket inbegriper både fysiska och psykosociala orsaker. Antalet arbetsolyckor är stora inom byggbranschen och kostar inte bara lidande för arbetstagare och deras familjer utan påverkar även företagen och samhället i sin helhet. Genom att minska antalet olycksfall minskas arbetstagarnas sjukfrånvaro, vilket skulle leda till lägre kostnader för arbetsgivarna för att anställa och utbilda ny personal samt lägre kostnader för samhället i form av förtidspensioneringar och försäkringsutbetalningar. Forskning visar, både på europeisk och på svensk nivå, att arbetsplatskador och olyckor till stor del är åldersrelaterade och att orsakerna till varför belastningsskador och olyckor sker beror på vilka arbetsuppgifter

byggarbetarna har, mognad för yrkesrollen, samt den miljön som arbetsuppgifterna sker i. På så vis talas det om fysiska och psykosociala belastningsskador. Av nationella och europeiska uppgifter framgår det att unga arbetstagare löper högre risk att drabbas av arbetsolyckor, även med dödlig utgång. Detta kan delvis bero på att de saknar fysisk och psykisk mognad, saknar erfarenhet, är omedvetna om sina rättigheter samt saknar självförtroendet att ifrågasätta arbetsgivaren (Europeiska arbetsmiljöbyrån, u.å.f). Äldre arbetstagare råkar ut för färre olyckor men drabbas ofta allvarligare och deras skador tar längre tid att läka. De vanligaste orsakerna för fallolyckor är dåligt balanssinne, långsamma reaktionstider, synproblem och koncentrationssvårigheter, problem som blir vanligare med stigande ålder (Europeiska arbetsmiljöbyrån, u.å.c).

Belastningsskador- fysiologiska faktorer till belastningsskador och olyckor inom byggbranschen

I arbetsmiljöverkets publikation *Ergonomi i byggbranschen - förebygg de belastningsergonomiska riskerna* (u.å,a, s. 4) uppges att belastningsskador är besvär och sjukdomar i främst muskler och leder som uppstått på grund av en längre tids fysisk belastning. Sådana skador behöver nödvändigtvis inte bero på hantering av tunga verktyg eller material utan armens egen tyngd kan vara tillräcklig för att muskler och leder ska belastas på fel sätt. Om detta sker i samband med ett moment där man böjer eller vrider sig eller att rörelserna utförs under stress så är risken för skador högre. Även belastningsolyckor är vanligt inom byggbranschen och sker ofta i samband med att man lyfter, vrider sig, faller eller halkar, vilket kan leda till fysisk överbelastning, till exempel ryggskott.

Yrkesgrupperna i byggsektorn ligger mycket högt i den svenska arbetsskadestatistiken, främst på grund av trauma och sjukdomar i muskler och skelett, det vill säga muskuloskelatala besvär. Rapporter om arbetsskaderisker i Sverige (AFA² 2006) redogör för att bygg- och anläggningsarbetare har långt högre risker än genomsnittet på arbetsmarknaden att skada sig allvarligt med bestående men som följd. De vanligast anmälda arbetsolycksfallen, drygt en fjärdedel, utgörs av skador som kan relateras till fall eller akut överansträngning under rörelse. (Larsson et al., 2010, s. 1-2).

Bygg- och anläggningsarbete är fysiskt krävande med tunga lyft och besvärliga arbetsställningar som sliter hårt på kroppen. Samuelson (2004, s. 4) påstår att den främsta orsaken till förtidspensionering inom bygg- och anläggningsindustrin är sjukdomar i skelett och rörelseorgan. Engholm och Holmström (2004) har genomfört en undersökning som bygger på Bygghälsans hälsoundersökningar utförda på uppgifter från ca 85.000 arbetare, arbetsledare och tjänstemän inom byggbranschen och i vilken de har undersökt eventuella samband mellan fysiskt arbete, ålder, belastningsskador och psykosociala miljöfaktorer. Studien gjordes på initiativ av Byggnadsindustriens Centrala Arbetsmiljöråd (BCA) och

² Försäkringsbolaget för arbetsskador

finansierades genom anslag från Sveriges Byggindustrier³ (BI). Denna undersökning har visat att besvär i nedre rygg, skuldror, nacke och knän är vanligast förekommande. Detta skiljer sig dock åt vad gäller de olika byggyrkesgrupperna.

Problem i nedre rygg drabbar främst golvläggare, takmontörer och murare och visar ett starkt samband med framåtböjda och vridna arbetsställningar samt med frekvent utförda tunga lyft. Sådana arbetsuppgifter och exponering för arbete med händerna över axelhöjd visar ett tydligt samband med besvär även från övre rygg (s. 31). Smärtor i övre ryggen, som även hänger samman med nack- och skulderbesvär, är vanligt förekommande bland målare vilka utför en hög frekvens av arbete med händer över axelhöjd. Nackbesvär kan tydas ha ett samband med för nackmuskulaturen långvarigt statiskt arbete och är vanligt förekommande hos kranförare vilka utför ett ensidigt arbete i lätt framåtböjd ställning och som därmed även lider av skulderbesvär (s. 32). Golvläggare, rörläggare, takmontörer och plåtarbetare är högriskgrupper för knäbesvär. Ställningsbyggare och isolerare är högriskgrupper för besvär från alla kroppsregioner (s. 3).

Förekomsten av besvär hos byggnadsarbetare är hög redan i yngre åldrar, 24 år och yngre, särskilt vad gäller nedre rygg och knän men oavsett yrkesgrupp så ökar besvären från samtliga kroppsregioner i takt med stigande ålder (s. 12).

Stress – en psykosocial faktor till arbetsrelaterade skador och olyckor inom byggbranschen

Förändringar i arbetslivet kan leda till framväxande psykosociala risker som är kopplade till arbetets utformning och ledning och som kan leda till en ökad stressnivå. Den största bidragande faktorn till ökade psykosociala risker uppges vara tidspress och i Europa anses de skandinaviska länderna, främst Sverige, ligga högst vad det gäller detta psykosociala hälsoproblem (Europeiska arbetsmiljöbyrån – Esener, 2010). Europeiska arbetsmiljöbyråns undersökningar visar att detta hälsoproblem är en av de största utmaningarna på arbetsmiljöområdet i Europa och att det näst vanligaste inrapporterade hälsoproblemet, efter muskuloskeletal besvär, är stress. Arbetsrelaterad stress kan drabba människor på alla nivåer och påverkar, förutom individens hälsa och säkerhet, även organisationer och nationella ekonomier. Arbetslivets snabba förändringar ställer höga krav på arbetstagarna genom ökat behov av flexibilitet, ökande användning av tillfälliga anställningar, osäkrare arbetsmarknad samt ökade krav och arbetsbelastning. Stress kan äventyra arbets säkerheten samt leda till arbetsrelaterade hälsoproblem såsom fysiska belastningsbesvär (Europeiska arbetsmiljöbyrån, u.å.b). Vanligt förekommande orsaker till stress är oftast olämpligt ställda krav på arbetet från ledning och kollegor, brist på kontroll över arbetet samt konflikter mellan våra roller i och utanför arbetet. Individerna reagerar olika på arbetsförhållanden och vissa klarar av högt ställda krav bättre än andra. Detta beror i sammanhanget på den enskildes subjektiva uppfattning av

³ Byggindustrins bransch- och arbetsgivarorganisation med cirka 3200 medlemsföretag (bygg-, anläggnings- och specialföretag)

situationen. På så vis är det inte möjligt att avgöra av situationen i sig hur stressframkallande den är. Symptomen av arbetsrelaterad stress kan ta sig olika uttryck och för individen kan detta innebära känslomässiga reaktioner såsom ångest, depression och utbrändhet, kognitiva reaktioner som svårigheter att fatta beslut och svårigheter att koncentrera sig och minnas, samt fysiologiska reaktioner som ryggproblem, nedsatt immunitet, högt blodtryck, magsår och hjärtproblem. På organisationsnivå kan dessa symptom ta sig uttryck genom olyckor, nedsatt produktivitet, hög personalomsättning samt ökade kostnader genom kompensation och hälsovård. (Europeiska arbetsmiljöbyrån, u.å.e). Bygg- och anläggningsarbetare verkar i en arbetsmiljö med mycket ljud och buller. Arbetsmiljöverket (u.å.a, s. 22) uppger att sådana miljöer inte bara är skadliga för hörseln utan även stressande, tröttande och negativt påverkande för prestationsförmågan. Utöver utsöndring av stresshormoner kan bullriga arbetsmiljöer även få konsekvenser i form av ökad hjärtfrekvens och förhöjt blodtryck vilket gör att musklerna omedvetet spänds.

Engholm och Holmström (2004, s. 33) menar att psykosociala faktorer som tar sitt uttryck i oro för hälsorisker, sömnproblem och jäkt visar signifikant samband med besvär från samtliga kroppsregioner. Dessa faktorer visar på ett dos-respondsamband där risken att ha fysiska besvär ökar med upplevd grad av stress.

Hälsoförebyggande arbete

I Riksidrottsförbundets rapport *Varför idrott och fysisk aktivitet är viktigt för barn och ungdom* (2009, s. 11) som består av utdrag ur forskningsrapporter, tidskrifter och tidningar behandlas idrott, fysisk aktivitet och hälsa, främst för barn och ungdom. I ett utdrag från en tidskrift i denna rapport beskriver Annerstedt (1993) att belastningssjukdomar i många fall kan förebyggas, lindras och till och med botas genom lämplig träning. Fysisk aktivitet har en rad positiva fysiologiska och psykologiska effekter och är numera på många håll i samhället en naturlig del av hälsoförebyggande arbete och vid behandling av många sjukdomstillstånd.

Syftet för ämnet Idrott och hälsa är att eleverna ska utveckla förmågan att

planera, genomföra och värdera olika rörelseaktiviteter som allsidigt främjar den kroppsliga förmågan. Vidare ska undervisningen bidra till att eleverna utvecklar intresse för och förmåga att använda olika rörelseaktiviteter, utemiljöer och naturen som en källa till välbefinnande. [...]Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar kunskaper om hur den egna kroppen fungerar i arbete, om livsstilens betydelse och om konsekvenserna av fysisk aktivitet och inaktivitet. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper i att hantera säkerhet och nödsituationer vid fysiska aktiviteter. Undervisningen ska också bidra till att eleverna utvecklar hälso- och miljömedvetenhet samt intresse för att delta i arbetet med hälsofrågor i arbetsliv och samhälle. (Gy11, 2011, s. 83).

Ejlertsson och Sollerhed (2008) beskriver att idrottsundervisningen i skolan har en pedagogisk målsättning att höja kompetensen samtidigt som den har potential att nå ett stort

antal barn och är därmed en viktig arena för att främja fysisk aktivitet ur ett långsiktigt perspektiv. Det är också viktigt att öka motorik och kondition hos barn i syfte att minska de stora skillnader i fysisk kapacitet som finns i olika grupper av ungdomar som är utbildade för olika yrken (s. 105).

Ett arbete i byggbranschen är tungt och slitsamt och kräver mycket av arbetarna. Nykvist och Redegren Gomes (2011) menar att en stark kropp bättre står emot belastningsskador men även återhämtar sig snabbare efter en skada. Grunden för styrka är en bra hållning och därmed är bälens muskler (mage- och ryggmusklerna, den tvära bukmuskeln samt höft- och sätesmusklerna) viktiga att träna då det ger extra kraft i situationer som kräver naturlig styrka (s. 13). Ett stående arbete belastar knän, rygg och leder, något som musklerna i en vältränad kropp kan hjälpa till att stabilisera (s. 17). För att kunna lyfta rätt är rörlighet i leder och muskler en förutsättning, det ger också större smidighet och bättre balans (s. 10). Balans och koordination egenskaper som är nödvändiga vid arbete inom byggindustrin då det ger bättre möjlighet att undvika skador.

Enligt Leray, Stenlund och Öqvist (2005, s. 32) sker inom byggbranschen de flesta allvarliga fallolyckor från låg höjd och vid snubbling, något som skulle kunna undvikas med bättre balansförmåga. I texten *Balansträning – funktionell prevention av fall och belastningsskador* uppger Larsson et al. (2010) att balansförmågan påverkas av ålder och blir successivt försämrade från 25 års ålder, den påverkas dock också och försämras av muskulär trötthet vid hårt arbete. Tester utförda på idrottsmän har visat att förbättrad balans förebygger muskuloskeletal skador och det kan antas att en funktionell och professionell balansträning även skulle minska fall- och överbelastningsskador bland bygg- och anläggningsarbetare (s. 4). Koordination och balans tränas genom teknikträning och rörelseskolning men även genom styrke- och rörlighetsträning. Positiva effekter av koordinationsträning är bland annat ökad motorisk kontroll, ökad kroppsuppfattning och bättre rörelseekonomi (Leray et al., 2005, s. 32). En god kondition är också viktigt för byggarbetare. För att kunna arbeta ett helt liv krävs en grundkondition och styrka som ligger på en högre nivå än vad arbetet kräver. Därmed är det viktigt att träna regelbundet för att ge kroppen en kraftreserv som skyddar mot överbelastning. En byggarbetare som inte är tillräckligt tränad måste anstränga sig hårt för att orka med arbetet vilket leder till trötthet, stress samt ökad risk för skador (Nykvist & Redegren Gomes, 2011, s. 24).

Kunskaper i belastningsergonomi är viktigt för arbetare i bygg- och anläggningsbranschen. De behöver känna till människans fysiska och psykiska förutsättningar och vara lyhörda på kroppens signaler för att på så sätt kunna förebygga belastningsskador (Arbetsmiljöverket, u.å.a, s. 4). En byggnadsarbetare behöver således både praktiska och teoretiska kunskaper för att på bästa sätt kunna förebygga hälsoproblem i yrket. Burke, Chan-Serafin, Islam, Salvador, Sarpy och Smith-Crowe (2006) anser att utbildning i hälsa och säkerhet inte bör begränsas till teoretiska begrepp som presenteras i ett klassrum. Ju mer engagerad utbildningen av hälsa och säkerhet är desto större inverkan har den på kunskapsinläringen (s. 318). Aktiva och engagerande träningsmetoder är, i genomsnitt, mer tidskrävande och förmodligen dyrare på

kort sikt, men är potentiellt billigare och mer effektiva på lång sikt samtidigt som de bättre garanterar arbetstagarnas och allmänhetens säkerhet (s. 321).

Metod

För att hitta svar på dessa frågor har vi genomfört samtalsintervjuer med lärare för ämnet Idrott och hälsa och med lärare för byggämnen inom Bygg- och anläggningsprogrammet. Vi har också redovisat och beskrivit forskningsläget som analyserats under bearbetning av data. Detta för att vidare kunna diskutera och belysa problemområdet i vår undersökning. Esaiasson, Gilljam, Oscarsson och Wängnerud (2012) menar att man får en tydlig bild av området man är intresserad av genom att skriva ner sin förförståelse kring forskningsämnet (s. 257). Detta har vi gjort då vi började med att skriva ner olika nyckelord för att i sin tur kunna utveckla frågor kring dessa, men också för att kunna söka och finna forskningsläget kring vår undersökning.

Forskningsunderlaget för undersökningen vilar främst på en vetenskaplig grund. Dels av vetenskapliga artiklar, antologier, rapporter, europeiska och svenska publikationer samt tidskrifter som vi sökte fram via sökmotorn Google Scholar, men också via Europeiska arbetsmiljöbyråns och Sveriges byggindustriers webbsida. Europeiska arbetsmiljöbyrån (EU-OSHA) är en europeisk organisation som omfattas av ett samarbete med bland annat olika stiftelser och institutioner över hela Europa. De har till uppgift att förse medlemsländer med ekonomisk, teknisk och vetenskaplig information på arbetsmiljöområdet med syfte att göra Europas arbetsplatser säkrare, produktivare och hälsosammare. Fakta, arbetsmiljöstatistik och forskning tas fram genom att organisationen genomför enkät - och opinionsundersökningar i hela Europa (Europeiska arbetsmiljöbyrån - Esener, 2010). Denna referens yttrar sig i vår undersökning genom de sammanfattningar organisationen har genomfört utifrån de publikationer som hänvisas på aktuella webbsidor. Ytterligare teoretisk referens som används i vår undersökning är Sveriges Byggindustrier (BI), byggindustrins bransch- och arbetsgivarorganisation med cirka 3200 medlemsföretag (bygg-, anläggnings- och specialföretag). Denna organisation valde vi att bland annat utgå ifrån då vi funnit flera referenser som tyder på liknande resultat som europeisk forskning visar. Sveriges byggindustrier visade sig också vara en källa för material till planering av undervisningen för bygglärare 1, 2, 3 samt idrottslärare 5, vilket vi ansåg relevant att ta del av då detta material används i praktiken inom Bygg- och anläggningsprogrammet och ämnet Idrott och hälsa inom detta program. Arbetsmiljöverket och dess skrifter som vi använt innehåller referenser baserat på vetenskaplig forskning. Dessutom har de regeringens och riksdagens uppdrag att se till att arbetsmiljö och arbetstidslagstiftningar följs för att minska risker för olycksfall och ohälsa i arbetslivet. Arbetsmiljöverket strävar efter en förbättrad arbetsmiljö ur en organisatorisk synpunkt, vilket inbegriper ett helhetsperspektiv både fysiskt och psykosocialt. På så sätt samlar de in datastatistik om arbetsrelaterade miljö och arbetsskador i Sverige.

Pensionsåldersutredningen som står högaktuell med att höja pensionsåldern har framlagt betänkanden på uppdrag av Statens offentliga utredningar som görs antingen av kommittéer eller så kallade ensamutredare som tillsätts och får sina utredningsdirektiv av regeringen. Statens offentliga utredningar (SOU) är en serie rapporter och betänkanden från statliga utredningar. Vi har även granskat forskningspublikationer kring dessa referenser, dock ansåg vi det oklart att tyda exakt vilka variabler och populationer som används för de forskningsresultat vi använt i undersökningen. Vår undersökning tenderar att riktas till vad Esaiasson et al. (2012, s. 252) kallar för respondentkaraktär där informanterna själva och deras uppfattningar står i fokus, men också det som liknar informantkaraktär, då vi har varit källkritiska vid insamling av forskningsunderlaget.

Även om populationerna och urvalsgrupperna varierar bland referenserna har vi ändå funnit gemensamma och liknande forskningsresultat både på europeisk och svensk nivå som underlag för vår undersökning. Rapporter av BCA till bland annat Sveriges byggindustrier fann vi genom att vi sökte via Google Scholar. Texterna från BCA bygger bland annat på data som framkommit vid Bygghälsas⁴ hälsoundersökningar, anmälningar om arbetsolyckor och arbetsjukdomar till försäkringskassan samt studier av sjuk- och aktivitetsersättningar (tidigare kallade förtidspensioneringar och sjukbidrag) inom byggindustrin. Övriga rapporter och tidskrifter innehåller såväl europeisk som svensk forskning, där även vetenskapliga referenser framlagts som grund till dessa skrifter.

De övergripande frågeställningarna och syftet med undersökningen utformades för att få en tydlig referenspunkt att utgå ifrån i bedömningen av intervjuernas värde. Till exempel har vi tittat på vad intervjuerna medförde utöver det som fanns i forskningsöversikten. Enligt Esaiasson et al. (2012, s. 252-253) ska forskaren försöka förstå världen som informanterna själva upplever den genom en kvalitativ samtalsintervju. Dessa intervjuer kan innehålla såväl informant- som respondentkaraktär. I vår undersökning har vi valt att ta reda på hur väl undervisningen i ämnet Idrott och hälsa tillgodoser byggarbetare med ett hälsoförebyggande arbete. Esaiasson et al (2012) menar att "[i] en informantundersökning motiveras valet av intervjupersoner med att dessa personer, genom sina positioner, förväntas omfatta ett koncentrat av kunskap som är nödvändig för att exempelvis belägga ett visst händelseförlopp." (Esaiasson et al., 2012, s. 260). För att besvara vårt syfte och frågeställningar valde vi lärare som informanter eftersom vi ville ta del av den erfarenhet och kvalitet som de besitter genom sina befattningar. Huvudfrågor ställdes på ett likvärdigt sätt till alla informanter i undersökningen, dock ville vi även ta reda på informanternas upplevelser kring ämnet ifråga genom att bland annat ställa följdfrågor. Rapley (2004) menar att man som intervjuare riskerar att låsa sig och begränsa samtalet om man är för neutral. Frågorna behöver på så vis inte ställas på exakt samma sätt i varje interaktion. "This is a central rationale of qualitative interviewing – that it enables you to gather contrasting and complementary talk on the same theme or issue." (Rapley, 2004, s. 18). Eftersom intervjuerna genomfördes på informanternas arbetsplats fick de själva föreslå en lämplig miljö som de ansåg vara lugn och

⁴ Bygghälsa är en del av Svensk Folkhälsa som bedriver företagshälsovård. Svensk Folkhälsa är godkänd av Försäkringskassan vilket innebär att de uppfyller alla de krav som ställs på dagens företagshälsovård.

trygg, något som Stukát (2011, s. 45) anser är viktigt för att kunna säkra en kvalitativ och likvärdig intervju.

Design

Vi har valt att ställa frågor som liknar det Esaiasson et al. (2012, s. 36) menar motsvarar en beskrivande studie. Detta innebär att vi har intervjuat lärare med frågor av typen hur, när, var, vad, vem och varför etc. För att få svar på de frågeställningar som genererar vår undersökning valde vi att intervjua olika lärare som har ett samröre på ett eller annat sätt med hälsa, byggbranschen, ergonomi eller praktiskt och fysiskt krävande arbete. Intervjuguiderna (se bilaga 1-3) som vi utformade omfattas av frågor i form av en beskrivande forskningsdesign för att kunna ta reda på hur väl ämnet tillgodoser begreppet ”hälsa” för en viss grupp såsom byggarbetare, utifrån samtliga informanternas svar. Sammanfattningsvis anser vi att designen för vår undersökning tenderar att likna både deskriptiv och explorativ forskningsdesign.

Urval

De informanter vi ansåg vara mest lämpliga för vår undersökning var lärare med erfarenheter och kunskaper inom Idrott och hälsa samt Bygg- och anläggning, lärare som med stor sannolikhet kunde svara på våra frågor. Detta innebar på så sätt att vi gjorde det som Esaiasson et al. (2012) kallar ett icke slumpmässigt urval och som bland annat används vid explorativa (utforskande) undersökningar. Ännu ett explorativt drag för studien är vår medvetenhet om att resultaten kommer att visa sig svårgeneraliserbara, samt att undersökningen har för avsikt att generera nya idéer för eventuella kommande större studier (s.188). För att svara på våra frågeställningar har vi genomfört en kvalitativ intervjustudie på två gymnasieskolor i Västra Götaland. Den ena skolan ligger i en mindre kommun med cirka 53000 invånare norr om Göteborg och beräknas vara en av Sveriges största gymnasieskolor. På denna skola har vi intervjuat två lärare inom Bygg- och anläggning, en idrottslärare som undervisar byggelever samt en idrottslärare som har undervisning i Idrott och hälsa för ett annat praktiskt program. Den andra skolan ligger i en liten kommun med ca 12000 invånare, tio mil sydost om Göteborg. På denna skola har vi intervjuat en lärare inom Bygg- och anläggning, en idrottslärare som undervisar byggelever samt en idrottslärare som undervisar i ämnet Idrott och hälsa för elever inom annat praktiskt program. Totalt består urvalsgruppen av sju lärare som med sina kompetenser och erfarenheter ansågs kunna besvara våra frågor. Vi kontaktade dessa lärare genom ett mejlutskick med beskrivning av oss själva, vilket universitet vi kom ifrån, att vi hörde av oss på uppdrag av att genomföra en empirisk undersökning innehållande intervjuer etc. Vi bifogade även ett dokument som beskrev vår undersöknings syfte och frågeställningar. För att underlätta kommunikationen valde vi att även ringa samtliga lärare för att vidare kunna presentera oss och öppna upp för vidare frågor kring undersökningen.

Instrument

För att kunna genomföra samtalsintervjuerna har vi, som vi nämnt ovan, utformat tre olika intervjuguider (se bilaga 1-3). Dessa frågor har fungerat som en guide för oss som intervjuare, men också för informanterna i den mån att de upprätthålla fokus inom temat och det problemområde som presenteras. Vid en respondentundersökning är det svarspersonernas egna tankar och uppfattningar som är centralt och därför ställer forskaren generellt samma frågor till var och en av svarspersonerna (Esaiasson et al., 2012, s. 228). Frågorna har inledningsvis varit korta och konkreta och utformade så att informanterna direkt kan identifiera sig med dessa, därefter har vi ställt frågor som är formulerade för att kunna ta reda på deras uppfattningar och erfarenheter men som även kunde anpassas och utvecklas för att lättare kunna följa informanten i dennes resonemang. Enligt Stukát (2011, s. 53) är det oftast lättare att starta med enkla och konkreta frågor för att motivera informanterna så att de blir varma i kläderna att slutföra uppgiften. Intervjuerna utformades på så vis strukturerat, men också ostrukturerat med avsikt att komma åt informanternas kunskaper och uppfattningar kring ämnet i fråga (Esaiasson et al., 2012, s. 229-231; Stukát, 2011, s. 43-44). Beroende på de informanter vi vände oss till och deras mer eller mindre utvecklande svar, valde vi att genomföra intervjuerna på detta sätt för att kunna anpassa och vara flexibla efter situationen. Rapley (2004) menar att "the point is to *engage* with the interviewee's talk. At some moments you may offer contrasting *and* complementary ideas to the interviewees or ask leading questions." (s. 23). Registreringen av intervjuerna har skett genom att vi spelade in intervjuerna med våra mobiler, vilket vi ansåg vara en rättvis metod för att kunna transkribera och analysera materialet.

Datainsamling/Dataproduktion

Den insamlade litteraturen har granskats på ett källkritiskt sätt där vi har sett till gemensamma och generella resultat som forskningen visar. Data har även samlats in genom att vi har genomfört samtalsintervjuer personligen med de lärare som är informanter för studien. Enligt Stukát (2011, s. 45-46) sker registreringen av intervjusvar, främst vid ostrukturerade intervjuer, helst med hjälp av bandspelare för att sedan kunna transkriberas i sin helhet. Detta för att kunna komma bakom eller under det bokstavliga innehållet och på så sätt kunna göra en djupare och mer kvalitativ innehållsanalys. Möjligheten att upprepade gånger kunna lyssna och läsa av informanternas svar underlättar en analys och ger därmed mer kvalité till undersökningen. Som vi nämnt ovan besökte vi informanternas arbetsplatser och genomförde intervjuerna i en miljö som de själva ansåg vara passande. Uppskattad tidsåtgång var cirka trettio minuter för varje intervju, vilket uppfylldes.

Dataanalys

De frågor vi ställde till informanterna utformades utifrån den litteraturstudie och det forskningsunderlag som är presenterat i studiens bakgrund. Materialet har analyserats, bearbetats och sammanställts för att sedan problematiseras under rubriken Diskussion. Stukát (2011) menar att man analyserar olika texter utifrån olika aspekter. Dessa texter kan vara kursplaner, vetenskapliga texter och läroplaner som analyseras för att ta reda på vad som mer eller mindre tydligt uttrycks, samt även hur stor vikt det får inom området. Granskningen av data sker mer på ett kvantifierande sätt genom att däribland titta på i vilken utsträckning tidigare forskning har undersökt området och under vilka likheter och skillnader som forskningen har genomförts (Stukát, 2011, s. 60). Detta för att vi inte ska kunna generalisera vår undersökning på felaktiga grunder. Istället har vi valt att lyfta fram problematiken inom vårt undersökningsområde i förhållande till Idrott och hälsa och läroplan Gy11 för en viss yrkesgrupp. Bryman (2011) menar att en kvalitativ innehållsanalys handlar om att söka efter bakomliggande teman i det material som analyseras (s. 505). I detta fall har vi bland annat tittat på läroplanen på ett kvantifierat sätt utifrån de svar som informanterna uppgav samt vad forskningen visat kring den problematik som byggnadsarbetare kan komma att ställas inför. Granskningen av data har på så sätt skett inom ramen för en kvalitativ innehållsanalys. Däremot har vi, som nämnts ovan, presenterat undersökningen på ett mer deskriptivt (beskrivande) sätt och genomfört samtalsintervjuerna på ett mer explorativt (utforskande) sätt för att belysa problemområdet.

Etiska överväganden

Vid första kontakten med informanterna meddelade vi om innehållet och temat i vårt arbete samt deras uppgift i projektet. Vi rättade oss efter de forskningsetiska principerna som omfattas av fyra grundläggande individskyddskrav och åtta regler för oss att följa. De fyra huvudkraven lyder bland annat följande: Informationskravet innebär att informanterna ska informeras om att projektet är frivilligt och att deras medverkan kan avbrytas när de vill, därmed ska informanterna få vetskap om vilka villkoren är för projektet och deras medverkan. Samtyckeskravet innebär att forskaren ska inhämta ett godkännande om informanternas deltagande. Konfidentialitetskravet innebär sambandet i fråga om tystnadsplikt och offentlighet. Vi garanterade lärarna att de, samt de skolor de arbetar på, ska behandlas med anonymitet. Nyttjandekravet innebär att uppgiftslämnarens enskilda information, för forskningsändamål, inte ska missbrukas genom att spridas för kommersiellt bruk eller andra ovetenskapliga syften. Detta informerades uppgiftsdeltagarna då vi bad om deras godkännande inför inspelningen av intervjuerna. Därmed meddelade vi också att det inspelade materialet skulle raderas efter avslutat arbete (Vetenskapsrådet, 2002).

De fick från början information om att deltagandet var frivilligt samt att vi skulle anpassa tid och plats för våra möten efter deras önskan. Avslutningsvis erbjöd vi även att skicka ut den färdigställda uppsatsen till undersökningsdeltagarna att ta del av.

Resultat

För att svara på vårt syfte och frågeställningar har vi genomfört intervjuer med idrottslärare som undervisar elever inom Bygg- och anläggning. Att vi även har genomfört intervjuer med lärare som undervisar Idrott och hälsa inom annat praktiskt program beror på att vi vill ta reda på om en anpassning av Idrott och hälsa generellt kan anses vara lämplig för fler praktiska program. För att kunna svara på denna fråga behöver vi dock vara medvetna om vilka hälsoproblem en byggnadsarbetare kan komma att ställas inför under sin yrkesbana, därmed finner vi det relevant att göra en intervju med lärare inom Bygg- och anläggning då de rimligtvis har erfarenhet inom ämnet. Vi anser det också intressant att undersöka på vilket sätt lärarna inom Bygg och anläggning arbetar hälsoförebyggande i sin undervisning. Detta för att på så sätt kunna belysa hur deras erfarenheter och hälsoförebyggande arbete kan ligga till stöd för en anpassning av Idrott och hälsa för de elever som går Bygg och anläggningsprogrammet. Vi har valt att inte lägga fokus på genus i detta arbete och därmed benämner vi informanterna som denne istället för respektive könsbenämningar.

Faktorer som påverkar byggnadsarbetares hälsa och hälsoförebyggande åtgärder inom Bygg- och anläggningsprogrammet.

Samtliga intervjuade bygg- och anläggningslärare har arbetat som byggnadsarbetare i över 20 år. Lärare 1 och 2 som intervjuades på skolan norr om Göteborg är båda behöriga gymnasielärare inom Bygg- och anläggningsprogrammet, lärare 3 som är från gymnasieskolan sydost om Göteborg är obehörig lärare. Lärare 1 har arbetat som lärare på bygg- och anläggning i elva år, lärare 2 i sjutton år och lärare 3 i fyra år.

Lärare 1 som tidigare har arbetat som murare och snickare uppger att denne på grund av sitt tidigare arbete haft problem med en armbåge (tennisarmbåge) och behövt opereras för detta. Även värk i rygg och axlar har förekommit. Lärare 2 som tidigare har arbetat som byggsnickare har drabbats av ryggskador, problem med luftvägarna på grund av damm och i viss mån stress under sin yrkesbana. Lärare 2 uppger även att denne har jobbat på ackord⁵, vilket kan vara en av orsakerna till att drabbas av stress som är skadlig för hälsan. Yrket innebär tunga lyft och lärare 2 menar att det krävs att man är i god fysisk form. Lärare 3 har känt av förslitningar i axlarna då denna har arbetat som snickare, murare och betongarbetare tidigare. Även denne talar om arbete på ackord som ett problem ur hälsosynpunkt då ett

⁵ Ackordslön är en rörlig ersättning som beror på och bestäms av hur mycket arbete en anställd har utfört eller hur snabbt arbetet har utförts

sådant arbete blir mer monotont och därmed kan ge förslitningar. Lärare 3 menar att det är skillnad mellan att arbeta som byggnadsarbetare ute på landet mot hur det är i staden. I staden är det vanligare att man arbetar på ackord medan en byggnadsarbetare ute på landsbygden behöver vara mer allsidig och därmed har möjlighet att arbeta mer varierat. Bland dessa bygglärares tidigare kollegor i byggindustrin har smärta i rygg, axlar, armbågar, höfter samt knä och nacke varit de mest markanta hälsoproblemen. Bygglärarna ser stora problem med de arbetsrelaterade hälsobesvärerna i byggbranschen både på individ- och samhällsnivå.

För företagen är det ju dyrt att ha någon som är skadad, det kostar ju pengar. Och det kostar pengar för en själv också, väldigt mycket. Det är ju väldigt många som vill tjäna pengar på kort tid. Alltså det gör du ju om du jobbar hårt och jobbar på ackord, du kanske tjänar väldigt bra med pengar på en kort tid men man ska hålla tills man är 65 eller 67 och ha ett drägligt liv därefter. Då är det ju livslönen som är viktig. Är man sjukskriven i långa perioder då har man ingen bra livslön, då sjunker det ju. (Lärare 3)

Samtliga tre lärare upplever att de under sin utbildning till byggnadsarbetare inte förbereddes inför de påfrestningar som yrket bar med sig. Lärare 3 menar att det snarare var tvärtom, det fanns en attityd om att en byggnadsarbetare skulle vara ”macho”, dvs tuff och stark och klara sig utan hjälp av redskap i största möjliga mån. Någon undervisning i ergonomi förekom inte.

Lärarna uppger att de är noga med att lära eleverna att använda de hjälpmedel som finns att tillgå samt att lyfta rätt och jobba smart. Nästan varje dag innan det praktiska arbetet utför de även ett uppvärmningsprogram⁶ på ca 10 minuter som innehåller gymnastikövningar och stretching. Ibland anser de att vissa klasser är i behov av styrketräning och då gör de även styrkeövningar såsom armhävningar, benböjningar och plankan⁷. Dock visar bygglärarna en osäkerhet kring vad som symboliserar en god uppvärmning ”när vi uppvärmer så gör vi tøj och böj, armhävningar, stretching, lite benböj för att få upp lite värme i kroppen så att axlar, nacke och leder blir lite röda.” (Lärare 2)

Lärare 1 och 2 uppger att de har ett samarbete med Idrott och hälsa då de är iväg på utflykter med uppgift inom friluftsliv, dock betonas ergonomi och kost mer inom idrotten, just för att kärnämneslärarna har en bättre kompetens inom området. Lärare 3 uppger att den största tyngdpunkten i det hälsoförebyggande arbetet gäller hur eleverna ska arbeta ”smart” och ergonomiskt ute på byggena. Denne lärare brukar uppmana eleverna att de ska vara starka men hålla det för sig själva eftersom den som har rykte om sig att vara starkast ute på byggarbetsplatsen också är den som får vara med och lyfta det tyngsta.

⁶ Detta uppvärmningsprogram är en del av ett projekt som kallas för Aktiv Byggare som startades av Sveriges Byggindustrier (BI) år 2002 och fick stöd av bidrag bl a från AFA. Upplägget för projektet var att i samverkan mellan idrottslärare, bygglärare och byggsektorn få en relevant fysisk skolning för byggeleverna så att de får en möjlighet att klara byggyrket samt får en helhetssyn på yrket genom en god insikt i arbetsmiljöarbetet.

⁷ Plankan är en statisk styrkeövning för musklerna i mage och rygg.

De intervjuade bygglärarna är alla överens om att undervisningen gällande ergonomi och hälsa i nuläget inte är tillräcklig för att eleverna ska bli förberedda inför deras framtida arbetsliv. Lärare 1 och 2 anser att det beror på de förutsättningarna de har som lärare och att ekonomin spelar en stor roll. De ser det önskvärt med mindre klasser och mer tid till individanpassning. Lärare 3 anser också att det är en fråga om tid och resurser. Denne skulle gärna se att eleverna fick mer kunskap om styrke- och konditionsträning och dess verkningar eftersom det är två faktorer som är viktiga för att en byggnadsarbetare ska kunna vara kvar i yrket en längre tid. Lärare 3 menar att en sådan undervisning i nuläget inte vore möjlig inom Bygg- och anläggningsämnet utan att i sådana fall gå ut över någon annan viktig del av utbildningen.

Något som kommer fram i intervjuerna är att eleverna inte bedriver någon fysisk aktivitet i stor utsträckning på sin fritid.

Jag tänker på de klasser som jag gick i när jag gick i skolan, så spelade de flesta fotboll eller någonting. Det kanske var en i klassen som inte gjorde något. Ställer du den frågan idag så kanske det är en som är aktiv. Förr byggde man kojor i skogen, men idag spelar de FIFA på datorn istället, jätteduktiga, fast dels så är det ju katastrof. (Lärare 2).

Detta ses som ett stort problem eftersom elevernas fysiska status blir därefter. Det läggs därmed stor vikt på att eleverna deltar i undervisningen av Idrott och hälsa. Det är dock inte enbart för utvecklandet av fysiska förmågor som elevernas deltagande i denna undervisning är av vikt.

Det är vanligare att företagen kollar på betygen i Idrott och hälsa innan anställning för att se att eleverna uppnått i alla fall godkänt. Det visar ju på lite mer jävlar anamma. Alltså en som bara sitter och tittar på varje gång det är, en sådan vill man ju inte ha som anställd men den som är med och så den är ju lättare att anställa. (Lärare 3)

Betyget från Idrott och hälsa blir på så sätt en viktig faktor då det är dags för eleverna att ge sig in på arbetsmarknaden.

Hur väl förbereder ämnet Idrott och hälsa byggnadsarbetare för de hälsoproblem de kan komma att ställas inför?

För att svara på denna frågeställning intervjuar vi idrottslärarna som undervisar elever inom Bygg- och anläggningsprogrammet. Lärare 4 arbetar på den mindre gymnasieskolan som ligger i inlandet, dvs sydost om Göteborg och lärare 5 på den större skolan som är belägen norr om Göteborg. Vi anser det även vara intressant att se vad idrottslärare som undervisar elever på ett annat praktiskt program har för åsikt vad gäller en anpassning av undervisningen i ämnet Idrott och hälsa. För att ta reda på detta har vi intervjuat två idrottslärare som har

gemensamt att de undervisar elever som läser Vård & omsorg. De har fått svara på till stor del samma frågor som de idrottslärare som undervisar byggelever. Lärare 6 arbetar som idrottslärare på den mindre skolan inåt landet och lärare 7 arbetar som idrottslärare på den större skolan. Samtliga idrottslärare är behöriga att undervisa i sitt ämne. Under intervjuerna ställde vi även till lärarna på Bygg- och anläggningsprogrammet (lärare 1, 2 & 3) frågan om hur en anpassning av Idrott och hälsa skulle kunna göras för att passa detta program och även deras åsikt presenteras i denna sektion.

Lärare 4 har arbetat som idrottslärare i åtta år varav fem år för byggelever. Lärare 5 har arbetat som idrottslärare i elva år och har haft byggelever hela tiden. Lärare 6 har arbetat som idrottslärare i sexton år och lärare 7 i åtta år, båda har undervisat elever inom Vård och omsorg under hela sin idrottslärarkarriär. Samtliga intervjuade idrottslärare undervisar även för flera andra praktiska program.

Åsikter om en specialiserad undervisning av Idrott och hälsa

Lärare 4 anser att det är en lärares skyldighet att vara engagerad och att se till elevernas program och programmål och att i möjlig mån anpassa undervisningen men tror inte att en sådan specialisering av undervisningen i Idrott och hälsa är så vanligt förekommande. Hinder som ligger i vägen för en anpassad undervisning är

[...] tidsaspekten, bantad budget för idrottsämnet trots att vi har alla skolans elever, det är sådana bitar som gör att det kan vara svårt att få till stånd en mer anpassad undervisning. Då blir det lättare att man bara kör på i ett och samma tänk i förhållande till ämnesmålen bara och gör avkall på programmålen så det ser jag en fara med. (Lärare 4)

Lärare 5 anser att det är konstigt att en anpassning av Idrott och hälsa inte är allmänt vedertagen, särskilt eftersom man har valt att så tydligt dela upp de olika programmen i praktiska, yrkesförberedande program och teoretiska program. Denne lärare uppger att det finns flera skäl till att fundera kring hur väl ämnet Idrott och hälsa förbereder byggnadsarbetarna inför eventuella hälsoproblem.

Lärare 6 och 7 är även de positiva till en sådan anpassning av undervisningen i Idrott och hälsa för ett praktiskt program. Det är viktigt att försöka få eleverna att förstå vilka påfrestningar deras kropp kommer att utsättas för under lång tid och vilka konsekvenser detta kommer att medföra för hälsan samt hur man ska träna och leva för att undvika dessa hälsoproblem. Lärare 6 anser att Idrott och hälsa överlag borde vara mer inriktad på att lära för livet och ta hand om sin kropp.

De tre intervjuade bygglärarna är alla överens om att en sådan specialiserad idrottsundervisning vore önskvärd. Lärare 1 antyder att det har varit en önskan ända sedan

denne började arbeta som lärare på Bygg- och anläggningsprogrammet att idrottsundervisningen vore mer specialiserad för byggprogrammet, men anser att det har blivit försvårat i och med införandet av läroplan Gy11. Det krävs mer teori för att uppnå målen jämfört med hur det var innan. Läraren jämför med ämnena matematik, engelska och svenska där en anpassning har gjorts för att passa byggprogrammet och tycker att detta även borde gälla för undervisningen i ämnet Idrott och Hälsa.

Styrdokumentet som grund för en anpassning av Idrott och hälsa

Lärare 4 anser att ämnesplanen för Bygg- och anläggning går ganska väl ihop med ämnesplanen för Idrott och hälsa vad gäller ergonomi och hur man kan anpassa sig själv och omgivningen efter de behov som finns. Dock har det blivit lite otydligare i och med införandet av de nya ämnesplanerna. Lärare 4 anser att det fortfarande efter införandet av de nya ämnesplanerna finns en ganska stor pedagogisk frihet och att det därmed finns möjligheter att anpassa undervisningen i Idrott och hälsa till elevernas program. Dock finns det hinder i form av tidsaspekten samt nedskuren budget för idrottsundervisningen. Detta medför en fara för att det görs avkall på programmålen och bara ses till kursmålen för Idrott och Hälsa. Lärare 5 är negativt inställd till läroplanen Gy11 och att Idrott och hälsa inte är ett prioriterat ämne.

Jag har retat upp mig ganska mycket på det nya gymnasiet, Gy11. På så vis att flera ämnen och program är anpassat efter teoretiskt eller praktiskt program, men att Idrott och hälsa är samma kurs för alla program. Läser man till exempel kunskapskraven så upplever jag att de är mer teoretiserande än praktiska och att det inte finns konkreta praktiska krav att uppnå, inte på yrkesprogrammen heller, vilket jag tycker är fel då byggbranschen kräver en viss fysisk kapacitet. Det är tråkigt för mina elever är inte sämre nu än vad de har varit tidigare, men jag kommer att sätta färre A motsvarande de MVG jag har satt tidigare och jag kommer enbart att sätta ett fåtal C. Anledningen är att eleverna bland annat ska kunna koppla utförligt och nyanserat till olika teorier och där är inte mina elever. Det är mycket svårt på den korta tiden vi har att ta dem dit. Det kräver i sådana fall att eleverna läser mycket själva, vilket eleverna oftast inte gör när de går på Bygg- och anläggningsprogrammet. (Lärare 5).

Läraren uppger att det hade varit bättre om ett allmängiltigt och konkret fysiskt krav hade fastställts som eleverna ska uppnå för att bättre kunna hantera den hälsoproblematik som eleverna kan komma att möta i deras yrkesliv.

Nyttan av Idrott och hälsa för framtida byggarbetare

Lärare 4 anser att Idrott och hälsa har en god potential att förbereda eleverna för deras framtida yrke. Dock beror detta på elevernas intresse för ämnet. Denne lärare är av åsikten att det är viktigt med en god kondition och en bra grundfysik för ett arbete inom byggbranschen

och anser att idrottsundervisningen ger nödvändiga kunskaper om hur man kan träna för att uppnå detta. Det förutsätter emellertid att eleverna rör på sig även på egen hand, då undervisningen är upplagd på en timme/vecka om man inte valt till mer Idrott och hälsa undervisning. Lärare 4 försöker dock i största möjliga mål anpassa undervisningen, bland annat genom att föra en diskussion med eleverna gällande deras framtida yrke och hälsoproblemen som kan komma därav, och kopplar sedan detta till Idrott och hälsa och fördelarna med olika moment inom undervisningen. Lärare 5 försöker anpassa undervisningen genom att utveckla elevernas fysiska förmågor, särskilt vad gäller kondition då det är en viktig del av undervisningen och som kan anpassas till alla elever oavsett framtida yrkesval. ”Kondition jobbar vi alltid med och där kan man få in både centrala innehållet och kunskapskraven.” (Lärare 5). Vid arbete med exempelvis styrketräning försöker denne anknyta till fördelarna för eleverna att vara uthålliga och starka samt låta dem fundera kring vilka muskelgrupper som är viktigast. På så vis försöker de relatera till vad eleverna kan komma att ställas inför. Ett samarbete med lärarna inom bygg- och anläggning har också varit till nytta. Exempelvis har de sammanställt frågor och använt sig av olika stationer där eleverna vid upprepade gånger och tillfällen fått öva på olika rörelsemoment, dels för att kunna använda sina ergonomiska kunskaper, men också för att skriva ner sina reflektioner kring vilka risker dessa ergonomiska rörelser innebär och hur man genomför övningarna på ett korrekt sätt. Däremot anser läraren att det beror mycket på lärare och klassföreståndare själva om det ska finnas ett samarbete och vilken riktning samarbetet ska ta. Det framkommer även av lärare 5 att byggbranschen ligger ute med material, vilket ämneslärare och idrottslärare kan arbeta med. Denne förklarar även för eleverna vilket syftet är och varför branschen har tagit fram samlat material. Detta för att få eleverna införstådda med att branschen har en förväntan om att man bör vara i fysisk form samt för att förbereda dem.

De intervjuade lärarna som har Idrott och hälsa för annat praktiskt program har båda funderat över hur väl ämnet förbereder eleverna för framtida hälsoproblem de kan stöta på i sitt framtida yrke och har försökt att i någon mån anpassa undervisningen efter elevernas fysiska förutsättningar. Lärare 6 ser möjligheter till att kunna genomföra en anpassning av undervisningen i Idrott och hälsa för att passa ett praktiskt program och förebygga framtida hälsoproblem, dock genomförs detta inte i någon stor utsträckning i nuläget. Den anpassning som sker är att de jobbar praktiskt och teoretiskt med ergonomi och kopplar detta till elevernas erfarenheter från praktiken. Lärare 6 arbetar mycket med elevsamarbete, konditionsträning, styrketräning och avslappning men anser att eleverna inte blir tillräckligt fysiskt förberedda för arbetslivet med endast ett tillfälle för Idrott och hälsa i veckan. Lärare 6 anser att det finns en viss tradition inom undervisningen av Idrott och hälsa och hur den ska gå till och detta är något som kan vara svårt att gå ifrån. Även lärare 4 upplever att en sådan tradition finns.

Tidigare har det funnits ett ”rulla ut en boll tänk” och det är ju den största faran. Det är ju inget fel att göra det ibland för det tycker jag att det står i ämnesplanen att man får ju inte göra avkall på glädjen och sådant som man kan uppleva ihop liksom men det är ju ingenting att gå och sätta sig i

skolbanken för, det kan ju vem som helst hitta på så att man måste själv ta det ifrån det och göra någonting bra. Så tror jag. (Lärare 4)

Lärare 6 påtalar en skillnad mellan elever som läser på ett praktiskt respektive teoretiskt program där de elever som läser ett yrkesförberedande program ofta är konditionsmässigt svagare och mindre motiverade att röra på sig.

De flesta yrkeselever överlag – nu drar jag de lite över en kam men min erfarenhet av dessa elever är att flertalet har en ganska dålig fysik. De tränar men oftast inte lika regelbundet och på samma sätt som elever i studieförberedande program. Det finns naturligtvis de som tränar mycket på gym, eller någon bollsport, ridning och så vidare, men konditionsmässigt är de inte lika starka. På idrottslektionerna märker jag tydligt att motivationen att röra på sig och att prestera blir lägre hos yrkesprogram jämfört med studieförberedande. (Lärare 6)

Denna lärare efterfrågar information om olika yrkesgruppers hälsoproblem för att en anpassning ska kunna bli korrekt genomförd. Ett tillfälle undervisning i Idrott och hälsa per vecka räcker inte till, vilket är något som också lärare 7 håller med om. Lärare 7 har viljan att genomföra en anpassning av Idrott och hälsa, dock saknar denne tid och energi för att arbeta med andra lärare kring målet. Läraren uppger att anpassningen av undervisningen beror på vilket engagemang läraren själv har och att tid prioriteras för dialog tillsammans med andra lärare inom programmet. Lärare 7 uppger att det är viktigt att föra en dialog med programlärarna för att se vad som behöver prioriteras eftersom det varken finns praktiska verktyg eller specifika övningar som är anpassat för att förebygga belastnings- eller förslitningsskador i undervisningen för Idrott och Hälsa. Däremot anser denne att det finns ett teoretiskt samband gällande ergonomi och hälsa mellan idrotten och till exempel Vård- och omsorgsprogrammet. Lärare 7 arbetar liksom lärare 6 med ergonomi på så sätt att eleverna reflekterar och anknyter till erfarenheter från deras praktik och därigenom brukar de även diskutera den tekniska och psykosociala arbetsmiljön. Dessutom genomför och utvecklar eleverna i årskurs två en träningsplanering, där alla elever har möjlighet att välja ett utvecklingsområde eller ett utvecklingsbehov som de har för att stärka sig själva på något sätt. Därmed har eleverna möjligheten att planera och arbeta i syfte att bättre klara av sitt framtida yrke.

Åtgärder för att anpassa undervisningen av Idrott och hälsa

I fråga om hur Idrott och hälsa skulle kunna anpassas ytterligare känner lärare 4 sig osäker och skulle gärna se att det fanns goda exempel att följa. Att ta emot lärarkandidater inom Idrott och hälsa anser läraren vara ett bra sätt för att få inspiration och nya idéer. Dock skulle denna inspiration även kunna komma i form av en kollega som kommer in och hjälper till för att uppmärksamma aspekter som läraren själv inte ser.

Det vore bra om man hade en kollega som kom in och hjälpte en så att man får se saker som man inte kan se själv, utvärdera med eleverna i någon form och sådär, sådana grejer. Det jag tänker på framförallt det är, vi hade ett projekt innan här som tyvärr är avslutat nu där vi lärare satte oss och utbytte erfarenheter med varandra, vad finns det för svårigheter med detta och mäter man det man har för avsikt att mäta i kurserna och sådär, lära känna varandra bara för att se om det finns någon som har några styrkor som jag kunde ta hjälp av och vice versa. Sådant tror jag ju på. Kanske att man skulle vara två pedagoger i varje klass, absolut i idrottsämnet. (Lärare 4)

Läraren ser det som en stor tillgång att utbyta erfarenheter med andra lärare, inte enbart inom det egna ämnet utan inspiration finns att hämta överallt. Lärare 4 anser även att eleverna på Bygg- och anläggningsprogrammet borde utöva mer idrott i skolan för att på så sätt bättre kunna förberedas för deras kommande yrkesliv och uppger sig även veta om att även byggnadsindustrin står positiva till en sådan förändring. Lärare 5 menar att det finns ämnesmål för byggprogrammet som griper in på idrottslärarens kompetens och kunskaper, till exempel ergonomi och hälsa. På så sätt anser läraren kunna göra sig införstådd och få en del av deras kurser och ämnesmål som har att göra med dennes egen kompetens. Därför är ett samarbete med bygglärarna mer eftersträvanvärt än att arbeta individuellt. Även de intervjuade lärarna på Bygg- och anläggningsprogrammet vill se ett större samarbete mellan karaktärsämneslärarna och kärnämneslärarna, mellan lärarna för bygg och anläggning och idrottslärarna särskilt vad gäller ergonomi och kost. Lärare 5 anser att

enkelheten i övningarna är viktig att belysa för att visa att alla klarar av det och att det ger en positiv effekt. Jag tycker att det är synd att det talas så lite om de fysiska förmågorna i kursplanen för det krävs faktiskt en viss fysisk status för att klara ett helt arbetsliv, istället för att det teoretiska belyses mer. Samtidigt kan jag ändå förstå att eleverna behöver ha de teoretiska kunskaperna om varför de behöver vissa fysiska förmågor, men det ligger stor tonvikt i kursplanen på det som jag upplever som teoretiskt. (Lärare 5)

Lärare 5 ger uttryck för en önskan att ha idrottsundervisning med eleverna även i årskurs tre, vilket inte förekommer i dagsläget. Detta för att kunna diskutera med eleverna och arbeta med frågor kring olika konsekvenser av arbetslivet, med tanke på att eleverna har fått mer erfarenhet från arbetslivet utifrån deras praktik.

Lärare 6 uppger sig kunna undersöka närmre vilka yrkesskador som är vanliga inom olika yrkesgrupper och föra en diskussion med eleverna gällande vad, hur och varför dessa uppstår och samt hur man kan förebygga dessa. Läraren är också villig att arbeta mer med att koppla fysiska övningar till specifika muskelgrupper som används i arbetet i en viss yrkeskategori. Stressförebyggande arbete är också något som denne lärare kan tänka sig att lägga mer fokus på. Lärare 7 anser att något som är viktigt i undervisningen för de som läser på ett praktiskt program är att vara stark i mage och rygg för att orka och för att undvika eventuella förslitningsskador. Det finns även en önskan att skolledningen hade utökat vissa lektioner för att anpassa till liknande moment. ”Teoretiskt sett finns det ett samband mellan idrotten och programmet och det beror också på hur mycket energi, tid och engagemang man lägger själv som lärare. Det är så mycket som ska hinnas med, en gång i veckan på två år är inte mycket att hurra för tyvärr”. (Lärare 7). Om mer tid för idrottsundervisningen skulle tillgodoses anser

läraren att man skulle kunna införa en temadag. Detta med tanke på att eleverna oavsett yrkes- eller studieförberedande program behöver praktiska och teoretiska kunskaper kring ergonomi och psykosociala arbetsmiljöförhållanden. Oavsett vilket program eleverna kommer ifrån menar läraren att näst intill alla elever kan identifiera sig med vad stress och ångest är på grund av att de har upplevt det själva.

Samtliga intervjuade idrottslärare är av åsikten att stresshantering är ett ämne som kan utvecklas bättre inom undervisningen för Idrott och hälsa, dock är det svårt att få tiden att räcka till för stresshantering då ämnet har ett stort innehåll och andra moment som är av vikt att prioritera. Det framkommer dock en osäkerhet kring hur man effektivast ska arbeta med detta ämne, dels på grund av att detta moment behandlades lite under idrottslärarutbildningen, men även för att metoder för att varva ner har olika effekt på olika individer. Det som idrottslärarna i nuläget arbetar med för stresshantering är avstressningsband, diskussioner kring friluftsliv och dess avstressande verkningar, massage, yoga med mera.

Sen är ju idrotten i sig stressreducerande tror jag, det pratar mina kollegor om här väldigt mycket att de exempelvis upplever "byggarna och elarna" här som röriga och så säger de att de borde ha idrott en timma per dag istället. Och det tror jag, det är ju avstressande i sig. Om man förstår idrottens idé och hälsotänket i det så, det är många som inte riktigt har med sig det när de kommer till gymnasiet. Fast de är duktiga så vill de bara köra, inte fundera kring vad ger det här mig. (Lärare 4)

Mer tid för ämnet Idrott och hälsa är efterfrågat hos alla informanter och ses som en förutsättning för att en kvalitativ anpassning till Bygg- och anläggningsprogrammet ska kunna äga rum.

Sammanfattning av resultat

Den undervisning av ergonomi och hälsa som tillhandahålls på Bygg- och anläggningsprogrammet är inte tillräcklig för att eleverna ska bli förberedda för deras framtida arbetsliv. Därmed blir undervisningen i Idrott och hälsa av stor vikt för ett hälsförberedande arbete, särskilt eftersom det framkommer att eleverna inte bedriver fysisk aktivitet i tillräckligt stor utsträckning på fritiden. Undervisningen tenderar i dagsläget att bli teoretiserad och tidsmässigt mindre prioriterad jämfört med flera andra ämnen. Lärarna visar även en medvetenhet och kompetens kring att det krävs viss fysisk kapacitet för att orka ett längre arbetsliv inom byggbranschen. Med de resurser som finns för ämnet Idrott och hälsa idag är det dock svårt att genomföra en tillfredställande anpassning för att passa detta praktiska program. För att ytterligare och mer kvalitativ anpassning som ökar elevens förutsättningar för ett längre arbetsliv inom byggbranschen ska kunna äga rum krävs mer tid för ämnet Idrott och hälsa, större samarbete inom lärarkollegiet samt konkreta riktlinjer till hur en anpassning bör gå till väga.

Diskussion

Från intervjuerna med lärarna inom Bygg- och anläggningsprogrammet framkommer att de vanligast förekommande hälsoproblemen i byggbranschen är smärta i rygg, axlar, armbågar, höfter, knä och nacke, men även stress. Detta visar sig stämma väl överens med forskningen för vår undersökning, både på europeisk och på svensk nivå. För att motarbeta framtida hälsoproblem inom byggbranschen är det viktigt att redan i unga år lägga grund för en fysiskt stark och uthållig kropp som håller ett helt arbetsliv. Graden av fysisk aktivitet som bedrivs på fritiden verkar dock generellt ha minskat de senaste åren oavsett programtillhörighet. Dock framkommer det både av forskningen (Zederin, 2000, s. 51) och av intervjuundersökningen att elever på praktiska program har sämre fysisk status än elever på teoretiska program.

De flesta yrkeselever överlag – nu drar jag de lite över en kam men min erfarenhet av dessa elever är att flertalet har en ganska dålig fysik. De tränar men oftast inte lika regelbundet och på samma sätt som elever i studieförberedande program. Det finns naturligtvis de som tränar mycket på gym, eller någon bollsport, ridning och så vidare, men konditionsmässigt är de inte lika starka. På idrottslektionerna märker jag tydligt att motivationen att röra på sig och att prestera blir lägre hos yrkesprogram jämfört med studieförberedande. (Lärare 6)

Detta ser vi som ett stort problem eftersom kroppen är en byggarbetares främsta verktyg och bör hålla ett helt arbetsliv men även därefter. I och med pensionsåldersutredningens slutbetänkande om höjd pensionsålder finns det nu särskilda behov av insatser som ger bättre förutsättningar för enskilda individer att arbeta längre (Bergström et al., 2013, s. 26-27). Åtgärder behöver alltså vidtas för att förebygga dessa arbetsrelaterade hälsoproblem, hälsoproblem som inte enbart påverkar på individnivå utan även på samhällsnivå av olika organisatoriska, fysiska och psykosociala skäl.

För företagen är det ju dyrt att ha någon som är skadad, det kostar ju pengar. Och det kostar pengar för en själv också, väldigt mycket. Det är ju väldigt många som vill tjäna pengar på kort tid. Alltså det gör du ju om du jobbar hårt och jobbar på ackord, du kanske tjänar väldigt bra med pengar på en kort tid men man ska hålla tills man är 65 eller 67 och ha ett drägligt liv därefter. Då är det ju livslönen som är viktig. Är man sjukskriven i långa perioder då har man ingen bra livslön, då sjunker det ju. (Lärare 3)

Är en fysisk inaktivitet på fritiden allmänt utbredd för elever på de praktiska programmen kan undervisningen i Idrott och hälsa få en än mer omfattande betydelse inom Bygg- och anläggningsprogrammet med avsikt att utveckla de fysiska förmågor som krävs för ett arbetsliv i byggbranschen. Ansvaret för skolornas dagliga fysiska aktivitet kan inte helt läggas på skolorna men eftersom många ungdomar är fysiskt inaktiva på fritiden är undervisningen av Idrott och hälsa viktig. (Ejlertsson och Sollerhed, 2008, s. 105). Samtliga informanter i vår undersökning är överens om att en specialiserad undervisning av Idrott och hälsa för elever på Bygg- och anläggningsprogrammet vore önskvärd. Det talas om att det är märkligt att en sådan anpassning inte redan är allmänt vedertagen, särskilt eftersom de olika programmen tydligt har delats in i praktiska yrkesförberedande och teoretiska program.

Vilka åtgärder bör vidtas för ett hälsoförebyggande arbete för framtida byggarbetare?

En anpassning av ämnet Idrott och hälsa på gymnasienivå för de som läser Bygg- och anläggning kan antas vara en bra lösning för att förebygga framtida hälsoproblem, särskilt eftersom eleverna har valt sitt framtida yrke och därmed vet vilka de vanligast förekommande framtida hälsoproblemen är. Hur ett sådant arbete ska gå till är dock något som kan diskuteras. Lärarna i intervjustudien arbetar teoretiskt med att föra en diskussion kring elevernas framtida yrke och de hälsoproblem som är vanligt förekommande, de försöker sedan koppla detta till ämnet Idrott och hälsa och fördelarna med olika moment inom undervisningen. Flera av lärarna arbetar teoretiskt med att implementera till exempel belastningsergonomi i undervisningen genom diskussioner och koppla till teorier i förhållande till kursplan och kunskapskraven. Praktiskt försöker de utveckla elevernas fysiska förmågor. De fysiska förmågor som idrottslärarna men även bygglärarna anser vara viktigast för ett arbete inom byggbranschen är kondition och styrka. Detta stämmer väl överens med vad forskningen visar. För att kunna arbeta ett helt liv krävs en grundkondition och styrka som ligger på en högre nivå än vad arbetet kräver. Därmed är det viktigt att träna regelbundet för att ge kroppen en kraftreserv som skyddar mot överbelastning. En byggarbetare som inte är tillräckligt tränad måste anstränga sig hårt för att orka med arbetet vilket leder till trötthet, stress samt ökad risk för skador (Nykvist & Redegren Gomes, 2011, s. 24). En stark kropp står bättre emot belastningsskador men återhämtar sig även snabbare efter en skada. Grunden för styrka är en bra hållning och därmed är bålens muskler (mage- och ryggmusklerna, den tvära bukmuskeln samt höft- och skinkmusklerna) viktiga att träna då det ger extra kraft i situationer som kräver naturlig styrka (s. 13).

Forskningen talar dock även om andra förmågor som balans och koordination som nödvändiga då det ger bättre förutsättningar för att undvika skador. Balansen påverkas av ålder och det är därför viktigt att träna upp denna förmåga i unga år för att redan från början ligga på en hög nivå. Tester utförda på idrottsmän har visat att förbättrad balans förebygger muskuloskeletal skador (Larsson et al, 2010, s. 4). Det kan antas att en funktionell och professionell balansträning i undervisningen av Idrott och hälsa även skulle minska fall- och överbelastningsskador bland bygg- och anläggningsarbetare. Positiva effekter av koordinationsträning är bland annat ökad motorisk kontroll, ökad kroppsuppfattning och bättre rörelseekonomi (Leray et al., 2005, s. 32). Detta är dock något som de själva påpekar. För att kunna genomföra en kvalitativt anpassad undervisning efterlyser de information om hälsoproblem inom olika yrken samt även goda råd och exempel kring hur de kan arbeta med dessa. På båda skolorna arbetar lärarna inom Bygg- och anläggning med uppvärmningsprogrammet Aktiv Byggare och idrottslärarna har möjlighet att ta del av detta av byggbranschens framtagna material samt även annat material om till exempel balansträning. Samtliga informanter vill se ett större samarbete mellan karaktärsämneslärarna och kärnämneslärarna, mellan lärarna för Bygg- och anläggning och idrottslärarna. Det ses som en stor tillgång att utbyta erfarenheter med andra lärare, inte enbart inom det egna ämnet utan inspiration finns att hämta överallt. Att de intervjuade idrottslärarna inte nämner något

om balans och koordination kan antas bero på att de inte är tillräckligt insatta i hälsoproblem för Bygg- och anläggningsarbetare samt orsakerna till dessa hälsoproblem. Om man vänder på det och frågar sig varför inte lärarna på Bygg- och anläggningsprogrammet nämnde balans och koordination som viktiga förmågor inom yrket kan det antas att de inte är bekanta med termer och fysiska förmågor som ingår i idrottsämnet förutom de allra vanligaste, kondition och styrka. Till exempel framkommer en osäkerhet gällande vad som kännetecknar en god uppvärmning, eller snarare hur man vet att kroppen är uppvärmd (när vissa delar av den blir röd): ”när vi uppvärmer så gör vi tøj och böj, armhävningar, stretching, lite benböj för att få upp lite värme i kroppen så att axlar, nacke och leder blir lite röda.” (Lärare 2). Det kan därmed också antas att bygglärarna inte är tillräckligt kompetenta gällande hur man bör gå tillväga för att stärka fysiska förmågor (vilket inte heller ingår i deras profession). På så sätt skulle ett samarbete vara en stor tillgång för båda lärarstaberna. Lärarna på Bygg- och anläggningsprogrammet kan informera idrottslärarna om framtida hälsoproblem som är viktiga att förebygga, samtidigt som lärarna som undervisar Idrott och hälsa kan visa bygglärarna hur man kan arbeta hälsoförebyggande, något som även de skulle ha stor nytta av att vara medvetna om i sin undervisning på Bygg- och anläggningsprogrammet.

Samtliga intervjuade idrottslärare är av åsikten att stresshantering är ett ämne som borde arbetas mer med inom undervisningen av Idrott och hälsa, dock anses det svårt att få tiden att räcka till för stresshantering

Sen är ju idrotten i sig stressreducerande tror jag, det pratar mina kollegor om här väldigt mycket att de exempelvis upplever ”byggarna och elarna” här som röriga och så säger de att de borde ha idrott en timma per dag istället. Och det tror jag, det är ju avstressande i sig. Om man förstår idrottens idé och hälsotänket i det så, det är många som inte riktigt har med sig det när de kommer till gymnasiet. Fast de är duktiga så vill de bara köra, inte fundera kring vad ger det här mig. (Lärare 4)

Det framkommer härmed att Idrott och hälsa är ett ämne som är viktigt i skolan inte bara i sitt eget syfte utan även för att eleverna bättre ska kunna tillgodogöra sig undervisning i andra ämnen, såsom exempelvis Bygg- och anläggning.

Byggnadsarbetare behöver således både teoretiska och praktiska kunskaper för att på bästa sätt kunna förebygga hälsoproblem i yrket. De metoder för inläring som har visat sig vara mest effektiva är dock de metoder som är aktiva och engagerande och som inte begränsas till teoretiska begrepp som presenteras i ett klassrum (Burke, et al. 2006, s. 318). Sådana metoder är, i genomsnitt, mer tidskrävande och förmodligen dyrare på kort sikt, men är potentiellt billigare och mer effektiva på lång sikt samtidigt som de bättre garanterar arbetstagarnas och allmänhetens säkerhet (s. 321). Detsamma kan antas gälla för en anpassning av ämnet Idrott och hälsa. En förutsättning för att en kvalitativ anpassning ska kunna ske är att ämnet prioriteras och att varje elev får mer undervisning i Idrott och hälsa. Detta skulle generera stora kostnader för samhället, kostnader som dock kan sparas in på sikt genom att antalet sjukskrivningar och förtidspensioneringar minskar.

Utifrån kursplanen för ämnet Idrott och hälsa och resultatet som presenterats kan vi se att kunskapskraven och syftet tenderar att bli diffust eller variera på grund av lärarnas olika individuella engagemang och uppfattning kring vad som ska prioriteras i förhållande till kursplanen. Resultatet visar att lärarna arbetar mestadels individuellt, men har en vision om att få utöka samarbetet med avsikt att anpassa ämnet Idrott och hälsa till de behov som finns för ett hälsoförebyggande arbete inom Bygg- och anläggningsprogrammet, men också för andra praktiska program. Lärare 4 uppger specifikt att det är en lärares skyldighet att vara engagerad och se till elevernas program och programmål och att i största möjliga mån anpassa undervisningen för de elever man arbetar med. Det finns dock hinder som ligger i vägen för att på eget initiativ i nuläget kunna utföra en sådan anpassad undervisning såsom

[...] tidsaspekten, bantad budget för idrottsämnet trots att vi har alla skolans elever, det är sådana bitar som gör att det kan vara svårt att få till stånd en mer anpassad undervisning. Då blir det lättare att man bara kör på i ett och samma tänk i förhållande till ämnesmålen bara och gör avkall på programmålen så det ser jag en fara med. (Lärare 4)

Den tid som avsatts för Idrott och hälsa i skolan har skurits ner under 1990-talet, mycket på grund av att de teoretiska skolämnena fått större utrymme och en debatt om tilldelad tid för olika skolämnen pågår i Sverige såväl som i många andra länder. (Ejlertsson och Sollerhed, 2008, s. 105). Mer tid för ämnet Idrott och hälsa är efterfrågat hos alla informanter och ses som en förutsättning för att en kvalitativ anpassning till Bygg- och anläggningsprogrammet ska kunna äga rum. Lärare 5 påtalar en önskan om att ha idrottsundervisning med eleverna även i årskurs tre på gymnasiet. Detta för att kunna diskutera med eleverna och arbeta med frågor kring olika konsekvenser av arbetslivet, med tanke på att eleverna har fått mer erfarenhet från arbetslivet utifrån deras praktik. Detta anser vi vara en viktig synpunkt. Vi är av den uppfattning, eller fördom, att dagens skolungdomar inte har ett långsiktigt framtidsperspektiv och därmed eventuellt kan ha svårt att ta till sig information om framtida hälsokonsekvenser inom vald yrkesgrupp. Har de däremot fått erfarenhet från praktik, både självupplevd men även genom kontakten med byggarbetare som verkat i yrket en längre tid är vår förmodan att de lättare kan relatera till och uppskatta ett hälsoförebyggande arbete.

Att kursplanen för ämnet Idrott och hälsa inom läroplan Gy11 anses av informanterna generera mer teoretiska än praktiska förmågor och på så sätt problematiskt för att en kvalitativ anpassning av Idrott och hälsa ska kunna genomföras. Graden av fysisk rörelseaktivitet, för att tillgodose denna yrkesgrupp med ett hälsoförebyggande arbete kan variera i förhållande till vad som står uttryckt i kursens syfte. Syftet för ämnet uttalar att undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar intresse för och förmåga att använda olika rörelseaktiviteter, utemiljöer och naturen som en källa till välbefinnande samt även leda till att eleverna utvecklar kunskaper om hur den egna kroppen fungerar i arbete, om livsstilens betydelse och om konsekvenserna av fysisk aktivitet och inaktivitet (Gy11, 2011, s. 83). Frågan uppstår då om huruvida eleverna i undervisningen praktiskt får tillräckliga möjligheter att uppleva det som teorin talar om och för att på så sätt kan utveckla ett sådant intresse och kunskaper, eller har teoretiseringen i kursplanen fått som konsekvens att syftet inte kan uppfylla sitt eget syfte?

Vi anser att det är svårt att generalisera kring hur väl ämnet Idrott och hälsa tillgodoser framtida byggarbetare i ett hälsoförebyggande syfte, men utifrån vårt resultat kan vi anta att ämnet inte gör det i tillräckligt stor utsträckning.

Resultatdiskussion

Resultatet i vår undersökning visar på flera faktorer som tyder på att hälsoförebyggande åtgärder bör tillgodoses för ett längre arbetsliv inom byggbranschen samt att ämnet Idrott och hälsa i nuläget inte arbetar tillräckligt hälsoförebyggande för att tillgodose byggarbetares framtida hälsa. Larsson et al. (2010, s.14) uppger att det är ovanligt att byggnadsarbetare är kvar inom yrket ett helt arbetsliv däribland på grund av muskuloskeletala- och psykosociala faktorer som är relaterade till arbetsmiljön. Jämfört med de flesta andra yrkesgrupperna inom den svenska arbetsmarknaden löper byggnadsarbetare betydligt högre risk att drabbas av arbetsskada, arbetssjukdom, medicinska invaliditet och dödsfall i arbetet. Genom att minska antalet olycksfall minskar arbetstagarnas sjukfrånvaro, vilket skulle leda till lägre kostnader för samhället i form av förtidspensioneringar och försäkringsutbetalningar (Europeiska arbetsmiljöbyrån, u.å.c). Det som görs i nuläget för att hälsoförebygga inför och för arbetslivet är dock inte tillräckligt för att lindra framtida hälsoproblem. Resultatet visar flera åtgärder för att anpassa det hälsoförebyggande arbetet ytterligare. För att ytterligare och mer kvalitativ anpassning ska kunna äga rum krävs mer tid för idrottsämnet, större samarbete inom lärarkollegiet samt konkreta verktyg till hur en anpassning bör gå tillväga. Lärarna inom Idrott och hälsa som har intervjuats visar alla viljan att anpassa undervisningen efter elevers framtida behov och har till viss del kunskaper kring hur de ska gå tillväga och gör sitt bästa för att genomföra detta i undervisningen. Dock efterfrågas goda exempel att följa och fortbildning, särskilt kring stresshantering, med tanke på byggbranschens utveckling och arbetstakt. Frågan blir om en anpassning för ämnet Idrott och hälsa skulle kunna lindra framtida byggarbetares hälsobesvär och öka deras yrkeslivslängd.

Det kan antas att inte alla lärare inom Idrott och hälsa är lika villiga att anpassa sin undervisning som våra informanter, kanske främst på grund av att de inte har förståelse kring varför det skulle vara nödvändigt. För dessa lärare skulle det vara stor nytta att ta del av denna undersökning, dels för att se vilka hälsoproblem som kan och som är mycket troliga att uppstå under en byggnadsarbetares yrkesbana och varför det är av nytta, både på individ- och samhällsnivå att motarbeta dessa, samt även ta del av det hälsoförebyggande arbete som våra informanter genomför i nuläget och ta stöd av det i den egna undervisningen. Även lärare inom andra praktiska eller teoretiska program, skolledning samt högre instanser som regeringen skulle ha orsak att ta del av detta arbete för att på så vis komma till insikt med att Idrott och hälsa är ett praktiskt bildningsämne som bör prioriteras, inte bara för nyttan för individer utan för hela samhällets skull.

För att gå vidare med denna studie kan nästa steg vara att djupare undersöka specifika övningar och fysiska förmågor som en anpassad undervisning i Idrott och hälsa bör lägga fokus på i ett hälsoförebyggande arbete för elever på Bygg- och anläggningsprogrammet. Skulle en anpassning av Idrott och hälsa bli allmänt vedertagen för att passa de yrkesförberedande, men kanske även de teoretiska programmen, skulle undersökningar likt denna erfordras för att se till hälsoproblem i olika yrkesgrupper samt hur man kan förebygga dessa. Innehållet i nuvarande kursplan för Idrott och hälsa tenderar enligt resultatet av vår intervjustudie att få en teoretisk innebörd, vilket innebär att eleverna till stor del får utöva idrotts- och motionsaktiviteter på egen hand, främst på fritiden för att utveckla sin fysiska kapacitet och förmåga. Resultatet visar dock att en stor del ungdomar inom Bygg- och anläggningsprogrammet inte bedriver fysisk aktivitet på sin fritid i samma utsträckning som tidigare, därmed skulle forskning kring ungdomars fritidsvanor och fysiska aktiviteter (därtill även spontanidrott) kunna vara av intresse för studien. Detta för att kunna dra paralleller med hur stort ansvar undervisningen i Idrott och hälsa får för fysiska förmågor som bör utvecklas och för ett hälsoförebyggande arbete för framtida byggarbetare. Även en närmare undersökning av läroplan Gy11 och hur denna formulerar förmågor som ska uppnås i undervisningen av Idrott och hälsa samt konsekvenserna av dessa formuleringar vore av intresse. I vårt arbete har vi valt att helt bortse från genus och det kunde därmed vara relevant med fortsatt forskning kring vilket fokus manliga respektive kvinnliga idrottslärare har vad det gäller prioriteringar av uppgifter, tenderar dessa att bli mer eller mindre teoretiska beroende på kön? Ett annat könsrelaterat forskningsområde vi kommit i kontakt med under intervjustudien handlar om olika köns behov av stresshantering. Lärare 5 påstår att den största delen av eleverna som läser hantverksprogrammet är tjejer och att de flesta av dessa är i behov av stresshantering. Detta väcker frågetecken kring om detta stämmer och i sådana fall även varför flickor lider mer av stress än pojkar.

Metoddiskussion

Det metodupplägg vi valt för att genomföra denna studie har fungerat väl för att få en inblick i lärares hälsoförebyggande arbete för elever inom Bygg- och anläggningsprogrammet. Vi anser att vi har besvarat våra frågeställningar och uppnått vårt syfte. Vår undersökning visar flera aspekter på hur ämnet mer eller mindre arbetar för ett hälsoförebyggande arbete. Vi kan dock inte generalisera vårt resultat till att idrottslärare inom Idrott och hälsa arbetar på samma sätt i landets alla skolor när det gäller detta område. Däremot visar vårt resultat en inblick kring problemområden för ett hälsoförebyggande arbete inom ämnet Idrott och hälsa för framtida byggarbetare.

I en intervjuundersökning av informantkaraktär består den metodologiska kärnan källkritiskt tänkande (Esaiasson et al., 2012, s. 252) och detta har vi tagit hänsyn till i sammanställningen av undersökningens forskningsunderlag. Svaren från informanterna har vi inte analyserat utifrån den bakgrund de har utan istället har vi funnit andra forskningsmaterial som stödjer de resultat som dessa källor uppger. En informantundersökning skulle kunna vara relevant för att

ta reda på och mer specifikt problematisera den uppfattning och fakta som lärare inom området uppgivit, men också för att reda ut eventuella begrepp och dess innebörd. Dock genererar vårt resultat snarare till att belysa olika problemområden kring hälsoförebyggande arbete inom ämnet Idrott och hälsa och Bygg- och anläggningsprogrammet för att se hur väl undervisningen tillgodoser denna yrkesgrupp. En av styrkorna i vår undersökning är att vi har genomfört kvalitativa och ostrukturerade samtalsintervjuer med samtliga lärare. Detta för att få en djupare förståelse av lärares uppfattningar kring hur och varför undervisningen mer eller mindre tillgodoser ett hälsoförebyggande arbete. Saukko (2005) menar att "[d]ialogic research sees itself seeking to give voice to experiences that have been neglected by mainstream society. If the methodological framework does not leave space for the experiences to address the discourses and social contexts that shape them, the experiences cannot speak about or back to the social structures that neglected them in the first place." (s. 350).

Eftersom vårt syfte är att ta reda på hur väl ämnet Idrott och hälsa förbereder byggnadsarbetare för de hälsoproblem de kan komma att ställas inför, har vi problematiserat och diskuterat utifrån forskning och informanternas svar kring de problemområden som mer eller mindre kan begränsa implementeringen av hälsoförebyggande arbete för denna yrkesgrupp. Syftet med intervjuguidens frågor var inte i första hand att undersöka hinder som ligger i vägen för en anpassning av undervisningen utan att se "hur väl" ämnet är anpassat för byggarbetare. Lärarnas svar tyder på att ämnet Idrott och hälsa inte tillgodoser hälsoarbetet för byggarbetare i tillräckligt stor utsträckning av olika skäl som presenterats, därmed uppger de flera aspekter att ta ställning till för att kunna anpassa undervisningen till denna yrkesgrupp. Vår undersökning visar således flera aspekter på olika problemfrågor att kunna ta ställning till för vidare hälsoförebyggande arbete i förhållande till läroplan Gy11.

Vi skulle även kunna genomföra intervjuer på fler skolor och med fler lärare inom området, men vi anser inte att det hade varit nödvändigt för att få en inblick och uppfattning kring olika problemområden som kretsar kring vårt syfte och frågeställningar i undersökningen. Att vi valde att intervjua lärare och inte elever beror på att lärarna kan ge ett större perspektiv eftersom de besitter olika kompetenser inom forskningsområdet samt flera års erfarenheter inom yrket. Dessa lärare har utbildat, och kommer även i framtiden att utbilda en stor omfattning framtida Bygg- och anläggningsarbetare, bland annat inom en av de största gymnasieskolorna i Sverige. Det hade således varit intressant att intervjua elever för att ta reda på deras åsikt i ämnet, dock kan de bara tala för sig själva istället för i den utsträckning såsom lärarna, vilket kan begränsa studien.

En alternativ metod att arbeta utifrån och som hade kunnat ge vår studie fler infallsvinklar är att göra en kvantitativ och statistisk undersökning av elevernas medvetenhet kring hälsoaspekten, parallellt med en undersökning kring deras motions- och idrottsvanor. Stukát (2011) uppger att "[m]ed hjälp av statistiska mått, tabeller och diagram kan resultatet presenteras förhållandevis lättförståeligt och effektivt och med statistiska metoder kan man sedan analysera och dra slutsatser."(s. 43). Detta skulle också kunna kompletteras med de samtalsintervjuer vi har genomfört med samtliga informanter för vår undersökning. Undersökningen skulle på så sätt kunna inledas med att sammanställa en omfattande kvantitet

för att i sin tur i möjliga mån kunna generalisera en viss kvalitet. Stukát (2011) menar att kvantitativa undersökningar är att föredra då ”[...] svar från en större grupp ger kraft åt resultaten och möjligheten att generalisera sina resultat blir ju så mycket större än vid intervjuundersökningar med några få personer.” (s. 47).

Studiens tillförlitlighet

Vi har varit källkritiska då vi genomfört vår litteraturstudie, dock är vi medvetna om att det kan finnas bristfälligheter i vissa av källorna. Dessa källor kommer från Europeiska arbetsmiljöbyrån och består av sammanfattningar som organisationen har genomfört utifrån de publikationer som hänvisas på aktuella webbsidor. Vi har hittat flera källor som visar likvärdigt forskningsresultat och valde därför att lita på dess trovärdighet, dock varierar populationer med urvalsgrupper samt olika variabler. Intervjustudien är tillförlitlig på så sätt att informanternas svar har spelats in och transkriberats för att säkerställa att uppgiftslämnarnas information bearbetas utifrån deras egna erfarenheter och uppfattningar. Informanternas svar får stöd från likvärdigt forskningsresultat i vår undersökning.

Referenslista

Litteratur

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber AB

Esaiasson P., Gilljam M., Oscarsson H. & Wängnerud L. (2012). *Metodpraktikan*. Stockholm: Norstedts Juridik AB.

Leray, H., Stenlund, B. & Öqvist, R. (2005). *Prevention och praktisk ergonomi*. Linköping: Centraltryckeriet/ utgiven av CentralGalaxen Bygg AB

Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur AB.

Antologier

Rapley, T. (2004). Interviews. In C. Seale, G. Gobo, J. Gubrium & D. Silverman (Eds.), *Qualitative research practice* (pp. 15-33). London: Sage.

Saukko, P. (2005). Methodologies for cultural studies: An integrative approach. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative Research* (pp. 343-356). Thousand Oaks, CA: Sage.

Internet – webbsidor, vetenskapliga artiklar och rapporter

Albers, J.T., Bhattacharya, A., Lemasters, G., Li, Yuhua., Sprague, S., & Stinson, R. (1997). An ergonomic education and evaluation program for apprentice carpenters. *American Journal of Industrial Medicine, Volume 32*, 641-647. doi:10.1002/(SICI)1097-0274(199712)

Arbetsmiljöverket. (2012). Brännmark, M., Eklund, J., Håkansson, M., Vogel, K. (2012:1). *Belastningsergonomiska studier utifrån ett produktions- och systemperspektiv – interventioner, verksamhetseffekter och konsekvenser*. Linköping: KTH skolan för teknik och hälsa. Kungliga tekniska högskolan och Helix. Hämtad 2013-04-21 från http://www.av.se/publikationer/rapporter/rap2012_01.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1

Arbetsmiljöverket. (u.å.a). *Ergonomi i byggbranschen – förebygg de belastningsergonomiska riskerna*. Hämtad 2013-04-08 från http://www.av.se/dokument/publikationer/adi/adi_616.pdf

Bergström, V., Eriksson, I., Norberg, M. & Seppälä, E. *Åtgärder för ett längre arbetsliv*. Stockholm: Slutbetänkande av Pensionsåldersutredningen (SOU 2013:25). Hämtad 2013-04-11 från <http://regeringen.se/content/1/c6/21/41/48/22f09020.pdf>

Burke, M.J., Chan-Serafin, S., Islam, G., Salvador, R.O., Sarpy, S.A., & Smith-Crowe, K. (2006). *Relative Effectiveness of worker safety and health training methods*. *American Journal of public health*, Volume 96, 315-324. doi: 10.2105/AJPH.2004.059840

Christensen, N. (2013, 5 mars). Den verkliga pensionsåldern. *Byggnadsarbetaren*. Hämtad 2013-04-14 från <http://www.byggnadsarbetaren.se/2013/03/las-var-artikel-om-framtids-pensioner/>

Ejlertsson, G & Sollerhed, A.-C. (2008), Physical benefits of expanded physical education in primary school: findings from a 3-year intervention study in Sweden. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18: 102–107. doi: 10.1111/j.1600-0838.2007.00636.x

Europeiska Arbetsmiljöbyrån - Esener. (2010). *Europeisk företagsundersökning av nya och framväxande risker*. Spanien: Hämtad 2013-04-09 från https://osha.europa.eu/sv/publications/reports/sv_esener1-summary.pdf

Europeiska arbetsmiljöbyrån. (u.å.b). *Stress*. Hämtad 2013-04-09 från <https://osha.europa.eu/sv/topics/stress>

Europeiska arbetsmiljöbyrån. (u.å.c). *Minskning av antalet arbetsolycksfall: råd till arbetsgivare - Anställda som kan vara utsatta för förhöjd risk*. Hämtad 2013-04-09 från https://osha.europa.eu/sv/topics/accident_prevention/index_html/risks

Europeiska arbetsmiljöbyrån (u.å.d). *Olycksförebyggande*. Hämtad 2013-04-08 från https://osha.europa.eu/sv/topics/accident_prevention

Europeiska arbetsmiljöbyrån. (u.å.e). *Stress – definition och symptom*. Hämtad 2013-04-09 från https://osha.europa.eu/sv/topics/stress/index_html/definitions_and_causes

European agency for safety and health at work. (u.å.f). *Young people – Introduction – Young people are especially vulnerable in the workplace*. Hämtad 2013-04-09 från https://osha.europa.eu/en/priority_groups/young_people

Galaxen bygg. (2010). Larsson, T.J., Leray, H., Stenlund, B., & Wilson, K. (2010). *Balansträning – funktionell prevention av fall och belastningsskador*. Stockholm: KTH skolan för teknik och hälsa, Kungliga tekniska högskolan. Hämtad 2013-04-15 från Google Scholar: http://www.galaxenbygg.se/wordpress/wp-content/uploads/2010/09/Balanstraning_Slutrapport.pdf

Nykvist, M & Redegren Gomes, C. (2011). *Före byggande*. Stockholm: Bildinfo. - Skriften är framtagen av Sveriges Byggindustrier i samarbete med byggföretagen JM, NCC, Peab och Skanska som en del i projektet Aktiv byggare.

Riksidrottsförbundet. (2009). *Varför idrott och fysisk aktivitet är viktigt för barn och ungdomar* (2009). Annerstedt, C. 1993. *Gymnastik & Idrott. Tidskrift*, 8. Hämtad 2013-05-12 från http://www.rf.se/ImageVault/Images/id_2618/ImageVaultHandler.aspx

Skolverket. (2011). *Läroplan för gymnasieskolan 2011*. Hämtad 2013-04-28 från <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2705>

Sollerhed, A-C. (2006). *Young today – adult tomorrow! -Studies on physical status, physical activity, attitudes, and self-perception in children and adolescents*. (Doktorsavhandling). Lund: Medicinska fakulteten, Lunds Universitet. Hämtad 2013-05-19 från <http://www.lu.se/lup/publication/546598>

Sveriges byggindustrier. (2004). Engholm, G. & Holmström, E. (2004). *Vad betyder i byggbranschen förekommande fysiska exponeringar och psykosociala faktorer för risken att drabbas av besvär i rörelseorganen?* (BCA 2004:2). Stockholm: Byggindustrins centrala arbetsmiljöråd. Hämtad 2013-04-14 från <http://www.bygg.org/UserFiles/Files/Medarb/Arbetsmiljo/Vad%20betyder%20i%20byggbranschen%20f%C3%B6rekommande%20fysiska%20exponeringar%20och%20psykosociala%20faktorer%20f%C3%B6r%20risken%20att%20drabbas%20av%20besv%C3%A4r%20i%20r%C3%B6relseorganen.pdf>

Sveriges byggindustrier. (2004). Samuelson, B. (2004). *Förtidspensioneringar inom bygg- och anläggningsindustrin – en jämförande registerstudie* (BCA 2004:1). Stockholm: Byggindustrins centrala arbetsmiljöråd. Hämtad 2013-04-14 från Google Scholar: http://www.bygg.org/UserFiles/Files/Medarb/Arbetsmiljo/Fortidspensioneringar_i_byggindustrin.pdf

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk – samhällsvetenskaplig forskning*. Göteborgs universitet. Hämtad 2013-05-05. från Google Scholar: http://www.gu.se/digitalAssets/1268/1268494_forskningsetiska_principer_2002.pdf

Zederin, A. (2000). *Fysisk kapacitet hos gymnasieelever – en uppföljningsstudie av elevers fysiska och motoriska status under gymnasieperioden* (Masteruppsats/Magisteruppsats). Göteborg: Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs Universitet.

Bilagor

Intervjuguide

Idrottslärare – Bygg- och anläggningsprogrammet:

Hur länge har du arbetat som idrottslärare?

För byggelever?

Har du idrottsundervisning för något annat praktiskt program?

I ämnesplanen för Bygg- och anläggning står det att eleverna ska ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att arbeta säkert med hänsyn till hälsa, arbetsmiljö och ergonomi. På vilket sätt kan undervisningen i Idrott och hälsa medverka till utvecklandet av dessa förmågor?

Har du funderat över hur väl ämnet Idrott och hälsa förbereder framtida byggnadsarbetare för de hälsoproblem de kan komma att ställas inför?

Tycker du det vore en bra idé om undervisningen i Idrott och Hälsa för ett praktiskt program vore mer specialiserad/inriktad för att förebygga framtida hälsoproblem inom denna yrkesgrupp?

Vilka möjligheter skulle du som idrottslärare i nuläget ha att göra en sådan anpassning med tanke på förutsättningar och kursplan?

Om du redan gör det? Hur?

Har du någon idé om hur undervisningen i Idrott och hälsa skulle kunna anpassas för att passa byggprogrammet?

Är det en bra idé att inom Idrott och hälsa lägga mer tid på stresshantering?

Har du någon tanke om hur detta kunde gå till?

Idrottslärare – annat praktiskt program (Vård och omsorg):

Hur länge har du arbetat som idrottslärare? För vård- och omsorgselever?

Har du idrottsundervisning för något annat praktiskt program?

Har du funderat över hur väl ämnet Idrott och hälsa förbereder framtida vårdarbetare för de hälsoproblem de kan komma att ställas inför?

Tycker du det vore en bra idé om undervisningen i Idrott och Hälsa för ett praktiskt program vore mer specialiserad/inriktad för att förebygga framtida hälsoproblem inom denna yrkesgrupp?

Vilka möjligheter skulle du som idrottslärare i nuläget ha att göra en sådan anpassning med tanke på förutsättningar och kursplan (kunskapsmål)?

Om du redan gör det? Hur?

Har du någon idé om hur undervisningen i Idrott och hälsa skulle kunna anpassas för att passa ett praktiskt program (VO)?

Är det en bra idé att inom idrott och hälsa lägga mer tid på stresshantering?

Har du någon tanke om hur detta kunde gå till?

Bygglärare – Bygg- och anläggningsprogrammet:

Har du själv arbetat som byggnadsarbetare?

I hur många år?

Vad har du upplevt för hälsoproblem under din yrkesbana (du själv? kollegor?)?

Hur förberedde din utbildning dig inför de påfrestningar som yrket innebär?

Hur länge har du arbetat som lärare inom Bygg och anläggning?

På vilket sätt undervisar du dina elever gällande deras förmåga att arbeta på ett ”ergonomiskt, hälsosamt och säkert sätt för att förebygga förslitningar och andra arbetsskador” (examensmål)?

Arbetet ska genomföras på ett ergonomiskt, hälsosamt och säkert sätt för att förebygga förslitningar och andra arbetsskador.

Tycker du att denna undervisning ger tillräckliga kunskaper angående detta?

Om inte,

Vad tycker du saknas? Vad skulle behöva läggas mer tid, energi och resurser på?

Tycker du det vore en bra idé om undervisningen i Idrott och Hälsa för ett praktiskt program vore mer specialiserad/inriktad för att förebygga framtida hälsoproblem inom denna yrkesgrupp?

Har du någon idé om hur undervisningen i Idrott och hälsa skulle kunna anpassas för att passa byggprogrammet (vad skulle behöva läggas fokus på)?