



# **Hjärt- och kärlsjukdomar på schemat?**

En studie om elevers psykosociala arbetsmiljö i  
skolan

Jonas Lind

Nathalie Lindqvist

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN

Examensarbete 90:2012

Utbildningsprogram 2008-2012

Seminariehandledare: Lina Wahlgren

Examinator: Karin Henriksson Larsén



# **Cardiovascular diseases on the schedule?**

A study on students' psychosocial work  
environment in school

Jonas Lind

Nathalie Lindqvist

THE SWEDISH SCHOOL OF SPORT  
AND HEALTH SCIENCES  
Essay for the degree of Master Thesis 90:2012  
Teacher program 2008-2012  
Supervisor: Lina Wahlgren  
Examiner: Karin Henriksson Larsén

## Förord

Under de månader vi har arbetat med denna uppsats, både i motgång och i medgång, är det några personer som vi vill lyfta fram och tacka. Först och främst är det vår handledare, Lina Wahlgren, som ständigt har gett oss feedback och väglett oss när vi har varit på väg åt fel håll och när problemen kändes för stora. Vi vill även tacka Per-Olof Östergren som har hjälpt oss med JCQ-formuläret och gett oss snabba svar vid frågor om detta formulär. Katja Gillande Gådin vill vi också tackat för att har bistått oss med forskningsmaterial som hjälpte oss att komma vidare med studien. Sist men inte minst vill vi tacka alla de skolor och lärare som avvarade sin tid till oss så att vi kunde komma och genomföra vår enkätundersökning. Ett stort tack även till de 327 elever som deltog och svarade på vår enkät. Utan denna hjälp hade vår magisteruppsats inte varit möjlig.

Tack!

Nathalie Lindqvist och Jonas Lind 2012.

## Sammanfattning

**Syfte och frågeställningar:** Syftet med studien var att undersöka niondeklassares upplevelse av den psykosociala arbetsmiljön i skolan utifrån parametrarna krav, kontroll och socialt stöd. De frågeställningar vi vill besvara var: *Vilken grad av krav, kontroll och socialt stöd upplever elever i skolan? Vilka eventuella könsskillnader framkommer i upplevd grad av krav, kontroll och socialt stöd?, Hur fördelar sig elever i krav- kontroll- stöd-modellen? samt Vilka eventuella könsskillnader framkommer i krav-kontroll-stödmodellen?*

**Metod:** Studien utgick ifrån Krav-kontroll-stöd-modellen. En färdigutvecklad enkät, Job Content Questionnaire (JCQ) utformad för den valda teorin användes. Totalt medverkade 327 elever fördelade på sex skolor i Stockholms kommun. Resultatet sammanställdes och bearbetades i SPSS. T-test och Chi Square användes för jämförelsen mellan pojkar och flickor.

**Resultat:** Nittioen procent av eleverna upplever att de har låg kontroll och 34 % av eleverna upplever att de har höga krav i skolan. Faktorn socialt stöd upplevs som hög av majoriteten av eleverna (84 %). En jämförelse mellan pojkar och flickor visade att flickor upplever högre grad av krav och socialt stöd än pojkar. Inga signifikanta könsskillnader återfanns i graden av kontroll. Resultatet visar att en majoritet av eleverna (61 %) hamnar inom ramen för den passiva arbetssituationen. En mindre andel av eleverna upplever arbetssituationen som spänd (30 %), medan endast ett fåtal elever placerades i den aktiva rutan (3 %) eller i den anspända rutan (6 %) i modellen. De könsskillnader som framkom i modellen var att fler flickor än pojkar var spända, medan fler pojkar än flickor tenderade att vara passiva.

**Slutsats:** Av de medverkande eleverna i årskurs nio upplever flertalet en passiv arbetsmiljö i skolan och anser sig således ha låg kontroll och låga krav. För att förbättra elevers arbetssituation i skolan bör, enligt denna studie, faktorn kontroll ses över.

## **Abstract**

**Aim:** The purpose of this study was to analyze ninth graders experience of the psychosocial work environment in school by the parameters demand, control and social support. The questions we wanted to answer was: *What level of demand, control and social support does the students experience in school? What possible gender differences emerge in the perceived level of demands, control and social support?, How are the student's divided in correlation within the demand-control-support-model? and What possible gender differences emerge in the demand-control-support model?*

**Method:** The study was based on the demand-control-support model. A already developed questionnaire, Job Content Questionnaire (JCQ), designed for the selected theory was used. A total of 327 students in six schools in Stockholm municipality participated in the study. The results were analyzed in SPSS. A T-test and a Chi Square were used to compare boys and girls.

**Results:** Ninety-one percent of the students experienced a low control, and 34% of students experienced high demands in school. The social support factor is perceived as high by the majority of students (84 %). A comparison between girls and boys showed that girls experience greater demands and social support than boys. No significant sex differences were found in the degree of control. The results also showed that a majority of students (61 %) can be placed within the passive work situation. A smaller percentage of students experienced the work situation as high-strain (30 %), while only a few students were placed in the active box (3 %) or in the low-strain box (6 %) in the model. Possible sex differences emerged in the model was that more girls than boys experienced the work situation as high-strain, while more boys than girls experienced the work situation as passive.

**Conclusion:** The participating students experienced a passive work situation in school and consider themselves to have low control and low demands. To improve students work situation in school, the degree of control, according to this study, needs further investigations.

## Innehållsförteckning

1. Inledning .....	1
2. Bakgrund .....	2
2.1 Skolans värdegrund och uppdrag .....	2
2.2 Arbetsmiljölagen och den psykosociala arbetsmiljön .....	3
2.3 Begreppet stress .....	3
2.3.1 Stressreaktionen .....	4
2.3.2 Bemästring .....	4
2.4 Tidigare forskning på området .....	5
2.4.1 Psykosociala faktorer och dess inverkan på hälsan .....	5
2.4.2 Arbetsmiljön i skolan .....	6
2.4.3 Stress och kön .....	7
2.4.4 Sammanfattning av relevant forskning .....	8
2.5 Teoretisk utgångspunkt .....	9
2.5.1 Krav-kontroll-stödmodellen .....	9
2.5.2 Tidigare forskning kring JDCS-modellen .....	11
2.6 Syfte och frågeställningar .....	12
3. Metod .....	13
3.1 Tillvägagångssätt .....	13
3.1.1 Metodval .....	13
3.1.2 Urval .....	15
3.2 Enkät .....	16
3.2.1 Job Content Questionnaire .....	16
3.2.2 Utformning av enkäten .....	16
3.3 Analys .....	17
3.3.1 Beräkning med syntaxer .....	17
3.3.2 Databearbetning .....	19
4. Resultat .....	20
4.1 Vilken grad av krav, kontroll och socialt stöd upplever elever i skolan? .....	20
4.2 Vilka eventuella könsskillnader framkommer i den upplevda graden av krav, kontroll och socialt stöd? .....	22
4.3 Hur fördelar sig elever i JDCS-modellen? .....	25
4.4 Vilka eventuella könsskillnader framkommer i JDCS-modellen .....	25
5. Diskussion .....	27
5.1 Diskussion kring studiens frågeställningar .....	27
5.2 Metoddiskussion .....	30
5.3 Slutsats .....	32
5.4 Fortsatt forskning .....	32

Bilaga 1 Käll- och litteratursökning	
Bilaga 2 Enkät	
Bilaga 3 Syntaxer för bearbetning av JCQ	
Bilaga 4 Resultatsammanställning av enkät	

## **Tabell- och figurförteckning**

Tabell 1: Antalet frågor fördelade efter krav- kontroll- stödmodellen.....	17
Tabell 2: Skattning av enkätfrågorna a - å.....	21
Tabell 3: Krav, kontroll och socialt stöd. ....	22
Tabell 4: Jämförelse mellan pojkar och flickor för respektive enkätfråga.. ....	23
Tabell 5: Jämförelse av medelvärdet för de summerade frågorna i kategorierna krav, kontroll och socialt stöd inklusive underkategorier.....	24
Tabell 6. Resultatsammanställning av de dikotomiserade värdena av krav, kontroll och socialt stöd uppdelat på pojkar och flickor. ....	24
Figur 1: JDCS-modellen .....	10
Figur 2. Bild över Stockholm Stad.....	15
Figur 3: Resultatsammanställning av Krav-kontroll-stöd-modellen.....	25
Figur 4a (pojkar) & 4b (flickor): Resultatsammanställning av pojkars och flickors fördelning i JDCS-modellen.....	26

# 1. Inledning

Stress är idag ett omtalat område som kan leda till både fysisk och psykisk ohälsa (Arbetsmiljöverket 2002, s. 11). Vi människor ställer ofta höga krav på oss själva och på andra. Vi vill prestera på topp, hinna med allt och göra rätt. Det är inte ovanligt att egna intressen och tid för återhämtning väljs bort för att istället ersättas av "livets måsten". (Sjukvårdsupplysningen, 2012-08-27) Samtidigt som vi försöker att utträta allt mer på kortare tid ökar mängden stress och stressrelaterad ohälsa för alla berörda – samhället, företagen och de anställda (SOU 2006, s. 65).

Stressrelaterade tillstånd är en av de vanligaste orsakerna till långvarig sjukskrivning (Peterson, Bergström, Samuelsson, Åsberg, & Nygren 2008, s. 506). Undersökningar som fastställer den psykosociala arbetsmiljön genomförs regelbundet på arbetsplatser och är en viktig del i arbetsmiljöarbetet. Arbetsgivaren är skyldig att systematiskt granska arbetsförhållandena samt att verkställa åtgärder för att förebygga ohälsa (Arbetsmiljöverket 2002, s. 5).

De senaste två decennierna har stressrelaterade psykiska problem bland ungdomar ökat drastiskt. Flertalet anger skolan som den främsta stressframkallande orsaken (SOU 2006, s. 65). De psykosociala faktorerna krav, kontroll och socialt stöd har visat sig vara viktiga påverkansfaktorer för stress och ohälsa hos vuxna (Karasek & Theorell 1990, s. 40 ff.). Det finns anledning att tro att även barn i skolan påverkas av dessa faktorer (Gådin & Hammarström 2003, s. 169).

Skolan, som kan ses som barnens arbetsplats, kan vara en resurs men också en risk för barns hälsa och hälsobeteende (Samdal, Nutbeam, Wold & Kannas 1998, s. 383). Negativa upplevelser i skolan kan bidra till ohälsa hos elever. Precis som vuxna kan barn skadas av ett arbete med dålig arbetsmiljö. Trots det har förhållandevis få studier gjorts på skolmiljöns eventuella påverkan på elevers hälsa. (Gådin & Hammarström 2003, s. 169 f.) I Sverige omfattas alla elever av arbetsmiljölagen som bland annat säger att "*arbetsmiljön skall vara tillfredsställande med hänsyn till arbetets natur och den sociala och tekniska utvecklingen i samhället*" (Arbetsmiljöverket 2011, s. 12). Därför är det viktigt att undersöka elevers upplevelser av den psykosociala arbetsmiljön i skolan.



## 2. Bakgrund

Nedan presenteras delar ur läroplanen och arbetsmiljölagen, som är viktiga handlingar för hur skolan skall bedrivas. Eftersom en bristande psykosocial arbetsmiljö kan leda till stress har vi också valt att redogöra för begreppet stress och vad som händer i kroppen vid en stressreaktion. Även tidigare forskning som gjorts på närliggande områden presenteras. Därefter redovisas den teoretiska utgångspunkten för studien och specifik forskning kring teorin presenteras. Avslutningsvis redogörs för studiens syfte och frågeställningar.

### 2.1 Skolans värdegrund och uppdrag

I läroplanen för grundskolan anges övergripande mål och riktlinjer för utbildningen. Flera formuleringar berör de psykosociala faktorerna krav, kontroll och socialt stöd. Det står bland annat att:

Undervisningen ska bedrivas i demokratiska arbetsformer och förbereda eleverna för att aktivt delta i samhällslivet. Den ska utveckla deras förmåga att ta ett personligt ansvar. Genom att delta i planering och utvärdering av den dagliga undervisningen och få välja kurser, ämnen, teman och aktiviteter, kan eleverna utveckla sin förmåga att utöva inflytande och ta ansvar. [...] Skolan ska främja elevernas harmoniska utveckling. Detta ska åstadkommas genom en varierad och balanserad sammansättning av innehåll och arbetsformer.

(Lgr11, 2012-09-26)

Ovanstående formulering borde innebära att elevernas kontroll i skolan är hög, då de ska ges möjlighet att delta aktivt i de beslut som tas samtidigt som de får varierade utmaningar med tillfälle att utvecklas. I läroplanen poängteras även vikten av skolans sociala ansvar. Det står bland annat att *”omsorg om den enskildes välbefinnande och utveckling ska präglade verksamheten”* samt att *”skolan ska vara ett stöd för familjerna i deras ansvar för barnens fostran och utveckling”*. (Lgr11, 2012-09-26) De krav som ställs på eleverna är tydligt formulerade i respektive ämnes kursplan, men beskrivs inte ytterligare i skolans värdegrund och uppdrag. Skolan är inte kravlös. Det ställs vissa krav på eleverna för att uppnå olika betygsgrader. Kraven kan dock upplevas olika beroende på elevernas tidigare kunskaper och erfarenheter. Kraven kan också variera mellan olika ämnesområden.

## **2.2 Arbetsmiljölagen och den psykosociala arbetsmiljön**

I arbetsmiljölagen, som grundades 1977, finns regler och föreskrifter som arbetsgivare måste följa för att förebygga ohälsa och olycksfall på arbetsplatser. År 1990 bestämdes att lagen även skulle omfatta elever i skolan. (Arbetsmiljöverket 2011, s. 104) I arbetsmiljölagen står det bland annat att ”*arbetsgivaren skall vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall. En utgångspunkt ska därvid vara att allt sådant som kan leda till ohälsa eller olycksfall skall ändras eller ersättas så att risken för ohälsa eller olycksfall undanröjs.*” (Ibid, s. 20).

Det framgår tydligt att arbetsgivaren, vilket i skolan motsvaras av rektorn, har ett stort ansvar för skolans arbetsmiljö. Detta citeras nedan i utvalda delar av arbetsmiljölagen (Arbetsmiljölagen, s. 20 ff.):

- *Arbetsmiljön skall vara tillfredsställande med hänsyn till arbetets natur och den sociala och tekniska utvecklingen i samhället*
- *Arbetstagaren skall ges möjlighet att medverka i utformningen av sin egen arbetssituation samt i förändrings- och utvecklingsarbete som rör hans eget arbete*
- *Starkt styrt eller bundet arbete skall undvikas eller begränsas*
- *Det skall eftersträvas att arbetet ger möjligheter till variation, social kontakt och samarbete samt sammanhang mellan enskilda arbetsuppgifter*

## **2.3 Begreppet stress**

Stress är inget nytt fenomen. Begreppet kommer ursprungligen från industrin och teknikens värld där produkter testas för att se att de klarar den belastning som de är byggda för. Som ett exempel kan vi tänka oss en bro som skall ha en bärande funktion. Stress är den yttre kraft som tynger bron när den belastas med en vikt och spänning (översatt från engelskans strain) är den effekt som uppstår, till exempel när det bildas sprickor i materialet. Klarar inte bron av påfrestningarna brister den. Människan fungerar ungefär på samma sätt. Stressen som människan känner av kan upplevas som ett tryck från till exempel föräldrar eller skola. Klarar vi inte av belastningen går vi också sönder. (Åborg 2001, s. 1)

### **2.3.1 Stressreaktionen**

Stress är en naturlig reaktion då individen upplever någonting som hjärnan uppfattar som farligt, hotfullt, lockande eller krävande. Även om stress ofta uppstår i samband med en obehaglig situation är reaktionen nödvändig och ändamålsenlig då den förbereder kroppen för kamp eller flykt. (Eriksen & Ursin 2005, s. 52) Även monotona och understimulerade uppgifter kan bidra till stress och ohälsa (Åborg 2001, s. 1).

När en individ uppfattar en situation som stressande skickas signaler från hjärnbalken till hypotalamus. Hypotalamus skickar signalen vidare till binjurarna. Detta kan ske på två olika sätt. Hypotalamus kan antingen stimulera hypofysen att producera ett hormon som i sin tur stimulerar binjurebarken att avge stresshormonet kortisol. Hypotalamus kan också skicka signaler via det sympatiska nervsystemet till binjuremärgen som då avger stresshormonerna adrenalin och noradrenalin. Det är således tre hormoner som är aktiva i en stressreaktion och som styrs av individens upplevelser. Kortisol är inflammationsdämpande och bidrar till att upprätthålla kroppens motståndskraft mot stress. Adrenalin samverkar med det sympatiska nervsystemet och ser till att kroppen förbereder sig för den stressade situationen. Även noradrenalin hjälper till att förbereda kroppen för stress och reglerar bland annat blodtrycket. (Frankenhaeuser & Ödman 1987, s. 26)

I situationer där en individ upplever både anspänning och olust (höga krav och låg kontroll) ökar mängden adrenalin och kortisol i blodet. I situationer där individen känner anspänning utan olust (höga krav och hög kontroll) är adrenalinnivåerna höga medan kortisolnivåerna fortfarande är låga. I situationer där individen upplever olust utan anspänning (låga krav och låg kontroll) är kortisolnivåerna istället höga. (Ibid, s. 26 ff.) I en pressad situation aktiveras det sympatiska nervsystemet och kroppen mobiliserar energi genom att öka mängden socker och fria fettsyror i blodet. Hjärt- och andningsfrekvens stiger och musklerna spänns. Stressreaktionen bidrar på så sätt till en ökad prestationsförmåga i en akut situation. (Ibid s. 52)

### **2.3.2 Bemästring**

För att lösa en stressad situation kan kroppen välja att försöka bemästra problemet. Bemästring avser hur en person löser ett problem eller tror sig kunna lösa ett problem. Vid en tillgodosedd bemästring kan individen hantera situationen. Stressreaktionen är då

ändamålsenlig och ger inga negativa konsekvenser för hälsan. Vid utebliven bemästring kan stressreaktionen bestå och bidra till ohälsa. Skadlig stress uppstår alltså när de förekommer långvariga eller ofta upprepade stresspåslag och där det finns skillnader mellan upplevda krav och upplevd förmåga att infria dessa. (Eriksen & Ursin 2005, s. 50) Stressen kan då medföra att kroppen försvagas och risken för skador och sjukdomar ökar. Exempel på kroppsliga reaktioner på grund av negativ långvarig stress är ett försämrat immunförsvar, kroniskt förhöjt blodtryck som kan leda till hjärt- och kärlsjukdom, muskelanspanning med värk i nacke och rygg samt matsmältningsproblem. (Arbetsmiljöverket 2002, s. 12)

## ***2.4 Tidigare forskning på området***

Forskningen som här tas upp fokuserar på stress kopplat till de psykosociala arbetsmiljöfaktorerna krav, kontroll och socialt stöd eftersom dessa faktorer är centrala i den teori som studien utgått ifrån (se teoretisk utgångspunkt).

### **2.4.1 Psykosociala faktorer och dess inverkan på hälsan**

Flera tidigare studier har visat att arbetets egenskaper med fokus på faktorerna krav och kontroll har en påverkansseffekt på stressnivån hos arbetare (Mohr, Adler, Thomas & Salvi 2008, s. 81; Taris & Schreurs 2009, s. 245; McClenahan, Giles & Mallett 2007, s. 91 ff.; Karasek & Theorell 1990, s. 31 ff.). Dessa studier visar att höga kvantitativa arbetskrav och låg kontroll kan kopplas till höga nivåer av utmattning. Det har också visats att socialt stöd korrelerar positivt med arbetares upplevda välbefinnande på arbetsplatsen (McClenahan & Mallett 2007, s. 91 ff.; Taris & Schreurs 2009, s. 254 ff.).

Tidigare undersökningar har förknippat högstressarbeten med riskfaktorer för hälsan. (Verhoeven, Maes, Kraaij & Joeke 2003, s. 423; Rau, Morling & Rösler 2010, s. 88) Riskfaktorer på grund av stress är bland annat kardiovaskulär sjukdom, missfall, psykosomatiska besvär (Verhoeven et al. 2003, s. 423) och depression (Rau, Morling & Rösler 2010, s. 95). Studier har visat att det finns en övervägande risk för hjärtsjukdom i yrkesgrupper som innefattar låg kontroll (Morrison, Woodward, Leslie & Tunstall-Pedoe 1997, s. 563; Johnson, Stewart, Hall, Fredlund & Theorell 1996, s. 328 f.; Bosma, Peter, Siegrist & Marmot 1998, s. 68). Detta gäller både män och kvinnor oavsett yrkestitel. Inga tydliga samband mellan hjärtsjukdom och arbeten med höga krav och/eller lågt socialt stöd kunde påträffas i någon av de studier som utförts av Morrison et al. 1997 eller Bosma et al.

1998. En annan studie har dock visat att socialt stöd bidrar till att minska risken för hjärt- och kärlsjukdomar (Verhoeven et al. 2003, s. 436 ff.).

Flertalet studier har gjorts på vuxna och på deras arbetssituation med avseende på krav, kontroll och socialt stöd. Rimligtvis borde krav, kontroll och socialt stöd vara faktorer som påverkar alla människor, oavsett ålder. Skolan är en viktig arbetsplats som förbereder eleverna för framtida utmaningar och kommande yrken. Ovanstående forskning bidrar till vår förståelse för hur psykosociala faktorer samspelar med framtida hälsorisker.

### **2.4.2 Arbetsmiljön i skolan**

Inte bara bland vuxna får långvarig negativ stress allvarliga påföljder. Skolrelaterad stress, till exempel höga krav och oro över skolprestationen, har visat sig öka risken för psykosomatiska symptom hos barn och ungdomar. (Murberg & Bru 2004, s. 326; Natvig, Albrektsen, Anderssen & Qvarnstrøm 1999, s. 365 ff.; Landstedt och Gådin 2012, s. 94 ff.) Följderna visade sig bland annat vara huvudvärk, magont och yrsel (Natvig et al. 1999, s. 367) samt depression, ångest och i vissa fall självmordstankar (Finch, McCreight & McAleavy 2010, s. 326). Flera studier har dessutom visat att psykosomatiska symptom blivit allt vanligare bland barn och ungdomar under de senaste decennierna (Fombonne 1998, s. 14; Kelleher, McInerney, Gardner, Childs & Wasserman 2000, s. 1313). Kelleher et al. visade till exempel en tredubbling av psykosociala symptom hos barn i åldern 4 – 15 år mellan 1979 och 1996.

En svensk treårig uppföljningsstudie har analyserat effekterna av psykosociala faktorer på elevers hälsa och självkänsla. Resultatet visade att elever i de äldre årskurserna i grundskolan upplevde en sämre psykosocial arbetsmiljö än de yngre årskurserna mätt som krav, kontroll och klasskamratsproblem. (Gådin & Hammarström 2003, s. 169) Detta stöds av flera studier (Murberg & Bru 2004, s. 140; Samdal et al. 1998, s. 383). Den negativa utvecklingen av den psykosociala arbetsmiljön kunde kopplas till sämre hälsa och självkänsla hos eleverna (Gådin & Hammarström 2003, s. 173).

Vilka aspekter som är viktiga för elevers hälsa och välbefinnande i skolan har undersökts i flera studier (Gådin & Hammarström 2000; Natvig et al. 1999). Hög kontroll i kombination med låga krav har bland barn i skolan kunnat kopplas till den bästa hälsostatusen i relation till bland annat stress och psykosomatiska problem (Gådin & Hammarström 2000, s. 805). En

studie har dock visat att det inte verkar finnas någon minskad risk för stress, och därmed ohälsa, hos elever även om möjligheten till egna beslut finns (Natvig et al. 1999, s. 364).

Flera studier har visat att socialt stöd och social integration är viktiga parametrar för elevers hälsa och tillfredsställelse av skolan (Samdal et al. 1998, s. 383; Gådin & Hammarström 2000, s. 809). Andra faktorer som påverkade elevers hälsa i en positiv riktning har bland annat visat sig vara hög akademisk prestation och att eleverna inte upplevde för hög press från skolan (Borup 2000, s. 317 ff.). Studier har även visat att det finns en koppling mellan tillfredsställelse med skolan och skolprestation (Borup 2000, s. 319; Borup 2000, s. 319, se Rutter et al. 1979). En studie har undersökt elevers uppfattningar om den psykosociala skolmiljön samt om det fanns kopplingar mellan dessa och upplevd skolprestation. Följande tre psykosociala aspekter visade sig spela en viktig roll för skolprestationen: skolans engagemang, upplevd press i skolan och relationen mellan elever och lärare. Elever som hade bra elev-läraryrrelation och som kände lägre press i skolan hade generellt sett bättre upplevd skolprestation. (Haapasalo, Välima & Kannas 2010, s. 147)

Sammanfattningsvis pekar forskningen på att stress kan bidra till allvarliga psykosomatiska tillstånd hos barn och ungdomar. Elevers hälsa och välbefinnande är förstås viktigt att ta hänsyn till i skolan. Forskningen påvisade ett samband mellan elevers upplevda hälsa och situationer som berörde samtliga av de tre aspekterna krav, kontroll och socialt stöd. Höga krav och lågt socialt stöd anges som viktiga faktorer för stress. Kontrollens påverkan på den negativa stressen är dock mer oklar. Underökningar om elevers psykosociala arbetsmiljö känns därför relevanta och viktiga, både utifrån ett lärandeperspektiv och ett hälsoperspektiv.

### **2.4.3 Stress och kön**

Tidigare forskning visar att det finns könsskillnader i vilka situationer som orsakar stress i skolan (Natvig et al. 1999, s. 362; Gådin & Hammarström 2003, s. 169; Gådin & Hammarström 2000, s. 797). Bland annat har en studie visat att flickor känner sig mer stressade på grund av höga krav i jämförelse med pojkar, medan pojkar är mer stressade på grund av bråk med föräldrar och lärare (Natvig et al. 1999, s. 364). Gådin och Hammarström (2000, s. 797 ff.) har visat att äldre flickor blir allt mer relationsinriktade medan pojkarna istället blir mer prestationsinriktade. I en senare studie av samma författare kom man fram till flickorna påverkades mer negativt än pojkarna på grund av brist på kontroll (Gådin &

Hammarström 2003, s. 175). Generellt sett upplever flickor högre grad av stress i skolan än pojkar (SCB 2012-09-27; Landstedt och Gådin 2012, s. 82) och upplever även fler psykosomatiska symptom (Murberg & Bru 2004, s. 326). Gådin och Hammarström (2003, s. 173) har dock inte kunnat se några signifikanta könsskillnader när det gäller kopplingen mellan psykosociala faktorer, till exempel höga krav, och hälsa.

Natvig et al. (1999, s. 367) har visat att det spelar en viss roll från vem skolungdomarna får sitt stöd. När läraren gav extra stöd till både pojkar och flickor minskar stressen mer hos flickorna. Kommer stödet istället från andra klasskamrater minskar stressen mer hos pojkarna. Det är möjligt att pojkar och flickor upplever psykosociala faktorer som olika påfrestande och att de reagerar på skilda sätt vid varierad grad av krav, kontroll och socialt stöd. Hur psykosociala faktorer påverkar pojkar och flickor är därför viktiga aspekter att undersöka.

#### **2.4.4 Sammanfattning av relevant forskning**

Nedan följer en sammanfattning av den forskning som presenterats och som anses vara relevant för studien.

- Det finns en övervägande risk för hjärtsjukdom i yrkesgrupper som innefattar låg kontroll.
- Elever i de äldre årskurserna i grundskolan upplever en sämre psykosocial arbetsmiljö mätt som krav, kontroll och klasskamratsproblem än elever i de yngre årskurserna.
- Hög kontroll i kombination med låga krav har bland barn i skolan kunnat kopplas till en bra hälsostatus i relation till bland annat stress och psykosomatiska problem.
- Socialt stöd och social integration har visat sig vara viktiga parametrar för elevers hälsa och tillfredsställelse med skolan. Det finns även forskning som visar en koppling mellan tillfredsställelse med skolan och skolprestation.
- Flickor är mer stressade på grund av höga krav i jämförelse med pojkar. Pojkar är mer stressade på grund av bråk med föräldrar och lärare i jämförelse med flickor.
- Flickorna påverkades mer negativt än pojkarna av brist på kontroll.

## 2.5 Teoretisk utgångspunkt

### 2.5.1 Krav-kontroll-stödmodellen

Under 1970-talet skapade Karasek en modell som innefattade ett samband mellan stress, upplevda krav och kontroll. Teorin utvecklades senare av Karasek och Theorell, som föreslog att situationer som karakteriseras av höga krav samtidigt som kontrollen över situationen är låg skapar negativ stress hos arbetare. (Karasek & Theorell 1990, s. 36) Teorin kompletterades ytterligare av Johnson (1986) då faktorn socialt stöd inkluderades (Hovmark & Thomsson 1995, s. 2). Det sociala stödet kan ses som en buffert till den upplevda stressen. Vid ett välfungerande socialt stöd kan en stressad individ klara av påfrestningar under en längre tid utan att riskera sin hälsa. (Åborg 2001, s. 3) Modellen kallas för krav-kontroll-stödmodellen (job-demand-control-support-model), och kommer fortsättningsvis att förkortas som JDCS-modellen. Vi har i vår studie valt att utgå ifrån JDCS-modellen eftersom forskningen tyder på att krav, kontroll och socialt stöd är viktiga faktorer vid kartläggningen av stress och ohälsa på arbeten och borde därför även vara det i skolan (Taris & Schreurs 2009, s. 245; McClenahan, Giles & Mallett 2007, s. 99ff.; Karasek & Theorell 1990, s. 36).

Krav i relation till arbetet är den totala arbetsbördan, översatt från engelskans *task requirement* alternativt *work load* (Karasek & Theorell 1990, s. 63). Krav kan delas in i kvantitativa och kvalitativa krav. Med kvantitativa krav menas mängden arbete medan kvalitativa krav syftar på svårighetsgraden i arbetet (Hovmark & Thomson 1995, s. 3 f.). Vår studie kommer att innefatta såväl kvantitativa som kvalitativa psykologiska krav. Begreppet krav kommer att innefatta upplevd tidspress, arbetsinsats och krav från andra. Fysiska krav kommer inte att inkluderas.

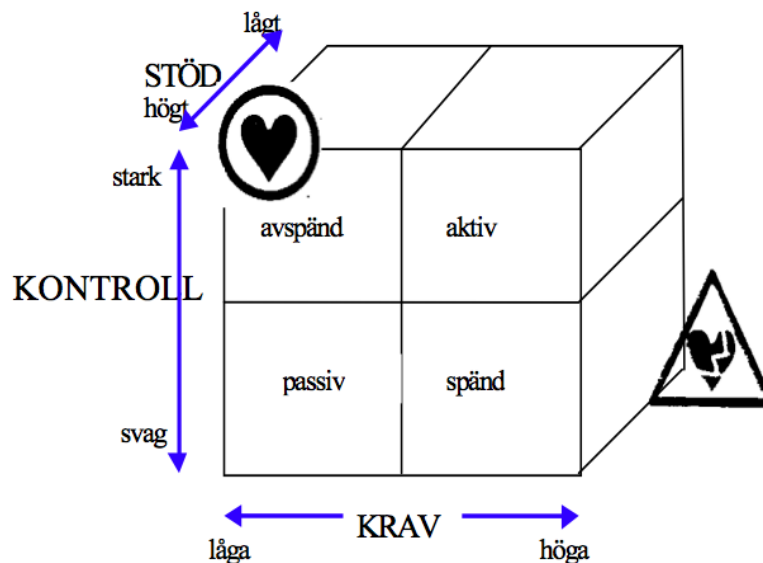
Kontroll innefattar flera aspekter som bland annat berör individens självständighet och inflytande på arbetet (Ibid, s. 3 f.). Med hög kontroll kan stress omvandlas till en lärprocess där problemlösning är i fokus (Karasek & Theorell 1990, s. 35). I vår studie kommer begreppet kontroll att innefatta i vilken utsträckning kunskap/förmåga används, arbetets variation och graden av beslutsutrymme.

Socialt stöd kan i JDCS-modellen ses som arbetares nära och personliga relation till arbetskollegor och chefer (Verhoeven et al. 2003, s. 422). I den här studien kommer såväl



stöd från arbetskamrater som arbetsledning att inkluderas, men då översatt till skolkamrater och lärare. Stöd från föräldrar eller andra utomstående individer kommer inte att inkluderas.

JDCS-modellen sammanfattas nedan (figur 1) med fyra möjliga arbetssituationer: avspänd, aktiv, passiv och spänd.



**Figur 1: JDCS-modellen** (Åborg 2001). Kvadraten delas upp i fyra möjliga arbetssituationer: avspänd (låga krav, hög kontroll), aktiv (höga krav, hög kontroll), passiv (låga krav, låg kontroll) och spänd (höga krav, låg kontroll).

*Avspänd:* Vid låga krav och hög kontroll anses arbetet enligt JDCS-modellen vara avspänd. Risken för att drabbas av negativ stress är liten eftersom kraven är låga samtidigt som det är möjligt att själv påverka arbetssituationen. (Karasek & Theorell 1990, s. 36) I skolan kan en avspänd arbetssituation exemplifieras med en elev som får i uppgift att skriva ett arbete om något den gillar. Inget betyg kommer att sättas på arbetet. Eleven har egen häst och därmed stor kunskap om hästar och väljer då att skriva om hästar. Kraven upplevs som låga eftersom det enda kravet som finns är att uppgiften skall genomföras och lämnas in. Eleven har hög kontroll då han eller hon besitter all kunskap som krävs för att genomföra arbetet.

*Aktiv:* Vid höga krav och hög kontroll anses arbetet enligt JDCS-modellen vara aktivt. Arbetet karaktäriseras av positiv stress och miljön är utmanande och stimulerande (Levi 2005, s. 64). I skolan kan en aktiv arbetssituation exemplifieras med en elev som får i uppgift att räkna ett

visst antal mattetal som eleven förväntas klara av. Talen är svåra, men eleven har tillgång till allt material som krävs (miniräknare, penna, linjal och så vidare) och har möjlighet att ta hjälp av en lärare eller förälder. Eleven får dessutom själv välja när arbetet ska utföras och i vilken ordning talen ska räknas.

*Passiv:* Vid låga krav och låg kontroll anses arbetet enligt JDCS-modellen vara passivt. Typiskt för denna kategori är att arbetare känner att de har fastnat i en situation där de inte kommer någonstans eftersom de inte tillåts att göra förändringar. Eftersom kraven är låga finns inte heller någon press utifrån. (Karasek & Theorell 1990, s. 36 f.) I skolan kan en passiv arbetssituation exemplifieras med en elev som har lätt för att läsa, men som inte får läsa mer än ett kapitel ur boken per vecka eftersom klassen ska ligga på samma nivå. Eleven får inte möjlighet att utvecklas efter egen förmåga utan måste vänta in hela klassen. Istället för att bli stimulerad blir eleven understimulerad.

*Spänd:* Vid höga krav och låg kontroll anses arbetet enligt JDCS-modellen vara spänd. I en spänd arbetssituation är risken för stress, depression och psykiskt illamående hög. Arbetssituationen leder till upprepade och långvariga stresspåslag vilket försvårar inläring och utveckling. (Karasek & Theorell 1990, s. 36) I skolan kan en spänd arbetssituation exemplifieras med en elev som ska skriva ett nationellt prov i engelska. Eleven måste klara av godkänt för att få betyg i ämnet, men upplever inte att den egna kunskapen är tillräcklig. Eleven har ingen möjlighet att ta hjälp av ett engelskt lexikon eller liknande för att klara av provet. Eleven har därmed ingen kontroll över situationen samtidigt som kraven upplevs som höga.

### **2.5.2 Tidigare forskning kring JDCS-modellen**

JDCS-modellen är väl använd och det har även uppkommit en del kritik av modellen. En anmärkning som riktats mot modellen är att den anses vara *manlig* eftersom kvinnor är mer stresståliga än män (Verhoeven et al. 2003, s. 423). Resultatet av en studie visar dock att det inte går att säga att modellen är *manlig* eftersom skillnaderna mellan män och kvinnors stresstålighet inte visade sig vara tillräckligt stor. (Ibid, s. 436)

Det har påvisats att krav och kontroll är viktiga aspekter vid mätning av den psykiska arbetsmiljön. Det har också visats att ytterligare arbetsvillkor har betydelse för utfallet, till

exempel fysisk ansträngning, meningsfullhet och miljörisker och således riktas kritik mot modellens omfattning (Verhoeven et al. 2003, s. 436) JDCS-modellen har tidigare kritiserats för att vara alltför förenklad med hänsyn till dagens arbetsförhållanden (Verhoeven et al. 2003, s. 436 se Parkes, Mendham & Von Rabenau 1994).

Trots kritik har forskning visat att JDCS-modellen är användbar. En studie har till exempel jämfört två arbetsmodeller som mäter den psykosociala arbetsmiljön, dels JDCS-modellen och dels ansträngning-belöning-modellen. Syftet var att granska vilken modell som bäst kunde förutse säkerhetsklimatet på arbetet. Forskarna fann att båda modellerna kunde förutse säkerhetsklimatet på arbetsplatsen, men att JDCS-modellen gav en säkrare förutsägelse om framtiden. (Phipps, Malley & Ashcroft 2012, s. 279)

Sammanfattningsvis är JDCS-modellen välkänd och har använts i många studier världen över. Tidigare forskning visar dock att modellen inte är komplett, men att de faktorer som undersöks är relevanta. Modellen är också jämförbar med andra modeller som behandlar den psykosociala arbetsmiljön. Vi har därför valt att använda denna som teoretisk utgångspunkt.

## ***2.6 Syfte och frågeställningar***

Syftet med studien är att undersöka niondeklassares upplevelse av den psykosociala arbetsmiljön i skolan utifrån parametrarna krav, kontroll och socialt stöd. Våra frågeställningar är:

- Vilken grad av krav, kontroll och socialt stöd upplever elever i skolan?
- Vilka eventuella könsskillnader framkommer i upplevd grad av krav, kontroll och socialt stöd?
- Hur fördelar sig elever i JDCS-modellen? (se figur 1)
- Vilka eventuella könsskillnader framkommer i JDCS-modellen?

### **3. Metod**

I följande avsnitt redogörs för studiens process. Tillvägagångssätt, metodval och urval presenteras och studiens mätmetod redovisas. Avslutningsvis redovisas vilka statistiska metoder som använts och vilka beräkningar som gjorts. Reliabilitet, validitet och etiska aspekter diskuteras löpande.

#### **3.1 Tillvägagångssätt**

Utifrån tidigare stressforskning skapades en idé som utvecklades till att bli forskningsbar och syfte och frågeställningar formulerades. En enkätundersökning ansågs mest lämplig för att besvara frågeställningarna. Existerande forskning söktes främst genom databasen *Ebsco*, som är en sammanställning av flera databaser i ämneskategorin samhällsvetenskap. Litteraturen frambringade vetenskap om den befintliga enkäten JCQ (Job Content Questionnaire) som undersöktes närmare. Ett mejl skickades till den svenska forskaren Per-Olof Östergren, som ansvarar för JCQ i Sverige, med en förfrågan om att få använda enkätformuläret för en undersökning på elever i skolan. Efter ett godkännande mottogs enkäten via mejl tillsammans med användarinstruktioner och utformandet av enkäten påbörjades (se mätmetod). Stockholmsområdet delades in i sex olika distrikt och en skola från varje distrikt valdes ut. Skolorna kontaktades först via mejl, men eftersom förfrågan inte besvarades kontaktades skolorna senare via telefon. Samtliga kontaktade skolor deltog i studien. En pilotstudie genomfördes med en grupp elever i åldern 11-15 år för att säkerställa att frågorna var tydligt formulerade. Inga justeringar genomfördes efter pilotstudien. Enkäten delades ut i pappersform efter en kortare genomgång där eleverna ombands att fylla i enkäten noggrant. Eleverna informerades om att deltagandet i studien var frivilligt och att enkäten var helt anonym. Enkäterna samlades in och datan sammanställdes och bearbetades i statistikprogrammet SPSS. Datan behandlades med förbestämda syntaxer innehållande olika formler som skapats specifikt för JCQ.

##### **3.1.1 Metodval**

För att besvara syftet med studien har en enkätundersökning valts som metod. Valet av metod anses vara lämpligt för studien på grund av flera aspekter. Då syftet var att undersöka *vilken grad av* krav, kontroll och socialt stöd elever upplever i skolan var det viktigt att kunna rangordna svaren och sätta numeriska värden på den insamlade datan. En kvantitativ metod ansågs därför mest lämpad (Eliason 2006, s. 30). Dessutom var uppsatsperioden tidsbegränsad

samtidigt som ett stort underlag eftersträvades och därför ansågs en enkätundersökning vara den mest effektiva metoden. (Eliason 2006, s. 29)

Enkätundersökningar anses vara fördelaktiga när en specifik grupp av människor ska undersökas, i det här fallet elever i årskurs nio. Enkätformuläret kan då delas ut till en större grupp samtidigt och ifyllandet kan övervakas. Svarsfrekvensen blir ofta högre än vid exempelvis en internetenkät vilket är önskvärt för att generera en hög validitet (Eliason 2006, s. 28). En enkätundersökning är också lämplig när man, som i vårt fall, är ute efter människors egna erfarenheter och att jämföra insamlad data med tidigare forskning och andra grupper (Trost 2001, s. 11). Med enkäter kan deltagarna dessutom förbli anonyma vilket kan vara en fördel vid frågor som kan uppfattas som känsliga. I en enkät kan svaren bli mer ärliga än vid till exempel en intervju då personen kan känna press att svara på ett visst sätt (Svenning 2003, s. 64).

Vid enkätundersökningar finns risk för missförstånd. (Eliason 2006, s. 30). Därför är det viktigt att enkäterna är noga genomarbetade och kontrollerade av andra så att det tydligt framgår vad som efterfrågas. Vi har därför valt att testa enkäten på en liknande urvalsgrupp innan den delades ut. En viktig aspekt att ha i åtanke är att enkäter inte kan kompletteras i efterhand, vilket är ytterligare en anledning till att enkäten bör granskas noggrant innan den delas ut (Ibid s. 30).

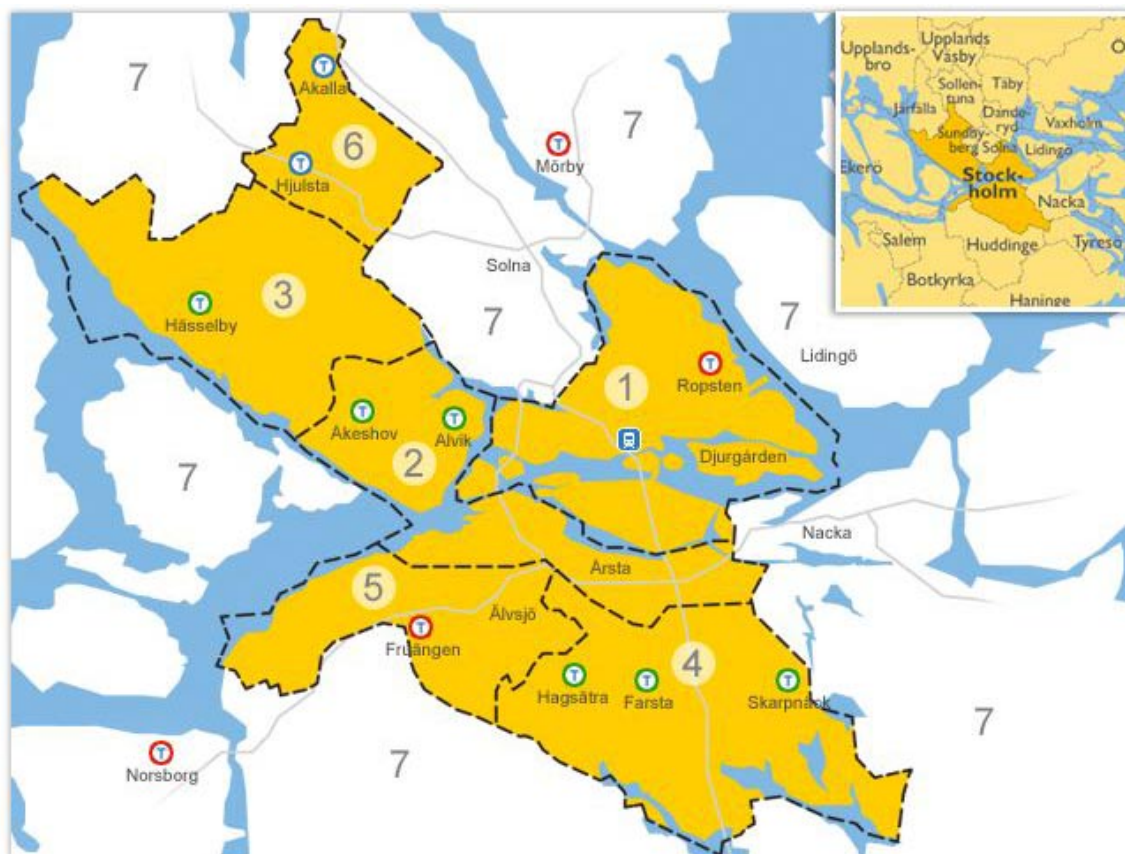
För att stärka studien validitet har en färdigutvecklad enkät som har använts i stor utsträckning världen över valts till denna studie (se mätmetod). Vi valde att utgå ifrån en beprövad enkät utformad för denna teori för att minska risken för missförstånd och felvinklade frågor jämfört med en icke beprövad enkät. Frågorna i enkäten är specifikt utformade för att passa just för JDCS-modellen, vilket stärker chansen att enkätfrågorna är korrekt ställda och relevanta i förhållande till vald teori.

En upprepning av den här studien skulle förmodligen ha fått liknande resultat om samma skolor användes i undersökningen. En hög standardisering har eftersträvat för att höja reliabiliteten i studien (Trost 2007, s. 59 f.). Alla elever har fyllt i enkäten i början av en lektion. Eleverna erhöll samma genomgång av samma person, som inkluderade hur enkäten skulle fyllas i och vad syftet var med studien. Båda författarna deltog vid alla undersökningar

och var närvarande för att svara på frågor vid eventuella oklarheter. Enkäten såg likadana ut och innehöll samma frågor och svarsalternativ vid alla underökningar.

### 3.1.2 Urval

I Stockholm, dit studien är begränsad, finns ett stort antal högstadieskolor. Eleverna kommer från olika upptagningsområden och har olika socioekonomisk bakgrund. Urvalet av skolorna gjordes genom ett så kallat *klusterurval*. (Eliasson 2006, 48f) Det innebär att undersökningsområdet delades upp i sex olika delar: södra ytterstaden, västra ytterstaden, sydvästra ytterstaden, södra och norra Järva, närförort samt innerstaden (se figur 2). Området avgränsades till Stockholms kommun, där vi själva hade möjlighet att närvara vid utdelningen av enkäten. På så sätt kunde vi säkerställa att alla deltagare fick samma information om studien och eleverna kunde fråga oss vid eventuella oklarheter. Områden som ingår i Stockholms Län, men inte i Stockholms kommun, har uteslutits från studien.



**Figur 2. Bild över Stockholm Stad** (Bostadsförmedlingen.se, 2012-09-03). Områdena är indelade enligt följande: 1. Innerstaden 2. Närförort 3. Västra ytterstaden 4. Södra ytterstaden 5. Sydvästra ytterstaden 6. Norra och södra Järva 7. Övriga kommuner i Stockholms Län

Efter indelningen undersöktes vilka skolor som fanns inom ovanstående områden. Sidan *hitta och jämför grundskolor* på Stockholms Stads hemsida användes som grund (Stockholms stad, 2012-09-01). En skola från varje område valdes ut för att delta i studien. De utvalda skolorna hade minst två klasser i årskurs nio. Från varje skola medverkade två alternativt tre klasser i studien. Totalt deltog 327 elever i studien, varav 155 pojkar och 172 flickor. Nitton enkäter uteslöts från sammanställningen i JDCS-modellen då inte alla frågor om krav och kontroll besvarats. Enkäter där samtliga frågor om krav och kontroll besvarats, men där något av svaren till frågorna om socialt stöd saknades, togs med i sammanställningen.

## **3.2 Enkät**

### **3.2.1 Job Content Questionnaire**

Utifrån JDCS-modellen har flera frågeformulär skapats. Ett av dessa är Job Content Questionnaire (JCQ), som är utformat för att kartlägga psykosociala faktorer på arbetsplatser. Frågeformuläret är översatt till 22 språk och har använts i många studier världen över (JCQ-center, 2012-08-27). JCQ har sedan det skapades utvecklats och omformulerats ett flertal gånger och olika versioner finns tillgängliga. I den här studien används en svensk översättning av JCQ utformad av Per-Olof Östergren. Frågeformuläret innehåller frågor om krav, kontroll, socialt stöd samt anställningstrygghet. JCQ anses som lämpligt eftersom det bygger på den valda teorin, vilket minimerar risken för felriktade frågor.

Trots att enkäten är väl använd finns det brister i den svenska versionen. Det finns enstaka frågor som innehåller *negationer* vilket bör undvikas i enkäter (Eliasson 2006, s. 40). Trots detta valde vi att använda enkäten som den är utformad. De syntaxer vi tagit del av bygger på dessa frågor så som de är formulerade och inga omformuleringar kunde därför göras då beräkningarna inte skulle bli korrekta. Svaren på dessa frågor kan eventuellt vara något missvisande på grund av detta.

### **3.2.2 Utformning av enkäten**

Frågorna som berör arbetsmiljön utifrån JDCS-modellen är 29 stycken. Nio frågor handlar om krav, nio frågor handlar om kontroll, åtta frågor handlar om socialt stöd och tre frågor handlar om anställningstryggheten. Frågorna om anställningstrygghet har valts bort på grund av

frågornas irrelevans för denna studie. Anställningstryggheten är inte något som påverkar elever eftersom skolgången är obligatorisk. Enkätens frågeområden fördelas enligt tabell 1.

**Tabell 1: Antalet frågor fördelade efter krav- kontroll- stödmodellen**

Frågeområden	Krav	Kontroll	Socialt stöd
<b>Krav</b>	<b>9 (5)*</b>	-	-
<b>Skicklighetsdiskretion</b>	-	<b>6</b>	-
<b>Beslutsmyndighet</b>	-	<b>3</b>	-
<b>Stöd från arbetsledning</b>	-	-	<b>4</b>
<b>Stöd från arbetskamrater</b>	-	-	<b>4</b>

\* Endast fem av frågorna rörande krav har använts i denna studie (se avsnitt 3.3.1)

Den omarbetade enkäten består av 26 frågor. Svartalternativen är: *håller inte alls med (1)*, *håller inte med (2)*, *håller med (3)* samt *håller med fullständigt (4)*. Kategorin socialt stöd inkluderade ytterligare en svarskategori; *saknar arbetskamrater*. Denna svarskategori reviderades bort då de elever som deltog i studien inte saknar klasskamrater.

Enkäten är från början utformad för vuxna inom företagssektorn och inte för den valda målgruppen. Det innebär att frågorna har omformulerats något för att passa elever i skolan. Ord som arbetsplats och chef har till exempel ersatts med skola och lärare. Förutom de allra nödvändigaste justeringarna har de ursprungliga formuleringarna behållits för att stärka enkätens reliabilitet och validitet.

### 3.3 Analys

#### 3.3.1 Beräkning med syntaxer

Datan från enkäterna sammanställdes och bearbetades i statistikprogrammet IBM SPSS Statistics (Version 17). Utifrån förutbestämda syntaxer (se bilaga 3), som vi erhållit från den svenska kontaktpersonen för JCQ, Per-Olof Östergren, gjordes beräkningar av nya variabler.

Vi har valt att ge varje fråga en bokstav i alfabetet. Fråga 1 motsvarar *a*, fråga två motsvarar *b* och så vidare. Av de totalt 26 frågorna som innefattas i enkäten har fyra frågor om kontroll i efterhand uteslutits i datasammanställningen (se bilaga 2, fråga *o*, *p*, *q* och *r*) eftersom det framkommit att de inte längre har någon betydelse för utfallet (JCQ-center 2012-09-17).



Dessa frågor inkluderades inte heller i syntaxerna. Svartalternativen gjordes om till numeriska värden där siffran 1 motsvarar svartalternativet: *Håller inte med alls*, siffran 2 motsvarar: *Håller inte med*, siffran 3 motsvarar: *Håller med* och siffran 4 motsvarar: *Håller med fullständigt*.

### 3.3.1.1 Socialt stöd

Frågorna *s*, *t*, *u* och *v* adderades med varandra och tilldelades benämningen *lärarsupport* som innefattar stöd från lärare. Frågorna *x*, *y*, *z* och *å* adderades med varandra och fick benämningen *skolkamratsupport* som innefattar socialt stöd från skolkamrater. Därefter lades dessa två ihop och fick benämningen *jobbsupport* som innebär socialt stöd i skolan. Nästa steg innebar en dikotomisering av *lärarsupport*, *skolkamratsupport* och *jobbsupport*. *Lärarsupport* kodades om där ett värde på 9 eller lägre motsvarar siffran 1 och där ett värde av 10 eller högre motsvarar siffran 0. *Klasskamratsupport* kodades om där ett värde på 11 eller lägre motsvarar siffran 1 och där ett värde av 12 eller högre motsvarar siffran 0. *Jobbsupport* kodades om där ett värde på 20 eller lägre motsvarar siffran 1 och där ett värde av 21 eller högre motsvarar siffran 0. Siffran 0 innebär högt socialt stöd och siffran 1 innebär ett lågt socialt stöd i samtliga ovanstående dikotomiseringar.

### 3.3.1.2 Krav och kontroll

Frågorna *a*, *b*, *c*, *e*, *g* och *i* räknades ihop efter bestämd formel " $(a + (5 - b) + c + e + g + i) * 2$ " och tilldelades benämningen *skicklighetsdiskretion* vilket innefattar möjligheten att använda den skicklighet man besitter. Därefter sammanställdes frågorna *d*, *f* och *h* efter formeln " $(d + (5 - f) + h) * 4$ " och fick benämningen *beslutsmyndighet* vilket innefattar den egna påverkansmöjligheten. *Skicklighetsdiskretion* och *beslutsmyndighet* adderades och fick benämningen *kontroll* vilket innebär upplevd kontroll i skolan. En dikotomisering genomfördes där *kontroll* kodades om. Ett värde på 74 eller lägre motsvarar siffran 1 och ett värde på 75 eller högre motsvarar siffran 0.

Frågorna *j*, *k*, *l*, *m* och *n* sattes in i formeln " $(j + k) * 3 + (15 - (l + m + n)) * 2$ " och fick benämningen *psykologiska krav*, vilket innebär upplevda psykologiska krav i skolan. En dikotomisering genomfördes där *psykologiska krav* kodades om. Ett värde på 32 eller lägre motsvarar siffran 0 och ett värde av 33 eller högre motsvarar siffran 1.

Varje elevs sifferkombination från krav och kontroll avlästes utifrån syntaxerna och elevens arbetssituation (avspänd, aktiv, spänd och passiv) kunde utläsas (se bilaga 3). Datan sammanställdes i JDCS-modellen där antal elever i vardera arbetssituationen noterades.

### **3.3.2 Databearbetning**

Deskriptiv statistik i form av frekvenser, procentsatser, medelvärden (M) och standardavvikelser (S) användes för att presentera de enskilda enkätfrågorna samt vid figursammanställningen av krav-kontroll-stödmodellen. Cronbachs alfa ( $\alpha$ ) beräknades för att mäta frågornas reliabilitet i form av inre stabilitet. Ett värde på över 0,7 innebär en hög reliabilitet. (Hassmén & Hassmén 2008, s. 129). För att undersöka eventuella könsskillnader mellan frågorna genomfördes ett T-test och för att jämföra de dikotomiserade värdena användes Chi Square. P-värdet för signifikans sattes till 0.05.

## 4. Resultat

Resultatet presenteras nedan utifrån studiens frågeställningar.

### *4.1 Vilken grad av krav, kontroll och socialt stöd upplever eleverna i skolan?*

I tabell 2 redovisas medelvärdet för respektive enkätfråga. Resultatet visar att spridningen på enkätfrågorna var liten där standardavvikelsen varierade från 0,6 – 0,9. Medelvärdet på frågorna varierade från 2,5 – 3,3 på frågorna om kontroll, 2,1 – 2,9 på frågorna om krav och 2,6 – 3,2 på frågorna om socialt stöd. Cronbachs alfa motsvarade 0,40 på frågorna om kontroll, 0,58 på frågorna om krav och 0,75 på frågorna om socialt stöd.

**Tabell 2: Skattning av enkätfrågorna a - å.** Antal (n), medelvärde (M) och standardavvikelse (S) redovisas för respektive fråga. Svartalternativen motsvarar siffrorna 1 (håller inte med alls), 2 (håller inte med), 3 (håller med) och 4 (håller med fullständigt). Fråga a – i avser kontroll, fråga j – r avser krav och fråga s – å avser socialt stöd. Cronbachs alfa ( $\alpha$ ) redovisas för respektive frågekategori.

Fråga	n	M	S	$\alpha$
Kontroll				0,40
a	327	3,3	0,6	
b*	325	2,5	0,7	
c	326	2,9	0,7	
d	326	2,8	0,6	
e	324	2,7	0,7	
f*	327	2,5	0,7	
g	323	2,9	0,7	
h	327	2,5	0,7	
i	327	3,2	0,6	
Krav				0,58
j*	327	2,6	0,7	
k*	326	2,9	0,7	
l	325	2,4	0,9	
m	325	2,6	0,6	
n	316	2,7	0,6	
o**	323	2,8	0,7	
p**	321	2,7	0,8	
q**	326	2,8	0,8	
r**	323	2,1	0,7	
Socialt stöd				0,75
s	325	3,0	0,7	
t	323	3,0	0,7	
u	325	2,9	0,7	
v	325	2,6	0,7	
x	324	3,0	0,7	
y	321	3,0	0,7	
z	325	3,2	0,7	
å	323	2,8	0,8	

\* Omvänd poängskala pga. frågans utformning, t ex negativt ställda frågor

\*\* Har uteslutits från sammanräkningen av krav i JDCS-modellen och är inte medräknade i Cronbachs alfa

De dikotomiserade värdena visade att en majoritet av eleverna (91 %) upplever att de har låg grad av kontroll i skolan. En majoritet av eleverna (84 %) upplever att de har högt socialt stöd från lärare och skolkamrater. Två tredjedelar (66 %) av eleverna upplever att de har låga krav, medan en tredjedel (34 %) anser sig ha höga krav i skolan (tabell 3).

**Tabell 3: Krav, kontroll och socialt stöd.** Tabellen visar antalet elever samt motsvarighet i procent som upplever höga/låga krav, hög/låg kontroll och högt/lågt socialt stöd.

Elever (n = 314 – 317)	Krav		Kontroll		Socialt stöd	
	Höga	Låga	Hög	Låg	Högt	Lågt
Totalt antal	106	210	29	288	265	49
Procent (%)	34	66	9	91	84	16

#### ***4.2 Vilka eventuella könsskillnader framkommer i den upplevda graden av krav, kontroll och socialt stöd?***

I tabell 4 visas en jämförelse mellan pojkar och flickor för respektive enkätfråga. Signifikanta skillnader ( $p \leq 0,00$ ) mellan pojkar och flickor återfanns på två av frågorna som berörde kontroll (*b* och *c*). Pojkar instämde i högre grad än flickor i att de i skolan gör samma sak om och om igen och flickor instämde i högre grad än pojkar i att de i skolan måste vara påhittiga och kreativa. Signifikanta skillnader ( $p \leq 0,05$ ) återfanns också i tre av frågorna som berörde krav (*l*, *m* och *q*). Pojkar instämde i högre grad än flickor i att skolan kräver för stor arbetsbelastning samt att de har tillräckligt med tid att få arbetet utfört. Flickor instämde i högre grad än pojkar i att skolan är mycket stressig. Tre av frågorna som berörde socialt stöd (*x*, *z* och *å*) visade på signifikanta skillnader ( $p \leq 0,03$ ) mellan pojkar och flickor. Flickor instämde i högre grad än pojkar att skolkamraterna är duktiga i skolan, att skolkamraterna är vänliga och att skolkamraterna hjälper till med skolarbetet. En tendens till en signifikant skillnad mellan pojkar och flickor ( $p \leq 0,1$ ) återfanns på fråga *s* och *v* (socialt stöd) där flickor i högre grad än pojkarna instämde i att lärarna bryr sig om de elever som de undervisar och att lärarna är duktiga på att få elever att samarbeta. Flickor tenderade således att i högre grad än pojkarna instämde i frågorna som berörde socialt stöd.

**Tabell 4: Jämförelse mellan pojkar och flickor för respektive enkätfråga.** Medelvärde (M), standardavvikelse (S) samt p-värde redovisas för respektive fråga. Svartalternativen motsvarar siffrorna 1 (håller inte med alls), 2 (håller inte med), 3 (håller med) och 4 (håller med fullständigt). Fråga a – i avser kontroll, fråga j – r avser krav och fråga s – å avser socialt stöd.

	Pojkar (n = 149-155)		Flickor (n = 166-172)		t-test p-värde
	M	S	M	S	
<b>Kontroll</b>					
a	3,2	0,6	3,3	0,6	0,19
b*	2,6	0,7	2,4	0,6	0,00
c	2,8	0,7	3,0	0,6	0,00
d	2,8	0,7	2,8	0,6	0,97
e	2,6	0,8	2,7	0,7	0,25
f*	2,4	0,8	2,5	0,7	0,17
g	2,8	0,7	2,9	0,7	0,22
h	2,6	0,7	2,5	0,7	0,64
i	3,2	0,6	3,3	0,6	0,18
<b>Krav</b>					
j*	2,6	0,7	2,7	0,7	0,18
k*	2,8	0,7	2,9	0,6	0,33
l	2,5	1,0	2,3	0,7	0,00
m	2,7	0,7	2,6	0,6	0,05
n	2,7	0,7	2,7	0,6	0,62
o**	2,7	0,7	2,8	0,7	0,35
p**	2,7	0,9	2,7	0,7	0,75
q**	2,6	0,8	3,0	0,8	0,00
r**	2,2	0,8	2,1	0,7	0,16
<b>Socialt stöd</b>					
s	3,0	0,8	3,1	0,7	0,10
t	3,0	0,7	3,0	0,6	0,32
u	2,8	0,6	2,9	0,7	0,23
v	2,5	0,7	2,7	0,7	0,10
x	2,8	0,7	3,2	0,6	0,00
y	3,0	0,7	3,0	0,7	0,42
z	3,2	0,7	3,3	0,7	0,03
å	2,7	0,8	2,9	0,7	0,02

\* Omvänd poängskala pga. frågans utformning, t ex negativt ställda frågor

\*\* Har uteslutits från sammanräkningen av krav i JDCS-modellen och är inte medräknade i Cronbachs alfa

I tabell 5 redovisas medelvärdet av de frågor som berör krav, kontroll och socialt stöd inklusive underkategorier. Signifikanta skillnader ( $p \leq 0,04$ ) mellan pojkar och flickor påträffades i upplevda krav, där flickor upplever högre krav än pojkar. En av underkategorierna till kontroll, skicklighetsdiskretion, visade en signifikant skillnad ( $p \leq 0,00$ ) där pojkar i högre grad än flickor upplever att de inte får nyttja sin kunskap. Inom kategorin

socialt stöd fanns en signifikant skillnad ( $p \leq 0,00$ ) mellan pojkar och flickor, där flickor upplever ett högre socialt stöd. Även underkategorin ”socialt stöd från skolkamrater” visade på signifikant skillnad. ( $p \leq 0,00$ ).

**Tabell 5: Jämförelse av medelvärdet för de summerade frågorna i kategorierna krav, kontroll och socialt stöd inklusive underkategorier.** Respektive kategoris möjliga poängintervall samt p-värde har angivits. Sammanställningen av respektive kategori gjordes enligt de ekvationer som återfinns i syntaxerna (se bilaga 3).  $n = 148 - 166$

Kategori/underkategori	Pojkar n=148-155		Flickor N=166-171		Min - Max	t-test p-värde
	M	S	M	S		
Krav	30,3	5,1	31,5	5,3	12 - 48	0,04
Kontroll	65,8	6,6	66,9	6,3	24 - 96	0,12
Skicklighetsdiskretion	34,0	4,4	35,7	3,9	12 - 48	0,00
Beslutsmakt	31,7	4,6	31,2	4,1	12 - 48	0,23
Socialt stöd	22,9	3,4	24,1	3,1	8 - 32	0,00
Från lärare	11,3	2,1	11,7	2,0	4 - 16	0,07
Från skolkamrater	11,6	2,2	12,3	1,9	4 - 16	0,00

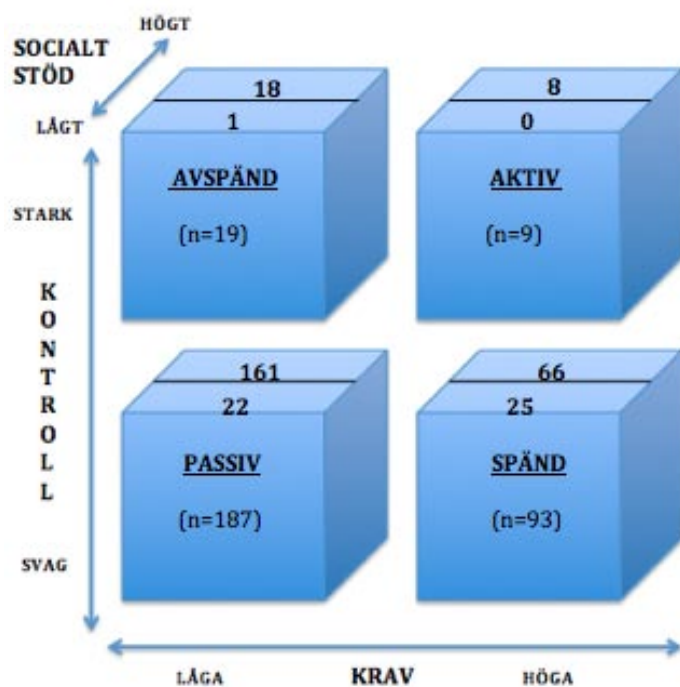
De dikotomiserade värdena för pojkar och flickor visade en signifikant skillnad mellan pojkar och flickor i kategorierna krav och socialt stöd, men inte i kategorin kontroll. Fler flickor upplever höga krav och fler flickor upplever högt socialt stöd (se tabell 6).

**Tabell 6. Resultatsammanställning av de dikotomiserade värdena av krav, kontroll och socialt stöd uppdelat på pojkar och flickor.**

	Krav (n = 316)				Kontroll (n = 317)				Socialt stöd (n = 314)			
	Pojkar		Flickor		Pojkar		Flickor		Pojkar		Flickor	
	Högt	Lågt	Högt	Lågt	Hög	Låg	Hög	Låg	Högt	Lågt	Högt	Lågt
Antal (n)	41	109	65	101	13	138	16	150	118	30	147	19
Procent (%)	27	73	39	61	9	91	10	90	80	20	89	11
	$X^2$ p-värde = 0,03				$X^2$ p-värde = 0,85				$X^2$ p-värde = 0,03			

### 4.3 Hur fördelar sig eleverna i JDCS-modellen?

Av de totalt 308 eleverna som svarade på enkäten och som fyllde i samtliga frågor om krav och kontroll placerades 6 % (19 elever) i den avspända rutan, 3 % (9 elever) i den aktiva rutan, 61 % (187 elever) i den passiva rutan och 30 % (93 elever) i den spända rutan. Utifrån enkätfrågorna ansåg sig totalt 84 % (253 elever) ha högt socialt stöd medan 16 % (48 elever) ansåg sig ha lågt socialt stöd. Resultat illustreras i figur 3.



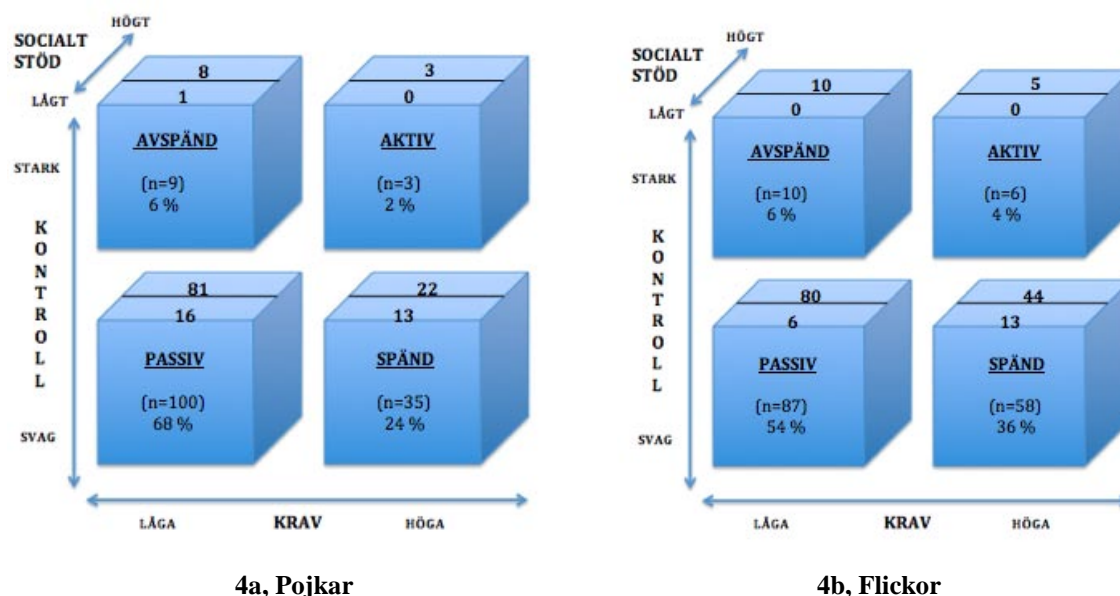
Figur 3: JDCS-modellen. N = 308. Bortfall socialt stöd: n = 6

### 4.4 Vilka eventuella könsskillnader framkommer i JDCS-modellen

Av de totalt 147 pojkar som svarade på enkäten och som fyllde i samtliga frågor om krav och kontroll placerades 6 % av pojkarna (9 st) i den avspända rutan, 2 % av pojkarna (3 st) i den aktiva rutan, 68 % av pojkarna (100 st) i den passiva rutan och 24 % av pojkarna (35 st) i den spända rutan. Utifrån enkätfrågorna ansåg sig 79 % av pojkarna (114 st) ha högt socialt stöd medan 21 % av pojkarna (30 st) ansåg sig ha lågt socialt stöd. Av de totalt 155 flickor som svarade på enkäten och som fyllde samtliga frågor om krav och kontroll placerades 6 % av flickorna (10 st) i den avspända rutan, 4 % av flickorna (6 st) i den aktiva rutan, 54 % av flickorna (87 st) i den passiva rutan och 36 % av flickorna (58 st) i den spända rutan. Utifrån enkätfrågorna ansåg sig 88 % av flickorna (139 st) ha högt socialt stöd medan 12 % av



flickorna (19 st) ansåg sig ha lågt socialt stöd. Resultatet illustreras i figur 4 a och 4 b. Eventuella skillnader mellan pojkar och flickor är främst synlig i rutorna passiv och spänd. Fler pojkar än flickor placeras i den passiva arbetsituationen och fler flickor än pojkar placeras i den spända arbetsituationen.



**Figur 4a (pojkar) & 4b (flickor): Pojkars och flickors fördelning i JDACS-modellen.** Bortfall socialt stöd pojkar: n = 3. Bortfall socialt stöd flickor: n = 3.

## 5. Diskussion

Syftet med studien var att undersöka hur elever i årskurs nio uppfattar den psykosociala arbetsmiljön i skolan utifrån parametrarna krav, kontroll och socialt stöd. För att undersöka det utgick vi ifrån en teori skapad av Karasek och Theorell som föreslår att situationer som karakteriseras av höga krav samtidigt som kontrollen över situationen är låg skapar negativ stress hos arbetare (Karasek & Theorell 1990, s. 36). Även faktorn socialt stöd togs i beaktning då den kan verka som en buffert för att minska den upplevda stressen och eftersom den är en del av JDACS-modellen (Hovmark & Thomsson 1995, s. 2). De frågor vi ställde oss var ”vilken grad av krav, kontroll och socialt stöd upplever elever i skolan?”, ”hur fördelar sig elever i de fyra möjliga arbetssituationerna i krav- kontroll- stödmodellen?” samt om det finns några könsskillnader. Resultatet visade att elever generellt sett upplever hög grad av socialt stöd i skolan i kombination med låg kontroll, vilket genererade att majoriteten av eleverna hamnade inom ramen för den passiva alternativt den spända arbetssituationen. Skillnaderna mellan pojkar och flickor återfanns i upplevda krav och socialt stöd, där flickor ansåg sig ha högre krav och högre socialt stöd. Inga skillnader återfanns i upplevd kontroll. I JDACS-modellen var skillnaderna små, men fler flickor upplever en spänd arbetssituation medan fler pojkar upplever en passiv arbetssituation. Nedan diskuteras resultaten mer ingående. Därefter diskuteras metoden och sedan presenteras studiens slutsatser. Slutligen ges förslag på fortsatt forskning.

### *5.1 Diskussion av resultat utifrån studiens frågeställningar*

En tidigare studie har visat att hög kontroll i kombination med låga krav kan kopplas till en bra hälsostatus i relation till bland annat stress och psykosomatiska problem bland barn i skolan (Gådin & Hammarström 2000, s. 805). Vårt resultat visar att majoriteten av eleverna som deltog i studien i motsats upplevde låg kontroll. Låg kontroll innebär att eleverna har liten variation i arbetet, små påverkansmöjligheter och inte får använda den kunskap de besitter. Som vi tidigare presenterat ska skolan enligt läroplanen vila på en demokratisk grund och bidra till elevernas harmoniska utveckling, bland annat genom en varierad och balanserad sammansättning av innehåll och arbetsformer (Lgr 11, 2012-09-26). Trots detta upplever 91 % av studiens deltagare att kontrollen i skolan är låg. Vad detta beror på är svårt att avgöra, men det är möjligt att lärarna i skolan har svårt att kombinera läroplanens direktiv om att skolan ska vila på en demokratisk grund samtidigt som eleverna ska uppnå ämnesspecifika

mål. Skolan bör bygga på en lärprocess, där eleverna ska ges möjlighet att utvecklas. Det finns risk att läroplanens riktlinjer och mål inte stämmer överens med elevernas egna mål, vilket medför att elevernas upplevda kontroll hamnar i kläm. Genom att integrera eleverna i beslutsfattandet ställs många olika viljor mot varandra vilket i slutändan ändå kan medföra att läraren tar kontrollen över situationen. Cronbachs alfa var relativt låg (0,4) i kategorin kontroll, vilket innebär reliabiliteten kan ifrågasättas eftersom frågorna inte verkar korrelera högt med varandra. Det är möjligt att frågornas omfång var för brett och att graden av kontroll i skolan är svår att mäta eftersom arbetssituationen i skolan är föränderlig.

Vårt resultat visar att majoritet av eleverna upplever det sociala stödet i skolan som högt. Detta gäller socialt stöd från såväl lärare som från klasskamrater. Socialt stöd och social integration har tidigare visat sig vara viktiga parametrar för elevers tillfredsställelse med sin skolsituation (Samdal et al. 1998, s. 383; Gådin & Hammarström 2000, s. 809). Det har i sin tur visats att det finns en koppling mellan tillfredsställelse med skolan och skolprestation (Borup 2000, s. 319; Borup 2000, s. 319, se Rutter et al. 1979), vilket borde betyda att ett högt socialt stöd kan leda till en bättre skolprestation. Tidigare studier har också visat att ett bra socialt stöd kan minska risken för sjukdom och ohälsa (Verhoeven et al. 2003, s. 436 ff.; McClenahan & Mallet 2007, s. 91 ff.; Taris & Schreurs 2009, s. 254 ff.). Eftersom en stor majoritet av eleverna upplever ett högt socialt stöd är det möjligt att de har en stor buffertkapacitet mot stress och ohälsa, vilket kan innebära att den låga graden av kontroll är av mindre betydelse för elevernas hälsoutveckling.

Hur eleverna upplevde skolans krav var varierande. Två tredjedelar av eleverna upplevde kraven som låga, medan en tredjedel upplevde kraven som höga. Stress i skolan är ett hett diskussionsämne, inte minst i media och tidningar, där höga krav ofta beskylls som en betydande faktor för ohälsa hos eleverna. Våra resultat visar trots allt att en majoritet av eleverna (66 %) upplever de psykiska kraven i skolan som låga. Frågan som uppstår är: borde vi ställa högre krav på eleverna i skolan? Det diskuteras idag flitigt kring lärares låga status och kanske kan det ligga något i att många lärare i dagens skolor, inte minst lärare som är obehöriga, eventuellt saknar den kompetens som krävs för att stimulera eleverna intellektuellt. Att elever klagar på tungt skolarbete kan snarare bero på att eleverna hellre vill använda tiden till annat än att skolarbetet är för krävande. Kanske bör lärare våga ställa högre krav på eleverna samtidigt som vi ger utrymme för egenkontroll.

Vårt resultat visade att en stor del av eleverna upplevde sin arbetssituation som passiv eller som spänd. Få elever hamnade inom ramen för den aktiva och den avslappnade miljön. Då majoriteten av eleverna hamnade i den passiva kvadraten är det intressant att fundera på om det är negativt eller inte för skolan, eleverna och undervisningen. Enligt JDCS-modellen och Karasek och Theorell skulle det innebära att eleverna befinner sig i en situation där de känner sig låsta och i vissa fall att de inte blir stimulerade psykiskt. Eleverna som befinner sig i den passiva rutan behöver inte prestera sämre än om de hade hamnat i någon av de övriga rutorna. Vi förmodar dock att skolornas mål är att eleverna upplever sin psykosociala arbetsmiljö som avslappnande alternativt som aktiv eftersom dessa måste anses som de två bättre arbetssituationerna ur en hälsosynpunkt. Den passiva arbetssituationen kan i själva verket leda till hög grad av stress och ohälsa hos eleverna. Att ställa krav på eleverna i skolan behöver alltså inte vara fel, utan snarare någonting som är nödvändigt för att eleverna ska få utvecklas i skolan.

Producerar dagens skola passiva medborgare? Kanske är det så att vi ställer för låga krav på våra elever. Tidigare forskning visar på att personer som är understimulerade och som upplever låg grad av kontroll löper större risk att få hjärt- och kärlsjukdomar. Man kan ställa sig frågan om skolans arbetsmiljö bidrar till en negativ trend där barnen utvecklas till robotar som inte får använda sin kreativitet. Har vi i själva verket hjärt- och kärlsjukdomar på schemat?

Överraskande få elever (9 av 308) placerades inom ramen för den aktiva arbetssituationen. En aktiv arbetssituation skulle innebära att eleverna har en välfungerande balans mellan upplevda krav och grad av kontroll. Genom att öka graden av kontroll i skolan skulle eventuellt de ämnesspecifika kraven kunna höjas utan att riskera elevernas hälsa och välbefinnande. Graden av kontroll i skolan bör därför, enligt våra resultat, undersökas noggrannare.

Pojkar och flickor fördelade sig relativt jämt i JDCS-modellen. De eventuella könsskillnader som framkom var att flickor tenderade att uppleva en mer spänd arbetssituation än pojkar, medan pojkar istället upplevde en mer passiv arbetsmiljö. Tidigare forskning har visat att flickor är mer stressade på grund av höga krav i jämförelse med pojkar (Natvig et al. 1999, s. 364). Detta verkar stämma överens med våra resultat då fler flickor hamnar i den spända rutan istället för den passiva rutan eftersom de i högre utsträckning än pojkar upplever kraven som

höga. Tidigare studier har också visat att flickor har fler psykosomatiska symptom än pojkar (Murberg & Bru 2004, s. 326). Detta kan eventuellt kopplas till flickors högre tendens att uppleva en spänd arbetssituation, då en spänd arbetssituation kan leda till negativ stress och därmed psykosomatiska symptom. Enligt den tidigare forskningen är pojkar istället mer stressade på grund av bråk med föräldrar och lärare (Natvig et al. 1999, s. 364). I vår studie återfanns vissa könsskillnader i upplevd grad av socialt stöd som eventuellt stödjer den tidigare forskningen, då flickorna upplevde en högre grad av socialt stöd än vad pojkarna gjorde. Skillnaderna återspeglades i de enskilda frågorna samt i sammanställningen av de summerade frågekategorierna. Även de dikotomiserade värdena visade att fler flickor än pojkar upplevde ett högt socialt stöd i skolan. Huruvida en ökad grad av socialt stöd minskar risken för stress har dock inte undersökts i denna studie.

## **5.2 Metoddiskussion**

Vi har använt en väl beprövad enkät som har blivit granskat av andra forskare både nationellt och internationellt vilket gör att uppsatsens resultat vilar på en bra grund. Under studiens gång har det dock framkommit flera faktorer som kan ha påverkat studiens validitet. Trots att enkäten är väl använd internationellt har vi funnit vissa problem med den svenska översättningen. Vidare är svarsalternativen i enkäten: *håller inte alls med*, *håller inte med*, *håller med* och *håller med fullständigt*. Svarsalternativen kan ifrågasättas då skillnaden mellan *håller med* samt *håller med fullständigt* kan vara svår att urskilja. Hur kan man hålla med mer än att just hålla med? Samma sak gäller alternativen *håller inte alls med* samt *håller inte med*. Svarsalternativen kunde eventuellt ha formulerats om eftersom vi tror att majoriteten av eleverna väljer svarsalternativen *håller med* eller *håller inte med*.

Vi ställer oss något kritiska till mätningen av upplevda krav. Eftersom skolan innehåller många olika ämnesområden är det möjligt att den generella bilden av skolans krav är svår att fånga via en enkät. Skolans krav kan i stor utsträckning kopplas till de enskilda ämnena och elevernas individuella erfarenheter. Eleverna kan till exempel uppleva höga krav i ett ämne medan de upplever att kraven är låga i andra ämnen. Kraven är också beroende av elevernas tidigare kunskaper och intressen. På arbetsplatser finns kanske en chef eller en arbetsledare som sätter upp mål och ställer krav. I skolan finns flera lärare som delar på ansvaret. Tidigare forskning har visat att JDCS-modellen är alltför förenklad (Verhoeven et al. 2003, s. 436 se Parkes et al. 1994). Precis som tidigare forskning pekat på tror vi att flera faktorer än de som

undersökts skulle kunna påverka den upplevda arbetsmiljön i skolan, till exempel betyg och fysisk arbetsmiljö.

Vi har i vår studie använt intervalldata. Vi har alltså antagit att stegen mellan svarsalternativen är likvärdiga. Vi är medvetna om att resultatet därför kan ha påverkats negativt, då varje svarskategori i verkligheten är flytande. Trots detta har vi valt att använda denna typ av skalnivå för att det ger möjligheter att använda en viss typ av statistik.

Ett begrepp som är viktigt inom forskning är reliabiliteten. En hög reliabilitet betyder bland annat att de resultat som framkommit är tillförlitliga, vilket innebär att samma undersökning inom samma områden skulle ge liknande resultat. En faktor som kan ha påverkat reliabiliteten i den här studien är att undersökningen gjordes precis vid uppstarten av höstterminen. Eleverna har precis börjat nian och kommit tillbaka från ett sommarlov. Hade undersökningen gjorts i ett senare skede av terminen eller under vårterminen hade resultatet eventuellt sett annorlunda ut. Eleverna hade förmodligen kommit in i skolans tempo och stressen inför gymnasiet hade eventuellt varit mer påtaglig.

Urvalet behöver inte nödvändigtvis vara representativt för hela Stockholm, vilket medför att inga generaliseringar bör göras. Det finns dock anledning att tro att urvalet i stor utsträckning speglar verkligheten, då eleverna kom från utspridda skolor i Stockholmsområdet och flera olika stadsdelar har inkluderats. Klusterurvalet och den valda metoden genererade i en relativt hög svarsfrekvens, vilket stärker studiens resultat.

Hade vi fått göra om undersökningen hade vi valt att be lärarna att frånvara under ifyllningstillfället. Vissa lärare distraherade eleverna genom att till exempel påminna om olika arbetsuppgifter och svara på olika frågor som rörde enkäten. En del lärare beslutade att eleverna fick gå när de var klara med enkäten, vilket kan ha resulterat i att vissa elever kände sig stressade och slumpmässigt placerade ut kryss för att bli klar snabbt.

Vissa frågor i enkäten innehöll negationer eller två frågor i en. Ett exempel är fråga n, *jag slipper motstridiga krav från andra*, som flera elever har valt att inte svara på. Vi borde eventuellt ha haft en genomgång av dessa frågor för eleverna. Eftersom frågorna var desamma

för alla finns risken att elever med exempelvis läs- och skrivsvårigheter hade svårt att förstå frågorna, vilket kan ha påverkat resultatet.

### ***5.3 Slutsats***

Av de medverkande eleverna i årskurs nio upplever flertalet en passiv arbetsmiljö i skolan och anser sig således ha låg kontroll och låga krav. För att förbättra elevers arbetsituation i skolan bör, enligt denna studie, faktorn kontroll ses över. Med denna studie hoppas vi att fler kommer att få upp intresset för att undersöka arbetsmiljön i skolan och hur den kan påverka elever utifrån ett hälsoperspektiv och för att effektivisera undervisningen. Större delen av den tidigare forskning som vi har tagit del av har behandlat vuxna och deras arbetsmiljö. Vi tror att det kan gynna oss som människor och vårt samhälle att undersöka skolans påverkansmekanismer. Kanske är det något som ligger som grund och formar hur skolungdomarna i framtiden kommer att bli. Passiva elever i skolan kanske även är passiva i det vuxna arbetslivet?

### ***5.4 Fortsatt forskning***

Studier har visat att det finns en övervägande risk för hjärtsjukdom i yrkesgrupper som innefattar låg kontroll (Morrison et al. 1997, s. 563; Johnson et al. 1996, s 328 f.; Bosma et al. 1998, s. 68). Huruvida elevernas upplevda låga kontroll och olika sjukdomar hänger samman ligger utanför denna studies syfte. Det är dock något som bör undersökas vidare då det i media diskuteras flitigt kring den ökade ohälsan bland barn i samhället. Det som ofta beskylls är tv-spel, datorer och andra medier som bidrar till barns stillasittande, samt dåliga kostvanor. Dessa faktorer har säkerligen en stor del i utvecklingen av sjukdomar och stress i samhället, men låg kontroll i skolan kan vara ytterligare en viktig faktor som påverkar barns utveckling både fysiskt och psykiskt.

Enligt tidigare forskning påverkas flickor mer negativt av brist på kontroll än vad pojkar gör (Gådin & Hammarström 2000, s. 797 ff.). Vårt resultat visar inga könsskillnader i upplevd grad av kontroll. Det är dock möjligt att bristen på kontroll påverkar pojkar och flickor på olika sätt. Eftersom den upplevda kontrollen i skolan tenderar att vara låg vore det intressant att undersöka på vilket sätt en låg kontroll påverkar pojkar och flickor.

En annan intressant faktor att analysera skulle vara att undersöka om betygen skiljer sig åt mellan elever i de olika arbetssituationerna. Har elever som upplever en aktiv arbetsmiljö högre betyg än elever som uppfattar sin arbetsmiljö som passiv eller spänd?



## Bilaga 1: Käll- och litteraturförteckning

### Otryckta källor

Stockholm Stads Bostadsförmedling

<http://www.bostad.stockholm.se/en/Om-bostadskon/Vara-omraden/>

(2012-10-11)

JCQ-Center

<http://www.jcqcenter.org/> (2012-08-27)

Statistiska centralbyrån

[http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD\\_TablePresentation\\_340486.aspx?](http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD_TablePresentation_340486.aspx?rxid=)

[rxid=](http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD_TablePresentation_340486.aspx?rxid=) (2012-10-11)

Stockholms läns landsting

<http://www.1177.se/Stockholm/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Stress/> (2012-08-26)

Åborg, C. (2001). *Stress- översiktlig teoretisk bakgrund*

<http://www.it.uu.se/edu/course/homepage/hcinet/ht04/library/docs/Stress-bakgr.pdf> [Acc. 2012-08-22].

### Tryckta och elektroniska källor

Arbetsmiljöverket (2002). Publikationer, *Systematiskt arbetsmiljöarbete mot stress*, <http://www.av.se/dokument/publikationer/bocker/h351.pdf> [2012-08-22].

Arbetsmiljöverket (2011). Publikationer, *Arbetsmiljölagen och dess förordning med kommentarer i lydelse den 1 augusti 2011*, <http://www.av.se/dokument/publikationer/bocker/h008.pdf> [2012-09-27].

Borup, I. K. (2000). Achieving health and educational goals through schools - a study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school, *Health Promotion International*, Vol. 15(4), s. 317-319.

Bosma, H., Peter, R., Siegrist, J. & Marmot, M. (1998). Two alternative job stress models and the risk of coronary heart disease, *American Journal of Public Health*, Vol. 88(1), s. 68-73.

Eliasson, A. (2006). *Kvantitativ metod från början*. Lund: Studentlitteratur, s. 21-49.

Eriksen, H. R. & Ursin, H. (2005). Kognitiv stressteori. Ekman, R. & Arnetz, B. (red.). *Stress: individen, samhället, organisationen, molekylerna. 2.*, Stockholm: Liber. s. 50-52.

Finch, L. McCreight, B. & McAleacy, G. (2010). The existence of school-related stress in two grammar schools in Northern Ireland: contributing factors and moderation, *Pastoral Care in Education*, Vol. 28(4), s. 326.

Fombonne, E. (1998). Increased rates of psychosocial disorders in youth, *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol. 248(1), s. 14.

Frankenhaeuser, M. & Ödman, M. (1987). Stress: en del av livet. 2. uppl. Stockholm: Bromberg 26-30.

Gådin, K. G. & Hammarström, A. (2000). School-related health - a cross-sectional study among young boys and girls, *International Journal of Health Services*, Vol. 30(4), 797-820.

Gådin, K. G. & Hammarström, A. (2003). Do changes in the psychosocial school environment influence pupils' health development? Result from a three-year follow-up study, *Scand J Public Health*, Vol. 31(3), s. 169-177.

Haapasalo, I. Välimaa, R. & Kannas, L. (2010). How comprehensive school students perceive their psychosocial school environment, *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 54(2), s. 147.

Hassmén, N. & Hassmén, P. (2008). Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder. Stockholm: SISU idrottsböcker, s. 129.

Hovmark, S. & Thomsson, H. (1995). ASK – ett frågeformulär för att mäta arbetsbelastning, socialt stöd, kontroll och kompetens i arbetslivet, s. 1-6.

Integrations- och jämställdhetsdepartementet. (2006). *Ungdomar, stress och psykisk ohälsa - Analyser och förslag till åtgärder*, Statens offentliga utredningar, SOU 2006:77 <http://www.regeringen.se/content/1/c6/06/74/72/ff3f46fd.pdf> [Acc. 2012-08-22].

Johannisson, K. "Den moderna tröttheten: Historiska perspektiv", i *Stress: Individen, Samhället, Organisationen, Molekylerna*, Rolf Ekman & Bengt Arnetz (Stockholm: Liber, 2005), s. 15-16.

Johnson, J. V., Stewart, W., Hall, E. M., Fredlund, P. & Theorell, T. (1996). Long-term psychosocial work environment and cardiovascular mortality among Swedish men, *American Journal of Public Health*, Vol. 86(3), s. 328-329.

Karasek, R. & Theorell, T. (1990). Healthy Work, *Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*, s. 35-76.

Kelleher, K. J., McInerney, T. K., Gardner, W. P., Childs, G. E. & Wasserman, R. C. (2000). Increasing identification of psychosocial problems: 1979-1996, *Pediatrics*, Vol. 105(6), s. 1313.

Kristensen, T. S. (1995). The demand-control-support model: methodological challenges for future research, *Stress Medicine*, Vol. 11, s. 20.

Landstedt, E. & Gådin, K. G. (2012). Seventeen and stressed – Do gender and class matter?, *Health Sociology Review*, Vol. 21(1), s. 82-98.

Levi, L. (2005). Stress – en översikt – Internationella och folkhälsoperspektiv. Ekman, R. & Arnetz, B. (red.). *Stress: individen, samhället, organisationen, molekylerna. 2.*, Stockholm: Liber. s. 64.

- McClenahan, C. A., Giles, M. L. & Mallett, J. (2007). The importance of context specificity in work stress research: A test of the Demand-Control-Support model in academics, *Work & Stress*, Vol. 21(1), s. 85-95.
- Morrison, C., Woodward, M., Leslie, W. & Tunstall-Pedoe, H. (1997). Effect of socioeconomic group on incidence of, management of, and survival after myocardial infarction and coronary death: analysis of community coronary event register, *British Medical Journal*, Vol. 314, s. 563.
- Murberg, T. A. & Bru, E. (2004). School-related stress and psychosomatic symptoms among norwegian adolescents, *School Psychology International*, Vol. 25(3), s. 140.
- Natvig, G. K., Albrektsen, G., Anderssen, N. & Qvarnström, U. (1999). School-related stress and psychosomatic symptoms among school adolescents, *Journal of School Stress*, Vol. 69(9), s. 362-368.
- Parkes, K. R., Mendham, C. A. & Von Rabenau, C. (1994). Social support and the demand-discretion model of job stress: Tests of additive and interactive effects in two samples. *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 44(1), 91-113.
- Peterson, U., Bergström, G., Samuelsson, M., Åsberg, M. & Nygren, Å. (2008). Reflecting peer-support groups in the prevention of stress and burnout: randomized controlled trial, *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 65(5), s. 505-516.
- Phipps, D. L., Malley, C. & Ashcroft, D. M. (2012). Job characteristic and safety climate: The role of effort-reward and demand-control-support models, *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 17(3), s. 279-289.
- Rau, R., Morling, K. & Rösler, U. (2010). Is there a relationship between major depression and both objectively assessed and perceived demands and control?, *Work and Stress*, Vol. 24(1), s. 88-106.
- Samdal, O., Nutbeam, D., Wold, B. & Kannas, L. (1998). Achieving health and educational goals through schools - a study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school, *Health Education Research*, Vol. 13(3), s. 383.
- Svenning, C. (2003). *Metodboken: samhällsvetenskaplig metod och metodutveckling: klassiska och nya metoder i informationssamhället: källkritik på Internet*. 5., omarb. uppl. Eslöv: Lorentz, s. 63-64.
- Taris, T. W. & Schreurs, P. J. G. (2009). Anxiesty, Explaining worker strain and learning: how important are emotional job demands?, *Stress and Coping*, Vol. 22(3), s. 245-262.
- Trost, J. & Hultåker, O. (2007). *Enkätboken*. 3. [rev. och utök.] uppl. Lund: Studentlitteratur, s. 11; 59.
- Tucker, J. S., Sinclair, R. R., Mohr, C. D., Adler, A. B., Thomas, J. L. & Salvi, A. D. (2008). A temporal investigation of the direct, interactive, and reverse relations between demand and control and affective strain, *Work and Stress*, Vol. 22(2), s. 81-95.

Utbildningsdepartementet (2011). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011: LGR 11. Stockholm: Utbildningsdep.

Verhoeven, C., Maes, S., Kraaij, V. & Joeke, K. (2003). The job demand – control – social support model and wellness/health outcomes: a European study, *Psychology and Health*, Vol. 18(4), s. 421-440.

## Bilaga 2: Litteratursökning

Syftet med studien är att undersöka niondeklassares upplevelse av den psykosociala arbetsmiljön i skolan utifrån parametrarna krav, kontroll och socialt stöd. Våra frågeställningar är:

- Vilken grad av krav, kontroll och socialt stöd upplever eleverna i skolan?
- Vilka eventuella könsskillnader framkommer i upplevd grad av krav, kontroll och socialt stöd?
- Hur fördelar sig eleverna bland de fyra möjliga arbetssituationerna i krav- kontroll- stöd- modellen? (se figur 1)
- Vilka eventuella könsskillnader framkommer i krav- kontroll- stödmodellen?

### Använda sökord

School, Demand, Control, Stress, Support, JDCS, Health, Child, Adolescent, gender,

### Sökningar som gav relevant resultat:

EBSCO: Stress\* School\* Control\*

EBSCO: Stress\* School\* Demand\*

Google Scholar: Stress school

PubMed: JCQ questionnaire stress

### Använda sökmotorer

Artikeldatabaser: PubMed, Ebsco, Diva – GIH,

Sökmotorer på webben: Google Scholar

Bibliotekskataloger GIH:s bibliotekskatalog, GIH:s tidsskriftslista

### Kommentarer

Flera av de artiklar som används i forskningsläget har hittats genom andra studiers käll- och litteraturförteckning.

### Bilaga 3: Enkät

	Håller inte alls med	Håller inte med	Håller med	Håller fullständigt med
a) Skolan kräver att jag lär mig nya saker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) I skolan gör jag samma sak om och om igen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) I skolan måste jag vara påhittig och kreativ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) I skolan får jag fatta egna beslut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Skolan kräver stor skicklighet av mig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Jag har mycket lite frihet att bestämma hur mitt arbete ska utföras i skolan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Jag får göra många olika saker i skolan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Jag har mycket att säga till om på lektionerna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Jag har möjlighet att utveckla mina förmågor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) I skolan måste jag arbeta mycket snabbt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) I skolan måste jag arbeta mycket hårt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Skolan kräver inte för stor arbetsinsats av mig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Jag har tillräckligt med tid för att få arbetet utfört	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Jag slipper motstridiga krav från andra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o) I skolan krävs långa perioder av intensiv koncentration på uppgiften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p) Jag avbryts ofta i mina arbetsuppgifter innan de är färdiga och måste senare ta itu med dem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q) Skolan är mycket hektisk (stressig)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r) Jag måste ofta slå av på takten i skolan för att vänta på att mina skolkamrater ska bli klara med sina uppgifter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s) Lärarna bryr sig om de elever som de undervisar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
t) Lärarna lyssnar på vad jag har att säga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>u) Lärarna hjälper mig att få jobbet gjort</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>v) Lärarna är bra på att få elever att samarbeta</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>x) Mina skolkamrater är duktiga i skolan</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>y) Mina skolkamrater är intresserade av mig som person</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>z) Mina skolkamrater är vänliga</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>å) Mina skolkamrater hjälper mig med skolarbetet</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Bilaga 4: Syntaxer för bearbetning av JCQ

	Formel	Möjlig poängintervall
Kontroll (9)	(Skicklighetsdiskretion + beslutsmakt)	24 – 96
Dikotomisering	$24 - 74 = 1$ $74 - 96 = 0$	
Skicklighetsdiskretion (6)	$(Qa + (5 - Qb) + Qc + Qe + Qg + Qi) * 2$	12 – 48
Beslutsmakt (3)	$(Qd + (5 - Qf) + Qh) * 4$	12 - 48
Krav (5)	$(Qj + Qk) * 3 + (15 - (Ql + Qm + Qn)) * 2$	12 - 48
Dikotomisering	$12 - 32 = 0$ $33 - 48 = 1$	
Socialt stöd (8)	(Lärarsupport + skolkamratssupport)	8 – 32
Dikotomisering	$8 - 20 = 1$ $21 - 32 = 0$	
Lärarsupport (4)	$(Qs + Qt + Qu + Qv)$	4 – 16
Dikotomisering	$4 - 9 = 1$ $10 - 16 = 0$	
Skolkamratssupport (4)	$(Qx + Qy + Qz + Qå)$	4 – 16
Dikotomisering	$4 - 11 = 1$ $12 - 16 = 0$	

Om (krav = 1 och kontroll = 1) = spänd arbetssituation

Om (krav = 1 och kontroll = 0) = aktiv arbetssituation

Om (krav = 0 och kontroll = 1) = passiv arbetssituation

Om (krav = 0 och kontroll = 0) = avspänd arbetssituation



## Bilaga 5: Resultatsammanställning av enkät

	(n)	Håller inte med alls (1)	Håller inte med (2)	Håller med (3)	Håller med fullständigt (4)	Medelvärde	S
<b>Kontroll</b>							
<b>a</b>	327	4	21	179	123	3,3	0,6
<b>b*</b>	325	18	157	130	19	2,5	0,7
<b>c</b>	326	5	77	198	46	2,9	0,7
<b>d</b>	326	10	78	211	27	2,8	0,6
<b>e</b>	324	10	121	157	36	2,7	0,7
<b>f*</b>	327	28	142	138	19	2,5	0,7
<b>g</b>	323	9	71	197	46	2,9	0,7
<b>h</b>	327	21	134	150	22	2,5	0,7
<b>i</b>	327	2	18	205	102	3,2	0,6
<b>Krav</b>							
<b>J*</b>	327	8	135	150	34	2,6	0,7
<b>K*</b>	326	4	85	191	46	2,9	0,7
<b>l</b>	325	33	154	123	14	2,4	0,9
<b>m</b>	325	12	115	181	17	2,6	0,6
<b>n</b>	316	11	86	201	18	2,7	0,6
<b>o**</b>	323	4	110	172	37	2,8	0,7
<b>p**</b>	321	18	115	141	47	2,7	0,8
<b>q**</b>	326	14	100	147	65	2,8	0,8
<b>r**</b>	323	58	189	61	15	2,1	0,7
<b>Socialt stöd</b>							
<b>s</b>	325	10	46	191	78	3,0	0,7
<b>t</b>	323	10	44	207	62	3,0	0,7
<b>u</b>	325	5	78	196	46	2,9	0,7
<b>v</b>	325	15	124	161	25	2,6	0,7
<b>x</b>	324	10	40	215	59	3,0	0,7
<b>y</b>	321	14	42	201	64	3,0	0,7
<b>z</b>	325	7	20	186	112	3,2	0,7
<b>å</b>	323	24	72	186	41	2,8	0,8

\* Omvänd poängskala pga. frågans utformning, t ex negativt ställda frågor

\*\* Har uteslutits från sammanräkningen av krav i JDCS-modellen