



# Sov bättre med bra arbetsklimat

En enkätundersökning genomfört på en industri i en bruksort i mellanvästra Sverige

---

Sleep better with good work climate

A questionnaire study made at a factory in an industrial community midwest Sweden

---

Sabina Shams

Fakulteten för Humaniora och Samhällsvetenskap

---

Psykologi

---

B-uppsats 7,5 hp

---

Examinerande lärare: Hedda Norrblom Dahlén

---

Examinator: Nina Svensson

---

180119

## **Sammanfattning**

Den föreliggande studien undersökte ifall det finns ett samband mellan industriarbetares upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet. Psykologiska teorier såsom arbetsrelaterade faktorer och sömnproblem användes som grund i arbetet. Data samlades in via en enkätundersökning på en bruksort i mellanvästra Sverige. Stickprovet omfattade 52 industriarbetare. Via det statistiska testet Pearsons korrelationskoefficient hittades ett positivt signifikant samband mellan industriarbetares upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet. Respondenterna upplevde deras arbetsklimat och sömnkvalitet som bra.

**Nyckelord:** Arbetsklimat. Sömnkvalitet. Sömnproblem. Stress. Hälsa. Samband.

## Inledning

Sömnen är viktig för att hjälpa kroppen att reparera sig efter dagens händelser (Hobson, 1989 refererat i Kosslyn & Rosenberg, 2014). Ändå är det många människor som har problem med sin sömn. Ungefär en tredjedel av alla vuxna i Europa påpekar att de har sömnproblem såsom svårt att somna, inte genomgående sömn, vaknar för tidigt samt icke stärkande sömn några gånger i veckan (Magnusson Hanson, Åkerstedt, Näswall, Leineweber, Theorell, & Westerlund, 2011). För lite sömn kan vara associerat med yrkes och hälsorelaterade problem såsom en ökad risk för olyckor, dödlighet och sjukdomar som kroniska hjärtsjukdomar, diabetes och mentala störningar (Niedhammer, David, Degioanni, Drummond & Philip, 2009). Enligt en studie som utförts av Kripke, Langer, Elliott, Klauber och Rex (2011) via en objektiv mätning på sömn är relationen mellan sömn och dödlighet U-Formad vilket betyder att både för lite och för mycket sömn ökar risken för dödlighet. Sömn är en viktig mänsklig aktivitet som konkurrerar med den tid som arbetstagaren spenderar på sitt jobb och sin familj (Barnes, Wagner & Ghumman, 2012).

Det upplevda arbetsklimatet beskriver arbetstagarens upplevelse av arbetssituationen (Aronsson, Hellgren, Isaksson, Johansson, Sverke & Torbiörn, 2012). Det handlar om hur det känns att arbeta på arbetsplatsen (Woods & West, 2016). Det finns olika faktorer som påverkar tolkningen av arbetssituationen, dessa är bland annat organisatoriska och sociala faktorer såsom organisationens utformning, ledarskapet, beslutsvägarna samt samspelet med andra personer (Aronsson et al., 2012). Arbetsklimatet tillägnar beskrivningar och uppfattningar på individnivå, gruppnivå, eller organisationsnivå på hur det känns för individen, hur gruppen känns och hur hela organisationen känns (Woods & West, 2016). Det är viktigt att göra en distinktion mellan den faktiska arbetsmiljön och upplevelsen av arbetssituationen då anställda som befinner sig inom samma situation tenderar att uppleva detta på olika sätt (Aronsson et al., 2012). Arbetsklimatet är det som förklarar de anställdas motivation, prestation, arbetsglädje och välbefinnande (Aronsson et al., 2012). Warrs (1987; 1999; 2007 refererat i Aronsson et al., 2012) arbetade fram olika arbetsmiljöfaktorer som kan bidra till bättre välbefinnande, hälsa och högre trivsel i arbetet såsom vitaminer kan bidra till bättre hälsa. Dessa arbetsrelaterade vitaminer är bland annat möjlighet till personlig kontroll, arbetskrav, sociala kontakter och stöd samt fysisk säkerhet (Warrs, 1987; 1999; 2007 refererat i Aronsson et al., 2012). Vitaminmodellen beskriver hur arbetssituationen påverkar de anställda samt identifierar faktorer i den generella livssituationen som kan påverka välbefinnandet (Warrs, 1987; 1999; 2007 refererat i Aronsson et al., 2012).

Sömnkvalitet är ett subjektivt uttalande om en god natts sömn (Åkerstedt, Hume, Minors & Waterhouse, 1997). Åkerstedt et al. (1997) menar att sömnkvalitet handlar om ens

perception av för lite sömn. En studie av Åkerstedt, Hume, Minors och Waterhouse (1994) visar att sömnkvalitet samvarierar med att kunna somna och att upprätthålla sömn. God natt sömn kan tolkas som en sömn som inte avbryts utan fylls ut av den tiden som är avsatt för sömn, vilket betyder genomgående sömn utan uppvaknanden (Åkerstedt et al., 1994).

Det finns olika faktorer som kan orsaka sömnproblem hos individen. Bland annat så ökar risken för sömnproblem vid minskat kontroll över arbetet och sociala problem såsom exkludering (Linton, Kecklund, Franklin, Leissner, Sivertsen, Lindberg, & Björkelund, 2015). Vahle-Hinz, Bamberg, Dettmers, Friedrich och Keller (2014) visar på att stress i slutet på en arbetsdag resulterar i mer grubblande tankar vilket leder till sämre sömnkvalitet. Stress såsom tidspress, arbetsbelastning, arbetets fysiska krav, sociala krav och rollkonflikter är viktiga delar vad gäller arbetsklimatet (Aronsson et al., 2012). Magnusson Hanson et al. (2011) menar att lågt beslutsfattande och lite stöd i arbetet orsakar problem i vaket tillstånd. Enligt en studie av Magnusson Hanson et al. (2011) som gjordes på den svenska arbetskraften har både social support och beslutsfattande i arbetet en signifikant ömsesidig relation till sömnproblem. Höga arbetskrav såsom långa arbetsdagar kan även associeras med sömnproblem (Virtanen, Ferrie, Gimeno, Vahtera, Elovainio, Singh-Manoux, & Kivimäki, 2009). Arbetstagare som jobbar 55 timmar eller mer per vecka har en högre sannolikhet att få sömnproblem även då de inte har sömnproblem vid normal arbetstid (Virtanen et al., 2009). Åkerstedt, Nordin, Alfredsson, Westerholm och Kecklund (2010) gjorde en undersökning som visar på en ökad risk för insomningsproblem när man påbörjar skiftarbete och att sannolikheten ökar för att dessa problem ska minska vid avslutat skiftarbete. Sömn och trötthet påverkas av bland annat en hektisk arbetsplats, fysiskt hårt arbete samt skiftarbete (Åkerstedt, Fredlund, Gillberg, & Jansson, 2002).

Sömn är en väldigt viktig komponent som måste bli inkluderad i vad som påverkar arbetstagarens välbefinnande och effektivitet (Barnes et al., 2012). Trots arbetares klagomål gällande sömnproblem och arbetsmiljöns inverkan på sömnen så finns det ingen samstämmighet gällande relationen mellan arbetsmiljö och sömn (Linton et al., 2015). Utifrån dessa utgångspunkter syftar denna studie till att undersöka ifall det finns ett samband mellan industriarbetares upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet.

## **Frågeställning**

Finns det ett samband mellan industriarbetares upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet?

## Metod

### Deltagare

I studien deltog 52 respondenter varav 41 var män och elva var kvinnor. Männens median ålder var 49 år med en variationsbredd från 19 år till 61 år ( $R=42$ ). Männens typvärde i utbildningsnivå var gymnasieutbildning. Majoriteten av männen hade inga barn som bodde hemma. Männens typvärde för civilstånd var sambo. 21 män arbetade dagtid och 20 män arbetade skift. Majoriteten av männen utövade inte fysisk aktivitet minst tre gånger i veckan. Vad gäller männens självuppskattning på att de mår bra svarade majoriteten av män att de instämmer helt. Majoriteten av männen svarade även att de instämmer helt på att de kan hantera den stressen som uppstår i hemmet. Kvinnornas medianålder var 33 år med en variationsbredd från 21 år till 62 år ( $R=41$ ). Kvinnornas typvärde i utbildningsnivå var gymnasieutbildning. Majoriteten av kvinnorna hade inga barn som bodde hemma. Kvinnornas typvärde för civilstånd var gift. Tre kvinnor arbetade dagtid och åtta kvinnor arbetade skift. Majoriteten av kvinnorna utövade fysisk aktivitet minst tre gånger i veckan. Vad gäller kvinnornas självuppskattning på att de mår bra svarade majoriteten av kvinnorna att de instämmer helt. Majoriteten av kvinnorna svarade även att de instämmer helt på att de kan hantera den stressen som uppstår i hemmet.

Det fanns ingen signifikant skillnad mellan män och kvinnor och inte heller vad gäller om deltagarna arbetade skift eller dagtid.

Ett stickprov på 59 respondenter valdes genom ett bekvämlighetsurval utifrån industriarbetare som population. Urvalskriteriet var att arbeta inom en industri på en bruksort i mellanvästra Sverige. Det krävdes även att vara kollektivanställd och inte tjänsteman då studiens syfte var att undersöka industriarbetare. I och med att urvalet gjordes via ett bekvämlighetsurval fick de respondenterna som var tillgängliga på arbetsplatsen förfrågan ifall de ville delta i studien. Respondenterna som blev tillfrågade arbetade antingen skift eller dagtid. Alla respondenter som blev tillfrågade befann sig inom industrilokalen.

### Instrument

Enkäten är uppbyggt utav två mätinstrument där ena mätinstrumentet mäter det upplevda arbetsklimatet och det andra mäter sömnkvaliteten. Mätinstrumentet som mäter det upplevda arbetsklimatet har utvecklats utifrån en vetenskaplig teori. Den vetenskapliga teorin är Vitaminmodellen av Peter Warrs (1987; 1999; 2007 refererat i Aronsson et al., 2012). Mätinstrumentet som mäter sömnkvalitet har inte utvecklats utifrån en tidigare teori men har baserat påståendena utifrån viktiga aspekter om sömnkvalitet utifrån tidigare forskning.

**Arbetsklimat.** Det första mätinstrumentet mäter respondentens upplevda arbetsklimat subjektivt. Mätinstrumentet består av elva items där alla svarsalternativen är verbala i en femgradig skala från instämmer inte alls till instämmer helt. Frågorna skapades utifrån hur Warrs (1987; 1999; 2007 refererat i Aronsson et al., 2012) definierat de arbetsrelaterade vitaminerna. Enligt den första vitaminen möjlighet till personlig kontroll (Warrs, 1987; 1999; 2007 refererat i Aronsson et al., 2012) utvecklades den första frågan till: *Jag har möjlighet att påverka min arbetsituation.* På liknande sätt utvecklades de resterande tio items. Fråga två formulerades till: *Jag fortsätter att utvecklas på min arbetsplats.* Fråga tre: *Jag vet vilka arbetsuppgifter jag ska göra.* Respondenterna rangordnar sitt svar på ordinalnivå.

Respondenterna kan minimalt få elva poäng och maximalt 55 poäng. Det lägsta värdet på elva skulle innebära att respondenten upplever arbetsklimatet som väldigt dåligt. Medan det högsta värdet på 55 skulle innebära att respondenten upplever arbetsklimatet som väldigt bra.

**Sömnkvalitet.** Det andra mätinstrumentet mäter respondentens generella sömnkvalitet.

Mätinstrumentet består av tio items med liknande svarsalternativ som det första mätinstrumentet. Enligt Åkerstedt et al. (1997) beskrivning av att sömnkvalitet handlar om ens perception av för lite sömn så utvecklades den första frågan till: *Jag känner att jag får tillräckligt med sömn.* Vidare formulerades några andra frågor till: Fråga två: *Jag har lätt att somna.* Fråga tre: *Jag sover hela natten.* Respondenterna kan minimalt få tio poäng och maximalt 50 poäng. Ett värde på tio skulle innebära att respondenten har mycket dålig sömnkvalitet medan 50 poäng skulle innebära att respondenten har mycket bra sömnkvalitet.

## Genomförande

Utifrån tidigare forskning och teorier kring de två intressanta fenomenen skapades två mätinstrument som skulle mäta industriarbetares upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet. Enkäterna skapades i ett Word dokument. Till enkäterna skapades ett informationsbrev som informerade deltagarna om studiens syfte samt kontaktuppgifter. Utöver de två mätinstrumenten och informationsbrevet skapades även bakgrundsfrågor och samtyckeskrav som deltagarna skulle fylla i. Efter att dokumentet var färdigställd skrevs 61 enkäter ut.

Datainsamlingen skedde på en industri i en bruksort i mellanvästra Sverige.

Respondenterna fick en muntlig förfrågan om att delta i studien utifrån syftet att undersöka industriarbetares livssituation. 60 enkäter delades ut varav 59 ifyllda enkäter samlades in utan inbördes ordning vilket resulterade i att de inte gick att koppla ihop en enkät vars deltagare besvarat. Datainsamlingen skedde på det sättet att en arbetsstation med några arbetstagare fick enkäter, sedan fick en till arbetsstation med några arbetstagare enkäter och så vidare.

Efter att cirka tio enkäter var utdelade samtidigt samlades de första enkäterna in för att sedan hämta de nästa utdelade enkäterna tills alla tio var insamlade. Sedan började arbetsmetoden om igen tills alla 59 enkäter blev ifyllda. Det tog cirka tre timmar att genomföra enkätundersökningen.

### **Databearbetning**

Genom dataprogrammet SPSS ställdes rådata upp i en matris. Efter att matrisen var uppställd analyserades ifall det fanns en skillnad i deltagarnas svar avseende de två mätinstrumenten beroende på deras könstillhörighet genom ett oberoende t-test. Testet visade att det inte fanns någon skillnad baserad på kön. Detta ledde till att alla deltagare räknades som en homogen grupp. Ett oberoende t-test genomfördes även för att se om det fanns en skillnad avseende arbetstiderna men en skillnad fanns inte. Via boxplot kunde data antas vara normalfördelad vad gäller båda fenomenen arbetsklimat och sömnkvalitet. Efter att gruppen konstaterades vara homogen analyserades ifall det fanns ett samband via Pearsons korrelationskoefficient. Pearsons r är det vanligaste sättet att mäta graden av en samvariation (Borg & Westerlund, 2014). Korrelationen beskriver graden av samvariationen mellan två variabler samt ifall sambandet är positivt eller negativt (Borg & Westerlund, 2014). Frågeställningen var just att undersöka vilket samband som finns mellan de två intressanta fenomen. Alfa nivån bestämdes till  $\alpha=0,05$  i en tvåsidig hypotesprövning.

### **Reliabilitet**

Det finns två typer av reliabilitet, den första berör den interna reliabiliteten inom psykologiska skalor eller mätningar och den andra berör stabiliteten över tid och rum (Howitt & Cramer, 2014). Den interna reliabiliteten innebär hur väl items i ett mätinstrument korrelerar med de andra items och hur uppenbart de mäter samma sak (Howitt & Cramer, 2014). Det går att mäta den interna reliabiliteten via split-half reliability eller genom det mest använda sättet Cronbach's alpha (Cronbach, 1951 refererat i Howitt & Cramer, 2014). Skulle ett mätinstrument ha intern reliabilitet skulle ett item från instrumentet kunna tillhandhålla ett mått som är mer eller mindre densamma som de andra items inom samma instrument förklarar Howitt och Cramer (2014).

Begripliga items med passande svarsalternativ skapades för att stärka reliabiliteten i mätinstrumenten. En kontrollfråga tillämpades i mätinstrumentet arbetsklimat och fyra kontrollfrågor i mätinstrumentet om sömnkvalitet med negativ riktning istället för positiv riktning. Detta för att säkerställa att deltagarna svarade aktivt och inte automatiskt. Denna typ

av åtgärd kan minska risken för slumpmässiga fel. Kontrollfrågorna omvandlades till rätt riktning innan data analyserades för att inte ge ett felaktigt värde.

För att stärka den interna reliabiliteten i mätinstrumenten utvecklades items utifrån hur tidigare forskare definierat arbetsklimat och sömnkvalitet. Att mäta ett fenomen från olika synvinklar bidrar till att items korrelerar bättre med varandra. Ett begrepp ska mätas genom olika delar av mätinstrumentet (Borg & Westerlund, 2014). En Cronbach's alpha analys tillämpades och gav ett alfa värde på  $\alpha=0,676$  på arbetsklimat och  $\alpha=0,868$  på sömnkvalitet. Detta visar på att det första mätinstrumentet har god reliabilitet och det andra mätinstrumentet har hög reliabilitet. Howitt och Cramer (2014) menar att  $\alpha=0,8$  är ett högt värde som innebär att items korrelerar väl med faktorn.

Informationsbrevet tillhörande mätinstrumenten beskrev att studiens syfte var att undersöka deltagarnas livssituation för att inte styra deltagarna till en viss riktning, det vill säga en abstraktion av frågeställningen. Informationsbrevet informerade även hur lång tid som det skulle ta att genomföra enkätundersökningen så alla deltagare skulle ha en gemensam utgångspunkt.

## **Validitet**

Howitt och Cramer (2014) beskriver att validitet berör vilken grad ett mått mäter det som avser att mätas. Det vill säga hur väl begreppet mäts (Borg & Westerlund, 2014). Validitet handlar om trovärdigheten av testet (Howitt & Cramer, 2014). Items formulerades utifrån tidigare forskning för att säkerställa att fenomenen mäts utifrån hur de har definierats. Genom att basera frågor utifrån tidigare empiriska undersökningar kan innehållsvaliditeten anses vara god. Innehållsvaliditet handlar om innebörden som rör testet (Howitt & Cramer, 2014). Items skapades även utifrån olika dimensioner för att mäta så mycket som möjligt av fenomenen. Genom att tillägga fler items i de olika dimensionerna resulterar i djupare förståelse för fenomenen. Tidigare forskning beskriver just att begreppen baseras på olika faktorer. Några dimensioner som rörde arbetsklimat var bland annat krav, kontroll, socialt stöd och tillfredsställelse. Dessa är några av de faktorer som Warrs (1987; 1999; 2007 refererat i Aronsson et al., 2012) arbetat fram.

Validiteten syftar inte till egenskaperna av mätinstrumentet i sig utan om den komplexa innebörden som rör testet såsom stickprovet, sociala kontexten samt andra faktorer (Howitt & Cramer, 2014). Eftersom stickprovet valdes på industriarbetares arbetsplats kunde trovärdigheten säkerställas att deltagarna rör frågeställningens population samt att den sociala kontexten rör industribranschen.



Enligt Howitt och Cramer (2014) kan den tredje variabeln bidra till korrelationen mellan två variabler, minska eller omvända riktningen. Dessa typer av variabelproblem uppstår oftast inom icke experimentella studier (Howitt & Cramer, 2014). Genom att tillägga tänkta tredje variabler som moderande variabler i bakgrundsfrågor går det att identifiera ifall de bidragit till korrelationen. Bakgrundsfrågorna handlade om arbetstider, fysisk aktivitet, kön och ålder samt deltagarnas generella välbefinnande och stresshantering i hemmet. Den interna validiteten belyser tillförlitligheten i att det var den oberoende variabeln som påverkade den beroende variabeln och inget annat (Borg & Westerlund, 2014). Åtgärden med bakgrundsfrågor stärker den interna validiteten.

En metod för att identifiera sömnkvalitet är självskattningstester. Självskattningar på ens sömn är både intressanta och bra att börja med vid kartläggning av ens sömnmönster (Kosslyn & Rosenberg, 2014). Därför valdes enkät som undersökningsmetod för att respondenterna subjektivt skulle svara på hur de upplevde sitt arbetsklimat och sin sömnkvalitet. På det sättet säkerställs det att frågeställningen blir besvarad av den empiriska undersökningen då frågeställningen rör industriarbetares upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet.

### **Bortfall**

Utifrån urvalet på 59 respondenter fanns ett externt bortfall på sju respondenter där deltagarna inte hade fyllt i samtyckeskravet.

Männen hade ett internt bortfall på fem deltagare avseende ålder. Vad gäller ifall männen hade barn som bodde hemma fanns ett internt bortfall på tre. Vid frågan om människans civilstånd fanns ett internt bortfall. Kvinnorna hade ett internt bortfall vid frågan om de hade barn som bodde hemma.

### **Etiska överväganden**

Enligt den Brittiska psykologiska samhällsvetenskapliga forskningen finns det fyra etiska principer att följa: 1. Respektera autonomi och värdigheten för en person 2. Vetenskapens värde 3. Sociala ansvaret 4. Maximera nytta och minska skada (Howitt & Cramer, 2014). Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (2002) beskriver att deltagarna skall informeras om villkor och frivillighet, samtyckeskraav, kunna avbryta sitt deltagande samt ifall deltagaren avbryter sitt deltagande får inte forskaren påverka detta. Utifrån dessa etiska principer skedde deltagandet konfidentiellt då respondenten inte kunde kopplas ihop med tillhörande enkät, inga personuppgifter togs och alla enkäterna samlades in utan inbördesordning. Vidare förstördes enkäterna efter studiens färdställning. Varje respondent informerades om studiens

syfte och tillvägagångssätt genom ett informationsbrev med forskarens kontaktuppgifter. Deltagarna gav även ett skriftligt samtycke till att delta i studien. Föreliggande studie är relevant då det berör arbetstagares livssituation vilket skapar värde och bidrar till samhällsnytta. Värden av ämnet syns genom att det finns mycket tidigare forskning om just det upplevda arbetsklimatet med olika orsaksrelateringar till sömn. Det är viktigt att undersöka de två intressanta fenomenen både vad gäller förståelsen för de psykologiska effekterna av arbetsklimatet och vad som kan påverka sömnen som i sin tur påverkar hälsan. Ordvalen konstruerades så neutrala som möjligt i mätinstrumenten så att det inte skulle vara obehagligt att ta ställning till påståendena. Sömn kan vara en känslig fråga då sömnen bidrar till en individs hälsa. Därför utvecklades frågorna som generella utifrån hur sömnkvalitet har definierats inom tidigare forskning. För att minska risken för skada fick deltagarna besvara med det påståendet som passade bäst från instämmer till instämmer helt istället för att värdera sömnen till bra eller dåligt.

## Resultat

I det första mätinstrumentet som mätte respondenternas upplevda arbetsklimat uppvisade de ett högt genomsnittsvärde,  $M=40,46$  med en spridning på,  $s=6,041$ . Respondenterna upplever arbetsklimatet som bra. I det andra mätinstrumentet som mätte respondenternas sömnkvalitet låg deras genomsnittsvärde högt,  $M=33,23$  med en spridning på,  $s=8,647$ . Respondenterna har bra sömnkvalitet.

Pearsons korrelationskoefficient användes för att besvara studiens frågeställning med fenomenen arbetsklimat och sömnkvalitet. Analysen visade att det finns ett positivt signifikant samband mellan industriarbetares upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet,  $r=0,293$ ;  $n=52$ ;  $p=0,035$ .

## Diskussion

I föreliggande studie hittades ett positivt signifikant samband mellan industriarbetares upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet. Respondenterna upplevde arbetsklimatet som bra samt hade bra sömnkvalitet. Desto bättre arbetstagarna upplever arbetsklimatet ju bättre sömnkvalitet har dem.

Linton et al. (2015) kartlade olika faktorer i arbetsmiljön som påverkar sömnen. Dessa faktorer är stress, schemaläggning, organisatoriska faktorer, psykosociala faktorer och olika fysiska faktorer såsom tungt arbete eller kemikalier. Den föreliggande studien fann att psykosociala, fysiska och organisatoriska faktorer som upplevs bra har ett samband till bättre sömnkvalitet. Studiens resultat går i linje med Lintons et al. (2015) teori om att socialt stöd,

organisatoriskt rättvisa och kontroll över arbetet minskar risken för sömnproblem. Andra anledningar till sömnproblem menar Linton et al. (2015) kan vara skiftarbete eller nattarbete. Dessa relationer kunde inte uppmätas i den föreliggande studien då skiftarbetare och dagtidsarbetare visade på liknande bra upplevelse på arbetsklimatet. Att skiftarbetare skulle ha sämre sömnkvalitet (Linton et al., 2015) går inte i linje med studiens resultat. En tredje faktor som påverkar sömnen är den fysiska arbetsmiljön då arbetare kan utsättas för en mängd risker såsom bakterier, vibrationer eller ljud (Linton et al., 2015). Det går inte att svara med säkerhet att de fysiska faktorerna inte har påverkat sömnkvaliteten i denna studie då bara en fråga i mätinstrumentet rörde ifall arbetsmiljön kändes säker. Därför bör det kartläggas ytterligare på hur de anställda upplever de fysiska faktorerna i deras arbetsmiljö för att titta på om det finns ett samband till sömnkvalitet. Studiens resultat kan förklaras enligt Warrs (1987; 1999; 2007 refererat i Aronsson et al., 2012) teori om vitaminmodellen som syftar till att olika arbetsmiljöfaktorer bidrar till bättre välbefinnande, hälsa och högre trivsel i arbetet. Detta kan förklara sambandet mellan det upplevda arbetsklimatet och sömnkvaliteten. I och med att respondenterna upplevde arbetsklimatet som bra baserat på de faktorerna som rörde bland annat personlig kontroll, arbetskrav, sociala kontakter och stöd samt fysisk säkerhet i arbetet kan det resultera i högre välbefinnande och trivsel i arbetet som i sin tur resulterar i bättre sömnkvalitet.

För att stärka sambandet mellan det upplevda arbetsklimatet och sömnkvalitet skulle ett större urval kunna tillämpas. Ett större stickprov genom slumpmässigt urval skulle även kunna leda till att resultatet kan generaliseras ut mot andra än populationen. Ett stickprov på 52 deltagare är inte tillräckligt för att kunna generalisera till andra grupper än de som rörde studien. I och med att arbetsklimat är en generell definition på olika yrkesgrupper i samhället finns det en sannolikhet att studiens funna samband även skulle kunna sträckas förbi studiens kontext. För att uttala sig om en sådan generalisering behövs vidare forskning på hur andra branscher förhåller sig till arbetstagarnas upplevda arbetsklimat och sömnkvalitet.

Genom att stanna vid de respondenter som fyller i enkäterna skulle kunna resultera i aktivare deltagande där respondenterna fyller i på korrekt sätt inkluderat samtycke kravet. Att lämna ut cirka tio enkäter per tillfälle och gå vidare till nästa grupp är inte det bästa sättet för att uppnå ett aktivt deltagande. Att göra på det sättet resulterade i att många enkäter samlades in på kort tid. Men det resulterade även i ett högt externt bortfall och ett antal interna bortfall. Att visa sig tillgänglig skulle kunna sänka antalet externa och interna bortfall. En annan förklaring för de externa bortfallen kan vara att informationsbrevet saknade information om att deltagandet kunde avslutas närsomhelst utan förklaring som bör finnas enligt

Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (2002). Detta kan ha resulterat i att de deltagare som ville avbryta sitt deltagande valde att inte fylla i samtycket för att enkäten inte skulle bli giltig. Skulle information getts kring möjligheten att avbryta deltagandet kunde de externa bortfallen ha undvikts i form av icke ifyllda samtyckeskraV. Inom framtida forskning bör information om detta tillämpas i informationsbrevet.

Inom framtida forskning skulle det vara intressant att undersöka den omvända relationen mellan det upplevda arbetsklimatet och sömnkvalitet. De som lider av sömnproblem attribuerar oftast sina problem till faktorer inom arbetsmiljön (Linton et al., 2015). Magnusson Hanson et al. (2011) menar att trötthet kan vara länkat till en mer negativ uppfattning om arbetsmiljön eller till förändrade beteenden från kollegor och eller ledare. Genom att fråga respondenterna om deras sömnkvalitet i en enkätundersökning för att sedan dela upp grupperna avseende bra sömnkvalitet och dålig sömnkvalitet skulle kunna leda till en identifiering ifall de upplever arbetsklimatet olika.

Mätinstrumenten skapades så generellt som möjligt för att minska risken för skada. Alla respondenter som gav sitt samtycke och deltog i studien fyllde i alla påståenden i båda mätinstrumenten. I och med att deltagarna inte ifrågasatte items eller hörde av sig i efterhand antas det att respondenterna inte har utsatts för skada. Därför kan det antas att frågorna inte var obehagliga att besvara. Men det går inte med säkerhet att uttala sig om att detta. I och med att undersökningen inte använde sig av standardiserade mätinstrument utan konstruerade egna bör en pilot studie genomföras inom framtida studier med de ny konstruerade mätinstrumenten för att se ifall det finns items som kan uppfattas som obehagliga.

Även fast arbetsklimatet upplevdes bra i denna studie finns det olika tillämpningar som kan genomföras för att förbättra arbetsklimatet till mycket bra. En tillämpning skulle kunna vara psykosocialt säkerhetsklimat inom organisationen. Psykosocialt säkerhetsklimat synliggörs genom ledningens värderingar, attityder och filosofi som berör arbetarnas psykologiska hälsa samt hanteringen av psykosociala risker (Idris, Dollard, Coward & Dormann, 2012). Psykosocialt säkerhetsklimat är arbetsplatsens skydd som indikerar på hur ledningen ska förebygga och hantera stressande tillstånd (Dollard & Neser, 2013). Dollard och Neser (2013) menar att applicering av det psykosociala säkerhetsklimatet är viktigt för att kunna karakterisera aspekter i arbetsmiljön som skyddar arbetstagarnas hälsa. Om ledningen inte prioriterar arbetarnas psykiska hälsa förväntas de att bli mer pressade med högre arbetskrav som bidrar till stress faktorer på arbetsplatsen (Idris et al., 2012). Uppfattning om att det finns ett psykosocialt säkerhetsklimat kan minska nivåerna av arbetares trötthet (Garrick, Mak, Cathcart, Winwood, Bakker & Lushington, 2014).

Åtgärder som kan förbättra sömnkvaliteten från bra till mycket bra är att använda sig av olika återhämtningsstrategier. I slutet på en arbetsdag behövs en särskild tid för återhämtning, återhämtning efter arbetet handlar inte bara om sömn utan även om avslappningar såsom att spendera tid med sin familj och vänner, vila eller läsning (Virtanen et al., 2009). Generellt kan otillräcklig återhämtning efter arbete leda till trötthet vilket bryter ned hälsan (Rodríguez-Muñoz, Notelaers & Moreno-Jiménez, 2011).

Denna studie visade på att arbetsklimatet samt sömnkvaliteten upplevdes bra. Men det finns andra arbetsplatser som inte upplevs på detta sätt. Därför bör liknande studier genomföras på andra organisationer. Det finns ett behov av att undersöka faktorerna som orsakar sömnproblem (Steptoe, O'Donnell, Marmot & Wardle, 2008). Sömnproblem är en primär hälsorisk för arbetare inom industriländer (Linton et al., 2015). Att besväras av sömnproblem påverkar i sin tur hälsan. Låg organisationell rättvisa påverkar ett förlängt negativt emotionellt tillstånd vilket kan associeras till hälsoproblem som insomni (Elovainio, Kivimäki, Vahtera, Keltikangas-Järvinen & Virtanen, 2003). Insomnia är en sömnstörning som karakteriseras av upprepade svårigheter med att somna, upprätthålla sömnen eller genom att vakna för tidigt (Kosslyn & Rosenberg, 2014). Ifall personer med sömnproblem får en ökad risk för sjukdom och får nedsatt förmåga att hantera sjukdomar ökar även risken för nedsatt arbetsförmåga (Eriksen, Natvig, & Bruusgaard, 2001). Enligt en studie av Westerlund, Alexanderson, Åkerstedt, Hanson, Theorell och Kivimäki (2008) leder arbetsrelaterade sömnproblem till sjukskrivningar. Arbetstagarnas hälsa är relaterat till produktionskostnaden (Dollard & Nesar, 2013). När stressande omständigheter leder till olyckor och störningar som påverkar omsättningen så ökar produktionskostnaden på grund av sjukfrånvaro, kompensationer och ersättnings kostnader för arbetskraften (Dollard & Nesar, 2013). Detta är viktiga upplysningar för alla parter på arbetsmarknaden, samhället och staten. Genom bättre arbetsklimat kan arbetstagaren få bättre sömn som resulterar i bättre hälsa och mindre kostnader. Positiva affekter och välbefinnande är associerat med mindre sömnproblem oavsett ålder, kön, ekonomisk tillstånd, anställningsform och självuppskattad hälsa (Steptoe et al., 2008).

## Referenser

- Aronsson, G., Hellgren, J., Isaksson, K., Johansson, G., Sverke, M., & Torbiörn, I. (2012). *Arbets- & organisationspsykologi: Individ och organisation i samspel*. Falkenberg: Team Media Sweden AB.
- Barnes, C. M., Wagner, D. T., & Ghumman, S. (2012). Borrowing from sleep to pay work and family: expanding time-based conflict to the broader nonwork domain. *Personnel Psychology, 65*(4), 789-819.
- Borg, E. & Westerlund J. (2014). *Statistik för beteendevetare*. Stockholm: Liber AB.
- Dollard, M. F., & Nesar, D. Y. (2013). Worker health is good for the economy: Union density and psychosocial safety climate as determinants of country differences in worker health and productivity in 31 European countries. *Social Science & Medicine, 92*, 114-123.
- Elovainio, M., Kivimäki, M., Vahtera, J., Keltikangas-Järvinen, L., & Virtanen, M. (2003). Sleeping problems and health behaviors as mediators between organizational justice and health. *Health Psychology, 22*(3), 287.
- Eriksen, W., Natvig, B., & Bruusgaard, D. (2001). Sleep problems: a predictor of long-term work disability? A four-year prospective study. *Scandinavian Journal of Social Medicine, 29*(1), 23-31.
- Garrick, A., Mak, A. S., Cathcart, S., Winwood, P. C., Bakker, A. B., & Lushington, K. (2014). Psychosocial safety climate moderating the effects of daily job demands and recovery on fatigue and work engagement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 87*(4), 694-714.
- Howitt, D., & Cramer, D. (2014). *Introduction to Research Methods in Psychology*. Storbritannien: Ashford Colour Press Ltd.
- Idris, M. A., Dollard, M. F., Coward, J., & Dormann, C. (2012). Psychosocial safety climate: Conceptual distinctiveness and effect on job demands and worker psychological health. *Safety Science, 50*(1), 19-28.
- Kripke, D. F., Langer, R. D., Elliott, J. A., Klauber, M. R., & Rex, K. M. (2011). Mortality related to actigraphic long and short sleep. *Sleep medicine, 12*(1), 28-33.
- Kosslyn, S. M., & Rosenberg, R. S. (2014). *Introduction Psychology. Brain, Person, Group*. Edinburgh: Pearson.
- Linton, S. J., Kecklund, G., Franklin, K. A., Leissner, L. C., Sivertsen, B., Lindberg, E., ... & Björkelund, C. (2015). The effect of the work environment on future sleep disturbances: a systematic review. *Sleep medicine reviews, 23*, 10-19.
- Magnusson Hanson, L. L., Åkerstedt, T., Näswall, K., Leineweber, C., Theorell, T., &

- Westerlund, H. (2011). Cross-lagged relationships between workplace demands, control, support, and sleep problems. *Sleep, 34*(10), 1403-1410.
- Niedhammer, I., David, S., Degioanni, S., Drummond, A., Philip, P., & 143 Occupational Physicians. (2009). Workplace bullying and sleep disturbances: findings from a large scale cross-sectional survey in the French working population. *Sleep, 32*(9), 1211-1219.
- Rodríguez-Muñoz, A., Notelaers, G., & Moreno-Jiménez, B. (2011). Workplace bullying and sleep quality: The mediating role of worry and need for recovery. *Psicología Conductual, 19*(2), 453.
- Steptoe, A., O'Donnell, K., Marmot, M., & Wardle, J. (2008). Positive affect, psychological well-being, and good sleep. *Journal of psychosomatic research, 64*(4), 409-415.
- Vahle-Hinz, T., Bamberg, E., Dettmers, J., Friedrich, N., & Keller, M. (2014). Effects of work stress on work-related rumination, restful sleep, and nocturnal heart rate variability experienced on workdays and weekends. *Journal of occupational health psychology, 19*(2), 217.
- Vetenskapsrådet. (1990). *Vetenskapsrådets forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad från <http://www.codex.vr.se/forskninghumsam.shtml>.
- Virtanen, M., Ferrie, J. E., Gimeno, D., Vahtera, J., Elovainio, M., Singh-Manoux, A., ... & Kivimäki, M. (2009). Long working hours and sleep disturbances: the Whitehall II prospective cohort study. *Sleep, 32*(6), 737-745.
- Westerlund, H., Alexanderson, K., Åkerstedt, T., Hanson, L. M., Theorell, T., & Kivimäki, M. (2008). Work-related sleep disturbances and sickness absence in the Swedish working population, 1993–1999. *Sleep, 31*(8), 1169-1177.
- Woods, S. A., & West, M. A. (2016). *The Psychology of Work and Organizations*. Kroatien: Zrinski.
- Åkerstedt, T., Fredlund, P., Gillberg, M., & Jansson, B. (2002). Work load and work hours in relation to disturbed sleep and fatigue in a large representative sample. *Journal of psychosomatic research, 53*(1), 585-588.
- Åkerstedt, T., Hume, K. E. N., Minors, D., & Waterhouse, J. I. M. (1994). The subjective meaning of good sleep, an intraindividual approach using the Karolinska Sleep Diary. *Perceptual and motor skills, 79*(1), 287-296.
- Åkerstedt, T., Hume, K. E. N., Minors, D., & Waterhouse, J. I. M. (1997). Good sleep—its timing and physiological sleep characteristics. *Journal of sleep research, 6*(4), 221-229.

Åkerstedt, T., Nordin, M., Alfredsson, L., Westerholm, P., & Kecklund, G. (2010). Sleep and sleepiness: impact of entering or leaving shiftwork—a prospective study. *Chronobiology International*, 27(5), 987-996.