

Sammendrag:

Arbeidsbelastninger, helse og sikkerhet blant bussjåfører

TØI rapport 1279/2013
Ross Owen Phillips og Torkel Bjørnskau
Oslo 2013 51 sider

Arbeidsrelaterte helseproblemer er vanligere blant bussjåfører enn blant andre yrkesutøvere, og problemene kan være i ferd med å øke. Selv om det er gode grunner til å anta at helseproblemer fører til mindre sikker kjøring, er det gjort lite forskning på sammenhengene mellom arbeidsrelatert helse og sikkerhetsrelatert atferd. I rapporten presenteres derfor en modell for hvordan dette kan henge sammen – ”Duty Fitness Model”. Modellen antar at arbeidsbelastninger henger sammen med sikkerhetsrelatert atferd gjennom tre aspekter ved det å være skikket til å kjøre; psykofysiologisk stress respons, søvn (mengde og kvalitet) og helsetilstand. Analyser av spørreskjemadata fra et utvalg av bussjåfører med typiske helsetilstander gir en viss støtte for modellen. Videre forskning bør gjennomføres for å teste modellen grundigere og for å danne grunnlag for longitudinelle studier der man følger de samme respondentene over tid.

Den foreliggende rapporten gjengir resultatene fra en litteraturstudie og en analyse av spørreskjemadata som er gjort for å kartlegge sammenhengene mellom arbeidsbelastninger, helsetilstander og sikkerhetsrelatert atferd blant bussjåfører.

Arbeidsrelaterte helseplager er vanlig blant bussjåfører

Litteraturstudien viser at arbeidsrelaterte helseplager og sykdom er vanligere blant bussjåfører enn blant andre yrkesutøvere. De mest typiske arbeidsrelaterte helseplagene blant bussjåfører er stressrelaterte psykiske plager med tilhørende fysiske symptomer (særlig høyt blodtrykk), muskel- og skjelettlidelser, hjerteproblemer, mage- og tarmlidelser og kronisk tretthet og utbrenthet. De viktigste risikofaktorene som bidrar til helseplager er knyttet til psykososialt stress. Bussjåføreryrket kjennetegnes blant annet av liten egenkontroll over arbeidet samtidig som måloppnåelsen (holde ruta) trues både av kryssende hensyn (sikkerhet, komfort) og av uforutsette hendelser i trafikken.

Fysiske stressfaktorer, søvnproblemer og konflikter mellom krav på jobb og hjemme, er også faktorer som påvirker bussjåførenes helse. Dessuten er ofte psykososiale stressfaktorer, søvnproblemer og konflikter mellom krav til jobb og hjem tilstede på samme tid, noe som forsterker de negative effektene på helse.

Det ble gjennomført en spørreundersøkelse blant bussjåfører organisert i Yrkestrafikkforbundet og i alt 1183 bussjåfører svarte. Resultatene viser at én av tre oppgir å ha et helseproblem knyttet til jobben. Helseplagene som ble rapportert var i stor grad de samme som man finner i forskningslitteraturen. Det er verdt å merke seg at hele 81 prosent oppga muskel- og skjelettlidelser enten med eller uten tilhørende stressproblemer.

Arbeidsbelastninger, helseplager og brudd på kjøre- og hviletidsregler er vanligst for de som kjører skift

Bussjåførene i vårt utvalg var også representative for hva man har funnet andre steder når det gjaldt helseplager knyttet til skiftarbeid. Mange flere blant de som jobbet skift oppga at de hadde helseplager knyttet til jobben (36 prosent) enn blant de som ikke jobbet skift (26 prosent).

Arbeidsbelastninger var også vanligere blant de som jobbet skift:

- Mellom 52 og 61 prosent av de som jobbet skift oppga tidspress på jobb. Tilsvarende andeler blant sjåfører som ikke jobbet skift var 31-39 prosent.
- Blant de som jobbet skift oppga 54 prosent at de opplevde konflikt mellom krav til jobb og krav til hjem. Tilsvarende andel blant de som ikke jobbet skift var 39 prosent.

Litteraturgjennomgangen tydet på at helseproblemer kan ha negative konsekvenser for sikkerheten, både på grunn av medisiner og fordi helseproblemer kan føre til mindre oppmerksomhet i trafikken. Siden sjåfører som jobbet skift oppga flere arbeidsbelastninger og helseproblemer, ønsket vi å undersøke om også sikkerhetskritisk atferd i trafikken var vanligere blant sjåfører som kjører skift. Vi fant at blant sjåfører som kjørte skift og som opplevde tidspress pga. rutetabellen var det 23 prosent som hadde brutt kjøre- og hviletidsreglene. Dette var signifikant flere enn blant sjåførene som ikke kjørte skift, men som også opplevde tilsvarende tidspress (12 prosent). Vi fant imidlertid ikke slike forskjeller når det gjaldt å bryte fartsgrensene.

Delte skift er særlig utfordrende

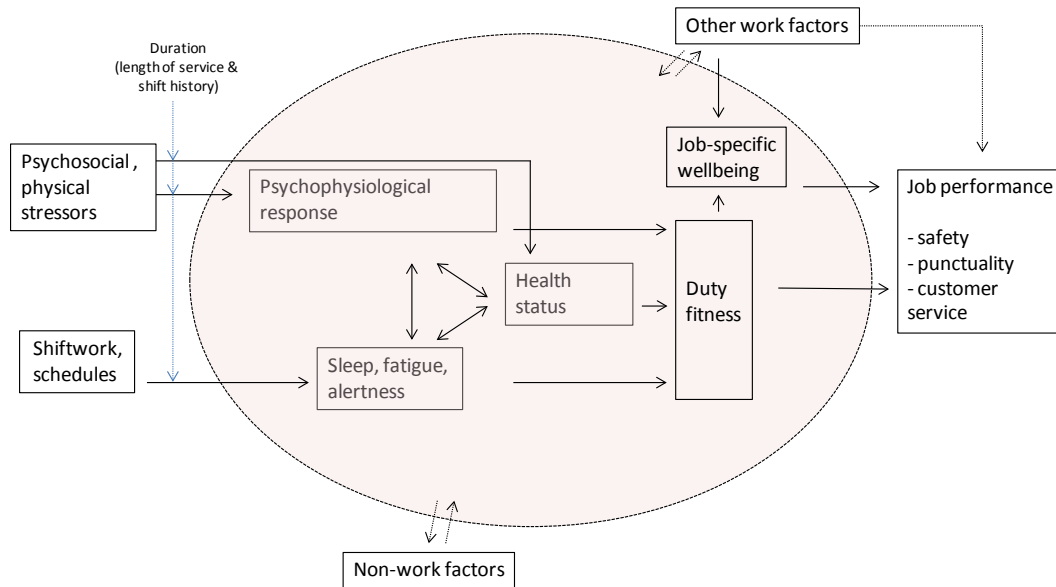
Delte skift er et velkjent problem for bussjåfører. Vi fant at sjåfører som jobbet delte skift i større grad enn andre rapporterte om arbeidsbelastninger, søvnproblemer og helseproblemer. På følgende problemområder var det særlig tydelige forskjeller:

- 55 prosent av de som jobbet delte skift oppga å ha for liten tid til å gjennomføre arbeidsoppgavene, mot 47 prosent av sjåfører som hadde andre typer skift.
- 75 prosent av de som jobbet delte skift oppga tidspress pga. rutetabellen, mot 65 prosent av sjåførene som hadde andre typer skift.
- 59 prosent av de som jobbet delte skift hadde problemer med å forene krav til hjem og jobb, mot 46 prosent av de som hadde andre typer skift.
- 46 prosent av de som jobbet delte skift hadde søvnproblemer knyttet til skiftarbeidet, mot 38 prosent av de som hadde andre typer skift.
- 41 prosent av de som jobbet delte skift oppga at de hadde arbeidsrelaterte helseproblemer mot 28 prosent blant de som hadde andre typer skift.

Det var imidlertid ingen signifikante forskjeller mellom de som jobbet delte skift og andre typer skift når det gjaldt farlig atferd i trafikken.

“Duty Fitness”- modellen

For å strukturere kartleggingen av årsaker til dårlig helse og trafikkfarlig kjøring blant sjåfører som jobbet skift har vi utviklet en modell for hvordan ulike relevante forhold kan henge sammen, basert på resultatene fra litteraturstudien, se Figur 1.



Figur 1. The Duty Fitness Model. En modell av effektene av arbeidsbelastninger på helse og sikkerhet blant bussjåfører.

”Duty fitness” kan oversettes til ”skikket til tjeneste” eller ”skikket til jobb”. Den såkalte ”Duty Fitness”-modellen beskriver hvordan arbeidsbelastninger (”psychosocial stressors” (psykososiale belastninger), ”physical stressors” (fysiske belastninger), ”schedules” (rutetabell/tidsfrister) og ”shift work” (skiftarbeid)) påvirker tre dynamisk interaktive ”duty fitness”-faktorer: ”psychophysiological response” (psykososial respons), ”health status” (helse) og ”sleep, fatigue, alertness” (søvn, tretthet, oppmerksomhet) – som igjen påvirker sjåførens ”duty fitness” (skikket til å kjøre). Det antas videre i modellen at ”duty fitness” påvirker ”job-specific wellbeing” (trivsel/behag på jobb), og at både ”duty fitness” og ”job-specific wellbeing” påvirker atferd mht. sikkerhet, punktlighet og service.

Vi fant støtte for modellen i og med at andelen blant bybussjåfører som ofte hadde nattskift (og dermed belastninger knyttet til både søvn og tidspress pga. rute/tidsfrist), rapporterte om arbeidsrelaterte helseproblemer dobbelt så ofte som sjåfører som ikke kjørte i bytrafikk og som sjelden eller aldri jobbet nattskift.

Analysen av svarene til sjåførene som jobbet delte skift, ga i tillegg støtte til modellen på følgende punkter:

1. Arbeidsrelatert tidspress og motstridende krav til hjem og jobb hadde begge sterke og statistisk pålitelige effekter på graden av a) skiftrelaterte søvnproblemer og b) arbeidsrelaterte helseproblemer.
2. Arbeidsrelaterte helseproblemer hang sammen med skiftrelaterte søvnproblemer.

3. Tidspress på jobb og motstridende krav til hjem og jobb hadde effekter på arbeidsrelaterte helseproblemer, men disse effektene ble modifisert av skiftrelaterte søvnproblemer.
4. Blant de som rapporterte om tidspress pga. rutetabellen, påvirket motstridende krav til jobb og hjem hvordan man kjørte:
 - a. de hadde signifikant mer kjøring over fartsgrensen pga. tidspress og
 - b. de hadde mer brudd på kjøre- og hviletid pga. tidspress.
5. Da vi inkluderte arbeidsrelaterte helseproblemer i en regresjonsmodell for å forklare brudd på kjøre- og hviletid (4b) fant vi at dette hadde en liten, men signifikant effekt på omfanget av brudd på kjøre- og hviletid.

Vi fant imidlertid ikke at arbeidsrelaterte helseproblemer påvirket effekten av motstridende krav hjem/jobb på omfanget av kjøring over fartsgrensen (4a).

Det er visse begrensninger i studien som gjør at vi bør være noe varsomme i tolkningene. For det første er studien *post hoc*, dvs. at vi leter etter sammenhenger i et datasett uten at spørsmålene er skreddersydd på grunnlag av på forhånd oppsatte hypoteser. For det andre kan det innvendes at spørsmålene til en viss grad framstår som ledende. Og endelig har vi ikke data for alder på respondentene, noe som kan påvirke både hva slags skiftordninger de har og helseproblemer mv. Ideelt sett burde vi ha kontrollert for alder i en slik analyse.

Behov for ytterligere testing av Duty Fitness-modellen

Alt i alt vil vi konkludere med at resultatene som er presentert her, viser at det er behov for ytterligere kartlegginger av forholdet mellom helse og sikkerhet i trafikken. Vi ser særlig behovet for såkalte longitudinelle studier eller kohortstudier der vi undersøker sammenhengene mellom arbeidsbelastninger og helse, søvn og kjøreatferd over tid blant de samme sjåførene.

Tretthet, stress og helse er vanligvis vurdert som separate faktorer som påvirker føreres helse og atferd i trafikk, til tross for at det er sterke og dynamiske sammenhenger mellom disse faktorene. Det er kjent at psykososiale faktorer er viktige for helse, men hvordan forhold knyttet til søvn påvirker slike sammenhenger er mindre kjent. Vårt håp er derfor at dette er en første av flere studier av slike forhold og at den vil bli fulgt opp av mer dyptpløyende undersøkelser av sammenhengene mellom helse og sikkerhet blant bussjåfører.