

MICHAEL FRESE

En teori om kontroll och stress

Problemen med arbetsrelaterad stress och dess påverkan på psykologiska funktioner har diskuterats sedan den industriella revolutionen. Men det är först på senare tid som detaljerade studier genomförts, varav de viktigaste gjorts av Kornhauser (1965) och Gardell (1971a; Gardell & Westlander, 1968). Gardell var den förste som kopplade samman kontroll i arbetet med stressforskning (1971a, b, 1976). Detta tema utvecklades senare av andra forskare (t ex Frese, 1977, 1983; Karasek, 1979).

I denna artikel ska jag föra diskussionen kring kontroll och stress vidare. Jag ska först utveckla en teori om kontroll och sedan presentera några empiriska resultat. De empiriska resultaten är hämtade från ett projekt om stress i arbetslivet.

Kontrollteorin

Gardell (1971, sid 46) diskuterade kontrollbegreppet i termer av "frihet" (definierat som självbestämmande över arbetets uppläggning, arbetsmetoder, arbetstakt, kontaktagande m m). "Frihet" var för honom en del av arbetsinnehållet. På många sätt är mitt kontrollbegrepp liknande, fastän något mer begränsat.

Att utöva kontroll innebär att ha möjligheter att påverka omgivningen för att uppnå egna mål, intressen och behov (Frese, 1983). Det är viktigt att understryka att kontrollen är relaterad till ett mål. Utan mål finns inget behov av kontroll.

En person har kontroll när hon har inflytande över sitt handlande och över de förhållanden under vilka hon agerar. En handling består av en viss sekvens: val av mål, planering, beslut, handling och feedback (Frese & Sabini, 1985; Norman, 1986). Att ha inflytande betyder att kunna besluta om vilka mål, vilka planer och vilken feedback man behöver. Om omgivningen inte ger möjligheter att besluta, har man inte någon kontroll. Detta är sammanfattat i tabell 1. Möjligheter till beslut kan bedömas med avseende på sekvens, tidsram och innehåll.

Tabell 1. Aspekter på extern kontroll

Handlingsföljd:	Beslutsmöjligheter		
	sekvens	tidsram	innehåll
arbetsuppgift/mål			
planering			
feedback			
omgivning			

Jag ska göra några påpekanden om de använda begreppen. I första hand måste besluten hänvisa till ett mål eller vara relaterat till en uppgift. Man beslutar sig för några mål, och så länge något är oväsentligt (ovidkommande) för målet, så har bristen på kontroll ingen betydelse.

Frihet att kunna bestämma har en positiv funktion endast när besluten inte innebär höga risker. Om alla alternativen innebär höga risker, kan möjlighet till kontroll leda till en negativ situation. Detta är återigen relaterat till målsättningen, eftersom vi vanligtvis inte utvecklar mål som är riskfyllda.

Det finns en hierarki av mål hos varje människa. Ju högre upp i hierarkin ett visst mål placeras, desto viktigare och mer centrala blir besluten (t ex livsfrågor eller karriärbeslut). Sålunda måste kontroll och brist på kontroll vägas mot målets viktighetsgrad.

Interna förutsättningar för kontroll

Den externa situationen representerar endast möjligheter i förhållande till uppställda mål. För att realisera möjligheterna måste man ha kunskap och yrkesskicklighet som interna tillgångar.

Gardell (1971a) menar att kraven på kvalifikationer är en del av arbetsinnehållet. Jag håller med om detta, men jag tror att kopplingen mellan stress och kvalifikationskrav ser något annorlunda ut. Den avgörande variabeln för stress effekter är graden av kontroll. Den externa förutsättningen är det handlingsutrymme för beslut som finns på arbetet.

En av de viktigaste interna förutsättningarna för att utöva kontroll är kvalifikationer. Kvalifikationer bidrar till effektiva handlingar (Volpert, 1974; Semmer & Frese, 1985), vilket betyder att mål, planering och användandet av feedback måste vara realistiska, stabila—flexibla och organiserade (se tabell 2).

Stabilitet innebär att mål och planering inte omedelbart ges upp vid en negativ

feedback. Å andra sidan bör planering genomföras på ett flexibelt sätt och anpassas till omgivningens förutsättningar.

Organisering innebär att upprepat handlande automatiseras, så att kapacitet frigörs för svårare krav.

Tabell 2. *Kvalifikationer*

	Realistiskt	Stabilt—flexibelt	Organiserat
Handlingsfölj:			
mål			
planering			
feedback			

Nivåer av kontroll

Kontroll kan relateras till direkta aktiviteter i arbetet. Men den kan också relateras till sociala och organisatoriska situationer i arbetet. I tabell 3 redovisas olika nivåer som kontroll kan utövas på. Vi kan här särskilja mellan individuell och kollektiv kontroll. Tilläggas bör att det även kan finnas förväntningar om kontroll, som kan liknas vid att ha kontroll i nuläget (t ex en arbetares önskan om att bli förman).

Tabell 3. *Nivåer av kontroll*

	Individuell	Kollektiv	Förväntningar om kontroll
Nivåer:			
arbete			
arbetsgrupp			
överordnad			
produkt			
organisation			
förändring av teknologi			

Stress och kontroll i arbetet

Jag ska diskutera hur kontroll kan ha en positiv effekt och brist på kontroll en negativ. Jag utgår från följande antaganden:

1. Kontroll minskar stress i arbetet.
2. Kontroll förhindrar inte stress, men minskar påverkan av stress genom:
 - att det blir möjligt att anpassa belastningen efter individens psykologiska och fysiologiska förutsättningar;
 - genom att fungera som en "säkerhetssignal".
3. Människan har ett grundläggande behov av kontroll.

Att utöva kontroll innebär att man kan ändra på miljön, och detta kan då skapa förutsättningar för att eliminera omkringliggande stressorer. Ett enkelt exempel är att en person kan utestänga bullret genom att stänga en dörr. (På det sättet kontrolleras ljudstressorn.) Ett mer komplicerat exempel är när en person med hög egenkontroll har möjlighet att påverka utförandet av arbetet och på det sättet kan minimera stressorerna.

Enligt det andra antagandet ovan har stressorerna inte förändrats eller avlägsnats, men deras påverkan har förändrats. Detta har skett genom att exponeringen av stressorer anpassats till ens psykologiska och fysiologiska krav och förutsättningar. Ett exempel på detta är att de mest påfrestande uppgifterna kan utföras när man känner sig speciellt lämpad för att göra detta (t ex någon tröttsam/långtråkig och påfrestande uppgift genomförs tidigt på morgonen när man ännu inte är trött på arbetet).

Det finns ytterligare en förklaring på samma tema, den s k "säkerhetssignalhypotesen" (Miller, 1979; Seligman, 1975). Den innebär en medvetenhet hos individen om att det är möjligt att ändra på förhållandena om de blir alltför svåra. Man vet att de aldrig kommer att bli värre än att man kan klara av dem. Därför är man mer avspänd även under stressande betingelser, och stressen får då en begränsad påverkan — både psykologiskt och psykosomatiskt. Jag ska ge ett exempel. Om en person vet att han kan få ett annat arbete som är lika bra som det nuvarande, kommer han inte att utsätta sig för stress under arbetet. Om stressen blir alltför hög, kan han lämna arbetet och hitta ett annat. Detta gör honom mer avspänd i hanterandet av existerande stressorer, jämfört med en person som inte upplever sig ha detta alternativ.

Det tredje antagandet utgår från att kontroll är ett grundläggande behov hos människan (Frese, 1983; Österreich, 1981; White, 1959). Att inte ha kontroll över

arbetet kan därför leda till negativa effekter, eftersom behovet av kontroll inte är tillgodosett. Detta skulle kunna förklara den negativa effekten av brist på kontroll över arbetet — i form av psykologiska och psykosomatiska besvär.

Behovet av kontroll förklaras på olika sätt. Människor antas utveckla behovet beroende på kulturella eller samhälleliga förhållanden. Hulin och Blood (1968) menar t ex att det endast är medelklassen som har en hög strävan efter kontroll, medan den lägre arbetarklassen inte antas vara intresserad av kontroll i arbetet.

Dessa samband har inte direkt prövats. Men det finns belägg för att en anpassning till bristande kontroll inte undanröjer de negativa effekterna med avseende på psykologiska och psykosomatiska besvär (Frese, 1984b).

Som sammanfattning kan man konstatera att behovet av kontroll är svårt att vetenskapligt belägga, om det nu existerar.

Det finns alltså flera förklaringar till effekter av kontroll i arbetet. Kontroll uppfattas ha dels en direkt förklaring, dels en "förmedlande" effekt. En "förmedlande" effekt (som möjligheten att kunna byta arbete) kan t ex fungera som en "säkerhetssignal". Å andra sidan kan kontroll som tillåter arbetstagarna själva att lägga upp och planera arbetet leda till en minskning av stressorer och till att man kan anpassa påfrestande uppgifter till sin psykologiska och fysiologiska situation under dagen.

Några empiriska resultat

Det är inte möjligt att presentera forskningsresultat som stöd för alla de hypoteser som ställts ovan. (Det är inte heller möjligt att testa samtliga i ett forskningsprojekt.) Men jag ska presentera några resultat som gäller generella betingelser för kontroll, sambandet mellan kontroll över arbetssituationen och stressorer samt betydelsen av kontroll över teknologiska förändringar.

Generella kontrollsituationer

Vi har utvecklat följande skala för att analysera kontroll: individuell kontroll, kollektiv kontroll, hopp om framtida kontroll (den senare kan uppfattas både individuellt och kollektivt, men vi studerar bara den individuella aspekten). Det är intressant att notera att individuell och kollektiv kontroll korrelerar relativt högt ($r = .57$, $p < .01$, $N = 206$). Detta antyder att det inte är fruktbart att ställa den ena mot den andra, möjligen kan kollektiv kontroll hjälpa till att utveckla individuell kontroll. Trots att de är relaterade till varandra, är det den sammantagna effekten av både individuell och kollektiv kontroll som relateras till psykosomatiska be-

svär. Måttet på psykosomatiska besvär har utvecklats av Fahrenberg (1975) och använts av Mohr (1985) på magbesvär, huvudvärk, sömnproblem etc. Tabell 4 visar att de med låg individuell och kollektiv kontroll har en högre grad av psykosomatiska besvär än de som har erfarenhet av hög kontroll ($p < .05$). På liknande sätt har individuell kontroll och hopp om framtida kontroll också förstärkande effekt. (Jfr tabell 5 $p < .05$.)

Tabell 4. *Kontrollsituationer och psykosomatiska besvär (medelvärden för psykosomatiska besvär redovisas)*

	Individuell kontroll	
	låg	hög
Kollektiv kontroll	Låg	2.39
	hög	2.07
		2.33
		1.93

Tabell 5. *Kontrollsituationer och psykosomatiska besvär (medelvärden för psykosomatiska besvär redovisas)*

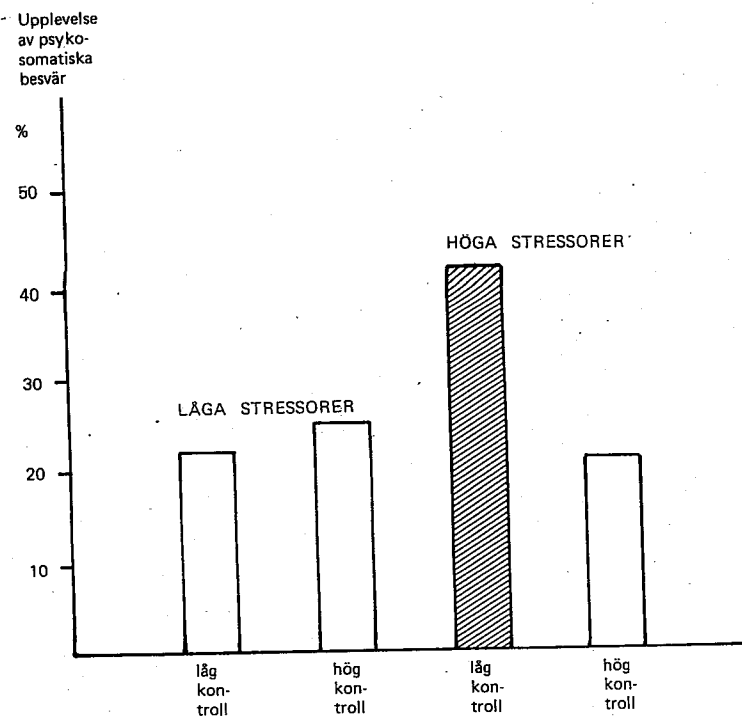
	Individuell kontroll	
	låg	hög
Framtida hopp om kontroll	Låg	2.38
	hög	2.06
		2.25
		1.88

Sambandet stress och kontroll i arbetet

Ett problem med stressforskning är att objektiva indikatorer inte har använts. (Ett undantag är Gardells forskning.) Därför mättes, i vårt forskningsprojekt, stressorer — liksom kontroll i arbetet — av vana observatörer (se Frese, 1985; Greif m fl, 1983; Semmer, 1984). Tilläggas bör att orsakssamband endast kan studeras inom ramen för longitudinellt utformade projekt. Följande resultat är baserade på en 16 månaders longitudinell studie.

Med kontroll menas här möjligheten att fatta beslut över det egna arbetet. En analys av sambandet stressbesvär—kontroll tyder på att stress har en påverkan på psykosomatiska besvär endast under låga betingelser av kontroll. Hög kontroll tycks skydda mot stresseffekter.

Figur 1. Upplevelse av psykosomatiska besvär i förhållande till graden av kontroll och stressorer.



Höga psykosomatiska besvär förekommer endast i samband med höga psykologiska stressorer och låg kontroll. (För en mer utförlig metodpresentation se Semmer & Frese, under utgivning.) Hög kontroll bidrar till att minska de negativa effekterna av stress och psykosomatiska besvär (jfr Karasek m fl, 1981).

Teknologiska förändringar och kontroll

Kontroll är inte bara viktig med avseende på det egna arbetet, utan har också stor betydelse på organisationsnivån. Den är av särskild vikt vid införande av ny teknik. Gardell (1979) har pekat på negativa effekter av brist på inflytande och kontroll över teknologiska förändringar.

Jag ska redovisa en del resultat från en studie om kontroll och teknologiska för-

ändringar. Studien inleddes för sex år sedan, och sedan dess har många nya teknologier introducerats på vår undersökta arbetsplats. Vi fann att nära en tredjedel av deltagarna (under de sex åren) hade erfarenhet av att ny teknik införts. Vårt intresse fokuserades på deras inflytande vid införande av ny teknologi på arbetsplatsen. Tyvärr hade vi endast en subjektiv skala med fyra svarsalternativ på dessa frågor. (Vi kunde inte studera de objektiva förändringarna, och inte heller orsakssamband.) Men våra resultat visar på ett antal intressanta samband: 1. De som hade hög kontroll över teknologiska förändringar rapporterade också att deras arbetsituation hade förbättrats över de senaste sex åren ($r = .31$, $p < .05$, $N = 53$). 2. Kontroll över teknologiska förändringar är negativt relaterade till psykologiska obehag som ängslan ($r = -.24$, $p < .05$, $N = 56$) och gentemot psykosomatiska besvär ($r = -.21$, $p < .06$, $N = 53$). Det finns en hög korrelation med arbetstillfredsställelse ($r = .41$, $p < .01$, $N = 56$). Slutligen upplevde de som ansåg sig ha kontroll över teknologiska förändringar sig också ha ett bättre socialt stöd från överordnade ($r = .30$, $p < .05$, $N = 56$).

Resultaten pekar på att kontroll över teknologiska förändringar har en positiv psykologisk effekt — i form av ökad arbetstillfredsställelse, minskad oro och en högre uppskattning av det egna arbetet.

Sammanfattning

I den här artikeln har jag försökt att introducera kontrollbegreppet och att visa på några samband mellan kontroll och stressorer å ena sidan och stress-effekter å den andra.

Resultaten pekar på betydelsen av kontroll för psykologiskt välbefinnande. Det får långtgående konsekvenser. Det blir viktigt att öka kontrollen i arbetet — inte bara av humanitära och demokratiska skäl (se Gardell, 1982) — utan också för att minska stressen och dess negativa effekter. Det var den utgångspunkten som Bertil Gardell hade, och det är också den uppgift som arbetspsykologin har i strävan efter att förbättra arbetarnas hälsa och välbefinnande.

Översättning: Per Pettersson