

# Resiliens som mål på tilpasningsevne

TEKST

Oddgeir Friborg  
Odin HjemdalPUBLISERT 1. mars 2004

---

## Bakgrunn

Av all forskning på resiliens, er over åtti prosent publisert i løpet av de ti siste årene. Ikke overraskende er valide måleinstrumenter fortsatt manglende. Innen utviklingspsykologien anvendes begrepet til å forstå prosessene som fører til et positivt utkomme på tross av sviktende omsorg og dårlige oppvekstvilkår. Sentralt står evnen til å komme seg gjennom vanskelige perioder og livskriser, og hva som kjennetegner denne. Forløpsstudier frem til voksen alder har kartlagt en rekke forhold som bidrar til en god utvikling på tross av dårlige odds. Evidensbasert kunnskap om hvilke faktorer som beskytter og fremmer psykisk helse er særs relevans for klinisk praksis og helseforebyggende arbeid. Man regner vanligvis med tre overordnede former for beskyttende faktorer: positive personlighetsmessige disposisjoner, støttende familiemiljø og ytre forhold utenom familien som støtter og fremmer mestring. Målet til forfatterne var å utvikle et måleinstrument for voksne som favner inn denne bredden i begrepet.

## Utvikling

I 1999 søkte vi i PsycLit etter artikler med nøkkelordet «resilience», og fikk 260 treff. Tilfeldige artikler ble gjennomgått for registrering av beskyttende faktorer og avsluttet etter 29 artikler da det ikke fremkom nye faktorer. Litteraturanalysen indikerte 15 ulike kategorier: 1) personlige egenskaper/ kompetanse, 2) selvtillit/tiltro til egen påvirkningsevne («self-efficacy»), 3) sosial støtte, 4) indre opplevelse av kontroll, 5) temperament, 6) håp, 7) stressmengde, 8) religion, 9) struktur og regler (indre/ytre), 10) sosial kompetanse, 11) problemløsningsevne, 12) egostyrke, 13) utdanning og yrkesliv, 14) selvrealisering, 15) familie og oppvekst. Til hver av disse kategoriene ble det formulert spørsmål, totalt 295 utsagn. Utsagnene ble gjennomgått av psykologer, psykologistudenter og lekfolk for å fjerne dårlig formulert utsagn. Dette reduserte spørreinstrumentet til 195 utsagn.

## Eksplorerende faktoranalyse

I den første studien ble alle spørreledd analysert ved en prinsipal komponentanalyse med varimax rotasjon (Hjemdal, Friberg, Martinussen & Rosenvinge, 2001). Analysen indikerte fem komponenter bestående av 46 spørreledd som forklarte 41 % av variansen: Personlig kompetanse (16 ledd), Sosial kompetanse (12 ledd), Personlig struktur (fire ledd), Familiesamhold (fem ledd) og Sosial støtte (ni ledd). Denne faktorstrukturen viste seg å være i tråd med den ledende klassifiseringen av beskyttende faktorer. Gjennom den andre studien ble instrumentet redusert til 37 spørsmål ved en ny prinsipal komponentanalyse (Friberg, Hjemdal, Rosenvinge & Martinussen, 2003). Faktorstrukturen var identisk (fem komponenter). Eksplorerende faktoranalyser er imidlertid mindre egnet til å undersøke hvor godt en faktorstruktur lar seg replikere i nye utvalg, eller om andre teoretisk relevante modeller kan forklare data bedre. Konfirmerende faktoranalyser ble derfor anvendt her.

### Reliabilitet og norske normer

Påliteligheten til måleinstrumentet var tilfredsstillende i de to første studiene, med en gjennomsnittlig indre konsistens (Cronbach's alpha) på henholdsvis 91, .88, .71, .86 og .86. Test-retest-stabilitet over fire måneder forholdt seg høy over alle faktorer (henholdsvis  $r = .79, .84, .74, .77$  og  $.69$ ).

Måleinstrumentet er nylig validert på to tilfeldig trekte utvalg fra den norske befolkningen (Friberg, Hjemdal, Martinussen & Rosenvinge, upubliserte data;  $N = 460$  og  $N = 1111$ ). Gjennomsnitt og standardavvik var tilnærmet like i hvert utvalg (se Tabell 1). Imidlertid er reliabiliteten til faktoren Personlig struktur utilfredsstillende lav i det største utvalget. Dette forklares dels ut fra få spørreledd (fem ledd), men hovedsakelig ut fra to ledd med svært lave «item-total»-korrelasjoner på henholdsvis  $.21$  og  $.26$ . Spørreledd tilknyttet denne faktoren må revideres i kommende versjoner.

**Tabell 1. Gjennomsnitt, standardavvik og indre konsistens (Cronbach's Alpha) for resiliensfaktorene fra de to trekte uvalgene ( $N = 460$  og  $N = 1114$ ). Responser på Likert-skala fra 1 til 5.**

	N = 460			N = 1111		
Personlig kompetanse	3.89	.67	.87	3.87	.70	.86
Sosial kompetanse	3.82	.74	.83	3.85	.76	.84
Familiesamhold	3.91	.73	.84	3.88	.73	.82
Sosial støtte	4.19	.66	.85	4.29	.59	.82
Personlig struktur	3.65	.76	.68	3.60	.69	.58

### Validitet

Alle resiliensfaktorene korrelerte statistisk signifikant i forventede retninger med et mål på overordnet tilpasningsevne (range  $r = .29$  til  $.75$ ) (Antonovsky's Sense of Coherence) og symptomer på psykisk lidelse (range  $r = -.19$  til  $-.61$ ) (Hopkin's SCL-25). I studien inngikk det to utvalg (Friborg et al., 2003); en kontrollgruppe fra normalbefolkningen ( $N = 276$ ) og ett pasientutvalg fra psykiatrisk poliklinikk ved Universitetssykehuset I Nord-Norge, Åsgård sykehus ( $N = 65$ ). Alle resiliensfaktorene differensierte mellom pasienter og kontroller med signifikant lavere resiliensskårer i pasientutvalget. Menn rapporterte i større grad en følelse av Personlig kompetanse, mens kvinner rapporterte mer tilgang til Sosial støtte. I prinsippet er slike forskjeller i spørreledd og underliggende faktorer mindre ønskelig ved utvikling av måleinstrumenter. Siden slike funn er veldokumenterte (Cross & Markus, 1993) inngikk de likevel i den videre valideringen.

Ytterligere valideringer har vist forventede signifikante negative korrelasjoner mellom alle resiliensfaktorene og negative automatiske tanker (range  $r = -.31$  til  $-.68$ ) (Automatic Thought Questionnaire) og håpløshet (range  $r = -.25$  til  $-.63$ ) (Beck Hopelessness Scale). Forventede positive korrelasjoner fant man mellom alle resiliensfaktorene og optimisme (range  $r = .32$  til  $.70$ ) (Dispositional Optimism) og selvtillit (range  $r = .27$  til  $.75$ ) (Rosenbergs Self-Esteem Scale). Alle korrelasjonene var signifikante ved to-halet testing:  $p < .01$  (Hjemdal, Friborg & Stiles, upubliserte data;  $N = 185$ ). Stor variasjon i korrelasjonene indikerer samtidig diskriminativ validitet for de ulike resiliensfaktorene.

### **Konfirmerende faktoranalyser**

Konfirmerende faktoranalyser er velegnet til å undersøke om en tenkt målemodell gjenspeiler reelle observasjoner, og hvilken modell som forklarer virkeligheten best. Målemodellen ble derfor testet på data fra de to tilfeldig trekte utvalgene nevnt ovenfor (Friborg et al., upubliserte data), og sammenlignet mot følgende alternative modeller: Én latent faktor (for å teste om alle ledd kan forklares ut fra en enkelt faktor), fire faktorer hvor Personlig kompetanse og Personlig struktur ble kombinert (for å undersøke om disse to faktorene, som er teoretisk nærmest hverandre, kan slås sammen til en faktor), og en femfaktormodell med en sekundær andreordensfaktor (for å undersøke om en generell bakenforliggende resiliensfaktor forklarer kovariansen til primærfaktorene bedre enn en korrelasjonell modell). Se Tabell 2 for en oversikt over tilpasningsindeksene til de ulike modellene.

Chi-square statistikk viser nesten alltid signifikans ved store nok utvalg ( $N > 200$ ). Derfor ble RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) og CFI (Comparative Fit Index) anvendt for å vurdere grad av tilpasning mellom modell og data. AIC (Akaike's Information Criteria) ble anvendt til valg av beste modell. Resultatene viser at den opprinnelige femfaktor- modellen er best tilpasset data (RMSEA =  $.052$ ; CFI =  $.96$ ), og kommer best ut i sammenligning med de andre modellene (lavest AIC). Ettersom RMSEA i det største utvalget indikerer nær sammenfall ( $p > .05$ ), innebærer det at

femfaktor-modellen er lovende, selv om nedre 90 %-grense for RMSEA (.049) viser at modellen ikke passer eksakt i populasjonen.

Den sekundære faktormodellen kommer noe svakere ut enn den korrelasjonelle faktormodellen. Begrepet må derfor i større grad forstås som et flerdimensjonelt begrep hvor ulike resiliensfaktorer trolig har ulik betydning ved ulike livshendelser, fremfor en generell bakenforliggende resilienskapasitet som grunnlag for positiv mestring av livshendelser.

**Tabell 2. Tilpasningsmålene for femfaktor-modellen (med korrelerte faktorer; FEM), enfaktor-modellen (EN), firefaktor-modellen (FIRE) og andreordens femfaktor-modellen (FEM-ANDRE). Estimeringsmetode; Maximum Likelihood.**

STUDIE	N = 412 <sup>1</sup>					N = 994 <sup>1</sup>		
	FEM	EN	FIRE	FEM-ANDRE	FEM	EN	FIRE	FEM-ANDRE
- <sup>2</sup>	1457***	2648***	1593***	1537***	2125***	4681***	2274***	2278***
d.f.	619	629	623	624	619	629	623	624
- <sup>2</sup> /d.f.	2.35	4.21	2.56	2.46	3.49	7.44	3.65	3.65
AIC	1679	4003	1865	1787	2433	7303	2640	2610
RMSEA;	.059***;	.111***;	.065***;	.062***;	.0522;	.102***;	.055***;	.054***;
90 %	.055-	.108-	.061-	.059-	.049-	.100-	.052-	.052-
	.063	.115	.069	.066	.054	.104	.057	.057
CFI	.963	.911	.957	.960	.963	.902	.960	.960

### Anvendelsesområde

Det er vanlig at pasienter oppnår en reduksjon i symptomer kort tid etter behandlingsstart. Tilsvarende økning i egenfølt mestringskompetanse er derimot en betydelig langsommere prosess. Likevel er denne type endring trolig av størst betydning for forebygging av tilbakefall. Det er dokumentert at Sosial kompetanse er en av flere beskyttende faktorer som kan redusere den negative virkningen av ulike risikofaktorer (Glick, 1997). Ved alvorligere psykopatologi regnes det som en av de viktigste pre-morbide indikatorene for mulighetene for rehabilitering. Dette måleinstrumentet måler ikke bare grad av Sosial kompetanse, men også andre ressursindikatorer. Derfor kan det være en prediktor for tilfriskning og langtidsprognose etter avsluttet behandling. I de videre prosjekter inngår instrumentet i en forløpsstudie av personer som søker poliklinisk behandling innen psykisk helsevern. Dette er en undersøkelse av livshendelser og kriser, stress i arbeidsliv, sårbarhetsmål (dysfunksjonelle holdninger) og depressive symptomer. Formålet er å

undersøke om instrumentet kan øke prediksjonen av hvem som mestrer ulike former for livskriser og jobbstress, utover det veldokumenterte sårbarhetsmål kan.

En versjon av instrumentet er under utvikling for barn og ungdom.

## Tilgang og rettigheter

Etttersom instrumentet fremdeles gjennomgår revideringer, ber vi om at de som ønsker å anvende instrumentet kontakter forfatterne. Vi ønsker å sikre at ikke flere versjoner kommer i omløp og at instrumentets psykometri er så god som mulig før instrumentet gjøres allment tilgjengelig.

*Teksten sto på trykk første gang i Tidsskrift for Norsk psykologforening, Vol 41, nummer 3, 2004, side 206-208*

### TEKST

**Oddgeir Friberg**, Institutt for psykologi, Universitetet i Tromsø

**Odin Hjemdal**, Psykologisk institutt, NTNU

KONTAKT: [odin.hjemdal@svt.ntnu.no](mailto:odin.hjemdal@svt.ntnu.no)

+ [Vis referanser](#)

### Referanser

Cross, S. E., & Marcus, H. R. (1993). Gender in thought, belief, and action: A cognitive approach. I A. E. Beall & R. J. Sternberg (Eds.), *The psychology of gender* (ss. 80-81). New York: The Guilford Press.

Friberg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. R., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12, 65-76.

Glick, M. (1997). The developmental approach to adult psychopathology. I S. S. Luthar, J. A. Burack, D. Cicchetti, & J. R. Weisz (Eds.), *Developmental psychopathology: Perspectives on adjustment, risk, and disorder* (ss. 227-247). New York: Cambridge University Press.

Hjemdal, O., Friberg, O., Martinussen, M., & Rosenvinge, J. H. (2001). Mestring og psykologisk motstandsdyktighet hos voksne: Utvikling og forelopig validering av et nytt instrument. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 38, 310-317.