

**Eksamen PSYC2104**  
**– Kvantitativ metode A –**  
**Høsten 2019**

*Skriftlig skoleeksamen mandag 14.oktober kl. 09:00 (3 timer).*

**Alle oppgavene skal besvares**

### **OPPGAVE 1**

Gjør kort rede for ulike former for målingsvaliditet.

### **OPPGAVE 2**

Hva er en standardskåre, og hvorfor er det fordelaktig å benytte slike skårer isteden for råskårer? Gjør rede for minst to ulike måter man kan transformere råskårer på en test om til standardskårer.

### **OPPGAVE 3**

Du har gjennomført en spørreundersøkelse blant 310 ansatte ved et sykehus på Østlandet. Du ønsker å undersøke om grad av **opplevd kontroll** over egen arbeidssituasjon påvirker opplevelse av **jobbrelatert stress**. I tillegg forventer du at opplevd jobbstress påvirker selvrapporterte **helseproblemer**. Jobbstress antas dermed å være en mediator i sammenhengen mellom opplevd kontroll og helseproblemer.

**Opplevd kontroll** over egen arbeidssituasjon er operasjonalisert som en dikotom variabel, der 0 = lav kontroll og 1 = høy kontroll.

**Jobbrelatert stress** er målt på en skala fra 1-5, jo høyere skåre, jo mer stress oppleves.

**Helseproblemer** er målt på en skala fra 1-10, jo høyere skåre, jo mer helseproblemer rapporteres.

I vedlegg 1 finner du utskrift av resultater fra flere regresjonsanalyser basert på dette utvalget.

- a) Forklar hva som menes med en mediator
- b) Tegn opp mediatormodellen som er beskrevet ovenfor, og bruk resultatene fra analysene som er presentert i vedlegg 1 til å
  - Beskrive/tolke sammenhengene du finner mellom de ulike variablene
  - vurdere om effekten av opplevd kontroll på helseproblemer er helt eller delvis mediert av opplevelse av jobbrelatert stress på arbeidsplassen

Bruk gjerne Baron & Kenny's fire trinn for å vurdere om en mediatoreffekt er tilstede

- c) Kunne du benyttet en annen fremgangsmåte for å vurdere om en mediatoreffekt er tilstede? Hva er i så fall fordelene med denne fremgangsmåten?
- d) Betyr det at man finner støtte for en mediatoreffekt det samme som at man har bevis for kausalforholdet mellom variablene som er inkludert i analysen?
- e) Hva menes med en moderatoreffekt?

## VEDLEGG 1

### Regresjonsmodell 1:

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,426 <sup>a</sup>	,181	,179	1,03691

a. Predictors: (Constant), Kontroll Kontroll

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	73,268	1	73,268	68,144	,000 <sup>b</sup>
	Residual	331,159	308	1,075		
	Total	404,428	309			

a. Dependent Variable: Helseproblem

b. Predictors: (Constant), Kontroll Kontroll

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,644	,087		53,187	,000
	Kontroll Kontroll	-,976	,118	-,426	-8,255	,000

a. Dependent Variable: Helseproblem

### Regresjonsmodell 2:

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,417 <sup>a</sup>	,174	,171	,54975

a. Predictors: (Constant), Kontroll Kontroll

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19,576	1	19,576	64,772	,000 <sup>b</sup>
	Residual	93,085	308	,302		
	Total	112,661	309			

a. Dependent Variable: Jobbstress

b. Predictors: (Constant), Kontroll Kontroll

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,096	,046		66,863	,000
	Kontroll Kontroll	-,505	,063	-,417	-8,048	,000

a. Dependent Variable: Jobbstress

### Regresjonsmodell 3:

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,700 <sup>a</sup>	,491	,487	,81925

a. Predictors: (Constant), Jobbstress, Kontroll Kontroll

#### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	198,380	2	99,190	147,788	,000 <sup>b</sup>
	Residual	206,047	307	,671		
	Total	404,428	309			

a. Dependent Variable: Helseproblem

b. Predictors: (Constant), Jobbstress, Kontroll Kontroll

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,056	,272		3,885	,000
	Kontroll Kontroll	-,391	,103	-,171	-3,806	,000
	Jobbstress	1,159	,085	,612	13,653	,000

a. Dependent Variable: Helseproblem