

Mal for sensorveiledning

Emnekode	PSY1111/PSYK4111
Emnenavn	Psykologiske forskningsmetoder
Emneansvarlig/oppgavegiver	Håvard Karlsen
Kvalitetssikret av	Ingvild Saksvik-Lehouillier og Eva Langvik
Semester, år	Høst, 2023
Vurderingsform, lengde	Skoleeksamen, 4 timer
Tillatte hjelpemidler	E - ingen

Emnets læringsutbyttebeskrivels er angitt i kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse. (Henviing med lenke til emnesiden på NTNUs nettsider er tilstrekkelig)	https://www.ntnu.no/studier/emner/PSY1111/2023/1#tab=omEmnet
Pensum	Langdridge, 2004
Eventuelle formelle krav til besvarelsen	
Hvordan de ulike oppgavene i eksamenssettet er vektlagt	Alle oppgaver skal besvares. Det er <u>ikke</u> slik at man automatisk får stryk dersom man unnlater å svare på en oppgave.

Sensurveiledning:**Oppgave 1:**

Gjør rede for IPA (Interpretative Phenomenological Analysis). Diskuter hvordan IPA skiller seg fra diskursanalyse.

IPA er en variant av fenomenologisk analyse. Likner Duquesne-skolen. Fenomenologi har sitt opphav i Edmund Husserl, Martin Heidegger, Jean Paul Sartre og Maurice Merleau-Ponty.

Jonathan Smith regnes som opphavsmann til IPA.

IPA er idiografisk: hvert tilfelle analysers for seg før man forsøker å generalisere utover individnivå. (NB!: *Pensumboka feilstaver dette som ideografisk*).

Temaene som det forskes på er vanligvis viktige livshendelser eller opplevelser. Man undersøker hvordan deltakere gir mening til disse opplevelsene.

Bruker vanligvis semistrukturerte intervjuer hvor man fokuserer på å få deltakeren til å snakke om holdninger, meninger og generelle refleksjoner. IPA skiller seg fra mer tradisjonell fenomenologi der målet er å beskrive. IPA legger vekt på fortolkninger, både hvordan deltakerne fortolker det de har opplevd, men også hvordan forskeren igjen tolker deltakernes fortolkninger (dobbel hermeneutikk). IPA er en analysetilnærming spesielt utviklet for psykologien, da den forholder seg til psykologisk teori.

Fem steg i analysen:

1. lesing av hvert tilfelle med blikk for det overordna meningsinnholdet,
2. identifisering av temaer
3. strukturering av temaene man har trukket ut
4. lage oppsummerende tabell over temaer
5. integrere alle tilfellene tematisk

Antar at språk reflekterer livsopplevelsene deres. Låner fra naturvitenskapen et fokus på empiri: beskrivelser av virkeligheten står sentralt. Det viktigste er altså opplevelser. I diskursanalyser er det viktige hvordan man bruker diskurser.

I diskursanalyse tenker man at språk er med på å *konstruere* opplevelser. Fokus på hvordan språk brukes for å konstruere mening, og hva vi gjør (talehandlinger).

Man analyserer her alle former for kommunikasjon (diskurser), dvs. tekst, TV, tarotkort, etc.

Diskursanalyse er eksplisitt sosialkonstruktivistisk: virkeligheten er konstruert individuelt av mennesker.

To hovedretninger av diskursanalyse: diskursiv psykologi som fokuserer på praksiser og foucauldiansk diskursanalyse som fokuserer på ressurser og maktstrukturer.

IPA fokuserer på individets opplevelse og hvordan de gir mening til deres verden, mens diskursanalyse fokuserer på språkets rolle i bredere sosiale og kulturelle kontekster.

Bruk av eksempler teller positivt.

Oppgave 2:

Du jobber på en stor helsestasjon for unge. Helsestasjonen skal være en ressurs for ungdom som sliter. De ansatte kan grovt sett deles inn i fire grupper: psykologer, rådgivere, sykepleiere og administrativt ansatte. Disse har ulik kontakt med ungdommene, og ungdommene kommer til dem av ulik grunn. Dere har nettopp utført en arbeidsmiljøundersøkelse, og du har fått i oppgave av sjefen å analysere dataene fra undersøkelsen. Spesifikt ber hun deg undersøke om det er forskjell i jobbengasjementet til de fire arbeidsgruppene. Jobbengasjement er målt med en skala fra 1-15 hvor 1 er svært dårlig og 15 er svært bra.

- a) I figur 1 ser du outputen fra en analyse gjort på dette datautvalget. Hvilken analyse er gjort her? (Figur 1a viser output fra SPSS, figur 1b viser output fra JASP. Samme analyse er gjort i begge programmer.)*
- b) Hva er nullhypotesen og alternativhypotesen i denne analysen?*
- c) Rapporter resultatene fra testen(e) i figur 1.*
- d) Hva blir konklusjonen som du forteller sjefen?*
- e) Sjefen bestemmer seg for at dere skal skrive en forskningsartikkel basert på funna dine. Nevn kort noen eventuelle etiske problemstillinger forbundet med dette forskningsprosjektet du gjør nå.*

Figur 1a:
Descriptives

jobbengasjement

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
administrativt_ansatt	52	7.4273	1.09684	.15210	7.1220	7.7327	4.98	9.44
psykolog	95	7.3756	.88823	.09113	7.1947	7.5566	4.99	9.47
radgiver	70	7.0972	.95278	.11388	6.8700	7.3244	5.35	10.12
sykepleier	116	7.6123	.82324	.07644	7.4608	7.7637	6.02	9.66
Total	333	7.4076	.93108	.05102	7.3072	7.5080	4.98	10.12

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
jobbengasjement	Based on Mean	2.327	3	329	.075
	Based on Median	2.297	3	329	.078
	Based on Median and with adjusted df	2.297	3	319.417	.078
	Based on trimmed mean	2.333	3	329	.074

jobbengasjement

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11.721	3	3.907	4.656	.003
Within Groups	276.094	329	.839		
Total	287.815	332			

Effect Sizes^{a,b}

		Point Estimate	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
jobbengasjement	Eta-squared	.041	.005	.083
	Epsilon-squared	.032	-.004	.075
	Omega-squared Fixed-effect	.032	-.004	.075
	Omega-squared Random-effect	.011	-.001	.026

a. Eta-squared and Epsilon-squared are estimated based on the fixed-effect model.

b. Negative but less biased estimates are retained, not rounded to zero.

Robust Tests of Equality of Means

jobbengasjement

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	4.817	3	148.893	.003

a. Asymptotically F distributed.

Post Hoc Tests
Multiple Comparisons

Dependent Variable: jobbengasjement
Bonferroni

(I) ansatt	(J) ansatt	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
administrativt_ansatt	psykolog	.05173	.15803	1.000	-.3677	.4712
	radgiver	.33015	.16771	.299	-.1150	.7753
	sykepleier	-.18491	.15288	1.000	-.5907	.2209
psykolog	administrativt_ansatt	-.05173	.15803	1.000	-.4712	.3677
	radgiver	.27842	.14430	.327	-.1046	.6614
	sykepleier	-.23664	.12676	.377	-.5731	.0998
radgiver	administrativt_ansatt	-.33015	.16771	.299	-.7753	.1150
	psykolog	-.27842	.14430	.327	-.6614	.1046
	sykepleier	-.51506*	.13865	.001	-.8831	-.1471
sykepleier	administrativt_ansatt	.18491	.15288	1.000	-.2209	.5907
	psykolog	.23664	.12676	.377	-.0998	.5731
	radgiver	.51506*	.13865	.001	.1471	.8831

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Figur 1b:

jobbengasjement							
Homogeneity Correction	Cases	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p	η^2
None	ansatt	11.72	3.00	3.91	4.66	3.35×10^{-3}	0.04
	Residuals	276.09	329.00	0.84			
Welch	ansatt	11.72	3.00	3.91	4.82	3.14×10^{-3}	0.04
	Residuals	276.09	148.89	1.85			

Note. Type III Sum of Squares

Descriptives

Descriptives – jobbengasjement

ansatt	N	Mean	SD	SE	Coefficient of variation
administrativt_ansatt	52	7.43	1.10	0.15	0.15
psykolog	95	7.38	0.89	0.09	0.12
radgiver	70	7.10	0.95	0.11	0.13
sykepleier	116	7.61	0.82	0.08	0.11

Assumption Checks

Test for Equality of Variances (Levene's)

F	df1	df2	p
2.33	3.00	329.00	0.07

Post Hoc Tests

Standard

Post Hoc Comparisons – ansatt

		Mean Difference	SE	t	P _{bonf}
administrativt_ansatt	psykolog	0.05	0.16	0.33	1.00
	radgiver	0.33	0.17	1.97	0.30
	sykepleier	-0.18	0.15	-1.21	1.00
psykolog	radgiver	0.28	0.14	1.93	0.33
	sykepleier	-0.24	0.13	-1.87	0.38
radgiver	sykepleier	-0.52	0.14	-3.71	1.43×10^{-3}

Note. P-value adjusted for comparing a family of 4

- a) Her er det blitt gjort en (enveis) ANOVA (variensanalyse). Man kan eventuelt også nevne at det er gjort en Levenes test for å teste forutsetninga om lik varians i gruppene, og Bonferroni post hoc-test for å sjekke hvor forskjellene mellom grupper ligger.
- b) Nullhypotese: Det er ingen forskjell i jobbengasjement hos de ulike arbeidsgruppene.
Alternativhypotese: Det er en forskjell i jobbengasjement hos de ulike arbeidsgruppene.
Formulering kan være ulik og fortsatt godkjent.
- c) Det var en signifikant forskjell i jobbengasjement hos de ulike arbeidsgruppene, $F(3, 329) = 4.66$, $p = .003$, $\eta^2 = .04$. En Bonferroni post hoc-test viste at det var signifikante forskjeller mellom rådgiverne og sykepleierne, hvor sykepleierne skårte 0.51 høyere på jobbengasjement ($p = .001$).
Perfekt APA-rapportering er ikke påkrevd. Det viktigste her er at følgende er med: Resultatene fra ANOVA-en, resultatene fra post hoc-testen. Effekstørrelse bør være med, og en slags forklaring av resultatene (vi så på forskjell i jobbengasjement hos arbeidsgrupper, og det var kun mellom to grupper vi fant signifikante forskjeller). Man trenger ikke nevne Levenes test, for den er ikke signifikant, men det teller ikke negativt å gå gjennom den.
- d) Vi kan fortelle sjefen at vi fant forskjeller mellom kun sykepleierne og rådgiverne, at rådgiverne skårte lavere på jobbengasjement. *Poenget med denne oppgava er hovedsakelig å gi studentene en sjanse til på å gi svaret man skulle komme til i forrige oppgave, altså 1) at vi fant en signifikant forskjell og 2) at det bare var mellom to grupper.*
- e) Etske problemstillinger, eksempler (ikke nødvendig å svare langt og utdypende på denne oppgava, bare nevne noen mulige problemstillinger): Forske på egen arbeidsplass. Du kan finne ut av sensitive opplysninger om dine medarbeidere, spesielt hvis det er få ansatte. De kan la være å svare oppriktig dersom de veit at en medarbeider de kjenner vil undersøke svara. Kan være vanskelig å garantere anonymitet. Om andre relevante etske problemstillinger nevnes kan det også gi uttelling. Det var opprinnelig en medarbeiderundersøkelse. Ble de informert om at dataene skulle brukes til forskning? Samtykket de til dette?

Oppgave 3:

- a. Forklar hva en type II-feil er. Hvis vi undersøker sammenhengen mellom CO₂-utslipp og klimaendring, hva ville vært et eksempel på en type II-feil?
- b. Hvilket målenivå er de følgende variablene på? Begrunn svaret. Variabler:
 - i. Hårfarge (f.eks. slik det beskrives i passet)
 - ii. Hvor enig man er i et utsagn (fra «1 – helt uenig» til «5 – helt enig»)
 - iii. Distanse, i kilometer
 - iv. Temperatur, i Fahrenheit
 - v. Militær grad (f.eks. kaptein, menig, sersjant, korporal, osv.)
 - vi. Terningkast (som vurdering på en films kvalitet)
 - vii. Gjeld, i antall kroner
- c. Hva er sammenhengen mellom type I-feil og p-nivået?

- a. En type II-feil er å feilaktig beholde en nullhypotese. Det vil si at man konkluderer med at det ikke er en effekt sjøl om det i virkeligheten er en effekt. Eksempelvis om man konkluderte med at det ikke er en sammenheng mellom CO₂-utslipp og klimaendringer når det i virkeligheten faktisk er en slik sammenheng.
- b.
 - a. Hårfarge = nominal. Man kan dele inn personer i ulike grupper (svart hår, rødt hår, etc.), men vanskelig å rangere.
 - b. Enighet = ordinal. Man kan rangere enigheten, men ikke si noe om forskjellen mellom nivåene.
 - c. Distanse = ratio. 0 er det sanne nullpunkt. Du kan ikke snakke om en distanse som er kortere enn 0.
 - d. Temperatur (F) = intervall. Kan rangordnes og distansen mellom hvert nivå er meningsbærende, men 0 grader er ikke det sanne nullpunkt da man kan ha minusgrader.

- e. Militær grad = ordinal. Kan rangordnes, men differansen mellom hvert nivå er vanskelig å si noe om.
- f. Terningkast = ordinal. Kan rangordnes, men vanskelig å si noe om differansen. Er f.eks. forskjellen mellom en 5-er film og 6-er film like stor som mellom en 3-er film og en 4-er film? Hvis man mener ja, kan man argumentere for at målenivået er intervall. Ingen sant nullpunkt her.
- g. Gjeld = ratio. Kan ikke ha mindre gjeld enn 0, dermed er det et sant nullpunkt.
- c. (Type I-feil er å forkaste en nullhypotese som man egentlig skulle beholde, dvs. å slå fast at det er en effekt når det ikke er tilfelle, false positive). p -nivået er det samme som sannsynligheten for å begå en type I-feil. Dvs. at hvis vi setter p -nivået til .05, sier vi at vi på lang sikt vil godta at vi får en type I-feil i 5 % av alle analyser vi gjør.

Karakterskala som er benyttet

Bokstavkarakter: <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Karakterskalaen>