

Kvalitativ metode

Del 1 – Kvalitativ metode (maksimalt 15 poeng)

1. Du har fått i oppdrag å undersøke undervisning om egentrening på 2. klasse i videregående skole. Gjør rede for hvordan du vil designe og gjennomføre en slik undersøkelse. Drøft ulike valg du må ta i forskningsprosessen (7 poeng)

B *I* U ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

2. Forklar begrepet validitet i kvalitativ forskning (5 poeng)

B *I* U ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

3. Nevn ulike typer av kvalitative forskningsintervju? (3 poeng)

B *I* U ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

Kvantitativ metode

Del 2 – Kvantitativ metode (maksimalt 15 poeng)

1. Redegjør kort for de viktigste stegene i den generelle forskningsprosessen i kvantitativ metode? (5 poeng)

B *I* U | :≡ ¹/₂≡ á

0 / 10000 Word Limit

2. Hva mener vi med kausalitet (årsak-virkning)? Nevn noen typiske kausalitetskriterier (4 poeng)

B *I* U | :≡ ¹/₂≡ á

0 / 10000 Word Limit

3. Forklar begrepene populasjon og utvalg (2 poeng)

B *I* U | :≡ ¹/₂≡ á

0 / 10000 Word Limit

4. Hva mener vi når vi sier at et forskningsresultat er generaliserbart? Hvilke forutsetninger ligger til grunn for at vi kan generalisere et forskningsresultat? (2 poeng)

B *I* U | :≡ ¹/₂≡ á

0 / 10000 Word Limit

5. Gjør kort rede for begrepet seleksjonsskjevhet (selection bias)? (2 poeng)

B *I* U | :≡ ≡≡ á

0 / 10000 Word Limit

Statistikk

Del 3 – Statistikk (maksimalt 20 poeng)

1. Hvilke ulike variabeltyper har vi, og hva slags deskriptiv statistikk bør brukes for å beskrive disse variabeltypene i en tabell? (3 poeng)

B *I* U ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

2. Hva er forskjellen på gjennomsnitt og median? Vurder hvordan disse sentralmålene påvirkes av ekstreme verdier (3 poeng)

B *I* U ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

3. Hva er forutsetningene for å kunne gjøre en lineær regresjon? (3 poeng)

B *I* U ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

Tenkt studie

I en studie ble det målt maksimalt oksygenopptak til en gruppe voksne og hensikten var å studere hvilke faktorer som er assosiert med maksimalt oksygenopptak. Undersøkelsen inkluderte 904 personer, 441 kvinner og 463 menn. I tillegg til å måle maksimalt oksygenopptak (uttrykt som VO₂ ml/kg/min), ble det samlet inn data på kjønn, alder (år), vekt (kg), blodtrykk (mmHg), kroppsmasse indeks (KMI, kg/m²) og utdanning (lav, middels og høyere grad).

4. Hvilke variabler i dette datasettet er kategoriske og hvilke er kontinuerlige? (3 poeng)

B *I* U | ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

5. Hvordan ville du undersøke om det er en assosiasjon mellom blodtrykk og maksimalt oksygenopptak? Definer hvilken koeffisient du ville regne ut

B *I* U | ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

Sammenheng mellom to variabler

For å finne ut mer om hvilken sammenheng det er mellom maksimalt oksygenopptak og alder, gjør du en enkel lineær regresjon. Under ser du resultatet fra regresjonsmodellen. VO_{2maks} er responsvariabel (Y) og alder er forklaringsvariabel (X).

—

—

—

<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Signifikans-F</i>
27574,30	27574,29	423,511	< 0,000
56123,82	65,10		
83698,12			

<i>ter</i>	<i>Standardfeil</i>	<i>t-Stat</i>	<i>P-verdi</i>	<i>Nederste 95%</i>	<i>Øverste 95%</i>
	0,99	55,59	< 0,001	53,13	57,02
	0,02	-20,58	< 0,001	-0,42	-0,34

6. Basert på regresjonskoeffisienten; hva kan vi si om sammenhengen mellom alder og VO_{2maks} ? (2 poeng)

B *I* U   á

0 / 10000 Word Limit

7. Hva er R Kvadrat i denne modellen, og hva forteller denne verdien oss? (2 poeng)

B *I* U | ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit

8. Basert på regresjonsanalysen, hvor mye endres gjennomsnittlig maksimalt oksygenopptak hvis en person blir 30 år eldre – vis utregningen (går fra 40 til 70 år)? (2 poeng)

B *I* U | ☰ ☷ á

0 / 10000 Word Limit