

Sensorveiledning MET 401 Utsatt vår 2023 – Kvantitativ metode

Det er mange måter man kan løse denne oppgaven på. Det er helt sentralt at kandidaten besvarer problemstillingene ved hjelp av adekvate statistiske analyser – herunder tolkning av funn og presentasjon av data. En god besvarelse bør inneha majoriteten av følgende momenter:

Deskriptive data:

- Utvalgets deskriptive data bør presenteres i tabell (sentrale parametre som antall, alder, kjønn, høyde, vekt, kmi). Kandidaten skal bruke korrekte deskriptive størrelser for å beskrive data – i henhold til egne vurderinger av datanivå og eventuell normalfordeling (sentralt at hensiktsmessige mål på samling og spredning oppgis).
- Videre kan data splittes på kjønn (og eventuelt aldersgruppe) i og med at det er en viss spredning her (samt at en av underproblemstillingene spør om forskjeller mellom unge og gamle samt definerer aldersgrensene for disse to kategoriene). Hovedtrekk i deskriptive data bør også beskrives i tekst.

Analytisk:

- Det er en rekke analyser man kan bruke for å svare på problemstillingene – fra enkle korrelasjonsanalyser til logistisk regresjon. Det er vesentlig at kandidaten gjør seg noen vurderinger i valg av test, samt viser forståelse og nøkternhet i tolkning av analysene. I noen av problemstillingene vil kandidatene møte noen utfordringer, eksempelvis er ikke forutsetningene for ANOVA møtt for noen av variablene hvor dette er en hensiktsmessig test å gjennomføre. Omtale av hvorvidt forutsetninger for tester er møtt eller ikke gis honnør.
- Eventuelle forskjeller eller sammenhenger bør beskrives med mer enn kun en p-verdier (eksempler er effektstørrelser, absolutte verdier, relative forskjeller og konfidensintervaller).
- Resultatene skal presenteres på en oversiktlig, fullstendig og ærlig måte, i tabeller, figurer og tekst. Tabellene/figurene bør inneholde/illustre absolutte verdier, spredningsmål og indikatorer for eventuelle forskjeller. Det skal framgå av tabell- og figurtekst hva som presenteres i figuren, og aksetitler skal være utfyllende.
- Hovedtrekk i tabell/figur bør beskrives/utdypes i tekst.
- Informasjon skal ikke vises i både tabell og figur – vær obs på repetisjon
- Layout; unngår copy-pasting av spss-output, tabeller og figurer skal være selvforklarende. Vurder eventuell omfang av unødvendig informasjon.
- Alle statistiske analyser som er gjennomført skal beskrives under kapittelet statistiske analyser.
- Eksempler på hvordan de ulike problemstillingene kan besvares

- 1) Beskrive demografiske og antropometriske variabler for utvalget.
 - a. Se pkt over vedr deskriptive data

- 2) Beskrive andelen som oppfyller gjeldende anbefalinger for fysisk aktivitet samt undersøke hvorvidt det er kjønnsforskjeller og forskjeller mellom voksne (20-64 år) og eldre (65 år eller eldre) for denne variabelen.
 - a. Kji-kvadrat (ja/nei og kvinner/menn // aldersgruppe (voksen/eldre))
- 3) Undersøke hvorvidt alder og stillesittende tid samvarierer.
 - a. Korrelasjonsanalyse. Fordeling bør vurderes før man velger test. Korrelasjonskoeffisient bør oppgis og fint om data visualiseres vhs scatterplott samt kommenteres kort i tekst.
- 4) Undersøke hvorvidt det er forskjell i aktivitetsnivå (målt som antall skritt) mellom personer med ulik utdanningslengde.
 - a. Anova med skritt som uavhengig og utdanning som faktor/gruppevariabel. Post hoc bør benyttes for å undersøke gruppe mot gruppe. Se opp for copy-paste av spss-output i besvarelse.
- 5) Undersøke hvorvidt kjønn, vektstatus og selvrapportert helse er betydningsfulle faktorer for aktivitetsnivået til deltakerne (målt som antall minutter med moderat fysisk aktivitet per dag).
 - a. Linear regresjon. Sterke besvarelser bruker dummy-variabler samt undersøker forutsetninger for modellen (normalfordelte residualer, ingen uteliggere, kontinuerlig avhengig variabel)

Metodediskusjon:

- Resultatenes **generaliserbarhet** bør diskuteres da deltakelse er omtalt i metodekapittelet.
- **Design bør diskuteres og problematiseres (tverrsnitt)** – kandidatene bør omtale svakheter som følge av nevnte design.
- **Aspekter rundt målemetodene** kan nevnes (objektivt målt fysisk aktivitet, selvrapporterte metoder for andre sentrale variabler (en diskusjon av målemetoder er ikke et absolutt krav for toppkarakter, men vil veie positivt i tvilstilfeller).

Konklusjon:

- Kort oppsummering av hovedfunn som relateres til problemstillingene skissert i introduksjon.