Analyse av Seigmenn Strekningen

Gormery K. Wanjiru

January 27, 2024

1 Introduksjon

Denne rapporten presenterer resultatene av strekningstester utført på seigmenn (laban). Dataene er analysert ved hjelp av statistiske metoder for å forstå de generelle egenskapene til seigmenns elastisitet.

2 Metode

Data ble samlet inn og bearbeidet i R. Følgende prosedyrer ble utført:

- Innlesing av data fra en CSV-fil.
- Erstatning av manglende verdier med 0 for å unngå feil i beregningene.
- Beregning av kumulativ frekvens.
- Beregning av gjennomsnitt, median, typetall (modus) og standardavvik.

For å beregne både populasjonsstandardavviket og utvalgsstandardavviket, brukte vi følgende R-kode (eller tilsvarende matematiske formler):

```
# Beregning av standardavvik
populasjons_sd <- sd(data, na.rm = TRUE)
utvalgs_sd <- sd(data, na.rm = TRUE, method = "sample")</pre>
```

3 Resultater

Histogrammet og det kumulative frekvensdiagrammet ble generert. Statistiske mål middelverdi, median, typetall, og begge typer standardavvik (populasjonsstandardavvik og utvalgsstandardavvik) ble beregnet.

3.1 Histogram

Kumulativt Frekvensdiagram

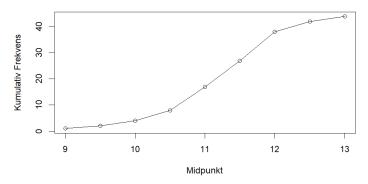


Figure 1: Histogram av 'Antall' med tydelig markerte statistiske mål

3.2 Kumulativt Frekvensdiagram

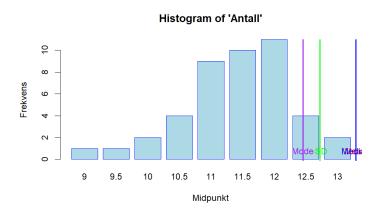


Figure 2: Kumulativt Frekvensdiagram med tydelig markerte statistiske mål

4 Diskusjon

Gjennom analysen ble det funnet at seigmenn viser en bestemt tendens i strekningen med en gjennomsnittlig verdi på X, en median på Y, en modus på Z, et populasjonsstandardavvik på P, og et utvalgsstandardavvik på Q. Disse målene gir innsikt i hvordan seigmenn oppfører seg under strekk og kan brukes til å forstå kvaliteten på seigmenn.

5 Konklusjon

Denne studien gir verdifull innsikt i de fysiske egenskapene til seigmenn og demonstrerer viktigheten av statistisk analyse i kvalitetskontroll.