Statistical Inference II - PhD ECOSTAT - University of Milano-Bicocca

Homework 2

To submit via e-mail by May 22, 2020, h 14:00.

1

Seleziona 1 dei problemi elencati in Homework 5. Siete pregati di scegliere individualmente. Indicare la selezione come risposta all'esercizio.

2

Un certo articolo ha riportato i risultati di uno studio su un campione casuale di individui di una certa popolazione. Per ciascun individuo è stato misurato se fuma e se ha il cancro. E' stata rilevata una forte associazione tra essere fumatore ed avere il cancro ai polmoni. L'articolo conclude che il fumo é correlato al cancro ai polmoni nella popolazione considerata. L'articolo aggiunge che una possibile spiegazione di questa relazione sia dovuta al fatto che il fumo di sigaretta contiene agenti cancerogeni noti come arsenico e benzene, che rendono le cellule nei polmoni cancerose.

- i) Si identifichi la tipologia di analisi svolta:
 - 1. Un riassunto dei dati senza interpretazione.
 - 2. Un riassunto dei dati con interpretazione, ma senza generalizzazione oltre il campione originale.
 - 3. Con generalizzazione oltre il campione originale, con l'obiettivo di descrivere un associazione in una popolazione più ampia.
 - 4. Con generalizzazione oltre il campione originale, con l'obiettivo di prevedere un valore per un nuova osservazione tratta dalla stessa popolazione.
 - 5. Con generalizzazione oltre il campione originale, con l'obiettivo di spiegare come la modifica della media di una variabile influisce sulla media dell'altra variabile.
 - 6. Con generalizzazione oltre il campione originale, con l'obiettivo di spiegare come la modifica di una misurazione determina in modo deterministico un'altra misurazione.
- ii) Si fornisca un esempio per ciascuna tipologia tranne quella identificata al punto i).