



СТАТИСТИЧКЕ МЕТОДЕ У БИОМЕДИЦИНСКИМ ИСТРАЖИВАЊИМА

ЗАДАТАК 1: За израду задатка користи се датотека с подацима *survey3ED.sav*.

- Од постојеће, формирати нову датотеку с подацима која се састоји од одговора испитаника од ID=1 до ID=116.
- Додати испитаника под редним бројем 101 чији је ID=1000. Испитаник је ожењен мушкарац од 33 године са двоје деце који је завршио факултет и непушач је.
- Одредити просечну старост мушкараца.
- Нацртати стубичасти дијаграм који пореди укупан ниво самопоштовања (**tslfest**) за три старосне групе (**agegp3**) испитаника пушача и непушача. Протумачити добијени резултат.
- Одредити зависност између укупног нивоа самопоштовања (**tslfest**) и укупног нивоа оптимизма (**toptim**) испитаника. Протумачити вредност коефицијента корелације (јачину, смер и значајност). Одредити једначину регресионе праве.
- Истражити како оптимизам (**total optimism**), самопоштовање (**total self esteem**) и самоконтрола (**total pcoiss**) утичу на стрес (**total perceived stress**) испитаника. Израчунати колики део варијансе у резултатима мерења стреса објашњава овај скуп променљивих? Која променљива даје највећи јединствен значајан допринос?.

ЗАДАТАК 2: Из групе испитаника који болују од дијабетеса узет је узорак од 10 испитаника и мерен им је ниво шећера у крви пре и после одређене терапије. Добијени су следећи резултати:

Испитаник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Град	КГ	НИ	НС	НС	КГ	НИ	КГ	КГ	НИ	НС
Старост	23	35	46	41	19	31	22	28	36	44
Пре	9,5	10,1	10,8	8,6	9,4	3,9	8	3,5	4,8	8,3
После	5,1	6,2	5	6,4	4,5	5,6	8,7	4,8	5,9	6

- Да ли подаци за ниво шећера у крви пре и после терапије **појединачно** прате нормалну расподелу?
- Да ли се може тврдити да је просечна старост испитаника 30 године?
- Да ли је терапија ефикасна?

ЗАДАТАК 3: У узорку од 300 гојазних особа има 150 са хипертензијом а у узорку од 200 нормално ухрањених 50 је са хипертензијом.

- Колики је проценат испитаника који су гојазни а немају хипертензију од укупног броја испитаника?
- Да ли су гојазност и хипертензија зависна обележја?