

T-test (kahe sõltumatu grupi keskväärtuste võrdlemine)

Kas erinevate gruppide (grupp A ja grupp B) keskväärtused on statistiliselt oluliselt erinevad?

Analyze/Compare Means/Independent Samples T Test

	Grupp	Test
1	1	
2	1	
3	1	28 30
4	1	30 32
5	1	30 34
6	2	24 24
7	2	24 24
8	2	26 25
9	2	28 28
10	2	28 28
11	3	20 22
12	3	22 24
13	3	24 24
14	3	24 26
15	3	25 27

Test Variable väljale vii uuritav/testitav tunnus (test_enne)

Kuna selle testi käigus võrreldakse kahe grupi keskväärtuseid, siis vii tunnus Grupp Define Groups väljale ning määratle kahe võrreldava grupi koodid, klikkides nupul Define Groups.

Independent-Samples T Test

Test Variable(s):
Test_enne

Define Groups:
Grupp

Buttons: OK, Paste, Cancel, Reset, Help, Define Groups, Options...

Define Groups

Use specified values:

Group 1 value: 1

Group 2 value: 2

Cut point:

Buttons: Continue, Cancel, Help

Tulemused esitatakse *Output* failis järgmiselt:

Group Statistics					
	Grupp	N	Mean	Std. Deviation	S.E. Mean
Test_enne	Grupp A	5	28,00	2,12	,95
	Grupp B	5	26,00	2,00	,89

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Test_enne	Equal variances assumed	,00	1,00	1,53	8,00	,16	2,00	1,30	-1,01	5,01
	Equal variances not assumed			1,53	7,97	,16	2,00	1,30	-1,01	5,01

Vastus meie esitatud küsimusele on alumises tabelis:

Kuna arvatud olulisustõenäosus (0,16) on suurem kui meie valitud olulisusnivoo (0,01), siis peame jääma selle juurde, et meil ei õnnestunud valimi keskmiste vahel saadud erinevust üldistada (Ho), $\alpha < 0,01$

Sama ülesande tulemus SPSS-s on järgmine:

➔ **T-Test**

[DataSet1] C:\Users\Kasutaja\Desktop\imke\test.sav

Group Statistics					
	Grupp	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Test_enne	Grupp A	5	28,00	2,121	,949
	Grupp B	5	26,00	2,000	,894

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Test_enne	Equal variances assumed	,000	1,000	1,534	8	,164	2,000	1,304	-1,007	5,007
	Equal variances not assumed			1,534	7,972	,164	2,000	1,304	-1,008	5,008