

المقارنة البعدية

تحليل التباين يخبرنا فقط بوجود فرق بين اثنين من المجموعات على الأقل ولكن لا يخبرنا عن عدد الفروق ولا عن مصدرها. لذا نحتاج إلى اختبارات بعدية تحدد لنا أين مصدر الفروق ومن أشهر الاختبارات البعدية ما يسمى بشافيه (Scheffe)

Multiple Comparisons

VAR00001

Scheffe

(I) VAR00002	(J) VAR00002	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	-.220000 [*]	.87135	.057	-4.4568-	.0568
	3.00	-.490000 [*]	.87135	.000	-7.1568-	-2.6432-
2.00	1.00	.220000	.87135	.057	-.0568-	4.4568
	3.00	-.270000 [*]	.87135	.016	-4.9568-	-.4432-
3.00	1.00	.490000 [*]	.87135	.000	2.6432	7.1568
	2.00	.270000 [*]	.87135	.016	.4432	4.9568

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

• في الصف الأول مقارنة بين المجموعة الثالثة والمجموعة الأولى

الفرق دال إحصائياً أقل من 5% (0.0001)

• في الصف الثاني مقارنة بين المجموعة الثالثة والمجموعة الثانية

الفرق دال إحصائياً أقل من 5% (0.016)

Multiple Comparisons

VAR00001

Scheffe

(I) VAR00002	(J) VAR00002	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	-2.20000-	.87135	.057	-4.4568-	.0568
	3.00	-4.90000-*	.87135	.000	-7.1568-	-2.6432-
2.00	1.00	2.20000	.87135	.057	-.0568-	4.4568
	3.00	-2.70000-*	.87135	.016	-4.9568-	-.4432-
3.00	1.00	4.90000*	.87135	.000	2.6432	7.1568
	2.00	2.70000*	.87135	.016	.4432	4.9568

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

• في الصف الأول مقارنة بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية

الفرق غير دال إحصائياً أكبر من 5% (0.057)

• في الصف الثاني مقارنة بين المجموعة الأولى والمجموعة الثالثة

الفرق دال إحصائياً أقل من 5% (0.0001)

Multiple Comparisons

VAR00001

Scheffe

(I) VAR00002	(J) VAR00002	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	-2.20000 ⁻	.87135	.057	-4.4568-	.0568
	3.00	-4.90000 ^{-*}	.87135	.000	-7.1568-	-2.6432-
2.00	1.00	2.20000	.87135	.057	-.0568-	4.4568
	3.00	-2.70000 ^{-*}	.87135	.016	-4.9568-	-.4432-
3.00	1.00	4.90000 [*]	.87135	.000	2.6432	7.1568
	2.00	2.70000 [*]	.87135	.016	.4432	4.9568

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

• في الصف الأول مقارنة بين المجموعة الثانية والمجموعة الأولى

الفرق غير دال إحصائياً أكبر من 5% (0.057)

• في الصف الثاني مقارنة بين المجموعة الثانية والمجموعة الثالثة

الفرق دال إحصائياً أقل من 5% (0.016)

عليه نستطيع القول بوجود فرق دال إحصائياً بين المجموعة الأولى والثالثة وكذلك بين المجموعة الثالثة والثانية

لكن لا يوجد فرق دال إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية