

innovaMIDE

ración y evaluación de materiales de aprendizai

PSPP. Análisis de Fiabilidad. Alfa de Cronbach

Objetivos

Conocer el procedimiento de análisis de fiabilidad en PSPP, centrándonos en el coeficiente Alfa de Cronbach (1951).

Conocimiento previo

Bases de estadística descriptiva. Construcción de escalas. Índices de fiabilidad.

Contenido

• Análisis de fiabilidad: Alfa de Cronbach.

Procedimiento

El coeficiente Alfa de Cronbach (1951) es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems. Entre las ventajas de este análisis se encuentra la posibilidad de evaluar cuánto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem. El procedimiento consiste en:



Analizar...

* Fiabilidad... * Análisis de fiabilidad...

	*[DataSet1] — PSPPIRE Editor de Datos									
	<u>A</u> rchivo	<u>E</u> ditar	<u>V</u> ista <u>D</u> a	tos <u>T</u> rans	sformar	<u>A</u> nalizar	<u>U</u> tilidades	<u>V</u> entanas	Ayuda	
	Abri	📄 🔂 🏖 Abrir Guardar Ir a la Variable Ir		Estadística <u>D</u> escriptiva Comparar <u>M</u> edias <u>C</u> orrelación Bivariada Conglomerado K-Medias			*	ertar Varia		
	Caso	Var0001	Var0002	Var0003	Var0004	<u>A</u> náli	sis Factorial.			
	1	5.00	6.00	7.00	8.0	Fiabi	idad			
	2	6.00	7.00	8.00	9.0	<u>R</u> egre Pruel	esión bas No-Parar	nétricas	+	
	3	7.00	8.00	9.00	10.0	Curva	a ROC			
l	4	8.00	9.00	10.00	10.00	0 10.0	0			
	5	4.00	5.00	6.00	7.0	0.8	D			
	6	5.00	6.00	7.00	8.00	9.0	0			
	7	10.00	9.00	8.00	7.0	0 6.0	0	-		
	0	E 00	6 00	7.00	0.0	10.0	n			

Seleccionamos los ítems a analizar:

🌆 Análisis de Fiabilidad		×
Var0001Var0002	Items:	<u>A</u> ceptar <u>P</u> egar
 Var0003 Var0004 	Modelo: Alpha	<u>C</u> ancelar
Muestra <u>d</u> escriptivos pa	▼ <u>V</u> ariables en la primera segmentación: 0 ▼ Ira escalas si el item es eliminado	<u>R</u> einiciar Ay <u>u</u> da

y pinchamos en la flecha para pasarlos a la casilla "Items".

 Seleccionamos la casilla "Muestra descriptivos para escalas si el ítem es eliminado".

	Red de Innovación E	ducativa y Calidad Docente
🌇 Análisis de Fiabilidad		×
	Items:	Aceptar
	Var0001	
	► Var0002 -	Pegar
	Modelo: Alpha 💌	<u>C</u> ancelar
	Variables en la primera segmentación: 0	<u>R</u> einiciar
✓ Juestra <u>d</u> escriptivos para es	alas si el item es eliminado	Ay <u>u</u> da

[▶] innovaMIDE **L4**U

Y pinchamos "Aceptar".

Ahora nos aparecerán los resultados en el Visor de resultados. Encontraremos diferentes cuadros o ventanas, las cuales nos aportan los datos necesarios para realizar la interpretación.

Visor de resultados:

En el primer cuadro de diálogo aparece un resumen del proceso de casos, donde podemos observar el N de casos válidos y su porcentaje, el N de casos excluidos y su porcentaje, así como el N total y su porcentaje total.

En el caso de nuestro ejemplo el resultado es el que se muestra a continuación:

F	Resumen del proceso de casos					
			Ν	%		
	Casos	Válido Excluido Total	20 0 20	100.00 .00 100.00		

El segundo cuadro de diálogo que aparece se refiere a las estadísticas de fiabilidad sobre nuestros datos analizados. Nos muestra el "Alfa de Cronbach" –casilla izquierda- obtenido en general para el total de N de elementos analizados –casilla derecha-.

En el caso de nuestro ejemplo el resultado es el siguiente:

E	Estadísticas de fiabilidad					
	Alfa de Cronbach N de element					
	.32	5				

Podemos observar que el valor de alfa es de 0.32, pero ya veremos a continuación que existen posibilidades de elevar la fiabilidad del índice.



El tercer cuadro de diálogo que aparece se refiere a las estadísticas de total de Items, donde encontramos en la última casilla a la derecha la información que necesitamos para este caso.

Observemos en el siguiente ejemplo, la última casilla a la derecha, el "Alfa de Cronbach si se borra el elemento":

Estadística	s de total de Items			
	Escalar la mediana si se borra el elemento	Escalar la varianza si se borra el elemento	Correlación total-ítem corregida	Alfa de Cronbach si se borra el elemento
Var0001	31.50	14.68	07	.48
Var0002	30.90	11.36	.54	.00
Var0003	30.50	10.05	.68	15
Var0004	30.20	11.85	.16	.26
Var0005	29.90	15.88	14	.53

Podemos ver como si se elimina el ítem 1 la fiabilidad se eleva a .48. Así como si eliminamos el ítem 5 la fiabilidad se eleva a .53. En cambio si eliminamos alguno del resto de elemento -2, 3 y 4- el Alfa de Conbrach disminuiría.

Recursos

